(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2022年7月14日(14.07.2022)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2022/149617 A1

(51) 国際特許分類:
C07C 311/21 (2006.01)
C07D 237/24 (2006.01)
C07D 333/20 (2006.01)
C07D 333/24 (2006.01)
C07D 333/34 (2006.01)
C07D 333/38 (2006.01)
C07D 333/40 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 409/04 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C40B 40/04 (2006.01)
C07D 213/56 (2006.01)
C07D 213/65 (2006.01)
C07D 295/155 (2006.01)
C07D 295/185 (2006.01)
C07D 295/192 (2006.01)
C07D 295/26 (2006.01)
C07D 231/12 (2006.01)
C40B 30/04 (2006.01)
C40B 50/14 (2006.01)
G01N 33/15 (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2022/001007

(22) 国際出願日： 2022年1月6日(06.01.2022)

(25) 国際出願の言語： 日本語

(26) 国際公開の言語： 日本語

(30) 優先権データ：
特願 2021-001132 2021年1月6日(06.01.2021) JP

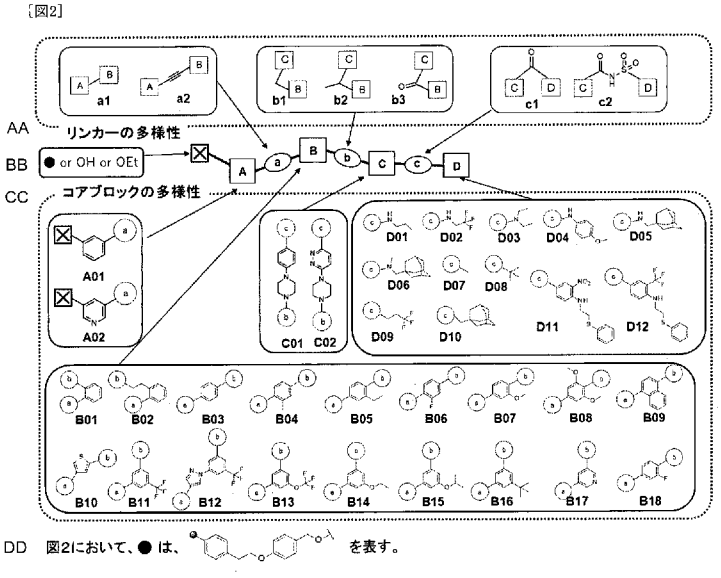
(71) 出願人: 中外製薬株式会社(**CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA**) [JP/JP]; 〒1158543 東京都北区浮間５丁目５番１号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 土 屋 智 史 (**TSUCHIYA, Satoshi**); 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 江村 岳 (**EMURA, Takashi**); 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 早瀬 忠克(**HAYASE, Tadakatsu**); 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番

(54) **Title:** COMPOUND LIBRARY

(54) 発明の名称： 化合物ライブラリ

〔図2〕



AA Diversity of linkers
BB ・or OH or OEt
CC Diversity of core blocks
DD In fig. 2, ・represents (formula AA).

(57) **Abstract:** The present invention provides a library which comprises from 1×10^2 to 1×10^8 compounds; the compounds have a structure in which a first core block (first CB), a first linker (first L) and a second core block (second CB) are covalently bonded to each other ((first CB)-(first L)-(second CB)); the library comprises two or more kinds of first CB, two or more kinds of first L and two or more kinds of second CB; and the library is composed of one or more mixtures, each of which comprises from 1×10^2 to 1×10^5 of the compounds.

WO 2022/149617 A1

［続葉有］

地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 野村 研一(NOMURA, Kenichi); 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 小川 紘子(OGAWA, Hiroko); 〒2478530 神奈川県鎌倉市梶原２００番地 中外製薬株式会社内 Kanagawa (JP). 木下 和大(KINOSHITA, Kazutomo); 〒1038324 東京都中央区日本橋室町２丁目１番１号 中外製薬株式会社内 Tokyo (JP). 伊藤 太亮(ITO, Taisuke); 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 鎌倉 大貴(KAMAKURA, Daiki); 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 飯倉 仁(IIKURA, Hitoshi); 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 西本 昌弘(NISHIMOTO, Masahiro); 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 小里 一友(ORI, Kazutomo); 〒2478530 神奈川県鎌倉市梶原２００番地 中外製薬株式会社内 Kanagawa (JP). 村田 佳久(MURATA, Yoshihisa); 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 斉藤 真人(SAITO, Masato); 〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP).

(74) 代理人: 山本 修, 外 (YAMAMOTO, Osamu et al.); 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁目２番１号 新大手町ビル ２０６区 ユアサハラ法律特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

規則4.17に規定する申立て：
— 出願し及び特許を与えられる出願人の資格に関する申立て（規則4.17(ii)）

添付公開書類：
— 国際調査報告（条約第21条(3)）

(57) 要約：本発明により、１×１０^{2}～１×１０^{8}の化合物を含むライブラリであって、該化合物は、第１コアブロック（第１ＣＢ）、第１リンカー（第１Ｌ）、および第２コアブロック（第２ＣＢ）が共有結合で連結した構造：（第１ＣＢ）－（第１Ｌ）－（第２ＣＢ）、を含み、前記ライブラリは、２種類以上の第１ＣＢ、２種類以上の第１Ｌ、および２種類以上の第２ＣＢを含み、前記ライブラリは、１×１０^{2}～１×１０^{5}の前記化合物を含む１または２以上の混合物により構成される、前記ライブラリが提供される。

明細書

発明の名称：化合物ライブラリ

技術分野

[0001] 本開示は、構造多様性を有する化合物ライブラリ、及びそれらの製造方法、並びにスクリーニング方法等に関する。

背景技術

[0002] 医薬品開発において、目的とする薬理活性を有する新規化合物の探索が重要な位置づけを占めている。

構造多様性を有する化合物ライブラリの拡充とスクリーニング手法は、ヒット化合物を取得（ヒットジェネレーション：hit generation）する上で鍵となる技術である(非特許文献１および２)。新規化合物の探索を既知化合物から行う手法として、スキャホールドホッピング（親化合物に対して「isofunctional molecular structures」と「significantly different molecular backbones」を併せ持つ化合物を同定すること）の考え方が1999年に提唱され（非特許文献３０）、メディシナルケミストリーの分野で広く受け入れられ利用されている（非特許文献３１）。

[0003] 化合物の特性に目を向けてみると、これまでの創薬の多くは1998年に提唱されたrule of 5の考え方が重視され、分子量500未満の範囲で実施されてきた。一方で、近年、Rule of 5の範囲外（その多くは分子量500を超える）であっても、経口剤や細胞内標的への作用が可能である例が報告されており、beyond rule of 5での創薬に注目が集まっている（非特許文献２７）。従来の低分子創薬では困難だったtough target（低分子が結合し得る深い穴を持たないことを特徴とする薬効標的の総称。例えば、タンパク質－タンパク質相互作用阻害、RNA―タンパク質相互作用阻害、核酸－核酸相互作用阻害などが挙げられる）に対して、rule of 5の範囲内の化合物ではタンパク質に対する十分な親和性が得られない可能性が指摘されている（非特許文献２８）。また、分子の立体性と臨床試験における成功確率の関係性（非特許文献２９）が注目され、立体性に富む化合物ライブラリを供給する方法も重要視されている。

[0004] このように、新たな特性を有する化合物群の提供が切望されており、新たな数多くの化合物を用いて評価するhit generationやスキャホールドホッピングの手法が必要不可欠である。実際に化合物を用いて評価を行う方法として、（ａ）既存の化合物ライブラリを用いる方法、（ｂ）新たに化合物ライブラリを構築して評価する方法、がある。

（ａ）としては、HTS（ハイスループットスクリーニング）ライブラリが挙げられ、長らくヒット化合物を取得するための手法として中心的な役割を担っていた（非特許文献３）。HTSライブラリの拡充は、Lipinskiが提唱したrule of 5の影響を強く受け、その多くは一定の範囲の中（例えば分子量500を超えない）で実施されてきた（非特許文献４）。また、FBDD（フラグメントベースドドラッグディスカバリー）によりヒット化合物を取得する手法も利用され（非特許文献５）、複数の標的分子に対して、創薬に繋がるヒット化合物の取得が報告されている（非特許文献６）。しかし、用いるフラグメント化合物の分子量の小ささが理由となり、得られるヒット化合物のアフィニティが弱く、活性の向上に向けてgrowingやlinkingのアプローチが必要となる（非特許文献７）。大きく活性を上昇させるためには標的分子の構造情報が不可欠であり、構造情報のない標的分子に対しては適していない（非特許文献２）。構造情報のある標的分子に対しては、フラグメント同士を連結する最適なリンカーの探索に対して計算手法を活用するアプローチが用いられている（非特許文献８）。

（ｂ）の新たに化合物ライブラリを拡充する手法の一つとして、アミノ酸類をビルディングブロックとしたペプチドライブラリが知られている(非特許文献９)。各ビルディングブロックの連結様式は、アミド化反応によるアミド結合に限定され、利用するビルディングブロックもアミノ酸に限定されている。

[0005] 1990年代のコンビナトリアルケミストリーには、アミド化反応以外の化学反応も用いられ、有力な新薬探索方法として非常に注目された。一方で、ライブラリ化合物の構造多様性について目を向けると、各々のライブラリは共通の構造（Scaffold）を中心にビルディングブロックを結合させるライブラリ(Structurally Homogeneous Library)であった(非特許文献１０)。これに対し、Structurally Heterogeneous Libraryは、ライブラリを構成する化合物が特定の共通構造（Scaffold）を持たず、ビルディングブロックを逐次連結させて構築するため、化合物の構造多様性を高めることができるライブラリであることが報告されている(非特許文献１１、非特許文献１２)。しかしながら、これら従来の化合物ライブラリ構築に共通している点として、化合物数と合成期間に着目しているがために、ライブラリ構築のために単純な操作で実施可能な化学反応を利用し（非特許文献１３）、保護基を利用しないビルディングブロックを用いている（非特許文献１４）ことが指摘されている。

[0006] 別の視点から化合物ライブラリの構築法を眺めると、パラレル合成による手法と混合物を利用する合成（mixture-based合成）による手法に大別できる。パラレル合成により数千化合物を合成す

るライブラリの例も報告されている（特許文献１および２）が、混合物による合成はより多くの化合物を短期間で合成可能な方法論として考えられている（非特許文献１０）。一方で、混合物でライブラリを供給する際には、スクリーニングにおいて標的分子と結合活性を有する化合物を特定する手法（デコーディング：decoding）を選択する必要がある。

混合物でライブラリ合成を行う一つの例として、アミノ酸に限定しないビルディングブロックを利用したDNA-encodedライブラリ技術(DELT; DNA encoded-library technology)が知られている（非特許文献１６）。DELTにおいては、標的分子と結合活性を有する化合物のデコーディングのためにDNAタグを利用する特徴を有する。DNAタグによるデコーディングとは、その配列情報によりライブラリ化合物一つ一つの構造情報を正しく1対1の関係で示すことである。そのため、DNAタグはライブラリ化合物と同一分子内に結合させる必要がある（例えば、非特許文献２０、非特許文献２１）。DNAタグはデコーディングの役割を担うものの、DNAタグがライブラリ化合物と同一の分子内に存在するが故にライブラリ合成に使用できる化学反応の反応条件には制約が生じる。結果として、合成可能な化合物の範囲が限定されることになる（非特許文献１７）。また、利用する化学反応によってDNAタグの損傷が発生していることも報告されている（非特許文献１８）。このDNAタグの損傷により、標的分子と結合する化合物のデコーディングを正しく行うことが出来なくなり、実際にDELTのライブラリは10の8乗以上の規模では偽陰性（false negative）が増加すると報告されている（非特許文献１９）。

[0007] 別のデコーディングの手法として、標的分子と結合活性を有する分子をスクリーニングする際に、AS-MS（Affinity Selection Mass Spectrometry）を用いる手法も知られている（非特許文献２２）。この手法は、ラベル化や固定化を要さず、標的分子とのアフィニティを用いて化合物をスクリーニングするために、バイアスのかからないアッセイ手法として認識されており、アロステリックな阻害剤を同定することも可能である。AS-MSを利用する例として、単一の化合物として存在する既存化合物を混ぜてスクリーニングする例（非特許文献２３および２４）や、ヒットジェネレーションの用途ではなく誘導体評価への活用例（非特許文献２５および２６）も報告されており、化合物をスクリーニングする手法としての有用性が認識されている。試薬混合合成（Reagent mixture synthesis、mixture-basedの手法の一つ。結合させるビルディングブロックを複数混合して用いる手法)で合成したライブラリをAS-MSでスクリーニングした報告もある（非特許文献２５）が、スキャホールド構造を中心としたStructurally Homogeneous Libraryの利用に留まっている。

医薬品の開発に利用できる、構造多様性を有した新たな化合物ライブラリが求められるが、そのよ

うな化合物ライブラリの確立には様々な点で改善の余地がある。

先行技術文献

特許文献

[0008] [特許文献１] JP2019-527672(A)

[特許文献２] JP2020-524701(A)

非特許文献

[0009] [非特許文献１] Ruiwu Liu et al., Combinatorial chemistry in drug discovery. Current Opinion in Chemical Biology 2017, 38:117-126.

[非特許文献２] Joerg Holenz, Patrick Stoy., Advances in Lead Generation. Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters 29 (2019) 517-524.

[非特許文献３] R. Macarron et al., Impact of high-throughput screening in biomedical research. Nature Reviews Drug Discovery volume 10, pages188-195(2011).

[非特許文献４] M. J. Wigglesworth et al., Increasing the delivery of next generation therapeutics from high throughput screening libraries. Current Opinion in Chemical Biology 2015, 26:104-110.

[非特許文献５] P. J. Hajduk et al., A decade of fragment-based drug design: strategic advances and lessons learned. Nature Reviews Drug Discovery volume 6, pages 211-219(2007).

[非特許文献６] G. Chessari et al., From fragment to clinical candidate-a historical perspective. Drug Discovery Today, Volume 14, Issues 13-14, July 2009, Pages 668-675

[非特許文献７] A. Bancet. et al., Fragment Linking Strategies for Structure-Based Drug Design., J. Med. Chem. 2020, 63, 20, 11420-11435

[非特許文献８] F. Imrie et al., Deep Generative Models for 3D Linker Design., J. Chem. Inf. Model. 2020, 60, 4, 1983-1995.

[非特許文献９] R. Liu et al., Combinatorial peptide library methods for immunobiology research., Experimental Hematology 31 (2003) 11-30.

[非特許文献１０] The “One-Bead-One-Compound” Combinatorial Library Method. Chem. Rev. 1997, 97, 2, 411-448.

[非特許文献１１] Structurally homogeneous and heterogeneous synthetic combinatorial libraries., Molecular Diversity volume 1, pages149-164(1996)

[非特許文献１２] R. Severinsen et al., Library of Biphenyl Privileged Substructures using a Safety-Catch Linker Approach., J. Chem. Inf. Model. 2020, 60, 4, 1983-1995

[非特許文献１３] 創薬化学 東京化学同人ISBN978-4-8079-0584-3, p. 186

[非特許文献１４] The Practice of Medicinal Chemistry, p. 483

[非特許文献１５] Richard A. Houghten et al., Mixture-Based Synthetic Combinatorial Libraries., J. Med. Chem. 1999, 42, 19, 3743-3778.

[非特許文献１６] Robert A. Goodnow et al., DNA-encoded chemistry: enabling the deeper sampling of chemical space. Nature Reviews Drug Discovery volume 16, pages131-147(2017).

[非特許文献１７] Kin‐Chun Luk, Alexander Lee Satz, DNA‐Compatible Chemistry. A Handbook for DNA-Encoded Chemistry 67-98.

[非特許文献１８] Marie L. Malone, Brian M. Paegel, What is a “DNA-Compatible” Reaction? ACS Combinatorial Science 2016, 18, 4, 182-187.

[非特許文献１９] A. Satz et al., Analysis of Current DNA Encoded Library Screening Data Indicates Higher False Negative Rates for Numerically Larger Libraries. ACS Comb. Sci. 2017, 19, 4, 234-238.

[非特許文献２０] C. S. Kollmann et al., Application of encoded library technology (ELT) to a protein-protein interaction target: Discovery of a potent class of integrin lymphocyte function-associated antigen 1 (LFA-1) antagonists. Bioorg. Med. Chem. 22 (2014) 235.

[非特許文献２１] Y. C. Chen et al., C-N Coupling of DNA-Conjugated (Hetero)aryl Bromides and Chlorides for DNA-Encoded Chemical Library Synthesis. Bioconjugate Chem. 2020, 31, 3, 770-780.

[非特許文献２２] D. A. Annis, et al., Affinity selection-mass spectrometry screening techniques for small molecule drug discovery. Current Opinion in Chemical Biology 2007,11:518-526.

[非特許文献２３] J. Qian et al., Discovery of novel inhibitors of Bcl-xL using multiplehigh-throughput screening platforms. Analytical Biochemistry 328 (2004) 131-138.

[非特許文献２４] K. M. Comess, et al., Kinase Drug Discovery by Affinity Selection/Mass Spectrometry (ASMS): Application to DNA Damage Checkpoint Kinase Chk1. Journal of Biomolecular Screening 11(7); 2006, 755-764.

[非特許文献２５] D. A. Annis, et al., An affinity selection-mass spectrometry method for the identification of small molecule ligands from self-encoded combinatorial libraries: Discovery of a novel antagonist of E. coli dihydrofolate reductase. International Journal of Mass Spectrometry 238 (2004) 77-83.

[非特許文献２６] B. R. Lahue et al., Substituted benzimidazoles: A novel chemotype for small molecule hKSP inhibitors. Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters 19 (2009) 3405.

[非特許文献２７] B. C. Doak, J. Kihlberg, Drug discovery beyond the rule of 5 - Opportunities and challenges. Expert Opinion on Drug Discovery, (2017), 12:2, 115-119.

[非特許文献２８] H. Lu et at., Recent advances in the development of protein-protein interactions modulators: mechanisms and clinical trials, Sig Transduct Target Ther 5, 213 (2020). https://doi.org/10.1038/s41392-020-00315-3.

[非特許文献２９] F. Lovering et al., Escape from Flatland: Increasing Saturation as an Approach to Improving Clinical Success. J. Med. Chem. 2009, 52, 21, 6752-6756.

[非特許文献３０] G. Schneider et al., “Scaffold - Hopping” by Topological Pharmacophore Search: A Contribution to Virtual Screening. Angew. Chem. Int. Ed., 38 (1999), pp. 2894-2896.

[非特許文献３１] H. Sun et at., Classification of scaffold-hopping approaches. Drug Discovery Today Volume 17, Issues 7-8, April 2012, Pages 310-32

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0010] 標的分子に対する真のヒット化合物を取得するためには、化合物合成の効率の観点からライブラリを構成する化合物を混合物として合成する手法が有利である。一方、ライブラリを構成する化合物を混合物として合成する場合、化合物の多様性ならびに品質の担保が重要となる。

[0011] ライブラリ化合物の多様性の観点について述べる。従来の化合物ライブラリの大多数はスキャホールドが規定された化合物群にて構成されてきた（Structurally Homogeneous Library)。一定のスキャホールドに対して、反応性官能基を共通としたビルディングブロック群を結合させることで、ビルディングブロックの構造多様性に由来したファーマコフォアの多様性を発生している。また、複数個所のファーマコフォアの組み合わせにより構造多様性を発生させている。つまり、ビルディングブロックの構造に由来するファーマコフォアの構造多様性にのみ注目されてきた。言い換えると、ビルディングブロック同士をつなぐ連結部分（リンカー）の多様性には注目されてこなかった。

[0012] ビルディングブロックのみならず、それらをつなぐ結合様式に多様性を含めた化合物ライブラリには、ファーマコフォアの立体配置（すなわち、ファーマコフォアを形成する各官能基間の距離や角度）に多様性を発現させられるとともに、リンカーによる標的分子とのアフィニティの獲得にも期待ができる。そのため、ファーマコフォアを形成する官能基などを含むコアブロックを自在に選択できるとともに、その間のリンカーを自在に選択できるライブラリは、構造多様性の著しい拡大が可能であり非常に価値が高い。そのような価値が含まれているものの、２つ以上の反応性官能基を有するビルディングブロック(multifunctional building block)を用い、リンカーの多様性を考慮したライブラリは十分に活用されていない。例えば、固相合成にてStructurally Heterogeneous Library を構築しているものの、multifunctional building block の利用は限定的であり、かつ、一つの結合点にて結合様式を複数用いているものの、特定の１種類の反応性官能基のキャッピング（分子末端へのビルディングブロックの導入）への適用に限られる（非特許文献１２）。分子内部におけるビルディンブロック導入の際に複数のリンカーを利用したDELTが報告されている（非特許文献２１）が、後に述べる品質上の課題が残っている。

[0013] FBDDによってヒット化合物を取得した場合、該化合物は一般に標的分子へのアフィニティが弱いため、活性の向上に向けてgrowingやlinkingのアプローチがとられる。しかしながら、より高活性な化合物を得ることが期待されるlinkingのアプローチの過程において、ファーマコフォアを形成するリンカーの多様性とコアブロックの多様性を十分に加味した上で高活性な化合物を探索するには課題が残っている。具体的には、linkingアプローチの多くはファーマコフォアを形成するコアブロックの種類を固定したまま、リンカー及び結合の最適化を行う（非特許文献７、非特許文献８）ため、広範な範囲を探索しているとは言えない。

[0014] また、スキャホールドホッピングの手法を用いて新規化合物の探索を既知化合物に基づいて

行う場合、各ファーマコフォアの最適な立体的配置はbackbone（スキャホールド）毎に異なる可能性が高い。そのため、多様なコアブロックと多様なリンカーを同時に探索できることが望ましいと考えられるが、これを実現する一般的な手法には課題があり、先進的な計算手法を用いた場合においてもコアブロックの種類を固定したままリンカー及び結合の探索を行うに留まっている（非特許文献８）。

[0015] すなわち、コアブロックとリンカーの多様性を掛け合わせた範囲を広範に探索する方法論は、ヒットジェネレーション、スキャホールドホッピングならびにFBDDの創薬において求められている点と言える。

一方、混合物でライブラリ化合物を合成する際には試薬の除去を目的とした固相抽出ならびに液液抽出、減圧留去または固相試薬を用いる除去以外の精製操作は行わないため、ビルディングブロック同士を結合させる際に目的以外の反応が進行すると、意図しない化合物の存在率が増加し、除去されないままアッセイを実施することになる。多くの化合物及び官能基が共存した状態で反応を行うことでこの問題はより増大し、目的化合物の収量低下は顕著となる。

[0016] 従来のライブラリは、ライブラリの規模を追求するがあまりに、一つの反応空間の中に多数の化合物を含ませる。例えば、アミド結合のみで形成されるペプチドライブラリでは、10万以上の化合物を一つの反応空間に含ませて合成を行っている（非特許文献１５）。しかし、アミド結合のみを用いているにもかかわらず合成できない配列が多数存在するため、偽陰性が発生し、設計した化合物の標的へのアフィニティに関しては情報を得ることが困難となる。また、目的以外の反応が進行することによる不純物や未反応の合成中間体が残ることに由来する不純物の混入が避けられず、結果として意図せずに生成した化合物による偽陽性も排除できない。

[0017] DNAタグを有するDELTの場合には、DNAタグ自体も反応し得るために、目的化合物における不純物生成以外にも、DNAタグの損傷が起こりうる。つまり、目的化合物の収量低下のみならず、化合物の構造情報をコードしているDNA自体も損傷するためにヒット化合物を同定できない偽陰性を引き起こす。

また、混合物を利用する合成手法においては、反応系に加えるビルディングブロックを混ぜて基質に加えるため、ビルディングブロックの反応性差に起因して生成する化合物の収量に差が生じ、混合物をアッセイする際には各化合物間に濃度差が容易に生じてしまうと考えられる。加えるビルディングブロックのモル数を調整する手法も考えられるが、用いるビルディングブロックについて反応性を

事前に比較することが現実的ではないため、反応コントロールが困難であり、得られる混合物の品質が担保されないことが問題となる。

[0018] さらに、保護基活用の点からも課題がある。従来のライブラリでは合成の簡素化に視点があるため保護基の利用を避けているが、その結果、目的化合物に含まれる官能基の多様性が限定されたものとなっている。

上記のように混合物としてライブラリ化合物を合成する従来のライブラリは、（ア）１フラスコ当たりの化合物数が多い、（イ）DNAタグの存在による利用可能な反応の制限とDNAタグの損傷、（ウ）混合物であることに起因する反応コントロールの困難性、（エ）保護基活用の不足、が理由となり混合物に含まれる化合物の品質の担保ができていない。従来技術においては上記の技術的課題が未解決であり、混合物を利用して調製する化合物ライブラリにおいて、コアブロックを連結するリンカーに多様性を有する化合物ライブラリを調製できる状況に至っていない。

すなわち、構造の多様性を追求すると同時に、品質の担保がなされたライブラリ構築の方法論の例はこれまでにない。

本発明はこのような状況を踏まえてなされたものであり、本発明は多様な結合様式を含む化合物ライブラリ、およびその製造方法を提供することを課題とする。

課題を解決するための手段

[0019] 本発明者らは、大規模（例えば100万個以上）の化合物を、品質を担保された混合物として迅速に合成するために、一つの反応空間に含ませる化合物の数を制限し、フラスコの数を増やすことで合成する（例えば化合物を1000個含むライブラリを1000種類以上）、mixture & parallel libraryを着想した。すなわち、１つの小集団である反応空間にて品質を担保しつつ、その反応空間をパラレルに並べて集団化することで化合物の多様性を獲得できると着想した。この着想に基づけば、例えば、100万個の化合物やそれ以上の化合物群を供給する際にも、品質の担保が可能になる。

[0020] 本着想に基づく具体的なライブラリ構築法の一態様として、以下を見出した。

分子内に２つ以上の反応性官能基を有するビルディングブロック（multifunctional building-block）を用い、分子を構築していく。このとき、反応性官能基を有するビルディングブロックのコアブロックは、従来の多くのライブラリと異なり、特定のスキャホールドに限定されない。第１ビルディングブロック（第１ＢＢ）の一方の反応性官能基を介して固相試薬に連結すると、もう一方の反応性官能基を有する固相担持された試薬を調製できる。この固相試薬群のうち、次工程で反応に用いる

第１ビルディングブロック上の反応性官能基が共通する群を均一に混合する。これを複数の容器に再度分割し、それぞれの容器に異なる第２ビルディングブロックを反応させて、第１ＢＢと第２ＢＢが第１リンカー（第１Ｌ）を介して連結して担持された固相試薬が調製できる。再び、次工程で反応に用いる第２ビルディングブロック上の反応性官能基が共通する群を均一に混合後、複数の容器に再度分割する。これらの工程を必要な回数繰り返した後に、固相から切り出すことにより、同じフラスコ内にて指数関数的な多様性を有すると同時にコアブロックとリンカーに多様性を有する化合物群を提供できる。

[0021] この一連の作業をひとかたまりとして、同様の作業を別のビルディングブロック群にて別途行うことにより、１つのフラスコ内で調製される化合物の品質は担保しながらも、化合物の多様性を高めることができる。

また、上記のような結合多様性と品質の担保を同時に達成したライブラリの調製には、種々保護基を活用することもできる。すなわち、保護基を活用することにより、結合形成時の反応における副反応の回避、使用する官能基を任意の工程で露出させることによる結合多様性の実現、および目的化合物に任意の水素結合供与性基を含ませることを可能とすることができる。

[0022] 本発明の一つの側面において提供される化合物ライブラリの製造方法について、鋭意検討した結果、実際にこの方法によってコアブロックとリンカーの組み合わせによる分子の多様性を顕著に向上させることができ、かつライブラリを構成する化合物の品質（各化合物の存在の有無、存在比、および不純物混入の有無）を担保したライブラリが構築可能であることが実例として確認できた。また、そのライブラリによって、標的分子に特異的に結合できるヒット化合物が得られることを確認した。これらにより、任意の標的分子に対するスクリーニングの効率を高める実用的な方法として、本発明を完成するに至った。本発明の一つの側面において、以下の発明が提供される。

[0023] ［Ａ１］１×１０^{2}～１×１０^{8}の化合物を含むライブラリであって、

前記化合物は、第１コアブロック（第１ＣＢ）、第１リンカー（第１Ｌ）、および第２コアブロック（第２ＣＢ）が共有結合で連結した以下の構造：

（第１ＣＢ）―（第１Ｌ）―（第２ＣＢ）

を含み、

前記ライブラリは、２種類以上の第１ＣＢ、２種類以上の第１Ｌ、および２種類以上の第２ＣＢを含み、

前記ライブラリは、１×１０^{2}～１×１０^{5}の前記化合物を含む１または２以上の混合物により構成される、

前記ライブラリ。

[0024] ［Ａ２］前記化合物が、さらに第２リンカー（第２Ｌ）、および第３コアブロック（第３ＣＢ）が共有結合で連結した以下の構造：

（第１ＣＢ）－（第１Ｌ）－（第２ＣＢ）－（第２Ｌ）－（第３ＣＢ）

を含み、

前記ライブラリが、２種類以上の第２Ｌ、および２種類以上の第３ＣＢを含む、［Ａ１］に記載のライブラリ。

［Ａ３］前記化合物が、さらに第３リンカー（第３Ｌ）、および第４コアブロック（第４ＣＢ）が共有結合で連結した以下の構造：

（第１ＣＢ）－（第１Ｌ）－（第２ＣＢ）－（第２Ｌ）－（第３ＣＢ）－（第３Ｌ）－（第４ＣＢ）；または、

（第１ＣＢ）－（第１Ｌ）－（第２ＣＢ）（－（第３Ｌ）－（第４ＣＢ））－（第２Ｌ）－（第３ＣＢ）；

を含み、

前記ライブラリが、２種類以上の第３Ｌ、および２種類以上の第４ＣＢを含む、［Ａ１］または［Ａ２］に記載のライブラリ。

[0025] ［Ａ４］ 前記化合物が、オリゴヌクレオチドタグを含まない、［Ａ１］～［Ａ３］のいずれかに記載のライブラリ。

［Ａ５］第１Ｌ、第２Ｌ、および第３Ｌが、アミド、スルホンアミド、アシルスルホンアミド、アミノ、エーテル、チオエーテル、エステル、ケトン、スルホン、単結合、エチン－１，２－ジイル（－Ｃ≡Ｃ－）、および含窒素５員ヘテロアリーレンからなる群から独立して選択される構造を含む、［Ａ１］～［Ａ４］のいずれかに記載のライブラリ。

[0026] ［Ａ６］第１Ｌ、第２Ｌ、および第３Ｌが、独立に、

－Ｃ（＝Ｏ）－ＮＲ^{1}－

－ＮＲ^{1}－Ｃ（＝Ｏ）－

－ＳＯ$_{2}$－ＮＲ^{1}－

－ＮＲ^{1}－ＳＯ$_{2}$－

－ＳＯ$_{2}$－ＮＲ^{1}－Ｃ（＝Ｏ）－

－Ｃ（＝Ｏ）－ＮＲ^{1}－ＳＯ$_{2}$－

－ＮＲ^{1}－

－Ｏ－

－Ｓ－

－Ｃ（＝Ｏ）－Ｏ－

－Ｏ－Ｃ（＝Ｏ）－

－Ｃ（＝Ｏ）－

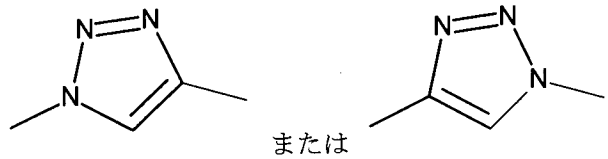
－ＳＯ$_{2}$－

－Ｃ≡Ｃ－

－ＣＨＲ^{2}－

単結合

[化1]



または

［式中、Ｒ^{1}およびＲ^{2}は、独立に、水素原子、またはＣ$_{1-6}$アルキルである］

から選択される式により表される、［Ａ１］～［Ａ５］のいずれかにのいずれかに記載のライブラリ。

[0027] ［Ａ７］単結合が、炭素―窒素間単結合、または炭素―炭素間単結合である、［Ａ５］または［Ａ６］に記載のライブラリ。

［Ａ８］第１Ｌ、第２Ｌ、および第３Ｌが、アミド化、スルホンアミド化、アシルスルホンアミド化、還元的アミノ化、エーテル化、チオエーテル化、エステル化、Ｏ－アルキル化、Ｎ－アルキル化、ケトン結合形成反応、炭素―窒素結合形成反応、炭素―炭素結合形成反応、および含窒素５員ヘテロアリーレン結合形成反応からなる群から独立して選択される反応により形成される、［Ａ１］～［Ａ７］のいずれかに記載のライブラリ。

［Ａ９］第１Ｌ、第２Ｌ、および第３Ｌが、アミド化、スルホンアミド化、アシルスルホンアミド化、還元的アミノ化、Ｏ－アルキル化、および炭素―炭素結合形成反応からなる群から独立して選択される反応により形成される、［Ａ１］～［Ａ８］のいずれかに記載のライブラリ。

[0028] ［Ａ１０］前記炭素－窒素結合形成反応が、芳香族求核置換反応および／またはバックワルド・ハートウィッグカップリングであり、前記炭素―炭素結合形成反応が、鈴木カップリング、根岸カップリング、スティレカップリングおよび／または薗頭カップリングである、［Ａ７］～［Ａ９］のいずれかに記載のライブラリ。

［Ａ１１］１００以上、２００以上、３００以上、４００以上、５００以上、または１０００以上の化合物を含む、［Ａ１］～［Ａ９］のいずれかに記載のライブラリ。

［Ａ１２］1×10^{7}以下、5×10^{6}以下、1×10^{6}以下、5×10^{5}以下、1×10^{5}以下、５００００以下、２００００以下、１００００以下、８０００以下、７０００以下、６０００以下、５０００以下、４０００以下、３０００以下、２０００以下、１５００以下、または１２００以下の化合物を含む、［Ａ１］～［Ａ１１］のいずれかに記載のライブラリ。

[0029] ［Ａ１３］化合物ライブラリを構成する化合物が

１）各化合物について算出されるｃｌｏｇｐ値の標準偏差が１．２以上、１．３以上、１．４以上、または１．５以上；

２）各化合物について算出されるｃｌｏｇｐ値の分散が１．５以上、１．７５以上、２．０以上、または２．５以上；

３）各化合物について算出される［（分子に含まれるsp3炭素原子の数）／分子に含まれる水素以外

の原子の数］のFsp3の中央値が、０．１０以上、０．１５以上、０．２０以上、０．２５以上、または０．３０以上；

４）各化合物について算出される分子量の標準偏差が２５以上、５０以上、または７５以上；

５）各化合物の水素結合受容性基の数の中央値が２～３０、３～２０、または３～１８；

６）各化合物の水素結合供与性基の数について最大の化合物と最小の化合物の差が０～１０、０～８、または１～５；および

７）各化合物について算出されるtPSA / Topological Polar Surface Area / 位相幾何学的極性表面積の分散が２０以上、２５以上、３０以上、；および

８）各化合物について算出されるＴａｎｉｍｏｔｏ　Ｓｉｍｉｌａｒｉｔｙ(ＥＣＦＰ＿６：原子レベルで区別する６結合までのExtended-connectivity fingerprintsであり、例えば ダッソーシステムズ社のＰｉｐｅｌｉｎｅ　Ｐｉｌｏｔ　２０１７ＨＦ２を用いてＥＣＦＰ＿６によって算出される値)の中央値が０．９８以下、０．９５以下、０．９０以下、０．８５以下、または０．８０以下、；

９）各化合物について算出されるＴａｎｉｍｏｔｏ　Ｓｉｍｉｌａｒｉｔｙ(ＥＣＦＰ＿６：原子レベルで区別する６結合までのExtended-connectivity fingerprintsであり、例えば ダッソーシステムズ社のＰｉｐｅｌｉｎｅ　Ｐｉｌｏｔ　２０１７ＨＦ２を用いてＥＣＦＰ＿６によって算出される値)の中央値が０．５０以上、０．５５以上、０．６０以上、０．６５以上、０．７０以上、または０．７５以上；

の１以上の条件を満たす、［Ａ１］～［Ａ１２］のいずれかに記載のライブラリ。

[0030] ［Ａ１４］前記ライブラリが、1×10^{2}～1×10^{5}の化合物の混合物として製造される、［Ａ１］～［Ａ１３］のいずれかに記載のライブラリ。

［Ａ１５］第１ＣＢ、第２ＣＢ、および第３ＣＢからなる群より選択される１つ、２つ、または全てについて、

１）構成する原子に含まれる炭素原子、窒素原子、酸素原子の合計数が、１以上１８以下である、２以上１７以下である、３以上１６以下である、４以上１５以下である、５以上１４以下である、または６以上１３以下である、［Ａ１］～［Ａ１４］のいずれかに記載のライブラリ。

[0031] ［Ａ１６］第１ＣＢ、第２ＣＢ、および第３ＣＢからなる群より選択される１つ、２つ、または全てについて、環状構造を少なくとも１つ以上含む

［Ａ１］～［Ａ１５］のいずれかに記載のライブラリ。

［Ａ１７］第１ＣＢ、第２ＣＢ、第３ＣＢ、および第４ＣＢからなる群より選択される１つ、２つ、３つ、または全てについて、

１）構成する原子に含まれる炭素原子、窒素原子、酸素原子の合計数が、１以上１８以下である、２以上１７以下である、３以上１６以下である、４以上１５以下である、５以上１４以下である、または６以上１３以下である、［Ａ１］～［Ａ１６］のいずれか１項に記載のライブラリ。

[0032] ［Ａ１８］第１ＣＢ、第２ＣＢ、第３ＣＢ、および第４ＣＢからなる群より選択される１つ、２つ、３つ、または全てについて、環状構造を少なくとも１つ以上含む［Ａ１］～［Ａ１７］のいずれかに記載のライブラリ。

[0033] ［Ａ１９］前記ライブラリを構成する化合物において、混合物中に最大のモル量で含まれる

化合物（化合物A）と、最小のモル量で含まれる化合物（化合物B）の比率（化合物A／化合物B）が５００以下、４００以下、３００以下、２００以下、１００以下、９０以下、８０以下、７０以下、６０以下、５０以下、４０以下、３０以下、２０以下、１０以下、５以下、４以下、３以下、または２以下である、［Ａ１］～［Ａ１８］のいずれかに記載のライブラリ。

［Ａ２０］前記ライブラリを構成する化合物のうち、８０％以上の化合物が液体クロマトグラフ質量分析計（ＬＣ－ＭＳ）における保持時間および質量電荷比(m/z)により検出されている、［Ａ１］～［Ａ１９］のいずれかに記載のライブラリ。

［Ａ２１］前記ライブラリを構成する化合物のうち、９０％以上の化合物が液体クロマトグラフ質量分析計（ＬＣ－ＭＳ）における保持時間および質量電荷比(m/z)により検出されている、［Ａ１］～［Ａ２０］のいずれかに記載のライブラリ。

［Ａ２２］前記ライブラリを構成する化合物のうち、９１％以上、９２％以上、９３％以上、９４％以上、９５％以上、または９６％以上の化合物が液体クロマトグラフ質量分析計（ＬＣ－ＭＳ）における保持時間および質量電荷比(m/z)により検出されている、［Ａ１］～［Ａ２１］のいずれかに記載のライブラリ。

［Ａ２３］［Ａ１］～［Ａ２２］のいずれかに記載のライブラリを２以上組み合わせて調製される、２００以上の化合物を含むライブラリ集合体。

[0034] ［Ｂ１］標的分子に結合する化合物をスクリーニングする方法であって

（１）［Ａ１］～［Ａ２３］のいずれかに記載のライブラリを提供すること；

（２）前記ライブラリを構成する前記１または２以上の混合物をそれぞれ標的分子と接触させること；

（３）標的分子に結合する化合物を同定すること

を含む、前記方法。

[0035] ［Ｂ２］該標的分子がタンパク質、核酸、ポリペプチド、または糖鎖である、［Ｂ１］に記載の方法。

［Ｂ３］標的分子に結合する化合物の同定がAS-MSにより実施される、［Ｂ１］または［Ｂ２］に記載の方法。

[0036] ［Ｂ４］前記混合物が、１００～５００００、１００～１００００、２００～５０００、４００～３０００、または６００～１５００の化合物を含む、［Ｂ１］～［Ｂ３］のいずれかに記載の方法。

［Ｂ５］前記ライブラリに含まれる２～１０００００、２～５００００、２～２００００、２～１００００、２～５０００、または２～２５００の混合物についてスクリーニングを行う、［Ｂ１］～［Ｂ４］のいずれかに記載の方法。

[0037] ［Ｃ１］ライブラリの製造方法であって、

（ａ）第１ビルディングブロック（第１ＢＢ）が共有結合で連結する担持担体（第１ＢＢ担持担体）を調製すること、ここで第１ＢＢ担持担体は、ｎａ種類の第１ビルディングブロック（第$1BB_1$～第$1BB_{na}$）を含む固相担体（第$1BB_{1-na}$担持担体）であり、第$1BB_{1-na}$担持担体の第$1BB_{1-na}$部分はそれぞれ、第２ビルディングブロック（第２ＢＢ）との結合を形成するための反応性官能

基を有し、第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体に含まれる前記反応性官能基は１種類または２種類以上である、

（ｂ）第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体のうち、反応性官能基が共通する担持担体の混合物を調製し、各混合物を１種類の第２ビルディングブロック導入試薬（第２ＢＢ導入試薬）または２種類以上の第２ＢＢ導入試薬の混合物と反応させて、第２ＢＢが共有結合で第１ＢＢに連結する担持担体（第２ＢＢ－第１ＢＢ担持担体）を調製すること、ここで得られる担持担体はｎｂ種類の第２ビルディングブロック（第２ＢＢ$_1$～第２ＢＢ$_{nb}$）を含む担持担体（第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体）であり、第２ＢＢ$_1$導入試薬～第２ＢＢ$_{nb}$導入試薬のいずれかが第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体のそれぞれの反応性官能基と反応して第１リンカー（第１Ｌ）を形成する、

（ｅ）固相担体から化合物を切り出すこと

を含み、ｎａは２以上の整数であり、ｎｂは２以上の整数であり、得られる化合物ライブラリが１００以上の化合物を混合物として含む、前記方法。

[0038] ［Ｃ２］（ｂ）において、第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体のうち、反応性官能基が共通する担持担体の混合物を調製し、各混合物をｎｂ種類の第２ＢＢ導入試薬の１つと反応させる、［Ｃ１］に記載の方法。

［Ｃ３］第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体がそれぞれ、第３ビルディングブロック（第３ＢＢ）とのリンカー形成が可能な反応性官能基を有し、それぞれの第１ＢＢ$_{1-na}$部分または第２ＢＢ$_{1-nb}$部分に１つ含まれる該反応性官能基は１種類または２種類以上であり、さらに

（ｃ）第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体のうち、反応性官能基が共通する担持担体の混合物を調製し、各混合物を１種類の第３ビルディングブロック導入試薬（第３ＢＢ導入試薬）または２種類以上の第３ＢＢ導入試薬の混合物と反応させて、第３ＢＢが共有結合で第１ＢＢまたは第２ＢＢに連結する担持担体（第３ＢＢ－第２ＢＢ－第１ＢＢ担持担体、または第２ＢＢ－（第３ＢＢ－）第１ＢＢ担持担体）を調製すること、ここで得られる担持担体はｎｃ種類の第３ビルディングブロック（第３ＢＢ$_1$～第３ＢＢ$_{nc}$）を含む担持担体（第３ＢＢ$_{1-nc}$－第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体、または第２ＢＢ$_{1-nb}$－（第３ＢＢ$_{1-nc}$－）第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体）であり、第３ＢＢ$_1$導入試薬～第３ＢＢ$_{nc}$導入試薬のいずれかが第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体のそれぞれの反応性官能基と反応して第２リンカー（第２Ｌ）を形成する、

を含み、ｎｃは２以上の整数であり、ライブラリに含まれる化合物の第１リンカーまたは第２リンカーが２種類以上である、［Ｃ１］または［Ｃ２］に記載の方法。

[0039] ［Ｃ４］（ｃ）において、得られる担持担体が第３ＢＢ$_{1-nc}$－第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体である、［Ｃ３］に記載の方法。

［Ｃ５］第３ＢＢ$_{1-nc}$－第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体または第２ＢＢ$_{1-nb}$－（第３ＢＢ$_{1-nc}$－）第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体がそれぞれ、第４ビルディングブロック（第４ＢＢ）との結合を形成するための反応性官能基を有し、それぞれの第１ＢＢ$_{1-na}$部分、第２ＢＢ$_{1-nb}$部分、または第３ＢＢ$_{1-nc}$部分に１つ含まれる前記反応性官能基は１種類または２種類以上であり、さらに

（ｄ）第３ＢＢ$_{1-nc}$－第２ＢＢ$_{1-na}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体または第２ＢＢ$_{1-nb}$－（第３ＢＢ$_{1-nc}$－）第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体のうち、反応性官能基が共通する担持担体の混合物を調製し、各混合物を１種類の第４ビルディングブロック導入試薬（第４ＢＢ導入試薬）または２種類以上の第４ＢＢ

導入試薬の混合物と反応させて、第４ＢＢが共有結合で第３ＢＢ、第２ＢＢ、または第１ＢＢに連結する担持担体を調製すること、ここで得られる担持担体はｎｄ種類の第４ビルディングブロック（第４ＢＢ$_1$～第４ＢＢ$_{nd}$）を含む担持担体であり、第４ＢＢ$_1$導入試薬～第４ＢＢ$_{nd}$導入試薬のいずれかが第３ＢＢ$_{1-nc}$－第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体または第２ＢＢ$_{1-nb}$－（第３ＢＢ$_{1-nc}$－）第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体のそれぞれの反応性官能基と反応して第３リンカーを形成する、
を含み、ｎｄは２以上の整数であり、ライブラリに含まれる化合物の第１リンカー、第２リンカーまたは第３リンカーが２種類以上である、［Ｃ１］～［Ｃ４］のいずれかに記載の方法。

[0040] ［Ｃ６］（ｄ）において得られる担持担体が、

第４ＢＢ$_{1-nd}$－第３ＢＢ$_{1-nc}$－第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体；

第４ＢＢ$_{1-nd}$－（第３ＢＢ$_{1-nc}$－）第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体；

第３ＢＢ$_{1-nc}$－第２ＢＢ$_{1-nb}$－（第４ＢＢ$_{1-nd}$－）第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体；

第４ＢＢ$_{1-nd}$－第３ＢＢ$_{1-nc}$－（第２ＢＢ$_{1-nb}$－）第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体；または

第４ＢＢ$_{1-nd}$－第２ＢＢ$_{1-nb}$－（第３ＢＢ$_{1-nc}$－）第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体

である、［Ｃ５］に記載の方法。

[0041] ［Ｃ７］（ｄ）において得られる担持担体が、

第４ＢＢ$_{1-nd}$－第３ＢＢ$_{1-nc}$－第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体；

である、［Ｃ５］または［Ｃ６］に記載の方法。

［Ｃ８］前記第１リンカーおよび前記第２リンカーが、

１－１）第１リンカーが２種類以上である；

１－２）第２リンカーが２種類以上である；および

１－３）第１リンカーまたは第２リンカーが３種類以上である；

の１以上の条件を満たす、または。

前記第１リンカー、前記第２リンカーおよび前記第３リンカーが、

２－１）第１リンカーが２種類以上である；

２－２）第２リンカーが２種類以上である；

２－３）第３リンカーが２種類以上である；

２－４）第１リンカー、第２リンカーまたは第３リンカーが３種類以上である；

の１以上の条件を満たす、［Ｃ１］～［Ｃ７］のいずれかに記載の方法。

[0042] ［Ｃ９］ｎａが２～１０００の整数であり、ｎｂが２～１０００の整数であり、かつ、ｎａまたはｎｂのいずれかが３以上の整数；または

ｎａが２～１０００の整数であり、ｎｂが２～１０００の整数であり、ｎｃが２～１０００の整数であり、かつ、ｎａ、ｎｂまたはｎｃのいずれかが３以上の整数である、［Ｃ１］～［Ｃ８］のいずれかに記載の方法。

[0043] ［Ｃ１０］第１ＢＢ$_1$導入試薬～第１ＢＢ$_{na}$導入試薬のうちの１種類の第１ＢＢ導入試薬を固相担体と反応させて第１ＢＢを固相担体に導入し、得られる第１ＢＢ担持担体を使用して第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体を調製する、［Ｃ１］～［Ｃ９］のいずれかに記載の方法。

［Ｃ１１］第１ＢＢ$_1$導入試薬～第１ＢＢ$_{na}$導入試薬のうちの２～ｎａ種類の第１ＢＢ導入試薬の

混合物を固相担体と反応させて第１ＢＢを固相担体に導入して第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体を調製する、［Ｃ１］～［Ｃ１０］のいずれかに記載の方法。

[0044] ［Ｃ１２］第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体の第１ＢＢ$_{1-na}$部分はそれぞれ、第２ビルディングブロック（第２ＢＢ）との結合を形成するための１つの反応性官能基を有し、および／または、第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体の第２ＢＢ$_{1-nb}$部分はそれぞれ、第３ビルディングブロック（第３ＢＢ）との結合を形成するための１つの反応性官能基を有する、［Ｃ１］～［Ｃ１１］のいずれかに記載の方法。

［Ｃ１３］第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体の第１ＢＢ$_{1-na}$部分はそれぞれ、第２ビルディングブロック（第２ＢＢ）との結合を形成するための１つの反応性官能基を有し、および／または、第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体の第１ＢＢ$_{1-na}$部分はそれぞれ、第３ビルディングブロック（第３ＢＢ）との結合を形成するための１つの反応性官能基を有する、［Ｃ１］～［Ｃ１１］のいずれかに記載の方法。

[0045] ［Ｃ１４］前記反応性官能基の脱保護工程、保護工程、または誘導化工程をさらに含む、［Ｃ１］～［Ｃ１３］のいずれかに記載の方法。

［Ｃ１５］前記反応性官能基の脱保護工程の後、上記固相担持担体を、酸性成分を混合した溶液を用いて洗浄する工程を含む、［Ｃ１４］に記載の方法。

［Ｃ１６］上記酸性成分が、水中でのｐＫａが０～１０の酸性化合物である、［Ｃ１５］に記載の方法。

[0046] ［Ｃ１７］上記酸性成分が、１－ヒドロキシ－７－アザベンゾトリアゾール（ＨＯＡｔ）、１－ヒドロキシベンゾトリアゾール（ＨＯＢｔ）、エチル（ヒドロキシイミノ）シアノ酢酸エチル（Ｏｘｙｍａ）および４－ニトロフェノールからなる群よりから選択される少なくとも一つである、［Ｃ１５］または［Ｃ１６］に記載の方法。

［Ｃ１８］前記反応性官能基の脱保護工程によって生成される官能基が、カルボキシルまたは芳香環に置換したヒドロキシのいずれかである、［Ｃ１５］～［Ｃ１７］のいずれかに記載の方法。

[0047] ［Ｃ１９］分子内に存在する２つの架橋可能基を連結させて、環状化合物を得る工程をさらに含む、［Ｃ１］～［Ｃ１８］のいずれかに記載の方法。

［Ｃ２０］（ｅ）の工程で、固相担体から切り出された化合物に含まれる官能基を修飾することをさらに含む、［Ｃ１］～［Ｃ１９］のいずれかに記載の方法。

［Ｃ２１］前記官能基が、固相担体から化合物の切り出しにより生じる官能基である［Ｃ２０］に記載の方法。

［Ｃ２２］前記修飾がヒドロキシまたはカルボキシのＣ$_{1-6}$アルキル化である、［Ｃ２０］または［Ｃ２１］のいずれかに記載の方法。

[0048] ［Ｃ２３］前記（ｂ）において、第２ＢＢ導入試薬と第１ＢＢの反応性官能基との反応の変換率が１００％に満たない第１ＢＢ担持担体において、反応性がより高い異なる第２ＢＢ導入試薬を残存する第１ＢＢの反応性官能基と反応させることをさらに含む、および／または

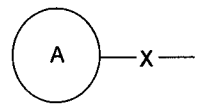
前記（ｃ）において、第３ＢＢ導入試薬と反応性官能基との反応の変換率が１００％に満たない第２ＢＢ－第１ＢＢ担持担体において、反応性がより高い異なる第３ＢＢ導入試薬を残存する反応性官能基と反応させることをさらに含む、および／または

前記（ｄ）において、第４ＢＢ導入試薬と反応性官能基との反応の変換率が１００％に満たない第３ＢＢ－第２ＢＢ－第１ＢＢ担持担体または第２ＢＢ－（第３ＢＢ－）第１ＢＢ担持担体において、反応性がより高い異なる第４ＢＢ導入試薬を残存する反応性官能基と反応させることをさらに含む、［Ｃ１］～［Ｃ２２］のいずれかに記載の方法。

[0049] ［Ｃ２４］前記ライブラリに含まれる１以上の化合物がＵＶタグを含む、［Ｃ１］～［Ｃ２３］のいずれかに記載の方法。

［Ｃ２５］前記ＵＶタグが、式１：

[化2]



(1)

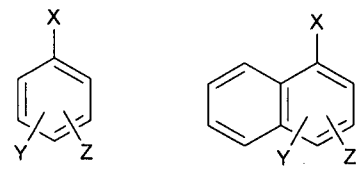
［式中、環Ａは、ベンゼン、ナフタレン、アントラセンおよびビフェニルから選択され；

該ベンゼン、該ナフタレン、該アントラセンおよび該ビフェニルは、ハロゲン原子、ニトロ、シアノ、カルボキシ、スルホキシ、－ＣＯＲ^{1}、－ＯＲ^{1}、－ＮＲ^{1}Ｒ^{2}、－ＣＯＮＲ^{1}Ｒ^{2}、又は－ＳＯ$_{2}$ＮＲ^{1}Ｒ^{2}からなる群より選ばれる同一または異なる１～３個の基で置換されていてもよく、Ｒ^{1}およびＲ^{2}はそれぞれ独立してＣ$_{1-6}$アルキル、または連結する窒素原子と一緒になって、ヘテロ環を形成していてもよく、Ｘは、－ＣＯＮＨ－、－ＮＨＣＯ－、－ＣＨ$_{2}$Ｏ－及び－Ｏ－からなる群より選ばれる１種でビルディングブロックと結合していることを表す）

で表される構造である、［Ｃ２４］に記載の方法。

[0050] ［Ｃ２６］前記ＵＶタグが、式２または式３：

[化3]



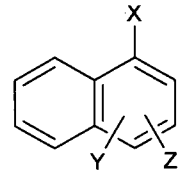
(2) (3)

（式中、Ｘは、－ＣＯＮＨ－、－ＮＨＣＯ－、－ＣＨ$_{2}$Ｏ－及び－Ｏ－からなる群より選ばれる２価の基であり、該基がビルディングブロックと結合しており、ＹおよびＺは、水素原子、ハロゲン、ニトロ、シアノ、カルボキシ、スルホキシル、－ＣＯＲ^{1}、－ＯＲ^{1}、－ＮＲ^{1}Ｒ^{2}、－ＣＯＮＲ^{1}Ｒ^{2}、又は－ＳＯ$_{2}$ＮＲ^{1}Ｒ^{2}からなる群より選ばれる同一または異なる１～３個の基で置換されていてもよく、Ｒ^{1}およびＲ^{2}はそれぞれ独立してＣ$_{1-6}$アルキル基または２つが一緒になってヘテロ環を形成していても良い）

で表される構造である、［Ｃ２４］に記載の方法。

[0051] ［Ｃ２７］前記ＵＶタグが、式３：

[化4]

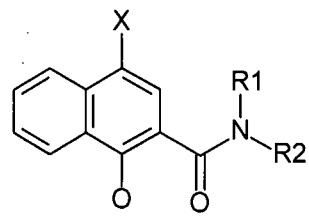


(3)

（式中、Xは、－ＣＯＮＨ－、－ＮＨＣＯ－、－CH_2O－及び－Ｏ－からなる群より選ばれる１種でビルディングブロックと結合していることを表し、ＹおよびＺは、水素原子、ハロゲン原子、ニトロ、シアノ、カルボキシ、スルホキシル、－ＣＯR^1、－Ｏ－R^1、－NR^1R^2、－ＣＯ－NR^1R^2、又は－SO_2－NR^1R^2からなる群より選ばれる同一または異なる１～３個の基で置換されていても良く、R^1およびR^2はそれぞれ独立してC_{1-6}アルキル基または２つが一緒になってヘテロ環を形成していても良い）
で表される構造である、［Ｃ２４］に記載の方法。

[0052] ［Ｃ２８］前記UVタグが、式４：

[化5]



(4)

（式中、Xは、－ＣＯＮＨ－、－ＮＨＣＯ－、－CH_2O－及び－Ｏ－からなる群より選ばれる１種でビルディングブロックと結合していることを表し、R^1およびR^2はそれぞれ独立してC_{1-6}アルキルまたはそれらが連結する窒素原子と一緒になってヘテロ環を形成していても良い）
で表される構造である、［Ｃ２４］に記載の方法。

[0053] ［Ｃ２９］前記ライブラリに含まれる前記化合物が、オリゴヌクレオチドタグを含まない、［Ｃ１］～［Ｃ２８］のいずれかに記載の方法。

［Ｃ３０］前記ライブラリに含まれる前記化合物が、ＵＶタグを含まない、［Ｃ１］～［Ｃ２３］および［Ｃ２９］のいずれかに記載の方法。

［Ｃ３１］さらに以下の工程：

１）いずれかの工程で得られた固相担持担体を得る工程；

２）工程１）で得られた固相担持担体から中間体化合物を切り出す工程；および

３）前記中間体化合物を分析する工程；

並びに、任意で、工程(e)で切り出された化合物を分析する工程。

を含む、［Ｃ１］～［Ｃ３０］のいずれかに記載の方法。

[0054] ［Ｃ３２］前記の分析が液体クロマトグラムを用いて分析する工程である、［Ｃ３１］に記載の方法。

［Ｃ３３］第１Ｌ、第２Ｌ、第３Ｌおよび第４Ｌが、アミド化、スルホンアミド化、アシルスルホンアミド化、還元的アミノ化、エーテル化、チオエーテル化、エステル化、Ｏ－アルキル化、Ｎ－アルキル化、ケトン結合形成反応、炭素―窒素結合形成反応、炭素―炭素結合形成反応、および含窒素５員ヘテロアリーレン形成反応からなる群から独立して選択される反応により形成される、［Ｃ１］～［Ｃ３２］のいずれかに記載の方法。

[0055] ［Ｃ３４］第１Ｌ、第２Ｌ、第３Ｌおよび第４Ｌが、アミド、スルホンアミド、アシルスルホンアミド、アミノ、エーテル、チオエーテル、エステル、ケトン、スルホン、単結合、エチン－１，２－ジイル（－Ｃ≡Ｃ－）、および含窒素５員ヘテロアリーレンからなる群から独立して選択される構造を含む、［Ｃ１］～［Ｃ３３］のいずれかに記載の方法。

［Ｃ３５］前記炭素－窒素結合形成反応が、芳香族求核置換反応および／またはバックワルド・ハートウィッグカップリングであり、前記炭素―炭素結合形成反応が、鈴木カップリング、根岸カップリング、スティレカップリングおよび／または薗頭カップリングである、［Ｃ１］～［Ｃ３４］のいずれかに記載の方法。

[0056] ［Ｃ３６］得られるライブラリが１００以上、２００以上、３００以上、４００以上、５００以上、または１０００以上の化合物を含む、［Ｃ１］～［Ｃ３５］のいずれか記載の方法。

［Ｃ３７］得られる化合物ライブラリが1×10^{8}以下、1×10^{7}以下、5×10^{6}以下、1×10^{6}以下、５００００以下、１００００以下、５０００以下、２０００以下、１０００以下、８０００以下、７０００以下、６０００以下、５０００以下、４０００以下、３０００以下、２０００以下、１５００以下、または１２００以下化合物を含む、［Ｃ１］～［Ｃ３６］のいずれかに記載の方法。

[0057] ［Ｃ３８］前記ライブラリを構成する化合物として合成を設定した目的化合物のうち、９０％以上の化合物について製造が確認される、［Ｃ１］～［Ｃ３７］のいずれかに記載のライブラリ。

［Ｃ３９］前記ライブラリを構成する化合物として合成を設定した目的化合物のうち、９１％以上、９２％以上、９３％以上、９４％以上、９５％以上、または９６％以上の化合物について製造が確認される、［Ａ１］～［Ｃ３８］のいずれかに記載のライブラリ。

［Ｃ４０］合成の確認が液体クロマトグラフ質量分析計（ＬＣ－ＭＳ）における保持時間および質量電荷比(m/z)による、［Ｃ３８］または［Ｃ３９］に記載のライブラリ。

[0058] ［Ｃ４１］得られるライブラリが、［Ａ１］～［Ａ２３］のいずれかに記載のライブラリである、［Ｃ１］～［Ｃ３７］のいずれかに記載の方法。

［Ｃ４２］［Ｃ１］～［Ｃ４０］のいずれかに記載の方法により調製される化合物ライブラリを組み合わせることを含む、1×10^{2}～1×10^{8}、3×10^{2}～1×10^{8}、1×10^{2}～1×10^{7}、または5×10^{2}～1×10^{6}の化合物を含む化合物ライブラリ集合体の製造方法。

[0059] ［Ｄ１］鈴木カップリング反応により炭素―炭素結合を形成する方法であって、芳香環の炭素原子上に脱離基X^{8}を有する化合物Ｖと、該脱離基との置換による炭素―炭素結合形成反応が可能な、炭素原子上にホウ素原子が連結するホウ素原子含有化合物Ｗを、1,3,5,7-テトラメチル-6-フェニル-2,4,6-トリオキサ-6-ホスファアダマンタン パラジウム Ｂｕｃｈｗａｌｄ第４世代触媒前駆体（

ｍｅＣｇＰＰｈ　Ｐｄ　Ｇ４）および[1,1'-ビス(ジ-*tert*-ブチルホスフィノ)フェロセン]ジクロロパラジウム（ＩＩ）（（ｄｔｂｐｆ）ＰｄＣｌ$_2$）からなる群より選択される少なくとも1種を含むパラジウム触媒と有機塩基の存在下、反応させることを含み、

Ｘ^{8}は、ハロゲン原子または－Ｏ－ＳＯ$_2$－Ｒ^{5}であり；Ｒ^{5}は１以上のフッ素原子で置換されてもよいＣ$_{1-6}$アルキル、または１以上のフッ素原子もしくはフッ素原子で置換されていてもよいＣ$_{1-6}$アルキルで置換されてもよいフェニルであり；

該化合物Ｖが固相合成用樹脂であるか、または該ホウ素原子含有化合物Ｗが固相合成用樹脂である、前記方法。

[0060]　［Ｄ２］前記有機塩基が、アセトニトリル中での共役酸のｐＫａが２３以上の有機塩基からなる群より選択され、異なる２以上の塩基が使用されていてもよい、［Ｄ１］に記載の方法。

［Ｄ３］前記有機塩基が、アミジン類、グアニジン類、およびホスファゼン類からなる群より選択される、［Ｄ１］または［Ｄ２］のいずれかに記載の方法。

[0061]　［Ｄ４］前記有機塩基は、2-tert-ブチル-1,1,3,3-テトラメチルグアニジン（ＢＴＭＧ）、7-メチル-1,5,7-トリアザビシクロ[4.4.0]デカ-5-エン（ＭＴＢＤ）、1-エチル-2,2,4,4,4-ペンタキス（ジメチルアミノ）-2λ^5,4λ^5-カテナジ（ホスファゼン）（Ｐ２Ｅｔ）、１－tert-ブチル－２，２，４，４，４－ペンタキス（ジメチルアミノ）-2λ^5,4λ^5-カテナジ（ホスファゼン）（Ｐ２ｔＢｕ）、tert-ブチルイミノートリス（ジメチルアミノ）ホスホラン（Ｐ１ｔＢｕ）、2-tert-ブチルイミノ-2-ジエチルアミノ-1,3-ジメチルパーヒドロ-1,3,2-ジアザホスホリン（ＢＥＭＰ）、tert-ブチルイミノ-トリ（ピロリジノ）ホスホラン（ＢＴＰＰ）、からなる群より選択される、［Ｄ１］～［Ｄ３］のいずれかに記載の方法。

[0062]　［Ｄ５］前記有機塩基は、2-tert-ブチル-1,1,3,3-テトラメチルグアニジン（ＢＴＭＧ）である、［Ｄ１］～［Ｄ４］のいずれかに記載の方法。

［Ｄ６］化合物Ｖが、固相合成用樹脂が、分解可能なリンカーを介して化合物Ｖａを側鎖に有し、

化合物Ｖａが、Ｘ^8－Ａｒ^{8}で表される化合物を化学構造の一部に含む、［Ｄ１］～［Ｄ５］のいずれかに記載の方法。

[0063]　［Ｄ７］前記Ｘ^{8}が、ハロゲン原子である、［Ｄ１］～［Ｄ６］のいずれかに記載の方法。

［Ｄ８］前記Ｘ^{8}が、臭素原子である、［Ｄ１］～［Ｄ７］のいずれかに記載の方法。

［Ｄ９］前記Ａｒ^{8}が、フェニル、ナフチル、ピロリル、チエニル、フリル、ピリジル、チアゾリル、イソチアゾリル、ピラゾリル、オキサゾリル、イソキサゾリル、イミダゾリル、トリアリル、ピリミジル、ピラジニル、ピリダジニル、キノリニル、イソキノリニル、４Ｈ－キノリジニル、フタラジニル、ナフチリジニル、キノキサリニル、キナゾリニル、シンノリニル、プテリジニル、インドリル、インドリニル、ベンゾチオフェニル、ベンゾフラニル、ベンゾイソチアゾリル、ベンゾイソオキサゾリル、インダゾリル、ベンゾイミダゾリル、ベンゾトリアゾリル、アザインドリル、およびイミダゾピリジルからなる群より独立して選択され、各々置換されていてもよい、［Ｄ１］～［Ｄ８］のいずれかに記載の方法。

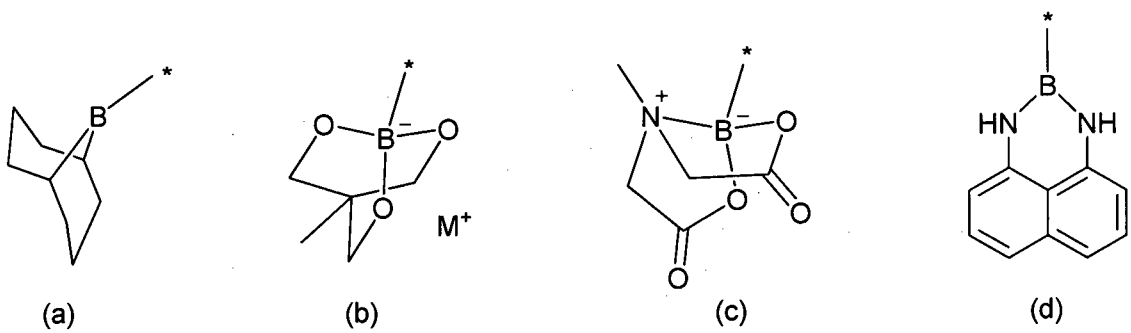
[0064] ［Ｄ１０］前記Ａｒ^{8}が、フェニル、ピリジルからなる群より選択され、各々置換されていてもよい、［Ｄ１］～［Ｄ９］のいずれかに記載の方法。

［Ｄ１１］前記固相合成用樹脂が、分解可能なリンカーを介してホウ素原子含有化合物Ｗａを側鎖に有し、

ホウ素原子含有化合物Ｗａが、Ｘ^{9}－Ａｒ^{9}またはＸ^{9}－ＣＲ^{6}Ｒ^{7}Ｒ^{8}で表される、ホウ素原子により炭素原子に連結するホウ素原子含有基を有する化合物であり、

Ｘ^{9}は、－Ｂ（－ＯＲ^{10}）（－ＯＲ^{11}）、－ＢＦ$_{3}$Ｋ、または下記の（ａ）、（ｂ）、（ｃ）、もしくは（ｄ）

[化6]



(a) (b) (c) (d)

であり、Ｍはリチウム、ナトリウム、またはカリウムであり、

Ｒ^{10}およびＲ^{11}はそれぞれ独立して水素原子、またはＣ$_{1-6}$アルコキシまたはＣ$_{6-10}$アリールで置換されていてもよいＣ$_{1-6}$アルキルであり、またはＲ^{10}およびＲ^{11}は、介在する酸素原子及びホウ素原子と一緒になって５～８員の飽和または不飽和環を形成し、当該環は、Ｃ$_{1-6}$アルキル基、Ｃ

$_{1-6}$アルコキシおよびC$_{6-10}$アリールから選択される１以上の置換基により置換されていてもよく、

Ａｒ^{9}は、C$_{6-10}$アリール、またはO、NおよびSから独立して選択される１以上の環ヘテロ原子を含む５～１０員ヘテロアリールであり、その各々は、フッ素原子、シアノ、C$_{1-6}$アルキル、C$_{1-6}$アルコキシ、（C$_{1-6}$アルコキシ）カルボニル、（C$_{1-6}$アルコキシ）カルボニルアミノ、（C$_{1-6}$アルキル）カルボニルアミノ、（C$_{6-10}$アリール）カルボニルアミノ、O、NおよびSから独立して選択される１以上の環ヘテロ原子を含む５～１０員ヘテロアリールカルボニルアミノ、ジ（C$_{1-6}$アルキル）アミノ、４～８員環状アミノ、アミノカルボニル、（C$_{1-6}$アルキル）アミノカルボニル、ジ（C$_{1-6}$アルキル）アミノカルボニル、および４～８員環状アミノカルボニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

Ｒ^{6}、Ｒ^{7}およびＲ^{8}はそれぞれ独立して水素原子、C$_{1-6}$アルキル、C$_{2-6}$アルケニル、C$_{2-6}$アルキニル、C$_{3-8}$シクロアルキル、C$_{7-14}$アラルキル、（C$_{1-6}$アルキル）カルボニル、（C$_{6-10}$アリール）カルボニル、O、NおよびSから独立して選択される１以上の環ヘテロ原子を含む５～１０員ヘテロアリールカルボニル、C$_{6-10}$アリール、またはO、NおよびSから独立して選択される１以上の環ヘテロ原子を含む５～１０員ヘテロアリールであり、その各々は、フッ素原子、シアノ、C$_{1-6}$アルキル、C$_{1-6}$アルコキシ、（C$_{1-6}$アルコキシ）カルボニル、（C$_{1-6}$アルコキシ）カルボニルアミノ、（C$_{1-6}$アルキル）カルボニルアミノ、（C$_{6-10}$アリール）カルボニルアミノ、O、NおよびSから独立して選択される１以上の環ヘテロ原子を含む５～１０員ヘテロアリールカルボニルアミノ、ジ（C$_{1-6}$アルキル）アミノ、４～８員環状アミノ、およびアミノカルボニル、（C$_{1-6}$アルキル）アミノカルボニル、ジ（C$_{1-6}$アルキル）アミノカルボニル、および４～８員環状アミノカルボニルからなる群より独立して選択される１以上の基によって置換されていてもよい、［Ｄ１］～［Ｄ１０］のいずれかに記載の方法。

[0065] ［Ｄ１２］前記ホウ素原子含有化合物Ｗａが、Ｘ^{9}－Ａｒ^{9}であり、

Ａｒ^{9}は、C$_{6-10}$アリール、またはO、NおよびSから独立して選択される１以上の環ヘテロ原子を含む５～１０員ヘテロアリールであり、その各々は、フッ素原子、シアノ、C$_{1-6}$アルキル、C$_{1-6}$アルコキシ、（C$_{1-6}$アルコキシ）カルボニル、（C$_{1-6}$アルコキシ）カルボニルアミノ、（C$_{1-6}$アルキル）カルボニルアミノ、（C$_{6-10}$アリール）カルボニルアミノ、O、NおよびSから独立して選択される１以上の環ヘテロ原子を含む５～１０員ヘテロアリールカルボニルアミノ、ジ（C$_{1-6}$ア

ルキル）アミノ、４～８員環状アミノ、アミノカルボニル、（C_{1-6}アルキル）アミノカルボニル、ジ（C_{1-6}アルキル）アミノカルボニル、および４～８員環状アミノカルボニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい、［Ｄ１］～［Ｄ１１］のいずれかに記載の方法。

[0066] ［Ｄ１３］溶媒の存在下で前記反応が行われる、［Ｄ１］～［Ｄ１２］のいずれかに記載の方法。

［Ｄ１４］前記溶媒が、ハロゲン系溶媒、ニトリル系溶媒、アミド系溶媒、エーテル系溶媒、および芳香族炭化水素系溶媒からなる群より選択され、２種以上を使用してもよい、［Ｄ１３］に記載の方法。

[0067] ［Ｄ１５］前記溶媒が、エーテル系溶媒からなる群より選択され、２種以上を使用してもよい、［Ｄ１３］に記載の方法。

［Ｄ１６］前記エーテル系溶媒が、テトラヒドロフラン、ジエチルエーテル、２－メチルテトラヒドロフラン、１，４－ジオキサン、１，２－ジメトキシエタン、１，３－ジオキソラン、ジイソプロピルエーテル、シクロペンチルメチルエーテル、ｔ－ブチルメチルエーテル、および４－メチルテトラヒドロピランからなる群より選択され、２種以上を使用してもよい、［Ｄ１５］に記載の方法。

[0068] ［Ｄ１７］前記エーテル系溶媒が、テトラヒドロフランである、［Ｄ１５］に記載の方法。

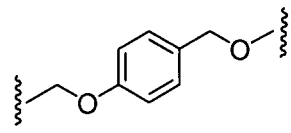
［Ｄ１８］前記反応が、０℃～１００℃の反応温度で行われる、［Ｄ１］～［Ｄ１７］のいずれかに記載の方法。

［Ｄ１９］前記反応温度が、２０℃～９０℃、４０℃～８０℃、５０℃～７０℃、または５５℃～６５℃である、［Ｄ１８］に記載の方法。

[0069] ［Ｄ２０］前記固相合成用樹脂が、ベンジルエーテル構造を含むリンカーを介して化合物Ｖａと結合している、またはベンジルエーテル構造を含むリンカーを介してホウ素原子含有化合物Ｗａと結合している、［Ｄ１］～［Ｄ１９］のいずれかに記載の方法。

［Ｄ２１］前記ベンジルエーテル構造が以下である、［Ｄ２０］に記載の方法。

[化7]



[0070] ［Ｄ２２］前記反応が、２以上の異なる化合物Ｖａを側鎖に含む固相合成用樹脂を基質として含む混合物中で行われる、［Ｄ１］～［Ｄ２１］のいずれかに記載の方法。

［Ｄ２３］前記反応が、２以上の異なるホウ素原子含有化合物Ｗａを側鎖に含む固相合成用樹脂を基質として含む混合物中で行われる、［Ｄ１］～［Ｄ２２］のいずれかに記載の方法。

[0071] ［Ｄ２４］前記混合物が、２以上の異なる化合物Ｖａが結合する固相合成用樹脂、または２以上の異なるホウ素原子含有化合物Ｗａが結合する固相合成用樹脂を基質として含み、個々の樹脂に結合する化合物Ｖａまたはホウ素原子含有化合物Ｗａは同一である、［Ｄ１］～［Ｄ２３］のいずれかに記載の方法。

［Ｄ２５］化合物ライブラリを構成する化合物の製造方法であって、［Ｄ１］～［Ｄ２４］のいずれか１項に記載の方法により炭素―炭素結合を形成する方法を含む、前記方法。

発明の効果

[0072] 本明細書により、化学構造に多様性を有する化合物により構成されるライブラリが提供される。さらに該ライブラリを使用したアッセイ方法、および該ライブラリの製造方法が提供される。

図面の簡単な説明

[0073] ［図１］ 図１は、実施例３にて合成したライブラリに含む「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」を示した図である。

［図２］ 図２は、実施例４にて合成したライブラリに含む「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」を示した図である。

［図３］ 図３は、ＰＤＢ（Ｐｒｏｔｅｉｎ Ｄａｔａ Ｂａｎｋ）に登録されているＢｃｌ－２タンパクとＡＢＴ－７３７アナログとの複合体のＸ線結晶構造（６ＱＧＧ）、およびＡＢＴ－７３７アナログの化学構造式を示した図である。

［図４］ 図４は、実施例８にて合成したライブラリに含む「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」を示した図である。

［図５Ａ］ 図５Ａは、実施例８におけるライブラリ合成の工程名、ｍｉｘｔｕｒｅ名、およびライブラリ番号を示した図である。図５Ａ、図５Ｂ、図５Ｃ中の横線の上部に工程名、四角内にｍｉｘｔｕｒｅ名を記す。図５Ａ、図５Ｂ、図５Ｃ中の工程名およびｍｉｘｔｕｒｅ名は、ライブラリ番号である「２－１－」を省略して記載している。例えば、「ｈ０１」は工程「２－２－ｈ０１」を、「ｈ０１Ａ０１－０」はｍｉｘｔｕｒｅ「２－１－ｈ０１Ａ０１－０」を表す。

［図５Ｂ］ 図５Ｂは、実施例８におけるライブラリ合成の工程名、ｍｉｘｔｕｒｅ名、およびライブラリ番号を示した図5の一部である。

［図５Ｃ］ 図５Ｃは、実施例８におけるライブラリ合成の工程名、ｍｉｘｔｕｒｅ名、およびライブラリ番号を示した図5の一部である。

［図６］ 図６は、実施例９にて合成したライブラリに含む「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」を示した図である。

［図７Ａ］ 図７Ａは、実施例９におけるライブラリ合成の工程名、ｍｉｘｔｕｒｅ名、およびライブラリ番号を示した図である。図７Ａ、図７Ｂ、図７Ｃ中の横線の上部に工程名、四角内にｍｉｘｔｕｒｅ名を記す。図７Ａ、図７Ｂ、図７Ｃ中の工程名およびｍｉｘｔｕｒｅ名は、ライブラリ番号である「２－２－」を省略して記載している。例えば、「ｈ０１」は工程「２－２－ｈ０１」を、「ａ１Ｂ０１－０」はｍｉｘｔｕｒｅ「２－２－ａ１Ｂ０１－０」を表す。

［図７Ｂ］ 図７Ｂは、実施例９におけるライブラリ合成の工程名、ｍｉｘｔｕｒｅ名、およびライブラリ番号を示した図７の一部である。

［図７Ｃ］ 図７Ｃは、実施例９におけるライブラリ合成の工程名、ｍｉｘｔｕｒｅ名、およびライブラリ番号を示した図７の一部である。

［図８］ 図８は、実施例１０（ｃａｓｅ　１）にて合成したライブラリに含む「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」を示した図である。

［図９］ 図９は、実施例１０（ｃａｓｅ　２）にて合成したライブラリに含む「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」を示した図である。

［図１０］ 図１０は、実施例１０（ｃａｓｅ　１）におけるライブラリ合成の工程名、ｍｉｘｔｕｒｅ名、およびライブラリ番号を示した図である。図１０中の横線の上部に工程名、四角内にｍｉｘｔｕｒｅ名を記す。図１０中の工程名およびｍｉｘｔｕｒｅ名は、ライブラリ番号である「４－１－」を省略して記載している。例えば、「ａ１Ｂ０１」は工程「４－１－ａ１Ｂ０１」を、「ａ１Ｂ０１－０」はｍｉｘｔｕｒｅ「４－１－ａ１Ｂ０１－０」を表す。

［図１１］ 図１１は、実施例１０（ｃａｓｅ　２）におけるライブラリ合成の工程名、ｍｉｘｔｕｒｅ名、およびライブラリ番号を示した図である。図１１中の横線の上部に工程名、四角内にｍｉｘｔｕｒｅ名を記す。図１１中の工程名およびｍｉｘｔｕｒｅ名は、ライブラリ番号である「４－２－」を省略して記載している。例えば、「ａ１Ｂ０５」は工程「４－２－ａ１Ｂ０５」を、「ａ１

Ｂ０５－０」はｍｉｘｔｕｒｅ「４－１－ａ１Ｂ０５－０」を表す。

発明を実施するための形態

[0074] 本明細書において「C_{1-6}アルキル」とは、炭素数１～６の直鎖状および分枝鎖状の飽和脂肪族炭化水素から任意の水素原子を１個除いて誘導される１価の基である。具体的にはメチル、エチル、ｎ－プロピル、イソプロピル、ｎ－ブチル、イソブチル、ｓｅｃ－ブチル、ｔ－ブチル、１－メチルプロピル、ｎ－ペンチル、イソペンチル、２－メチルブチル、１，１－ジメチルプロピル、１－エチルプロピル、ヘキシル、４－メチルペンチル、および２－エチルブチルなどが挙げられる。

本明細書において「C_{3-7}シクロアルキル」とは、炭素数が３～７の環状の飽和脂肪族炭化水素基を意味する。具体的には、シクロプロピル、シクロブチル、シクロペンチル、シクロヘキシル、およびシクロヘプチルなどが挙げられる。

[0075] 本発明において「C_{6-10}アリール」とは、１価の芳香族炭化水素環基を意味する。C_{6-10}アリールとしては、例えば、フェニル、１－ナフチル、および２－ナフチルなどが挙げられる。

本明細書において「ハロゲン原子」とは、フッ素原子、塩素原子、臭素原子、ヨウ素原子などを意味する。本発明においてハロゲン原子が、アリール、ヘテロアリールなどの置換基となる場合、好ましいハロゲン原子として、フッ素原子、塩素原子および臭素原子が挙げられる。本発明においてハロゲン原子がアルキル、またはアルキルをその一部に含む基（アルコキシ、アルケニル、アルキルチオなど）の置換基となる場合、好ましいハロゲン原子として、フッ素原子が挙げられる。ハロゲン原子を置換基として有する基の具体例としては、トリフルオロメチル、ペンタフルオロエチル、トリフルオロメトキシ、ペンタフルオロエトキシ、トリフルオロメチルチオ、およびペンタフルオロエチルチオなどが挙げられる。

[0076] 本発明の１つの側面において、所定の化学構造を有する化合物で構成されるライブラリが提供される。ライブラリを構成する化合物数は、スクリーニングに供することが可能である限りにおいて特に限定されず、化合物の数としては、例えば、1×10^{2}～1×10^{8}、3×10^{2}～1×10^{7}、5×10^{2}～1×10^{6}などであってもよい。ここで化合物数は、化学構造上異なる化合物の数を意味し、互変異性体などは同一の化合物とする。一方で、位置異性体、立体異性体などの化学構造上異なる化合物はそれぞれ別の化合物と解される。天然の存在比と大きく異なる比率で同位体を含む化合物は、化合物として解することができる。

ここでライブラリを構成する化合物の数の下限として、１００以上、２００以上、３００以上、４

００以上、５００以上、または１０００以上が例示される。さらに該化合物の数の上限として、１×１０^{8}以下、１×１０^{7}以下、５×１０^{6}以下、１×１０^{6}以下、５００００以下、１００００以下、５００００以下、２００００以下、１００００以下、８０００以下、７０００以下、６０００以下、５０００以下、４０００以下、３０００以下、２０００以下、１５００以下、または１２００以下が例示される。

[0077] ライブラリを構成する化合物は、スクリーニングの条件下で安定に存在しうる化合物であれば特に限定されない。化合物は、合成により調製してもよく、一部を購入により入手してもよい。一つの態様において、化合物は、水素原子、炭素原子、酸素原子、窒素原子、硫黄原子、ハロゲン原子、およびリン原子から選択される原子を含んで構成される。別の態様において、化合物は、水素原子、炭素原子、酸素原子、窒素原子、硫黄原子、ハロゲン原子（例えば、フッ素原子、塩素原子、臭素原子、ヨウ素原子）、およびリン原子から選択される原子のみから構成される。ライブラリを構成する化合物は、特に限定はされないが、例えば、２００～３０００、具体的には３００～２０００、より具体的には３００～１８００、さらに具体的には４００～１８００の範囲の分子量を有する。本発明の一つの側面において、ライブラリを構成する化合物の分子量の標準偏差は、特に限定はされないが、例えば、２５以上、具体的には５０以上、より具体的には７５以上となる。ライブラリを構成する化合物は、特に限定はされないが、例えば、７～２００個、具体的には１１～１３０個、より具体的には１１～１２０個の炭素原子；例えば、０～４０個、具体的には２～２７個、より具体的には２～２４個の窒素原子；例えば、０～３０個、具体的には２～２０個、より具体的には２～１８個の酸素原子を含む。ライブラリを構成する各化合物の量は、スクリーニングに使用できる限りにおいて特に限定されず、各化合物が、例えば０．００１～５００００μｇ、具体的には０．１～４００００μｇ、特に具体的には１～３００００μｇの範囲であればよい。本発明の一つの態様において、混合物中に最大のモル量で含まれる化合物（化合物Ａ）と、最小のモル量で含まれる化合物（化合物Ｂ）の比率（化合物Ａ／化合物Ｂ）が５００以下、４００以下、３００以下、２００以下、１００以下、９０以下、８０以下、７０以下、６０以下、５０以下、４０以下、３０以下、２０以下、１０以下、５以下、４以下、３以下、または２以下である。

[0078] ライブラリを構成する化合物について、一つの混合物中に含まれる化合物数はスクリーニングに適用可能な限りにおいて、特に限定されず、例えば１００～１００００、１００～１００００、または１００～５０００の異なる化合物が混合物中に含まれる。

本発明の一つの側面において、ライブラリを構成する化合物は混合物中に含まれる。試料となる化合物の混合物を用いるスクリーニングに使用できる限りにおいて、該混合物は特に限定されず、濃縮した化合物の混合物であっても、溶媒などで希釈した溶液であってもよい。該混合物は、個々に合成または入手した化合物を混合して調製してもよく、または混合物を基質とする化学反応により生成物として得られる混合物を使用してもよい。本発明の一つの態様において、ライブラリは、例えば１００～１０００００、１００～１００００、または１００～５０００の異なる化合物の混合物として製造される。

[0079] 本発明の一つの側面において、ライブラリを構成する化合物のそれぞれについてその特性に関するパラメータ（例えば、ｃｌｏｇｐ、位相幾何学的極性表面積（tPSA）など）を計算してもよく、該パラメータの計算は、本発明が属する技術分野で当業者が通常行う方法により行うことができる。例えば、ｃｌｏｇｐならびに位相幾何学的極性表面積（tPSA）はＡＤＭＥＴ　ｐｒｅｄｉｃｔｏにより個々の化合物について算出することができる。本発明の一つの側面において、ライブラリを構成する化合物のｃｌｏｇｐ値の標準偏差は、例えば、１．２以上、具体的には１．３以上、より具体的には１．４以上、さらに具体的には１．５以上である。本発明のさらに別の側面において、ライブラリを構成する化合物のｔＰＳＡ値の分散は、例えば、２０以上、具体的には２５以上、より具体的には３０以上である。

[0080] 本発明の一つの側面において、ライブラリを構成する化合物はその化学構造に含まれるsp3炭素原子の数により特徴付けることができる。ここでsp3炭素原子は全ての結合が単結合のみである炭素原子を意味する。一つの態様において、各化合物について算出される［（分子に含まれるsp3炭素原子の数）／分子に含まれる水素以外の原子の数］の値の中央値は、例えば、０．１以上、具体的には０．１５以上、より具体的には０．２以上、さらに具体的には０．２５以上、最も具体的には０．３以上である。

[0081] 本発明の一つの側面において、ライブラリを構成する化合物はその化学構造に含まれる酸素原子の数により特徴付けることができる。ここで酸素原子は化合物の化学構造に含まれる全ての酸素原子を意味し、ヒドロキシ基、エーテル構造、カルボニル基などに含まれる酸素原子を包含する。一つの態様において、各化合物の化学構造に含まれる酸素原子の数は、例えば、０～３０、具体的には２～２０、より具体的には２～１８の範囲となる。また別の態様において、各化合物について算出される［（分子に含まれる酸素原子の数）／分子に含まれる水素以外の原子の数］の値は、例えば、０

～０．２０、具体的には０．０１～０．２０、より具体的には０．０３～０．１７、さらに具体的には０．０６～０．１４の範囲となる。

[0082] 本発明の一つの側面において、ライブラリを構成する化合物はその化学構造に含まれる窒素原子の数により特徴付けることができる。ここで窒素原子は化合物の化学構造に含まれる全ての窒素原子を意味し、アミノ基、ピリジン環などの環内窒素原子、アミド基、イミノ基などに含まれる窒素原子を包含する。一つの態様において、各化合物の化学構造に含まれる窒素原子の数は、例えば、０～４０、具体的には２～２７、より具体的には２～２４の範囲となる。また別の態様において、各化合物について算出される［（分子に含まれる窒素原子の数）／分子に含まれる水素以外の原子の数］の値は、例えば、０～０．２、具体的には０～０．１８、より具体的には０．０５～０．１８の範囲となる。

[0083] 一つの態様において、各化合物の化学構造に含まれる酸素原子および窒素原子の合計数は、例えば、１～７０、具体的には２～６０、より具体的には２～４０の範囲となる。また別の態様において、各化合物について算出される［（分子に含まれる酸素原子および窒素原子の数）／分子に含まれる水素以外の原子の数］の値は、例えば、０．０１～０．３５、具体的には０．０２～０．３、より具体的には０．０１～０．２７の範囲となる。

[0084] 一つの態様において、各化合物の化学構造に含まれる炭素原子および水素原子以外の原子の合計数は、例えば、１～８５、具体的には２～５６、より具体的には３～５０の範囲の範囲となる。また別の態様において、各化合物について算出される［（分子に含まれる炭素原子および水素原子以外の原子の数）／分子に含まれる水素以外の原子の数］の値は、例えば、０．０５～０．４５、具体的には０．０５～０．４、より具体的には０．１～０．４の範囲となる。

[0085] 本発明の一つの側面において、ライブラリを構成する化合物はその化学構造に含まれる塩基性窒素原子の数により特徴付けることができる。ここで、塩基性窒素原子は塩基性化合物に含まれる窒素原子であって、該化合物の水中でのpKbが、例えば１４以下、具体的には１３．５以下、より具体的には１３以下となる窒素原子を意味する。一つの態様において、ライブラリを構成する化合物の塩基性窒素原子の数は、例えば、０～３０、具体的には０～２０、より具体的には０～１８の範囲となる。

[0086] 本発明の一つの側面において、ライブラリを構成する化合物はその化学構造に含まれる水素結合供与性基の数により特徴付けることができる。ここで、水素結合供与性基は、共有結合で結びつ

いた水素原子を有し、近傍に位置した窒素、酸素、硫黄、フッ素、π電子系などの孤立電子対と非共有結合性の引力的相互作用を生じさせうる基である。該基が有する水素原子は結合する原子の電子陰性度が水素原子より高ければ特に限定されず、例えば、酸素原子、窒素原子、硫黄原子、リン原子などの原子に結合する水素原子を有する基が挙げられる。一つの態様において、ライブラリを構成する化合物の水素結合供与性基の数は、例えば、０～２０、具体的には０～１５、より具体的には０～１０の範囲となる。別の態様において、各化合物の水素結合供与性基の数について最大の化合物と最小の化合物の差が、例えば、１以上、具体的には２以上、より具体的には３以上である。

[0087] 本発明の一つの側面において、ライブラリを構成する化合物はその化学構造に含まれる水素結合受容性基の数により特徴付けることができる。ここで、水素結合受容性基は、窒素、酸素、硫黄、フッ素、π電子系などの孤立電子対を有する基であり、近傍に位置する共有結合で結びついた水素原子と非共有結合性の引力的相互作用を生じさせうる基である。該基が有する孤立電子対を有する基は安定に存在しうる基であれば特に限定されず、例えば、ケトン基、エステル基、またはアミド基などのカルボニル基、エーテル基、アミノ基、イミノ基、シアノ基、スルホキシド基、スルホン基などの基が挙げられる。一つの態様において、ライブラリを構成する化合物の水素結合受容性基の数は、例えば、０～４０、具体的には０～３０、より具体的には０～２０の範囲となる。別の態様において、各化合物の水素結合供与性基の数について最大の化合物と最小の化合物の差が、例えば、１以上、具体的には２以上、より具体的には３以上である。

[0088] 本発明の１つの側面において、ライブラリを構成する化合物は、第１コアブロック（第１ＣＢ）、第１リンカー（第１Ｌ）、および第２コアブロック（第２ＣＢ）が共有結合で連結した化学構造を示す下式：

（第１ＣＢ）—（第１Ｌ）—（第２ＣＢ）

により表され、上記化学構造を共有することを特徴とする。ここで、第１ＣＢ、および第２ＣＢは、少なくとも１原子を含む任意の化学構造であり、化合物の部分構造であれば特に限定されない。第１ＣＢ、および第２ＣＢは、ライブラリを構成する他の化合物と異なる化合物を形成する限りにおいては、いかなる化学構造であってもよく、例えば、第１ＣＢ、および第２ＣＢは同一の化学構造であってもよい。また第１ＣＢ、および第２ＣＢは、後述するように第３コアブロック（第３ＣＢ）、および／または第４コアブロック（第４ＣＢ）として特定される化学構造を置換として含んでいてもよい。ここで、第１Ｌは、第１ＣＢおよび第２ＣＢを連結する任意の化学構造であれば特に限定されず、

例えば、直接結合（単結合、二重結合、三重結合）であってもよい。

[0089] 本発明の１つの側面において、ライブラリを構成する化合物は、第１ＣＢ、第１Ｌ、第２ＣＢ、第２リンカー（第２Ｌ）、および第３コアブロック（第３ＣＢ）が共有結合で連結した以下の構造：

（第１ＣＢ）―（第１Ｌ）―（第２ＣＢ）―（第２Ｌ）―（第３ＣＢ）

を含むことを特徴とする。ここで、第１ＣＢ、第１Ｌ、および第２ＣＢについては既に述べたとおりである。第３ＣＢは、少なくとも１原子を含む任意の化学構造であり、化合物の部分構造であれば特に限定されない。第３ＣＢは、ライブラリを構成する他の化合物と異なる化合物を形成する限りにおいては、いかなる化学構造であってもよく、例えば、第１ＣＢ、および／または第２ＣＢと同一の化学構造で合ってもよい。また第１ＣＢ、第２ＣＢ、および第３ＣＢは、後述するように第４コアブロック（第４ＣＢ）として特定される化学構造を置換として含んでいてもよい。ここで、第２Ｌは、第２ＣＢおよび第３ＣＢを連結する任意の化学構造であれば特に限定されず、例えば、直接結合（単結合、二重結合、三重結合）であってもよい。

[0090] 本発明の１つの側面において、ライブラリを構成する化合物は、第１ＣＢ、第１Ｌ、第２ＣＢ、第２Ｌ、第３ＣＢ、第３リンカー（第３Ｌ）、および第４コアブロック（第４ＣＢ）が共有結合で連結した以下の構造：

（第１ＣＢ）―（第１Ｌ）―（第２ＣＢ）―（第２Ｌ）―（第３ＣＢ）―（第３Ｌ）―（第４ＣＢ）；または、

（第１ＣＢ）―（第１Ｌ）―（第２ＣＢ）（―（第３Ｌ）―（第４ＣＢ））―（第２Ｌ）―（第３ＣＢ）；

を含むことを特徴とする。なお上記式のうちの２番目の式は、―（第１Ｌ）―（第１ＣＢ）、―（第２Ｌ）―（第３ＣＢ）、および―（第３Ｌ）―（第４ＣＢ）は、いずれも第２ＣＢに連結していることを意味する。一態様において、上記２式で表される化合物は、上記の（第１ＣＢ）―（第１Ｌ）―（第２ＣＢ）により表される化合物の範囲に包含される。

[0091] ここで、第１ＣＢ、第１Ｌ、第２ＣＢ、第２Ｌ、および第３ＣＢについては既に述べたとおりである。第４ＣＢは、少なくとも１原子を含む任意の化学構造であり、化合物の部分構造であれば特に限定されない。第３ＣＢは、ライブラリを構成する他の化合物と異なる化合物を形成する限りにおいては、いかなる化学構造であってもよく、例えば、第１ＣＢ、および／または第２ＣＢと同一の

化学構造で合ってもよい。また第１ＣＢ、第２ＣＢ、および第３ＣＢは、後述するように第４コアブロック（第４ＣＢ）として特定される化学構造を置換として含んでいてもよい。ここで、第２Ｌは、第２ＣＢおよび第３ＣＢを連結する任意の化学構造であれば特に限定されず、例えば、直接結合（単結合、二重結合、三重結合）であってもよい。

[0092] 一つの態様において、一つの混合物中に下式：

（第１ＣＢ）―（第１Ｌ）―（第２ＣＢ）―（第２Ｌ）―（第３ＣＢ）―（第３Ｌ）―（第４ＣＢ）；および

（第１ＣＢ）―（第１Ｌ）―（第２ＣＢ）（―（第３Ｌ）―（第４ＣＢ））―（第２Ｌ）―（第３ＣＢ）；

により表される化合物が含まれる。別の態様においては一つの混合物中に下式：

（第１ＣＢ）―（第１Ｌ）―（第２ＣＢ）―（第２Ｌ）―（第３ＣＢ）―（第３Ｌ）―（第４ＣＢ）；または

（第１ＣＢ）―（第１Ｌ）―（第２ＣＢ）（―（第３Ｌ）―（第４ＣＢ））―（第２Ｌ）―（第３ＣＢ）；

のいずれかにより表される化合物が含まれる。別の態様においては一つの混合物中に下式：

（第１ＣＢ）―（第１Ｌ）―（第２ＣＢ）―（第２Ｌ）―（第３ＣＢ）―（第３Ｌ）―（第４ＣＢ）；

により表される化合物が含まれる。

[0093] 第１ＣＢ、第２ＣＢ、第３ＣＢ、および第４ＣＢは、さらに第４リンカーを介して連結する第５コアブロック（―（第４Ｌ）―（第５ＣＢ））を有していてもよい。基―（第４Ｌ）―（第５ＣＢ）を有する化合物において、第４Ｌおよび第５ＣＢは、それぞれ第１Ｌ、第２Ｌ、および第３Ｌ、並びに第１ＣＢ、第２ＣＢ、第３ＣＢ、および第４ＣＢとして本明細書に特定される化学構造を有しうる。該化合物は、さらに第５リンカーを介して連結する第６コアブロック（―（第５Ｌ）―（第６ＣＢ））を有していてもよい。基―（第４Ｌ）―（第５ＣＢ）および―（第５Ｌ）―（第６ＣＢ）を有する化合物は、本明細書に記載の方法に基づいて、該基のそれぞれを逐次導入する方法で合成することができる。

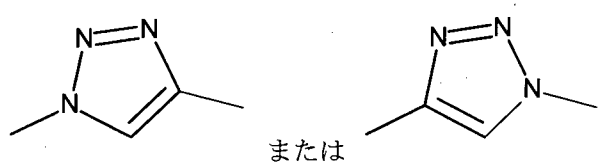
[0094] 本発明の一つの態様において、ライブラリを構成する化合物はデコーディングのためのタグを含まないことを特徴とする。デコーディングのためのタグは、化合物の構造を特定するために使用

可能なものであれば特に限定されず、例えばオリゴヌクレオチドタグなどが例示される。デコーディングのためのタグを有するライブラリとして、DNA-encoded library（DEL）が知られている。一態様において、本発明のライブラリは、DELに代表されるオリゴヌクレオチドによりコード化されたライブラリを含まない。

[0095] 本発明の一つの側面において、化合物に含まれるリンカー、例えば第１Ｌ、第２Ｌ、および第３Ｌは、アミド、スルホンアミド、アシルスルホンアミド、アミノ、エーテル、チオエーテル、エステル、ケトン、スルホン、単結合、エチン－１，２－ジイル（－Ｃ≡Ｃ－）、および含窒素５員ヘテロアリーレンからなる群から独立して選択される構造を含む。一つの態様において、第１Ｌ、第２Ｌ、および第３Ｌが、独立に、

－Ｃ（＝Ｏ）－ＮＲ^{1}－
－ＮＲ^{1}－Ｃ（＝Ｏ）－
－ＳＯ$_{2}$－ＮＲ^{1}－
－ＮＲ^{1}－ＳＯ$_{2}$－
－ＳＯ$_{2}$－ＮＲ^{1}－Ｃ（＝Ｏ）－
－Ｃ（＝Ｏ）－ＮＲ^{1}－ＳＯ$_{2}$－
－ＮＲ^{1}－
－Ｏ－
－Ｓ－
－Ｃ（＝Ｏ）－Ｏ－
－Ｏ－Ｃ（＝Ｏ）－
－Ｃ（＝Ｏ）－
－ＳＯ$_{2}$－
－Ｃ≡Ｃ－
－ＣＨＲ^{2}－
単結合

[化8]



または

［式中、Ｒ^{1}およびＲ^{2}は、独立に、水素原子、またはＣ$_{1-6}$アルキルである］

から選択される式により表される。ここで単結合は、炭素―窒素間単結合または炭素―炭素間単結合である。

[0096] 本発明の１つの側面において、上記のリンカーは、各コアブロック、例えば第１ＣＢ、第２ＣＢ、第３ＣＢ、および第４ＣＢから選択される２つのコアブロックを反応性官能基による反応により共有結合を介して連結させることにより生じる化学構造に由来する。一つの態様において、第１Ｌ、第２Ｌ、および第３Ｌが、アミド化、スルホンアミド化、アシルスルホンアミド化、還元的アミノ化、エーテル化、チオエーテル化、エステル化、Ｏ－アルキル化、Ｎ－アルキル化、ケトン結合形成反応、炭素―窒素結合形成反応、炭素―炭素結合形成反応、および含窒素５員ヘテロアリーレン環化からなる群から独立して選択される反応により形成される。ここで、前記炭素－窒素結合形成反応としては、例えば、芳香族求核置換反応および／またはバックワルド・ハートウィッグカップリングであり、前記炭素―炭素結合形成反応としては、鈴木カップリング、根岸カップリング、スティレカップリングおよび／または薗頭カップリングが挙げられる。

[0097] 本発明の一つの態様において、ライブラリを構成する化合物が第１ＣＢ～第３ＣＢと第１Ｌおよび第２Ｌを含む化合物であり、第１ＣＢ、第２ＣＢ、および第３ＣＢからなる群より選択される少なくとも１つ、少なくとも２つ、または全てが、炭素原子、窒素原子、酸素原子の合計数がそれぞれ、２以上１７以下である、３以上１６以下である、４以上１５以下である、５以上１４以下である、または６以上１３以下であることを特徴とする。本発明の一つの態様において、上記条件をライブラリを構成する全ての化合物が満たすことを特徴とする。

[0098] 本発明の一つの態様において、ライブラリを構成する化合物が第１ＣＢ～第３ＣＢと第１Ｌおよび第２Ｌを含む化合物であり、第１ＣＢ、第２ＣＢ、および第３ＣＢからなる群より選択される少なくとも１つ、少なくとも２つ、または全てが、炭素原子、窒素原子、酸素原子の合計数がそれぞれ、１以上１８以下であることを特徴とする。本発明の一つの態様において、上記条件をライブラリを構成する全ての化合物が満たすことを特徴とする。

[0099] 本発明の一つの態様において、ライブラリを構成する化合物が第１ＣＢ～第３ＣＢと第１Ｌおよび第２Ｌを含む化合物であり、第１ＣＢ、第２ＣＢ、および第３ＣＢからなる群より選択される少なくとも１つ、少なくとも２つ、または全てが、環状構造を少なくとも１つ、または２つ含むことを特徴とする。本発明の一つの態様において、上記条件をライブラリを構成する全ての化合物が満たすことを特徴とする。

[0100] 本発明の一つの態様において、ライブラリを構成する化合物が第１ＣＢ～第４ＣＢと第１Ｌ～第３Ｌを含む化合物であり、第１ＣＢ、第２ＣＢ、第３ＣＢ、および第４ＣＢの少なくとも１つ、

少なくとも２つ、少なくとも３つまたは全てが、炭素原子、窒素原子、酸素原子の合計数がそれぞれ、２以上１７以下である、３以上１６以下である、４以上１５以下である、５以上１４以下である、または６以上１３以下であることを特徴とする。本発明の一つの態様において、上記条件をライブラリを構成する全ての化合物が満たすことを特徴とする。

[0101] 本発明の一つの態様において、ライブラリを構成する化合物が第１ＣＢ～第４ＣＢと第１Ｌ～第３Ｌを含む化合物であり、第１ＣＢ、第２ＣＢ、第３ＣＢ、および第４ＣＢの少なくとも１つ、少なくとも２つ、少なくとも３つまたは全てが、炭素原子、窒素原子、酸素原子の合計数がそれぞれ、１以上１８以下であることを特徴とする。本発明の一つの態様において、上記条件をライブラリを構成する全ての化合物が満たすことを特徴とする。

[0102] 本発明の一つの態様において、ライブラリを構成する化合物が第１ＣＢ～第４ＣＢと第１Ｌ～第３Ｌを含む化合物であり、第１ＣＢ、第２ＣＢ、第３ＣＢ、および第４ＣＢの少なくとも１つ、少なくとも２つ、少なくとも３つまたは全てが、環状構造を少なくとも１つ、または２つ含むことを特徴とする。本発明の一つの態様において、上記条件をライブラリを構成する全ての化合物が満たすことを特徴とする。

[0103] 本発明の一つの態様において、1×10^{2}～1×10^{8}の化合物を含むライブラリであって、該ライブラリは２種類以上の第１ＣＢ、２種類以上の第１Ｌ、および２種類以上の第２ＣＢを含む；２種類以上の第１ＣＢ、２種類以上の第１Ｌ、２種類以上の第２ＣＢ、２種類以上の第２Ｌ、および２種類以上の第３ＣＢを含む；または２種類以上の第１ＣＢ、２種類以上の第１Ｌ、２種類以上の第２ＣＢ、２種類以上の第２Ｌ、２種類以上の第３ＣＢ、２種類以上の第３Ｌ、および２種類以上の第４ＣＢを含む。本発明の１つの態様において、第１Ｌ、第２Ｌ、および第３Ｌの種類の数の合計が、３以上、４以上、５以上、６以上、７以上、または８以上である。本発明の別の態様において、第１Ｌ、第２Ｌ、および第３Ｌの種類の数の合計が、３～３０、４～３０、５～３０、６～３０、７～２０、または８～１５である。

[0104] 本発明は一態様として以下を提供する：

1×10^{2}～1×10^{8}の化合物を含むライブラリであって、ライブラリを構成する化合物は、第１ＣＢ、第１Ｌ、第２ＣＢ、第２Ｌ、および第３ＣＢが共有結合で連結した以下の構造：

（第１ＣＢ）―（第１Ｌ）―（第２ＣＢ）―（第２Ｌ）―（第３ＣＢ）

を含み、第１Ｌおよび第２Ｌの種類の数の合計が３以上であり、第１ＣＢ、第２ＣＢ、および第３Ｃ

Ｂの種類の数の合計が６以上であり、１×１０^{2}～１×１０^{5}の前記化合物を含む１または２以上の混合物により構成され、該ライブラリを構成する化合物のうち９０％以上の化合物が液体クロマトグラフ質量分析計（ＬＣ－ＭＳ）における保持時間および質量電荷比(m/z)により検出されている、前記ライブラリ。

[0105] 本発明は一態様として以下を提供する：

１×１０^{2}～１×１０^{4}の化合物を含むライブラリであって、ライブラリを構成する化合物は、第１ＣＢ、第１Ｌ、第２ＣＢ、第２Ｌ、第３ＣＢ、第３Ｌ、および第４ＣＢが共有結合で連結した以下の構造：

（第１ＣＢ）―（第１Ｌ）―（第２ＣＢ）―（第２Ｌ）―（第３ＣＢ）―（第３Ｌ）―（第４ＣＢ）

を含み、第１Ｌ、第２Ｌ、および第３Ｌの種類の数の合計が５以上であり、第１ＣＢ、第２ＣＢ、第３ＣＢ、および第４ＣＢの種類の数の合計が８以上であり、１×１０^{2}～５×１０^{3}の前記化合物を含む１または２以上の混合物により構成され、該ライブラリを構成する化合物のうち９５％以上の化合物が液体クロマトグラフ質量分析計（ＬＣ－ＭＳ）における保持時間および質量電荷比(m/z)により検出されている、前記ライブラリ。

[0106] 上記のライブラリを２以上、３以上、４以上、５以上、６以上、７以上、８以上、９以上、１０以上、２０以上、３０以上、４０以上、５０以上、または１００以上調製し、それらを組み合わせてライブラリ集合体とすることもできる。すなわち、本発明の一つの側面において、ライブラリを２以上、３以上、４以上、５以上、６以上、７以上、８以上、９以上、１０以上、２０以上、３０以上、４０以上、５０以上、または１００以上組み合わせて調製される、ライブラリ集合体が提供される。一態様において該ライブラリ集合体は、例えば２００以上、３００以上、４００以上、５００以上、６００以上、７００以上、８００以上、９００以上、１０００以上、２０００以上、４０００以上、１００００以上、５００００以上、１０００００以上の化合物を含むことができる。本発明の一態様において、上記のライブラリ集合体を構成する個々のライブラリは、化合物の混合物であることができる。

[0107] 本明細書に記載したライブラリを用いてスクリーニングを行うことができる。すなわち本発明の一つの態様において、標的分子に結合する化合物をスクリーニングする方法が提供され、該方法は

（1）本明細書に記載のライブラリを提供すること；

（2）前記ライブラリを構成する前記１または２以上の混合物をそれぞれ標的分子と接触させること；

（3）標的分子に結合する化合物を同定すること

を含むことを特徴とする。

[0108] ここで標的分子としては、医薬品の探索において標的となる分子であれば特に限定されず、例えばタンパク質、核酸、ポリペプチド、糖鎖など、具体的には酵素、Ｇ－タンパク質共役受容体、イオンチャネル、トランスポーター、核内受容体、などが挙げられる。標的分子の具体例としては、Ｂｃｌ－２、ＩＬ－６、Ａ２ａＲ、ＮＭＤＡ型グルタミン酸受容体、エストロゲン受容体などが挙げられる。

[0109] 標的分子に結合する化合物を同定する方法は、本発明の属する技術分野において当業者に知られた方法であれば特に限定されないが、該方法は、標的分子に結合する化合物の化学構造が特定可能な方法であることが好ましい。その例としては、ＡＳ－ＭＳ（Affinity Selection Mass Spectrometry）を用いた手法、ＳＰＲ（Ｓｕｒｆａｃｅ Ｐｌａｓｍｏｎ Ｒｅｓｏｎａｎｃｅ，表面プラズモン共鳴）を用いた手法、Ｘ線結晶構造解析を用いた手法、クライオ電子顕微鏡を用いた手法、などが挙げられ、好ましい例としてはＡＳ－ＭＳを用いた手法が挙げられる。ＡＳ－ＭＳを用いた手法は、例えばＣｕｒｒｅｎｔ Ｏｐｉｎｉｏｎ ｉｎ Ｃｈｅｍｉｃａｌ Ｂｉｏｌｏｇｙ２００７，１１：５１８-５２６に記載の手法により実施することができ、例えば、９６ウェルＭａｃｒｏ Ｓｐｉｎカラム，Ｐ－２ Ｍａｔｅｒｉａｌ（Ｈａｒｖａｒｄ，７４－５６５５）、Ｐａｎｑｕｉｓｈ ＵＨＰＬＣ （Ｔｈｅｒｍｏ Ｆｉｓｈｅｒ Ｓｃｉｅｎｔｉｆｉｃ））などを使用して実施することができる。

[0110] 前記混合物に含まれる化合物の数としては、１００～５００００、１００～１００００、２００～５０００、４００～３０００、または６００～１５００などが例示される。スクリーニングに付す混合物の数は特に限定はされず、１つの混合物でもよく、下限として、１以上、２以上、３以上、４以上、５以上、６以上、７以上、８以上、９以上、１０以上、２０以上、３０以上、４０以上、５０以上、または１００以上が例示され、上限として、１００００以下、５００００以下、２００００以下、１００００以下、５０００以下、３０００以下、２０００以下、または１０００以下が例示され、例えば、１～５０００、１～３０００、２～２０００、または２～１５００の混合物のそれ

ぞれについてスクリーニングを行ってもよい。

[0111] 本発明の一つの側面において、ライブラリの製造方法であって、（ａ）ｎａ種類の第１ビルディングブロック導入試薬（第１ＢＢ導入試薬）を用いて、第１ＢＢが共有結合で連結する担持担体（第１$ＢＢ_{1-na}$担持担体）を調製すること、（ｂ）第１$ＢＢ_{1-na}$担持担体のうち、反応性官能基が共通する担持担体の混合物を調製し、各混合物を１種類の第２ビルディングブロック導入試薬（第２ＢＢ導入試薬）または２種類以上の第２ＢＢ導入試薬の混合物と反応させて、ｎｂ種類の第２ＢＢが共有結合で第１ＢＢに連結する担持担体（第２ＢＢ－第１ＢＢ担持担体）を調製すること、および（ｅ）固相担体から化合物を切り出すことを包含し、第２$ＢＢ_{1-nb}$－第１$ＢＢ_{1-na}$で表される化合物をその一部または全部の混合物として得ることができ、該化合物によりライブラリを構成することができる。第２$ＢＢ_{1-nb}$－第１$ＢＢ_{1-na}$で表される化合物は、ｎａ種類の第１ＢＢ担持担体導入試薬（第１$ＢＢ_{1-na}$導入試薬）とｎｂ種類の第２ＢＢ導入試薬（第２$ＢＢ_{1-nb}$担持担体導入試薬）から製造される、最大でｎａ×ｎｂ個またはその一部の化合物群、および該化合物群をさらに修飾して得られる化合物群を包含する。

[0112] ここでｎａは２以上、３以上、４以上、または５以上の整数であり、ｎｂは２以上、３以上、４以上、または５以上の整数である。得られる化合物ライブラリは１００以上、２００以上、３００以上、４００以上、５００以上、または１０００以上の化合物を混合物として含むことができる。

[0113] 上記（ａ）について、第１ＢＢ担持担体は、ｎａ種類の第１ビルディングブロック（第１$ＢＢ_{1-na}$）を担持する固相担体（第１$ＢＢ_{1-na}$担持担体）であり、第１$ＢＢ_{1-na}$担持担体の第１$ＢＢ_{1-na}$部分はそれぞれ、第２ビルディングブロック（第２ＢＢ）との結合を形成するための反応性官能基を有する。第１$ＢＢ_{1-na}$担持担体に含まれる該反応性官能基は１種類、２種類以上、または３種類以上である。第１$ＢＢ_{1-na}$担持担体は、第１$ＢＢ_{1}$導入試薬～第１$ＢＢ_{na}$導入試薬のそれぞれを用いて固相担体と１種類の第１ＢＢ導入試薬を反応させ、第１$ＢＢ_{1}$担持担体～第１$ＢＢ_{na}$担持担体のそれぞれを１種類の第１ＢＢ担持担体として得て、それらを用いて、第１ＢＢ担持担体の混合物（第１$ＢＢ_{1-na}$担持担体）を得ることができる。または、第１ＢＢ導入試薬の混合物（例えば、第１$ＢＢ_{1-na}$導入試薬の混合物）を固相担体と反応させて、得られる第１$ＢＢ_{1-na}$担持担体の混合物を（ｂ）において用いることができる。一つの態様において、第１ＢＢ導入試薬の一部の混合物を用いて、第１$ＢＢ_{1-na}$担持担体の一部の混合物として得てもよく、混合物に含める第１ＢＢ導入試薬、第１ＢＢ導入試薬の反応性官能基の種類に基づいて選択することができる。

[0114] 上記（ｂ）について、ここで得られる担持担体はｎｂ種類の第２ビルディングブロック（第２ＢＢ$_1$～第２ＢＢ$_{nb}$）を含む担持担体（第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体）であり、第２ＢＢ$_1$導入試薬～第２ＢＢ$_{nb}$導入試薬のいずれかが第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体のそれぞれの反応性官能基と反応して第１リンカー（第１Ｌ）を形成する。

[0115] 本明細書に記載のライブラリの製造方法において使用できる固相担体は、通常用いられているものであれば特に限定されない。その例としては、ＣＴＣレジン、Ｔｒｔレジン、ＳＡＳＲＩＮレジン、Ｒｉｎｋアミドレジン、Ｍｅｒｒｉｆｉｅｌｄレジン、Ｗａｎｇレジン、２－（４－ブロモメチルフェノキシ）エチルポリスチレンに加え、ポリスチレン上にカルボキシル基、アミノ基、アミノメチル基、ヒドロキシ基、ヒドロキシメチル基など任意の官能基を有する固相担体を挙げることができる。さらにそれらの担体と第１ＢＢとを共有結合でつなぐ任意のリンカーを用い、該リンカーと第１ＢＢとの間で切り出しが行える設計としてもよい。担体も特に限定されないが、ポリスチレンの他、ＰＥＧ（ポリエチレングリコール）などを挙げることができる。

[0116] 第１ＢＢと固相担体の反応における条件は、公知文献などに記載の方法に基づいて、当業者が適宜設定することができる。

上記（ｅ）について、固相担体からの化合物を切り出しの反応条件は、使用した固相担体の化学構造に基づいて当業者であれば適宜設定することができる。切り出しに使用する試薬としては、例えば、塩酸、トリフルオロ酢酸（ＴＦＡ）などのカルボン酸、２，２，２－トリフルオロエタノール（ＴＦＥ）や１，１，１，３，３，３－ヘキサフルオロイソプロピルアルコール（ＨＦＩＰ）などのフルオロアルコールの他、水中でのｐＫａが１０以下のブレンステッド酸、もしくは任意のルイス酸を用いることができる。一つの態様において、固相担体から切り出しされた化合物は混合物として得られる。

[0117] 本発明の一つの側面において、ライブラリの製造方法であって、（ａ）、（ｂ）、および（ｅ）を含み、ここで第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体がそれぞれ、第３ビルディングブロック（第３ＢＢ）とのリンカー形成が可能な反応性官能基を有し、それぞれの第１ＢＢ$_{1-na}$部分または第２ＢＢ$_{1-nb}$部分に１つ含まれる該反応性官能基は１種類、２種類以上または３種類以上であり、さらに（ｃ）第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体のうち、反応性官能基が共通する担持担体の混合物を調製し、各混合物を１種類の第３ビルディングブロック導入試薬（第３ＢＢ導入試薬）または２種類以上の第３ＢＢ導入試薬の混合物と反応させて、第３ＢＢが共有結合で第１ＢＢまたは第２ＢＢに連

結する担持担体（第３ＢＢ－第２ＢＢ－第１ＢＢ担持担体、または第２ＢＢ－（第３ＢＢ－）第１ＢＢ担持担体）を調製することを含む方法が提供される。

[0118] ここで（ｃ）について、得られる担持担体はｎｃ種類の第３ビルディングブロック（第３ＢＢ$_1$～第３ＢＢ$_{nc}$）を含む担持担体（第３ＢＢ$_{1-nc}$－第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体、または第２ＢＢ$_{1-nb}$－（第３ＢＢ$_{1-nc}$－）第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体）であり、第３ＢＢ$_1$導入試薬～第３ＢＢ$_{nc}$導入試薬のいずれかが第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体のそれぞれの反応性官能基と反応して第２リンカー（第２Ｌ）を形成する。ここで、ｎｃは２以上、３以上、４以上、または５以上の整数であり、ライブラリに含まれる化合物の第１リンカーまたは第２リンカーが２種類以上である。

[0119] （ｃ）において、第２ＢＢ$_{1-nb}$－（第３ＢＢ$_{1-nc}$－）第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体は、第３ＢＢ$_{1-nc}$部分が第２リンカーを介して第１ＢＢ$_{1-na}$部分に連結する構造を有し、例えば、保護基により保護された反応性官能基が第１ＢＢ$_{1-na}$部分に存在し、第２ＢＢ$_{1-nb}$部分を導入後に該基の脱保護をして、第３ＢＢ$_{1-nc}$導入試薬の反応性官能基と第２リンカーを形成して導入することができる。一つの態様において、（ｃ）において得られる担持担体は第３ＢＢ$_{1-nc}$－第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体であり、第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体の第２ＢＢ$_{1-nb}$部分はそれぞれ、第３ビルディングブロック（第３ＢＢ）との結合を形成するための１つの反応性官能基を有する。

[0120] 本発明の一つの側面において、ライブラリの製造方法であって、（ａ）、（ｂ）、（ｃ）、および（ｅ）を含み、ここで第３ＢＢ$_{1-nc}$－第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体または第２ＢＢ$_{1-nb}$－（第３ＢＢ$_{1-nc}$－）第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体がそれぞれ、第４ビルディングブロック（第４ＢＢ）との結合を形成するための反応性官能基を有し、それぞれの第１ＢＢ$_{1-na}$部分、第２ＢＢ$_{1-nb}$部分、または第３ＢＢ$_{1-nc}$部分に１つ含まれる該反応性官能基は１種類、２種類以上または３種類以上であり、さらに（ｄ）第３ＢＢ$_{1-nc}$－第２ＢＢ$_{1-na}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体または第２ＢＢ$_{1-nb}$－（第３ＢＢ$_{1-nc}$－）第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体のうち、反応性官能基が共通する担持担体の混合物を調製し、各混合物を１種類の第４ビルディングブロック導入試薬（第４ＢＢ導入試薬）または２種類以上の第４ＢＢ導入試薬の混合物と反応させて、第４ＢＢが共有結合で第３ＢＢ、第２ＢＢ、または第１ＢＢに連結する担持担体を調製することを含む方法が提供される。

[0121] ここで（ｅ）において得られる担持担体はｎｄ種類の第４ビルディングブロック（第４ＢＢ$_1$～第４ＢＢ$_{nd}$）を含む担持担体であり、第４ＢＢ$_1$導入試薬～第４ＢＢ$_{nd}$導入試薬のいずれかが第３ＢＢ$_{1-nc}$－第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体または第２ＢＢ$_{1-nb}$－（第３ＢＢ$_{1-nc}$－）第１

BB_{1-na}担持担体のそれぞれの反応性官能基と反応して第３リンカーを形成することにより第４ＢＢが導入される。第４ＢＢ導入試薬と第３リンカーを形成する反応性官能基は保護基を有していてもよく、その場合は第４ＢＢ導入試薬との反応の前に脱保護が行われる。ここでｎｄは２以上、３以上、４以上、または５以上の整数であり、ライブラリに含まれる化合物の第１リンカー、第２リンカーまたは第３リンカーが２種類以上である。

（ｄ）において得られる担持担体が、

第$4BB_{1-nd}$－第$3BB_{1-nc}$－第$2BB_{1-nb}$－第$1BB_{1-na}$担持担体；

第$4BB_{1-nd}$－（第$3BB_{1-nc}$－）第$2BB_{1-nb}$－第$1BB_{1-na}$担持担体；

第$3BB_{1-nc}$－第$2BB_{1-nb}$－（第$4BB_{1-nd}$－）第$1BB_{1-na}$担持担体；

第$4BB_{1-nd}$－第$3BB_{1-nc}$－（第$2BB_{1-nb}$－）第$1BB_{1-na}$担持担体；または

第$4BB_{1-nd}$－第$2BB_{1-nb}$－（第$3BB_{1-nc}$－）第$1BB_{1-na}$担持担体

である。一つの態様において、（ｄ）で得られる担持担体は２以上の上記式で表される担持担体の混合物であってもよい。一つの態様において、（ｄ）において得られる担持担体は第$4BB_{1-nd}$－第$3BB_{1-nc}$－第$2BB_{1-nb}$－第$1BB_{1-na}$担持担体である。

[0122] 本発明のライブラリ製造方法の一つの側面において、前記第１リンカーおよび前記第２リンカーは、

１－１）第１リンカーが２種類以上、３種類以上、または４種類以上である；

１－２）第２リンカーが２種類以上、３種類以上、または４種類以上である；および

１－３）第１リンカーまたは第２リンカーが３種類以上、４種類以上、または５種類以上である；

の１以上の条件を満たすことを特徴とする。さらに別の側面において、第１リンカー、第２リンカーおよび前記第３リンカーが、

２－１）第１リンカーが２種類以上、３種類以上、または４種類以上である；

２－２）第２リンカーが２種類以上、３種類以上、または４種類以上である；

２－３）第３リンカーが２種類以上、３種類以上、または４種類以上である； および

２－４）第１リンカー、第２リンカーまたは第３リンカーが３種類以上、４種類以上、または５種類以上である；

の１以上の条件を満たすことを特徴とする。

[0123] 本発明の一つの態様において、ｎａが２～１０００の整数であり、ｎｂが２～１０００の整

数であり、かつ、ｎａまたはｎｂのいずれかが３以上の整数である。本発明の一つの態様において、ｎａが２～１０００の整数であり、ｎｂが２～１０００の整数であり、ｎｃが２～１０００の整数であり、かつ、ｎａ、ｎｂまたはｎｃのいずれかが３以上の整数である。

得られるライブラリが１００以上、２００以上、３００以上、４００以上、５００以上、または１０００以上の化合物を含む、［Ｃ１］～［Ｃ３３］のいずれかに記載の方法。

本発明の一つの側面において、ライブラリ合成方法により得られるライブラリが含む化合物の数について、８００以下、１０００以下、１２００以下、１５００以下、１７００以下、２０００以下、２５００以下、３０００以下、４０００以下、５０００以下、６０００以下、７０００以下、８０００以下、１００００以下、２００００以下、５００００以下、または１０００００以下を上限として例示することができ、１００以上、２００以上、３００以上、４００以上、５００以上、または１０００以上を下限として例示することができる。

[0124] 本発明の一つの側面において、ライブラリ合成方法は、前記反応性官能基の脱保護および／または保護工程をさらに含んでいてもよい。一つの態様において、前記反応性官能基の脱保護工程の後、上記担持担体を、酸性成分を混合した溶液を用いて洗浄することにより不純物を除去することができる。上記酸性成分として、水中でのｐＫａが０～１０の酸性化合物を用いることができる。上記酸性成分としては、１－ヒドロキシ－７－アザベンゾトリアゾール（ＨＯＡｔ）、１－ヒドロキシベンゾトリアゾール（ＨＯＢｔ）、エチル（ヒドロキシイミノ）シアノ酢酸エチル（Ｏｘｙｍａ）および４－ニトロフェノールを例示することができる。前記反応性官能基の脱保護工程によって生成される官能基は、適切な反応性を有する基であれば特に限定されず、例えば、カルボキシルまたは芳香環に置換したヒドロキシであってもよい。

[0125] 本発明の一つの側面において、ライブラリ合成方法は、分子内に存在する２つの架橋可能基を連結させて、環状化合物を得る工程をさらに含んでいてもよい。環状化工程は、例えば、固相担体から化合物を切り出しした後に行うことができる。または、固相担体上にて切り出し前にも行うことができる（樹脂上の環化、もしくは樹脂上のサイクライゼーションとも呼ぶ）。分子内に存在する２つの架橋可能基としては、例えば、カルボキシル基とアミノ基の組み合わせ、カルボキシル基とヒドロキシ基の組み合わせ、アセチレン基とアジド基の組み合わせ、任意の置換基が任意の位置に置換したアルケンどうしの組み合わせ、チオール基どうしの組み合わせなどを挙げることができる。一つの態様において、環状化工程は固相担体から化合物を切り出しした後に、得られる化合物の混合物を基

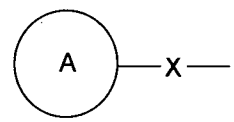
質として行うことができる。

[0126] 本発明の一つの側面において、ライブラリ合成方法は、得られるライブラリに含まれる化合物に含まれる官能基を修飾する（もしくは、誘導化する、と呼ぶこともある）ことをさらに含んでいてもよい。ここで、修飾される官能基としては、特に限定されないが、例えば、ヒドロキシ基、カルボキシル基、アミノ基などを挙げることができる。また修飾して得られる官能基としては、例えば、エーテル、アミド、エステル、スルホンアミド、アシルスルホンアミドなどを挙げることができる。官能基の修飾に要する工程は、単工程でもよいし、複数工程であってもよい。一つの態様において、前記官能基が、固相担体から化合物の切り出しにより生じる官能基であり、前記修飾の例として、ヒドロキシまたはカルボキシのC_{1-6}アルキル化が挙げられる。

[0127] ビルディングブロック導入試薬と反応性官能基との反応は１００％の変換率が好ましいが、必ずしも１００％に達しない反応も想定される。本発明の一つの態様において、前記（ｂ）において、第２ＢＢ導入試薬と第１ＢＢの反応性官能基との反応の変換率が１００％に満たない第１ＢＢ担持担体において、反応性がより高い異なる第２ＢＢ導入試薬を残存する第１ＢＢの反応性官能基と反応させることをさらに含む。本発明の別の態様において、前記（ｃ）において、第３ＢＢ導入試薬と反応性官能基との反応の変換率が１００％に満たない第２ＢＢ－第１ＢＢ担持担体において、反応性がより高い異なる第３ＢＢ導入試薬を残存する反応性官能基と反応させることをさらに含む。本発明のさらに別の態様において、前記（ｄ）において、第４ＢＢ導入試薬と反応性官能基との反応の変換率が１００％に満たない第３ＢＢ－第２ＢＢ－第１ＢＢ担持担体または第２ＢＢ－（第３ＢＢ－）第１ＢＢ担持担体において、反応性がより高い異なる第４ＢＢ導入試薬を残存する反応性官能基と反応させることをさらに含む。

[0128] 本発明の一つの側面において、ライブラリの１以上の化合物、例えば全部の化合物はＵＶタグを含んでいてもよいし、含んでいなくてもよい。ライブラリの１以上の化合物、例えば全部の化合物がＵＶタグを含んでいる場合、ＵＶタグとして、例えば、式１：

[化9]



(1)

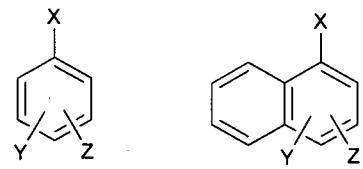
[式中、環Ａは、ベンゼン、ナフタレン、アントラセンおよびビフェニルから選択され；

該ベンゼン、該ナフタレン、該アントラセンおよび該ビフェニルは、ハロゲン原子、ニトロ、シアノ、カルボキシ、スルホキシ、－COR^1、－OR^1、－NR^1R^2、－$CONR^1R^2$、又は－$SO_2NR^1R^2$からなる群より選ばれる同一または異なる１～３個の基で置換されていてもよく、R^1およびR^2はそれぞれ独立してC_{1-6}アルキル、または連結する窒素原子と一緒になって、ヘテロ環を形成していてもよく、Xは、－CONH－、－NHCO－、－CH_2O－及び－O－からなる群より選ばれる１種でビルディングブロックと結合していることを表す）

で表される構造の基を化合物に導入することができる。

[0129] ＵＶタグとして、式２または式３：

[化10]

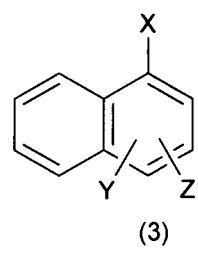


（式中、Xは、－CONH－、－NHCO－、－CH_2O－及び－O－からなる群より選ばれる２価の基であり、該基がビルディングブロックと結合しており、ＹおよびＺは、水素原子、ハロゲン、ニトロ、シアノ、カルボキシ、スルホキシル、－COR^1、－OR^1、－NR^1R^2、－$CONR^1R^2$、又は－$SO_2NR^1R^2$からなる群より選ばれる同一または異なる１～３個の基で置換されていてもよく、R^1およびR^2はそれぞれ独立してC_{1-6}アルキル基または２つが一緒になってヘテロ環を形成していても良い）

で表される構造の基を化合物に導入してもよい。

[0130] 一つの態様において、ＵＶタグとして、式３：

[化11]



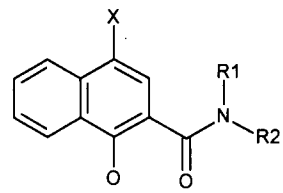
（式中、Xは、－CONH－、－NHCO－、－CH_2O－及び－O－からなる群より選ばれる１種でビルディングブロックと結合していることを表し、ＹおよびＺは、水素原子、ハロゲン原子、ニトロ

、シアノ、カルボキシ、スルホキシル、－ＣＯＲ^{1}、－Ｏ－Ｒ^{1}、－ＮＲ^{1}Ｒ^{2}、－ＣＯ－ＮＲ^{1}Ｒ^{2}、又は－ＳＯ$_{2}$－ＮＲ^{1}Ｒ^{2}からなる群より選ばれる同一または異なる１～３個の基で置換されていても良く、Ｒ^{1}およびＲ^{2}はそれぞれ独立してＣ$_{1-6}$アルキル基または２つが一緒になってヘテロ環を形成していても良い）

で表される構造の基を化合物に導入してもよい。

[0131] 一つの態様において、前記ＵＶタグとして、式４：

[化12]



(4)

（式中、Ｘは、－ＣＯＮＨ－、－ＮＨＣＯ－、－ＣＨ$_{2}$Ｏ－及び－Ｏ－からなる群より選ばれる１種でビルディングブロックと結合していることを表し、Ｒ^{1}およびＲ^{2}はそれぞれ独立してＣ$_{1-6}$アルキルまたはそれらが連結する窒素原子と一緒になってヘテロ環を形成していても良い）

で表される構造の基を化合物に導入してもよい。

[0132] 本発明の一つの態様において、ライブラリに含まれる前記化合物が、ＵＶタグおよびオリゴヌクレオチドタグのいずれか、またはいずれをも含まないことを特徴とする。

本発明の一つの側面において、ライブラリを構成する化合物はＵＶタグを含み、該化合物の固相合成において、中間体化合物の分析に用いることができる。一つの態様において、ライブラリの製造方法はさらに、

１）いずれかの工程で得られた担持担体を得る工程；

２）工程１）で得られた担持担体から中間体化合物を切り出す工程；および

３）前記中間体化合物を分析する工程；

並びに、任意で、工程（ｅ）で切り出された化合物を分析する工程、

を含む。中間体化合物の分析で得られる結果は、固相反応の反応条件の最適化などに利用することができ、それにより質の高いライブラリの製造が可能となる。一つの態様において、前記分析は液体クロマトグラムを用いて行うことができる。

[0133] 本発明の一つの側面において、ライブラリの製造方法において形成される第１リンカー、第

２リンカー、第３リンカーおよび第４リンカーは、アミド化、スルホンアミド化、アシルスルホンアミド化、還元的アミノ化、エーテル化、チオエーテル化、エステル化、Ｏ－アルキル化、Ｎ－アルキル化、炭素―窒素結合形成反応、炭素―炭素結合形成反応、および含窒素５員ヘテロアリーレン形成反応からなる群から独立して選択される反応により形成される化学構造が例示される。一つの態様おいて、第１リンカー、第２リンカー、第３リンカーおよび第４リンカーが、アミド、スルホンアミド、アシルスルホンアミド、アミノ、エーテル、チオエーテル、エステル、ケトン、スルホン、単結合、エチン－１，２－ジイル（－Ｃ≡Ｃ－）、および含窒素５員ヘテロアリーレンからなる群から独立して選択される構造を含む。

[0134] 本発明の一つの側面において、ライブラリの製造方法は、［Ａ１］～［Ａ２３］のいずれかに記載のライブラリの製造のために行うことができる。一つの態様において、ライブラリの製造方法において形成される第１リンカー、第２リンカー、第３リンカーおよび第４リンカーは、上記のライブラリに関して定義したライブラリの製造方法において形成される第１リンカー、第２リンカー、第３リンカーおよび第４リンカーに対応し、例えば、第３ＢＢ－第２ＢＢ－第１ＢＢ担持担体または第２ＢＢ－（第３ＢＢ－）第１ＢＢ担持担体からの化合物の切り出しを行って得られる生成物は、（第１ＣＢ）―（第１Ｌ）―（第２ＣＢ）―（第２Ｌ）―（第３ＣＢ）または（第３ＣＢ）―（第２Ｌ）―（第１ＣＢ）―（第１Ｌ）―（第２ＣＢ）に対応する。

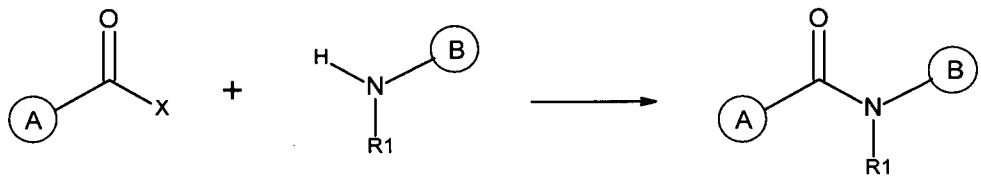
[0135] コアブロックを連結する上記のリンカーの形成方法について以下に例示する。ただし、記載した形成方法および構造に限定されるものではない。また、試薬類（塩基、縮合剤、触媒、配位子など）をそれぞれ単一で用いてもよいし、同じ機能を有する複数の試薬を組み合わせて同時に用いてもよい（例えば、塩基としてDIPEAとリン酸カリウム、など）。以下に示す試薬類の当量は、固相側の混合物の各化合物が有するリンカー形成に用いる官能基のモル数の総和に対して、何倍のモル数の試薬を用いるかを表す。例えば、１０当量と記載する場合には、固相側の混合物の各化合物が有するリンカー形成に用いる官能基のモル数の総和に対して、１０倍のモル数の試薬を用いることを表す。なお、特に記載がない限り、Ａが固相担体を含む場合について反応条件が記載されている場合、Ｂが固相担体を含む場合についても同様の反応条件(試薬の種類、溶媒の種類、反応温度、反応時間、など)により行うことができる。その際に、液相側の基質の当量は、当業者が適宜設定可能であり、例えば固相側の基質に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

[0136] また、特に記載がない限り、反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。

[0137] 以下の式に示すAおよびBは、それぞれ反応性官能基が連結するコアブロックを示し、各コアブロックはさらにリンカーを介して別のコアブロックに連結していてもよい。また、AまたはBのいずれかは、固相担体を包含する。

[0138] [化13]

アミド結合形成反応



[式中、Ｒ１は、水素原子、置換基を有していても良いC_{1-6}アルキルであり、結合する窒素原子およびBとともに環を形成しても良い]

リンカーとしてのアミド結合は、カルボン酸またはその誘導体とアミンの反応により形成することができる。

[0139] 上記式においてAが固相担体を含む場合、Aに連結する反応性官能基のXはヒドロキシまたはハロゲン原子である。Xがヒドロキシの場合、縮合剤を使用して、Bに連結するアミノ基を含むアミンとの反応に付すことによりリンカーとしてのアミド結合を形成することができる。ここで、縮合剤としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、Ｎ，Ｎ’－ジシクロヘキシルカルボジイミド、Ｎ，Ｎ’－ジイソプロピルカルボジイミド、１－エチル－３－（３－ジメチルアミノプロピル）カルボジイミド塩酸塩、Ｎ，Ｎ’－カルボニルジイミダゾール、１，１’－カルボニルジ（１，２，４－トリアゾール）、４－（４，６－ジメトキシ－１，３，５－トリアジン－２－イル）－４－メチルモルホリニウムクロリド、（ベンゾトリアゾール－１－イルオキシ）トリス（ジメチルアミノ）ホスホニウム　ヘキサフルオロホスファート、（ベンゾトリアゾール－１－イルオキシ）トリピロリジノホスホニウムヘキサフルオロホスファート、（７－アザベンゾトリアゾール－１－イルオキシ）トリピロリジノホスホニウムヘキサフルオロホスファート、ブロモトリピロリジノホス

ホニウムヘキサフルオロホスファート、Ｏ－（７－アザベンゾトリアゾール－１－イル）－Ｎ，Ｎ，Ｎ'，Ｎ'－テトラメチルウロニウムヘキサフルオロホスフェート、Ｏ－（ベンゾトリアゾール－１－イル）－Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチルウロニウム　ヘキサフルオロホスファート、Ｏ－（７－アザベンゾトリアゾール－１－イル）－Ｎ，Ｎ，Ｎ'，Ｎ'－テトラメチルウロニウムテトラフルオロボラート、（１－シアノ－２－エトキシ－２－オキソエチリデンアミノオキシ）ジメチルアミノ－モルホリノ－カルベニウムヘキサフルオロリン酸塩、［エチルシアノ（ヒドロキシイミノ）アセタト－Ｏ２］トリ－１－ピロリジニルホスホニウムヘキサフルオロリン酸、２－クロロ－４，５－ジヒドロ－１，３－ジメチル－１Ｈ－ヘキサフルオロリン酸イミダゾリウム、クロロ－Ｎ，Ｎ，Ｎ'，Ｎ'－テトラメチルホルムアミジニウムヘキサフルオロホスファート、１－（クロロ－１－ピロリジニルメチレン）ピロリジニウムヘキサフルオロホスファート、クロロ炭酸イソブチル、トリホスゲン、ジフェニルリン酸アジド、プロピルホスホン酸無水物、シアヌル酸クロリド、２－クロロ－４，６－ジメトキシトリアジン　４－（４，６－ジメトキシ－１，３，５－トリアジン－２－イル）－４－メチルモルホリニウムクロリド、トリフルオロメタンスルホン酸（４，６－ジメトキシ－１，３，５－トリアジン－２－イル）－（２－オクトキシ－２－オキソエチル）ジメチルアンモニウム、２－メチル－６－ニトロ安息香酸無水物、２－クロロ－１－メチルピリジニウムヨージド、２－フルオロ－１－メチルピリジニウム　ｐ－トルエンスル　ホナート、Ｎ－エチニル－Ｎ，４－ジメチルベンゼンスルホニルホルムアミド、１－クロロ－Ｎ，Ｎ，２－トリメチル－１－プロペニルアミンなどを使用することができる。使用する縮合剤の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むカルボン酸に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用するアミンの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むカルボン酸に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

[0140] 上記式のＲ１は既に定義した通りである。Ｒ１の好ましい例としては、水素原子、置換基を有していても良いC_{1-6}アルキル、例えば、メチル、およびエチルなど、置換基を有していて良い芳香環、例えば、ベンゼン、およびエチルピリジンが挙げられる。

[0141] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ハロゲン系溶媒（ＤＣＭ（ジクロロメタン）、クロロホルム、ＤＣＥ（１，２－ジクロロエタン）、四塩化炭素など）、エーテル系溶媒（ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、

２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ（１，２－ジメトキシエタン）、ＴＢＭＥ（ｔ－ブチルメチルエーテル）、ＣＰＭＥ（シクロペンチルメチルエーテル）、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、ケトン系溶媒（アセトン、ＭＥＫ（メチルエチルケトン）、ＭＩＢＫ（メチルイソブチルケトン）、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなど）、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３－ジメチル－２－イミダゾリジノン）、ＤＭＰＵ（Ｎ，Ｎ’－ジメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（ＤＭＦ（Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド）、ＤＭＡ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド）、ＮＦＭ（Ｎ－ホルミルモルホリン）、ＮＭＰ（Ｎ－メチル－２－ピロリドン）、ＮＥＰ（Ｎ－エチル－２－ピロリドン）、ＮＢＰ（Ｎ－ブチル－２－ピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（ＤＭＳＯ（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、エステル系溶媒（酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなど）、芳香族炭化水素系溶媒（アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼンなど）、カーボネート系溶媒（炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなど）、炭化水素系溶媒（ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサンなど）などの他、アセトニトリル、シレン、リモネンなどを使用することができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、－２０～２００℃、０～１５０℃、０～１００℃、０～８０℃、または１０～８０℃とすることができる。必要な場合は塩基を用いてもよく、例えば、ピリジン、２，６－ルチジン、２，４，６－コリジン、ＤＴＢＰ、ＤＴＢＭＰ、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、４－メチルモルホリン、ＮＭＩ、ＤＭＡＰ、水素化カリウム、水素化ナトリウム、水素化リチウム、ナトリウムアミド、リチウムアミド、ＫＯＨ、ＮａＯＨ、ＬｉＯＨ、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、炭酸水素ナトリウム、リン酸ナトリウム、リン酸カリウム、K_2HPO_4、$KHCO_3$、Na_2HPO_4、$NaHCO_3$、四ホウ酸ナトリウム、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ，ＢＴＭＧ、ＴＭＧ、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、ＬｉＯｔＢｕ、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、カリウムｔ－ペン

トキシド、ナトリウムｔ－ペントキシド、リチウムｔ－ペントキシド、ＬｉHMDＳ，ＮａHMDＳ，KHMDＳ、HMDＳ、リチウムジイソプロピルアミド、リチウムジシクロヘキシルアミド、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルリチウム、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルマグネシウム　クロリド　リチウム　クロリド錯体、Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン、Ｐ１－ｔＢｕ、Ｐ２ｔＢｕ、テトラブチルアンモニウムヒドロキシド、ベンジルトリエチルアンモニウムヒドロキシド、ブチルリチウム、メチルリチウム、テトラブチルアンモニウムフルオリド、セシウムフルオリドなどを塩基として使用することができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むカルボン酸に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、モデル実験において要した反応時間、または一部の固相担体をから生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0142] Ｘがハロゲン原子の場合、その具体例として塩素原子またはフッ素原子が挙げられる。酸ハライドとアミンの反応は、塩基の存在下に行ってもよく、またアミンを２当量以上使用して行ってもよい。ここで使用可能な塩基としては、ピリジン、２，６－ルチジン、２，４，６－コリジン、ＤＴＢＰ、DTBMP、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、４－メチルモルホリン、ＮＭＩ、DMAP、水素化カリウム、水素化ナトリウム、水素化リチウム、ナトリウムアミド、リチウムアミド、ＫＯＨ、ＮａＯＨ、ＬｉＯＨ、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、炭酸水素ナトリウム、リン酸ナトリウム、リン酸カリウム、K_2HPO_4、$KHCO_3$、Na_2HPO_4、$NaHCO_3$、四ホウ酸ナトリウム、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ，ＢＴＭＧ、TMG、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、ＬｉＯｔＢｕ、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、カリウムｔ－ペントキシド、ナトリウムｔ－ペントキシド、リチウムｔ－ペントキシド、ＬｉHMDＳ，ＮａHMDＳ，KHMDＳ、HMDＳ、リチウムジイソプロピルアミド、リチウムジシクロヘキシルアミド、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルリチウム、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルマグネシウム　クロリド　リチウム　クロリド錯体、Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン、Ｐ１－ｔＢｕ、Ｐ２ｔＢｕ、テトラブチルアンモニウムヒドロキシド、ベンジルトリエチルアンモニウムヒドロキシド、ブチルリチウム、メチルリチウム、テトラブチルアンモニウムフルオリド、セシウムフルオリドなどを例示することができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含む酸ハライドに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用する

アミンの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含む酸ハライドに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

上記式のＲ[1]は既に定義した通りである。Ｒ[1]の好ましい例としては、水素原子、C_{1-6}アルキル、例えば、メチル、およびエチルなどが挙げられる。

[0143] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ハロゲン系溶媒（ＤＣＭ（ジクロロメタン）、クロロホルム、ＤＣＥ（１，２－ジクロロエタン）、四塩化炭素など）、エーテル系溶媒（ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ（１，２－ジメトキシエタン）、ＴＢＭＥ（ｔ－ブチルメチルエーテル）、ＣＰＭＥ（シクロペンチルメチルエーテル）、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、ケトン系溶媒（アセトン、ＭＥＫ（メチルエチルケトン）、ＭＩＢＫ（メチルイソブチルケトン）、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなど）、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３－ジメチル－２－イミダゾリジノン）、ＤＭＰＵ（Ｎ，Ｎ’－ジメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（ＤＭＦ（Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド）、ＤＭＡ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド）、ＮＦＭ（Ｎ－ホルミルモルホリン）、ＮＭＰ（Ｎ－メチル－２－ピロリドン）、ＮＥＰ（Ｎ－エチル－２－ピロリドン）、ＮＢＰ（Ｎ－ブチル－２－ピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（ＤＭＳＯ（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、エステル系溶媒（酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなど）、芳香族炭化水素系溶媒（アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼンなど）、カーボネート系溶媒（炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなど）、炭化水素系溶媒（ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサンなど）などの他、アセトニトリル、シレン、リモネンを使用することができる。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、－８０～１５０℃、－８０～１００℃、－８０～８０℃、－４０～８０℃、または０～８０℃とすることができる。

[0144] 反応に用いる酸ハライドは、反応系内にて対応するカルボン酸から調製してもよい。その際に試薬としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、塩化チオニル、塩化オキサリル、三塩化リン、五塩化リン、塩化ホスホリル、塩化スルフリル、（クロロメチレン）ジメチルイミニウムクロリド（Ｖｉｌｓｍｅｉｅｒ試薬）、１－クロロ－Ｎ，Ｎ，２－トリメチル－１－プロペニルアミン（Ｇｈｏｓｅｚ試薬）、クロロ－Ｎ，Ｎ，Ｎ’，Ｎ’－ビス（テトラメチレン）ホルムアミジニウム　テトラフルオロホウ酸、ＰｙＣｌＵ、ＰｉｐＣｌＵ、クロロ－Ｎ，Ｎ，Ｎ’，Ｎ’－テトラメチルホルムアミジニウム　ヘキサフルオロリン酸、フルオロ－Ｎ，Ｎ，Ｎ’，Ｎ’－テトラメチルホルムアミジニウムヘキサフルオロリン酸（ＴＦＦＨ）、フルオロ－Ｎ，Ｎ，Ｎ’，Ｎ’－ビス（テトラメチレン）ホルムアミジニウムヘキサフルオロリン酸（ＢＴＦＦＨ）などが使用できる。塩化チオニル、塩化オキサリル、三塩化リン、五塩化リン、塩化ホスホリル、塩化スルフリルなどを用いる場合には、DMFなどのアミド系溶媒を共存させてもよい。必要な場合は塩基を用いてもよく、例えば、ピリジン、２，６－ルチジン、２，４，６－コリジン、ＤＴＢＰ、ＤＴＢＭＰ、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、４－メチルモルホリン、ＮＭＩ、ＤＭＡＰ、水素化カリウム、水素化ナトリウム、水素化リチウム、ナトリウムアミド、リチウムアミド、ＫＯＨ、ＮａＯＨ、ＬｉＯＨ、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、炭酸水素ナトリウム、リン酸ナトリウム、リン酸カリウム、K_2HPO_4、$KHCO_3$、Na_2HPO_4、$NaHCO_3$、四ホウ酸ナトリウム、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ，ＢＴＭＧ、ＴＭＧ、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、ＬｉＯｔＢｕ、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、カリウムｔ－ペントキシド、ナトリウムｔ－ペントキシド、リチウムｔ－ペントキシド、ＬｉＨＭＤＳ，ＮａＨＭＤＳ，ＫＨＭＤＳ、ＨＭＤＳ、リチウムジイソプロピルアミド、リチウムジシクロヘキシルアミド、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルリチウム、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルマグネシウム　クロリド　リチウム　クロリド錯体、Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン、Ｐ１－ｔＢｕ、Ｐ２ｔＢｕ、テトラブチルアンモニウムヒドロキシド、ベンジルトリエチルアンモニウムヒドロキシド、ブチルリチウム、メチルリチウム、テトラブチルアンモニウムフルオリド、セシウムフルオリドなどを塩基として使用することができる。上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ハロゲン系溶媒（ＤＣＭ（ジクロロメタン）、クロロホルム、ＤＣＥ（１，２－ジクロロエタン）、四塩化炭素など）、エーテル系溶媒（ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ（１，２－ジメトキシエタン）、ＴＢＭＥ（

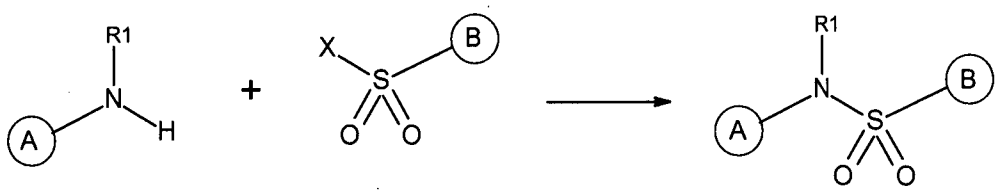
ｔ－ブチルメチルエーテル）、ＣＰＭＥ（シクロペンチルメチルエーテル）、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、ケトン系溶媒（アセトン、ＭＥＫ（メチルエチルケトン）、ＭＩＢＫ（メチルイソブチルケトン）、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなど）、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３－ジメチル－２－イミダゾリジノン）、ＤＭＰＵ（Ｎ，Ｎ’－ジメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（ＤＭＦ（Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド）、ＤＭＡ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド）、ＮＦＭ（Ｎ－ホルミルモルホリン）、ＮＭＰ（Ｎ－メチル－２－ピロリドン）、ＮＥＰ（Ｎ－エチル－２－ピロリドン）、ＮＢＰ（Ｎ－ブチル－２－ピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（ＤＭＳＯ（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、エステル系溶媒（酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなど）、芳香族炭化水素系溶媒（アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α―トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼンなど）、カーボネート系溶媒（炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなど）、炭化水素系溶媒（ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサンなど）などの他、アセトニトリル、シレン、リモネンを使用することができる。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、－４０～１５０℃、－４０～１００℃、－４０～８０℃、－２０～８０℃、または０～８０℃とすることができる。使用する試薬や塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むカルボン酸に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、１～２０当量、１～１５当量、１～１０当量、または１～５当量とすることができる。使用するアミンの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むカルボン酸に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、１～２０当量、１～１５当量、１～１０当量、または１～５当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の

化合物を得ることができる。

[0145] 上記式においてＢが固相担体を含む場合、Ａに連結する反応性官能基のＸはヒドロキシまたはハロゲン原子である。Ｘがヒドロキシの場合、縮合剤を使用して、Ｂに連結するアミノ基を含むアミンとの反応に付すことによりリンカーとしてのアミド結合を形成することができる。ここで用いる試薬やその他の反応条件については、Ａが固相担体を含む場合と同じである。ここで、縮合剤を使用する場合その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアミンに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。縮合剤を用いる場合、使用するカルボン酸の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアミンに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。Ａが酸ハライドの場合、使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアミンに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用する酸ハライドの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアミンに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0146] [化14]

スルホンアミド結合形成反応



[0147] [式中、R^1は、水素原子、置換基を有していても良いC_{1-6}アルキルであり、結合する窒素原子およびＡとともに環を形成しても良い]

リンカーとしてのスルホンアミド結合は、アミンとスルホニルハライドまたはその誘導体との反応により形成することができる。

[0148] 上記式においてAが固相担体を含む場合、Bに連結する反応性官能基のXはハロゲン原子、例えば塩素原子もしくはフッ素原子であり、塩基を使用して、Aに連結するアミノ基を含むアミンとの反応に付すことによりリンカーとしてのスルホンアミド結合を形成することができる。ここで、塩基としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、ピリジン、2，6－ルチジン、2，4，6－コリジン、DTBP、DTBMP、トリエチルアミン、DIPEA、4－メチルモルホリン、NMI、DMAP、水素化カリウム、水素化ナトリウム、水素化リチウム、ナトリウムアミド、リチウムアミド、KOH、NaOH、LiOH、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、炭酸水素ナトリウム、リン酸カリウム、リン酸ナトリウム、K_2HPO_4、$KHCO_3$、Na_2HPO_4、四ホウ酸ナトリウム、DBU、DBN、MTBD，BTMG、TMG、1，8－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、LiOtBu、NaOtBu、KOtBu、カリウムt－ペントキシド、ナトリウムt－ペントキシド、LiHMDS，NaHMDS，KHMDS、HMDS、リチウムジイソプロピルアミド、リチウムジシクロヘキシルアミド、2，2，6，6－テトラメチルピペリジニルリチウム、2，2，6，6－テトラメチルピペリジニルマグネシウム クロリド リチウム クロリド錯体、N，N－ジメチルアニリン、P1－tBu、P2tBu、テトラブチルアンモニウムヒドロキシド、ベンジルトリエチルアンモニウムヒドロキシド、ブチルリチウム、テトラブチルアンモニウムフルオリド、セシウムフルオリド、リン酸ナトリウム、リチウムt－ペントキシド、メチルリチウム、NaBHTなどを使用することができる。

[0149] 使用するスルホニルハライドの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Aを含むアミンに対して、1～100当量、1～75当量、1～50当量、1～30当量、または1～10当量とすることができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Aを含むアミンに対して、1～100当量、1～75当量、1～50当量、1～30当量、または1～10当量とすることができる。

[0150] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えばDCM、クロロホルム、DCE、四塩化炭素などのハロゲン系溶媒、ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、THF（テトラヒドロフラン）、2－メチルテトラヒドロフラン、4－メチルテトラヒドロピラン、1，4－ジオキサン、DME、TBME、CPME、ジイソプロピルエーテル、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなどのエーテル系溶媒、アセトン、MEK、MIBK、4－メチル－2－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなどのケト

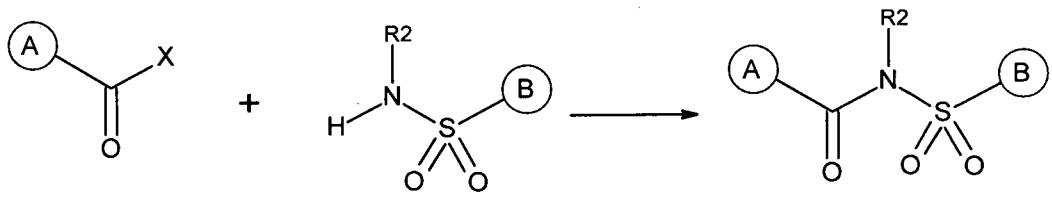
ン系溶媒、TMU、DMI、DMPUなどのウレア系溶媒、DMF、DMA、NFM、NMP、NEP，NBPなどのアミド系溶媒、DMSOなどのスルホキシド系溶媒、ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、3－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなどのスルホン系溶媒、酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、GVL（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなどのエステル系溶媒、アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α―トリフルオロトルエン、1，2－ジクロロベンゼン、ベンゼン、ピリジンなどの芳香族系溶媒、炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなどのカーボネート系溶媒などの他、アセトニトリル、リモネンなどの溶媒を用いることができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。

[0151] 反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、－20～100℃、0～60℃、または0～30℃とすることができる。必要な場合は添加剤を用いてもよく、例えば、NMI、DMAP、HOAt、oxyma、ペンタフルオロフェノール、ピリジン N－オキシド、NaIなどを添加剤として使用することができる。使用する添加剤の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Aを含むアミンに対して、1～100当量、1～75当量、1～50当量、1～30当量、または1～10当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0152] 上記式においてBが固相担体を含む場合、Bに連結する反応性官能基のXはハロゲン原子である。Xがヒドロキシから調製してもよい。その際に試薬としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、オキシ塩化リン、三塩化リン、塩化チオニル、ホスゲンなどが使用できる。DMFなどのアミド系溶媒を共存させてもよい。ここで用いる試薬やその他の反応条件については、Aが固相担体を含む場合と同じである。例えば、Aがアミンの場合、使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Bを含むスルホン酸ハライドに対して、1～100当量、1～75当量、1～50当量、1～30当量、または1～10当量とすることができる。使用するアミンの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Bを含むスルホン酸ハライドに対して、1～100当

量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0153] [化15]
アシルスルホンアミド結合形成反応



[式中、R^2は、水素原子、置換基を有していても良いC_{1-6}アルキルであり、結合する窒素原子、硫黄原子およびBとともに環を形成しても良い]

リンカーとしてのアシルスルホンアミド結合は、カルボン酸またはその誘導体とスルホンアミドの反応により形成することができる。

[0154] 上記式においてAが固相担体を含む場合、Aに連結する反応性官能基のXはヒドロキシであり、縮合剤を使用して、Bに連結するアミノ基を含むアミンとの反応に付すことによりリンカーとしてのアシルスルホンアミドを形成することができる。ここで、縮合剤としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、ＤＣＣ（Ｎ，Ｎ’－ジシクロヘキシルカルボジイミド）、ＤＩＣ（Ｎ，Ｎ’－ジイソプロピルカルボジイミド）、ＥＤＣＩ（１－エチル－３－（３－ジメチルアミノプロピル）カルボジイミド塩酸塩）などのカルボジイミド系縮合剤とＨＯＡｔ（１－ヒドロキシ－７－アザベンゾトリアゾール）、ＨＯＢｔ（１－ヒドロキシベンゾトリアゾール）、ＨＯＯＢｔ（３，４－ジヒドロ－３－ヒドロキシ－４－オキソ－１，２，３－ベンゾトリアジン）、ｏｘｙｍａ（シアノ（ヒドロキシイミノ）酢酸エチル）などの活性化剤の組み合わせ、ＨＡＴＵ（Ｏ－（７－アザ－１Ｈ－ベンゾトリアゾール－１－イル）－Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチルウロニウム　ヘキサフルオロリン酸塩）、ＨＢＴＵ（Ｏ－（１Ｈ－ベンゾトリアゾール－１－イル）－Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチルウロニウム　ヘキサフルオロリン酸塩）、ＨＣＴＵ（Ｏ－（６－クロロ－１Ｈ－ベンゾトリアゾール－１－イル）－Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチルウロニウム　ヘキサフルオロリ

ン酸塩）、ＴＡＴＵ（Ｏ－（７－アザベンゾトリアゾール－１－イル）－Ｎ，Ｎ，Ｎ'，Ｎ'－テトラメチルウロニウムテトラフルオロボラート）、ＴＢＴＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル－Ｏ－（ベンゾトリアゾール－１－イル）ウロニウムテトラフルオロボラート）、ＣＯＭＵ（（１－シアノ－２－エトキシ－２－オキソエチリデンアミノオキシ）ジメチルアミノモルホリノカルベニウムヘキサフルオロリン酸塩）などのウロニウム塩系縮合剤、ＢＯＰ（ベンゾトリアゾール－１－イルオキシ）トリス（ジメチルアミノ）ホスホニウム　ヘキサフルオロホスファート、ＰｙＡＯＰ（（７－アザベンゾトリアゾール－１－イルオキシ）トリスピロリジノホスホニウム　ヘキサフルオロリン酸塩）、ＰｙＢＯＰ（１Ｈ－ベンゾトリアゾール－１－イルオキシ－トリ（ピロリジノ）ホスホニウムヘキサフルオロリン酸塩）、ＰｙＢｒＯＰ（ブロモトリピロリジノホスホニウムヘキサフルオロホスファート）、ＰｙＯｘｉｍ（［エチルシアノ（ヒドロキシイミノ）アセタト－Ｏ２］トリ－１－ピロリジニルホスホニウム　ヘキサフルオロリン酸塩）などのホスホニウム塩系縮合剤、１－クロロ－Ｎ，Ｎ－２－トリメチル－１－プロペニルアミン（Ｇｈｏｓｅｚ試薬）、ＴＣＦＨ（クロロ－Ｎ，Ｎ，Ｎ'，Ｎ'－テトラメチルホルムアミジニウム　ヘキサフルオロリン酸塩）、ＰｙＣＩＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ'，Ｎ'－ビス（テトラメチレン）クロロホルムアミジニウム　ヘキサフルオロリン酸塩）、ＢＴＦＦＨ（フルオロ－Ｎ，Ｎ，Ｎ'，Ｎ'－ビス（テトラメチレン）ホルムアミジニウム　ヘキサフルオロリン酸塩）、ＴＦＦＨ（フルオロ－Ｎ，Ｎ，Ｎ'，Ｎ'－テトラメチルアミジニウム　ヘキサフルオロリン酸塩）、ＴＣＦＨ（クロロ－Ｎ，Ｎ，Ｎ'，Ｎ'－テトラメチルホルムアミジニウムヘキサフルオロホスファート）、ＰｙＣｌＵ（１－（クロロ－１－ピロリジニルメチレン）ピロリジニウムヘキサフルオロホスファート）、ＰｉｐＣｌＵ（クロロジピペリジノカルベニウムヘキサフルオロホスフェート）などのホルムアミジニウム塩系縮合剤、などのほか、ＣＤＩ（Ｎ，Ｎ'－カルボニルジイミダゾール）、ＣＤＴ（１，１'－カルボニルジ（１，２，４－トリアゾール））、ＤＭＴ－ＭＭ（４－（４，６－ジメトキシ－１，３，５－トリアジン－２－イル）－４－メチルモルホリニウムクロリド）、ＣＩＰ（２－クロロ－４，５－ジヒドロ－１，３－ジメチル－１Ｈ－ヘキサフルオロリン酸イミダゾリウム）、クロロ炭酸イソブチル、トリホスゲン、ジフェニルリン酸アジド、プロピルホスホン酸無水物、シアヌル酸クロリド、２－クロロ－４，６－ジメトキシトリアジン　４－（４，６－ジメトキシ－１，３，５－トリアジン－２－イル）－４－メチルモルホリニウムクロリド、トリフルオロメタンスルホン酸（４，６－ジメトキシ－１，３，５－トリアジン－２－イル）－（２－オクトキシ－２－オキソエチル）ジメチルアンモニウム、２－メチル－６－ニトロ安息香酸無水物、

２－クロロ－１－メチルピリジニウムヨージド、２－フルオロ－１－メチルピリジニウム　ｐ－トルエンスル　ホナート、Ｎ－エチニル－Ｎ，４－ジメチルベンゼンスルホニルホルムアミド、１－クロロ－Ｎ，Ｎ，２－トリメチル－１－プロペニルアミンなどを使用することができる。

[0155] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ハロゲン系溶媒（ＤＣＭ（ジクロロメタン）、クロロホルム、ＤＣＥ（１，２－ジクロロエタン）、四塩化炭素など）、エーテル系溶媒（ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ（１，２－ジメトキシエタン）、ＴＢＭＥ（ｔ－ブチルメチルエーテル）、ＣＰＭＥ（シクロペンチルメチルエーテル）、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、ケトン系溶媒（アセトン、ＭＥＫ（メチルエチルケトン）、ＭＩＢＫ（メチルイソブチルケトン）、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなど）、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３－ジメチル－２－イミダゾリジノン）、ＤＭＰＵ（Ｎ，Ｎ’－ジメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（ＤＭＦ（Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド）、ＤＭＡ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド）、ＮＦＭ（Ｎ－ホルミルモルホリン）、ＮＭＰ（Ｎ－メチル－２－ピロリドン）、ＮＥＰ（Ｎ－エチル－２－ピロリドン）、ＮＢＰ（Ｎ－ブチル－２－ピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（ＤＭＳＯ（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、エステル系溶媒（酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなど）、芳香族炭化水素系溶媒（アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼンなど）、カーボネート系溶媒（炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなど）、炭化水素系溶媒（ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサンなど）などの他、アセトニトリル、シレン、リモネンなどの溶媒を使用することができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、０～２５℃、０～５０℃、０～８０℃、－２０～８０℃、－２０～１４０℃、または０～１４０℃とすることができる。必要な場合は塩基を用いてもよく、例えば、ピリ

ジン、２，６－ルチジン、２，４，６－コリジン、ＤＴＢＰ、ＤＴＢＭＰ、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、４－メチルモルホリン、ＮＭＩ、ＤＭＡＰ、水素化カリウム、水素化ナトリウム、水素化リチウム、ナトリウムアミド、リチウムアミド、ＫＯＨ、ＮａＯＨ、ＬｉＯＨ、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、炭酸水素ナトリウム、リン酸カリウム、K_2HPO_4、$KHCO_3$、$NaHCO_3$、Na_2HPO_4、四ホウ酸ナトリウム、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ，ＢＴＭＧ、ＴＭＧ、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、ＬｉＯｔＢｕ、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、カリウムｔ－ペントキシド、ナトリウムｔ－ペントキシド、ＬｉＨＭＤＳ，ＮａＨＭＤＳ，ＫＨＭＤＳ、ＨＭＤＳ、リチウムジイソプロピルアミド、リチウムジシクロヘキシルアミド、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルリチウム、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルマグネシウム　クロリド　リチウム　クロリド錯体、Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン、Ｐ１－ｔＢｕ、Ｐ２ｔＢｕ、テトラブチルアンモニウムヒドロキシド、ベンジルトリエチルアンモニウムヒドロキシド、ヘキサメチルジシラジド、カリウムヘキサメチルジシラジド、ブチルリチウム、テトラブチルアンモニウムフルオリド、セシウムフルオリド、リン酸ナトリウム、リチウムｔ－ペントキシド、メチルリチウムなどを塩基として使用することができ、これらの塩基を組み合わせて使用することができる。

[0156] 使用する縮合剤の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むカルボン酸に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むカルボン酸に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用するＢを含むスルホンアミドの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むカルボン酸に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

[0157] 上記式のR^1は既に定義した通りである。R^1の好ましい例としては、水素原子、C_{1-6}アルキル、例えば、メチル、およびエチルなどが挙げられる。

[0158] また、Ｘはハライドでもよく、反応系内にて対応するカルボン酸（Ｘ＝ヒドロキシ）から調製してもよい。その際に試薬としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、塩化チオニル、塩化オキサリル、三塩化リン、五塩化リン、塩化ホスホリル、塩化スルフリル、（クロロメチレン）ジメチルイミニウムクロリド（Ｖｉｌｓｍｅｉｅｒ試薬）、１－クロロ－Ｎ，Ｎ，２－トリメチル－１－プロペニルアミン（Ｇｈｏｓｅｚ試薬）、クロロ－Ｎ，Ｎ，Ｎ’，Ｎ’－ビス（

テトラメチレン）ホルムアミジニウム　テトラフルオロホウ酸、ＰｙＣｌＵ、ＰｉｐＣｌＵ、クロロ－Ｎ，Ｎ，Ｎ’，Ｎ’－テトラメチルホルムアミジニウム　ヘキサフルオロリン酸、フルオロ－Ｎ，Ｎ，Ｎ’，Ｎ’－テトラメチルホルムアミジニウムヘキサフルオロリン酸（ＴＦＦＨ）、フルオロ－Ｎ，Ｎ，Ｎ’，Ｎ’－ビス（テトラメチレン）ホルムアミジニウムヘキサフルオロリン酸（ＢＴＦＦＨ）などが使用できる。塩化チオニル、塩化オキサリル、三塩化リン、五塩化リン、塩化ホスホリル、塩化スルフリルなどを用いる場合には、DMFなどのアミド系溶媒を共存させてもよい。必要な場合は塩基を用いてもよく、例えば、ピリジン、２，６－ルチジン、２，４，６－コリジン、ＤＴＢＰ、ＤＴＢＭＰ、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、４－メチルモルホリン、ＮＭＩ、ＤＭＡＰ、水素化カリウム、水素化ナトリウム、水素化リチウム、ナトリウムアミド、リチウムアミド、ＫＯＨ、ＮａＯＨ、ＬｉＯＨ、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、炭酸水素ナトリウム、リン酸ナトリウム、リン酸カリウム、K_2HPO_4、$KHCO_3$、Na_2HPO_4、$NaHCO_3$、四ホウ酸ナトリウム、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ，ＢＴＭＧ、ＴＭＧ、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、ＬｉＯｔＢｕ、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、カリウムｔ－ペントキシド、ナトリウムｔ－ペントキシド、リチウムｔ－ペントキシド、ＬｉＨＭＤＳ，ＮａＨＭＤＳ，ＫＨＭＤＳ、ＨＭＤＳ、リチウムジイソプロピルアミド、リチウムジシクロヘキシルアミド、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルリチウム、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルマグネシウム　クロリド　リチウム　クロリド錯体、Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン、Ｐ１－ｔＢｕ、Ｐ２ｔＢｕ、テトラブチルアンモニウムヒドロキシド、ベンジルトリエチルアンモニウムヒドロキシド、ブチルリチウム、メチルリチウム、テトラブチルアンモニウムフルオリド、セシウムフルオリドなどを塩基として使用することができる。上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ハロゲン系溶媒（ＤＣＭ（ジクロロメタン）、クロロホルム、ＤＣＥ（１，２－ジクロロエタン）、四塩化炭素など）、エーテル系溶媒（ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ（１，２－ジメトキシエタン）、ＴＢＭＥ（ｔ－ブチルメチルエーテル）、ＣＰＭＥ（シクロペンチルメチルエーテル）、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、ケトン系溶媒（アセトン、ＭＥＫ（メチルエチルケトン）、ＭＩＢＫ（メチルイソブチルケトン）、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなど）、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３－ジメチル－２－イミダゾリジノン）、

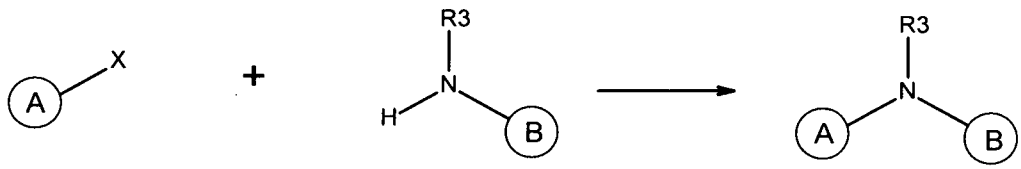
DMPU（N，N’－ジメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（DMF（N，N－ジメチルホルムアミド）、DMA（N，N－ジメチルアセトアミド）、NFM（N－ホルミルモルホリン）、NMP（N－メチル－２－ピロリドン）、NEP（N－エチル－２－ピロリドン）、NBP（N－ブチル－２－ピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（DMSO（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、エステル系溶媒（酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、GVL（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなど）、芳香族炭化水素系溶媒（アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α―トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼンなど）、カーボネート系溶媒（炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなど）、炭化水素系溶媒（ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサンなど）などの他、アセトニトリル、シレン、リモネンを使用することができる。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、－４０～１５０℃、－４０～１００℃、－４０～８０℃、－２０～８０℃、または０～８０℃とすることができる。使用する試薬や塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Aを含むカルボン酸に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、１～２０当量、１～１５当量、１～１０当量、または１～５当量とすることができる。使用するBを含むスルホンアミドの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Aを含むカルボン酸に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、１～２０当量、１～１５当量、１～１０当量、または１～５当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0159] 上記式においてBが固相担体を含む場合、Aに連結する反応性官能基のXはハライド（具体的には塩素原子、もしくはフッ素原子）、もしくはヒドロキシであり、ヒドロキシの場合には縮合剤を使用して、Bに連結するアミノ基を含むスルホンアミドとの反応に付すことによりリンカーとしてのアシルスルホンアミドを形成することができる。ここでアシルスルホンアミド形成反応は既に説明

した試薬や反応条件により行うことができる。ここで塩基を使用する場合、その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むスルホンアミドに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用する縮合剤の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むスルホンアミドに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用するＡを含むカルボン酸もしくは酸ハライドの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むスルホンアミドに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0160] [化16]

炭素－窒素単結合形成反応



[式中、R^3は、水素原子、置換基を有していても良いC_{1-6}アルキルであり、結合する窒素原子およびＢとともに環を形成しても良い]

[0161] リンカーとしてのアミン結合は、ハロゲン化アリールまたはその誘導体とアミンを用いた芳香族求核置換反応、金属触媒を用いた触媒的カップリング反応、またはハロゲン化アルキル、ヒドロキシアルキルまたはその誘導体とアミンを用いた求核置換反応により形成することができる。上記式に記載の反応により－NR^3－により表されるリンカーを形成することができる。さらに、１級アミドまたは２級アミドとハロゲン化アリールまたはその誘導体との反応や、１級アミドまたは２級アミドとハロゲン化アルキルまたはヒドロキシアルキル誘導体を用いた求核置換反応、１級スルホンアミドまたは２級スルホンアミドとハロゲン化アリールまたはその誘導体との反応や、１級スルホンアミドまたは２級スルホンアミドとハロゲン化アルキルまたはヒドロキシアルキル誘導体を用いた求核置換

反応によっても形成することができる。

[0162] 上記式においてAが固相担体を含む場合、A—Xがハロゲン化アリールまたはその誘導体の場合、Aに連結する反応性官能基のXはハロゲンもしくはヒドロキシ基から誘導される基である。ヒドロキシ基から誘導される基として、例えば、メタンスルホニル基、トリフルオロメタンスルホニル基、ノナフルオロブタンスルホニル基、ベンゼンスルホニル基、パラトルエンスルホニル基、２－ニトロベンゼンスルホニル基、４－ニトロベンゼンスルホニル基、２，４－ジニトロベンゼンスルホニル基などを例示することができる。Ａ－Ｘは、塩基の存在下、Ｂに連結するアミンとの反応に付すことができる。ここで、塩基としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、炭酸水素ナトリウム、炭酸水素カリウム、リン酸ナトリウム、リン酸カリウム、リン酸水素二ナトリウム、リン酸水素二カリウム、酢酸リチウム、酢酸ナトリウム、酢酸カリウム、酢酸セシウム、水酸化リチウム、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化セシウム、水酸化バリウム、テトラアルキルアンモニウムヒドロキシド（テトラメチルアンモニウムヒドロキシド、テトラブチルアンモニウムヒドロキシド、ベンジルトリエチルアンモニウムヒドロキシド、など）、フッ化セシウム、フッ化カリウム、ＬｉＯｔＢｕ、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、カリウムｔ－ペントキシド、ナトリウムｔ－ペントキシド、リチウムｔ－ペントキシド、水素化ナトリウム、水素化カリウム、水素化リチウム、ナトリウムアミド、リチウムアミド、リチウムビス（トリメチルシリル）アミド、ナトリウムビス（トリメチルシリル）アミド、カリウムビス（トリメチルシリル）アミド、ヘキサメチルジシラザン、リチウムジイソプロピルアミド、リチウムジシクロヘキシルアミド、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルリチウム、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルマグネシウムクロリド　リチウムクロリド錯体、メチルリチウム、ブチルリチウム、ピリジン、アルキル置換ピリジン（２、６－ルチジン、２，４，６－コリジン、ＤＴＢＰ、ＤＴＢＭＰなど）、ＤＭＡＰ、Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン、Ｎ－メチルモルホリン、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ、ＴＭＧ、ＢＴＭＧ、Ｐ１ｔＢｕ、ＢＥＭＰ、ＢＴＰＰ、Ｐ２Ｅｔ、Ｐ２ｔＢｕ、ＮＭＩ、四ホウ酸ナトリウム、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン、テトラブチルアンモニウムフルオリドなどを使用することができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用するＢを含むアミンの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５

当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

[0163] 上記式のR^3は既に定義した通りである。R^3の好ましい例としては、水素原子、置換基を有していてもよいC_{1-6}アルキル、例えば、メチル、およびエチル、置換基を有していてもよい芳香環、例えば、ベンゼン、ピリジンなどが挙げられる。また、結合する窒素原子およびＢとともに形成される環構造として例えば、ピロリジン、ピペリジン、ピペラジン、モルホリンなどが、複素環式芳香族アミンとしては例えばピロール、イミダゾール、ピラゾール、インドール、ベンゾイミダゾールなどが挙げられる。

[0164] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ハロゲン系溶媒（ＤＣＭ（ジクロロメタン）、クロロホルム、ＤＣＥ（１，２－ジクロロエタン）、四塩化炭素など）、エーテル系溶媒（ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ（１，２－ジメトキシエタン）、ＴＢＭＥ（ｔ－ブチルメチルエーテル）、ＣＰＭＥ（シクロペンチルメチルエーテル）、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、ケトン系溶媒（アセトン、ＭＥＫ（メチルエチルケトン）、ＭＩＢＫ（メチルイソブチルケトン）、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなど）、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３－ジメチル－２－イミダゾリジノン）、ＤＭＰＵ（Ｎ，Ｎ’－ジメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（ＤＭＦ（Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド）、ＤＭＡ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド）、ＮＦＭ（Ｎ－ホルミルモルホリン）、ＮＭＰ（Ｎ－メチル－２－ピロリドン）、ＮＥＰ（Ｎ－エチル－２－ピロリドン）、ＮＢＰ（Ｎ－ブチル－２－ピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（ＤＭＳＯ（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、エステル系溶媒（酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなど）、芳香族炭化水素系溶媒（アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼン、テトラリン、ピリジン、キノリンなど）、アルコール系溶媒（エタノール、イソプロパノール、ｔｅｒｔブタノール、ｔｅｒｔアミルアルコールなど）、炭化

水素系溶媒（ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサン、メチルシクロヘキサンなど）などの他、アセトニトリル、水、ジメチルアセタール、ジメチル硫酸、シレン、リモネンなどを使用することができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、０～１５０℃、１０～１２０℃、２０～１００℃、２０～８０℃、または２０～６０℃とすることができる。必要な場合は金属触媒を用いてもよく、例えば、パラジウムでは例えば酢酸パラジウム、Ｐｄ（ｄｂａ）$_2$、Ｐｄ$_2$（ｄｂａ）$_3$、Ｐｄ$_2$（ｄｂａ）$_3$ＣＨＣｌ$_3$、アリルパラジウムクロリドダイマー、パラジウム（π－シンナミル）クロリドダイマー、（１－メチルアリル）パラジウムクロリドダイマー、（１，５－シクロオクタジエン）ビス（トリメチルシリルメチル）パラジウム（ＩＩ）ニッケルでは例えば、ＮｉＣｌ$_2$、（塩化ニッケル（ＩＩ））、Ｎｉ（ＣＯＤ）$_2$（ビス（１，５－シクロオクタジエン）ニッケル（０））、など、銅では例えば酸化銅（Ｉ）（Ｃｕ$_2$Ｏ）、ヨウ化銅（Ｉ）（ＣｕＩ）、臭化銅（Ｉ）（ＣｕＢｒ）、塩化銅（Ｉ）（ＣｕＣｌ）、酢酸銅（Ｃｕ（ＯＡｃ）$_2$）、ビス(アセチルアセトナト)銅(II)（Ｃｕ（ａｃａｃ）２）、２－チオフェンカルボン酸銅(I)（ＣｕＴｃ）などを金属触媒として使用することができる。

[0165] 必要な場合は配位子を用いてもよく、パラジウムの配位子として例えば、トリアルキルホスフィン（Ｃｙ$_3$（トリシクロヘキシルホスフィン）、Ｐ（ｔＢｕ）$_3$（トリ-ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）、ｃａｔａＣＸｉｕｍ　Ａ（ジ（１－アダマンチル）－ｎ－ブチルホスフィン）、（ｔＢｕ）$_2$ＰＭｅ（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルメチルホスフィン）、Ｐ（Ａｄ）$_3$（トリ（１－アダマンチル）ホスフィン）、ネオペンチル（ｔＢｕ）$_2$Ｐ（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルネオペンチルホスフィン）など）、トリアリールホスフィン（ＰＰｈ$_3$(トリフェニルホスフィン)など）、ジアルキルビアリールホスフィン（ＸＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′，４′，６′－トリイソプロピルビフェニル）、ＳＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジメトキシビフェニル）、ＲｕＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′，６′－ジイソプロポキシビフェニル）、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジシクロヘキシルホスフィノ）－３，６－ジメトキシ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）、ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－２′，４′，６′－トリイソプロピルビフェニル）、ＣＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ｂｉｓ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）ビフェニル）、ＤａｖｅＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′－（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）ビフェニル）、ＲｏｃｋＰｈｏｓ（２－ジ（ターシャルーブチル）ホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３－メトキシ－６－メチ

ルビフェニル，ジ-ターシャルーブチル（２'，４'，６'ートリイソプロピルー３ーメトキシー６ーメチルー［１，１'ービフェニル］ー２ーイル）ホスフィン）、Ｍｅ４ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２ージーｔｅｒｔーブチルホスフィノー３，４，５，６ーテトラメチルー２′，４′，６′ートリイソプロピルー１，１′ービフェニル）、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジーｔｅｒｔーブチルホスフィノ）－２'，４'，６'ートリイソプロピルー３，６ージメトキシー１，１'ービフェニル）、ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジー１ーアダマンチルホスフィノ）－２'，４'，６'ートリイソプロピルー３，６ージメトキシー１，１'ービフェニル）、ＢｉｐｐｙＰｈｏｓ（５－（ジーｔｅｒｔーブチルホスフィノ）－１′，３′，５′ートリフェニルー１′Ｈ－［１，４′］ビピラゾール）、ＡｄＢｉｐｐｙＰｈｏｓ（５－［ジ（１ーアダマンチル）ホスフィノ］－１′，３′，５′ートリフェニルー１′Ｈ－［１，４′］ビピラゾール）など）、ジアルキルモノアリールホスフィン（ＡＰｈｏｓ、（（４－（Ｎ，Ｎージメチルアミノ）フェニル）ジーｔｅｒｔーブチルホスフィン）（ｔＢｕ）２ＰＰｈ、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ（２ーモルホリノフェニルジ（１ーアダマンチル）ホスフィン）など）、二座ホスフィン配位子（ｄｐｐｆ（１，１′ービス（ジフェニルホスフィノ）フェロセン）、ｄｔｂｐｆ（１，１'ービス（ジーｔｅｒｔーブチルホスフィノ）フェロセン）、ＢＩＮＡＰ（２，２'ービス（ジフェニルホスフィノ）－１，１'ービナフチル）、ＸａｎｔＰｈｏｓ（４，５ービス（ジフェニルホスフィノ）－９，９ージメチルキサンテン）、Ｊｏｓｉｐｈｏｓ（（Ｒ）－１－［（Ｓｐ）－２－（ジシクロヘキシルホスフィノ）フェロセニル］エチルジーｔｅｒｔーブチルホスフィン）など）、ＮＨＣ配位子（ＩＰｒ（１，３ービス（２，６ージイソプロピルフェニル）イミダゾールー２ーイリデン）、ＳＩＰｒ（１，３ービス（２，６ージーｉープロピルフェニル）イミダゾリジンー２ーイリデン）、ＩＭｅｓ（１，３ービス（２，４，６ートリメチルフェニル）イミダゾールー２ーイリデン）、ＩＰｅｎｔ（１，３ービス（２，６ージー３ーペンチルフェニル）イミダゾールー２ーイリデン））などを配位子として使用することができる。また、上記の配位子とパラジウム触媒の前駆体を用いてもよく、例えばＢｕｃｈｗａｌｄ第１世代触媒前駆体（Ｇ１）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第２世代触媒前駆体（Ｇ２）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＤａｖｅＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、（ｔＢｕ）２ＰＰｈ Ｐｄ Ｇ２、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＰＣｙ

$_3$ Ｐｄ Ｇ２、Ｐ（ｔＢｕ）$_3$Ｐｄ Ｇ２、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ２、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第３世代触媒前駆体（Ｇ３）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＤａｖｅＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＲｏｃｋＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、Ｍｅ$_4$ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、（ｔＢｕ）$_2$ＰＰｈ Ｐｄ Ｇ３、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＰＣｙ$_3$ Ｐｄ Ｇ３、Ｐ（ｔＢｕ）$_3$Ｐｄ Ｇ３、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ３、（ｔＢｕ）$_2$ＰＭｅ Ｐｄ Ｇ３、ネオペンチル（ｔＢｕ）$_2$Ｐ Ｐｄ Ｇ３、ｄｐｐｆ Ｐｄ Ｇ３、ｄｔｂｐｆ Ｐｄ Ｇ３、ＢＩＮＡＰ Ｐｄ Ｇ３、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、Ｊｏｓｉｐｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第４世代触媒前駆体（Ｇ４）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓＰｄ Ｇ４、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＰＣｙ$_3$ Ｐｄ Ｇ４、Ｐ（ｔＢｕ）$_3$Ｐｄ Ｇ４、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ４、ｄｐｐｆ Ｐｄ Ｇ４、ＢＩＮＡＰ Ｐｄ Ｇ４、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４など）、ジクロロパラジウム（ＩＩ）錯体（Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_2$Ｃｌ$_2$、Ｐｄ（ＰＣｙ$_3$）$_2$Ｃｌ$_2$、Ｐｄ（ｄｐｐｆ）Ｃｌ$_2$、Ｐｄ（ｄｔｂｐｆ）Ｃｌ$_2$、（ＡＰｈｏｓ）$_2$ＰｄＣｌ$_2$など）、パラジウム（０）錯体（テトラキストリフェニルホスフィンパラジウム（０）、ビス（トリシクロヘキシルホスフィン）パラジウム（０）、ビス（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（０）など）、ハロゲン化パラジウム（Ｉ）錯体（ブロモ（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（Ｉ）ダイマー、ヨード（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（Ｉ）ダイマーなど）、ホスフィンπ－アリルパラジウム触媒（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジイソプロポキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、［ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）］ＯＴｆ（クロチル（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフ

レート）、［ｔＢｕＸＰｈｏｓ　Ｐｄ（アリル）］ＯＴｆ（アリル（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、［ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ　Ｐｄ（アリル）］ＯＴｆ（アリル（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－３，６－ジメトキシ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、ＡｍＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）［（ｐ－ジメチルアミノフェニル）（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）］パラジウム（ＩＩ））、Ｐ（Ｃｙ）$_3$　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（トリシクロヘキシルホスフィン）パラジウム（ＩＩ））、［Ｐ（ｔＢｕ）$_3$］'Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン（クロロ）（クロチル）パラジウム（ＩＩ））、［ＢＩＮＡＰ　Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ［ＸａｎｔＰｈｏｓ　Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ（アリル［４，５－ビス（ジフェニルホスフィノ）－９，９－ジメチルキサンテン］パラジウム（ＩＩ）クロリド）など）、ＰＥＰＰＳＩ触媒（Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＩＰｒ、Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＳＩＰｒ（（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾリデン）（３－クロロピリジル）パラジウム（ＩＩ）ジクロリド）、Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＩＰｅｎｔなど）、（ＮＨＣ）Ｐｄ（アリル）Ｃｌ触媒（アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロパラジウム（ＩＩ）、アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）－２－イミダゾリジニリデン］クロロパラジウム（ＩＩ）、［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロ［３－フェニルアリル］パラジウム（ＩＩ）など）、ＮＨＣ－Ｐｄナフトキノン触媒（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン（１，４－ナフトキノン）パラジウム（０）ダイマーなど）などをパラジウム触媒の前駆体として使用することができる。

[0166] 銅の配位子としては、例えばジアミン配位子ではジｔｅｒｔブチルビピリジン（ｄｔＢＢＰｙ（４，４′－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－２，２′－ジピリジル））、ジメチルエチレンジアミン（ＤＭＥＤＡ（Ｎ，Ｎ′－ジメチルエチレンジアミン））、シクロヘキシルジメチルエチレンジアミン（ＣｙＤＭＥＤＡ（ｔｒａｎｓ－Ｎ，Ｎ′－ジメチルシクロヘキサン－１，２－ジアミン））、１，１０－フェナンスロリン（Ｐｈｅｎ）など、アミノ酸系配位子では例えば、Ｎ，Ｎ'－ジメチルグリシン、ザルコシン（Ｎ－メチルグリシン）、Ｌ－プロリン、４－ヒドロキシ-Ｌ－プロリン、ピロール－２－カルボン酸、ピペコリン酸など、ジアミド系配位子では例えば、Ｎ^1－（２－メチル－１－ナフタレニル）－Ｎ^2－（フェニルメチル）エタンジアミド、Ｎ^1，Ｎ^2－ビス（フェニルメチル）エタンジア

ミン、N^1，N^2－ビス（２，６－ジメチルフェニル）エタンジアミン、N^1，N^2－ビス（２－フラニルメチル）エタンジアミン、N^1，N^2－ビス（２，４，６－トリメトキシフェニル）エタンジアミン、N^1，N^2－ビス（５－メチル［１，１’－ビフェニル］－２－イル）－エタンジアミド、［（２，６－ジメチルフェニル）アミノ］（オキソ）酢酸（ＤＭＰＡＯ）、Ｎ，Ｎ’－ビス（フラン－２－イルメチル）オキサルアミド（ＢＦＭＯ）、Ｎ，Ｎ’－ビス（２，４，６－トリメトキシフェニル）－オキサルアミド（ＢＴＭＰＯ）、Ｎ－［１，１’－ビフェニル］－２―イル*1*Ｈ－インドール―２－カルボキサミドなど、１，１，１－トリフルオロ－３－フェニル－２－（１Ｈ－ピロール－２－イル）プロパン－２－オール、または２－メチル-８－ヒドロキシキノリンなどを配位子として使用することができる。金属触媒を使用する場合、使用する金属触媒の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。配位子を使用する場合、使用する配位子の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。触媒前駆体を使用する場合、使用する触媒前駆体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0167] 上記式においてＢが固相担体を含み、Ａ―Ｘがハロゲン化アリールまたはその類縁体の場合、アミンによる芳香族求核置換反応、金属触媒を用いた触媒的カップリング反応、は既に述べた試薬や反応条件により行うことができる。ここで、塩基を使用する場合、その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアミンに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用するＡ－Ｘの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアミンに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。金属触媒を使用する場合、金属触媒の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアミンに対して、０．００１～１０当量、０．０

０１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。配位子を使用する場合、使用する配位子の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアミンに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。触媒前駆体を使用する場合、使用する触媒前駆体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアミンに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。

[0168] 上記式においてＡ—Ｘがハロゲン化アルキル、ヒドロキシアルキルまたはその類縁体の場合、Ａに連結する反応性官能基のＸは脱離基、例えば、ハロゲンもしくはヒドロキシ基から誘導される基であり、ヒドロキシ基から誘導される基としては、メタンスルホニル基、トリフルオロメタンスルホニル基、ノナフルオロブタンスルホニル基、ベンゼンスルホニル基、パラトルエンスルホニル基、２－ニトロベンゼンスルホニル基、４－ニトロベンゼンスルホニル基、２，４－ジニトロベンゼンスルホニル基などの基が例示される。塩基の存在下、Ｂに連結するアミンとの反応に付すことにより－ＮＲ^{3}－により表されるリンカーを形成することができる。

[0169] ここで、塩基としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、炭酸水素ナトリウム、炭酸水素カリウム、酢酸リチウム、酢酸ナトリウム、酢酸カリウム、酢酸セシウム、水酸化リチウム、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化バリウム、水酸化テトラアルキルアンモニウム（水酸化テトラメチルアンモニウム、水酸化テトラブチルアンモニウムなど）、水素化ナトリウム、水素化カリウム、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ、ＢＴＭＧ、ＴＭＧ、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、ＢＥＭＰ、ＢＴＰＰ、Ｐ２Ｅｔ、Ｐ２ｔＢｕ、リン酸カリウム、ＬｉＯｔＢｕ、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、ＬｉＨＭＤＳ，ＮａＨＭＤＳ，ＫＨＭＤＳ、ＨＭＤＳ、ピリジン、２，６－ルチジン、２，４，６－コリジン、ＤＴＢＰ、ＤＴＢＭＰ、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、４－メチルモルホリン、ＮＭＩ、ＤＭＡＰ、水素化カリウム、水素化ナトリウム、水素化リチウム、ナトリウムアミド、リチウムアミド、リン酸ナトリウム、K_2HPO_4、$KHCO_3$、Na_2HPO_4、四ホウ酸ナトリウム、カリウムｔ－ペントキシド、ナトリウムｔ－ペントキシド、リチウムｔ－ペントキシド、リチウムジイソプロピルアミド、リチウムジシクロヘキシルアミド、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルリチウム、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルマグネシウム　クロリド　リチウム　クロリド錯体、Ｎ，Ｎ－ジメチルア

ニリン、Ｐ１－ｔＢｕ、Ｐ２ｔＢｕ、ベンジルトリエチルアンモニウムヒドロキシド、ブチルリチウム、メチルリチウム、テトラブチルアンモニウムフルオリド、セシウムフルオリドなどを使用することができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用するＢを含むアミンの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

[0170] 上記式のR^3は既に定義した通りである。R^3の好ましい例としては、水素原子、置換基を有していてもよいC_{1-6}アルキル、例えば、メチル、およびエチル、置換基を有していてもよい芳香環、例えば、ベンゼン、ピリジンなどが挙げられる。また、結合する窒素原子およびＢとともに形成される環構造として例えば、ピロリジン、ピペリジン、ピペラジン、モルホリンなどが、複素環式芳香族アミンとしては例えばピロール、イミダゾール、ピラゾール、インドール、ベンゾイミダゾールなどが挙げられる。

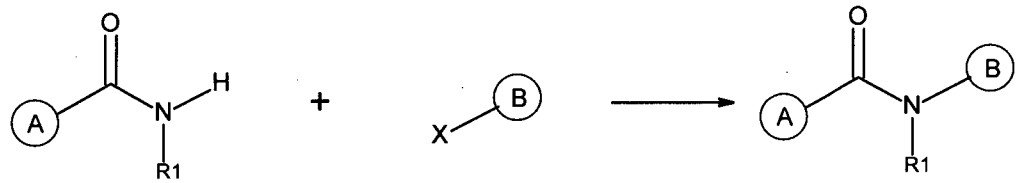
[0171] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えばＤＣＭ、クロロホルム、ＤＣＥ、四塩化炭素などのハロゲン系溶媒、ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ、ＴＢＭＥ、ＣＰＭＥ、ジイソプロピルエーテル、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなどのエーテル系溶媒、ＴＭＵ、ＤＭＩ、ＤＭＰＵなどのウレア系溶媒、ＤＭＦ、ＤＭＡ、ＮＦＭ、ＮＭＰ、ＮＥＰ，ＮＢＰなどのアミド系溶媒、ＤＭＳＯなどのスルホキシド系溶媒、ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなどのスルホン系溶媒、アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼン、ピリジンなどの芳香族系溶媒の他、炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなどのカーボネート系溶媒などの他、アセトニトリル、リモネンなどの溶媒を用いることができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、－２０～１２０℃、－２０～８０℃、０～８０℃、または０～６０℃とすることができる。必要な場合は添加剤を用いてもよく、例えば、１２－クラウン－４、１５－クラウン－５、１８－クラウン－６

、HMPA、TMEDA、テトラブチルアンモニウムクロリド、テトラブチルアンモニウムブロミド、テトラブチルアンモニウムヨージド、硫酸水素テトラブチルアンモニウムを添加剤として使用することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0172] 上記式においてBが固相担体を含み、A—Xがハロゲン化アルキル、ヒドロキシアルキルまたはその類縁体の場合、アミンによる求核置換反応は既に述べた試薬や反応条件により行うことができる。ここで、塩基を使用する場合、その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Bを含むアミンに対して、1～100当量、1～75当量、1～50当量、1～30当量、または1～10当量とすることができる。使用するA－Xの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Bを含むアミンに対して、1～100当量、1～75当量、1～50当量、1～30当量、または1～10当量とすることができる。

[0173] [化17]

1級アミドまたは2級アミドとハロゲン化アリールまたはその誘導体との反応による炭素—窒素単結合形成



[式中、R^1は、水素原子、置換基を有していても良いC_{1-6}アルキルであり、結合する窒素原子とカルボニル炭素原子およびAとともに環を形成しても良い]

リンカーとしてのアミド結合は、1級アミドまたは2級アミドとハロゲン化アリールまたはその誘導体との反応により形成することもできる。

[0174] 上記式においてAが固相担体を含む場合、Aにカルボニル基を介してアミドが連結している誘導体の場合、塩基を使用して、Bに連結する反応性官能基のXがハロゲンもしくはヒドロキシ基誘導体であるB－Xとの反応に付すことによりリンカーとしてのアミド結合を形成することができる。ここで、塩基としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、NaOtBu、KOtBu、K_2CO_3、Cs_2CO_3、K_3PO_4、NaOH、NaOPh、KOPh、NaBHT、DBU、TEA、TMG、BTMG、MTBD、BTPP、P1tBu、P2Et、P2tBu、LiHMDS、NaHMDS、KHMDS、水素化カリウム、水素化ナトリウム、水素化リチウム、ナト

リウムアミド、リチウムアミド、ＫＯＨ、ＮａＯＨ、ＬｉＯＨ、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、リン酸ナトリウム、リン酸カリウム、ＬｉＯｔＢｕ、カリウムｔ－ペントキシド、ナトリウムｔ－ペントキシド、リチウムｔ－ペントキシド、リチウムジイソプロピルアミド、リチウムジシクロヘキシルアミド、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルリチウム、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルマグネシウムクロリドリチウムクロリド錯体、テトラブチルアンモニウムヒドロキシド、ベンジルトリエチルアンモニウムヒドロキシド、ブチルリチウム、メチルリチウム、テトラブチルアンモニウムフルオリド、セシウムフルオリドなどを使用することができる。使用するＢ－Ｘの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むアミドに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むアミドに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

[0175] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、エーテル系溶媒（テトラヒドロフラン、２－メチルテトラヒドロフラン、１，４－ジオキサン、１，２－ジメトキシエタン、ジイソプロピルエーテル、シクロペンチルメチルエーテル、ｔ－ブチルメチルエーテル、４－メチルテトラヒドロピラン、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、アミド系溶媒（Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド（ＤＭＦ）、Ｎ－メチルピロリドン（ＮＭＰ）、Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド（ＤＭＡ）、Ｎ－エチルピロリドン（ＮＥＰ）、Ｎ－ブチルピロリドン（ＮＢＰ）など）、スルホキシド系溶媒（ジメチルスルホキシド（ＤＭＳＯ）、メチルフェニルスルホキシド）、ウレア系溶媒（１，３－ジメチル－２－イミダゾリジノン（ＤＭＩ）、１，３－ジメチル－３，４，５，６－テトラヒドロ－２（１Ｈ）－ピリミジノン（ＤＭＰＵ）、アルコール系溶媒（ｔＢｕＯＨ、ｔＡｍＯＨ）などを使用することができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、０～２００℃、０～１５０℃、２０～１５０℃、４０～１２０℃、または６０～１００℃とすることができる。必要な場合は金属触媒を用いてもよく、例えば、$PdCl_2$、$Pd(OAc)_2$、$Pd_2(dba)_3$－$CHCl_3$などのパラジウム塩の他、$NiCl_2$（塩化ニッケル（ＩＩ））、$Ni(COD)_2$（ビス（１，５－シクロオクタジエン）ニッケル（０））、などのニッケル塩や、ＣｕＩ、ＣｕＢｒ、ＣｕＣｌ、$Cu(OAc)_2$、酸化銅（ＩＩ）、酸化銅（Ｉ）などの銅塩、塩化鉄（ＩＩＩ）を金属触媒として使用することができる。必要な場合は配位子を用いてもよく、例えばトリアルキルホスフィン（tBu_3P（トリ－ｔｅｒｔ

－ブチルホスフィン）、Cy_3P（トリシクロヘキシルホスフィン）、tBu_2MeP（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルメチルホスフィン））、ビアリールジアルキルホスフィン（ＸＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′，４′，６′－トリイソプロピルビフェニル）、ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－２′，４′，６′－トリイソプロピルビフェニル）、Me_4ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－３，４，５，６－テトラメチル－２′，４′，６′－トリイソプロピル－１，１′－ビフェニル）、ＲｕＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′，６′－ジイソプロポキシビフェニル）、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジシクロヘキシルホスフィノ）－３，６－ジメトキシ－２′，４′，６′－トリイソプロピル－１，１′－ビフェニル），ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）－２′，４′，６′－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１′－ビフェニル）、ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジ－１－アダマンチルホスフィノ）－２′，４′，６′－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１′－ビフェニル）、ＡｌＰｈｏｓ（ジ－１－アダマンチル（４″－ブチル－２″，３″，５″，６″－テトラフルオロ－２′，４′，６′－トリイソプロピル－２－メトキシ－メタ－ターフェニル）ホスフィン）、トリアリールホスフィン（例えばＪａｃｋｉｅＰｈｏｓ（ビス（３，５－ビス（トリフルオロメチル）フェニル）（２′，４′，６′－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシビフェニル－２－イル）ホスフィン））、ビスホスフィン（例えばＤＰＰＦ（１，１′－ビス（ジフェニルホスフィノ）フェロセン）、ＤｔＢＰＦ（１，１′－ビス（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）フェロセン）、Ｘａｎｔｐｈｏｓ（４，５－ビス（ジフェニルホスフィノ）－９，９－ジメチルキサンテン）、ＢＩＮＡＰ（２，２′－ビス（ジフェニルホスフィノ）－１，１′－ビナフチル））の他、Ｎ－ヘテロサイクリックカルベン誘導体（例えばＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＳＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジ－ｉ－プロピルフェニル）イミダゾリジン－２－イリデン）、ＩＭｅｓ（１，３－ビス（２，４，６－トリメチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＩＰｅｎｔ（１，３－ビス（２，６－ジ－３－ペンチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）など）や、ジアミン（例えばｄｔＢＢＰｙ（４，４′－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－２，２′－ジピリジル）、ＤＭＥＤＡ（Ｎ，Ｎ′－ジメチルエチレンジアミン）、ＣｙＤＭＥＤＡ（ｔｒａｎｓ－Ｎ，Ｎ′－ジメチルシクロヘキサン－１，２－ジアミン）、Ｐｈｅｎ（１，１０－フェナントロリン）など）を配位子として使用することができる。また金属配位子複合体を触媒として用いてもよく、例えばＸＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ１～４、Ｘａｎｔｐｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ３，４、ｔ

ＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＡｌＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ６ Ｂｒ（ＣＡＳ：２０９７６００－１５－０）などのＢｕｃｈｗａｌｄ触媒前駆体や、ＰＥＰＰＳＩ－ＩＰｒ、［（ＮＨＣ）Ｐｄ（アリル）Ｃｌ］（アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロパラジウム（ＩＩ））などのＮＨＣ‐Ｐｄ錯体を触媒として使用することができる。金属触媒を使用する場合、使用する金属触媒の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むアミドに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。配位子を使用する場合、使用する配位子の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むアミドに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。金属配位子複合体を使用する場合、使用する金属配位子複合体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むアミドに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

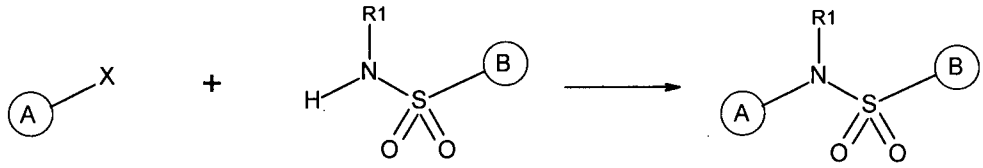
[0176] 反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

上記式においてＢが固相担体を含む場合、Ａを含む１級アミドまたは２級アミドとハロゲン化アリールまたはその誘導体（Ｂ－Ｘ）との反応は既に述べた試薬や反応条件により行うことができる。ここで、使用するＡを含む１級アミドまたは２級アミドの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。金属触媒を使用する場合、使用する金属触媒の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。配位子を使用する場合、使用する配位子の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂ－Ｘに対して、０．００１～１０当

量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。金属配位子複合体を使用する場合、使用する金属配位子複合体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。

[0177] [化18]

１級スルホンアミドまたは２級スルホンアミドとハロゲン化アリールまたはその誘導体との反応による炭素―窒素単結合形成



[式中、R^1は、水素原子、置換基を有していても良いC_{1-6}アルキルであり、結合する窒素原子、硫黄原子およびＢとともに環を形成しても良い]

リンカーとしてのスルホンアミド結合はまた、１級スルホンアミドまたは２級スルホンアミドとハロゲン化アリールまたはその誘導体との反応により形成することもできる。

[0178] 上記式においてＡが固相担体を含む場合、Ａ―Ｘがハロゲン化アリールまたはその誘導体の場合、Ａに連結する反応性官能基のＸはハロゲンもしくはヒドロキシ基誘導体であり、塩基を使用して、Ｂに連結するスルホンアミド基を含む化合物との反応に付すことによりリンカーとしてのスルホンアミド結合を形成することができる。ここで、塩基としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、K_2CO_3、Cs_2CO_3、K_3PO_4、ＮａＯＨ、ＮａＯＰｈ、ＫＯＰｈ、ＮａＢＨＴ、ＤＢＵ、ＴＥＡ、ＴＭＧ、ＢＴＭＧ、ＭＴＢＤ、ＢＴＰＰ、Ｐ１ｔＢｕ、Ｐ２Ｅｔ、Ｐ２ｔＢｕ、ＬｉＨＭＤＳ、ＮａＨＭＤＳ、ＫＨＭＤＳ、水素化カリウム、水素化ナトリウム、水素化リチウム、ナトリウムアミド、リチウムアミド、ＫＯＨ、ＮａＯＨ、ＬｉＯＨ、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、リン酸ナトリウム、リン酸カリウム、ＬｉＯｔＢｕ、カリウムｔ－ペントキシド、ナトリウムｔ－ペントキシド、リチウムｔ－ペントキシド、リチウムジイソプロピルアミド、リチウムジシクロヘキシルアミド、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルリチウム、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルマグネシウム　クロリド　リチウムクロリド錯体、Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン、テトラブチルアンモニウムヒドロキシド、ベンジルト

リエチルアンモニウムヒドロキシド、ブチルリチウム、メチルリチウム、テトラブチルアンモニウムフルオリド、セシウムフルオリドなどを使用することができる。

[0179] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、エーテル系溶媒（テトラヒドロフラン、２－メチルテトラヒドロフラン、１，４－ジオキサン、１，２－ジメトキシエタン、ジイソプロピルエーテル、シクロペンチルメチルエーテル、ｔ－ブチルメチルエーテル、４－メチルテトラヒドロピラン、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、アミド系溶媒（Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド（ＤＭＦ）、Ｎ－メチルピロリドン（ＮＭＰ）、Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド（ＤＭＡ）、Ｎ－エチルピロリドン（ＮＥＰ）、Ｎ－ブチルピロリドン（ＮＢＰ）など）、スルホキシド系溶媒（ジメチルスルホキシド（ＤＭＳＯ）、メチルフェニルスルホキシド）、ウレア系溶媒（１，３－ジメチル－２－イミダゾリジノン（ＤＭＩ）、１，３－ジメチル－３，４，５，６－テトラヒドロ－２（１Ｈ）－ピリミジノン（ＤＭＰＵ））アルコール系溶媒（ｔＢｕＯＨ、ｔＡｍＯＨ）などを使用することができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、０～１５０℃、２０～１５０℃、４０～１２０℃、または６０～１００℃とすることができる。必要な場合は金属触媒を用いてもよく、例えば$PdCl_2$、$Pd(OAc)_2$、$Pd_2(dba)_3$－$CHCl_3$などのパラジウム塩の他、$NiCl_2$（塩化ニッケル（ＩＩ））、$Ni(COD)_2$（ビス（１，５－シクロオクタジエン）ニッケル（０））、などのニッケル塩や、ＣｕＩ、ＣｕＢｒ、ＣｕＣｌ、$Cu(OAc)_2$、酸化銅（ＩＩ）、酸化銅（Ｉ）などの銅塩を金属触媒として使用することができる。必要な場合は配位子を用いてもよく、例えばトリアルキルホスフィン（tBu_3P（トリ-ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）、Cy_3P（トリシクロヘキシルホスフィン）、tBu_2MeP（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルメチルホスフィン））、ビアリールジアルキルホスフィン（ＸＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′，４′，６′－トリイソプロピルビフェニル）、ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－２′，４′，６′－トリイソプロピルビフェニル）、Me_4ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－３，４，５，６－テトラメチル－２′，４′，６′－トリイソプロピル－１，１′－ビフェニル）、ＲｕＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′，６′－ジイソプロポキシビフェニル）、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジシクロヘキシルホスフィノ）－３，６－ジメトキシ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル），ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１

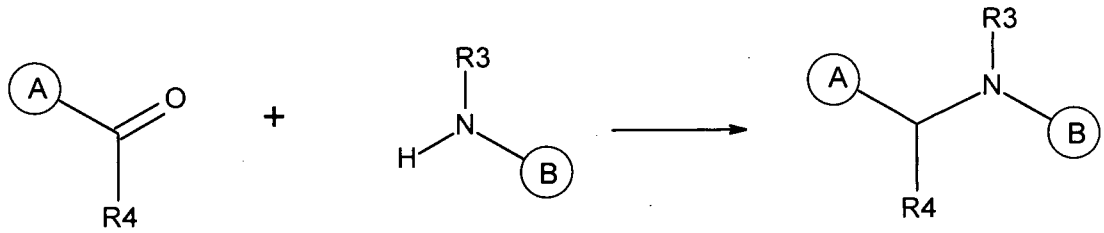
'－ビフェニル）、ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジ－１－アダマンチルホスフィノ）－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）、ＢｉｐｐｙＰｈｏｓ（５－（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）－１'，３'，５'－トリフェニル－１'Ｈ－［１，４'］ビピラゾール）、ＡｄＢｉｐｐｙＰｈｏｓ（５－［ジ（１－アダマンチル）ホスフィノ］－１'，３'，５'－トリフェニル－１'Ｈ－［１，４'］ビピラゾール））、ＡｌＰｈｏｓ（ジ－１－アダマンチル（４"－ブチル－２"，３"，５"，６"－テトラフルオロ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－２－メトキシ－メタ－ターフェニル）ホスフィン）、トリアリールホスフィン（例えばＪａｃｋｉｅＰｈｏｓ（ビス（３，５－ビス（トリフルオロメチル）フェニル）（２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシビフェニル－２－イル）ホスフィン））、ビスホスフィン（例えばＤＰＰＦ（１，１'－ビス（ジフェニルホスフィノ）フェロセン）、ＤｔＢＰＦ（１，１'－ビス（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）フェロセン）、Ｘａｎｔｐｈｏｓ（４，５－ビス（ジフェニルホスフィノ）－９，９－ジメチルキサンテン）、ＢＩＮＡＰ（２，２'－ビス（ジフェニルホスフィノ）－１，１'－ビナフチル））の他、Ｎ－ヘテロサイクリックカルベン誘導体（例えばＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＳＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジ－ｉ－プロピルフェニル）イミダゾリジン－２－イリデン）、ＩＭｅｓ（１，３－ビス（２，４，６－トリメチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＩＰｅｎｔ（１，３－ビス（２，６－ジ－３－ペンチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）など）や、ジアミン（例えばｄｔＢＢＰｙ（４，４'－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－２，２'－ジピリジル）、ＤＭＥＤＡ（Ｎ，Ｎ'－ジメチルエチレンジアミン）、ＣｙＤＭＥＤＡ（ｔｒａｎｓ－Ｎ，Ｎ'－ジメチルシクロヘキサン－１，２－ジアミン）、Ｐｈｅｎ（１，１０－フェナントロリン）など）を配位子として使用することができる。また金属配位子複合体を触媒として用いてもよく、例えばＸＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ１～４、Ｘａｎｔｐｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ３，４、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４、ＡｌＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ６　Ｂｒ（ＣＡＳ：２０９７６００－１５－０）などのＢｕｃｈｗａｌｄ触媒前駆体や、ＰＥＰＰＳＩ－ＩＰｒ、［（ＮＨＣ）Ｐｄ（アリル）Ｃｌ］（アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロパラジウム（ＩＩ））などのＮＨＣ－Ｐｄ錯体をなどを触媒として使用することができる。ここで、使用するBを含むスルホンアミドの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むハロゲン化アリールまたはその誘導体（Ａ－Ｘ）に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当

量とすることができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むハロゲン化アリールまたはその誘導体（Ａ－Ｘ）に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。金属触媒を使用する場合、使用する金属触媒の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。配位子を使用する場合、使用する配位子の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。金属配位子複合体を使用する場合、使用する金属配位子複合体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0180] 上記式においてＢが固相担体を含む場合、Ａを含むハロゲン化アリールまたはその誘導体（Ａ－Ｘ）とＢを含む１級スルホンアミドまたは２級スルホンアミドとの反応は既に述べた試薬や反応条件により行うことができる。ここで、使用するＡを含むハロゲン化アリールまたはその誘導体（Ａ－Ｘ）の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むスルホンアミドに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むスルホンアミドに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。金属触媒を使用する場合、使用する金属触媒の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むスルホンアミドに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。配位子を使用する場合、使用する配位子の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むスルホンアミドに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。金属配位子複合体を使用する場合、使用する金属配位子

複合体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むスルホンアミドに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。

[0181] [化19]
還元的アミノ化反応



[式中、R^4は、水素原子、置換基を有していても良いC_{1-6}アルキルであり、結合する炭素原子およびＡとともに環を形成しても良く、R^3は、水素原子、置換基を有していても良いC_{1-6}アルキルであり、結合する窒素原子およびＢとともに環を形成しても良い]

リンカーとしてのアミン結合は、アルデヒドとアミン、またはケトンとアミンを用いる還元的アミノ化反応によっても形成することができる。

[0182] 上記式においてＡが固相担体を含む場合、Ａに連結する反応性官能基の基－Ｃ（＝Ｏ）－R^4において、R^4はC_{1-6}アルキル、C_{6-10}アリール、５～１０員ヘテロアリール、C_{3-7}シクロアルキルから選択される。例えば、基－Ｃ（＝Ｏ）－R^4は、ホルミル、またはアセチルである。還元剤を使用して、Ｂに連結するアミノ基を含むアミンとの反応に付すことにより炭素－窒素単結合を形成することができる。ここで、還元剤としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、ピリジンボラン、２－ピコリンボラン、ｔｅｒｔ－ブチルアミンボラン、ジメチルスルフィドボラン、ナトリウムトリアセトキシボロヒドリド、水素化ほう素ナトリウム、シアノ水素化ほう素ナトリウム、テトラメチルアンモニウムトリアセトキシボロヒドリド、テトラメチルアンモニウムボロヒドリド、テトラエチルアンモニウムボロヒドリド、リチウムトリエチルボロヒドリド、水素化ジイソブチルアルミニウム、水素化ビス（２－メトキシエトキシ）アルミニウムナトリウム、水素化リチウムアルミニウム、トリエチルシラン、フェニルシラン、フェニルジメチルシランなどを使用することができる。使用する還元剤の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むアルデヒドに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用するＢを含むアミンの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むアルデヒ

ドに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

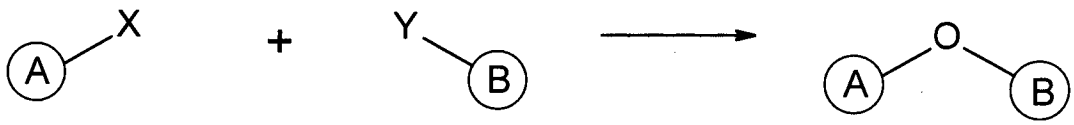
[0183] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ハロゲン系溶媒（ＤＣＭ（ジクロロメタン）、クロロホルム、ＤＣＥ（１，２－ジクロロエタン）、四塩化炭素など）、エーテル系溶媒（ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ（１，２－ジメトキシエタン）、ＴＢＭＥ（ｔ－ブチルメチルエーテル）、ＣＰＭＥ（シクロペンチルメチルエーテル）、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３－ジメチル－２－イミダゾリジノン）、ＤＭＰＵ（Ｎ，Ｎ’－ジメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（ＤＭＦ（Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド）、ＤＭＡ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド）、ＮＦＭ（Ｎ－ホルミルモルホリン）、ＮＭＰ（Ｎ－メチル－２－ピロリドン）、ＮＥＰ（Ｎ－エチル－２－ピロリドン）、ＮＢＰ（Ｎ－ブチル－２－ピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（ＤＭＳＯ（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、芳香族炭化水素系溶媒（アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼンなど）、カーボネート系溶媒（炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなど）、炭化水素系溶媒（ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサンなど）、アリコール系溶媒（メタノール、エタノール）、などを使用することができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、０～２００℃、２０～２００℃、２０～１５０℃、４０～１５０℃、または６０～１５０℃とすることができる。必要な場合は酸を用いてもよく、例えば、酢酸、ギ酸、トリフルオロ酢酸、塩酸、硫酸などを酸として使用することができる。必要な場合はルイス酸を用いてもよく、例えば塩化亜鉛、四塩化チタン、三塩化チタン、ボロントリフルオリドーエチルエーテル　コンプレックス、オルトチタン酸テトラエチル、オルトチタン酸テトライソプロピル、塩化ニッケル、塩化リチウムなどをルイス酸として使用することができる。酸を使用する場合、使用する酸の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むアルデヒドに対して、０．０１

～１００当量、０．０１～７５当量、０．０１～５０当量、０．０１～３０当量、０．１～３０当量、または０．１～１０当量とすることができる。ルイス酸を使用する場合、使用するルイス酸の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むアルデヒドに対して、０．０１～１００当量、０．０１～７５当量、０．０１～５０当量、０．０１～３０当量、０．１～３０当量、または０．１～１０当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0184] 上記式においてＢが固相担体を含む場合、既に述べた試薬や反応条件により行うことができる。ここで、使用するＡを含むアルデヒドまたはケトンの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアミンに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。また、還元剤の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアミンに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。酸を使用する場合、使用する酸の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアミンに対して、０．０１～１００当量、０．０１～７５当量、０．０１～５０当量、０．０１～３０当量、０．１～３０当量、または０．１～１０当量とすることができる。ルイス酸を使用する場合、使用するルイス酸の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアミンに対して、０．０１～１００当量、０．０１～７５当量、０．０１～５０当量、０．０１～３０当量、０．１～３０当量、または０．１～１０当量とすることができる。

[0185] [化20]

エーテル結合形成反応



リンカーとしてのエーテル結合は、ヒドロキシアリールとアルコールとの反応、またはハロゲン化アリールまたはその誘導体とヒドロキシアリールもしくはアルコールとの反応、またはヒドロキシア

リールもしくはアルコールとアルキルハライドとの反応により形成することができる。

[0186] 上記式においてAが固相担体を含み、A—Xがヒドロキシアリールの場合、Aに連結する反応性官能基のXはヒドロキシ基であり、アゾジカルボン酸誘導体とホスフィン、またはシアノメチレンホスホラン誘導体を使用して、Bに連結する反応性官能基のYがヒドロキシ基であるアルコールとの反応に付すことによりリンカーとしてのエーテル結合を形成することができる。ここで、アゾジカルボン酸誘導体としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、アゾジカルボン酸ジエチル（ＤＥＡＤ）、アゾジカルボン酸ビス（２，２，２－トリクロロエチル）、Ｎ，Ｎ，Ｎ'，Ｎ'－テトラメチルアゾジカルボキサミド（ＴＭＡＤ）、アゾジカルボン酸ジ－ｔｅｒｔ－ブチル、アゾジカルボン酸ジメチル、アゾジカルボン酸ジメチル、アゾジカルボン酸ジベンジル、アゾジカルボン酸ジベンジル、アゾジカルボン酸ジイソプロピル（ＤＩＡＤ）、１，１'－（アゾジカルボニル）ジピペリジン（ＡＤＤＰ）、Ｎ，Ｎ，Ｎ'，Ｎ'－テトライソプロピルアゾジカルボキサミド（ＴＩＰＡ）、１，６－ジメチル－１，５，７－ヘキサヒドロ－１，４，６，７－テトラゾシン－２，５－ジオン（ＤＨＴＤ）アゾジカルボン酸ビス（２－メトキシエチル）などを使用することができる。ホスフィンとしては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、トリフェニルホスフィン（ＴＰＰ）、トリブチルホスフィン（ＴＢＰ）、４－（ジメチルアミノ）フェニルジフェニルホスフィン、イソプロピルジフェニルホスフィン、フェノキシジフェニルホスフィン、トリ－ｎ－オクチルホスフィン、ジフェニル－２－ピリジルホスフィン、トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン、ジシクロヘキシルフェニルホスフィン、トリシクロヘキシルホスフィン、トリヘキシルホスフィンなどを使用することができる。シアノメチレンホスホラン誘導体としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、シアノメチレントリブチルホスホラン（ＣＭＢＰ）、シアノメチレントリメチルホスホラン（ＣＭＭＰ）などを使用することができる。使用するＢを含むアルコールの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。アゾジカルボン酸誘導体を使用する場合、使用するアゾジカルボン酸誘導体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１５０当量、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。ホスフィンを使用する場合、使用するホスフィンの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１５０当量、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。シアノメチレ

ンホスホラン誘導体を使用する場合には、使用するシアノメチレンホスホラン誘導体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１５０当量、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

[0187] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ハロゲン系溶媒（ＤＣＭ（ジクロロメタン）、クロロホルム、ＤＣＥ（１，２－ジクロロエタン）、四塩化炭素など）、エーテル系溶媒（ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ（１，２－ジメトキシエタン）、ＴＢＭＥ（ｔ－ブチルメチルエーテル）、ＣＰＭＥ（シクロペンチルメチルエーテル）、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、ケトン系溶媒（アセトン、ＭＥＫ（メチルエチルケトン）、ＭＩＢＫ（メチルイソブチルケトン）、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなど）、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３－ジメチル－２－イミダゾリジノン）、ＤＭＰＵ（Ｎ，Ｎ’－ジメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（ＤＭＦ（Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド）、ＤＭＡ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド）、ＮＦＭ（Ｎ－ホルミルモルホリン）、ＮＭＰ（Ｎ－メチル－２－ピロリドン）、ＮＥＰ（Ｎ－エチル－２－ピロリドン）、ＮＢＰ（Ｎ－ブチル－２－ピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（ＤＭＳＯ（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、エステル系溶媒（酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなど）、芳香族炭化水素系溶媒（アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼンなど）、カーボネート系溶媒（炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなど）、炭化水素系溶媒（ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサンなど）などの他、アセトニトリル、シレン、リモネンなどを使用することができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、－２０～２００℃、０～１５０℃、０～１２０℃、または０～１００℃とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質

を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0188] 反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

上記式においてＢが固相担体を含み、Ａ—Ｘがヒドロキシアリールの場合、Ａに連結する反応性官能基のＸはヒドロキシ基であり、アゾジカルボン酸誘導体とホスフィン、またはシアノメチレンホスホラン誘導体を使用して、Ｂに連結する反応性官能基のＹがヒドロキシ基であるアルコールとの反応に付すことによりリンカーとしてのエーテル結合を形成することは、既に述べた試薬や反応条件により行うことができる。ここで、アゾジカルボン酸誘導体を使用する場合、その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアルコールに対して、１～１５０当量、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。ホスフィンを使用する場合、その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアルコールに対して、１～１５０当量、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。シアノメチレンホスホラン誘導体を使用する場合には、その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアルコールに対して、１～１５０当量、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用するＡ－Ｘの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアルコールに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

上記式においてＡが固相担体を含み、Ａ—Ｘがハロゲン化アリールまたはその誘導体の場合、Ａに連結する反応性官能基のＸはハロゲンもしくはヒドロキシ基誘導体であり、塩基を使用して、Ｂに連結する反応性官能基のＹがヒドロキシ基であるヒドロキシアリールもしくはアルコールとの反応に付すことによりリンカーとしてのエーテル結合を形成することができる。ここで、塩基としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、炭酸水素ナトリウム、炭酸水素カリウム、リン酸ナトリウム、リン酸カリウム、リン酸水素二ナトリウム、リン酸水素二カリウム、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化セシウム、水酸化バリウム、水酸化テトラアルキルアンモニウム（水酸化テトラメチルアンモニウム、水酸化テトラブチルアンモニウムなど）、ＬｉＯｔＢｕ、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、水素化ナトリウム、水素化カリ

ウム、リチウムビス（トリメチルシリル）アミド、ナトリウムビス（トリメチルシリル）アミド、カリウムビス（トリメチルシリル）アミド、リチウムジイソプロピルアミド、メチルリチウム、ブチルリチウム、ピリジン、アルキル置換ピリジン（２、６－ルチジン、ＤＴＢＰ、ＤＴＢＭＰなど）、ＤＭＡＰ、Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン、Ｎ－メチルモルホリン、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ、ＴＭＧ、ＢＴＭＧ、Ｐ１ｔＢｕ、ＢＥＭＰ、ＢＴＰＰ、Ｐ２Ｅｔ、Ｐ２ｔＢｕ、ＮＭＩ、水素化リチウム、ナトリウムアミド、リチウムアミド、四ホウ酸ナトリウム、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、カリウムｔ－ペントキシド、ナトリウムｔ－ペントキシド、リチウムｔ－ペントキシド、リチウムジシクロヘキシルアミド、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルリチウム、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルマグネシウム　クロリド　リチウム　クロリド錯体、テトラブチルアンモニウムフルオリド、セシウムフルオリド、酸化銀、炭酸銀などを使用することができる。

[0189] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ハロゲン系溶媒（ＤＣＭ（ジクロロメタン）、クロロホルム、ＤＣＥ（１，２－ジクロロエタン）、四塩化炭素など）、エーテル系溶媒（ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ（１，２－ジメトキシエタン）、ＴＢＭＥ（ｔ－ブチルメチルエーテル）、ＣＰＭＥ（シクロペンチルメチルエーテル）、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、ケトン系溶媒（アセトン、ＭＥＫ（メチルエチルケトン）、ＭＩＢＫ（メチルイソブチルケトン）、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなど）、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３－ジメチル－２－イミダゾリジノン）、ＤＭＰＵ（Ｎ，Ｎ’－ジメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（ＤＭＦ（Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド）、ＤＭＡ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド）、ＮＦＭ（Ｎ－ホルミルモルホリン）、ＮＭＰ（Ｎ－メチル－２－ピロリドン）、ＮＥＰ（Ｎ－エチル－２－ピロリドン）、ＮＢＰ（Ｎ－ブチル－２－ピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（ＤＭＳＯ（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、エステル系溶媒（酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチ

ル、プロピオン酸メチルなど）、芳香族炭化水素系溶媒（アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼンなど）、カーボネート系溶媒（炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなど）、炭化水素系溶媒（ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサンなど）などの他、アセトニトリル、シレン、リモネンなどを使用することができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、０～１４０℃、２０～１１０℃、または４０～８０℃とすることができる。必要な場合は金属触媒を用いてもよく、例えば、酢酸パラジウム、Ｐｄ（ｄｂａ）$_2$、Ｐｄ$_2$（ｄｂａ）$_3$、Ｐｄ$_2$（ｄｂａ）$_3$ＣＨＣｌ$_3$、アリルパラジウムクロリドダイマー、パラジウム（π－シンナミル）クロリドダイマー、（１－メチルアリル）パラジウムクロリドダイマー、（１，５－シクロオクタジエン）ビス（トリメチルシリルメチル）パラジウム（ＩＩ）などを使用することができる。必要な場合は配位子を用いてもよく、例えば、トリアルキルホスフィン（ＰＣｙ$_3$（トリシクロヘキシルホスフィン）、Ｐ（ｔＢｕ）$_3$（トリ-ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）、ｃａｔａＣＸｉｕｍ　Ａ（ジ（１－アダマンチル）－ｎ－ブチルホスフィン）、（ｔＢｕ）$_2$ＰＭｅ（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルメチルホスフィン）、Ｐ(Ａｄ)$_3$、ネオペンチル（ｔＢｕ）$_2$Ｐ（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルネオペンチルホスフィン）など）、トリアリールホスフィン（ＰＰｈ$_3$(トリフェニルホスフィン)など）、ジアルキルビアリールホスフィン（ＸＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′，４′，６′－トリイソプロピルビフェニル）、ＳＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジメトキシビフェニル）、ＲｕＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′，６′－ジイソプロポキシビフェニル）、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ、ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－２′，４′，６′－トリイソプロピルビフェニル）、ＣＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ｂｉｓ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）ビフェニル）、ＤａｖｅＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′－（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）ビフェニル）、ＲｏｃｋＰｈｏｓ（２－ジ（ターシャルーブチル）ホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３－メトキシ－６－メチルビフェニル，ジ-ターシャルーブチル（２'，４'，６'－トリイソプロピル－３－メトキシ－６－メチル－［１，１'－ビフェニル］－２－イル）ホスフィン）、Ｍｅ$_4$ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－３，４，５，６－テトラメチル－２′，４′，６′－トリイソプロピル－１，１′－ビフェニル）、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）－２'

，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）、ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジ－１－アダマンチルホスフィノ）－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）など）、ジアルキルモノアリールホスフィン（ＡＰｈｏｓ（（４－（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）フェニル）ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）、（ｔＢｕ）$_2$ＰＰｈ（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルフェニルホスフィン）、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ（２－モルホリノフェニルジ（１－アダマンチル）ホスフィン）など）、二座ホスフィン配位子（ｄｐｐｆ（１，１′－ビス（ジフェニルホスフィノ）フェロセン）、ｄｔｂｐｆ（１，１'－ビス（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）フェロセン）、ＢＩＮＡＰ（２，２'－ビス（ジフェニルホスフィノ）－１，１'－ビナフチル）、ＸａｎｔＰｈｏｓ（４，５－ビス（ジフェニルホスフィノ）－９，９－ジメチルキサンテン）、Ｊｏｓｉｐｈｏｓ（（Ｒ）－１－［（Ｓｐ）－２－（ジシクロヘキシルホスフィノ）フェロセニル］エチルジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）など）、ＮＨＣ配位子（ＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＳＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジ－ｉ－プロピルフェニル）イミダゾリジン－２－イリデン）、ＩＭｅｓ（１，３－ビス（２，４，６－トリメチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＩＰｅｎｔ（１，３－ビス（２，６－ジ－３－ペンチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン））、ＢｉｐｐｙＰｈｏｓ（５－（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）－１′，３′，５′－トリフェニル－１′Ｈ－［１，４′］ビピラゾール）、ＡｄＢｉｐｐｙＰｈｏｓ（５－［ジ（１－アダマンチル）ホスフィノ］－１′，３′，５′－トリフェニル－１′Ｈ－［１，４′］ビピラゾール）などを配位子として使用することができる。また、上記の配位子とパラジウム触媒の前駆体を用いてもよく、例えばＢｕｃｈｗａｌｄ第１世代触媒前駆体（Ｇ１）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第２世代触媒前駆体（Ｇ２）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＤａｖｅＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、（ｔＢｕ）$_2$ＰＰｈ Ｐｄ Ｇ２、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＰＣｙ$_3$ Ｐｄ Ｇ２、Ｐ（ｔＢｕ）$_3$ Ｐｄ Ｇ２、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ２、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第３世代触媒前駆体（Ｇ３）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、Ｄａｖｅ

Ｐｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＲｏｃｋＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、Me_4ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、$(tBu)_2$ＰＰｈ Ｐｄ Ｇ３、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、PCy_3 Ｐｄ Ｇ３、Ｐ（ｔＢｕ）$_3$ Ｐｄ Ｇ３、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ３、$(tBu)_2$ＰＭｅ Ｐｄ Ｇ３、ネオペンチル$(tBu)_2$Ｐ Ｐｄ Ｇ３、ｄｐｐｆ Ｐｄ Ｇ３、ｄｔｂｐｆ Ｐｄ Ｇ３、ＢＩＮＡＰ Ｐｄ Ｇ３、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、Ｊｏｓｉｐｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第４世代触媒前駆体（Ｇ４）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、PCy_3 Ｐｄ Ｇ４、Ｐ（ｔＢｕ）３ Ｐｄ Ｇ４、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ４、ｄｐｐｆ Ｐｄ Ｇ４、ＢＩＮＡＰ Ｐｄ Ｇ４、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４など）、ジクロロパラジウム（ＩＩ）錯体（$Pd(PPh_3)_2Cl_2$、$Pd(PCy_3)_2Cl_2$、Ｐｄ（ｄｐｐｆ）Cl_2、Ｐｄ（ｄｔｂｐｆ）Cl_2、$(APhos)_2PdCl_2$など）、パラジウム（０）錯体（テトラキストリフェニルホスフィンパラジウム（０）、ビス（トリシクロヘキシルホスフィン）パラジウム（０）、ビス（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（０）など）、ハロゲン化パラジウム（Ｉ）錯体（ブロモ（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（Ｉ）ダイマー、ヨード（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（Ｉ）ダイマーなど）、ホスフィンπ－アリルパラジウム触媒（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジイソプロポキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、［ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）］ＯＴｆ（クロチル（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、［ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ（アリル）］ＯＴｆ（アリル（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、［ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ（アリル）］ＯＴｆ（アリル（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－３，６－ジメトキシ－２'，４'，６

'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、ＡｍＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）［（ｐ－ジメチルアミノフェニル）（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）］パラジウム（ＩＩ））、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（トリシクロヘキシルホスフィン）パラジウム（ＩＩ））、［Ｐ（ｔＢｕ）$_3$］Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン（クロロ）（クロチル）パラジウム（ＩＩ））、［ＢＩＮＡＰ Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ（（Ｒ）－ＢＩＮＡＰ Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ；アリル［（Ｒ）－２，２'－ビス（ジフェニルホスフィノ）－１，１'－ビナフタレン］パラジウム（ＩＩ）クロリド）、［ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ（アリル［４，５－ビス（ジフェニルホスフィノ）－９，９－ジメチルキサンテン］パラジウム（ＩＩ）クロリド）など）、ＰＥＰＰＳＩ触媒（Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ ＩＰｒ、Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ ＳＩＰｒ（（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾリデン）（３－クロロピリジル）パラジウム（ＩＩ）ジクロリド）、Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ ＩＰｅｎｔなど）、（ＮＨＣ）Ｐｄ（アリル）Ｃｌ触媒（アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロパラジウム（ＩＩ）、アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）－２－イミダゾリジニリデン］クロロパラジウム（ＩＩ）、［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロ［３－フェニルアリル］パラジウム（ＩＩ）など）、ＮＨＣ－Ｐｄナフトキノン触媒（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン（１，４－ナフトキノン）パラジウム（０）ダイマーなど）などをパラジウム触媒の前駆体として用いることができる。使用するＢを含むヒドロキシアリールもしくはアルコールの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

[0190] 使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

使用する金属触媒の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。

[0191] 使用する配位子の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０

１～３当量とすることができる。

使用するパラジウム触媒の前駆体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。

[0192] 反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

上記式においてＢが固相担体を含み、Ａ—Ｘがハロゲン化アリールまたはその類縁体の場合、Ａに連結する反応性官能基のＸはハロゲンもしくはヒドロキシ基誘導体であり、塩基を使用して、Ｂに連結する反応性官能基のＹがヒドロキシ基であるヒドロキシアリールもしくはアルコールとの反応に付すことによりリンカーとしてのエーテル結合を形成することは既に述べた試薬や反応条件により行うことができる。ここで、塩基を使用する場合、その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むヒドロキシアリールもしくはアルコールに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用するＡ－Ｘの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むヒドロキシアリールもしくはアルコールに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。金属触媒を使用する場合、その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むヒドロキシアリールもしくはアルコールに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。配位子を使用する場合、その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むヒドロキシアリールもしくはアルコールに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。触媒前駆体を使用する場合、その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むヒドロキシアリールもしくはアルコールに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。

上記式においてＡが固相担体を含み、Ａ—Ｘがヒドロキシアリールもしくはアルコールの場合、Ａに連結する反応性官能基のＸはヒドロキシ基であり、塩基を使用して、Ｂに連結する反応性官能基のＹがハロゲンであるアルキルハライドもしくはＹがヒドロキシ基誘導体であるアルキル化剤との反応に付すことによりリンカーとしてのエーテル結合を形成することができる。ここで、塩基としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、ピリジン、２，６－ルチジン、２，４，

６－コリジン、ＤＴＢＰ、ＤＴＢＭＰなどのピリジン誘導体の他、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、４－メチルモルホリンなどの第三級アミン、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、炭酸水素ナトリウム、炭酸水素カリウム、水酸化リチウム、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化テトラアルキルアンモニウム（水酸化テトラメチルアンモニウム、水酸化テトラブチルアンモニウムなど）、水素化ナトリウム、水素化カリウム、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ，ＢＴＭＧ、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、ＢＥＭＰ、ＢＴＰＰ、Ｐ２Ｅｔ、Ｐ２ｔＢｕ、リン酸カリウム、ＬｉＯｔＢｕ、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、ＬｉＨＭＤＳ，ＮａＨＭＤＳ，ＫＨＭＤＳ、ＨＭＤＳ、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、４－メチルモルホリン、水素化リチウム、ナトリウムアミド、リチウムアミド、リン酸ナトリウム、リン酸カリウム、$KHCO_3$、Na_2HPO_4、四ホウ酸ナトリウム、カリウムｔ－ペントキシド、ナトリウムｔ－ペントキシド、リチウムｔ－ペントキシド、リチウムジイソプロピルアミド、リチウムジシクロヘキシルアミド、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルリチウム、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルマグネシウム　クロリド　リチウム　クロリド錯体、Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン、Ｐ１－ｔＢｕ、Ｐ２ｔＢｕ、ブチルリチウム、メチルリチウム、テトラブチルアンモニウムフルオリド、セシウムフルオリド、酸化銀、炭酸銀などを使用することができる。

[0193] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えばＤＣＭ、クロロホルム、ＤＣＥ、四塩化炭素などのハロゲン系溶媒、ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ、ＴＢＭＥ、ＣＰＭＥ、ジイソプロピルエーテル、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなどのエーテル系溶媒、アセトン、ＭＥＫ、ＭＩＢＫ、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなどのケトン系溶媒、ＴＭＵ、ＤＭＩ、ＤＭＰＵなどのウレア系溶媒、ＤＭＦ、ＤＭＡ、ＮＦＭ、ＮＭＰ、ＮＥＰ，ＮＢＰなどのアミド系溶媒、ＤＭＳＯなどのスルホキシド系溶媒、酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなどのエステル系溶媒、ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなどのスルホン系溶媒、アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニ

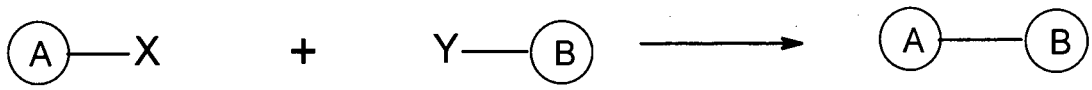
トロベンゼン、α，α，α—トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼン、ピリジンなどの芳香族系溶媒の他、炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなどのカーボネート系溶媒などの他、アセトニトリル、リモネンなどの溶媒を用いることができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、０～１２０℃、２０～１００℃、または２０～６０℃とすることができる。必要な場合は添加剤を用いてもよく、例えば、Ag_2O、１２－クラウン－４、１５－クラウン－５、１８－クラウン－６、HMPA、TMEDA、テトラブチルアンモニウムクロリド、テトラブチルアンモニウムブロミド、テトラブチルアンモニウムヨージド、硫酸水素テトラブチルアンモニウムを添加剤として使用することができる。使用するＢを含むアルキルハライドもしくはヒドロキシ基誘導体であるアルキル化剤の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用する添加剤の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

上記式においてＢが固相担体を含み、Ａ—Ｘがヒドロキシアリールもしくはアルコールの場合、Ａに連結する反応性官能基のＸはヒドロキシ基であり、塩基を使用して、Ｂに連結する反応性官能基のＹがハロゲンであるアルキルハライドもしくはＹがヒドロキシ基誘導体であるアルキル化剤との反応に付すことによりリンカーとしてのエーテル結合を形成することは、既に述べた試薬や反応条件により行うことができる。ここで、塩基を使用する場合、その等量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアルキルハライドもしくはアルキル化剤に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用するＡ－Ｘの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むアルキルハライドもしくはアルキル化剤に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることがで

きる。

[0194] [化21]

炭素－炭素単結合形成反応



リンカーとしての炭素—炭素単結合は、例えばハロゲン化アリールとホウ素誘導体または亜鉛誘導体との反応により形成することができる。

[0195] 上記式においてAが固相担体を含む場合、Aに連結する反応性官能基のXはハロゲンまたは－O－SO_2－R^5であり；R^5は1以上のフッ素原子で置換されてもよいC_{1-6}アルキル、または1以上のフッ素原子もしくはフッ素原子で置換されていてもよいC_{1-6}アルキルで置換されてもよいフェニルであり、金属触媒を使用して、Bに連結する反応性官能基のYがホウ素誘導体であるボロン酸類縁体、もしくは炭素－炭素末端二重結合から誘導したアルキルボラン試薬との反応に付すことによりリンカーとしての炭素－炭素単結合を形成することができる。使用するボロン酸誘導体およびアルキルボラン試薬の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、A－Xに対して、1～100当量、1～75当量、1～50当量、1～30当量、または1～10当量とすることができる。ここで、金属触媒としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、酢酸パラジウム、Pd（dba）$_2$、Pd_2（dba）$_3$、Pd_2（dba）$_3$$CHCl_3$、アリルパラジウムクロリドダイマー、パラジウム（π－シンナミル）クロリドダイマー、（1－メチルアリル）パラジウムクロリドダイマー、（1，5－シクロオクタジエン）ビス（トリメチルシリルメチル）パラジウム（II）などを使用することができる。必要な場合は配位子を用いてもよく、例えば、トリアルキルホスフィン（PCy（トリシクロヘキシルホスフィン）、P（tBu）$_3$（トリ-tert-ブチルホスフィン）、cataCXium A（ジ（1－アダマンチル）－n－ブチルホスフィン）、（tBu）$_2$PMe（ジ－tert－ブチルメチルホスフィン）、P（Ad）$_3$、ネオペンチル（tBu）$_2$P（ジ－tert－ブチルネオペンチルホスフィン）など）、トリアリールホスフィン（PPh_3(トリフェニルホスフィン)など）、ジアルキルビアリールホスフィン（XPhos（2－ジシクロヘキシルホスフィノ－2′，4′，6′－トリイソプロピルビフェニル）、SPhos（2－ジシクロヘキシルホスフィノ－

２'，６'－ジメトキシビフェニル）、ＲｕＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′，６′－ジイソプロポキシビフェニル）、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジシクロヘキシルホスフィノ）－３，６－ジメトキシ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）、ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－２′，４′，６′－トリイソプロピルビフェニル）、ＣＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ｂｉｓ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）ビフェニル）、ＤａｖｅＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′－（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）ビフェニル）、ＲｏｃｋＰｈｏｓ（２－ジ（ターシャル－ブチル）ホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３－メトキシ－６－メチルビフェニル，ジ-ターシャルーブチル（２'，４'，６'－トリイソプロピル－３－メトキシ－６－メチルー［１，１'－ビフェニル］－２－イル）ホスフィン）、Me_4ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－３，４，５，６－テトラメチル－２′，４′，６′－トリイソプロピル－１，１′－ビフェニル）、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）、ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジ－１－アダマンチルホスフィノ）－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）など）、ジアルキルモノアリールホスフィン（ＡＰｈｏｓ（（４－（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）フェニル）ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）、ｔＢｕ）$_2$ＰＰｈ、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ（２－モルホリノフェニルジ（１－アダマンチル）ホスフィン）など）、二座ホスフィン配位子（ｄｐｐｆ（１，１′－ビス（ジフェニルホスフィノ）フェロセン）、ｄｔｂｐｆ（１，１'－ビス（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）フェロセン）、ＢＩＮＡＰ（２，２'－ビス（ジフェニルホスフィノ）－１，１'－ビナフチル）、ＸａｎｔＰｈｏｓ（４，５－ビス（ジフェニルホスフィノ）－９，９－ジメチルキサンテン）、Ｊｏｓｉｐｈｏｓ（（Ｒ）－１－［（Ｓｐ）－２－（ジシクロヘキシルホスフィノ）フェロセニル］エチルジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）など）、ＮＨＣ配位子（ＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＳＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジ－ｉ－プロピルフェニル）イミダゾリジン－２－イリデン）、ＩＭｅｓ（１，３－ビス（２，４，６－トリメチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＩＰｅｎｔ（１，３－ビス（２，６－ジ－３－ペンチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン））などを配位子として使用することができる。また、上記の配位子とパラジウム触媒の前駆体を用いてもよく、例えばＢｕｃｈｗａｌｄ第１世代触媒前駆体（Ｇ１）（ＸＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ１、ＳＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ１、ＲｕＰｈｏ

s Pd G1、BrettPhos Pd G1、tBuXPhos Pd G1など）、Buchwald第２世代触媒前駆体（G2）（XPhos Pd G2、SPhos Pd G2、RuPhos Pd G2、BrettPhos Pd G2、tBuXPhos Pd G2、CPhos Pd G2、DavePhos Pd G2、APhos Pd G2、tBu)$_2$PPh Pd G2、MorDalPhos Pd G2、PCy$_3$ Pd G2、P(tBu)$_3$ Pd G2、cataCXium A Pd G2、XantPhos Pd G2など）、Buchwald第３世代触媒前駆体（G3）（XPhos Pd G3、SPhos Pd G3、RuPhos Pd G3、BrettPhos Pd G3、tBuXPhos Pd G3、CPhos Pd G3、DavePhos Pd G3、RockPhos Pd G3、Me$_4$tBuXPhos Pd G3、tBuBrettPhos Pd G3、AdBrettPhos Pd G3、APhos Pd G3、(tBu)$_2$PPh Pd G3、MorDalPhos Pd G3、PCy$_3$ Pd G3、P(tBu)$_3$ Pd G3、cataCXium A Pd G3、tBu)$_2$PMe Pd G3、ネオペンチルtBu)$_2$P Pd G3、dppf Pd G3、dtbpf Pd G3、BINAP Pd G3、XantPhos Pd G3、Josiphos Pd G3など）、Buchwald第４世代触媒前駆体（G4）（XPhos Pd G4、SPhos Pd G4、RuPhos Pd G4、BrettPhos Pd G4、tBuXPhos Pd G4、CPhos Pd G4、tBuBrettPhos Pd G4、APhos Pd G4、PCy$_3$ Pd G4、P(tBu)$_3$ Pd G4、cataCXium A Pd G4、dppf Pd G4、BINAP Pd G4、XantPhos Pd G4など）、ジクロロパラジウム（II）錯体（Pd(PPh$_3$)$_2$Cl$_2$、Pd(PCy$_3$)$_2$Cl$_2$、Pd(dppf)Cl$_2$、Pd(dtbpf)Cl$_2$、(APhos)$_2$PdCl$_2$など）、パラジウム（0）錯体（テトラキストリフェニルホスフィンパラジウム（0）、ビス（トリシクロヘキシルホスフィン）パラジウム（0）、ビス（トリーｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（0）など）、ハロゲン化パラジウム（I）錯体（ブロモ（トリーｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（I）ダイマー、ヨード（トリーｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（I）ダイマーなど）、ホスフィンπ－アリルパラジウム触媒（XPhos Pd（クロチル）Cl（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（II））、SPhos Pd（クロチル）Cl（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'

－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、ＲｕＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジイソプロポキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、［ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）］ＯＴｆ（クロチル（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、［ｔＢｕＸＰｈｏｓ　Ｐｄ（アリル）］ＯＴｆ（アリル（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、［ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ　Ｐｄ（アリル）］ＯＴｆ（アリル（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－３，６－ジメトキシ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、ＡｍＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）［（ｐ－ジメチルアミノフェニル）（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）］パラジウム（ＩＩ））、Ｐ（Ｃｙ）$_3$　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（トリシクロヘキシルホスフィン）パラジウム（ＩＩ））、［Ｐ（ｔＢｕ）$_3$］　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン（クロロ）（クロチル）パラジウム（ＩＩ））、［ＢＩＮＡＰ　Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ（（Ｒ）－ＢＩＮＡＰ　Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ；アリル［（Ｒ）－２，２'－ビス（ジフェニルホスフィノ）－１，１'－ビナフタレン］パラジウム（ＩＩ）クロリド）、［ＸａｎｔＰｈｏｓ　Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ（アリル［４，５－ビス（ジフェニルホスフィノ）－９，９－ジメチルキサンテン］パラジウム（ＩＩ）クロリド）など）、ＰＥＰＰＳＩ触媒（Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＩＰｒ、Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＳＩＰｒ（（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾリデン）（３－クロロピリジル）パラジウム（ＩＩ）ジクロリド）、Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＩＰｅｎｔ（１，３－ビス（２，６－ジ－３－ペンチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）など）、（ＮＨＣ）Ｐｄ（アリル）Ｃｌ触媒（アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロパラジウム（ＩＩ）、アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）－２－イミダゾリジニリデン］クロロパラジウム（ＩＩ）、［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロ［３－フェニルアリル］パラジウム（ＩＩ）など）、ＮＨＣ－Ｐｄナフトキノン触媒（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン（１，４－ナフトキノン）パラジウム（０）ダイマーなど）などをパラジウム触媒の前駆体として用いることができる。使用する金属触媒の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．

００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。使用する配位子の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。使用する触媒の前駆体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。

[0196] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ハロゲン系溶媒（ＤＣＭ（ジクロロメタン）、クロロホルム、ＤＣＥ（１，２－ジクロロエタン）、四塩化炭素など）、エーテル系溶媒（ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ（１，２－ジメトキシエタン）、ＴＢＭＥ（ｔ－ブチルメチルエーテル）、ＣＰＭＥ（シクロペンチルメチルエーテル）、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、ケトン系溶媒（アセトン、ＭＥＫ（メチルエチルケトン）、ＭＩＢＫ（メチルイソブチルケトン）、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなど）、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３－ジメチル－２－イミダゾリジノン）、ＤＭＰＵ（Ｎ，Ｎ’－ジメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（ＤＭＦ（Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド）、ＤＭＡ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド）、ＮＦＭ（Ｎ－ホルミルモルホリン）、ＮＭＰ（Ｎ－メチル－２－ピロリドン）、ＮＥＰ（Ｎ－エチル－２－ピロリドン）、ＮＢＰ（Ｎ－ブチル－２－ピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（ＤＭＳＯ（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、エステル系溶媒（酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなど）、芳香族炭化水素系溶媒（アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼンなど）、カーボネート系溶媒（炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなど）、炭化水素系溶媒（ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサンなど）などの他、アセトニトリル、シレン、リモネンなどを使用することができる。単一の

溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、０～２００℃、０～１４０℃、１０～１００℃、または２０～６０℃とすることができる。必要な場合は塩基を用いてもよく、例えば、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、リン酸ナトリウム、リン酸カリウム、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化セシウム、水酸化バリウム、水酸化テトラアルキルアンモニウム（水酸化テトラメチルアンモニウム、水酸化テトラブチルアンモニウムなど）、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、フッ化ナトリウム、フッ化カリウム、フッ化セシウム、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ、ＴＭＧ、ＢＴＭＧ、Ｐ１ｔＢｕ、ＢＥＭＰ、ＢＴＰＰ、Ｐ２Ｅｔ、Ｐ２ｔＢｕ、四ホウ酸ナトリウム、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、カリウムｔ－ペントキシド、ナトリウムｔ－ペントキシド、リチウムｔ－ペントキシド、テトラブチルアンモニウムフルオリド、セシウムフルオリドなどを塩基として使用することができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0197] 上記式において、Ａに連結する反応性官能基のＸはハロゲンまたは－Ｏ－SO_2－R^5であり；R^5は１以上のフッ素原子で置換されてもよいC_{1-6}アルキル、または１以上のフッ素原子もしくはフッ素原子で置換されていてもよいC_{1-6}アルキルで置換されてもよいフェニルであり、金属触媒を使用して、Ｂに連結する反応性官能基のＹが亜鉛誘導体である化合物との反応に付すことによりリンカーとしての炭素－炭素単結合を形成することができる。使用する亜鉛誘導体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。ここで、金属触媒としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、例えば、酢酸パラジウム、Ｐｄ（ｄｂａ）$_2$、Pd_2（ｄｂａ）$_3$、Pd_2（ｄｂａ）$_3$ＣＨＣｌ$_3$、アリルパラジウムクロリドダイマー、パラジウム（π－シンナミル）クロリドダイマー、（１－メチルアリル）パラジウムクロリドダイマー、（１，５－シクロオクタジエン）ビス（トリメチルシリルメチル）パラジウム（ＩＩ）などを使用することができる。な

どを使用することができる。必要な場合は配位子を用いてもよく、例えば、トリアルキルホスフィン（PCy_3（トリシクロヘキシルホスフィン）、P（$tBu)_3$（トリ-ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）、ｃａｔａＣＸｉｕｍ　Ａ（ジ（１－アダマンチル）－ｎ－ブチルホスフィン）、$(tBu)_2PMe$（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルメチルホスフィン）、P（Ａｄ）$_3$（トリ（１－アダマンチル）ホスフィン）、ネオペンチル$(tBu)_2P$（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルネオペンチルホスフィン）など）、トリアリールホスフィン（PPh_3(トリフェニルホスフィン)など）、ジアルキルビアリールホスフィン（ＸＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′，４′，６′－トリイソプロピルビフェニル）、ＳＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジメトキシビフェニル）、ＲｕＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′，６′－ジイソプロポキシビフェニル）、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジシクロヘキシルホスフィノ）－３，６－ジメトキシ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）、ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－２′，４′，６′－トリイソプロピルビフェニル）、ＣＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ｂｉｓ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）ビフェニル）、ＤａｖｅＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′－（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）ビフェニル）、ＲｏｃｋＰｈｏｓ（２－ジ（ターシャル－ブチル）ホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３－メトキシ－６－メチルビフェニル，ジ-ターシャル－ブチル（２'，４'，６'－トリイソプロピル－３－メトキシ－６－メチル－［１，１'－ビフェニル］－２－イル）ホスフィン）、Me_4ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－３，４，５，６－テトラメチル－２′，４′，６′－トリイソプロピル－１，１′－ビフェニル）、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）、ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジ－１－アダマンチルホスフィノ）－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）など）、ジアルキルモノアリールホスフィン（ＡＰｈｏｓ（（４－（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）フェニル）ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）、$(tBu)_2PPh$（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルフェニルホスフィン）、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ（２－モルホリノフェニルジ（１－アダマンチル）ホスフィン）など）、二座ホスフィン配位子（ｄｐｐｆ（１，１′－ビス（ジフェニルホスフィノ）フェロセン）、ｄｔｂｐｆ（１，１'－ビス（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）フェロセン）、ＢＩＮＡＰ（２，２'－ビス（ジフェニルホスフィノ）－１，１'－ビナフチル）、ＸａｎｔＰｈｏｓ（４，５－ビス（ジフェニルホスフィノ）－９，９－ジメチルキサン

テン）、Ｊｏｓｉｐｈｏｓ（（Ｒ）－１－［（Ｓｐ）－２－（ジシクロヘキシルホスフィノ）フェロセニル］エチルジーｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）など）、ＮＨＣ配位子（ＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＳＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジ－ｉ－プロピルフェニル）イミダゾリジン－２－イリデン）、ＩＭｅｓ（１，３－ビス（２，４，６－トリメチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＩＰｅｎｔ（１，３－ビス（２，６－ジ－３－ペンチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン））などを配位子として使用することができる。また、上記の配位子とパラジウム触媒の前駆体を用いてもよく、例えばＢｕｃｈｗａｌｄ第１世代触媒前駆体（Ｇ１）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第２世代触媒前駆体（Ｇ２）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＤａｖｅＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、$(tBu)_2$ＰＰｈ Ｐｄ Ｇ２、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、PCy_3 Ｐｄ Ｇ２、$P(tBu)_3$ Ｐｄ Ｇ２、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ２、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第３世代触媒前駆体（Ｇ３）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＤａｖｅＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＲｏｃｋＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、Me_4ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、$(tBu)_2$ＰＰｈ Ｐｄ Ｇ３、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、PCy_3 Ｐｄ Ｇ３、$P(tBu)_3$ Ｐｄ Ｇ３、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ３、（ｔＢｕ）２ＰＭｅ Ｐｄ Ｇ３、ネオペンチル$(tBu)_2$Ｐ Ｐｄ Ｇ３、ｄｐｐｆ Ｐｄ Ｇ３、ｄｔｂｐｆ Ｐｄ Ｇ３、ＢＩＮＡＰ Ｐｄ Ｇ３、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、Ｊｏｓｉｐｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第４世代触媒前駆体（Ｇ４）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、PCy_3 Ｐｄ Ｇ４、$P(tBu)_3$ Ｐｄ Ｇ４、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ４、ｄｐｐｆ Ｐｄ Ｇ４、ＢＩＮＡＰ Ｐｄ Ｇ４、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４など）、ジクロロパラジウム（ＩＩ）錯体（$Pd(PPh_3)_2Cl_2$、$Pd(PCy_3)_2Cl_2$、Ｐｄ（ｄｐｐｆ）Ｃｌ

$_2$、Ｐｄ（ｄｔｂｐｆ）Ｃｌ$_2$、（ＡＰｈｏｓ）$_2$ＰｄＣｌ$_2$など）、パラジウム（０）錯体（テトラキストリフェニルホスフィンパラジウム（０）、ビス（トリシクロヘキシルホスフィン）パラジウム（０）、ビス（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（０）など）、ハロゲン化パラジウム（Ｉ）錯体（ブロモ（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（Ｉ）ダイマー、ヨード（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（Ｉ）ダイマーなど）、ホスフィンπ－アリルパラジウム触媒（ＸＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、ＳＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、ＲｕＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジイソプロポキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、［ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）］ＯＴｆ（クロチル（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、［ｔＢｕＸＰｈｏｓ　Ｐｄ（アリル）］ＯＴｆ（アリル（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、［ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ　Ｐｄ（アリル）］ＯＴｆ（アリル（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－３，６－ジメトキシ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、ＡｍＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）［（ｐ－ジメチルアミノフェニル）（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）］パラジウム（ＩＩ））、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（トリシクロヘキシルホスフィン）パラジウム（ＩＩ））、［Ｐ（ｔＢｕ）$_3$］Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン（クロロ）（クロチル）パラジウム（ＩＩ））、［ＢＩＮＡＰ　Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ（（Ｒ）－ＢＩＮＡＰ　Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ；アリル［（Ｒ）－２，２'－ビス（ジフェニルホスフィノ）－１，１'－ビナフタレン］パラジウム（ＩＩ）クロリド）、［ＸａｎｔＰｈｏｓ　Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ（アリル［４，５－ビス（ジフェニルホスフィノ）－９，９－ジメチルキサンテン］パラジウム（ＩＩ）クロリド）など）、ＰＥＰＰＳＩ触媒（Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＩＰｒ、Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＳＩＰｒ（（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾリデン）（３－クロロピリジル）パラジウム（ＩＩ）ジクロリド）、Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＩＰｅｎｔなど）、（ＮＨＣ）Ｐｄ（アリル）Ｃｌ触媒（アリル［１，３－ビス

（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロパラジウム（ＩＩ）、アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）－２－イミダゾリジニリデン］クロロパラジウム（ＩＩ）、［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロ［３－フェニルアリル］パラジウム（ＩＩ）など）、ＮＨＣ－Ｐｄナフトキノン触媒（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン（１，４－ナフトキノン）パラジウム（０）ダイマーなど）などをパラジウム触媒の前駆体として用いることができる。使用する金属触媒の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。使用する配位子の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。使用する触媒の前駆体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。

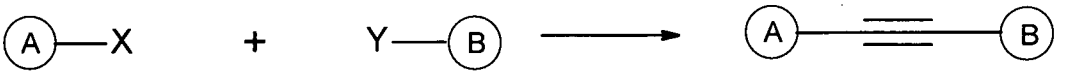
[0198] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ハロゲン系溶媒（ＤＣＭ（ジクロロメタン）、クロロホルム、ＤＣＥ（１，２－ジクロロエタン）、四塩化炭素など）、エーテル系溶媒（ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ（１，２－ジメトキシエタン）、ＴＢＭＥ（ｔ－ブチルメチルエーテル）、ＣＰＭＥ（シクロペンチルメチルエーテル）、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、ケトン系溶媒（アセトン、ＭＥＫ（メチルエチルケトン）、ＭＩＢＫ（メチルイソブチルケトン）、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなど）、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３－ジメチル－２－イミダゾリジノン）、ＤＭＰＵ（Ｎ，Ｎ’－ジメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（ＤＭＦ（Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド）、ＤＭＡ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド）、ＮＦＭ（Ｎ－ホルミルモルホリン）、ＮＭＰ（Ｎ－メチル－２－ピロリドン）、ＮＥＰ（Ｎ－エチル－２－ピロリドン）、ＮＢＰ（Ｎ－ブチル－２－ピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（ＤＭＳＯ（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスル

ホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、エステル系溶媒（酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなど）、芳香族炭化水素系溶媒（アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼンなど）、カーボネート系溶媒（炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなど）、炭化水素系溶媒（ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサンなど）などの他、アセトニトリル、シレン、リモネンなどを使用することができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、－４０～１００℃、－２０～７０℃、または２０～６０℃とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0199] しかしながら、炭素－炭素単結合形成反応を化合物ライブラリの製造に適用する際に、上述したパラジウム触媒の種類によっては、固相からの切り出しも進行することが判明した。固相側に含まれる基質のうち反応性が低い基質の場合および／または試薬の反応性が低い場合、反応完結までに長い反応時間を要することがあり、固相からの切り出しの進行が固相反応における収率低下に大きく影響することが起こり得る。この課題を解決するために、固相からの切り出しの進行が起こらず、炭素－炭素単結合形成反応が進行する条件を検討したところ、パラジウム触媒としてｍｅＣｇＰＰｈＰｄＧ４および（ｄｔｂｐｆ）ＰｄＣｌ$_2$を用いた場合には固相からの切り出しが無く、高収率にて鈴木カップリング反応が行えることを見出した。この条件を化合物ライブラリの合成に用いることで、何らかの要因によって反応遅延が起きた場合においても固相からの切り出しが抑えられ、高収率を達成できる。「質の高い」混合物ライブラリを供給する目的において、反応の堅牢性と収率の向上を可能とする方法である。

[0200] [化22]

エチン－１，２－ジイル基の形成反応



リンカーとしてのエチン－１，２－ジイル結合は、ハロゲン化アリールとアセチレン誘導体との反応により形成することができる。

[0201] 上記式においてＡが固相担体を含む場合、Ａに連結する反応性官能基のＸはハロゲンであり、金属触媒を使用して、Ｂに連結する反応性官能基のＹがアセチレン誘導体である化合物との反応に付すことによりリンカーとしてのエチン－１，２－ジイル基を形成することができる。使用するアセチレン誘導体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。ここで、金属触媒としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、酢酸パラジウム、Ｐｄ（ｄｂａ）$_2$、Ｐｄ$_2$（ｄｂａ）$_3$、Ｐｄ$_2$（ｄｂａ）$_3$ＣＨＣｌ$_3$、アリルパラジウムクロリドダイマー、パラジウム（π－シンナミル）クロリドダイマー、（１－メチルアリル）パラジウムクロリドダイマー、（１，５－シクロオクタジエン）ビス（トリメチルシリルメチル）パラジウム（ＩＩ）銅では例えば酸化銅（Ｉ）（Ｃｕ$_2$Ｏ）、酸化銅（ＩＩ）ヨウ化銅（Ｉ）（ＣｕＩ）、臭化銅（Ｉ）（ＣｕＢｒ）、塩化銅（Ｉ）（ＣｕＣｌ）、酢酸銅（Ｃｕ（ＯＡｃ）$_2$）、硫酸銅、Ｕｌｌｍａｎｎ　η型条件（例えば、ＤＭＦ等の非プロトン性溶媒中、酢酸銅（ＩＩ）等の金属触媒、Ｂｕｃｈｗａｌｄ型条件（例えば、炭酸セシウム等のアルカリ金属の炭酸塩等；ＢＩＮＡＰ；Ｐｄ２（ｄｂａ）３、Ｐｄ（ＯＡｃ）２等のパラジウム触媒などを使用することができる。使用する金属触媒の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。

[0202] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ハロゲン系溶媒（ＤＣＭ（ジクロロメタン）、クロロホルム、ＤＣＥ（１，２－ジクロロエタン）、四塩化炭素など）、エーテル系溶媒（ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ（１，２－ジメトキシエタン）、ＴＢＭＥ（ｔ－ブチルメチルエーテル）、ＣＰＭＥ（シクロペンチルメチルエーテル）、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、ケトン系溶媒（アセトン、ＭＥＫ（メチルエチルケトン）、ＭＩＢＫ（メチルイソブチルケトン）、４

ーメチルー２ーペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなど）、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′ーテトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３ージメチルー２ーイミダゾリジノン）、ＤＭＰＵ（Ｎ，Ｎ’ージメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（ＤＭＦ（Ｎ，Ｎージメチルホルムアミド）、ＤＭＡ（Ｎ，Ｎージメチルアセトアミド）、ＮＦＭ（Ｎーホルミルモルホリン）、ＮＭＰ（Ｎーメチルー２ーピロリドン）、ＮＥＰ（Ｎーエチルー２ーピロリドン）、ＮＢＰ（Ｎーブチルー２ーピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（ＤＭＳＯ（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３ーメチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、エステル系溶媒（酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γーバレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなど）、芳香族炭化水素系溶媒（アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，αートリフルオロトルエン、１，２ージクロロベンゼン、ベンゼン、テトラリン、ピリジン、キノリンなど）、アルコール系溶媒（エタノール、イソプロパノール、ｔｅｒｔブタノール、ｔｅｒｔアミルアルコール、トリエタノールアミンなど）、炭化水素系溶媒（ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサン、メチルシクロヘキサンなど）などの他、アセトニトリル、水、シレン、リモネンを使用することができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、０～１４０℃、５～１２０℃、１０～１００℃または２０～８０℃とすることができる。必要な場合は配位子を用いてもよく、パラジウムの配位子として例えば、トリアルキルホスフィン（PCy_3（トリシクロヘキシルホスフィン）、$P(tBu)_3$（トリーｔｅｒｔーブチルホスフィン）、ｃａｔａＣＸｉｕｍ　Ａ（ジ（１ーアダマンチル）ーｎーブチルホスフィン）、$(tBu)_2PMe$（ジーｔｅｒｔーブチルメチルホスフィン）、Ｐ（Ａｄ）$_3$（トリ（１ーアダマンチル）ホスフィン）、ネオペンチル$tBu)_2P$など）、トリアリールホスフィン（PPh_3(トリフェニルホスフィン)など）、ジアルキルビアリールホスフィン（ＸＰｈｏｓ、ＳＰｈｏｓ（２ージシクロヘキシルホスフィノー２’，６’ージメトキシビフェニル）、ＲｕＰｈｏｓ（２ージシクロヘキシルホスフィノー２′，６′ージイソプロポキシビフェニル）、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジシクロヘキシルホスフィノ）－３，６ージメトキシー２’，４’，６’ートリイソプロピルー１，１’ービフェニル）、ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２ージーｔｅｒｔーブチルホスフィノー２′，４′，６′ートリイソプロ

ピルビフェニル）、ＣＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ｂｉｓ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）ビフェニル）、ＤａｖｅＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′－（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）ビフェニル）、ＲｏｃｋＰｈｏｓ（２－ジ（ターシャル－ブチル）ホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３－メトキシ－６－メチルビフェニル，ジ-ターシャル－ブチル（２'，４'，６'－トリイソプロピル－３－メトキシ－６－メチル－［１，１'－ビフェニル］－２－イル）ホスフィン）、Me_4ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－３，４，５，６－テトラメチル－２′，４′，６′－トリイソプロピル－１，１′－ビフェニル）、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）、ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジ－１－アダマンチルホスフィノ）－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）、ＢｉｐｐｙＰｈｏｓ（５－（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）－１′，３′，５′－トリフェニル－１′Ｈ－［１，４′］ビピラゾール）、ＡｄＢｉｐｐｙＰｈｏｓ（５－［ジ（１－アダマンチル）ホスフィノ］－１′，３′，５′－トリフェニル－１′Ｈ－［１，４′］ビピラゾール）など）、ジアルキルモノアリールホスフィン（ＡＰｈｏｓ（（４－（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）フェニル）ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）、$(tBu)_2$ＰＰｈ（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルフェニルホスフィン）、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ（２－モルホリノフェニルジ（１－アダマンチル）ホスフィン）など）、二座ホスフィン配位子（ｄｐｐｆ（１，１′－ビス（ジフェニルホスフィノ）フェロセン）、ｄｔｂｐｆ（１，１'－ビス（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）フェロセン）、ＢＩＮＡＰ（２，２'－ビス（ジフェニルホスフィノ）－１，１'－ビナフチル）、ＸａｎｔＰｈｏｓ（４，５－ビス（ジフェニルホスフィノ）－９，９－ジメチルキサンテン）、Ｊｏｓｉｐｈｏｓ（（Ｒ）－１－［（Ｓｐ）－２－（ジシクロヘキシルホスフィノ）フェロセニル］エチルジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）など）、ＮＨＣ配位子（ＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＳＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジ－ｉ－プロピルフェニル）イミダゾリジン－２－イリデン）、ＩＭｅｓ（１，３－ビス（２，４，６－トリメチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＩＰｅｎｔ（１，３－ビス（２，６－ジ－３－ペンチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン））などを配位子として使用することができる。また、上記の配位子とパラジウム触媒の前駆体を用いてもよく、例えばＢｕｃｈｗａｌｄ第１世代触媒前駆体（Ｇ１）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐ

d G1、tBuXPhos Pd G1など）、Buchwald第2世代触媒前駆体（G2）（XPhos Pd G2、SPhos Pd G2、RuPhos Pd G2、BrettPhos Pd G2、tBuXPhos Pd G2、CPhos Pd G2、DavePhos Pd G2、APhos Pd G2、$(tBu)_2$PPh Pd G2、MorDalPhos Pd G2、PCy_3 Pd G2、$P(tBu)_3$Pd G2、cataCXium A Pd G2、XantPhos Pd G2など）、Buchwald第3世代触媒前駆体（G3）（XPhos Pd G3、SPhos Pd G3、RuPhos Pd G3、BrettPhos Pd G3、tBuXPhos Pd G3、CPhos Pd G3、DavePhos Pd G3、RockPhos Pd G3、Me_4tBuXPhos Pd G3、tBuBrettPhos Pd G3、AdBrettPhos Pd G3、APhos Pd G3、$(tBu)_2$PPh Pd G3、MorDalPhos Pd G3、PCy_3Pd G3、$P(tBu)_3$Pd G3、cataCXium A Pd G3、（tBu）2PMe Pd G3、ネオペンチル（tBu）$_2$P Pd G3、dppf Pd G3、dtbpf Pd G3、BINAP Pd G3、XantPhos Pd G3、Josiphos Pd G3など）、Buchwald第4世代触媒前駆体（G4）（XPhos Pd G4、SPhos Pd G4、RuPhos Pd G4、BrettPhos Pd G4、tBuXPhos Pd G4、CPhos Pd G4、tBuBrettPhos Pd G4、APhos Pd G4、PCy_3 Pd G4、$P(tBu)_3$ Pd G4、cataCXium A Pd G4、dppf Pd G4、BINAP Pd G4、XantPhos Pd G4など）、ジクロロパラジウム（II）錯体（$Pd(PPh_3)_2Cl_2$、$Pd(PCy_3)_2Cl_2$、Pd（dppf）Cl_2、Pd（dtbpf）Cl_2、$(APhos)_2PdCl_2$など）、パラジウム（0）錯体（テトラキストリフェニルホスフィンパラジウム（0）、ビス（トリシクロヘキシルホスフィン）パラジウム（0）、ビス（トリーtert－ブチルホスフィン）パラジウム（0）など）、ハロゲン化パラジウム（I）錯体（ブロモ（トリーtert－ブチルホスフィン）パラジウム（I）ダイマー、ヨード（トリーtert－ブチルホスフィン）パラジウム（I）ダイマーなど）、ホスフィンπ－アリルパラジウム触媒（XPhos Pd（クロチル）Cl（クロロ（クロチル）（2－ジシクロヘキシルホスフィノ－2'，4'，6'－トリイソプロピル－1，1'－ビフェニル）パラジウム（II））、SPhos Pd（クロチル）Cl（クロロ（クロチル）（2－ジシクロヘキシルホスフィノ－2'，6'－ジメトキシ－1，1'－ビフェニル）パ

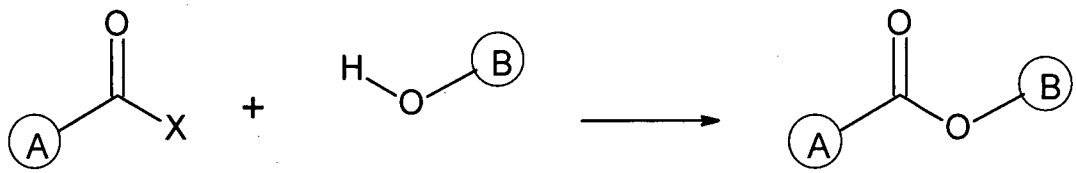
ラジウム（ＩＩ））、ＲｕＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジイソプロポキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、［ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）］ＯＴｆ（クロチル（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、［ｔＢｕＸＰｈｏｓ　Ｐｄ（アリル）］ＯＴｆ（アリル（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、［ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ　Ｐｄ（アリル）］ＯＴｆ（アリル（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－３，６－ジメトキシ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、ＡｍＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）［（ｐ－ジメチルアミノフェニル）（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）］パラジウム（ＩＩ））、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（トリシクロヘキシルホスフィン）パラジウム（ＩＩ））、［Ｐ（ｔＢｕ）$_3$］Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン（クロロ）（クロチル）パラジウム（ＩＩ））、［ＢＩＮＡＰ　Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ（（Ｒ）－ＢＩＮＡＰ　Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ；アリル［（Ｒ）－２，２'－ビス（ジフェニルホスフィノ）－１，１'－ビナフタレン］パラジウム（ＩＩ）クロリド）、［ＸａｎｔＰｈｏｓ　Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ（アリル［４，５－ビス（ジフェニルホスフィノ）－９，９－ジメチルキサンテン］パラジウム（ＩＩ）クロリド）など）、ＰＥＰＰＳＩ触媒（Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＩＰｒ、Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＳＩＰｒ、Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＩＰｅｎｔなど）、（ＮＨＣ）Ｐｄ（アリル）Ｃｌ触媒（アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロパラジウム（ＩＩ）、アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）－２－イミダゾリジニリデン］クロロパラジウム（ＩＩ）、［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロ［３－フェニルアリル］パラジウム（ＩＩ）など）、ＮＨＣ－Ｐｄナフトキノン触媒（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン（１，４－ナフトキノン）パラジウム（０）ダイマーなど）などをパラジウム触媒の前駆体として使用することができる。銅の配位子としては、例えばジアミン配位子ではｊｅｒｔブチルビピリジン（ｄｔＢＢＰｙ（４，４′－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－２，２′－ジピリジル））、ジメチルエチレンジアミン（ＤＭＥＤＡ（Ｎ，Ｎ′－ジメチルエチレンジアミン））、シクロヘキシルジメチルエチレンジアミン（ＣｙＤＭＥＤＡ（ｔｒａｎｓ－Ｎ，Ｎ′－ジメチルシクロヘキサン－１，２－ジアミン

））、１，１０－フェナンスロリン（Ｐｈｅｎ）など、アミノ酸系配位子では例えば、Ｎ，Ｎ’－ジメチルグリシン、ザルコシン（Ｎ－メチルグリシン）、Ｌ－プロリン、４－ヒドロキシ-Ｌ－プロリン、６－メチルピコリン酸など、ジアミド系配位子では例えば、N^1－（２－メチル－１－ナフタレニル）－N^2－（フェニルメチル）エタンジアミド、N^1，N^2－ビス（フェニルメチル）エタンジアミン、N^1，N^2－ビス（２，６－ジメチルフェニル）エタンジアミン、N^1，N^2－ビス（２－フラニルメチル）エタンジアミン、N^1，N^2－ビス（２，４，６－トリメトキシフェニル）エタンジアミン、N^1，N^2－ビス（５－メチル［１，１’－ビフェニル］－２－イル）－エタンジアミド、［（２，６－ジメチルフェニル）アミノ］（オキソ）酢酸（ＤＭＰＡＯ）、Ｎ－［１，１’－ビフェニル］－２―イル *1*Ｈ－インドール―２－カルボキサミドなど、または２－メチル-８－ヒドロキシキノリンなどを配位子として使用することができる。使用する配位子の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。触媒の前駆体を使用する場合、触媒の前駆体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。必要な場合は塩基を用いてもよく、例えば、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、炭酸水素ナトリウム、炭酸水素カリウム、リン酸ナトリウム、リン酸カリウム、リン酸水素二ナトリウム、リン酸水素二カリウム、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化セシウム、水酸化バリウム、水酸化テトラアルキルアンモニウム（水酸化テトラメチルアンモニウム、水酸化テトラブチルアンモニウムなど）、フッ化セシウム、フッ化カリウム、ＬｉＯｔＢｕ、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、水素化ナトリウム、水素化カリウム、リチウムビス（トリメチルシリル）アミド、ナトリウムビス（トリメチルシリル）アミド、カリウムビス（トリメチルシリル）アミド、リチウムジイソプロピルアミド、メチルリチウム、ブチルリチウム、ピリジン、アルキル置換ピリジン（２、６－ルチジン、ＤＴＢＰ、ＤＴＢＭＰ、ＤＭＡＰなど）Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン、Ｎ－メチルモルホリン、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、ジエチルアミン、ジメチルアミン、ジイソプロピルアミン、ジブチルアミン、ピペリジン、モルホリン、メチルアミン、エチルアミン、イソプロピルアミン、ブチルアミン、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ、ＴＭＧ、ＢＴＭＧ、Ｐ１ｔＢｕ、ＢＥＭＰ、ＢＴＰＰ、Ｐ２Ｅｔ、Ｐ２ｔＢｕなどを塩基として使用することができる。必要な場合は添加剤を用いてもよく、亜鉛、塩化亜鉛、臭化亜鉛、ヨウ化亜鉛、酢酸亜鉛、トリフルオロメタンスルホン酸亜鉛、テトラブチルアン

モニウムブロミド、テトラブチルアンモニウムクロリド、テトラブチルアンモニウムヨージドなどを添加剤として使用することができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用する添加剤の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0203] [化23]

エステル結合形成反応



リンカーとしてのエステル結合は、カルボン酸またはその誘導体とアルコールの反応により形成することができる。

[0204] 上記式においてＡが固相担体を含む場合、Ａに連結する反応性官能基のＸはヒドロキシであり、縮合剤を使用して、Ｂに連結するヒドロキシ基を含むアルコールとの反応に付すことによりリンカーとしてのエステル結合を形成することができる。使用するＢを含むアルコールの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。ここで、縮合剤としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、ＤＣＣ、ＤＩＣ、Ｎ，Ｎ′－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルカルボジイミド、ＥＤＣＩ、ＥＤＣＩ・ＨＣｌなどのカルボジイミド系縮合剤と、ＨＯＡｔ、ＨＯＢｔ、ｏｘｙｍａなどの活性化剤の組み合わせ、ＨＡＴＵ、ＴＡＴＵ（１－［ビス（ジメチルアミノ）メチレン］－１Ｈ－１，２，３－トリアゾロ［４，５－ｂ］ピリジニウム３－オキシドテトラフルオロボ

ラート）、COMUなどのウロニウム塩系縮合剤、ＰｙＢＯＰ（１Ｈ－ベンゾトリアゾール－１－イルオキシトリピロリジノホスホニウムヘキサフルオロホスファート）、ＰｙＯｘｉｍ（［エチルシアノ（ヒドロキシイミノ）アセタト－Ｏ^{2}］トリ－１－ピロリジニルホスホニウムヘキサフルオロリン酸などのホスホニウム塩系縮合剤、ＴＣＦＨ（クロロ－Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチルホルムアミジニウムヘキサフルオロリン酸塩）、ＰｙＣｌＵ（１－（クロロ－１－ピロリジニルメチレン）ピロリジニウムヘキサフルオロホスファート）、ＰｉｐＣｌＵ（クロロジピペリジノカルベニウムヘキサフルオロホスフェート）、ＣＩＰ（２－クロロ－１，３－ジメチルイミダゾリニウムヘキサフルオロホスファート）などのホルムアミジニウム塩系縮合剤、３－ピリジンカルボン酸無水物、２－メチル－６－ニトロ安息香酸無水物、４－トリフルオロメチル安息香酸無水物、２－フルオロ－６－（トリフルオロメチル）安息香酸無水物などの酸無水物、クロロぎ酸イソブチル、クロロぎ酸４－ニトロフェニル、クロロぎ酸４－ニトロベンジル、２，４，６－トリクロロベンゾイルクロリドなどの酸塩化物、トリホスゲンなどのホスゲン誘導体、１，１′－カルボニルジイミダゾールなどのカルボジイミダゾール誘導体などを使用することができる。使用する縮合剤の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

[0205] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ＤＣＭ、クロロホルム、ＤＣＥ、四塩化炭素などのハロゲン系溶媒、ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ、ＴＢＭＥ、ＣＰＭＥ、ジイソプロピルエーテル、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなどのエーテル系溶媒、アセトン、ＭＥＫ、ＭＩＢＫ、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなどのケトン系溶媒、ＴＭＵ、ＤＭＩ、ＤＭＰＵなどのウレア系溶媒、ＤＭＦ、ＤＭＡ、ＮＦＭ、ＮＭＰ、ＮＥＰ，ＮＢＰなどのアミド系溶媒、ＤＭＳＯなどのスルホキシド系溶媒、ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなどのスルホン系溶媒、酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなどのエステル系溶媒、アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼン、ピ

リジン、ピリジンなどの芳香族系溶媒、炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなどのカーボネート系溶媒などの他、アセトニトリル、リモネンなどの溶媒を用いることができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、０～１００℃、２０～８０℃、または２０～５０℃とすることができる。必要な場合は塩基を用いてもよく、例えば、ピリジン、２，６－ルチジン、２，４，６－コリジン、ＤＴＢＰ、ＤＴＢＭＰ、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、４－メチルモルホリン、ＮＭＩ、ＤＭＡＰ、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、炭酸水素ナトリウム、リン酸カリウム、K_2HPO_4、炭酸水素カリウム、Na_2HPO_4、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ，ＢＴＭＧ、ＴＭＧ、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレンなどを塩基として使用することができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

[0206] 反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

上記式において、Ａに連結する反応性官能基のＸはヒドロキシであり、アゾジカルボン酸誘導体とホスフィン、またはシアノメチレンホスホラン誘導体を使用して、Ｂに連結するヒドロキシ基を含むアルコールとの反応に付すことによりリンカーとしてのエーテル結合を形成することができる。使用するＢを含むアルコールの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１５０当量、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。ここで、アゾジカルボン酸誘導体としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、アゾジカルボン酸ジエチル（ＤＥＡＤ）、アゾジカルボン酸ビス（２，２，２－トリクロロエチル）、Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチルアゾジカルボキサミド（ＴＭＡＤ）、アゾジカルボン酸ジ－ｔｅｒｔ－ブチル、アゾジカルボン酸ジメチル、アゾジカルボン酸ジベンジル、アゾジカルボン酸ジイソプロピル（ＤＩＡＤ）、１，１′－（アゾジカルボニル）ジピペリジン（ＡＤＤＰ）、Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトライソプロピルアゾジカルボキサミド（ＴＩＰＡ）、１，６－ジメチル－１，５，７－ヘキサヒドロ－１，４，６，７－テトラゾシン－２，５－ジオン（ＤＨＴＤ）、アゾジカルボン酸ビス（２－メトキシエチル）などを使用することができる。ホスフィンとしては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、トリフェニルホスフィン（ＴＰＰ）、トリブチルホスフィン（ＴＢＰ）、４－（ジメチルアミノ）フェニルジフェニルホスフィン、イソプロピルジフェニルホスフィン、フェノキシジフェニルホスフィン、トリ－*n*－オクチルホスフィン

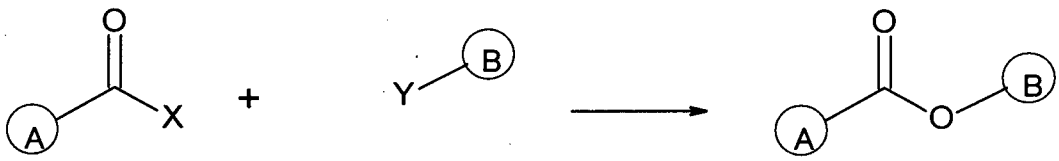
、ジフェニル－２－ピリジルホスフィン、トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン、ジシクロヘキシルフェニルホスフィン、トリシクロヘキシルホスフィン、トリヘキシルホスフィンなどを使用することができる。シアノメチレンホスホラン誘導体としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、シアノメチレントリブチルホスホラン（ＣＭＢＰ）、シアノメチレントリメチルホスホラン（ＣＭＭＰ）などを使用することができる。使用するアゾジカルボン酸誘導体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１５０当量、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用するホスフィンの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１５０当量、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。シアノメチレンホスホラン誘導体を使用する場合には、使用するシアノメチレンホスホラン誘導体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１５０当量、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

[0207] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ＤＣＭ、クロロホルム、ＤＣＥ、四塩化炭素などのハロゲン系溶媒、ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ、ＴＢＭＥ、ＣＰＭＥ、ジイソプロピルエーテル、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなどのエーテル系溶媒、アセトン、ＭＥＫ、ＭＩＢＫ、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなどのケトン系溶媒、ＴＭＵ、ＤＭＩ、ＤＭＰＵなどのウレア系溶媒、ＤＭＦ、ＤＭＡ、ＮＦＭ、ＮＭＰ、ＮＥＰ，ＮＢＰなどのアミド系溶媒、ＤＭＳＯなどのスルホキシド系溶媒、酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなどのエステル系溶媒、ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなどのスルホン系溶媒、アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α―トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼン、ピリジンなどの芳香族系溶媒、ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサンなどの炭化水素系溶媒の他、炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなどのカーボネート系溶媒などの他、アセトニトリル、リモネンなどの溶媒を用いることができる。単一の溶媒を用いてもよいし、

複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、－２０～１５０℃、０～１２０℃、または２０～１００℃とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0208] [化24]

エステル結合形成反応



リンカーとしてのエステル結合は、上述の方法に加え、カルボン酸またはその誘導体とアルキルハライドとの反応により形成することができる。

[0209] 上記式においてＡが固相担体を含む場合、Ａに連結する反応性官能基のＸはヒドロキシであり、塩基を使用して、Ｂに連結する反応性官能基のＹがハロゲンであるアルキルハライドもしくはＹがヒドロキシ基誘導体であるアルキル化剤との反応に付すことによりリンカーとしてのエステル結合を形成することができる。使用するＢを含むアルキル化剤の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

[0210] ここで、塩基としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば２，６－ルチジン、２，４，６－コリジンなどのアルキルピリジン誘導体の他、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、４－メチルモルホリンなどの第三級アミン、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、水酸化リチウム、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化バリウム、水酸化テトラアルキルアンモニウム（水酸化テトラメチルアンモニウム、水酸化テトラブチルアンモニウムなど）、水素化リチウム、水素化ナトリウム、水素化カリウム、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ、ＢＴＭＧ、ＴＭＧ、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、ＢＥＭＰ、ＢＴＰＰ、Ｐ２Ｅｔ、Ｐ２ｔＢｕ、リン酸カリウム

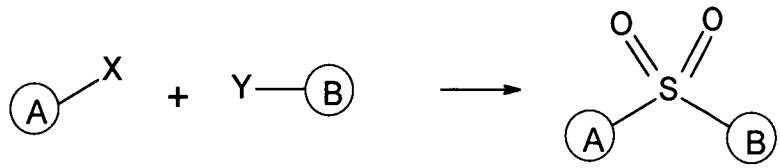
、リン酸ナトリウム、ＬｉＯｔＢｕ、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、ＬｉＨＭＤＳ，ＮａＨＭＤＳ，ＫＨＭＤＳ、ＨＭＤＳなどを使用することができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むカルボン酸に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えばＤＣＭ、クロロホルム、ＤＣＥ、四塩化炭素などのハロゲン系溶媒、ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ、ＴＢＭＥ、ＣＰＭＥ、ジイソプロピルエーテル、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなどのエーテル系溶媒、アセトン、ＭＥＫ、ＭＩＢＫ、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなどのケトン系溶媒、ＴＭＵ、ＤＭＩ、ＤＭＰＵなどのウレア系溶媒、ＤＭＦ、ＤＭＡ、ＮＦＭ、ＮＭＰ、ＮＥＰ，ＮＢＰなどのアミド系溶媒、ＤＭＳＯなどのスルホキシド系溶媒、酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなどのエステル系溶媒、ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなどのスルホン系溶媒、アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼン、ピリジンなどの芳香族系溶媒の他、炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなどのカーボネート系溶媒などの他、アセトニトリル、リモネンなどの溶媒を用いることができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。必要な場合は添加剤を用いてもよく、例えば、Ag_2O、１２－クラウン－４、１５－クラウン－５、１８－クラウン－６、ＨＭＰＡ、ＴＭＥＤＡ、テトラブチルアンモニウムクロリド、テトラブチルアンモニウムブロミド、テトラブチルアンモニウムヨージドを添加剤として使用することができる。添加剤を使用する場合、使用する添加剤の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．０１～１００当量、０．０１～７５当量、０．０１～５０当量、０．０１～３０当量、０．１～３０当量、または０．１～１０当量とすることができる。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、－２０～１５０℃、０～１２０℃、２０～１００℃、または２０～６０℃とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば

、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0211] [化25]

スルホン結合形成反応



リンカーとしてのスルホン結合は、例えばハロゲン化アリールまたはその誘導体と、ハロゲン化アルキルまたはその誘導体および二酸化硫黄もしくは二酸化硫黄等価体との反応により形成することができる。上記式においてＡが固相担体を含む場合、Ａに連結する反応性官能基のＸはハロゲンまたは－Ｏ－ＳＯ$_2$－Ｒ^{5}であり；Ｒ^{5}は１以上のフッ素原子で置換されてもよいＣ$_{1-6}$アルキル、または１以上のフッ素原子もしくはフッ素原子で置換されていてもよいＣ$_{1-6}$アルキルで置換されてもよいフェニルであり、金属触媒を使用して、Ｂに連結する反応性官能基のＹがハロゲンまたは－Ｏ－ＳＯ$_2$－Ｒ^{5}であるヒドロキシアルキル誘導体と、二酸化硫黄、もしくは二酸化硫黄等価体との反応に付すことによりリンカーとしてのスルホン結合を形成することができる。ここで二酸化硫黄等価体としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、ビス(二酸化硫黄)-１，４-ジアザビシクロ［２．２．２］オクタン付加物や二酸化硫黄１-メチルピロリジン付加物、ピロ亜硫酸カリウムなどが使用できる。使用するＢを含むハロゲン化アルキルまたはその誘導体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用する二酸化硫黄もしくは二酸化硫黄等価体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、１～１０当量、または１～５当量とすることができる。金属触媒としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、酢酸パラジウム、Ｐｄ（ｄｂａ）$_2$、Ｐｄ$_2$（ｄｂａ）$_3$、Ｐｄ$_2$（ｄｂａ）$_3$ＣＨＣｌ$_3$、アリルパラジウムクロリドダイマー、パラジウム（π－シンナミル）クロリドダイマー、（１－メチルアリル）パラジウムクロリドダイマー、（１，５－シクロオクタジエン）ビス（トリメチルシリルメチル）パラジウム（ＩＩ）などを使用することができ

る。必要な場合は配位子を用いてもよく、例えば、トリアルキルホスフィン（ＰＣｙ（トリシクロヘキシルホスフィン）、Ｐ（ｔＢｕ）$_3$（トリ-ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）、ｃａｔａＣＸｉｕｍＡ（ジ（１－アダマンチル）－ｎ－ブチルホスフィン）、（ｔＢｕ）$_2$ＰＭｅ（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルメチルホスフィン）、Ｐ（Ａｄ）$_3$、ネオペンチル（ｔＢｕ）$_2$Ｐ（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルネオペンチルホスフィン）など）、トリアリールホスフィン（ＰＰｈ$_3$(トリフェニルホスフィン)など）、ジアルキルビアリールホスフィン（ＸＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′，４′，６′－トリイソプロピルビフェニル）、ＳＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジメトキシビフェニル）、ＲｕＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′，６′－ジイソプロポキシビフェニル）、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジシクロヘキシルホスフィノ）－３，６－ジメトキシ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）、ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－２′，４′，６′－トリイソプロピルビフェニル）、ＣＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ｂｉｓ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）ビフェニル）、ＤａｖｅＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′－（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）ビフェニル）、ＲｏｃｋＰｈｏｓ（２－ジ（ターシャル－ブチル）ホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３－メトキシ－６－メチルビフェニル，ジ-ターシャル－ブチル（２'，４'，６'－トリイソプロピル－３－メトキシ－６－メチル－［１，１'－ビフェニル］－２－イル）ホスフィン）、Ｍｅ$_4$ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－３，４，５，６－テトラメチル－２′，４′，６′－トリイソプロピル－１，１′－ビフェニル）、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）、ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジ－１－アダマンチルホスフィノ）－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）など）、ジアルキルモノアリールホスフィン（ＡＰｈｏｓ（（４－（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）フェニル）ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）、ｔＢｕ）$_2$ＰＰｈ、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ（２－モルホリノフェニルジ（１－アダマンチル）ホスフィン）など）、二座ホスフィン配位子（ｄｐｐｆ（１，１′－ビス（ジフェニルホスフィノ）フェロセン）、ｄｔｂｐｆ（１，１'－ビス（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）フェロセン）、ＢＩＮＡＰ（２，２'－ビス（ジフェニルホスフィノ）－１，１'－ビナフチル）、ＸａｎｔＰｈｏｓ（４，５－ビス（ジフェニルホスフィノ）－９，９－ジメチルキサンテン）、Ｊｏｓｉｐｈｏｓ（（Ｒ）－１－［（Ｓｐ）－２－（ジシクロヘキシルホスフィノ）フェロセニル］エチ

ルジーｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）など）、ＮＨＣ配位子（ＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＳＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジ－ｉ－プロピルフェニル）イミダゾリジン－２－イリデン）、ＩＭｅｓ（１，３－ビス（２，４，６－トリメチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＩＰｅｎｔ（１，３－ビス（２，６－ジ－３－ペンチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン））などを配位子として使用することができる。また、上記の配位子とパラジウム触媒の前駆体を用いてもよく、例えばＢｕｃｈｗａｌｄ第１世代触媒前駆体（Ｇ１）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第２世代触媒前駆体（Ｇ２）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＤａｖｅＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、$(tBu)_2$ＰＰｈ Ｐｄ Ｇ２、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、PCy_3 Ｐｄ Ｇ２、$P(tBu)_3$ Ｐｄ Ｇ２、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ２、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第３世代触媒前駆体（Ｇ３）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＤａｖｅＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＲｏｃｋＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、Me_4ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、$(tBu)_2$ＰＰｈ Ｐｄ Ｇ３、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、PCy_3 Ｐｄ Ｇ３、$P(tBu)_3$ Ｐｄ Ｇ３、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ３、$(tBu)_2$ＰＭｅ Ｐｄ Ｇ３、$(ネオペンチルtBu)_2$Ｐ Ｐｄ Ｇ３、ｄｐｐｆ Ｐｄ Ｇ３、ｄｔｂｐｆ Ｐｄ Ｇ３、ＢＩＮＡＰ Ｐｄ Ｇ３、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、Ｊｏｓｉｐｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第４世代触媒前駆体（Ｇ４）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、PCy_3 Ｐｄ Ｇ４、$P(tBu)_3$ Ｐｄ Ｇ４、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ４、ｄｐｐｆ Ｐｄ Ｇ４、ＢＩＮＡＰ Ｐｄ Ｇ４、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４など）、ジクロロパラジウム（ＩＩ）錯体（$Pd(PPh_3)_2Cl_2$、$Pd(PCy_3)_2Cl_2$、Ｐｄ（ｄｐｐｆ）Cl_2、Ｐｄ（ｄｔｂｐｆ）Cl_2、$(APhos)_2PdCl_2$など）、パラジウム（０）錯体（テトラキストリフェニルホスフ

ィンパラジウム（０）、ビス（トリシクロヘキシルホスフィン）パラジウム（０）、ビス（トリーｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（０）など）、ハロゲン化パラジウム（Ｉ）錯体（ブロモ（トリーｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（Ｉ）ダイマー、ヨード（トリーｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（Ｉ）ダイマーなど）、ホスフィンπ－アリルパラジウム触媒（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジイソプロポキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、［ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）］ＯＴｆ（クロチル（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、［ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ（アリル）］ＯＴｆ（アリル（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、［ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ（アリル）］ＯＴｆ（アリル（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－３，６－ジメトキシ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、ＡｍＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）［（ｐ－ジメチルアミノフェニル）（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）］パラジウム（ＩＩ））、Ｐ（Ｃｙ）$_3$ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（トリシクロヘキシルホスフィン）パラジウム（ＩＩ））、［Ｐ（ｔＢｕ）$_3$］ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（トリーｔｅｒｔ－ブチルホスフィン（クロロ）（クロチル）パラジウム（ＩＩ））、［ＢＩＮＡＰ Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ（（Ｒ）－ＢＩＮＡＰ Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ；アリル［（Ｒ）－２，２'－ビス（ジフェニルホスフィノ）－１，１'－ビナフタレン］パラジウム（ＩＩ）クロリド）、［ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ（アリル［４，５－ビス（ジフェニルホスフィノ）－９，９－ジメチルキサンテン］パラジウム（ＩＩ）クロリド）など）、ＰＥＰＰＳＩ触媒（Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ ＩＰｒ、Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ ＳＩＰｒ（（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾリデン）（３－クロロピリジル）パラジウム（ＩＩ）ジクロリド）、Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ ＩＰｅｎｔ（１，３－ビス（２，６－ジ－３－ペンチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）など）、（ＮＨＣ）Ｐｄ（アリル）Ｃｌ触媒（アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェ

ニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロパラジウム（ＩＩ）、アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）－２－イミダゾリジニリデン］クロロパラジウム（ＩＩ）、［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロ［３－フェニルアリル］パラジウム（ＩＩ）など）、ＮＨＣ－Ｐｄナフトキノン触媒（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン（１，４－ナフトキノン）パラジウム（０）ダイマーなど）などをパラジウム触媒の前駆体として用いることができる。使用する金属触媒の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。使用する配位子の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。使用する触媒の前駆体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。

[0212] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ハロゲン系溶媒（ＤＣＭ（ジクロロメタン）、クロロホルム、ＤＣＥ（１，２－ジクロロエタン）、四塩化炭素など）、エーテル系溶媒（ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ（１，２－ジメトキシエタン）、ＴＢＭＥ（ｔ－ブチルメチルエーテル）、ＣＰＭＥ（シクロペンチルメチルエーテル）、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、ケトン系溶媒（アセトン、ＭＥＫ（メチルエチルケトン）、ＭＩＢＫ（メチルイソブチルケトン）、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなど）、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３－ジメチル－２－イミダゾリジノン）、ＤＭＰＵ（Ｎ，Ｎ’－ジメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（ＤＭＦ（Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド）、ＤＭＡ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド）、ＮＦＭ（Ｎ－ホルミルモルホリン）、ＮＭＰ（Ｎ－メチル－２－ピロリドン）、ＮＥＰ（Ｎ－エチル－２－ピロリドン）、ＮＢＰ（Ｎ－ブチル－２－ピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（ＤＭＳＯ（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスル

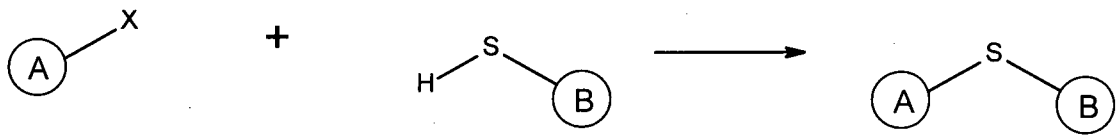
ホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、エステル系溶媒（酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなど）、芳香族炭化水素系溶媒（アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼンなど）、カーボネート系溶媒（炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなど）、炭化水素系溶媒（ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサンなど）などの他、アセトニトリル、シレン、リモネンなどを使用することができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、０～２００℃、０～１４０℃、１０～１００℃、または２０～６０℃とすることができる。必要な場合は塩基を用いてもよく、例えば、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、リン酸ナトリウム、リン酸カリウム、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化セシウム、水酸化バリウム、水酸化テトラアルキルアンモニウム（水酸化テトラメチルアンモニウム、水酸化テトラブチルアンモニウムなど）、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、フッ化ナトリウム、フッ化カリウム、フッ化セシウム、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ、ＴＭＧ、ＢＴＭＧ、Ｐ１ｔＢｕ、ＢＥＭＰ、ＢＴＰＰ、Ｐ２Ｅｔ、Ｐ２ｔＢｕ、四ホウ酸ナトリウム、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、カリウムｔ－ペントキシド、ナトリウムｔ－ペントキシド、リチウムｔ－ペントキシド、テトラブチルアンモニウムフルオリドなどを塩基として使用することができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0213] 上記式においてＢが固相担体を含む場合、既に述べた試薬や反応条件により行うことができる。ここで、使用するＡを含むハロゲン化アリールの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むハロゲン化アルキルに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。また、二酸化硫黄もしくは二酸化硫黄等価体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むハロゲン化アルキルに対して、１～１００当量

、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、１～１０当量、または１～５当量とすることができる。使用する金属触媒の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むハロゲン化アルキルに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。使用する配位子の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むハロゲン化アルキルに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。使用する触媒の前駆体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むハロゲン化アルキルに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。

[0214] [化26]

チオエーテル結合形成反応



[0215] リンカーとしてのチオエーテル結合は、ハロゲン化アリールまたはその誘導体とチオールを用いた芳香族求核置換反応、金属触媒を用いた触媒的カップリング反応、またはハロゲン化アルキル、ヒドロキシアルキルまたはその誘導体とチオールを用いた求核置換反応により形成することができる。

上記式においてＡが固相担体を含み、Ａ—Ｘがハロゲン化アリールまたはその誘導体の場合、Ａに連結する反応性官能基のＸはハロゲンもしくはヒドロキシ基から誘導される基である。ヒドロキシ基から誘導される基として、例えば、メタンスルホニル基、トリフルオロメタンスルホニル基、ノナフルオロブタンスルホニル基、ベンゼンスルホニル基、パラトルエンスルホニル基、２－ニトロベンゼンスルホニル基、４－ニトロベンゼンスルホニル基、２，４－ジニトロベンゼンスルホニル基などを例示することができる。Ａ－Ｘは、塩基の存在下、Ｂに連結するチオールとの反応に付すことができる。ここで、塩基としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、炭酸水素ナトリウム、炭酸水素カリウム、リン酸ナトリウム、リン酸カリウム、リン酸水素二ナトリウム、リン酸水素二カリウム、水酸化リチウム、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化セシウム、水酸化バリウム、テトラアルキルアンモニウムヒドロキシ

ド（テトラメチルアンモニウムヒドロキシド、テトラブチルアンモニウムヒドロキシド、ベンジルトリエチルアンモニウムヒドロキシド、など）、フッ化セシウム、フッ化カリウム、ＬｉＯｔＢｕ、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、カリウムｔ－ペントキシド、ナトリウムｔ－ペントキシド、リチウムｔ－ペントキシド、水素化ナトリウム、水素化カリウム、水素化リチウム、ナトリウムアミド、リチウムアミド、リチウムビス（トリメチルシリル）アミド、ナトリウムビス（トリメチルシリル）アミド、カリウムビス（トリメチルシリル）アミド、ヘキサメチルジシラザン、リチウムジイソプロピルアミド、リチウムジシクロヘキシルアミド、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルリチウム、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルマグネシウムクロリド　リチウムクロリド錯体、メチルリチウム、ブチルリチウム、ピリジン、アルキル置換ピリジン（２、６－ルチジン、２，４，６－コリジン、ＤＴＢＰ、ＤＴＢＭＰなど）、ＤＭＡＰ、Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン、Ｎ－メチルモルホリン、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ、ＴＭＧ、ＢＴＭＧ、Ｐ１ｔＢｕ、ＢＥＭＰ、ＢＴＰＰ、Ｐ２Ｅｔ、Ｐ２ｔＢｕ、ＮＭＩ、四ホウ酸ナトリウム、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン、テトラブチルアンモニウムフルオリド、セシウムフルオリドなどを使用することができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用するＢを含むチオールの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ハロゲン系溶媒（ＤＣＭ（ジクロロメタン）、クロロホルム、ＤＣＥ（１，２－ジクロロエタン）、四塩化炭素など）、エーテル系溶媒（ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ（１，２－ジメトキシエタン）、ＴＢＭＥ（ｔ－ブチルメチルエーテル）、ＣＰＭＥ（シクロペンチルメチルエーテル）、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、ケトン系溶媒（アセトン、ＭＥＫ（メチルエチルケトン）、ＭＩＢＫ（メチルイソブチルケトン）、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなど）、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３－ジメチル－２－イミダゾリジノン）、ＤＭＰＵ（Ｎ，Ｎ’－ジメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（ＤＭＦ（Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド）、ＤＭＡ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド）

、ＮＦＭ（Ｎ－ホルミルモルホリン）、ＮＭＰ（Ｎ－メチル－２－ピロリドン）、ＮＥＰ（Ｎ－エチル－２－ピロリドン）、ＮＢＰ（Ｎ－ブチル－２－ピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（ＤＭＳＯ（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、エステル系溶媒（酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなど）、芳香族炭化水素系溶媒（アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼン、テトラリン、ピリジン、キノリンなど）、アルコール系溶媒（エタノール、イソプロパノール、ｔｅｒｔブタノール、ｔｅｒｔアミルアルコールなど）、炭化水素系溶媒（ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサン、メチルシクロヘキサンなど）などの他、アセトニトリル、水、ジメチルアセタール、ジメチル硫酸、シレン、リモネンなどを使用することができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、０～１５０℃、１０～１２０℃、２０～１００℃、２０～８０℃、または２０～６０℃とすることができる。必要な場合は金属触媒を用いてもよく、例えば、パラジウムでは例えば酢酸パラジウム、Ｐｄ（ｄｂａ）$_2$、Ｐｄ$_2$（ｄｂａ）$_3$、Ｐｄ$_2$（ｄｂａ）$_3$ＣＨＣｌ$_3$、アリルパラジウムクロリドダイマー、パラジウム（π－シンナミル）クロリドダイマー、（１－メチルアリル）パラジウムクロリドダイマー、（１，５－シクロオクタジエン）ビス（トリメチルシリルメチル）パラジウム（ＩＩ）ニッケルでは例えば、ＮｉＣｌ$_2$、（塩化ニッケル（ＩＩ））、Ｎｉ（ＣＯＤ）$_2$（ビス（１，５－シクロオクタジエン）ニッケル（０））、など、銅では例えば酸化銅（Ｉ）（Ｃｕ$_2$Ｏ）、ヨウ化銅（Ｉ）（ＣｕＩ）、臭化銅（Ｉ）（ＣｕＢｒ）、塩化銅（Ｉ）（ＣｕＣｌ）、酢酸銅（Ｃｕ（ＯＡｃ）$_2$）などを金属触媒として使用することができる。

[0216] 必要な場合は配位子を用いてもよく、パラジウムの配位子として例えば、トリアルキルホスフィン（Ｃｙ$_3$（トリシクロヘキシルホスフィン）、Ｐ（ｔＢｕ）$_3$（トリ-ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）、ｃａｔａＣＸｉｕｍ　Ａ（ジ（１－アダマンチル）－ｎ－ブチルホスフィン）、（ｔＢｕ）$_2$ＰＭｅ（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルメチルホスフィン）、Ｐ（Ａｄ）$_3$（トリ（１－アダマンチル）ホスフィン）、ネオペンチル（ｔＢｕ）$_2$Ｐ（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルネオペンチルホスフィン）など）、トリア

リールホスフィン（PPh_3(トリフェニルホスフィン)など）、ジアルキルビアリールホスフィン（XPhos（2－ジシクロヘキシルホスフィノ－2′，4′，6′－トリイソプロピルビフェニル）、SPhos（2－ジシクロヘキシルホスフィノ－2'，6'－ジメトキシビフェニル）、RuPhos（2－ジシクロヘキシルホスフィノ－2′，6′－ジイソプロポキシビフェニル）、BrettPhos（2－（ジシクロヘキシルホスフィノ）－3，6－ジメトキシ－2'，4'，6'－トリイソプロピル－1，1'－ビフェニル）、tBuXPhos（2－ジ－tert－ブチルホスフィノ－2′，4′，6′－トリイソプロピルビフェニル）、CPhos（2－ジシクロヘキシルホスフィノ－2'，6'－bis（N，N－ジメチルアミノ）ビフェニル）、DavePhos（2－ジシクロヘキシルホスフィノ－2′－（N，N－ジメチルアミノ）ビフェニル）、RockPhos（2－ジ（ターシャルーブチル）ホスフィノ－2'，4'，6'－トリイソプロピル－3－メトキシ－6－メチルビフェニル，ジ-ターシャルーブチル（2'，4'，6'－トリイソプロピル－3－メトキシ－6－メチルー［1，1'－ビフェニル］－2－イル）ホスフィン）、Me_4tBuXPhos（2－ジ－tert－ブチルホスフィノ－3，4，5，6－テトラメチル－2′，4′，6′－トリイソプロピル－1，1′－ビフェニル）、tBuBrettPhos（2－（ジ－tert－ブチルホスフィノ）－2'，4'，6'－トリイソプロピル－3，6－ジメトキシ－1，1'－ビフェニル）、AdBrettPhos（2－（ジ－1－アダマンチルホスフィノ）－2'，4'，6'－トリイソプロピル－3，6－ジメトキシ－1，1'－ビフェニル）、BippyPhos（5－（ジ－tert－ブチルホスフィノ）－1′，3′，5′－トリフェニル－1′H－［1，4′］ビピラゾール）、AdBippyPhos（5－［ジ（1－アダマンチル）ホスフィノ］－1′，3′，5′－トリフェニル－1′H－［1，4′］ビピラゾール）など）、ジアルキルモノアリールホスフィン（APhos、（（4－（N，N－ジメチルアミノ）フェニル）ジ－tert－ブチルホスフィン）（$tBu)_2$PPh、MorDalPhos（2－モルホリノフェニルジ（1－アダマンチル）ホスフィン）など）、二座ホスフィン配位子（dppf（1，1′－ビス（ジフェニルホスフィノ）フェロセン）、dtbpf（1，1'－ビス（ジ－tert－ブチルホスフィノ）フェロセン）、BINAP（2，2'－ビス（ジフェニルホスフィノ）－1，1'－ビナフチル）、XantPhos（4，5－ビス（ジフェニルホスフィノ）－9，9－ジメチルキサンテン）、Josiphos（（R）－1－［（Sp）－2－（ジシクロヘキシルホスフィノ）フェロセニル］エチルジ－tert－ブチルホスフィン）など）、NHC配位子（IPr（1，3－ビス（2，6－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－

２－イリデン）、ＳＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジ－ｉ－プロピルフェニル）イミダゾリジン－２－イリデン）、ＩＭｅｓ（１，３－ビス（２，４，６－トリメチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＩＰｅｎｔ（１，３－ビス（２，６－ジ－３－ペンチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン））などを配位子として使用することができる。また、上記の配位子とパラジウム触媒の前駆体を用いてもよく、例えばＢｕｃｈｗａｌｄ第１世代触媒前駆体（Ｇ１）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第２世代触媒前駆体（Ｇ２）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＤａｖｅＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、$(tBu)_2$ＰＰｈ Ｐｄ Ｇ２、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、PCy_3 Ｐｄ Ｇ２、$P(tBu)_3$Ｐｄ Ｇ２、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ２、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第３世代触媒前駆体（Ｇ３）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＤａｖｅＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＲｏｃｋＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、Me_4ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、$(tBu)_2$ＰＰｈ Ｐｄ Ｇ３、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、PCy_3 Ｐｄ Ｇ３、$P(tBu)_3$Ｐｄ Ｇ３、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ３、$(tBu)_2$ＰＭｅ Ｐｄ Ｇ３、ネオペンチル$(tBu)_2$Ｐ Ｐｄ Ｇ３、ｄｐｐｆ Ｐｄ Ｇ３、ｄｔｂｐｆ Ｐｄ Ｇ３、ＢＩＮＡＰ Ｐｄ Ｇ３、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、Ｊｏｓｉｐｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第４世代触媒前駆体（Ｇ４）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓＰｄ Ｇ４、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、PCy_3 Ｐｄ Ｇ４、$P(tBu)_3$Ｐｄ Ｇ４、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ４、ｄｐｐｆ Ｐｄ Ｇ４、ＢＩＮＡＰ Ｐｄ Ｇ４、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４など）、ジクロロパラジウム（ＩＩ）錯体（$Pd(PPh_3)_2Cl_2$、$Pd(PCy_3)_2Cl_2$、Ｐｄ（ｄｐｐｆ）Cl_2、Ｐｄ（ｄｔｂｐｆ）Cl_2、$(APhos)_2PdCl_2$など）、パラジウム（０）錯体（テトラキストリフェニルホスフィンパラジウム（０）、ビス（トリシクロヘキシルホスフィン）パラジウム（０）、ビス（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウ

ム（０）など）、ハロゲン化パラジウム（Ｉ）錯体（ブロモ（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（Ｉ）ダイマー、ヨード（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（Ｉ）ダイマーなど）、ホスフィンπ－アリルパラジウム触媒（ＸＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、ＳＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、ＲｕＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジイソプロポキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、［ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）］ＯＴｆ（クロチル（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、［ｔＢｕＸＰｈｏｓ　Ｐｄ（アリル）］ＯＴｆ（アリル（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、［ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ　Ｐｄ（アリル）］ＯＴｆ（アリル（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－３，６－ジメトキシ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、ＡｍＰｈｏｓ　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）［（ｐ－ジメチルアミノフェニル）（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）］パラジウム（ＩＩ））、Ｐ（Ｃｙ）$_3$　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（トリシクロヘキシルホスフィン）パラジウム（ＩＩ））、［Ｐ（ｔＢｕ）$_3$］　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン（クロロ）（クロチル）パラジウム（ＩＩ））、［ＢＩＮＡＰ　Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ［ＸａｎｔＰｈｏｓ　Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ（アリル［４，５－ビス（ジフェニルホスフィノ）－９，９－ジメチルキサンテン］パラジウム（ＩＩ）クロリド）など）、ＰＥＰＰＳＩ触媒（Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＩＰｒ、Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＳＩＰｒ（（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾリデン）（３－クロロピリジル）パラジウム（ＩＩ）ジクロリド）、Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＩＰｅｎｔなど）、（ＮＨＣ）Ｐｄ（アリル）Ｃｌ触媒（アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロパラジウム（ＩＩ）、アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）－２－イミダゾリジニリデン］クロロパラジウム（ＩＩ）、［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロ［３－フェニルアリル］パラジウム（ＩＩ）など）、ＮＨＣ－Ｐｄナフトキノン触媒（１，３－ビス（２，６－ジイソ

プロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン（１，４－ナフトキノン）パラジウム（０）ダイマーなど）などをパラジウム触媒の前駆体として使用することができる。

[0217] 銅の配位子としては、例えばジアミン配位子ではジｔｅｒｔブチルビピリジン（ｄｔＢＢＰｙ（４，４′－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－２，２′－ジピリジル））、ジメチルエチレンジアミン（ＤＭＥＤＡ（Ｎ，Ｎ′－ジメチルエチレンジアミン））、シクロヘキシルジメチルエチレンジアミン（ＣｙＤＭＥＤＡ（ｔｒａｎｓ－Ｎ，Ｎ′－ジメチルシクロヘキサン－１，２－ジアミン））、１，１０－フェナンスロリン（Ｐｈｅｎ）など、アミノ酸系配位子では例えば、Ｎ，Ｎ’－ジメチルグリシン、ザルコシン（Ｎ－メチルグリシン）、Ｌ－プロリン、４－ヒドロキシ-Ｌ－プロリンなど、ジアミド系配位子では例えば、N^1－（２－メチル－１－ナフタレニル）－N^2－（フェニルメチル）エタンジアミド、N^1，N^2－ビス（フェニルメチル）エタンジアミン、N^1，N^2－ビス（２，６－ジメチルフェニル）エタンジアミン、N^1，N^2－ビス（２－フラニルメチル）エタンジアミン、N^1，N^2－ビス（２，４，６－トリメトキシフェニル）エタンジアミン、N^1，N^2－ビス（５－メチル［１，１’－ビフェニル］－２－イル）－エタンジアミド、［（２，６－ジメチルフェニル）アミノ］（オキソ）酢酸（ＤＭＰＡＯ）、Ｎ－［１，１’－ビフェニル］－２－イル *1*Ｈ－インドール－２－カルボキサミドなど、または２－メチル-８－ヒドロキシキノリンなどを配位子として使用することができる。金属触媒を使用する場合、使用する金属触媒の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。配位子を使用する場合、使用する配位子の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。触媒前駆体を使用する場合、使用する触媒前駆体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0218] 上記式においてＢが固相担体を含み、Ａ—Ｘがハロゲン化アリールまたはその類縁体の場合

、チオールによる芳香族求核置換反応、金属触媒を用いた触媒的カップリング反応、は既に述べた試薬や反応条件により行うことができる。ここで、塩基を使用する場合、その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むチオールに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用するＡ－Ｘの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むチオールに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。金属触媒を使用する場合、金属触媒の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むチオールに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。配位子を使用する場合、使用する配位子の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むチオールに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。触媒前駆体を使用する場合、使用する触媒前駆体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂを含むチオールに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。

[0219] 上記式においてＡ—Ｘがハロゲン化アルキル、ヒドロキシアルキルまたはその類縁体の場合、Ａに連結する反応性官能基のＸは脱離基、例えば、ハロゲンもしくはヒドロキシ基から誘導される基であり、ヒドロキシ基から誘導される基としては、メタンスルホニル基、トリフルオロメタンスルホニル基、ノナフルオロブタンスルホニル基、ベンゼンスルホニル基、パラトルエンスルホニル基、２－ニトロベンゼンスルホニル基、４－ニトロベンゼンスルホニル基、２，４－ジニトロベンゼンスルホニル基などの基が例示される。塩基の存在下、Ｂに連結するチオールとの反応に付すことによりリンカーとしてのチオエーテル結合を形成することができる。

[0220] ここで、塩基としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、炭酸水素ナトリウム、炭酸水素カリウム、水酸化リチウム、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化バリウム、水酸化テトラアルキルアンモニウム（水酸化テトラメチルアンモニウム、水酸化テトラブチルアンモニウムなど）、水素化ナトリウム、水素化カリウム、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ、ＢＴＭＧ、ＴＭＧ、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、ＢＥＭＰ、ＢＴＰＰ、Ｐ２Ｅｔ、Ｐ２ｔＢｕ、リン酸カリウム、ＬｉＯｔＢｕ、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、ＬｉＨＭＤＳ，ＮａＨＭＤＳ，ＫＨＭＤＳ、ＨＭＤＳ、ピリジン、２，６－ルチジン

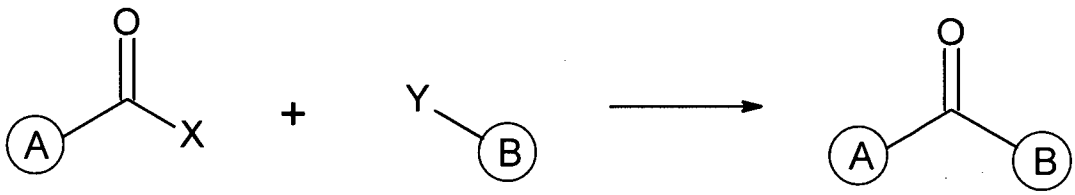
、２，４，６－コリジン、ＤＴＢＰ、ＤＴＢＭＰ、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、４－メチルモルホリン、ＮＭＩ、ＤＭＡＰ、水素化カリウム、水素化ナトリウム、水素化リチウム、ナトリウムアミド、リチウムアミド、リン酸ナトリウム、K_2HPO_4、$KHCO_3$、Na_2HPO_4、四ホウ酸ナトリウム、カリウムｔ－ペントキシド、ナトリウムｔ－ペントキシド、リチウムｔ－ペントキシド、リチウムジイソプロピルアミド、リチウムジシクロヘキシルアミド、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルリチウム、２，２，６，６－テトラメチルピペリジニルマグネシウム　クロリド　リチウムクロリド錯体、Ｎ，Ｎ－ジメチルアニリン、Ｐ１－ｔＢｕ、Ｐ２ｔＢｕ、ベンジルトリエチルアンモニウムヒドロキシド、ブチルリチウム、メチルリチウム、テトラブチルアンモニウムフルオリド、セシウムフルオリドなどを使用することができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用するＢを含むチオールの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

[0221] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えばＤＣＭ、クロロホルム、ＤＣＥ、四塩化炭素などのハロゲン系溶媒、ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ、ＴＢＭＥ、ＣＰＭＥ、ジイソプロピルエーテル、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなどのエーテル系溶媒、ＴＭＵ、ＤＭＩ、ＤＭＰＵなどのウレア系溶媒、ＤＭＦ、ＤＭＡ、ＮＦＭ、ＮＭＰ、ＮＥＰ，ＮＢＰなどのアミド系溶媒、ＤＭＳＯなどのスルホキシド系溶媒、ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなどのスルホン系溶媒、アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼン、ピリジンなどの芳香族系溶媒の他、炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなどのカーボネート系溶媒などの他、アセトニトリル、リモネンなどの溶媒を用いることができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、－２０～１２０℃、－２０～８０℃、０～８０℃、または０～６０℃とすることができる。必要な場合は添加剤を用いてもよく、例えば、１２－クラウン－４、１５－クラウン－５、１８－クラウン－６

、HMPA、TMEDA、テトラブチルアンモニウムクロリド、テトラブチルアンモニウムブロミド、テトラブチルアンモニウムヨージド、硫酸水素テトラブチルアンモニウムを添加剤として使用することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0222] 上記式においてBが固相担体を含み、A—Xがハロゲン化アルキル、ヒドロキシアルキルまたはその類縁体の場合、チオールによる求核置換反応は既に述べた試薬や反応条件により行うことができる。ここで、塩基を使用する場合、その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Bを含むチオールに対して、1～100当量、1～75当量、1～50当量、1～30当量、または1～10当量とすることができる。使用するA－Xの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Bを含むチオールに対して、1～100当量、1～75当量、1～50当量、1～30当量、または1～10当量とすることができる。

[0223] [化27]
ケトン結合形成反応



[0224] リンカーとしてのケトン結合は、カルボン酸またはその誘導体と、ホウ素誘導体または亜鉛誘導体との反応により形成することができる。

上記式においてAが固相担体を含む場合、Aに連結する反応性官能基のXはヒドロキシ、アルコキシ基、アリールオキシ基、アルキルチオ基、アリールチオ基である。Xがヒドロキシの場合、酸無水物を添加することで、事前に、もしくは反応系中で混合酸無水物を形成することにより、ケトン結合形成反応に付すことができる。ここで、酸無水物としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、安息香酸無水物、無水酢酸、イソ酪酸無水物、イソ吉草酸無水物、ピバル酸無水物などを使用することができる。使用する酸無水物の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Aを含むカルボン酸に対して、1～100当量、1～75当量、1～50当量、1～30当量、または1～10当量とすることができる。ホウ素誘導体または亜鉛誘導体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Aを含むカルボン酸に対して、1～100当量、1～75当量、1～50当量、1～30当量、または1～10当量とすることができる。金属触媒を使用して、Bに連結する反応性官能基のYがホウ素誘導体であるボロン酸類縁体、もしくは炭素－炭素末端二重結合から誘導した

アルキルボラン試薬、もしくはYが亜鉛誘導体である化合物との反応に付すことによりリンカーとしてのケトン結合を形成することができる。使用するボロン酸誘導体およびアルキルボラン試薬、亜鉛誘導体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－ＣＯ－Ｘに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。ここで、金属触媒としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、酢酸パラジウム、Ｐｄ（ｄｂａ）$_2$、Ｐｄ$_2$（ｄｂａ）$_3$、Ｐｄ$_2$（ｄｂａ）$_3$ＣＨＣｌ$_3$、アリルパラジウムクロリドダイマー、パラジウム（π－シンナミル）クロリドダイマー、（１－メチルアリル）パラジウムクロリドダイマー、（１，５－シクロオクタジエン）ビス（トリメチルシリルメチル）パラジウム（ＩＩ）などを使用することができる。必要な場合は配位子を用いてもよく、例えば、亜リン酸エステル類（Ｐ（ＯＥｔ）３（トリエチルホスファイト）、Ｐ（ＯＰｈ）３（トリフェニルホスファイト）など）、トリアルキルホスフィン（ＰＣｙ（トリシクロヘキシルホスフィン）、Ｐ（ｔＢｕ）$_3$（トリ-ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）、ｃａｔａＣＸｉｕｍ　Ａ（ジ（１－アダマンチル）－ｎ－ブチルホスフィン）、（ｔＢｕ）$_2$ＰＭｅ（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルメチルホスフィン）、Ｐ（Ａｄ）$_3$、ネオペンチル（ｔＢｕ）$_2$Ｐ（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルネオペンチルホスフィン）など）、トリアリールホスフィン（ＰＰｈ$_3$（トリフェニルホスフィン）、トリ（２－フリル）ホスフィンなど）、ジアルキルビアリールホスフィン（ＸＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′，４′，６′－トリイソプロピルビフェニル）、ＳＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジメトキシビフェニル）、ＲｕＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′，６′－ジイソプロポキシビフェニル）、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジシクロヘキシルホスフィノ）－３，６－ジメトキシ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）、ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－２′，４′，６′－トリイソプロピルビフェニル）、ＣＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ｂｉｓ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）ビフェニル）、ＤａｖｅＰｈｏｓ（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′－（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）ビフェニル）、ＲｏｃｋＰｈｏｓ（２－ジ（ターシャル－ブチル）ホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３－メトキシ－６－メチルビフェニル，ジ-ターシャル－ブチル（２'，４'，６'－トリイソプロピル－３－メトキシ－６－メチル－［１，１'－ビフェニル］－２－イル）ホスフィン）、Ｍｅ$_4$ｔＢｕＸＰｈｏｓ（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－３，４，５，６－テトラメチル－２′，４′，６′－トリイソプロピル－１，１′－ビフェニル）、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジ－ｔｅｒｔ－ブチル

ホスフィノ）－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）、ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ（２－（ジ－１－アダマンチルホスフィノ）－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）など）、ジアルキルモノアリールホスフィン（ＡＰｈｏｓ（（４－（Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノ）フェニル）ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）、ｔＢｕ）$_2$ＰＰｈ、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ（２－モルホリノフェニルジ（１－アダマンチル）ホスフィン）など）、二座ホスフィン配位子（ｄｐｐｆ（１，１′－ビス（ジフェニルホスフィノ）フェロセン）、ｄｔｂｐｆ（１，１'－ビス（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ）フェロセン）、ＢＩＮＡＰ（２，２'－ビス（ジフェニルホスフィノ）－１，１'－ビナフチル）、ＸａｎｔＰｈｏｓ（４，５－ビス（ジフェニルホスフィノ）－９，９－ジメチルキサンテン）、Ｊｏｓｉｐｈｏｓ（（Ｒ）－１－［（Ｓｐ）－２－（ジシクロヘキシルホスフィノ）フェロセニル］エチルジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）など）、ＮＨＣ配位子（ＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＳＩＰｒ（１，３－ビス（２，６－ジ－ｉ－プロピルフェニル）イミダゾリジン－２－イリデン）、ＩＭｅｓ（１，３－ビス（２，４，６－トリメチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）、ＩＰｅｎｔ（１，３－ビス（２，６－ジ－３－ペンチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン））などを配位子として使用することができる。また、上記の配位子とパラジウム触媒の前駆体を用いてもよく、例えばＢｕｃｈｗａｌｄ第１世代触媒前駆体（Ｇ１）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ１など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第２世代触媒前駆体（Ｇ２）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＤａｖｅＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ｔＢｕ）$_2$ＰＰｈ Ｐｄ Ｇ２、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２、ＰＣｙ$_3$ Ｐｄ Ｇ２、Ｐ（ｔＢｕ）$_3$ Ｐｄ Ｇ２、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ２、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ２など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第３世代触媒前駆体（Ｇ３）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＤａｖｅＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＲｏｃｋＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、Ｍｅ$_4$ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、（ｔＢｕ）$_2$ＰＰｈ Ｐｄ Ｇ３、ＭｏｒＤａｌＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、ＰＣｙ$_3$ Ｐｄ Ｇ３、Ｐ（ｔＢｕ）$_3$ Ｐｄ

Ｇ３、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ３、ｔＢｕ）$_2$ＰＭｅ Ｐｄ Ｇ３、ネオペンチルｔＢｕ）$_2$Ｐ Ｐｄ Ｇ３、ｄｐｐｆ Ｐｄ Ｇ３、ｄｔｂｐｆ Ｐｄ Ｇ３、ＢＩＮＡＰ Ｐｄ Ｇ３、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３、Ｊｏｓｉｐｈｏｓ Ｐｄ Ｇ３など）、Ｂｕｃｈｗａｌｄ第４世代触媒前駆体（Ｇ４）（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＡＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４、ＰＣｙ$_3$ Ｐｄ Ｇ４、Ｐ（ｔＢｕ）$_3$ Ｐｄ Ｇ４、ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ａ Ｐｄ Ｇ４、ｄｐｐｆ Ｐｄ Ｇ４、ＢＩＮＡＰ Ｐｄ Ｇ４、ＸａｎｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４など）、ジクロロパラジウム（ＩＩ）錯体（Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_2$Ｃｌ$_2$、Ｐｄ（ＰＣｙ$_3$）$_2$Ｃｌ$_2$、Ｐｄ（ｄｐｐｆ）Ｃｌ$_2$、Ｐｄ（ｄｔｂｐｆ）Ｃｌ$_2$、（ＡＰｈｏｓ）$_2$ＰｄＣｌ$_2$など）、パラジウム（０）錯体（テトラキストリフェニルホスフィンパラジウム（０）、ビス（トリシクロヘキシルホスフィン）パラジウム（０）、ビス（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（０）など）、ハロゲン化パラジウム（Ｉ）錯体（ブロモ（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（Ｉ）ダイマー、ヨード（トリ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）パラジウム（Ｉ）ダイマーなど）、ホスフィンπ－アリルパラジウム触媒（ＸＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、ＳＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，６'－ジイソプロポキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ））、［ＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）］ＯＴｆ（クロチル（２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－３，６－ジメトキシ－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、［ｔＢｕＸＰｈｏｓ Ｐｄ（アリル）］ＯＴｆ（アリル（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、［ｔＢｕＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ（アリル）］ＯＴｆ（アリル（２－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィノ－３，６－ジメトキシ－２'，４'，６'－トリイソプロピル－１，１'－ビフェニル）パラジウム（ＩＩ）トリフレート）、ＡｍＰｈｏｓ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）［（ｐ－ジメチルアミノフェニル）（ジ－ｔｅｒｔ－ブチルホスフィン）］パラジウム（ＩＩ））、Ｐ（Ｃｙ）$_3$ Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（クロロ（クロチル）（トリシクロヘキシルホ

スフィン）パラジウム（ＩＩ））、［Ｐ（ｔＢｕ）$_3$］　Ｐｄ（クロチル）Ｃｌ（トリーｔｅｒｔ－ブチルホスフィン（クロロ）（クロチル）パラジウム（ＩＩ））、［ＢＩＮＡＰ　Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ（（Ｒ）－ＢＩＮＡＰ　Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ；アリル［（Ｒ）－２，２'－ビス（ジフェニルホスフィノ）－１，１'－ビナフタレン］パラジウム（ＩＩ）クロリド）、［ＸａｎｔＰｈｏｓ　Ｐｄ（アリル）］Ｃｌ（アリル［４，５－ビス（ジフェニルホスフィノ）－９，９－ジメチルキサンテン］パラジウム（ＩＩ）クロリド）など）、ＰＥＰＰＳＩ触媒（Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＩＰｒ、Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＳＩＰｒ（（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾリデン）（３－クロロピリジル）パラジウム（ＩＩ）ジクロリド）、Ｐｄ－ＰＥＰＰＳＩ　ＩＰｅｎｔ（１，３－ビス（２，６－ジ－３－ペンチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン）など）、（ＮＨＣ）Ｐｄ（アリル）Ｃｌ触媒（アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロパラジウム（ＩＩ）、アリル［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）－２－イミダゾリジニリデン］クロロパラジウム（ＩＩ）、［１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］クロロ［３－フェニルアリル］パラジウム（ＩＩ）など）、ＮＨＣ－Ｐｄナフトキノン触媒（１，３－ビス（２，６－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン（１，４－ナフトキノン）パラジウム（０）ダイマーなど）などをパラジウム触媒の前駆体として用いることができる。使用する金属触媒の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。使用する配位子の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。使用する触媒の前駆体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－Ｘに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。

[0225] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えば、ハロゲン系溶媒（ＤＣＭ（ジクロロメタン）、クロロホルム、ＤＣＥ（１，２－ジクロロエタン）、四塩化炭素など）、エーテル系溶媒（ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ（１，２－ジメトキシエタン）、ＴＢＭＥ（ｔ－ブチルメチルエーテル）、ＣＰＭＥ（シクロペンチルメ

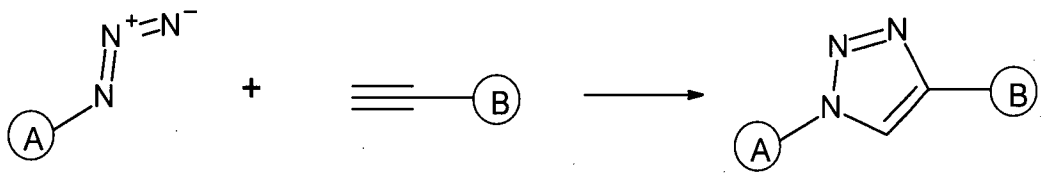
チルエーテル）、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、ケトン系溶媒（アセトン、ＭＥＫ（メチルエチルケトン）、ＭＩＢＫ（メチルイソブチルケトン）、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなど）、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３－ジメチル－２－イミダゾリジノン）、ＤＭＰＵ（Ｎ，Ｎ’－ジメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（ＤＭＦ（Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド）、ＤＭＡ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド）、ＮＦＭ（Ｎ－ホルミルモルホリン）、ＮＭＰ（Ｎ－メチル－２－ピロリドン）、ＮＥＰ（Ｎ－エチル－２－ピロリドン）、ＮＢＰ（Ｎ－ブチル－２－ピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（ＤＭＳＯ（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、エステル系溶媒（酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなど）、芳香族炭化水素系溶媒（アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼンなど）、カーボネート系溶媒（炭酸ジメチル、炭酸ジエチル、炭酸エチレン、炭酸プロピレンなど）、炭化水素系溶媒（ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサンなど）などの他、アセトニトリル、シレン、リモネンなどを使用することができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、０～２００℃、０～１４０℃、１０～１００℃、または２０～９０℃とすることができる。必要な場合は塩基を用いてもよく、例えば、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、リン酸ナトリウム、リン酸カリウム、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化セシウム、水酸化バリウム、水酸化テトラアルキルアンモニウム（水酸化テトラメチルアンモニウム、水酸化テトラブチルアンモニウムなど）、ＮａＯｔＢｕ、ＫＯｔＢｕ、フッ化ナトリウム、フッ化カリウム、フッ化セシウム、トリエチルアミン、ＤＩＰＥＡ、ＤＢＵ、ＤＢＮ、ＭＴＢＤ、ＴＭＧ、ＢＴＭＧ、Ｐ１ｔＢｕ、ＢＥＭＰ、ＢＴＰＰ、Ｐ２Ｅｔ、Ｐ２ｔＢｕ、四ホウ酸ナトリウム、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、カリウムｔ－ペントキシド、ナトリウムｔ－ペントキシド、リチウムｔ－ペントキシド、テトラブチルアンモニウムフルオリド、セシウムフルオリドなどを塩基として使用することができる。使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａ－ＣＯ－Ｘ

に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0226] 上記式においてＢが固相担体を含む場合、Ａに連結する反応性官能基のＸはヒドロキシ、アルコキシ基、アリールオキシ基、アルキルチオ基、アリールチオ基であり、Ｂに連結する反応性官能基のＹはホウ素誘導体もしくは亜鉛誘導体である。リンカーとしてのケトン結合を形成することは、既に述べた試薬や反応条件により行うことができる。ここで、塩基を使用する場合、その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂ－Ｙに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。金属触媒を使用する場合、その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂ－Ｙに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。配位子を使用する場合、その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂ－Ｙに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。触媒前駆体を使用する場合、その当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂ－Ｙに対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。使用するＡ－Ｘの当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ｂ－Ｙに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

[0227] [化28]

含窒素５員ヘテロアリーレンを用いた結合形成反応



[0228] リンカーとして、含窒素５員ヘテロアリーレンの一例であるトリアゾール環を用いた結合は

、アジド誘導体とアセチレン誘導体との反応により形成することができる。

上記式においてＡが固相担体を含む場合、金属触媒を使用して、Ｂに連結するプロパルギル基を含むアセチレン誘導体との反応に付すことによりリンカーとしてのトリアゾール環を用いた結合を形成することができる。使用するアセチレン誘導体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むアジド誘導体に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。ここで、金属触媒としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、金属銅、塩化銅（Ｉ），塩化銅（ＩＩ）、臭化銅（Ｉ）、臭化銅（ＩＩ）、ヨウ化銅、酢酸銅（Ｉ）、酢酸銅（ＩＩ）、酸化銅（Ｉ）、酸化銅（ＩＩ）、硫酸銅、酢酸亜鉛、クロロ（Ｈ５－ペンタメチルシクロペンタジエン）［ビス（トリフェニルホスフィン）］ルテニウム（Ⅱ）、カルボニル（ジヒドリド）トリス（トリフェニルホスフィン）ルテニウム（ＩＩ）などを使用することができる。金属触媒を使用する場合、使用する金属触媒の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むアジド誘導体に対して、０．００１～１０当量、０．００１～７．５当量、０．００１～５当量、０．０１～５当量、または０．０１～３当量とすることができる。使用する添加剤として例えば、Ｌ－アスコルビン酸ナトリウム、セルロース、アンバーリスト、テトラブチルアンモニウムブロミドなどを使用することができる。添加剤を使用する場合、使用する添加剤の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むアジド誘導体に対して、０．０１～１００当量、０．０１～７５当量、０．０１～５０当量、０．０１～３０当量、または０．０１～１０当量とすることができる。

[0229] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、ハロゲン系溶媒（ＤＣＭ（ジクロロメタン）、クロロホルム、ＤＣＥ（１，２－ジクロロエタン）、四塩化炭素など）、エーテル系溶媒（ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ（１，２－ジメトキシエタン）、ＴＢＭＥ（ｔ－ブチルメチルエーテル）、ＣＰＭＥ（シクロペンチルメチルエーテル）、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなど）、ケトン系溶媒（アセトン、ＭＥＫ（メチルエチルケトン）、ＭＩＢＫ（メチルイソブチルケトン）、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなど）、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３－ジメチル－２－イミダゾリジノン）、ＤＭＰＵ（Ｎ，Ｎ’－ジメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（ＤＭＦ（Ｎ，Ｎ－

ジメチルホルムアミド）、DMA（N，N－ジメチルアセトアミド）、NFM（N－ホルミルモルホリン）、NMP（N－メチル－２－ピロリドン）、NEP（N－エチル－２－ピロリドン）、NBP（N－ブチル－２－ピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（DMSO（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、エステル系溶媒（酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、GVL（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなど）、芳香族炭化水素系溶媒（アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α－トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼン、テトラリン、ピリジン、キノリンなど）、アルコール系溶媒（エタノール、イソプロパノール、tertブタノール、tertアミルアルコールなど）、炭化水素系溶媒（ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサン、メチルシクロヘキサン、デカリンなど）などの他、アセトニトリル、水、酢酸、シレン、リモネンを使用することができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、－２０～１１０℃、０～１００℃、１０～９０℃または２０～８０℃とすることができる。溶媒を使用せずに、試薬を過剰量用いて１００℃以上の高温条件でも反応を実施することができる。必要な場合は塩基を用いてもよく、例えば、ピリジン、２，６－ルチジン、２，４，６－コリジン、キノリン、DTBP、DTBMP、トリエチルアミン、DIPEA、４－メチルモルホリン、NMI、DMAP、１，４－ジアザビシクロ［２．２．２］オクタン（DABCO）水素化カリウム、水素化ナトリウム、ナトリウムアミド、リチウムアミド、KOH、NaOH、LiOH、炭酸ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸セシウム、炭酸水素ナトリウム、リン酸カリウム、K_2HPO_4、$KHCO_3$、$NaHCO_3$、Na_2HPO_4、四ホウ酸ナトリウム、DBU、DBN、MTBD，BTMG、TMG、１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン、LiOtBu、NaOtBu、KOtBu、カリウムt－ペントキシド、ナトリウムt－ペントキシド、N，N－ジメチルアニリン、P１－tBu、P２tBu、テトラブチルアンモニウムヒドロキシド、ベンジルトリエチルアンモニウムヒドロキシド、テトラブチルアンモニウムフルオリド、セシウムフルオリドなどを塩基として使用することができる。塩基を使用する場合、使用する塩基の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Aを含むアジド誘導体に対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１

０当量とすることができる。反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。

[0230] 反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

本発明の一つの側面において、２以上のコアブロックは、リンカーを介して連結し、ライブラリに含まれる化合物の化学構造を構成する。一つの態様において、ライブラリを構成する化合物はリンカー形成反応によりコアブロックを連結させることにより調製することができる。ここでコアブロックは、化合物分子においてリンカーを介して連結する化学構造であれば特に限定されない。一つの態様において、ライブラリに含まれる化合物の分子構造は、リンカーにより隔てられる２以上の化学構造のそれぞれをコアブロックとして特定され、ここでリンカーは化合物合成において形成される連結部分を意味する。別の態様において、ライブラリに含まれる化合物は、ビルディングブロックの反応性官能基によるリンカー形成反応により調製し、該化合物の分枝構造のリンカー以外の２以上の化学構造を意味する。

[0231] 本発明の一つの側面において、ライブラリはリンカー形成反応によりコアブロックを連結させて調製される１つまたは２以上の化合物を含み、該化合物に含まれるリンカーに対応するリンカーを含む追加の化合物をさらに含んでもよい。ここで追加の化合物はリンカー形成反応を経ずに調製された化合物であってもよく、例えば、購入により入手した化合物で合ってもよい。

本発明の一つの側面において、単結合がリンカーの場合、該リンカーは、C_{5-10}アリール、５～１０員ヘテロアリール、５～８員ヘテロシクリル、およびC_{3-10}シクロアルキルから選択される２つの化学構造を連結し、該化学構造が該リンカーにより連結されるコアブロックの全部または一部を構成する。

[0232] 本発明の一つの側面において、コアブロックはそれぞれ独立に以下の式により表される１～３価のコアブロックである：

１）２価のコアブロック：

１－１）$-A^1-$；

１－２）$-X^1-Q^1-X^2-$；または

１－３）$-X^3-Q^2-X^4-Q^3-X^5-$；

[式中、A^1はC_{1-10}アルキレンであり、該アルキレンはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

Q^1はC_{5-10}アリーレン、５～１０員ヘテロアリーレン、５～８員非芳香族ヘテロシクリレン、およびC_{3-10}シクロアルキレンから選択され、該基はそれぞれＲｂから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

X^1およびX^2は、独立に、単結合またはC_{1-10}アルキレンであり、該アルキレンはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

Q^2およびQ^3は、独立に、C_{5-10}アリーレン、５～１０員ヘテロアリーレン、５～８員非芳香族ヘテロシクリレン、およびC_{3-10}シクロアルキレンから独立に選択され、該基はそれぞれＲｂから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

X^3、X^4およびX^5は、独立に、単結合またはC_{1-10}アルキレンであり、該アルキレンはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

上記定義において、A^1、X^1、X^2、X^3、X^4、およびX^5がC_{2-10}アルキレンの場合、該アルキレンに－Ｏ－、－Ｓ－、または－NR^{11}－から選択される１～３の基が挿入されていてもよく、R^{11}は水素原子またはC_{1-6}アルキルであり；

Ｒａは、ハロゲン原子、ヒドロキシ、C_{1-6}アルコキシ、シアノ、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニル、カルボキシ、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニルアミノ、（C_{1-6}アルキル）カルボニルアミノ、アミノ、C_{1-6}アルキルアミノ、ジ（C_{1-6}アルキル）アミノ、アミノカルボニル、（C_{1-6}アルキル）アミノカルボニル、ジ（C_{1-6}アルキル）アミノカルボニル、C_{1-6}アルキルスルホニルアミノ、C_{3-10}シクロアルキルスルホニルアミノ、C_{7-14}アラルキル、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{3-10}シクロアルキル、Ｒｄから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{6-10}アリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい４～１２員の非芳香族ヘテロシクリル、Ｒｄから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{6-10}アリールオキシ、Ｒｄから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{6-10}アリールスルファニル、およびアダマンチルからなる群から独立に選択され；

Ｒｂは、ハロゲン原子、ヒドロキシ、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{1-6}アルキル、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{1-}

$_{6}$アルコキシ、シアノ、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニル、カルボキシ、－$NR^{21}R^{22}$、－$CONR^{23}R^{24}$、ジ（C_{1-6}アルキル）ホスホノ、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{3-10}シクロアルキル、Ｒｄから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{6-10}アリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、およびＲｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい３～１２員の非芳香族ヘテロシクリルからなる群から独立に選択され；

Ｒｃは、ニトロ、ヒドロキシ、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{1-6}アルキル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{1-6}アルコキシ、ハロゲン原子、アミノ、シアノ、１または２以上のヒドロキシ基で置換されていてもよいC_{1-6}アルキルアミノ、１または２以上のヒドロキシ基で置換されていてもよいジ（C_{1-6}アルキル）アミノ、C_{3-10}シクロアルキルアミノ、（C_{1-6}アルキル）カルボニル、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニル、C_{1-6}アルキルスルホニル、C_{3-10}シクロアルキルスルホニル、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{7-14}アラルキル、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{6-10}アリール、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{3-10}シクロアルキル、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい３～１２員の非芳香族ヘテロシクリル、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリールからなる群から独立に選択され；

Ｒｄは、ニトロ、ヒドロキシ、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{1-6}アルキル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{1-6}アルコキシ、ハロゲン原子、アミノ、シアノ、C_{1-6}アルキルアミノ、ジ（C_{1-6}アルキル）アミノ、C_{1-6}アルキルカルボニル、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニル、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニルアミノ、Ｎ－（C_{1-6}アルコキシ）カルボニル－Ｎ－（C_{1-6}アルキル）アミノ、C_{1-6}アルキルスルホニル、C_{3-8}シクロアルキルスルホニル、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{7-14}アラルキル、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{6-10}アリール、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{3-8}シクロアルキル、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい３～１２員の非芳香族ヘテロシクリル、およびＲｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリールからなる群から独立に選択され；

Ｒｅは、ニトロ、ヒドロキシ、ハロゲン原子およびヒドロキシから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいＣ$_{1-6}$アルキル、ハロゲン原子、アミノ、シアノ、Ｃ$_{1-6}$アルキルアミノ、ジ（Ｃ$_{1-6}$アルキル）アミノ、フェニルおよびヒドロキシから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいＣ$_{1-6}$アルキルカルボニル、フェニルおよびヒドロキシから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい（Ｃ$_{1-6}$アルコキシ）カルボニル、Ｃ$_{1-6}$アルキルスルホニル、Ｃ$_{3-8}$シクロアルキルスルホニル、Ｃ$_{1-6}$アルキルスルホニルアミノ、Ｃ$_{3-8}$シクロアルキルスルホニルアミノ、ならびにオキソからなる群から独立に選択され；

Ｒ^{21}は、水素原子、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいＣ$_{1-6}$アルキル、Ｒｄから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいＣ$_{6-10}$アリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい４～１２員のヘテロシクリル、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい（Ｃ$_{1-6}$アルコキシ）カルボニル、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい（Ｃ$_{1-6}$アルキル）カルボニル、（Ｃ$_{3-10}$シクロアルキル）カルボニル、Ｒｄから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい（Ｃ$_{6-10}$アリール）カルボニル、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい（３～１２員の非芳香族ヘテロシクリル）カルボニル、Ｒｇから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい（５～１０員のヘテロアリール）カルボニル、アミノカルボニル、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい（Ｃ$_{1-6}$アルキル）アミノカルボニル、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいジ（Ｃ$_{1-6}$アルキル）アミノカルボニル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいＣ$_{1-6}$アルキルスルホニル、Ｃ$_{7-14}$アラルキルスルホニル、Ｃ$_{3-10}$シクロアルキルスルホニル、アミノスルホニル、Ｃ$_{1-6}$アルキルアミノスルホニル、ジ（Ｃ$_{1-6}$アルキル）アミノスルホニル、およびジ（Ｃ$_{1-6}$アルキル）ホスホノからなる群から選択され；

Ｒ^{22}は、水素原子、およびＲａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいＣ$_{1-6}$アルキルからなる群から選択され；

Ｒ^{23}は、水素原子、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいＣ$_{1-6}$アルキル、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい［（Ｃ$_{1-6}$アルキル）アミノ］Ｃ$_{1-6}$アルキル、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい［ジ（Ｃ

$_{1-6}$アルキル）アミノ］C_{1-6}アルキル、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{3-10}シクロアルキル、Ｒｄから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{6-10}アリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、およびＲｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい３～１２員の非芳香族ヘテロシクリルからなる群から選択され；

R^{24}は、水素原子、およびＲａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{1-6}アルキルからなる群から選択される］

により表される２価のコアブロック。

２）１価のコアブロック：

２－１）－A^2；

２－２）－X^1－Q^1－X^6；または

２－３）－X^3－Q^2－X^4－Q^3－X^7；

［式中、A^2はC_{1-10}アルキルであり、該アルキルはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

Q^1はC_{5-10}アリーレン、５～１０員ヘテロアリーレン、５～８員非芳香族ヘテロシクリレン、およびC_{3-10}シクロアルキレンから選択され、該基はそれぞれＲｂから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

X^6およびX^7は、独立に、水素原子またはC_{1-10}アルキルであり、該アルキレンはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

Q^2およびQ^3は、独立に、C_{5-10}アリーレン、５～１０員ヘテロアリーレン、５～８員非芳香族ヘテロシクリレン、およびC_{3-10}シクロアルキレンから独立に選択され、該基はそれぞれＲｂから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

X^1、X^3およびX^4は、独立に、単結合またはC_{1-10}アルキレンであり、該アルキレンはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

上記定義において、A^1、X^3、およびX^4がC_{2-10}アルキレンの場合、該アルキレンに－Ｏ－、－Ｓ－、または－NR^{11}－から選択される１～３の基が挿入されていてもよく、R^{11}は水素原子またはC_{1-6}アルキルであり；

上記定義において、X^2、およびX^5がC_{2-10}アルキルの場合、該アルキレンに－Ｏ－、－Ｓ－、ま

たは－ＮＲ^{11}－から選択される１～３の基が挿入されていてもよく、Ｒ^{11}は水素原子またはＣ$_{1-6}$アルキルであり；

Ｒａは、ハロゲン原子、ヒドロキシ、Ｃ$_{1-6}$アルコキシ、シアノ、（Ｃ$_{1-6}$アルコキシ）カルボニル、カルボキシ、（Ｃ$_{1-6}$アルコキシ）カルボニルアミノ、（Ｃ$_{1-6}$アルキル）カルボニルアミノ、アミノ、Ｃ$_{1-6}$アルキルアミノ、ジ（Ｃ$_{1-6}$アルキル）アミノ、アミノカルボニル、（Ｃ$_{1-6}$アルキル）アミノカルボニル、ジ（Ｃ$_{1-6}$アルキル）アミノカルボニル、Ｃ$_{1-6}$アルキルスルホニルアミノ、Ｃ$_{3-10}$シクロアルキルスルホニルアミノ、Ｃ$_{7-14}$アラルキル、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいＣ$_{3-10}$シクロアルキル、Ｒｄから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいＣ$_{6-10}$アリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい４～１２員の非芳香族ヘテロシクリル、Ｒｄから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいＣ$_{6-10}$アリールオキシ、Ｒｄから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいＣ$_{6-10}$アリールスルファニル、およびアダマンチルからなる群から独立に選択され；

Ｒｂは、ハロゲン原子、ヒドロキシ、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいＣ$_{1-6}$アルキル、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいＣ$_{1-6}$アルコキシ、シアノ、（Ｃ$_{1-6}$アルコキシ）カルボニル、カルボキシ、－ＮＲ^{21}Ｒ^{22}、－ＣＯＮＲ^{23}Ｒ^{24}、ジ（Ｃ$_{1-6}$アルキル）ホスホノ、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいＣ$_{3-10}$シクロアルキル、Ｒｄから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいＣ$_{6-10}$アリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、およびＲｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい３～１２員の非芳香族ヘテロシクリルからなる群から独立に選択され；

Ｒｃは、ニトロ、ヒドロキシ、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいＣ$_{1-6}$アルキル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいＣ$_{1-6}$アルコキシ、ハロゲン原子、アミノ、シアノ、１または２以上のヒドロキシ基で置換されていてもよいＣ$_{1-6}$アルキルアミノ、１または２以上のヒドロキシ基で置換されていてもよいジ（Ｃ$_{1-6}$アルキル）アミノ、Ｃ$_{3-10}$シクロアルキルアミノ、（Ｃ$_{1-6}$アルキル）カルボニル、（Ｃ$_{1-6}$アルコキシ）カルボニル、Ｃ$_{1-6}$アルキルスルホニル、Ｃ$_{3-10}$シクロアルキルスルホニル、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいＣ$_{7-14}$アラルキル、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよ

いC6-10アリール、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC3-10シクロアルキル、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい３～１２員の非芳香族ヘテロシクリル、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、およびオキソからなる群から独立に選択され；

Ｒｄは、ニトロ、ヒドロキシ、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC1-6アルキル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC1-6アルコキシ、ハロゲン原子、アミノ、シアノ、C1-6アルキルアミノ、ジ（C1-6アルキル）アミノ、C1-6アルキルカルボニル、（C1-6アルコキシ）カルボニル、（C1-6アルコキシ）カルボニルアミノ、Ｎ－（C1-6アルコキシ）カルボニルーＮ－（C1-6アルキル）アミノ、C1-6アルキルスルホニル、C3-8シクロアルキルスルホニル、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC7-14アラルキル、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC6-10アリール、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC3-8シクロアルキル、Ｒｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい３～１２員の非芳香族ヘテロシクリル、およびＲｅから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリールからなる群から独立に選択され；

Ｒｅは、ニトロ、ヒドロキシ、ハロゲン原子およびヒドロキシから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC1-6アルキル、ハロゲン原子、アミノ、シアノ、C1-6アルキルアミノ、ジ（C1-6アルキル）アミノ、フェニルおよびヒドロキシから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC1-6アルキルカルボニル、フェニルおよびヒドロキシから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい（C1-6アルコキシ）カルボニル、C1-6アルキルスルホニル、C3-8シクロアルキルスルホニル、C1-6アルキルスルホニルアミノ、C3-8シクロアルキルスルホニルアミノ、ならびにオキソからなる群から独立に選択され；

R^{21}は、水素原子、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC1-6アルキル、Ｒｄから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC6-10アリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい４～１２員のヘテロシクリル、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい（C1-6アルコキシ）カルボニル、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい（C1-6アルキル）カルボニル

、（C_{3-10}シクロアルキル）カルボニル、Ｒｄから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい（C_{6-10}アリール）カルボニル、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい（３～１２員の非芳香族ヘテロシクリル）カルボニル、Ｒｇから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい（５～１０員のヘテロアリール）カルボニル、アミノカルボニル、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい（C_{1-6}アルキル）アミノカルボニル、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいジ（C_{1-6}アルキル）アミノカルボニル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{1-6}アルキルスルホニル、C_{7-14}アラルキルスルホニル、C_{3-10}シクロアルキルスルホニル、アミノスルホニル、C_{1-6}アルキルアミノスルホニル、ジ（C_{1-6}アルキル）アミノスルホニル、およびジ（C_{1-6}アルキル）ホスホノからなる群から選択され；

R^{22}は、水素原子、およびＲａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{1-6}アルキルからなる群から選択され；

R^{23}は、水素原子、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{1-6}アルキル、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい［（C_{1-6}アルキル）アミノ］C_{1-6}アルキル、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい［ジ（C_{1-6}アルキル）アミノ］C_{1-6}アルキル、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{3-10}シクロアルキル、Ｒｄから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{6-10}アリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、およびＲｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい３～１２員の非芳香族ヘテロシクリルからなる群から選択され；

R^{24}は、水素原子、およびＲａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{1-6}アルキルからなる群から選択される］

により表される１価のコアブロック。

［0233］ ３）３価のコアブロック：

前記２価のコアブロックにおいて、任意の位置にさらに１つのリンカー結合位置を有する３価のコアブロック。

［0234］ 本発明の一つの側面において、コアブロックはそれぞれ独立に以下の式により表される１または２価のコアブロックである：

1）２価のコアブロック：

1－1）－A^1－；

1－2）－X^1－Q^1－X^2－；または

1－3）－X^3－Q^2－X^4－Q^3－X^5－；

［式中、A^1はC_{1-10}アルキレンであり、該アルキレンはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

Q^1はC_{5-10}アリーレン、５～１０員ヘテロアリーレン、５～８員非芳香族ヘテロシクリレン、およびC_{3-10}シクロアルキレンから選択され、該基はそれぞれＲｂから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

X^1およびX^2は、独立に、単結合またはC_{1-10}アルキレンであり、該アルキレンはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

Q^2およびQ^3は、独立に、C_{5-10}アリーレン、５～１０員ヘテロアリーレン、５～８員非芳香族ヘテロシクリレン、およびC_{3-10}シクロアルキレンから独立に選択され、該基はそれぞれＲｂから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

X^3、X^4およびX^5は、独立に、単結合またはC_{1-10}アルキレンであり、該アルキレンはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

上記定義において、A^1、X^1、X^2、X^3、X^4、およびX^5がC_{2-10}アルキレンの場合、該アルキレンに－Ｏ－、－Ｓ－、または－NR^{11}－から選択される１～３の基が挿入されていてもよく、R^{11}は水素原子またはC_{1-6}アルキルであり；

Ｒａは、ハロゲン原子、ヒドロキシ、C_{1-6}アルコキシ、シアノ、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニル、カルボキシ、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニルアミノ、（C_{1-6}アルキル）カルボニルアミノ、アミノ、C_{1-6}アルキルアミノ、ジ（C_{1-6}アルキル）アミノ、アミノカルボニル、（C_{1-6}アルキル）アミノカルボニル、ジ（C_{1-6}アルキル）アミノカルボニル、C_{1-6}アルキルスルホニルアミノ、C_{3-10}シクロアルキルスルホニルアミノ、C_{7-14}アラルキル、C_{3-10}シクロアルキル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{6-10}アリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい４～１２員の非芳香族ヘテロシクリル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{6-10}アリールオキシ、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよい

C_{6-10}アリールスルファニル、およびアダマンチルからなる群から独立に選択され；

Ｒｂは、ハロゲン原子、ヒドロキシ、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{1-6}アルキル、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{1-6}アルコキシ、シアノ、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニル、カルボキシ、C_{3-10}シクロアルキル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{6-10}アリール、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、および３～１２員の非芳香族ヘテロシクリルからなる群から独立に選択される]

により表される２価のコアブロック。

[0235] ２）１価のコアブロック：

２－１）－A^2；

２－２）－X^1－Q^1－X^6；または

２－３）－X^3－Q^2－X^4－Q^3－X^7；

[式中、A^2はC_{1-10}アルキルであり、該アルキルはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

Q^1はC_{5-10}アリーレン、５～１０員ヘテロアリーレン、５～８員非芳香族ヘテロシクリレン、およびC_{3-10}シクロアルキレンから選択され、該基はそれぞれＲｂから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

X^6およびX^7は、独立に、水素原子またはC_{1-10}アルキルであり、該アルキレンはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

Q^2およびQ^3は、独立に、C_{5-10}アリーレン、５～１０員ヘテロアリーレン、５～８員非芳香族ヘテロシクリレン、およびC_{3-10}シクロアルキレンから独立に選択され、該基はそれぞれＲｂから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

X^1、X^3およびX^4は、独立に、単結合またはC_{1-10}アルキレンであり、該アルキレンはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

上記定義において、A^1、X^3、およびX^4がC_{2-10}アルキレンの場合、該アルキレンに－Ｏ－、－Ｓ－、または－NR^{11}－から選択される１～３の基が挿入されていてもよく、R^{11}は水素原子またはC_{1-6}アルキルであり；

上記定義において、X^2、およびX^5がC_{2-10}アルキルの場合、該アルキレンに－Ｏ－、－Ｓ－、ま

たは－ＮＲ^{11}－から選択される１～３の基が挿入されていてもよく、Ｒ^{11}は水素原子またはC_{1-6}アルキルであり；

Ｒａは、ハロゲン原子、ヒドロキシ、C_{1-6}アルコキシ、シアノ、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニル、カルボキシ、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニルアミノ、（C_{1-6}アルキル）カルボニルアミノ、アミノ、C_{1-6}アルキルアミノ、ジ（C_{1-6}アルキル）アミノ、アミノカルボニル、（C_{1-6}アルキル）アミノカルボニル、ジ（C_{1-6}アルキル）アミノカルボニル、C_{1-6}アルキルスルホニルアミノ、C_{3-10}シクロアルキルスルホニルアミノ、C_{7-14}アラルキル、C_{3-10}シクロアルキル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{6-10}アリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい４～１２員の非芳香族ヘテロシクリル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{6-10}アリールオキシ、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{6-10}アリールスルファニル、およびアダマンチルからなる群から独立に選択され；

Ｒｂは、ハロゲン原子、ヒドロキシ、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{1-6}アルキル、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{1-6}アルコキシ、シアノ、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニル、カルボキシ、C_{3-10}シクロアルキル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{6-10}アリール、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、および３～１２員の非芳香族ヘテロシクリルからなる群から独立に選択される］

により表される１価のコアブロック。

［0236］ 本発明の一つの側面において、コアブロックはそれぞれ独立に以下の式により表される１または２価のコアブロックである：

１）２価のコアブロック：

１－１）－Ａ^{1}－；

１－２）－Ｘ^{1}－Ｑ^{1}－Ｘ^{2}－；または

１－３）－Ｘ^{3}－Ｑ^{2}－Ｘ^{4}－Ｑ^{3}－Ｘ^{5}－；

［式中、Ａ^{1}はC_{1-10}アルキレンであり、該アルキレンはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

Ｑ^{1}、Ｑ^{2}およびＱ^{3}は、ベンゼン環、ピリジン環、ピペリジン環、ピペラジン環、ピリミジン環、ピ

ラジン環、ピリダジン環、ピラゾール環、イミダゾール環、チオフェン環、フラン案、およびナフタレン環からなる群から選択される環からなる２価の基であり、該基はそれぞれＲｂから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

X^1およびX^2は、独立に、単結合またはC_{1-10}アルキレンであり、該アルキレンはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

X^3、X^4およびX^5は、独立に、単結合またはC_{1-10}アルキレンであり、該アルキレンはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

上記定義において、A^1、X^1、X^2、X^3、X^4、およびX^5がC_{2-10}アルキレンの場合、該アルキレンに－Ｏ－、－Ｓ－、または－NR^{11}－から選択される１～３の基が挿入されていてもよく、R^{11}は水素原子またはC_{1-6}アルキルであり；

Ｒａは、ハロゲン原子、ヒドロキシ、C_{1-6}アルコキシ、シアノ、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニル、カルボキシ、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニルアミノ、（C_{1-6}アルキル）カルボニルアミノ、アミノ、C_{1-6}アルキルアミノ、ジ（C_{1-6}アルキル）アミノ、アミノカルボニル、（C_{1-6}アルキル）アミノカルボニル、ジ（C_{1-6}アルキル）アミノカルボニル、C_{1-6}アルキルスルホニルアミノ、C_{3-10}シクロアルキルスルホニルアミノ、C_{7-14}アラルキル、C_{3-10}シクロアルキル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{6-10}アリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい４～１２員の非芳香族ヘテロシクリル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{6-10}アリールオキシ、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{6-10}アリールスルファニル、およびアダマンチルからなる群から独立に選択され；

Ｒｂは、ハロゲン原子、ヒドロキシ、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{1-6}アルキル、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{1-6}アルコキシ、シアノ、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニル、カルボキシ、C_{3-10}シクロアルキル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{6-10}アリール、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、および３～１２員の非芳香族ヘテロシクリルからなる群から独立に選択される］

により表される２価のコアブロック。

［0237］　２）１価のコアブロック：

２－１）－A^2；

２－２）－X^1－Q^1－X^6；または

２－３）－X^3－Q^2－X^4－Q^3－X^7；

［式中、A^2はC_{1-10}アルキルであり、該アルキルはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

Q^1、Q^2およびQ^3は、ベンゼン環、ピリジン環、ピペリジン環、ピペラジン環、ピリミジン環、ピラジン環、ピリダジン環、ピラゾール環、イミダゾール環、チオフェン環、フラン案、およびナフタレン環からなる群から選択される環からなる２価の基であり、該基はそれぞれＲｂから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

X^6およびX^7は、独立に、水素原子またはC_{1-10}アルキルであり、該アルキレンはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

X^1、X^3およびX^4は、独立に、単結合またはC_{1-10}アルキレンであり、該アルキレンはＲａから独立に選択される１以上の置換基を有していてもよく；

上記定義において、A^1、X^3、およびX^4がC_{2-10}アルキレンの場合、該アルキレンに－Ｏ－、－Ｓ－、または－NR^{11}－から選択される１～３の基が挿入されていてもよく、R^{11}は水素原子またはC_{1-6}アルキルであり；

上記定義において、X^2、およびX^5がC_{2-10}アルキルの場合、該アルキレンに－Ｏ－、－Ｓ－、または－NR^{11}－から選択される１～３の基が挿入されていてもよく、R^{11}は水素原子またはC_{1-6}アルキルであり；

Ｒａは、ハロゲン原子、ヒドロキシ、C_{1-6}アルコキシ、シアノ、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニル、カルボキシ、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニルアミノ、（C_{1-6}アルキル）カルボニルアミノ、アミノ、C_{1-6}アルキルアミノ、ジ（C_{1-6}アルキル）アミノ、アミノカルボニル、（C_{1-6}アルキル）アミノカルボニル、ジ（C_{1-6}アルキル）アミノカルボニル、C_{1-6}アルキルスルホニルアミノ、C_{3-10}シクロアルキルスルホニルアミノ、C_{7-14}アラルキル、C_{3-10}シクロアルキル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{6-10}アリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、Ｒｃから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよい４～１２員の非芳香族ヘテロシクリル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{6-10}アリールオキシ、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよい

C_{6-10}アリールスルファニル、およびアダマンチルからなる群から独立に選択され；

Ｒｂは、ハロゲン原子、ヒドロキシ、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{1-6}アルキル、Ｒａから選択される１または２以上の置換基で置換されていてもよいC_{1-6}アルコキシ、シアノ、（C_{1-6}アルコキシ）カルボニル、カルボキシ、C_{3-10}シクロアルキル、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよいC_{6-10}アリール、１または２以上のハロゲン原子で置換されていてもよい５～１０員のヘテロアリール、および３～１２員の非芳香族ヘテロシクリルからなる群から独立に選択される］

により表される１価のコアブロック。

[0238] 本明細書において、反応性官能基誘導化工程は、反応性官能基を別の基に変換する工程を意味し、例えば反応性官能基に保護基を導入する工程（保護工程）、反応性官能基に含まれる保護基の脱保護工程、反応性官能基をリンカー形成のための基に変換する工程、もしくは反応性官能基を別の官能基に変換する工程などが挙げられる。反応性官能基誘導化工程としては、特に限定されないが、例えば、１級もしくは２級のアミノ基をスルホンアミド基に変換する工程、１級もしくは２級のアミノ基をアミド基に変換する工程、１級もしくは２級のアミノ基を２級もしくは３級のアミノ基に変換する工程、カルボキシル基をアミド基に変換する工程、カルボキシル基をアシルスルホンアミド基に変換する工程、カルボキシル基をエステル基に変換する工程、カルボキシル基をヒドロキシメチル基に変換する工程、ホルミル基をアミノ基に変換する工程、ケトン基をアミノ基に変換する工程、ハロゲン原子をヒドロキシ基に変換する工程、ヒドロキシ基をエーテル基に変換する工程、ヒドロキシ基をエステル基に変換する工程、ヒドロキシ基をスルホン酸エステル基に変換する工程、ヒドロキシ基をハロゲン原子に変換する工程、ヒドロキシメチル基をホルミル基に変換する工程、ヒドロキシメチル基をカルボキシル基に変換する工程、オレフィン基にホウ素試薬などを反応させることによりホウ素原子含有基に変換する工程、ハロゲン原子にホウ素試薬などを反応させることによりホウ素原子含有基に変換する工程、ハロゲン原子をカルボキシ基に変換する工程、カルボキシ基からチオエステル基に変換する工程、チオエステル基からホウ素原子含有基に変換する工程、またはアミノ基をハロゲン原子に変換する工程、などが挙げられる。

[0239] ハロゲン原子をヒドロキシ基に変換する工程としては、特に限定はされないが、例えば、ＮＭＰやＤＭＦ、ＴＨＦ、ＤＭＰｒ（Ｎ，Ｎ－ジメチルプロピオンアミド）、ＤＥＡｃ（Ｎ，Ｎ－ジエチルアセトアミド）などの溶媒中、２０～８０℃でハロゲン原子を水と反応させることでヒドロキシ

基に変換することができる。

[0240] ヒドロキシ基をスルホン酸エステル基に変換する工程としては、特に限定されないが、例えば、ＭｓＣｌやＴｓＣｌ、ＮｓＣｌ、ＤＮｓＣｌ、クロロメタンスルホニルクロライド、ノナフルオロブタンスルホニルクロライド、メタンスルホン酸無水物、トリフルオロメタンスルホン酸無水物、ノナフルオロブタンスルホン酸無水物などをＴＨＦやＤＣＭなどの溶媒中、－７８～８０℃でヒドロキシ基と反応させることができる。必要な場合はトリエチルアミンなどの三級アミン、ピリジンや２，６－ルチジンなどの芳香族塩基の存在下行うことも可能である。

[0241] オレフィン基にホウ素試薬などを反応させることによりホウ素原子含有基に変換する工程としては、特に限定はされないが、例えば、９－ＢＢＮやピナコールボラン、カテコールボラン、ビス（ピナコラート）ジボロンなどをＴＨＦなどの溶媒中、２０～８０℃でオレフィン基と反応させることでホウ素原子含有基に変換することができる。必要な場合はパラジウム触媒、イリジウム触媒、ロジウム触媒、ルテニウム触媒、銅触媒などの金属触媒の存在下行うことも可能である。

[0242] ハロゲン原子にホウ素試薬などを反応させることによりホウ素原子含有基に変換する工程としては、特に限定されないが、例えば、パラジウム触媒や銅触媒などの金属触媒の存在下、ビス（ピナコラート）ジボロンなどをＴＨＦなどの溶媒中、２０～１００℃でハロゲン原子と反応させることでホウ素原子含有基に変換することができる。

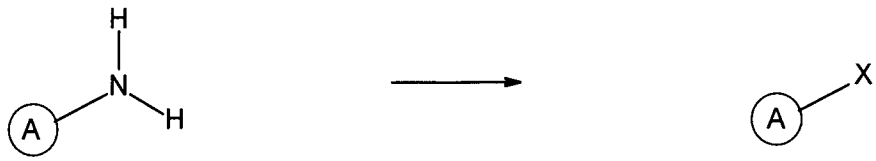
[0243] ハロゲン原子をカルボキシ基に変換する工程としては、特に限定されないが、パラジウム触媒などの金属触媒の存在下、一酸化炭素または反応系中で一酸化炭素を生じる試薬（シュウ酸やＮ－ホルミルサッカリンなど）をＤＭＦなどの溶媒中、２０～１００℃でハロゲン原子と反応させることでカルボキシ基に変換することができる。

[0244] カルボキシ基からチオエステル基に変換する工程としては、特に限定されないが、ＤＩＣやＰｙＣｌＵ、ＰｉｐＣｌＵなどの縮合剤の存在下、ＤＣＭやＮＭＰなどの溶媒中、２０～８０℃でカルボキシ基とチオールを反応させることでチオエステル基に変換することができる。

[0245] チオエステル基からホウ素原子含有基に変換する工程としては、特に限定されないが、例えば、ロジウム触媒などの金属触媒の存在下、ビス（ピナコラート）ジボロンなどをＴＨＦなどの溶媒中、２０～１００℃でチオエステル基を反応させることでホウ素原子含有基に変換することができる。

[0246] [化29]

アミノ基をハロゲン原子に変換する工程



[0247] 上記式においてＡが固相担体を含む場合、生成物のＡ—Ｘはアリールハライドであり、Ａに連結する反応性官能基のＸはハロゲン原子、例えばフッ素原子、塩素原子、臭素原子、またはヨウ素原子であり、亜硝酸誘導体、酸、ならびにハロゲン源を使用して、原料のＡに連結する反応性官能基のアミノ基との反応に付すことにより、ハロゲン原子に変換する工程を実施することができる。

[0248] ここで、亜硝酸誘導体としては、通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、亜硝酸ナトリウム、亜硝酸カリウム、亜硝酸メチル、亜硝酸エチル、亜硝酸プロピル、亜硝酸イソプロピル、亜硝酸 ｔｅｒｔ－ブチル、亜硝酸イソブチル、亜硝酸ブチル、亜硝酸アミル、亜硝酸イソアミル、亜硝酸ヘキシルなどを使用することができる。

酸としては通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、塩酸、臭化水素酸、硫酸、メタンスルホン酸、ｐ－トルエンスルホン酸、カンファ—スルホン酸、酢酸、テトラフルオロほう酸などを使用することができる。

[0249] ハロゲン源としては通常使用できるものであれば特に限定されないが、例えば、塩酸、臭化水素酸、臭素、塩化銅（Ｉ）（ＣｕＣｌ）、臭化銅（Ｉ）（ＣｕＢｒ）、ヨウ化銅（Ｉ）（ＣｕＩ）、臭化銅（ＩＩ）（$CuBr_2$）、臭化カリウム（ＫＢｒ）、臭化ナトリウム（ＮａＢｒ）、ヨウ化カリウム（ＫＩ）、塩化リチウム（ＬｉＣｌ）、ブロモホルム（$CHBr_3$）、ジブロモメタン（CH_2Br_2）、ジヨードメタン（CH_2I_2）、ブロモトリクロロメタン（$BrCCl_3$）、ブロモトリメチルシラン（ＴＭＳＢｒ）、テトラブチルアンモニウムブロマイド（ＴＢＡＢ）、ベンジルアンモニウムクロライド、Ｎ－ブロモスクシンイミド（ＮＢＳ）、Ｎ－クロロスクシンイミド（ＮＣＳ）、Ｎ－ヨードスクシンイミド（ＮＩＳ）などを使用することができる。

[0250] 使用する亜硝酸誘導体の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むアミンに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～２０当量とすることができる。使用する酸の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むアミンに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。使用するハロゲン源の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むアミンに

対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～２０当量とすることができる。

[0251] 上記反応には溶媒を用いることができ、特に限定はされないが、例えばＤＣＭ、ジブロモメタン（ＤＢＭ）、クロロホルム、ブロモホルム、ＤＣＥ、ジブロモエタン、四塩化炭素などのハロゲン系溶媒、ジエチルエーテル、ジイソプロピルエーテル、ＴＨＦ（テトラヒドロフラン）、２－メチルテトラヒドロフラン、４－メチルテトラヒドロピラン、１，４－ジオキサン、ＤＭＥ、ＴＢＭＥ、ＣＰＭＥ、ジイソプロピルエーテル、イソソルビドジメチルエーテル、ジグリム、トリグリム、テトラグリムなどのエーテル系溶媒、アセトン、ＭＥＫ、ＭＩＢＫ、４－メチル－２－ペンタノン、シクロペンタノン、シクロヘキサノン、ジエチルケトンなどのケトン系溶媒、ＴＭＵ、ＤＭＩ、ＤＭＰＵなどのウレア系溶媒、ＤＭＦ、ＤＭＡ、ＮＦＭ、ＮＭＰ、ＮＥＰ，ＮＢＰなどのアミド系溶媒、酢酸メチル、酢酸エチル、酢酸プロピル、酢酸イソプロピル、酢酸ブチル、酢酸イソブチル、ＧＶＬ（γ－バレロラクトン）、酢酸ペンチル、プロピオン酸メチルなどのエステル系溶媒、ウレア系溶媒（ＴＭＵ（Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素）、ＤＭＩ（１、３－ジメチル－２－イミダゾリジノン）、ＤＭＰＵ（Ｎ，Ｎ’－ジメチルプロピレン尿素）など）、アミド系溶媒（ＤＭＦ（Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド）、ＤＭＡ（Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド）、ＮＦＭ（Ｎ－ホルミルモルホリン）、ＮＭＰ（Ｎ－メチル－２－ピロリドン）、ＮＥＰ（Ｎ－エチル－２－ピロリドン）、ＮＢＰ（Ｎ－ブチル－２－ピロリドン）、ホルムアミドなど）、スルホキシド系溶媒（ＤＭＳＯ（ジメチルスルホキシド）、メチルフェニルスルホキシドなど）、スルホン系溶媒（ジフェニルスルホン、ジメチルスルホン、ジエチルスルホン、スルホラン、３－メチルスルホラン、エチルメチルスルホン、エチルイソプロピルスルホンなど）、アニソール、トルエン、キシレン、クロロベンゼン、ブロモベンゼン、エチルベンゼン、ニトロベンゼン、α，α，α―トリフルオロトルエン、１，２－ジクロロベンゼン、ベンゼン、ピリジンなどの芳香族系溶媒、ヘキサン、ペンタン、ヘプタン、シクロヘキサン、メチルシクロヘキサン、デカリンなどの炭化水素系溶媒、メタノール、エタノール、イソプロパノール、ｔｅｒｔブタノール、ｔｅｒｔアミルアルコールなどのアルコール系溶媒などの他、アセトニトリル、水、酢酸などの溶媒を用いることができる。単一の溶媒を用いてもよいし、複数の溶媒を組み合わせた混媒を用いてもよい。

[0252] 反応温度は当業者が適宜設定可能であり、例えば、－２０～１００℃、－１００～８０℃、－５～６０℃、０～４５℃、または０～３０℃とすることができる。

[0253] 必要な場合は添加剤を用いてもよく、例えば、酸化銅（ＩＩ）（ＣｕＯ）、硫酸銅（ＩＩ）（ＣｕＳＯ４）、硫酸鉄(II)（ＦｅＳＯ４）などを添加剤として使用することができる。使用する添加剤の当量数は当業者が適宜設定可能であり、例えば、Ａを含むアミンに対して、１～１００当量、１～７５当量、１～５０当量、１～３０当量、または１～１０当量とすることができる。

反応時間は当業者が適宜設定可能であり、例えば、該当の基質、もしくは類似基質を用いた検討実験（モデル実験とも呼ぶ）において充分な変換率に達するのに要した時間、もしくは検討結果から何らかの手法によって予想される時間、または一部の固相担体から生成物の切り出しを行って反応終了時点を決定または確認することができる。反応終了後、通常の後処理方法にて目的の化合物を得ることができる。

[0254] 反応性官能基に保護基を導入する工程、および保護基を脱保護する工程については、本技術分野に公知の任意の保護基、導入条件、脱保護条件が使用でき、特に限定されない。例えば、「Ｇｒｅｅｎｅ’ｓ Ｐｒｏｔｅｃｔｉｖｅ Ｇｒｏｕｐｓ ｉｎ Ｏｒｇａｎｉｃ Ｓｙｎｔｈｅｓｉｓ，Ｆｉｆｔｈ ｅｄｉｔｉｏｎ」などを参考に適宜設定し、使用できる。

[0255] 反応性官能基に保護基を導入する工程について、特に限定されないが、例えば、１級または２級のアミノ基に保護基を導入する基として、例えば、Ｂｏｃ基、Ｆｍｏｃ基、Ｃｂｚ基、Ｔｅｏｃ基、Ｔｒｏｃ基、Ａｌｌｏｃ基、Ｔｒｔ基、Ｎｓ基、ＤＮｓ基、Ｔｓ基、ＰＭＢ基、ＤＭＢ基、トリフルオロアセチル基、ＴＨＰ基、ＳＥＭ基などが挙げられる。カルボキシル基の保護基を導入した形として、特に限定されないが、例えば、メチルエステル、エチルエステル、プロピルエステル、イソプロピルエステル、イソブチルエステル、ｔ－ブチルエステル、アリルエステル、トリチルエステル、２－クロロトリチルエステル、ベンジルエステル、ＯＢＯエステル、などが挙げられる。

[0256] ヒドロキシ基に導入する保護基として特に限定されないが、例えば、アセチル基、ピバロイル基、ｔ－ブチル基、トリチル基、２－クロロトリチル基、ＴＨＰ基、ＭＯＭ基、ＴＭＳ基、ＴＥＳ基、トリイソプロピルシリル基、ＴＢＤＭＳ基、ＴＢＤＰＳ基、ＳＥＭ基、ｔｅｒｔ－ブチルジフェニルシリルエチル基、アリル基、ベンジル基、フェニルカーバメート基、メチルアセタール基などが挙げられる。

[0257] ホルミル基に導入する保護基として特に限定されないが、例えば、ジメチルアセタール、ジイソプロピルアセタール基、エチリデンアセタール基、などが挙げられる。

スルホンアミド基に導入する保護基として特に限定されないが、例えば、ＰＭＢ基、ＤＭＢ基、Ｔ

ｒｔ基、ＳＥＭ基、アリル基、ベンジル基、などが挙げられる。

[0258] ピラゾール環、イミダゾール環、インドール環、インダゾール環などの窒素原子に導入する保護基として特に限定されないが、例えば、ＰＭＢ基、ＤＭＢ基、Ｔｒｔ基、ＳＥＭ基、アリル基、ベンジル基、ＴＨＰ基などが挙げられる。

反応性官能基に導入した保護基を脱保護する工程について、例えば、脱保護により生じる基としてアミノ基、カルボキシ基、ヒドロキシ基、ホルミル基、ケトン基、チオール基などが挙げられる。アミノ基から取り除かれる保護基として例えば、Ｂｏｃ基、Ｆｍｏｃ基、Ｃｂｚ基、Ｔｅｏｃ基、Ｔｒｏｃ基、Ａｌｌｏｃ基、Ｔｒｔ基、Ｎｓ基、ＤＮｓ基、Ｔｓ基、ＰＭＢ基、ＤＭＢ基、トリフルオロアセチル基、ＴＨＰ基、ＳＥＭ基などが挙げられる。

[0259] 脱保護によってカルボキシル基を露出させる前段階の形として、例えば、メチルエステル、エチルエステル、プロピルエステル、イソプロピルエステル、イソブチルエステル、ｔ－ブチルエステル、アリルエステル、トリチルエステル、２－クロロトリチルエステル、ベンジルエステル、ＯＢＯエステル、などが挙げられる。

ヒドロキシ基から取り除かれる保護基として、例えば、アセチル基、ピバロイル基、ｔ－ブチル基、トリチル基、２－クロロトリチル基、ＴＨＰ基、ＭＯＭ基、ＴＭＳ基、ＴＥＳ基、トリイソプロピルシリル基、ＴＢＤＭＳ基、ＴＢＤＰＳ基、ＳＥＭ基、ｔｅｒｔ－ブチルジフェニルシリリルエチル基、アリル基、ベンジル基、などが挙げられる。

[0260] ホルミル基から取り除かれる保護基として特に限定されないが、例えば、ジメチルアセタール、ジイソプロピルアセタール基、エチリデンアセタール基、などが挙げられる。

スルホンアミド基から取り除かれる保護基として特に限定されないが、例えば、ＰＭＢ基、ＤＭＢ基、Ｔｒｔ基、ＳＥＭ基、アリル基、ベンジル基、などが挙げられる。

ピラゾール環、イミダゾール環、インドール環、インダゾール環などの窒素原子から取り除かれる保護基として特に限定されないが、例えば、ＰＭＢ基、ＤＭＢ基、Ｔｒｔ基、ＳＥＭ基、アリル基、ベンジル基、ＴＨＰ基などが挙げられる。

[0261] また、本発明の一つの態様において、鈴木カップリングによる炭素―炭素結合形成反応において、固相合成における収率の高い製造方法が提供される。具体的には、パラジウム触媒として、ｍｅＣｇＰＰｈＰｄＧ４および（ｄｔｂｐｆ）ＰｄＣｌ$_2$を用いる場合に、固相からの切り出しが低減され、高収率にて鈴木カップリング反応を行うことができる。

[0262] 固相合成用樹脂と第１ＢＢとを共有結合でつなぐ任意のリンカーがベンジルエーテル構造である場合、パラジウム触媒による炭素―炭素結合形成反応において、ベンジルエーテル構造が切断され、化合物の切り出しの進行が確認された。固相側に含まれる基質のうち反応性が低い基質の場合および／または試薬の反応性が低い場合には、反応完結までに長い反応時間を要することがあり、固相からの切り出しの進行が固相反応における収率低下に大きく影響することが起こり得る。ｍｅＣｇＰＰｈＰｄＧ４および（ｄｔｂｐｆ）ＰｄＣｌ$_2$を用いる場合には、固相からの切り出しの進行が起こらず、炭素－炭素単結合形成反応が進行することを見出した。本条件を化合物ライブラリの合成に用いることで、何らかの要因によって反応遅延が起きた場合においても固相からの切り出しが抑えられ、高収率を達成できる。「質の高い」混合物ライブラリを供給する目的において、反応の堅牢性と収率の向上を可能とする方法である。

[0263] 明細書中もしくは実施例中では以下の略号を使用した。

[表1]

ＡＡ	酢酸アンモニウム
ＡＣ	炭酸水素アンモニウム
ＡｃＯＨ	酢酸
ＡｄＢｉｐｐｙＰｈｏｓ	5-（ジ-tert-ブチルホスフィノ）-1′，3′，5′-トリフェニル-1′H-[1,4′]ビピラゾール
ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ６Ｂｒ	Ｓｉｇｍａ－Ａｌｄｒｉｃｈカタログ番号：９１５３７８
Ag_2O	酸化銀（Ｉ）
Ａｌｌｏｃ	アリルオキシカルボニル
ｔＡｍＯＨ	ｔｅｒｔ－アミルアルコール
ＢＢ	ビルディングブロック
９－ＢＢＮ	９－ボラビシクロ［３．３．１］ノナン
ＢＥＭＰ	２－ｔｅｒｔ－ブチルイミノ－２－ジエチルアミノ－１，３－ジメチルペルヒドロ－１，３，２－ジアザホスホリン
Ｂｏｃ	ｔｅｒｔ－ブトキシカルボニル
Boc_2O	二炭酸ジ－ｔｅｒｔ－ブチル
B_2Pin_2	ビス(ピナコラート)ジボロン
ｔＢｕ	ｔｅｒｔ－ブチル
ｔＢｕＢｒｅｔｔｐｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４	ＣＡＳ：１９８０７８５－０５－４、ＬＥＡＰ Ｃｈｅｍ Ｂａｔｃｈ ＮＯ：２０２００４０１
ｔＢｕＯＨ	ｔｅｒｔ－ブチルアルコール
（ｔＢｕ）ＰｈＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４	Ｓｉｇｍａ－Ａｌｄｒｉｃｈカタログ番号：９００５３３
ｔＢｕＯＫ、およびＫＯｔＢｕ	カリウム ｔｅｒｔ－ブトキシド
Bu_3P	トリブチルホスフィン
ｔＢｕ－ＴＭＧ、およびＢＴＭＧ	２－ｔｅｒｔ－ブチル－１，１，３，３－テトラメチルグアニジン
ＢＴＰＰ	ｔｅｒｔ－ブチルイミノ－トリ（ピロリジノ）ホスホラン
ｃａｔａＣＸｉｕｍ Ｐｄ Ｇ４	ＣＡＳ：２２３０７８８－６７－５、Ａｌｄｒｉｃｈ製品番号：９００３４９
Ｃｂｚ	ベンジルオキシカルボニル
ＣＭＭＰ	シアノメチレントリメチルホスホラン
ＣＯＭＵ	（１－シアノ－２－エトキシ－２－オキソエチリデンアミノオキシ）ジメチルアミノモルホリノカルベニウムヘキサフルオロホスファート
ＣＰＭＥ	シクロペンチルメチルエーテル
１２－クラウン－４、および１２－ｃｒｏｗｎ－４	１，４，７，１０－テトラオキサシクロドデカン、
１５－クラウン－５、および１５－ｃｒｏｗｎ－５	１，４，７，１０，１３－ペンタオキサシクロペンタデカン

１８－クラウン－６、および１８－ｃｒｏｗｎ－６	１，４，７，１０，１３，１６－ヘキサオキサシクロオクタデカン
ＣｕＩ	ヨウ化銅（Ｉ）
ＣｕＢｒ	臭化銅（Ｉ）
ＣｕＣｌ	塩化銅（Ｉ）
Ｃｕ（ＯＡｃ）$_2$	酢酸銅（ＩＩ）
Cs_2CO_3	炭酸セシウム
ＤＡＢＳＯ	ビス(二酸化硫黄)-1,4-ジアザビシクロ[2.2.2]オクタン付加物
ＤＥＡＤ	アゾジカルボン酸ジエチル
ＤＥＡｃ	Ｎ，Ｎ－ジエチルアセトアミド
ＤＢＵ	１，８－ジアザビシクロ［５．４．０］ウンデカ－７－エン
ＤＢＭ	ジブロモメタン
ＤＢＮ	１，５－ジアザビシクロ［４．３．０］ノン－５－エン
ＤＣＣ	Ｎ，Ｎ′－ジシクロヘキシルカルボジイミド
ＤＣＭ	ジクロロメタン
ＤＣＥ	１，２－ジクロロエタン
ＤＩＡ	Ｎ，Ｎ－ジイソプロピルアミン
ＤＩＡＤ	アゾジカルボン酸ジイソプロピル
ＤＩＣ	Ｎ，Ｎ′－ジイソプロピルカルボジイミド
Ｄｉｇｌｙｍｅ、およびジグリム	ジエチレングリコールジメチルエーテル
ＤＩＰＥＡ、およびＨｕｎｉｇ’ｓ ｂａｓｅ	Ｎ，Ｎ－ジイソプロピルエチルアミン
ＤＭＡ	Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド
ＤＭＡＰ	Ｎ，Ｎ－ジメチル－４－アミノピリジン
ＤＭＥ	１，２－ジメトキシエタン
ＤＭＥＤＡ	Ｎ，Ｎ′－ジメチルエチレンジアミン
ＤＭＦ	Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド
ＤＭＰＵ	Ｎ，Ｎ′－ジメチルプロピレン尿素
ＤＭＳＯ	ジメチルスルホキシド
ＤＭＩ	３－ジメチル－２－イミダゾリジノン
ＤＮｓ	１，４－ジニトロベンゼンスルホニル
ＤＴＢＰ	２，６－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルピリジン
ＤＴＢＭＰ	２，６－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－４－メチルピリジン
ｄｔｂｐｆ	1,1′-ビス(ジ-tert-ブチルホスフィノ)フェロセン
Ｄｔｂｐｙ	４，４′－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－２，２′－ジピリジル
ＥＤＣＩ	１－エチル－３－（３－ジメチルアミノプロピル）カルボジイミド
ＥＤＣＩ・ＨＣｌ	１－エチル－３－（３－ジメチルアミノプロピル）カルボジイミド塩酸塩
ＥｔＯＡｃ	酢酸エチル
ＥｔＯＨ	エタノール
Et_3PO_4	リン酸トリエチル
ＦＡ	ギ酸
ＧＶＬ	γ－バレロラクトン

ＧＰｈｏｓ	(3-(tert-ブトキシ)-2′,6′-ジイソプロピル-6-メトキシ-[1,1′-ビフェニル]-2-イル)ジシクロヘキシルホスファン、Ｓｉｇｍａ－Ａｌｄｒｉｃｈ、カタログ番号：９１８００８
ＨＡＴＵ	Ｏ－（７－アザベンゾトリアゾール－１－イル）－Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチルウロニウムヘキサフルオロりん酸塩
Ｈｅｘ	ヘキサン
ＨＣｌ	塩酸
ＨＦＩＰ	１，１，１，３，３，３－ヘキサフルオロイソプロピルアルコール
ＨＭＤＳ	ビス（トリメチルシリル）アミン
ＨＭＰＡ	ヘキサメチルリン酸トリアミド
H_2O	水
ＨＯＡｔまたはＨＯＡＴ	１－ヒドロキシ－７－アザベンゾトリアゾール
ＨＯＢｔ	１－ヒドロキシベンゾトリアゾール
ＨＯＯＢｔ	３，４－ジヒドロ－３－ヒドロキシ－４－オキソ－１，２，３－ベンゾトリアジン
［Ｉｒ（ｃｏｄ）ＯＭｅ］$_2$	（１，５－シクロオクタジエン）（メトキシ）イリジウム（Ｉ）　（ダイマー）ビス（１，５－シクロオクタジエン）ジ－μ－メトキシジイリジウム（Ｉ）、ＣＡＳ：１２１４８－７１－９
Ｊｏｓｉｐｈｏｓ Ｐｄ　Ｇ３	{(R)-1-[(Sp)-2-(ジシクロヘキシルホスフィノ)フェロセニル]エチルジ-tert-ブチルホスフィン[2-(2′-アミノ-1,1′-ビフェニル)]パラジウム(II)メタンスルホン酸塩、ＣＡＳ：1702311-34-9、Ｓｉｇｍａ－Ａｌｄｒｉｃｈ、カタログ番号：７４７１３０
K_2CO_3	炭酸カリウム
ＫＨＭＤＳ	リチウムビス（トリメチルシリル）アミド
ＫＯＨ	水酸化カリウム
ＫＯＰｈ	カリウムフェノキシド
ＫＯＴｆ	トリフルオロメタンスルホン酸カリウム
K_2HPO4	リン酸水素二カリウム
K_3PO_4	リン酸三カリウム
$K_3PO_4-H_2O$	リン酸カリウム，三塩基酸　一水和物
ＬＤＡ	リチウムジイソプロピルアミド
ＬｉＣｌ	塩化リチウム
ＬｉＨＭＤＳ	リチウムビス（トリメチルシリル）アミド
ＬｉＯｔＢｕ	リチウムｔｅｒｔ－ブトキシド
Me_4Si	テトラメチルシラン
ＭｅＣＮ	アセトニトリル
ＭＥＫ	メチルエチルケトン
ｍｅＣｇＰＰｈ　Ｐｄ　Ｇ４	1,3,5,7-テトラメチル-6-フェニル-2,4,6-トリオキサ-6-ホスファアダマンタン Pd G4、Ｓｉｇｍａ－Ａｌｄｒｉｃｈ、カタログコード：９００６９７
ＭＩＢＫ	メチルイソブチルケトン
ＭｅＩ	ヨードメタン
ＭＯＭ	メトキシメチル
ＭｅＯＨ	メタノール
４－ＭｅＴＨＰ	４－メチルテトラヒドロピラン

MTBD	7－メチル－1，5，7－トリアザビシクロ［4．4．0］デカ－5－エン
$Me_4NBH(OAc)_3$	テトラメチルアンモニウムトリアセトキシボロヒドリド
MsCl	メタンスルホニルクロリド
$NaBH(OAc)_3$	ナトリウムトリアセトキシボロヒドリド
NaBHT	ナトリウム ブチルアテド ヒドロキシトルエン
Na_2CO_3	炭酸ナトリウム
$NaHCO_3$	炭酸水素ナトリウム
NaHMDS	ナトリウムビス（トリメチルシリル）アミド
NaOtBu	ナトリウム ｔｅｒｔ－ブトキシド
NaOH	水酸化ナトリウム
NaOPh	ナトリウムフェノキシド
NBP	Ｎ－ブチル－２－ピロリドン
NCS	Ｎ－クロロスクシンイミド
NEP	Ｎ－エチル－２－ピロリドン
$NiCl_2$	塩化ニッケル(II)
$Ni(COD)_2$	ビス(1,5-シクロオクタジエン)ニッケル(0)
NMF	Ｎ－ホルミルモルホリン
NMM	N-メチルモルホリン
NMP	Ｎ－メチル－２－ピロリドン
NMI	１－メチルイミダゾール
NAC	Ｎ－アセチル－Ｌ－システイン
Ns	２－ニトロベンゼンスルホニル
OBO	オキサビシクロ［2．2．2］オクチル
oxyma	シアノ（ヒドロキシイミノ）酢酸エチル
P1－tBu、およびPhosphazene P1tBu、およびP1tBu	ｔｅｒｔ－ブチルイミノ－トリス（ジメチルアミノ）ホスホラン
P2－Et、およびP2Et	１－エチル－２，２，４，４，４－ペンタキス（ジメチルアミノ）－２λ^5、４λ^5－カテナジ（ホスファゼン），テトラメチル（トリス（ジメチルアミノ）ホスホラニリデン）リン酸トリアミド－Ｅｔ－イミン
P2－tBu、およびP2tBu	１－ｔｅｒｔ－ブチル－２，２，４，４，４－ペンタキス（ジメチルアミノ）－２λ^5，４λ^5－カテナジ（ホスファゼン）
Pd－PEPPSI－IPent、およびPEPPSI－IPent	［1，3－ビス（2，6－ジ－３－ペンチルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］（３－クロロピリジル）ジクロロパラジウム（ＩＩ）、ＣＡＳ：１１５８６５２－４１－５
Pd－PEPPSI－IPr、およびPEPPSI－IPr	［1，3－ビス（2，6－ジイソプロピルフェニル）イミダゾール－２－イリデン］（３－クロロピリジル）パラジウム（ＩＩ）ジクロリド、ＣＡＳ：９０５４５９－２７－０
$PdCl_2$	塩化パラジウム（ＩＩ）
P（Cy）$_3$ PdG3	［（トリシクロヘキシルホスフィン）－２－（2′－ａｍｉｎｏビフェニル）］パラジウム（ＩＩ）メタンスルホン酸塩、ＣＡＳ：１４４５０８６－１２－３

$PdCl_2(PPh_3)_2$	ビス（トリフェニルホスフィン）パラジウム（ＩＩ）ジクロリド、ＣＡＳ：１３９６５－０－２
$Pd(PPh_3)_2Cl_2$	ビス（トリフェニルホスフィン）パラジウム（ＩＩ）ジクロリド、ＣＡＳ：１３９６５－０３－２
$Pd(PPh_3)_4$	テトラキストリフェニルホスフィンパラジウム、ＣＡＳ：１４２２１－０１－３
$Pd(dppf)Cl_2$・DCM	［１，１′－ビス（ジフェニルホスフィノ）フェロセン］ジクロロパラジウム（ＩＩ）（１：１）、ＣＡＳ：９５４６４－０５－４
$Pd(dppf)Cl_2$	［１，１′－ビス（ジフェニルホスフィノ）フェロセン］ジクロロパラジウム（ＩＩ）、ＣＡＳ：７２２８７－２６－４
$Pd_2(dba)_3$－$CHCl_3$	トリス（ジベンジリデンアセトン）二パラジウム（０）（クロロホルム付加物）、ＣＡＳ：　５２５２２－４０－４
$Pd(OAc)_2$	酢酸パラジウム、ＣＡＳ：　３３７５－３１－３
Ｐｄ　Ｇ１	Ｂｕｃｈｗａｌｄ第１世代触媒前駆体 (https://www.sigmaaldrich.com/content/dam/sigma-aldrich/docs/SAJ/Brochure/1/saj1975.pdfおよびhttps://www.strem.com/uploads/resources/documents/buchwaldligprecat.pdfを参照)
Ｐｄ　Ｇ２	Ｂｕｃｈｗａｌｄ第２世代触媒前駆体（上記Pd G1の文献参照）
Ｐｄ　Ｇ３	Ｂｕｃｈｗａｌｄ第３世代触媒前駆体（上記Pd G1の文献参照）
Ｐｄ　Ｇ４	Ｂｕｃｈｗａｌｄ第４世代触媒前駆体（上記Pd G1の文献参照）
$(PinB)_2$	ビス（ピナコラト）ジボロン
Ｐｒｏｔｏｎ　Ｓｐｏｎｇｅ	1,8-ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン
ＰｉｐＣｌＵ	クロロジピペリジノカルベニウムヘキサフルオロホスファート
ＰＭＢ	ｐ－メトキシベンジル
ＰＰＴＳ	p-トルエンスルホン酸ピリジニウム
ｎＰｒ	ノルマルプロピル
$n-PrNH_2$	ノルマルプロピルアミン
ＲｕＰｈｏｓ	２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２′，６′－ジイソプロポキシビフェニル
ＲｕＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４	（メタンスルホナト－２’’－メチルアミノ－１，１’’－ビフェニル－２－イル－パラダサイクルＧｅｎ．４）、（Ｓｔｒｅｍ　Ｃｈｅｍｉｃａｌｓ，Ｉｎｃ．のＨＰを参照）
Ｒｏｃｈｅｌｌｅ塩	（＋）－酒石酸ナトリウムカリウム四水和物
ＳＥＭ	２－（トリメチルシリル）エトキシメチル
ＴＢＡＦ	フッ化テトラ-n-ブチルアンモニウム
$TBAHSO_4$	テトラブチルアンモニウム硫酸水素塩
ＴＢＤＭＳ	ｔｅｒｔ－ブチルジメチルシリル
ＴＢＤＰＳ	ｔｅｒｔ－ブチルジフェニルシリル
ＴＢＭＥ	ｔ－ブチルメチルエーテル
ＴＢＰ	トリブチルホスフィン
ＴＥＡ	トリエチルアミン
Ｔｅｏｃ	２－（トリメチルシリル）エトキシカルボニル
ＴＥＳ	トリエチルシリル
ＴＦＥ	２，２，２－トリフルオロエタノール

Ｔｅｔｒａｇｌｙｍｅ、およびテトラグリム	ビス［２－（２－メトキシエトキシ）エチルエーテル
ＴＨＦ	テトラヒドロフラン
ＴＨＰ	テトラヒドロピラニル
Ｔｉ（ＯｉＰｒ）$_4$	オルトチタン酸テトライソプロピル
Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$	オルトチタン酸テトラｔｅｒｔ－ブチル
ＴＦＡ	トリフルオロ酢酸
ＴＩＰＳ	トリイソプロピルシリル
ＴＭＡＤ	Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチルアゾジカルボキサミド
ＴＭＥＤＡ	Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチルエチレンジアミン
ＴＭＧ	Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチルグアニジン
ＴＭＳ	トリメチルシリル
ＴＭＳＯＴｆ	トリメチルシリルトリフルオロメタンスルホナート
ＴＭＵ	Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチル尿素
ＴＰＰ	トリフェニルホスフィン
Ｔｒｏｃ	２，２，２－トリクロロエトキシカルボニル
Ｔｒｉｇｌｙｍｅ、およびトリグリム	１，２－ビス（２－メトキシエトキシ）エタン
ｔｒｉｍｅｔｈｙｌｂｅｎｚｅｎｅ、およびトリメチルベンゼン	１，２，３－トリメチルベンゼン
Ｔｒｔ	トリチル
Ｔｓ	ｐ－トルエンスルホニル
ＷＳＣＩ・ＨＣｌおよびＷＳＣ・ＨＣｌ	１－エチル－３－（３－ジメチルアミノプロピル）カルボジイミド塩酸塩
Ｘａｎｔｐｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４	ＣＡＳ：１６２１２７４－１９－８、Ｓｉｇｍａ－Ａｌｄｒｉｃｈ、カタログ番号：９００３２９
ＸＰｈｏｓ	2－ジシクロヘキシルホスフィノ-2’,4’,6’-トリイソプロピル-1,1’-ビフェニル
Ｘｐｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４	ＣＡＳ：１５９９４６６－８１－５、Ｓｉｇｍａ－Ａｌｄｒｉｃｈ、カタログ番号：８０４２７４

[0264] 明細書中もしくは実施例中で使用している「Ｔａｎｉｍｏｔｏ Ｓｉｍｉｌａｒｉｔｙ」は、ダッソーシステムズ社のＰｉｐｅｌｉｎｅ Ｐｉｌｏｔ ２０１７ＨＦ２を用いてＥＣＦＰ＿６によって算出した。

明細書中もしくは実施例中で使用している「ｃｐＫａ」はｐＫａの計算値を示し、ＡＤＭＥＴ ｐｒｅｄｉｃｔｏｒのバージョン９．５を用いて計算した値を利用した。

[0265] 明細書中もしくは実施例中で使用している「ＡＳＡ」はａｃｃｅｓｓｉｂｌｅ ｓｕｒｆａｃｅ ａｒｅａを示し、ある特定の原子周辺への他分子の接触可能面積を示す指標として用いた。（Ｓｃｉｅｎｃｅ．１９８３ Ａｕｇ１９；２２１（４６１２）：７０９－１３．，Ｊ．Ｏｒｇ．Ｃｈ

ｅｍ．２０１１，７６，２，４３５-４４０）。ＡＳＡは、Ｓｃｈｒｏｄｉｎｇｅｒ社のＭａｅｓｔｒｏのＭａｃｒｏＭｏｄｅｌで配座を発生させ（$CHCl_3$中、最安定配座から３０ｋＪ／ｍｏｌまでエネルギーの高い配座まで探索）、得られた複数の配座各々に対して、同じくＳｃｈｒｏｄｉｎｇｅｒ社のＭａｅｓｔｒｏのＡｄｖａｎｃｅｄ　Ｓｕｒｆａｃｅｓ でＡＳＡを計算し（Ｔｙｐｅ：Ｅｘｔｅｎｄｅｄ　Ｓｕｒｆａｃｅ）、複数の配座のＡＳＡの中で最大のＡＳＡを選択した。

[0266] 実施例

一般的合成情報

本発明の内容を以下の実施例及び参考例でさらに説明するが、本発明はその内容に限定されるものではない。

[0267] 全ての出発物質、試薬および溶媒は商業的供給業者から入手、もしくは公知の方法を用いて合成した。試薬および溶媒は試薬品質またはそれ以上を有し、別記されない限り、様々な商業的供給元から得られたまま使用した。

実施例中にて使用した０．０４ＭのＰ（Ｃｙ）３Ｐｄ　Ｇ３の１，４－ジオキサン溶液は以下のように調製した。窒素雰囲気下、２ｍＬのガラスバイアルにＰ（Ｃｙ）３Ｐｄ　Ｇ３（２６ｍｇ、０．０４ｍｍｏｌ）に１，４－ジオキサン（１ｍＬ）を加えて振とうすることで溶解し調製した。

[0268] 実施例中にて使用した１．５ＭのK_3PO_4水溶液は以下のように調製した。窒素雰囲気下１０ｍＬのメスフラスコを使用し、K_3PO_4（３．１８ｇ、１５ｍｍｏｌ）を蒸留水でメスアップして調製した。

[0269] 実施例中にて使用した０．０２ＭのＰ（Ｃｙ）３Ｐｄ　Ｇ３のＮＭＰ溶液は以下のように調製した。窒素雰囲気下、４ｍＬのガラスバイアルにＰ（Ｃｙ）３Ｐｄ　Ｇ３（３８．７ｍｇ、６０μｍｏｌ）と９－メチルカルバゾール（５．７ｍｇ，３１μｍｏｌ）にＮＭＰ（２．９８ｍＬ）を加えて振とうすることで溶解し調製した。

[0270] 反応追跡ならびに純度測定は、特に記載がない限り、ＳＱＤ（Ｗａｔｅｒｓ社製）もしくは２０２０（Ｓｈｉｍａｄｚｕ社製）および質量分析装置を用いて以下に示す分析条件により、保持時間の測定と質量分析を実施することで行った。

[0271] [表２]

分析メソッド	装置	カラム	移動相		勾配	流速 mL/分
			A	B		

SMD-FA05-1	nexera/2020	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B = 95/5→ 0/100(1.5min) → 0/100(0.5min)	1
	nexera/2020	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B = 95/5→ 0/100(1.5min)→ 0/100(0.5min)	1
SMD-FA50-1	nexera/2020	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B = 50/50→ 0/100(1.1min)→ 0/100(1.1min)	1
SMD-FA50-2	nexera/2020	Speed Core C18 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B = 50/50→ 0/100(1.0min)→ 0/100(1.0min)	1
SMD-FA05-long	nexera/2020	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.05%FA H_2O	0.05%FA MeCN	A/B = 95/5→ 0/100(4.5min)→ 0/100(0.5min)	1
SMD-FA05-RP	nexera/2020	Ascentis Express RP-Amide 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B = 95/5→ 0/100(1.5min)→ 0/100(0.5min)	1
SMD-FA50-RP	nexera/2020	Ascentis Express RP-Amide 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B = 50/50→ 0/100(1.0min)→ 0/100(1.0min)	1
SMD-FA25-long25min	nexera/2020	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x150mm,2.7um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B = 75/25→ 75/25(1min)→ 0/100(18min)→ 0/100(3min)	0.5
SMD-FA05-long25min	nexera/2020	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x150mm,2.7um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B = 95/5→95/5(1min)→ 0/100(15min)→ 0/100(4min)	0.5
SMD-TFA05-1	nexera/2020	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.05%TFA H_2O	0.05%TFA MeCN	A/B = 95/5→ 0/100(1.5min)→ 0/100(0.5min)	1
SMD-TFA50-1	nexera/2020	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.05%TFA H_2O	0.05%TFA MeCN	A/B = 50/50→ 0/100(1min)→ 0/100(1min)	1
SMD-TFA05-RP	nexera/2020	Ascentis Express RP-Amide 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.05%TFA H_2O	0.05%TFA MeCN	A/B = 95/5→ 0/100(1.5min)→ 0/100(0.5min)	1

SMD-TFA50-RP	nexera/2020	Ascentis Express RP-Amide 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.05%TFA H_2O	0.05%TFA MeCN	A/B = 50/50→ 0/100(1min)→ 0/100(1min)	1
SMD-TFA05-long	nexera/2020	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.05%TFA H_2O	0.05%TFA MeCN	A/B = 95/5→ 0/100(4.5min)→ 0/100(0.5min)	1
SMD-TFA05-RP-long	nexera/2020	Ascentis Express RP-Amide 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.05%TFA H_2O	0.05%TFA MeCN	A/B = 95/5→ 0/100(4.5min)→ 0/100(0.5min)	1
SMD-AC05-1	nexera/2020	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	10mM NH_4HCO_3 H_2O	MeCN	A/B = 95/5→ 5/95(1.5min)→ 5/95(0.5min)	1
SMD-AC50-1	nexera/2020	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	10mM NH_4HCO_3 H_2O	MeCN	A/B = 50/50→ 5/95(1.5min)→ 5/95(0.5min)	1
SMD-AC05-long25min	nexera/2020	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x150mm,2.7um	10mM NH_4HCO_3 H_2O	MeCN	A/B = 95/5→ 5/95(15min)→ 5/95(5min)	0.5
SQD-FA05-1	Acquity UPLC-I-Class/SQD	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B = 95/5→ 0/100(1.0min)→ 0/100(0.4min)	1
SQD-FA05-2	Acquity UPLC/SQD2	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B = 95/5→ 0/100(1.0min)→ 0/100(0.4min)	1
SQD-FA50-1	Acquity UPLC-I-Class/SQD	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B = 50/50→ 0/100(0.7min)→ 0/100(0.7min)	1
SQD-FA50-4	Acquity UPLC/SQD2	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B =50/50→ 0/100(0.7min)→ 0/100(0.7min)	1
SQD-AA05-1	Acquity UPLC-I-Class/SQD	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,5um	10mM $AcONH_4$ H_2O	MeOH	A/B = 95/5→ 0/100(1min)→ 100(0.4min)	1
SQD-AA05-2	Acquity UPLC/SQD2	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,5um	10mM $AcONH_4$ H_2O	MeOH	A/B = 95/5→ 0/100(1min)→ 100(0.4min)	1

SQD-AA50-1	Acquity UPLC-I-Class/SQD	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,5um	10mM $AcONH_4$ H_2O	MeOH	A/B = 50/50→ 0/100(0.7min)→ 100(0.7min)	1
SQD-AA50-2	Acquity UPLC/SQD 2	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,5um	10mM $AcONH_4$ H_2O	MeOH	A/B = 50/50→ 0/100(0.7min)→ 100(0.7min)	1
PH-FA05-1	Shimadzu-2020	Ascentis Express C18 2.1mmI.D.x50mm,2.7um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B = 95/5→ 0/100(1.0 min) →0/100(0.5 min)	1
PH-FA05-2	Shimadzu-2020	YMC-Triart C18 3.0mmI.D.x50mm,2.5um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B = 95/5(0.01 min) →5/95(1.09 min) →5/95(0.6 min)	1.2
PH-FA05-3	Shimadzu-2020	HALO C18 2.1mmI.D.x50mm,2.0um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B = 95/5→ 0/100(0.7 min) →0/100(0.4 min)	1
PH-FA05-4	Shimadzu-2020	HALO C18 2.1mmI.D.x30mm,2.0um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B = 95/5(0.01 min) →0/100(1.19 min) →0/100 (0.6 min)	1
PH-FA05-5	Shimadzu-2020	HALO C18 3.0mmI.D.x30mm,2.0um	0.1%FA H_2O	0.1%FA MeCN	A/B = 95/5→ 0/100(1.0 min) →0/100(0.5 min)	1.5
PH-FA-11	Shimadzu-2020	HALO2.0umC1890A 2.1mmI.D.x30mm, 2.0um	0.1%FA H_2O	0.1%FAMeCN	A/B=95/5→ 0/100(1.2min)→ 0/100(0.6min)→ 95/5(0.1min)	1.0
PH-FA-12	Shimadzu-2020	HALO2.0umC1890A 3.0mmI.D.x30mm,2.0um	0.1%FAH_2O	0.1%FAMeCN	A/B=95/5→ 5/95(0.7min)→ →5/95(0.4min)→ 95/5(0.02min)	1.2
PH-FA-13	Shimadzu-2020	HALO2.0umC1890A 3.0mmI.D.x30mm, 2.0um	0.1%FA H_2O	0.1%FAMeCN	A/B=70/30→ 30/70(1.7min)→ 0/100(0.6min)→ 0/100(0.5min)→ 95/5(0.03min)	1.2
PH-FA-14	Shimadzu-2020	HALO2.0umC1890A 3.0mmI.D.x30mm, 2.0um	0.1%FA H_2O	0.1%FAMeCN	A/B=95/5→ 0/100(1.10min)→ 0/100(0.6min)→ 95/5(0.05min)	1.3

PH-FA-15	Shimadzu-2020	HALO2.0umC1890A 2.1mmI.D.x30mm, 2.0um	0.1%FA H_2O	0.1%FAMeCN	A/B=95/5→ 0/100(0.7min)→ 0/100(0.4min)→ 95/5(0.02min)	1.0
PH-FA-16	Shimadzu-2020	HALO2.0umC1890A 3.0mmI.D.x30mm,2.0um	0.1%FA H_2O	0.1%FAMeCN	A/B=95/5→ 5/95(1.1min)→ 5/95(0.6min)→ 95/5(0.05min)	1.2
PH-FA-17	Shimadzu-2020	HALO2.0umC1890A 2.1mmI.D.x30mm, 2.0um	0.1%FA H_2O	0.1%FAMeCN	A/B=95/5→ 0/100(1.2min)→ 0/100(0.6min)→ 95/5(0.02min)	1.0
PH-TFA05-1	Shimadzu-2020	Ascentis Express C18 3.0mmI.D.x50mm,2.7um	0.05TFA% H_2O	0.05TFA% MeCN	A/B = 95/5(0.01 min) →5/95(1.09 min)→ 5/95(0.5 min)	1
PH-TFA05-2	Shimadzu-2020	HALO C18 3.0mmI.D.x30mm,2.0um	0.05TFA% H_2O	0.05TFA% MeCN	A/B = 95/5(0.01 min) →0/100(1.09 min) →0/100(0.6 min)	1.3
PH-TFA-21	Shimadzu-2020	HALO2.0umC1890A 3.0mmI.D.x30mm, 2.0um	0.05TFA% H_2O	0.05TFA% MeCN	A/B=95/5→40/60(1.7min)→ 0/100(0.6min)→0/100(0.5min)→95/5(0.03min)	1.2
PH-TFA-22	Shimadzu-2020	HALO2.0um C1890A 3.0mmI.D.x30mm, 2.0um	0.05TFA% H_2O	0.05TFA% MeCN	A/B=95/5→ 0/100(0.7min)→ 0/100(0.4min)→ 95/5(0.02min)	1.2
PH-TFA-23	Shimadzu-2020	HALO2.0um C1890A 3.0mmI.D.x30mm, 2.0um	0.05TFA% H_2O	0.05TFA% MeCN	A/B=95/5→ 0/100(1.1min)→ 0/100(0.6min)→ 95/5(0.05min)	1.5
PH-TFA-24	Shimadzu-2020	HALO2.0um C1890A 3.0mmI.D.x30mm, 2.0um	0.05TFA% H_2O	0.05TFA% MeCN	A/B=95/5→ 0/100(1.10min)→ 0/100(0.6min)→ 95/5(0.05min)	1.3
PH-AC-11	Shimadzu-2020	Poroshell HPH-C18 3.0mmI.D.x50mm,L 2.7um	H_2O+6.5mM NH_4CO_3 +ammoniumhydroxide (pH10)	MeCN	A/B=90/10→ 5/95(2.0min)→ 5/95(0.7min)→ 90/10(0.1min)	1.2
PH-AC-12	Shimadzu-2020	Poroshell HPH-C18 3.0mmI.D.x50mm, 2.7um	H_2O +6.5mM NH_4CO_3+ammoniumhydroxide(pH10)	MeCN	A/B=50/50→ 5/95(2.7min)→ 5/9(0.5min)→ 5/95to90/10(0.1min)	1.2

[0272] 実施例中におけるＬＣＭＳの分析結果に表記しているｍ／ｚ［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$および（Ｍ＋Ｈ）$^{+}$という記載は、特に記載がない限り、すべてポジティブモードで検出された値を記載した。またＬＣＭＳにおけるＵＶ面積％は、特に記載がない限り、ＰＤＡ（２１０－４００ｎｍ）におけるを値を示した。特定の波長（例えば、３１９ｎｍ、２９０ｎｍ、２８０ｎｍなど）を記載している場合には、記載した波長を中心に＋／－４ｎｍまでの波長におけるＵＶ面積％を記載した。

[0273] 「変換率」および「転換率」は、いずれも同義であり、反応の進行度を示し、特に記載がない限り、以下に示す式により求めた。

「変換率」および「転換率」（％）＝（目的物のＵＶ面積％）／（（出発物質のＵＶ面積％）＋（目的物のＵＶ面積％）＋（副生成物のＵＶ面積％））×１００

[0274] カラムクロマトグラフィーのシリカゲルはＳＨＯＫＯ Ｓｃｉｅｎｔｉｆｉｃ Ｐｕｒｉｆ－Ｐａｃｋ（登録商標）ＳＩ（６０μｍ），ＳＨＯＫＯ Ｐｕｒｉｆ－Ｐａｃｋ（登録商標）－ＥＸ ＳＩ（５０μｍ）、Ｂｉｏｔａｇｅ（登録商標）ＳＮＡＰ Ｃａｒｔｒｉｄｇｅ ＫＰ－Ｓｉｌ、Ｂｉｏｔａｇｅ（登録商標）、ＳＮＡＰμＬｔｒａ、Ｂｉｏｔａｇｅ（登録商標）Ｓｆäｒ Ｄ（Ｄｕｏ）（６０μｍ）もしくはＢｉｏｔａｇｅ（登録商標）Ｓｆäｒ ＨＣ Ｄ（Ｄｕｏ）（２０μｍ）などを適宜用いた。カラムクロマトグラフィーのアミノシリカゲルは、ＳＨＯＫＯ Ｐｕｒｉｆ－Ｐａｃｋ（登録商標）－ＥＸ ＮＨ（５０μｍ）、Ｂｉｏｔａｇｅ（登録商標）ＳＮＡＰ Ｉｓｏｌｕｔｅ ＮＨ２（５０μｍ）もしくはＢｉｏｔａｇｅ（登録商標）ＳＮＡＰ Ｃａｒｔｒｉｄｇｅ ＫＰ－ＮＨなどを適宜用いた。カラムクロマトグラフィーの逆相シリカゲルは、ＳＨＯＫＯ Ｐｕｒｉｆ－Ｐａｃｋ（登録商標）－ＥＸ ＯＤＳ（５０μｍ）、Ｂｉｏｔａｇｅ（登録商標）ＳＮＡＰμＬｔｒａ Ｃ１８（２５μｍ）もしくはＢｉｏｔａｇｅ（登録商標）Ｓｆäｒ Ｃ１８（３０μｍ）などを適宜用いた。

[0275] 化合物のＨＰＬＣ精製時にはＡｕｔｏＰｕｒｉｆｉｃａｔｉｏｎ ＨＰＬＣ／ＭＳ Ｓｙｓｔｅｍ（Ｗａｔｅｒｓ製）、Ｔｒｉｌｕｔｉｏｎ（Ｇｉｌｓｏｎ社製）などを用いて行った。

[0276] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ、^{13}Ｃ－ＮＭＲスペクトルは内部標準物質としてMe_4Siを使用し、または使用せずに、ＥＣＰ－４００（ＪＥＯＬ社製）Ａｇｉｌｅｎｔ４００－ＭＲ（アジレント・テクノロジー製）またはＡＶＡＮＣＥ ＩＩＩ ＨＤ（Ｂｒｕｋｅｒ社製）などを用いて測定した（ｓ＝シングレット、ｂｒｓ＝ブロードシングレッド、ｄ＝ダブレット、ｔ＝トリプレット、ｑ＝カルテット、ｄｄ＝ダブルダブレット、ｄｄｄ＝ダブルダブルダブレット、ｄｔ＝ダブルトリプレット、ｔｄ＝トリ

プルダブレット、ｍ＝マルチプレット）。

[0277] 「Ｐｈａｓｅ　Ｓｅｐａｒａｔｏｒ」という表現は、例えばＢｉｏｔａｇｅ（登録商標）ＩＳＯＬＵＴＥ　Ｐｈａｓｅ　Ｓｅｐａｒａｔｏｒｓを用いて、有機相に含まれる水分を除去する操作を示す。

「濃縮」、「減圧濃縮」または「減圧下濃縮」という表現は、ロータリー・エバポレーター、機械式オイル真空ポンプもしくは機械式オイルフリー真空ポンプによる減圧下での溶媒の蒸発除去を示す。

[0278] 「Ｇｅｎｅｖａｃにて溶媒を減圧下留去」または「留去」という表現は、または、同時に複数の試料に対しては、遠心エバポレータシステム（Ｇｅｎｅｖａｃ社製、ＥＺ－２　Ｅｌｉｔｅ、ＨＴ－６もしくはＨＴ－１２）を使用した溶媒の蒸発除去を示す。

「減圧下で一晩乾燥」という表現は、ロータリー・エバポレーター、機械式オイル真空ポンプもしくは機械式オイルフリー真空ポンプによる減圧下での溶媒の蒸発除去を示す。

[0279] 「一晩」、「終夜」という表現は、特に記載がない限り、８～１４時間程度を指すがこの限りではない。

固相反応は、任意の適切な容器、例えばテフロンパッキンを備えたキャップにより密栓が可能なガラスバイアル、フリットフィルタおよび適切な栓を有するカラム中で実施することができる。容器サイズは、溶媒にとって十分な空間が存在し、かつ、ある一定の樹脂は、有機溶媒で処理すると、著しく膨潤する可能性があることを考慮して、樹脂が効果的に撹拌されるのに十分な余地があるようなサイズを適宜選択する。

[0280] 固相反応における「振とう」は、樹脂上での反応の成功に重要であると一般に認められる因子である十分な混合を確保するのに適切なシェーカー（例えば、東京理化機械社、ＥＹＥＬＡ、ＭＭＳ－３２０、ＭＭＳ－２２０Ｈ、もしくはアズワン、ＭｙＢＬ－１００ＣＳ、もしくはＴＡＩＴＥＣ、Ｍ・ＢＲ－１０４）を用いて５０－２００ｒｐｍもしくは６００－１０００ｒｐｍで実施した。

[0281] 固相反応において基質が混合物である場合の試薬類の当量は、固相側の混合物の各化合物が有する反応に用いる官能基のモル数の総和に対して、何倍（何当量）のモル数の試薬を用いるかを表す。例えば、１０当量と記載する場合には、固相側の混合物の各化合物が有する反応に用いる官能基のモル数の総和に対して、１０倍（１０当量）のモル数の試薬を用いることを表す。

[0282] また、液相反応において基質が混合物である場合の試薬類の当量は、混合物の各化合物が有

する反応に用いる官能基のモル数の総和に対して、何倍（何当量）のモル数の試薬を用いるかを表す。例えば、１０当量と記載する場合には、混合物の各化合物が有する反応に用いる官能基のモル数の総和に対して、１０倍（１０当量）のモル数の試薬を用いることを表す。

[0283] なお、混合物のモル数については、例えば、以下の場合が考えられる。特に記載がない限り、いずれの値を採用してもよい。あらかじめモル数が判明している個別の化合物を混合した場合には、その総和を混合物のモル数と考えてよい。また、固相合成において混合物を合成する場合には、調製した固相担持基質の担持量（ｍｍｏｌ／ｇ）に対し、使用した固相担持基質の量を乗じた値を足し合わせた総和を、混合物のモル数と考えてよい。その際、固相上での反応で複数工程を経た場合においても、それぞれの工程の変換率を１００％（すなわち、理論量）として考えてよく、また、固相から切り出した際には、切り出し効率１００％（すなわち、理論量が切り出された）として考え、続く液相での反応をおこなってもよい。

[0284] 固相合成に用いた固相担持化合物にはｌｏａｄｉｎｇ率（ｍｍｏｌ／ｇ）を示しているが、これは出発物質を固相に担持した際に算出したｌｏａｄｉｎｇ率（初期のｌｏａｄｉｎｇ率）を示している。ビルディングブロックの連結反応によって分子量の変化が生しるため、反応後のｌｏａｄｉｎｇ率は初期ｌｏａｄｉｎｇ率とは異なることがあるが、合成工程を通じて初期のｌｏａｄｉｎｇ率を用いることもある。

[0285] 固相担持された化合物が同一の場合においてもロットによってloading率は異なることもあるが、化合物番号については同一の化合物番号を用いていることもある。

固相反応における溶媒の使用量は、反応に使用したレジンの重量に対して任意の倍量の容量（ｖ／ｗ）を利用した。たとえば、２０ｍｇのレジンを使用し、２０ｖ／ｗの溶媒を使用した場合には、２０ｍｇ×２０ｖ／ｗ＝４００μＬの溶媒を使用した。

[0286] 反応後のレジンを洗浄する際に使用した溶媒の使用量は、反応に使用したレジンの重量に対して任意の倍量の容量（ｖ／ｗ）を利用した。たとえば、２０ｍｇのレジンを使用し、２０ｖ／ｗの溶媒を使用した場合には、２０ｍｇ×２０ｖ／ｗ＝４００μＬの溶媒を使用した。

[0287] 固相上での反応の進行をモニタリングするためには、反応容器からレジンを採取する必要がある。その際には、先端から適切な長さを切断したピペットチップを装着したマイクロピペットを用いて、必ずレジンが含まれるようにおよそ５－２０μＬ吸引することでレジンを採取し、フィルター付きのピペットチップ（例えば、Ｔｈｅｒｍｏ　Ｓｃｉｅｎｔｉｆｉｃ、ＡＲＴフィルター付チップ

ＡＲＴ２０Ｐ、２１４９Ｐ－０５）のフィルター上に移した。その後、フィルター上のレジンについての下記の代表的な手順によってレジン上に担持された化合物をレジンから切断した。ＮＭＰで３回、ＭｅＯＨで３回、ＤＣＭで３回連続して洗浄し、その後、例えば０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）をフィルターチップに加えて、３－１０分間レジンを浸した。フィルターチップの上から空気または窒素圧をかけて溶液をろ過し、ろ液をＮＭＰもしくはＤＭＩ（２５０μＬ）に溶解させた。その溶液（５０μＬ）をアセトニトリル（２５０μＬ)にて希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＵＰＬＣ－ＭＳ測定により分析し、反応進行度を測定した。

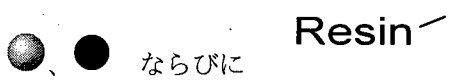
[0288] ＬＣサンプルの調製における「フィルター付きバイアルでろ過」という表現は、反応液や希釈した溶液に含まれる不溶物を除去する操作を示し、フィルター付きのＬＣバイアル（例えば、Ｔｈｏｍｓｏｎ ＳＩＮＧＬＥ ＳｔＥＰ Ｆｉｌｔｅｒ Ｖｉａｌｓ，ＴＨ－３５５４１）中に溶液を加えて、インナーバイアルを押し込むことでＬＣ溶液を調製することを示す。

[0289] 固相からの「切り出し」という表現は、レジンに担持された化合物のレジンからの脱離を示し、例えば０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液などによってレジンを処理し、溶液中への担持化合物の回収を示す。

[0290] 実施例中にて使用している化合物番号は、任意のアルファベットと数字ならびに記号の組み合わせで示した。固相上に担持されている状態の化合物に対しては、末尾に「Ｒ」を付与し、例えば、「ＺＺ００１－０１Ｒ」と示した。これに対して固相から切り出した化合物は、「－０１Ｒ」を除いた「ＺＺ００１」と示した。

[0291] 実施例中の化学構造表記にて使用している、

[化30]



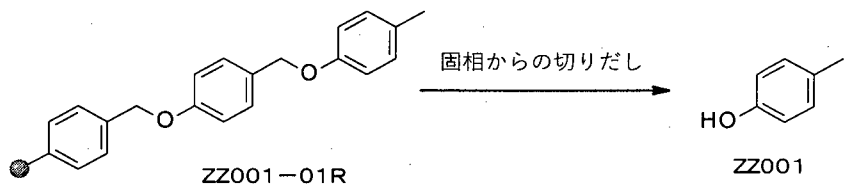
の表記は、特に記載がない限り、ポリスチレン樹脂を示しており、化合物が固相上に担持されている状態を示す。

[0292] 実施例中にて使用している固相に担持された化合物であることを示す「－０１Ｒ」のうち数字は用いたレジンの種類を示した。例えば、「－０１Ｒ」の「０１」は臭素化（ブロミナテド）Ｗａｎｇレジン、４－（ブロモメチル）フェノキシメチルポリスチレン（例えば、Ｍｅｒｃｋ社、４－（ベンジルオキシ）ベンジルブロミド，ポリマー担持）に対して、担持した状態の化合物を示す。「－

０２Ｒ」の「０２」は、４－（ブロモメチル）フェノキシエチルポリスチレン（例えば、Ｍｅｒｃｋ社、２－（４－ブロモメチルフェノキシ）エチル　ポリスチレン、実施例中では修飾Ｗａｎｇレジンと表記することもある）に対して、担持した状態の化合物を示す。「－０３Ｒ」の「０３」は、ポリスチレン　カルボン酸（例えば、ＣＨＥＭ－ＩＭＰＥＸ社、カルボン酸ポリスチレン、実施例中ではカルボン酸レジンと表記することもある）に対して、リンカー部分を介して担持した状態の化合物を示す。

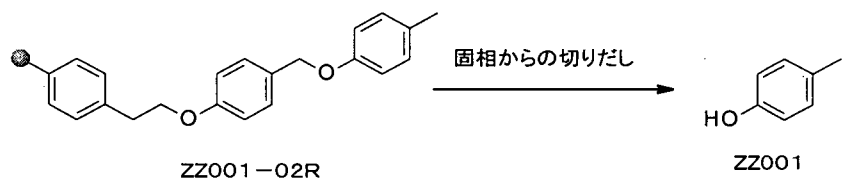
[0293]　「－０１Ｒ」の表記例

[化31]



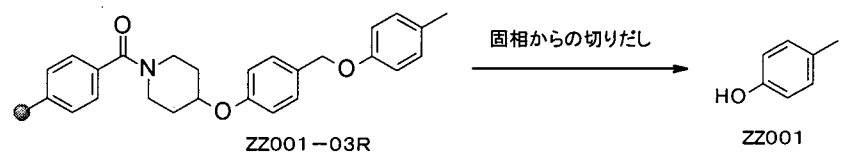
[0294]　「－０２Ｒ」の表記例

[化32]



[0295]　「－０３Ｒ」の表記例

[化33]



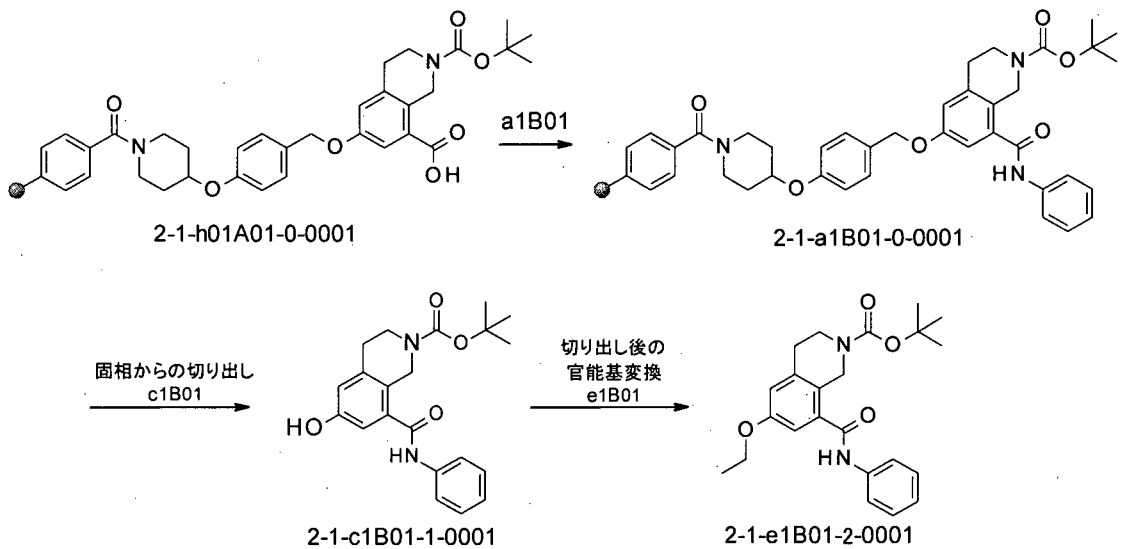
[0296]　実施例８、９および１０において使用している固相担持された化合物は、全てポリスチレンカルボン酸（例えば、ＣＨＥＭ－ＩＭＰＥＸ社、カルボン酸ポリスチレン、実施例中ではカルボン酸レジンと表記することもある）に対して、リンカー部分を介して担持した状態の化合物を利用している。

実施例８、９および１０にて合成している混合物を示す場合には、混合物番号を利用することもある

。例えば、「２－１－ａ１Ｂ０１－０」の「２－１」はライブラリの種類を示し、「ａ１Ｂ０１」は混合物の種類を示す。「－０」の「－０」は固相に担持された状態を示し、「－１」の場合には固相から切り出した状態を示す。また、「－２」の場合には固相からの切り出し後に官能基変換を行った状態を示す。混合物に含まれる各化合物を示す際は、ＩＤを利用することもある。例えば、ＩＤ「２－１－ａ１Ｂ０１－０－０００１」の場合、「０００１」は混合物「２－１－ａ１Ｂ０１－０」中に含まれる任意の１化合物を特定する番号であり、ＩＤにより混合物および含まれる化合物を特定する。

「２－１－ａ１Ｂ０１－０－０００１」の表記例

[化34]

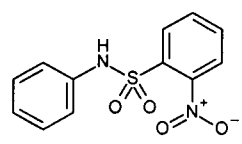


実施例１；反応検討用基質ならびに混合物ライブラリで用いるビルディングブロックなどの合成

実施例１－１：主に実施例２－１で用いる反応検討用基質、ならびに混合物ライブラリで用いるビルディングブロックなどの合成

[0297] 実施例１－１－１：2-ニトロ-N-フェニルベンゼンスルホンアミド（化合物Ｆ１０１）の合成

[化35]



[0298] ２－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（１．０ｇ、４．５１ｍｍｏｌ）、ジクロロメタン

（９．０ｍＬ）、アニリン（０．４５３ｍＬ、４．９６ｍｍｏｌ）およびＤＩＰＥＡ（１．５７６ｍＬ、９．０２ｍｍｏｌ）を加え、反応溶液を０℃にて２時間撹拌した。

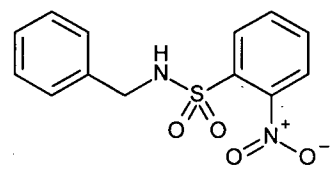
[0299] 続いて、１Ｍ塩酸を加え、酢酸エチルにて抽出した。得られた有機層を飽和塩化ナトリウム水溶液にて洗浄したのち、濃縮した。得られた濃縮残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、移動相：０．１％ギ酸水溶液／０．１％ギ酸アセトニトリル溶液）にて精製し、得られたフラクションを凍結乾燥することで、２－ニトロ－Ｎ－フェニルベンゼンスルホンアミド（化合物Ｆ１０１、０．７０ｇ、２．５２ｍｍｏｌ、５５．７％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ） ｍ／ｚ＝２７９．１［Ｍ＋Ｈ］＋。

保持時間：０．７５分（分析条件ＳＱＤ－ＦＡ０５－１）。

[0300] 実施例１－１－２：Ｎ－ベンジル－２－ニトロベンゼンスルホンアミド（化合物Ｆ１０２）の合成

[化36]



[0301] ２－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（１．０ｇ、４．５１ｍｍｏｌ）、ジクロロメタン（９．０ｍＬ）、ベンジルアミン（０．５４２ｍＬ、４．９６ｍｍｏｌ）およびＤＩＰＥＡ（１．５７６ｍＬ、９．０２ｍｍｏｌ）を加え、反応溶液を０℃にて２時間撹拌した。

[0302] 続いて、１Ｍ塩酸を加え、酢酸エチルにて抽出した。得られた有機層を飽和塩化ナトリウム水溶液にて洗浄したのち、濃縮した。得られた濃縮残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、移動相：０．１％ギ酸水溶液／０．１％ギ酸アセトニトリル溶液）にて精製し、得られたフラクションを凍結乾燥することで、N-ベンジル-2-ニトロベンゼンスルホンアミド（化合物Ｆ１０２、１．０ｇ、３．４２ｍｍｏｌ、７６％）を得た。

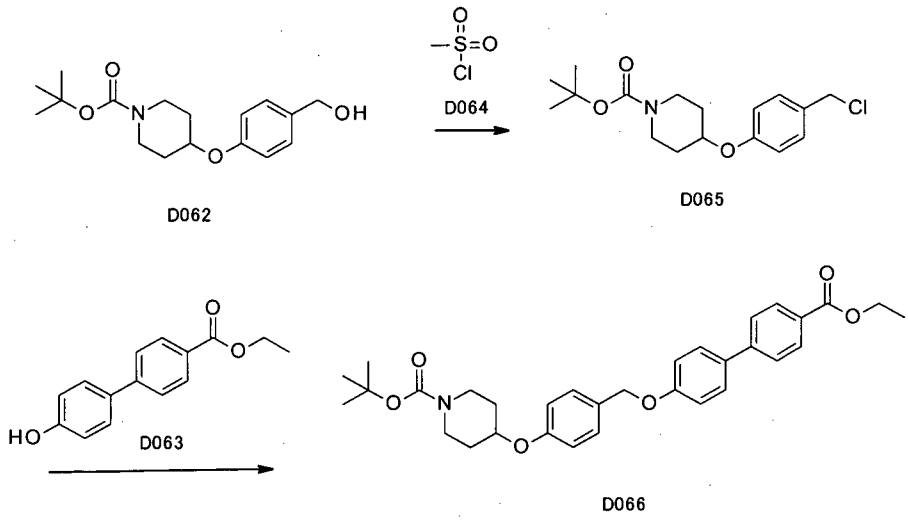
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ） ｍ／ｚ＝２９３．２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．７８分（分析条件ＳＱＤ－ＦＡ０５－１）。

[0303] 実施例１－１－３：ｔｅｒｔ－ブチル ４－［４－［［４－（４－エトキシカルボニルフェニル）フェノキシ］メチル］フェノキシ］ピペリジン－１－カルボキシレート（化合物Ｄ０６６）の

合成

[化37]



[0304] 窒素雰囲気下１００ｍＬ三口フラスコにｔｅｒｔ－ブチル　４－［４－（ヒドロキシメチル）フェノキシ］ピペリジン－１－カルボキシレート（Ｄ０６２、１．００ｇ、３．２５ｍｍｏｌ）、トリエチルアミン（０．４９９ｍＬ、３．５８ｍｍｏｌ）とＤＣＭ（１６．３ｍＬ）を加え、反応容器を０℃に冷却した。メタンスルホニルクロリド（Ｄ０６４、０．２６６ｍＬ、３．４２ｍｍｏｌ）を加え、０℃で３時間攪拌した。得られた混合物に飽和炭酸水素ナトリウム水溶液（４．９ｍＬ）を加えた。有機層をジクロロメタン（２４ｍＬ）で3回抽出し、硫酸ナトリウムで乾燥した後、減圧下濃縮した。窒素雰囲気下、１００ｍＬ三口フラスコに得られた残渣、エチル　４－（４－ヒドロキシフェニル）ベンゾアト（Ｄ０６３、０．８６６ｇ、３．５８ｍｍｏｌ）、炭酸セシウム（２．１２ｇ、６．５０ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（１２．０ｍＬ）を混合し、室温で２４時間攪拌した。得られた混合物に飽和塩化アンモニウム水溶液（６ｍＬ）を加えた。有機層を酢酸エチル（１０ｍＬ）で３回抽出した後、得られた有機層を混合し、ヘキサン（２０ｍＬ）を加えた。有機層を水（１５ｍＬ）で３回、飽和塩化ナトリウム水溶液（１５ｍＬ）で１回洗浄し、減圧下濃縮した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０－２５％酢酸エチル／ヘキサン）で精製した後、得られた粗生成物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ＮＨ－シリカゲル、ジクロロメタン／ヘキサン、０－１００％）で精製した。得られた粗生成物を酢酸エチル（１００ｍＬ）とヘキサン（２００ｍＬ）に溶解させ、水（２００ｍＬ）で３回、飽和塩化ナトリウム水溶液（１００ｍＬ）で１回洗浄し、減圧下濃縮することで白色固体の標題化合物Ｄ０６６（１．４４ｇ、２．７１ｍｍｏｌ、８３％）を得た。

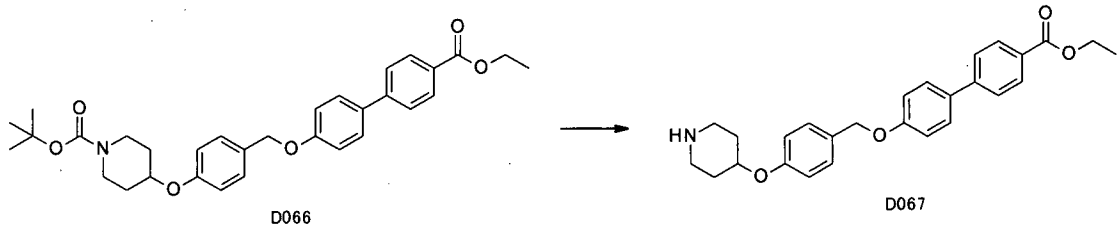
[0305] ^{1}H－NMR（４００MHｚ，ＣＤＣｌ$_3$）δ：８．０８（ｄ，J＝８．４Ｈｚ、２Ｈ），７．６１（ｄ，J＝８．４Ｈｚ，２Ｈ），７．５７（ｄ，J＝８．８Ｈｚ，２Ｈ），７．３７（ｄ，J＝８．４Ｈｚ，２Ｈ），７．０６（ｄ，J＝８．８Ｈｚ，２Ｈ），６．９４（ｄ，J＝８．４Ｈｚ，２Ｈ），５．０４（ｓ，１Ｈ），４．５０－４．４５（ｍ，１Ｈ），４．４０（ｑ，J＝７．２Ｈｚ，２Ｈ），３．７３－３．６７（ｍ，２Ｈ），３．３８－３．３１（ｍ，２Ｈ），１．９６－１．８８（ｍ，２Ｈ），１．８０－１．７１（ｍ，２Ｈ），１．４７（ｓ，９Ｈ），１．４１（ｔ，J＝７．２Ｈｚ，３Ｈ）。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５５４［Ｍ＋Ｎａ］$^+$。

保持時間：１．６８４分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）。

[0306] 実施例１－１－４：エチル　４－［４－［（４－ピペリジン－４－イルオキシフェニル）メトキシ］フェニル］ベンゾアト（化合物Ｄ０６７）の合成

[化38]



[0307] 窒素雰囲気下５ｍＬスクリューキャップバイアルに、ｔｅｒｔ－ブチル　４－［４－［［４－（４－エトキシカルボニルフェニル）フェノキシ］メチル］フェノキシ］ピペリジン－１－カルボキシレート（Ｄ０６６、５０．０ｍｇ，９４．０μｍｏｌ）、ＤＩＰＥＡ（２９．５μＬ、０．１６９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（１．８８ｍＬ）を加え、反応容器を０℃に冷却した。ＴＭＳＯＴｆ（２０．４μＬ、０．１１３ｍｍｏｌ）を加え、０℃で３時間攪拌した。その後ＤＩＰＥＡ（２．９５μＬ、１６．９μｍｏｌ）とＴＭＳＯＴｆ（２．０μＬ、１１μｍｏｌ）を加え、０℃で１．５時間攪拌した。得られた混合物に０℃でトリエチルアミン（２６．２μＬ）を加え、室温で３０分攪拌した。水（８４７μＬ）、ＤＭＳＯ（１ｍＬ）とギ酸（１２．１μＬ、０．２８２ｍｍｏｌ）を加え、逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、０－６０％０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液）で精製した。得られた生成物をジクロロメタン（１００ｍＬ）に溶解させ、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液（５０ｍＬ）で３回、飽和塩化ナトリウム水溶液（５０ｍＬ）で１回洗浄し、減圧下濃縮

することで標題化合物Ｄ０６７（１９．８ｍｇ、４５．９ｍｍｏｌ、４９％）を白色固体として得た。

[0308] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＣＤＣｌ$_{3}$）δ：８．０８（ｄ，Ｊ＝８．４Ｈｚ，２Ｈ），７．６１（ｄ，Ｊ＝８．８Ｈｚ，２Ｈ），７．５７（ｄ，Ｊ＝８．８Ｈｚ，２Ｈ），７．３６（ｄ，Ｊ＝８．８Ｈｚ，２Ｈ），７．０６（ｄ，Ｊ＝８．８Ｈｚ，２Ｈ），６．９４（ｄ，Ｊ＝８．８Ｈｚ，２Ｈ），５．０３（ｓ，１Ｈ），４．４２－４．３６（ｍ，３Ｈ），３．１５（ｄｄｄ，Ｊ＝１３．６，４．８，４．８Ｈｚ，２Ｈ），２．７４（ｄｄｄ，Ｊ＝１３．６，９．２，３．２Ｈｚ，２Ｈ），２．０６－１．９９（ｍ，２Ｈ），１．７３－１．６４（ｍ，２Ｈ），１．４１（ｔ，Ｊ＝７．２Ｈｚ，３Ｈ）。

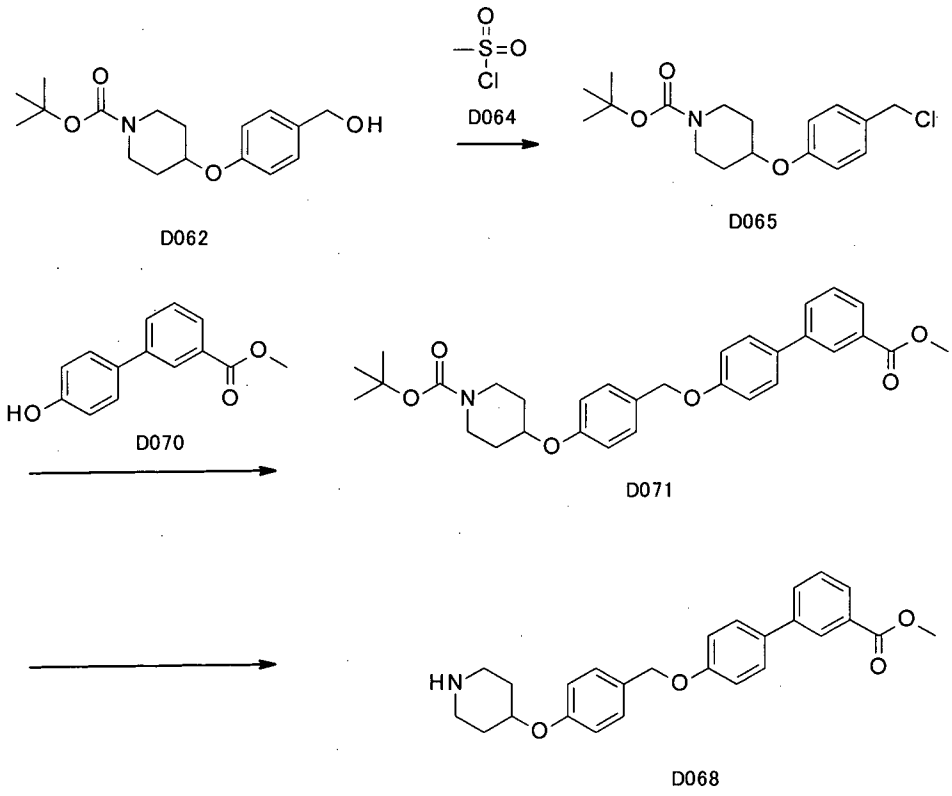
ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４３２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．９０４分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）。

実施例１－１－４で合成法を例示したＤ０６７は、これ以降の実施例において、化合物Ｃ１０２と表記することもある。

[0309] 実施例１－１－５：メチル　３－［４－［（４－ピペリジン－４－イルオキシフェニル）メトキシ］フェニル］ベンゾアト（Ｄ０６８）の合成

[化39]

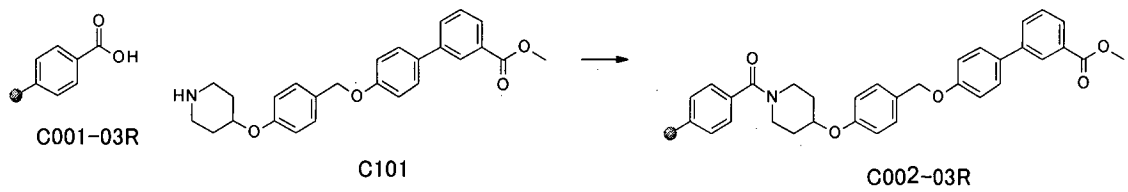


[0310] 実施例１－１－３と実施例１－１－４に示した方法を用いることで、ｔｅｒｔ－ブチル　４－［４－（ヒドロキシメチル）フェノキシ］ピペリジン－１－カルボキシレート（Ｄ０６２）とメチル　３－（４－ヒドロキシフェニル）ベンゾアト（Ｄ０７０）からメチル　３－［４－［（４－ピペリジン－４－イルオキシフェニル）メトキシ］フェニル］ベンゾアト（Ｄ０６８）を合成することができる。

実施例１－１－５で合成法を例示したＤ０６８は、これ以降の実施例において、化合物Ｃ１０１と表記することもある。

[0311] 実施例１－１－６：化合物Ｃ００２－０３Ｒの合成

[化40]



[0312] 窒素雰囲気下、１００ｍＬのガラスバイアルに、カルボン酸レジン（Ｃ００１－０３Ｒ）（担持量２．１９ｍｍｏｌ／ｇ、４．５０ｇ、９．８６ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（６７．５ｍＬ）を加え、

室温で1時間振とうした。メチル　3－［4－［（4－ピペリジン－4－イルオキシフェニル）メトキシ］フェニル］ベンゾアト（Ｃ１０１）（１．３１５ｇ、３．１５ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（１．３４ｇ、９．８６ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（１．５４ｍＬ、９．８６ｍｍｏｌ）を加え、室温で２２時間振とうした。ピペリジン（５．８５ｍＬ、５９．１ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（８．０５ｇ、５９．１ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（９．２１ｍＬ、５９．１ｍｍｏｌ）を加え、室温で終夜振とうした。

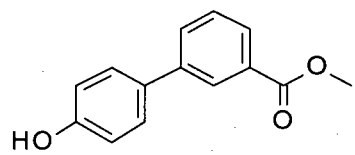
[0313] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を全てフィルター上に移し、ＮＭＰ（９０ｍＬ）で3回、メタノール（９０ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（９０ｍＬ）で3回、ヘプタン（９０ｍＬ）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｃ００２－０３Ｒ（担持量０．５０７ｍｍｏｌ／ｇ、６．８７ｇ、３．４８ｍｍｏｌ）を得た。

[0314] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（０．０１０ｍＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で3回、メタノール（０．１ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で3回洗浄した後、０．２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に2分間浸した。ろ過後、ろ液にＮＭＰ（０．２５ｍＬ）を加えた。得られた溶液のうち０．０５０ｍＬにアセトニトリル（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｃ００２が１００％観測された。

[0315] [化41]



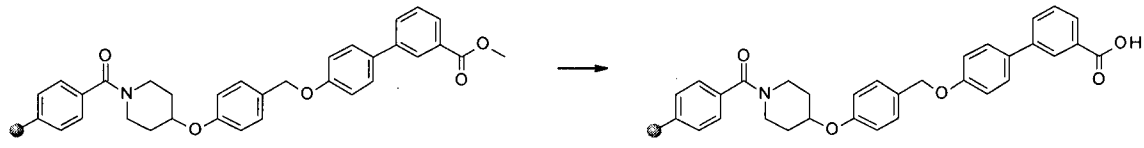
化合物Ｃ００２

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　２２９［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．００６分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）。

[0316] 実施例１－１－７：化合物Ｃ００３－０３Ｒの合成

[化42]



C002-03R C003-03R

窒素雰囲気下、５０ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ｃ００２－０３Ｒ（担持量０．５０７ｍｍｏｌ／ｇ、６．７９ｇ、３．４４ｍｍｏｌ）とメタノール（４．０７ｍＬ）、ＴＨＦ（３６．６ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。水酸化ナトリウム水溶液（５Ｍ、３．５５ｍＬ、１７．８ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で３時間振とうした。

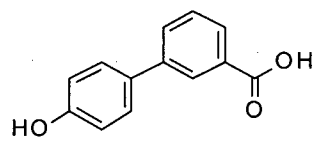
[0317] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を全てフィルター上に移し、ＮＭＰ（１３０ｍＬ）で３回、水（１３０ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔ（０．２Ｍ、ＮＭＰ溶液　１３０ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（１３０ｍＬ）で３回、メタノール（１３０ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１３０ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｃ００３－０３Ｒ（担持量０．５１１ｍｍｏｌ／ｇ、５．８８ｇ、３．００ｍｍｏｌ）を得た。

[0318] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（０．０１０ｍＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、メタノール（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、ろ液にＮＭＰ（０．２５ｍＬ）を加えた。得られた溶液のうち０．０５０ｍＬにアセトニトリル（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｃ００３が１００％観測された。

[0319] [化43]



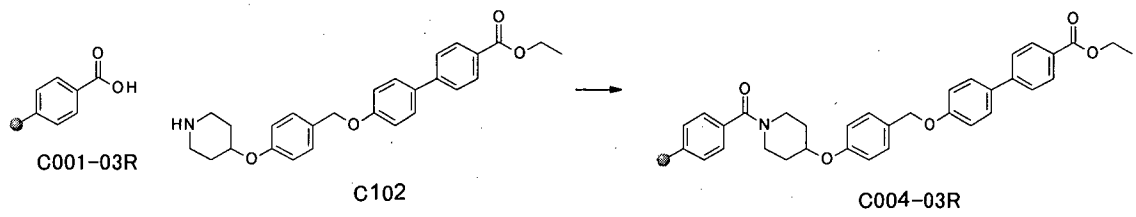
化合物Ｃ００３

極大波長：２６７ｎｍ。

保持時間：０．８０６分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）。

[0320] 実施例１－１－８：化合物Ｃ００４－０３Ｒの合成

[化44]



[0321] 窒素雰囲気下、２０ｍＬのガラスバイアルに、カルボン酸レジン（Ｃ００１－０３Ｒ）（担持量２．１９ｍｍｏｌ／ｇ、１．００ｇ、２．１９ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（１５ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。エチル　４－［４－［（４－ピペリジン－４－イルオキシフェニル）メトキシ］フェニル］ベンゾアト（Ｃ１０２）（０．１０６ｇ、０．２４６ｍｍｏｌ）とピペリジン（０．０３３ｍＬ、０．３２９ｍｍｏｌ）、ＨＯＡｔ（０．２９８ｇ、２．１９ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（０．３４１ｍＬ、２．１９ｍｍｏｌ）を加え、室温で４時間振とうした。ピペリジン（１．３０ｍＬ、１３．１ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（１．７９ｇ、１３．１ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（２．０５ｍＬ、１３．１ｍｍｏｌ）を加え、室温で終夜振とうした。

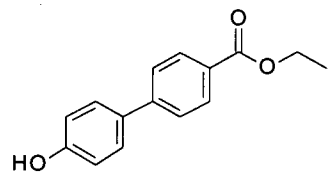
[0322] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を全てフィルター上に移し、ＮＭＰ（２０ｍＬ）で３回、メタノール（２０ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２０ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｃ００４－０３Ｒ（担持量０．２００ｍｍｏｌ／ｇ、１．２５ｇ、０．２５０ｍｍｏｌ）を得た。

[0323] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（１０μＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、メタノール（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．１Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＮＭＰ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にアセトニトリル（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｃ００４が１００％観測された。

[0324] [化45]



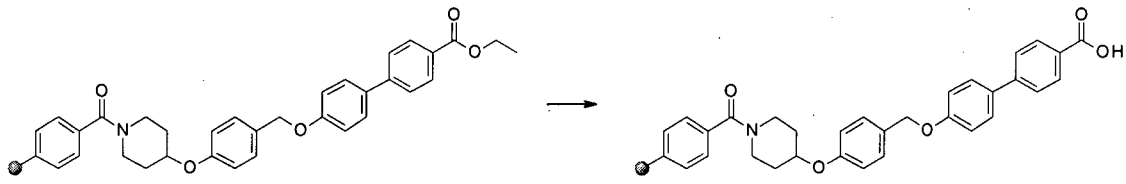
化合物Ｃ００４

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　２４３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０８５分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0325] 実施例１－１－９：化合物Ｃ００５－０３Ｒの合成

[化46]



[0326] 窒素雰囲気下、１０ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ｃ００４－０３Ｒ（担持量０．２００ｍｍｏｌ／ｇ、１．２５ｇ、０．２５０ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（７．２ｍＬ）、メタノール（０．８ｍＬ）、水酸化ナトリウム水溶液（５Ｍ、０．８ｍＬ、４．０ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で６時間振とうした。

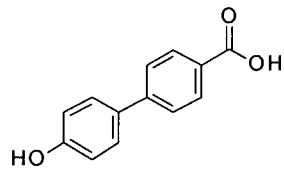
[0327] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を全てフィルター上に移し、ＮＭＰ（２０ｍＬ）で3回、水（２０ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔ（０．２Ｍ、ＮＭＰ溶液、２０ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（２０ｍＬ）で3回、メタノール（２０ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（２０ｍＬ）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｃ００５－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、１．１６ｇ、０．２３２ｍｍｏｌ）を得た。

[0328] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（１０μＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で3回、メタノール（０．１ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で3回洗浄した後、０．１Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に2分間浸した。ろ過後、固相をＮＭＰ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にアセトニトリル（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｃ００５が１００％観測された。

[0329] [化47]



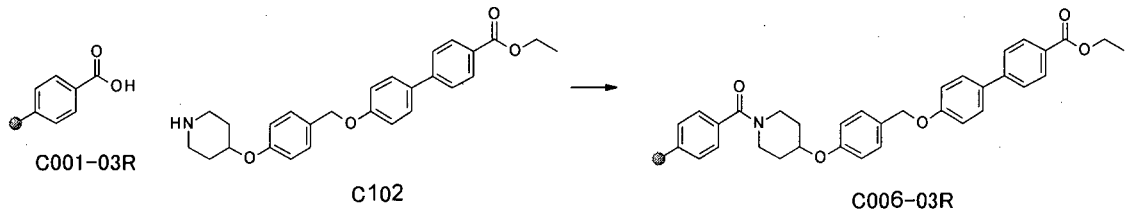
化合物Ｃ００５

極大波長：２９３ｎｍ。

保持時間：０．７７５分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0330] 実施例１－１－１０：化合物Ｃ００６－０３Ｒの合成

[化48]



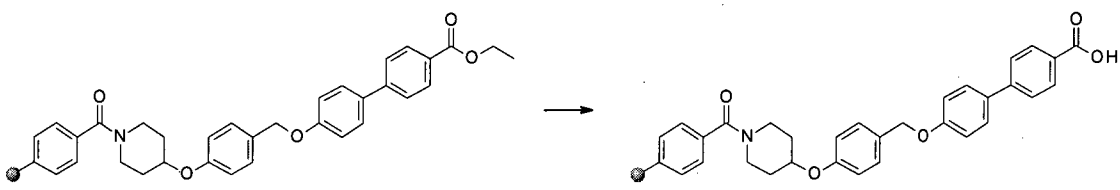
[0331] 窒素雰囲気下、２０ｍＬのガラスバイアルに、カルボン酸レジン（Ｃ００１－０３Ｒ）（担持量２．１９ｍｍｏｌ／ｇ、１．００ｇ、２．１９ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（１５ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。エチル　４－［４－［（４－ピペリジン－４－イルオキシフェニル）メトキシ］フェニル］ベンゾアト（Ｃ１０２）（０．０２５ｇ、０．０５８ｍｍｏｌ）とピペリジン（０．０３３ｍＬ、０．３２９ｍｍｏｌ）、ＨＯＡｔ（０．２９８ｇ、２．１９ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（０．３４１ｍＬ、２．１９ｍｍｏｌ）を加え、室温で６時間振とうした。ピペリジン（１．３０ｍＬ、１３．１ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（１．７９ｇ、１３．１ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（２．０５ｍＬ、１３．１ｍｍｏｌ）を加え、室温で終夜振とうした。

[0332] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を全てフィルター上に移し、ＮＭＰ（２０ｍＬ）で３回、メタノール（２０ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２０ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｃ００６－０３Ｒ（担持量０．０５０ｍｍｏｌ／ｇ、１．１８ｇ、０．０５９ｍｍｏｌ）を得た。

[0333] 実施例１－１－１１：化合物Ｃ００７－０３Ｒの合成

[化49]



C006-03R C007-03R

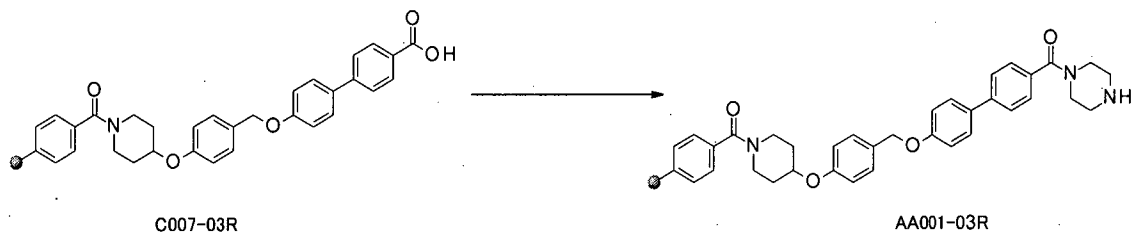
[0334] 窒素雰囲気下、１０ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ｃ００６－０３Ｒ（担持量０．０５０ｍｍｏｌ／ｇ、１．１８ｇ、０．０５９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（７．２ｍＬ）、メタノール（０．８ｍＬ）、水酸化ナトリウム水溶液（５Ｍ、０．８ｍＬ、４．０ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で６時間振とうした。

[0335] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を全てフィルター上に移し、ＮＭＰ（２０ｍＬ）で3回、水（２０ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔ（０．２Ｍ、ＮＭＰ溶液、２０ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（２０ｍＬ）で3回、メタノール（２０ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（２０ｍＬ）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｃ００７－０３Ｒ（担持量０．０５０ｍｍｏｌ／ｇ、１．１０ｇ、０．０５５ｍｍｏｌ）を得た。

[0336] 実施例１－１－１２：化合物ＡＡ００１－０３Ｒの合成

[化50]



C007-03R AA001-03R

[0337] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物Ｃ００７－０３Ｒ（担持量０．０５０ｍｍｏｌ／ｇ、０．０３０ｇ、１．５μｍｏｌ）とＮＭＰ（０．３００ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ピペラジン（０．５ＭｎｍＰ溶液、３０．０μＬ、０．０１５ｍｍｏｌ）、ＨＯＡｔ（０．５ＭｎｍＰ溶液、３０．０μＬ、０．０１５ｍｍｏｌ）とＤＩＣ（２．３４μＬ、０．０１５ｍｍｏｌ）を加え、４０℃で１４時間振とうした。

[0338] 固相精製

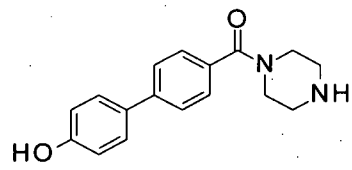
反応液と固相の懸濁液をＮＭＰ（０．６ｍＬ）を用いてフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．６ｍＬ）で２回、メタノール（０．６ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（０．６ｍＬ）で3回洗浄し、得られた固相を

減圧下で一晩乾燥させ、化合物ＡＡ００１－０３Ｒ（担持量０．０５０ｍｍｏｌ／ｇ、２５．６ｍｇ、１．２８ｍｍｏｌ）を得た。

[0339] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（０．０２０ｍＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、メタノール（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸した。ろ過後、フィルター上のレジンをＮＭＰ（０．０５ｍＬ）で洗浄した。得られたろ液５０μＬにアセトニトリル（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物ＡＡ００１が８８．９％の純度で観測された。

[0340] [化51]



AA001

化合物ＡＡ００１

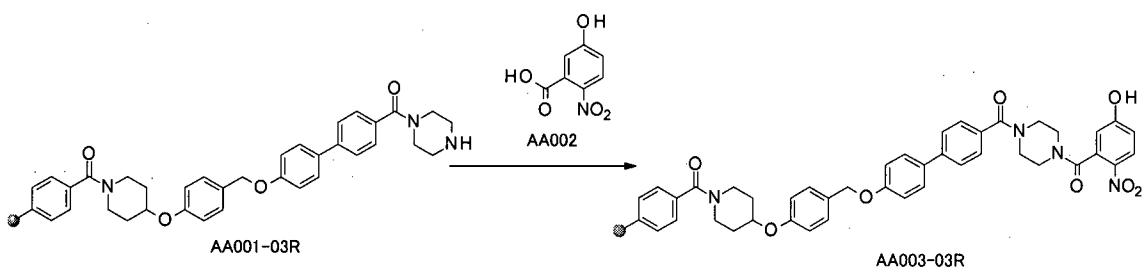
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　２８３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．４７１分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）。

実施例１－１－１２で合成法を例示したＡＡ００１－０３Ｒは、これ以降の実施例において、化合物Ｄ０２１－０３Ｒと表記することもある。

[0341] 実施例１－１－１３：化合物ＡＡ００３－０３Ｒの合成

[化52]



[0342] 窒素雰囲気下、８ｍＬのガラスバイアルに化合物ＡＡ００１－０３Ｒ（担持量０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、２９８ｍｇ、５８．１μｍｏｌ）とＮＭＰ（４．４７ｍＬ）を加え、室温で１時間振と

うした。５－ヒドロキシ－２－ニトロ安息香酸（ＡＡ００２、２６．６ｍｇ、０．１４５ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（１９．８ｍｇ、０．１４５ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（２２．６μＬ、０．１４５ｍｍｏｌ）を加え、室温で２時間振とうした。窒素雰囲気下、反応混合物にメタノール（４４７μＬ）と水酸化リチウム（２Ｍ水溶液、４４７μＬ、０．８９４ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間振とうした。

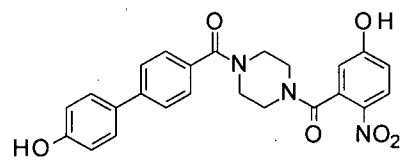
[0343] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をＮＭＰ（５．９６ｍＬ）を用いてフィルター上に移し、ＮＭＰ（５．９６ｍＬ）で２回、水で（５．９６ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔ（０．２Ｍ、ＮＭＰ溶液、５．９６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５．９６ｍＬ）で３回、メタノール（５．９６ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５．９６ｍＬ）で３回、ヘプタン（５．９６ｍＬ）で３回、洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物ＡＡ００３－０３Ｒ（担持量０．１８９ｍｍｏｌ／ｇ、２７５．２ｍｇ、５２．０μｍｏｌ）を得た。

[0344] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（０．０２０ｍＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、メタノール（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸した。ろ過後、フィルター上のレジンをＮＭＰ（０．０５ｍＬ）で洗浄した。得られたろ液５０μＬにアセトニトリル（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物ＡＡ００３が９５．６％の純度で観測された。

[0345] [化53]



AA003

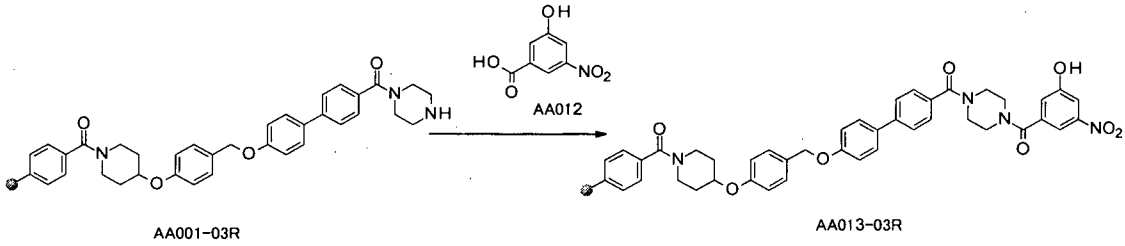
化合物ＡＡ００３

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４４８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．８１７分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）。

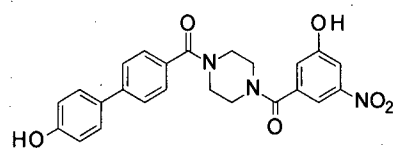
[0346] 実施例１－１－１４：化合物ＡＡ０１３－０３Ｒの合成

[化54]



[0347] 化合物ＡＡ００１－０３Ｒ（担持量０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、３７．０ｍｇ、７．４μｍｏｌ）と３－ヒドロキシ－５－ニトロ安息香酸（ＡＡ０１２、３．９６ｍｇ、０．００２２ｍｍｏｌ）を用いて、実施例１－１－１３と同様の方法で合成し、化合物ＡＡ０１３－０３Ｒ（担持量０．１８９ｍｍｏｌ／ｇ、３２．４ｍｇ、６．５μｍｏｌ）を得た。

[0348] [化55]



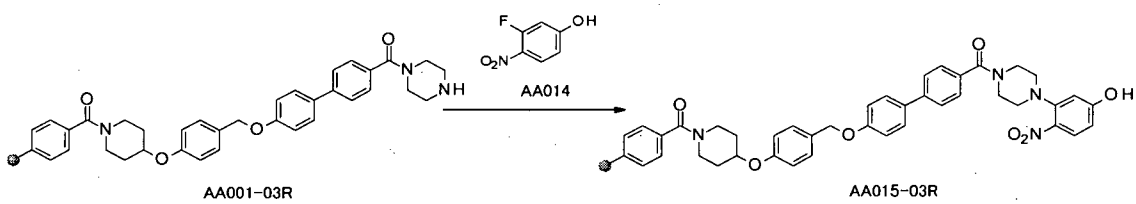
化合物ＡＡ０１３

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４４８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．８５２分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）。

[0349] 実施例１－１－１５：ＡＡ０１５－０３Ｒの合成

[化56]



窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物ＡＡ００１－０３Ｒ（担持量０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、１０．０ｍｇ、１．９５μｍｏｌ）とＮＭＰ（１５０ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。３－フルオロ－４－ニトロフェノール（ＡＡ０１４、１．５３ｍｇ、９．７５μｍｏｌ）とＤＩＰＥＡ（３．４１μＬ、０．０２０ｍｍｏｌ）を加え、１００℃で２４時間振とうした。

[0350] 固相精製

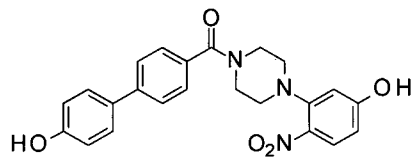
反応液と固相の懸濁液をＮＭＰ（０．２ｍＬ）を用いてフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．２ｍＬ）で2回、水で（０．２ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（０．２ｍＬ）で3回、ＨＯＡｔ（０．２Ｍ、ＮＭＰ

溶液、０．２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（０．２ｍＬ）で３回、メタノール（０．２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．２ｍＬ）で３回、ヘプタン（０．２ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物ＡＡ０１５－０３Ｒ（担持量０．１８９ｍｍｏｌ／ｇ、１０．０ｍｇ、１．８９μｍｏｌ）を得た。

[0351] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（０．０２０ｍＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、メタノール（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸した。ろ過後、フィルター上のレジンをＮＭＰ（０．０５ｍＬ）で洗浄した。得られたろ液５０μＬにアセトニトリル（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物ＡＡ０１５が９６．９％の純度で観測された。

[0352] [化57]



AA015

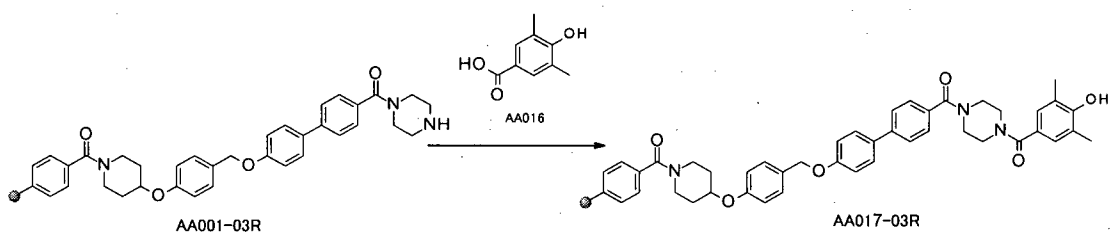
化合物ＡＡ０１５

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４２０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．９３７分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）。

[0353] 実施例１－１－１６：ＡＡ０１７－０３Ｒの合成

[化58]

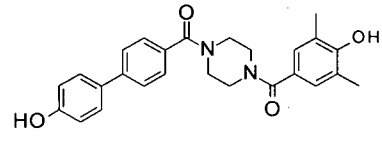


AA001-03R　AA016　AA017-03R

化合物ＡＡ００１－０３Ｒ（担持量０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、３７．０ｍｇ、７．４μｍｏｌ）と４－ヒドロキシ－３，５－ジメチル安息香酸（ＡＡ０１６、３．６０ｍｇ、０．００２２ｍｍｏｌ）を用いて、実施例１－１－１３と同様の方法で合成し、化合物ＡＡ０１７－０３Ｒ（担持量０．１８

９ｍｍｏｌ／ｇ、３２．１ｍｇ、６．１μｍｏｌ）を得た。

[0354] [化59]



AA017

化合物ＡＡ０１７

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４３１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

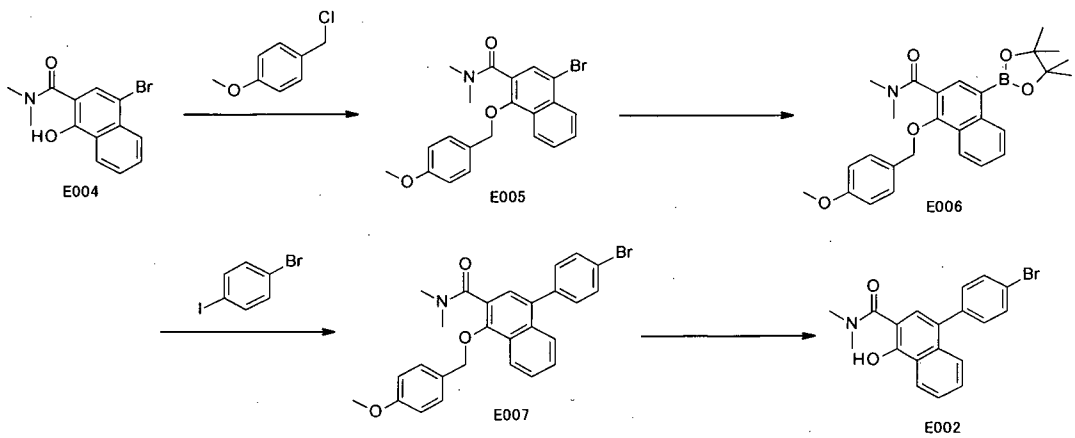
保持時間：０．８４３分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）。

[0355] 実施例１－２：主に実施例２－２で用いる反応検討用基質、混合物ライブラリで用いるビルディングブロックなどの合成

実施例１－２－１：４－（４－ブロモフェニル）－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチル－２－ナフトアミド（化合物Ｅ００２）の合成法

実施例１－２－７および実施例１－２－９で使用したナフトール試薬（化合物Ｅ００２、化合物Ｅ００３）は以下に示す方法で合成した。

[化60]



E004　E005　E006　E007　E002

[0356] 実施例１－２－２：４－ブロモ－１－（（４－メトキシベンジル）オキシ）－Ｎ，Ｎ－ジメチル－２－ナフトアミド（化合物Ｅ００５）の合成

４－ブロモ－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチル－２－ナフトアミド（化合物Ｅ００４）（６０ｇ、２０４ｍｍｏｌ）のＤＭＡ（５１０ｍＬ）溶液に１－（クロロメチル）－４－メトキシベンゼン（３３．３ｍＬ，２４５ｍｍｏｌ）とｔＢｕＯＫ（２５．２ｇ，２２４ｍｍｏｌ）を室温で加えた。９０℃で１時間３０分撹拌した後、反応溶液に水（１Ｌ），ＥｔＯＡｃ（３００ｍＬ）とヘキサン（２

００ｍＬ）を加え、有機層を抽出した。有機層を食塩水で洗浄した後、減圧濃縮し、標題化合物（化合物Ｅ００５）を粗生成物として得た。これ以上の精製は実施せずに次の反応を行った。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４１２［Ｍ－Ｈ］$^-$。

保持時間：１．３１分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0357] 実施例１－２－３：１－（（４－メトキシベンジル）オキシ）－Ｎ，Ｎ－ジメチル－４－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）－２－ナフトアミド（化合物Ｅ００６）の合成

窒素雰囲気下、４－ブロモ－１－（（４－メトキシベンジル）オキシ）－Ｎ，Ｎ－ジメチル－２－ナフトアミド（化合物Ｅ００５）（８５ｇ，２０５ｍｍｏｌ）、ビス（ピナコレート）ジボロン，Ｐｄ（ｄｐｐｆ）Cl_2・ＤＣＭ（８．３８ｇ，１０．３ｍｍｏｌ）と酢酸カリウム（６０．４ｇ，６１５ｍｍｏｌ）にジオキサン（１０２６ｍＬ）を室温で加え、９０℃で２時間加熱し、標題化合物（化合物Ｅ００６）を粗生成物の溶液として得た。これ以上の精製は実施せずに次の反応を行った。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４６２［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：１．４５分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0358] 実施例１－２－４：４－（４－ブロモフェニル）－１－（（４－メトキシベンジル）オキシ）－Ｎ，Ｎ－ジメチル－２－ナフトアミド（化合物Ｅ００７）の合成

窒素雰囲気下、前工程（実施例１－２－２）で得た、１－（（４－メトキシベンジル）オキシ）－Ｎ，Ｎ－ジメチル－４－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）－２－ナフトアミド（化合物Ｅ００６）（９５ｇ，２０５ｍｍｏｌ）を含む反応溶液に１－ブロモ－４－ヨードベンゼン（６９．６ｇ、２４６ｍｍｏｌ）とＰｄ（ｄｐｐｆ）Cl_2・ＤＣＭ（８．３７ｇ，１０．３ｍｍｏｌ）を室温で加え攪拌した。反応溶液にリン酸カリウム（１３１ｇ，６１５ｍｍｏｌ）と水（１３７ｍＬ）を室温で加えた後、９０℃で２時間攪拌した。反応溶液の有機層をシリカゲル（３００ｍＬ）でろ過し、酢酸エチル（８００ｍＬ）で溶出した。

ろ液を減圧下濃縮し、残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィーで精製し（酢酸エチル／ヘキサン，０－３５％）、茶色アモルファスの粗生成物を得た。得られた粗生成物を酢酸エチル（２０ｍＬ）とヘキサン（１８０ｍＬ）の混合溶媒で粉砕洗浄し、得られた個体をろ過して溶媒を除去し、白色固体の標題化合物（化合物Ｅ００７、５１％、５０．７ｇ、１０３ｍｍｏｌ）を得た。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４８８［Ｍ－Ｈ］$^-$。

保持時間：１．５０分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0359] 実施例１－２－５：４－（４－ブロモフェニル）－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチル－２－ナフトアミド（化合物Ｅ００２）の合成

（４－（４－ブロモフェニル）－１－（（４－メトキシベンジル）オキシ）－Ｎ，Ｎ－ジメチル－２－ナフトアミド）（６２．６ｇ，１２８ｍｍｏｌ）（化合物Ｅ００７）のＤＣＭ（６３８ｍＬ）溶液にＴＦＡ（４８．８ｍＬ，６３８ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間攪拌した。反応溶液を減圧下濃縮した後に、酢酸エチル（２００ｍＬ）を加え再び減圧下濃縮した。ヘキサン（５００ｍＬ）を加えて粉砕洗浄し、得られた個体を酢酸エチル（３０ｍＬ）とヘキサン（２７０ｍＬ）の混合溶媒で洗浄し、白色固体を得た。得られた個体を酢酸エチル（５００ｍＬ）に溶解し、炭酸水素ナトリウム水溶液（３００ｍＬ）を加えた。有機層を抽出し、減圧下濃縮した。残渣を酢酸エチル（５０ｍＬ）とヘキサン（５００ｍＬ）で粉砕洗浄し、白色固体の標題化合物（化合物Ｅ００２、８５％、４０．１ｇ、１０３ｍｍｏｌ）を得た。

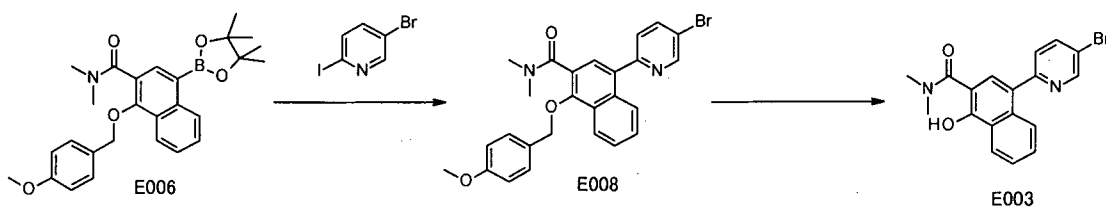
ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　３７０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．４1分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0360] 実施例１－２－６：４－（５－ブロモピリジン－２－イル）－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチル－２－ナフトアミド（化合物Ｅ００３）の合成

５－ブロモ－２－ヨードピリジンを用いて、実施例１－２－４（化合物Ｅ００７）、実施例１－２－５（化合物Ｅ００２）と同様の方法で合成した。

[化61]



[0361] ４－（５－ブロモピリジン－２－イル）－１－（（４－メトキシベンジル）オキシ）－Ｎ，Ｎ－ジメチル－２－ナフトアミド（化合物Ｅ００８）

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４９１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．３２分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0362] ４－（５－ブロモピリジン－２－イル）－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチル－２－ナフト

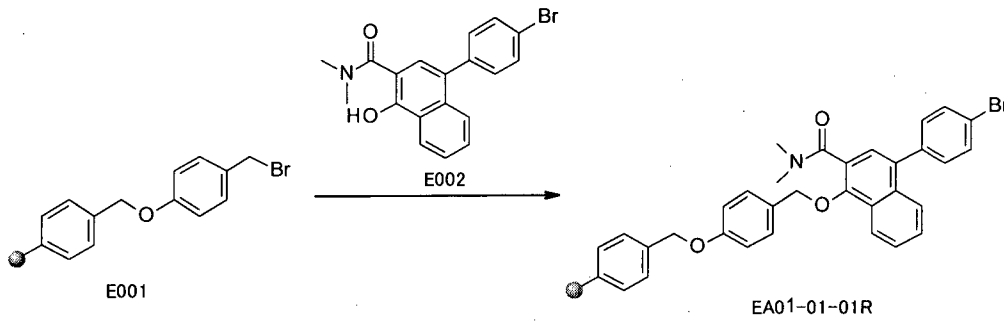
アミド（化合物Ｅ００３）

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　３７１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１７分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0363] 実施例１－２－７：化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒの合成

[化 62]



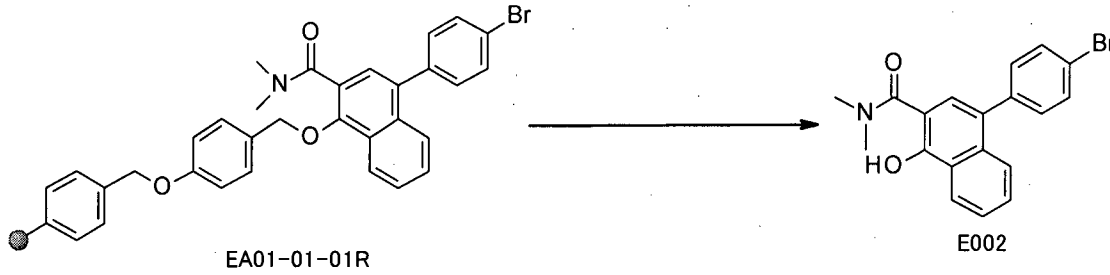
[0364] 窒素雰囲気下、臭素化Ｗａｎｇレジン（化合物Ｅ００１，Ｓｉｇｍａ－Ａｌｄｒｉｃｈ、５３４４７１、１００－２００ｍｅｓｈ，担持量：０．５ｍｍｏｌ／ｇ，１％架橋）（１０ｇ，５．００ｍｍｏｌ）と４－（４－ブロモフェニル）－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチル－２－ナフトアミド（化合物Ｅ００２、３．７０ｇ，１０．０ｍｍｏｌ）にＮＭＰ（２００ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。ｔＢｕＯＫ（１．０７ｇ，９．５ｍｍｏｌ）を加え室温で１８時間振とうした。反応懸濁液をフィルター付きカラムへ移し、窒素圧をかけて反応液を除去した後に、ＮＭＰ（２００ｍＬ）で３回レジンの洗浄を行った。さらに水（２００ｍＬ）で３回、メタノール（２００ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２００ｍＬ）で３回繰り返しレジンの洗浄を行い、得られたレジンを減圧下で一晩乾燥させ、標題化合物（化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ）を得た（１０．２ｇ、担持量：０．４ｍｍｏｌ／ｇ）。

[0365] 実施例１－２－８：化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒの担持量決定

レジンに担持された担持量（ｍｍｏｌ／ｇ）は、以下の方法で決定した。

以下は実験操作の一例であり、全てのロットに関する担持量を一律で規定するものではない。

[0366] [化 63]



[0367] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（３１．０ｍｇ）、ＤＣＭ（２．７０ｍＬ）とペンタメチルベンゼン（２３０ｍｇ，１．５５ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間振とうした。ＴＦＡ（３００μＬ，２．６３ｍｍｏｌ）を加え、室温で２時間振とうした。反応の上澄み溶液を３０μＬサンプリングしてＴＦＥ（１１７０μＬ）に希釈し、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応追跡を行った。

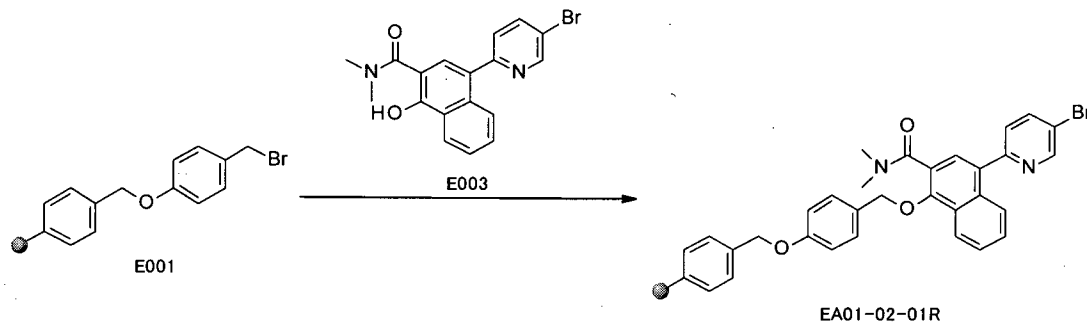
[0368] 得られたＥ００２のＵＶ面積％と検量線から溶液中の濃度を算出し、レジンに担持されているＥ００２の量を求めた。その結果担持量を０．４０ｍｍｏｌ／ｇと算出した。分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１ にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　３７０．０，３７２．０ $[M+H]^+$

保持時間：１．４５分。

[0369] 実施例１－２－９：化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒの合成

[化64]



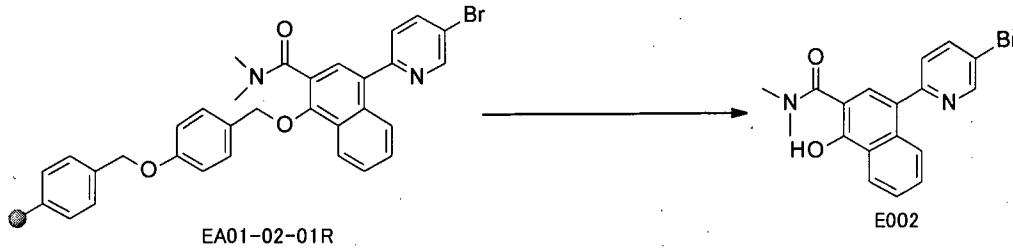
[0370] ４－（５－ブロモピリジン－２－イル）－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチル－２－ナフトアミド（化合物Ｅ００３）を用いて、実施例１－２－７（化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒ）と同様の方法で合成した。

（担持量：０．３７ｍｍｏｌ／ｇ）

[0371] 実施例１－２－１０：化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒの担持量は実施例１－２－８と同様の

方法を用いて決定した。

[化65]

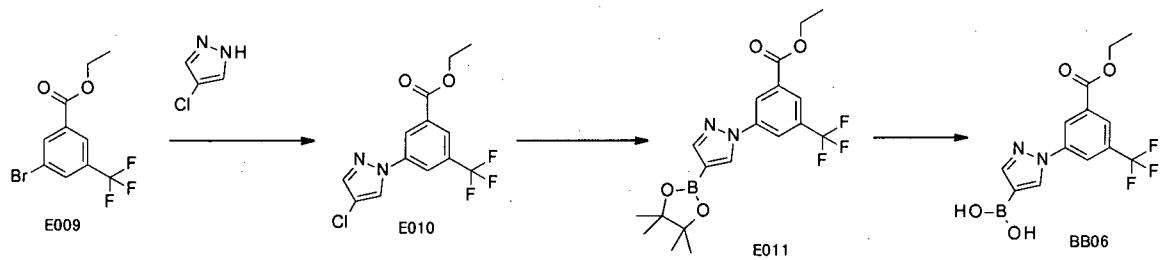


ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　３７１．０，３７３．０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．２１分。

[0372] 実施例１－２－１１：｛１－［３－エトキシカルボニル－５－（トリフルオロメチル）フェニル］ピラゾール－４－イル｝ボロン酸（ＢＢ０６）の合成法

[化66]



[0373] 実施例１－２－１２：３－（４－クロロ－１Ｈ－ピラゾール－１－イル）－５－（トリフルオロメチル）安息香酸エチル（化合物Ｅ０１０）の合成

３－ブロモ－５－（トリフルオロメチル）安息香酸エチル（化合物Ｅ００９）（２．０８ｇ，７ｍｍｏｌ），４－クロロ－１Ｈ－ピラゾール（１．０８ｇ，１０．５ｍｍｏｌ），ヨウ化銅（０．１３３ｇ，０．７００ｍｍｏｌ），Ｎ，Ｎ'－ジメチルエチレンジアミン（０．３０ｍＬ，２．８ｍｍｏｌ）と炭酸カリウム（２．９０ｇ，２１．００ｍｍｏｌ）のジオキサン（１７．５ｍＬ）溶液を、３回窒素置換した。１１０℃で１６時間攪拌した。混合物をセライトでろ過し、酢酸エチル（２５ｍＬ）で５回洗浄した。ろ液を塩化アンモニウム水溶液（４０ｍＬ）で２回、水（４０ｍＬ）で１回、飽和食塩水（４０ｍＬ）で１回洗浄した後、硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下濃縮した。残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィーで精製し（酢酸エチル／ヘキサン，２０％）、白色固体の標題化合物（化合物Ｅ０１０、８７％、１．９３ｇ、６．０７ｍｍｏｌ）を得た。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　３１９［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．３３分（分析条件　ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－１）。

[0374] 実施例１－２－１３：３－（４－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）－１Ｈ－ピラゾール－１－イル）－５－（トリフルオロメチル）安息香酸エチル（化合物Ｅ０１１）の合成

（３－（４－クロロ－１Ｈ－ピラゾール－１－イル）－５－（トリフルオロメチル）安息香酸エチル（化合物Ｅ０１０）（１．９３ｇ，６．０６ｍｍｏｌ），ビス（ピナコラート）ジボロン（１．９２ｇ，７．５７ｍｍｏｌ）、ＲｕＰｈｏｓ（４２４ｍｇ，０．９０８ｍｍｏｌ），アリルパラジウム(II)クロリド ダイマー（１１１ｍｇ，０．３０３ｍｍｏｌ）と酢酸カリウム（１．４９ｇ，１５．１ｍｍｏｌ）のジオキサン（３０ｍＬ）溶液を、窒素置換した。９０℃で１６．５時間攪拌した。混合物をセライトでろ過し、酢酸エチル（２０ｍＬ）で５回洗浄した。ろ液を飽和食塩水（４０ｍＬ）で洗浄した後、硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下濃縮した。得られた淡黄色油状の標題化合物（化合物Ｅ０１１）は精製せず、混合物のまま次の工程に用いた。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４１１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．５３分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0375] 実施例１－２－１４：（１－（３－（エトキシカルボニル）－５－（トリフルオロメチル）フェニル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）ボロン酸（ＢＢ０６）の合成

前工程（実施例１－２－１３）で得られた３－（４－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）－１Ｈ－ピラゾール－１－イル）－５－（トリフルオロメチル）安息香酸エチル（化合物Ｅ０１１）（６．０６ｍｍｏｌ相当）と、過ヨウ素酸ナトリウム（６．４８ｇ，３０．３ｍｍｏｌ）、酢酸アンモニウム（２．３４ｇ，３０．３ｍｍｏｌ）、アセトン（４０ｍＬ）、水（２０ｍＬ）を室温で１９時間攪拌した。混合物に酢酸エチル（１００ｍＬ）と水（５０ｍＬ）を加えた。有機層を抽出後、さらに酢酸エチル（１００ｍＬ）で２回抽出した。有機層を硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下濃縮した。残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液、５０－１００％）にて精製した。得られた固体を桐山ロートを使い、水（１５ｍＬ）で５回洗浄した。得られた固体を減圧下乾燥し、標題化合物（ＢＢ０６、５５％、１．０９ｇ、３．３２ｍｍｏｌ）を得た。

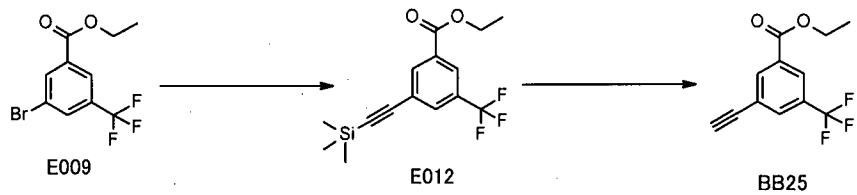
ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　３２９［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０２分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0376] 実施例１－３：主に実施例２－３で用いる反応検討用基質、ならびに混合物ライブラリで用いるビルディングブロックなどの合成

実施例１－３－１：３－エチニル－５－（トリフルオロメチル）安息香酸エチル（ＢＢ２５）の合成

[化67]



[0377] 実施例１－３－２：３－（トリフルオロメチル）－５－（（トリメチルシリル）エチニル）安息香酸エチル（化合物Ｅ０１２）の合成

窒素雰囲気下、３－ブロモ－５－（トリフルオロメチル）安息香酸エチル（化合物Ｅ００９、１．４９ｇ，５ｍｍｏｌ），トリメチルシリルアセチレン（１．３９ｍＬ，１０．０ｍｍｏｌ），$PdCl_2(PPh_3)_2$（０．１７５ｇ，０．２５ｍｍｏｌ），ヨウ化銅（４８ｍｇ，０．２５ｍｍｏｌ）のトリエチルアミン（１４．９ｍＬ，１０７ｍｍｏｌ）溶液を、９０℃で２．５時間攪拌した。混合物をセライトでろ過し、酢酸エチル（２０ｍＬ）で４回洗浄した。ろ液を減圧下濃縮した。残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ＮＨ－シリカゲル）で精製（酢酸エチル／ヘキサン，１０％）し、淡茶色オイルの標題化合物（化合物Ｅ０１２、１０４％、１．６４ｇ、５．２２ｍｍｏｌ）を得た。

保持時間：１．７０分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－d_6）δ：８．１８（ｓ，１Ｈ），８．１５（ｓ，１Ｈ），８．１０（ｓ，１Ｈ），４．３６（ｑ，J＝７．０Ｈｚ，２Ｈ），１．３５（ｔ，J＝７．０Ｈｚ，３Ｈ），０．２６（ｓ，９Ｈ）。

[0378] 実施例１－３－３：３－エチニル－５－（トリフルオロメチル）安息香酸エチル（ＢＢ２５）の合成

３－（トリフルオロメチル）－５－（（トリメチルシリル）エチニル）安息香酸エチル（化合物Ｅ０１２、１．６４ｇ、５．２２ｍｍｏｌ）と炭酸カリウム（０．７２１ｇ，５．２２ｍｍｏｌ）のエタノール（２０．８ｍＬ）溶液を室温で１時間半攪拌した。混合物をセライトでろ過し、メタノール

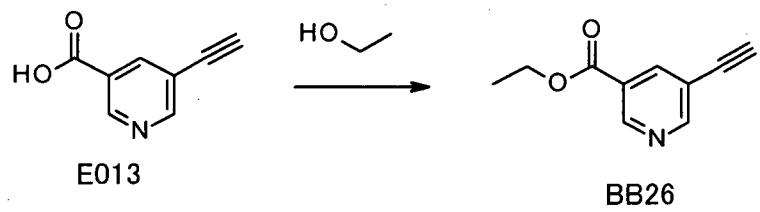
（２０ｍＬ）で３回、酢酸エチル（２０ｍＬ）で３回洗浄した。ろ液を濃縮した。残渣をＤＭＳＯと０．１％ギ酸水溶液に溶解し、逆相カラムクロマトグラフィーで精製（０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液、５０－１００％）した。濃縮後、得られた残渣に酢酸エチルと水を加えた。有機層を抽出し、炭酸水素ナトリウム水溶液と飽和食塩水で洗浄し、硫酸ナトリウムで乾燥した。濃縮し、淡茶色オイルの標題化合物（ＢＢ２５、８９％、１．１２　ｇ、４．６２ｍｍｏｌ）を得た。

保持時間：１．３２分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）

極大波長：２１３ｎｍ

[0379] 実施例１－３－４：５－エチニルニコチン酸エチル（ＢＢ２６）の合成

[化68]



[0380] ５－エチニルピリジン－３－カルボン酸（化合物Ｅ０１３、１．５ｇ，１０．１９ｍｍｏｌ）のＤＭＡ（２０ｍＬ）溶液に、０℃でＤＭＡＰ（１．２５ｇ、１０．２ｍｍｏｌ）とＷＳＣＩ・ＨＣｌ（３．９１ｇ、２０．４ｍｍｏｌ）を加え、１５分間攪拌した。エタノール（１．１２ｍＬ、２０．４ｍｍｏｌ）を加え、室温で２０時間攪拌した。混合物にギ酸を加え、逆相カラムクロマトグラフィーで精製し（０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液、５－３５％）、茶色固体の標題化合物（ＢＢ２６、５０％、０．８９　ｇ、５．１ｍｍｏｌ）を得た。

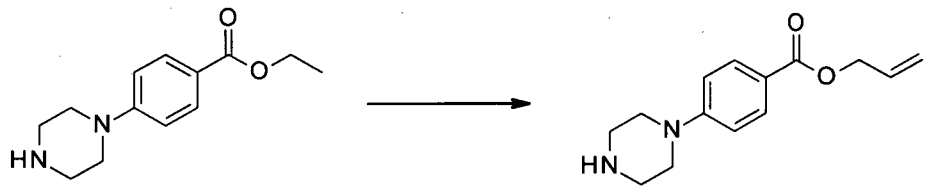
ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　１７６［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．９１分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0381] 実施例１－４：主に実施例２－４、２－５で用いる反応検討用基質、ならびに混合物ライブラリで用いるビルディングブロックなどの合成

実施例１－４－１：４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７）の合成法

[化69]



B010 BB27

[0382] ５０ｍＬのナスフラスコにアリルアルコール（１０．００ｍＬ）とＫＯｔＢｕ（９６．００ｍｇ，０．８５４ｍｍｏｌ）を加え、窒素雰囲気下、１０分間撹拌した。エチル　４－ピペラジン－１－イルベンゾアト（化合物Ｂ０１０、１ｇ，４．２７ｍｍｏｌ）を加え、１００℃で１時間撹拌した。混合物を室温に冷却後、減圧下濃縮した。得られた残渣にアリルアルコール（１２ｍＬ）を加え、１００℃で１６．５時間撹拌した。混合物を室温まで冷却後、減圧下濃縮した。得られた残渣をＮＨ－シリカゲルカラムクロマトグラフィーにて精製し（酢酸エチル／ヘキサン、５０－１００％）、無色ワックス状固体の標題化合物（ＢＢ２７、６９．０％、０．７２ｇ、２．９４ｍｍｏｌ）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ，ｍ／ｚ）：２４７．１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

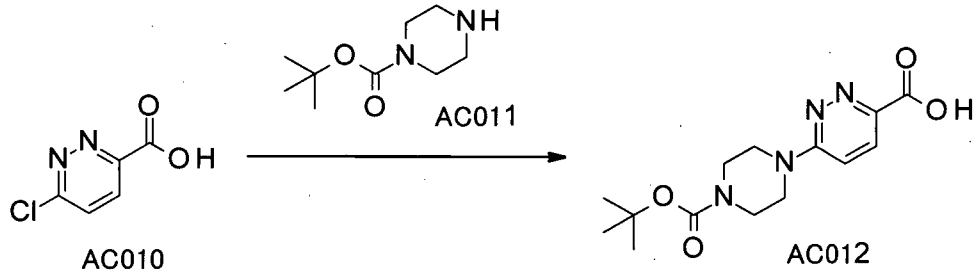
保持時間：０．５９５分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0383] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－ｄ$_{6}$）δ：７．７９５（ｄ，Ｊ＝９．０Ｈｚ，２Ｈ），６．９５６（ｄ，Ｊ＝９．０Ｈｚ，２Ｈ），６．０７２－５．９７７（ｍ，１Ｈ），５．３８７－５．３３２（ｍ，１Ｈ），５．２６２－５．２２５（ｍ，１Ｈ），４．７３７－４．７１６（ｍ，２Ｈ），３．２２９－３．２０４（ｍ，４Ｈ），２．８１６－２．７９０（ｍ，４Ｈ），２．３２３（ｂｓ，１Ｈ）。

実施例１－４－１で合成法を例示したＢＢ２７は、これ以降の実施例において、化合物Ｄ０４９と表記することもある。

[0384] 実施例１－４－２：６－［４－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシカルボニル］ピペラジン－１－イル］ピリダジン－３－カルボン酸（ＡＣ０１２）の合成法

[化70]



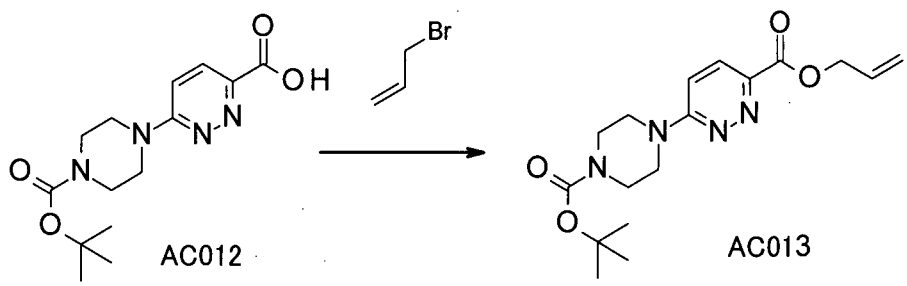
[0385] ５０ｍＬのナスフラスコに６－クロロピリダジン－３－カルボン酸（ＡＣ０１０、ＣＡＳ：５０９６－７３－１、１．００ｇ、６．３１ｍｍｏｌ）とｔｅｒｔ－ブチル　ピペラジン－１－カルボキシレート（ＡＣ０１１、ＣＡＳ：５７２６０－７１－６、１．７６ｇ、９．４６ｍｍｏｌ、１．５当量）、ＤＩＰＥＡ（３．３０ｍＬ，１８．９ｍｍｏｌ，３．０当量）、アセトニトリル（１５．００ｍＬ）を加え、窒素雰囲気下、１００℃にて８７時間加熱還流した。反応溶液を室温まで冷却後、ギ酸を加え、逆相カラムクロマトグラフィーで精製した（０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液、１５－５０％）。凍結乾燥し、標題化合物（ＡＣ０１２、６６％、１．９５ｇ、４．２ｍｍｏｌ）を得た。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　３０９．２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．７０分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0386] 実施例１－４－３：プロプ－２－エニル　６－［４－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシカルボニル］ピペラジン－１－イル］ピリダジン－３－カルボキシレート（ＡＣ０１３）の合成法

[化71]



[0387] １００ｍＬのナスフラスコに、６－［４－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシカルボニル］ピペラジン－１－イル］ピリダジン－３－カルボン酸（ＡＣ０１２、２．１０ｇ、６．８１ｍｍｏｌ）とK_2CO_3（２．８２ｇ、２０．４ｍｍｏｌ、３．０当量）、ＤＭＡ（１８．２ｍＬ）、アリルブロマイド（０．７１ｍＬ，８．１７ｍｍｏｌ，１．２当量）を加え、窒素雰囲気下、室温に

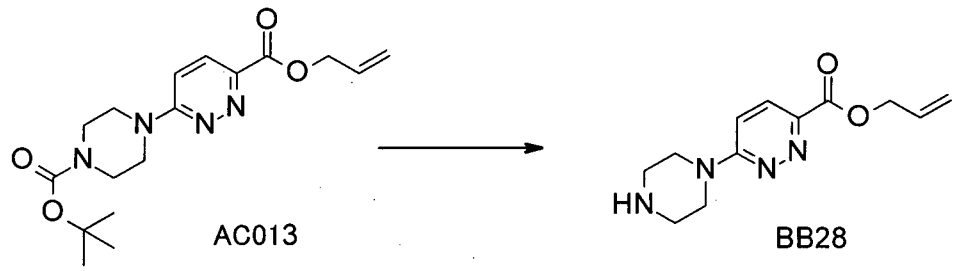
て３時間４５分撹拌した。DMA（９．１mL）、K_2CO_3（２．８２g、２０．４mmol、３．０当量）、アリルブロマイド（０．８８mL，１０．２mmol，１．５当量）を加え、窒素雰囲気下、室温にて４０時間撹拌した。反応溶液にギ酸（３．６６mL）とH_2Oを加え、逆相カラムクロマトグラフィーで精製した（０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液、１５－６５％）。濃縮後、得られた懸濁液を桐山ロートにてろ過した。減圧下乾燥し、標題化合物（ＡＣ０１３、５７％、１．３５g、３．８７mmol）を得た。

ＬＣＭＳ：m／z　３４９．２［M+H］$^+$。

保持時間：１．０６分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0388] 実施例１－４－４：６－（ピペラジン－１－イル）ピリダジン－３－カルボン酸アリル（ＢＢ２８）の合成法

[化72]



[0389] ５０mLのナスフラスコに、プロプ－２－エニル　６－［４－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシカルボニル］ピペラジン－１－イル］ピリダジン－３－カルボキシレート（ＡＣ０１３、１．２３g、３．５３mmol）とＴＦＥ（１５．４mL）を加えた。窒素雰囲気下、室温にてトリメチルシリルクロライド（２．２６mL、１７．７mmol、５．０当量）を加え、室温にて３０分撹拌した。反応液を減圧下濃縮した後に、得られた残渣にＤＩＰＥＡ（３．３９mL）を加え、ＮＨ－シリカゲルカラムクロマトグラフィーにて精製し（ＤＣＭ／メタノール、０－１０％）、標題化合物（ＢＢ２８、９１％、０．８０　g、３．２２mmol）を得た。

ＬＣＭＳ：m／z　２４９．２［M+H］$^+$。

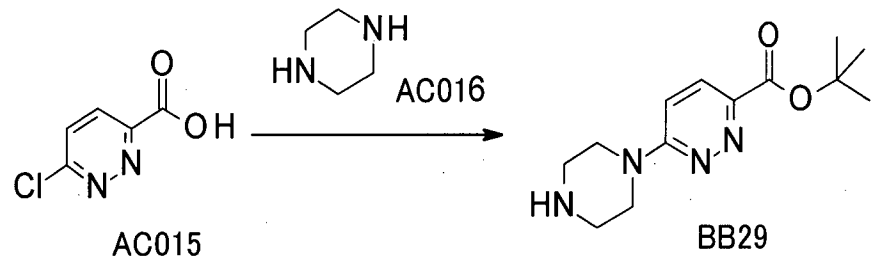
保持時間：０．３９、０．４６分（二峰性のピーク形状のため）（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0390] ^{1}H－NMR（４００MHz，$CDCl_3$）δ：７．８８（d，J＝９．７Hz，１H），６．８４（d，J＝９．７Hz，１H），６．１２－６．０２（m，１H），５．４４（ｄｄ，J＝１．

６，１７．２Ｈｚ，１Ｈ），５．３０（ｄｄ，Ｊ＝１．６，１０．７Ｈｚ，１Ｈ），４．９０（ｍ，２Ｈ），３．７９－３．７６（ｍ，４Ｈ），３．０２－２．９９（ｍ，４Ｈ）。

[0391] 実施例１－４－５：ｔｅｒｔ－ブチル　６－ピペラジン－１－イルピリダジン－３－カルボキシレート（ＢＢ２９）の合成法

[化73]



[0392] ５０ｍＬのナスフラスコにｔｅｒｔ－ブチル　６－クロロピリダジン－３－カルボキシレート（ＡＣ０１５、ＣＡＳ：１３４０５０６－５５－９、３．００ｇ、１８．９ｍｍｏｌ）、ＤＭＡＰ（１１６ｍｇ、０．９４６ｍｍｏｌ、０．０５当量）、アセトニトリル（２３．７ｍＬ）とＤＩＰＥＡ（９．９１ｍＬ，５６．８ｍｍｏｌ，３．０当量）を加えた。Boc_2O（６．１９ｇ、２８．４ｍｍｏｌ、１．５当量）を加え、窒素雰囲気下、８０℃にて１時間加熱還流した。反応溶液を室温まで冷却した後に、ピペラジン（ＡＣ０１６、ＣＡＳ：１１０－８５－０、９．４６ｍｍｏｌ、１．５当量）を加え、窒素雰囲気下、８０℃にて１時間加熱還流した。反応溶液を室温まで冷却し、ギ酸を加え、逆相カラムクロマトグラフィーで精製した（０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液、５－２０％）。濃縮後、得られた残渣をＮＨ－シリカゲルカラムクロマトグラフィーにて精製（酢酸エチル／ヘキサン、０－２０％の後、ＤＣＭ／メタノール、０－１０％）し、標題化合物（ＢＢ２９、４３％、２．１７ｇ、８．２１ｍｍｏｌ）を得た。

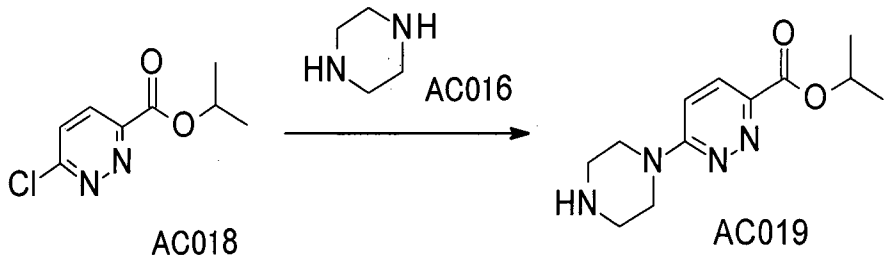
[0393] ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　２６５．２［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：０．５３分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，$CDCl_3$）δ：７．８３（ｄ，Ｊ＝９．７Ｈｚ，１Ｈ），６．８３（ｄ，Ｊ＝９．７Ｈｚ，１Ｈ），３．７７－３．７５（ｍ，４Ｈ），３．０１－２．９９（ｍ，４Ｈ）。

[0394] 実施例１－４－６：プロパン－２－イル　６－ピペラジン－１－イルピリダジン－３－カルボキシレート（ＡＣ０１９）の合成法

[化74]



[0395] ２０ｍＬのナスフラスコにプロパン－２－イル　６－クロロピリダジン－３－カルボキシレート（ＡＣ０１８、ＣＡＳ：３２１９４６－０９－２、１００ｍｇ、０．４９８ｍｍｏｌ）とピペラジン（ＡＣ０１６、１２９ｍｇ、１．５０ｍｍｏｌ、３．０当量）、ＤＭＡＰ（６．１ｍｇ，０．０５ｍｍｏｌ，０．１当量）、アセトニトリル（２．４９ｍＬ）、ＤＩＰＥＡ（１３１μＬ，０．７４８ｍｍｏｌ，１．５当量）を加え、窒素雰囲気下、７０℃にて１．５時間加熱撹拌した。反応溶液を室温まで冷却後、反応液をＡｃＯＥｔ（３０ｍＬ）にて希釈し、飽和塩化アンモニウム水溶液（１０ｍＬ）、水（１０ｍＬ）、飽和食塩水（１０ｍＬ）にて洗浄した。有機層をフェーズセパレーターにてろ過し、ろ液を減圧下濃縮した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ＮＨ－シリカゲル）にて精製（酢酸エチル／ヘキサン、０－２０％の後、ＤＣＭ／メタノール、０－１０％）し、標題化合物（ＡＣ０１９、５２％、６５ｍｇ、０．２６０ｍｍｏｌ）を得た。

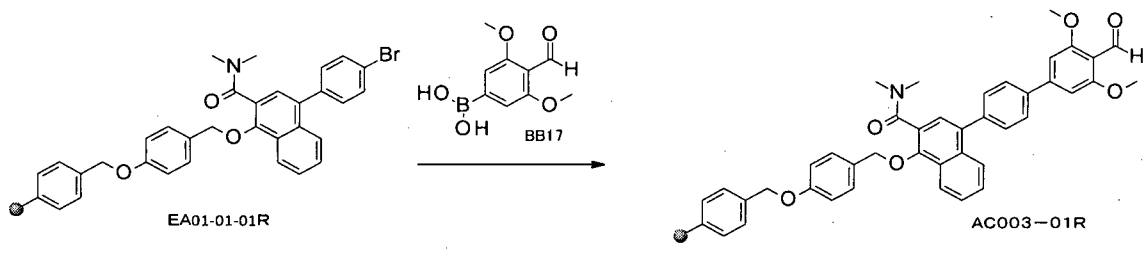
[0396] ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　２５１．２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．４６、０．４８分（二峰性のピーク形状のため）（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＣＤＣｌ$_{3}$）δ：７．８７（ｄ，Ｊ＝９．７Ｈｚ，１Ｈ），６．８４（ｄ，Ｊ＝９．７Ｈｚ，１Ｈ），５．３７－５．２８（ｍ，１Ｈ），３．７８－３．７５（ｍ，４Ｈ），３．０１－２．９９（ｍ，４Ｈ），１．４１（ｄ，Ｊ＝６．４Ｈｚ，６Ｈ）。

[0397] 実施例１－４－７：固相担持された芳香族アルデヒド（ＡＣ００３－０１Ｒ）の合成

[化75]



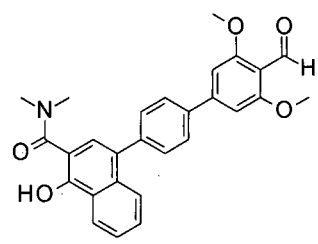
[0398] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（２０ｍｇ、担持量０．２９ｍｍｏｌ／ｇ）とＮＭＰ（３５０μＬ）を加え室温で１時間振とうした。（２－フルオロ－４－ホルミルフェニル）ボロン酸（ＢＢ１７）（１２．２ｍｇ、５８．０μｍｏｌ，６．０当量）、K_3PO_4水溶液（１．５Ｍ、２３．２μＬ、３５．０μｍｏｌ，６．０当量）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３のＮＭＰ溶液（０．０４Ｍ、２９．０μＬ、１．１６μｍｏｌ，２０ｍｏｌ％）を加え、９０℃で１４時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（４００μＬ）で3回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：H_2O（１：１）溶液（４００μＬ）で3回、水（４００μＬ）で3回、メタノール（４００μＬ）で3回、ＤＣＭ（４００μＬ）で3回洗浄した後に、減圧下でレジンを乾燥し、標題化合物ＡＣ００３－０１Ｒを得た。

[0399] 反応追跡

任意の時間経過時に、窒素雰囲気下で反応液とレジンの懸濁液１０μＬサンプリングしてフィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、メタノール（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＴＦＥ（１０００μＬ）に溶解させ、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を検出対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0400] 分析対象化合物；４－［４－（４－ホルミル－３，５－ジメトキシフェニル）フェニル］－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチルナフタレン－２－カルボキサミド（ＡＣ００３）

[化76]

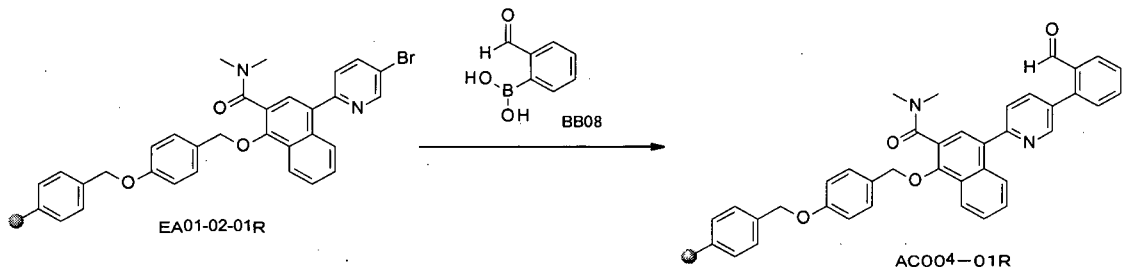


ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４５６．１［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：１．３０分。

[0401] 実施例１－４－８：固相担持された芳香族アルデヒド（ＡＣ００４－０１Ｒ）の合成

[化77]



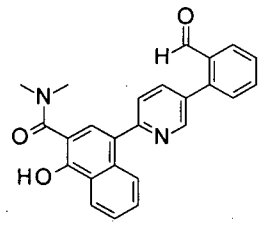
[0402] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（２０ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ）と１，４－ジオキサン（２００μＬ）を加え、室温で１時間振とうした。（２－ホルミルフェニル）ボロン酸（ＢＢ０８）（６．７ｍｇ、４４μｍｏｌ，６．０当量）、$K_3PO_4 \cdot H_2O$（１０．２ｍｇ、４４μｍｏｌ，６．０当量）、ピナコール（５．３ｍｇ，４４μｍｏｌ，６．０当量）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３の１，４－ジオキサン溶液（０．０４Ｍ、３７μＬ、１．５μｍｏｌ，２０ｍｏｌ％）を加え、９０℃で終夜振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（４００μＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：H_2O（１：１）溶液（４００μＬ）で３回、水（４００μＬ）で３回、メタノール（４００μＬ）で３回、ＤＣＭ（４００μＬ）で３回洗浄した後に、減圧下でレジンを乾燥し、標題化合物ＡＣ００４－０１Ｒを得た。

[0403] 反応追跡

任意の時間経過時に、窒素雰囲気下で反応液とレジンの懸濁液１０μＬサンプリングしてフィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で３回、メタノール（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＤＭＩ（２５０μＬ）に溶解させた。その溶液（５０μＬ）をアセトニトリル（２５０μＬ）にて希釈してＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を検出対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0404] 分析対象化合物；４－［５－（２－ホルミルフェニル）ピリジン－２－イル］－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチルナフタレン－２－カルボキサミド（ＡＣ００４）

[化78]

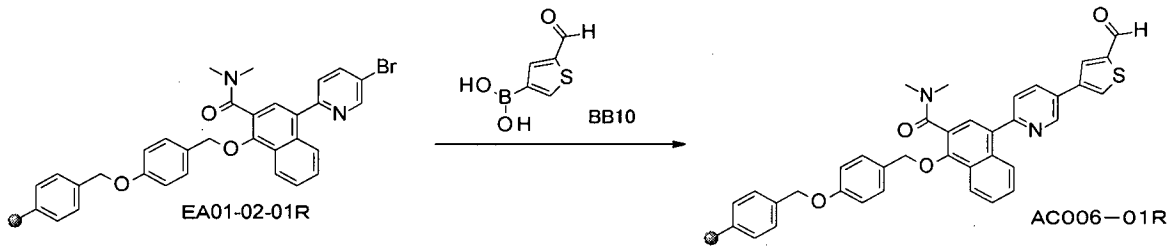


ＭＳ：ｍ／ｚ　３９７．１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１４分。

［0405］ 実施例１－４－９：固相担持された芳香族アルデヒド（ＡＣ００６－０１Ｒ）の合成

［化79］



［0406］ 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（２０ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ）と１，４－ジオキサン（２００μＬ）を加え、室温で１時間振とうした。（５－ホルミルチオフェン－３－イル）ボロン酸（ＢＢ１０）（６．７ｍｇ、４４μｍｏｌ，６．０当量）、$K_3PO_4 \cdot H_2O$（１０．２ｍｇ、４４μｍｏｌ，６．０当量）、ピナコール（５．３ｍｇ，４４μｍｏｌ，６．０当量）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３の１，４－ジオキサン溶液（０．０４Ｍ、３７μＬ、１．５μｍｏｌ，２０ｍｏｌ％）を加え、９０℃で終夜振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（４００μＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：H_2O（１：１）溶液（４００μＬ）で３回、水（４００μＬ）で３回、メタノール（４００μＬ）で３回、ＤＣＭ（４００μＬ）で３回洗浄した後に、減圧下でレジンを乾燥し、標題化合物ＡＣ００４－０１Ｒを得た。

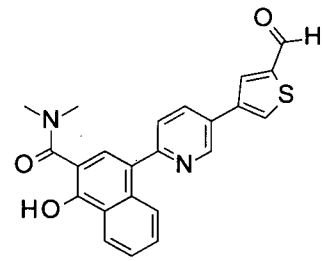
［0407］ 反応追跡

任意の時間経過時に、窒素雰囲気下で反応液とレジンの懸濁液１０μＬサンプリングしてフィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で３回、メタノール（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＤＭＩ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μL）をアセトニトリル（２５０μL)にて希釈しＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで

反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を検出対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0408] 分析対象化合物；４－［５－（５－ホルミルチオフェン－３－イル）ピリジン－２－イル］－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチルナフタレン－２－カルボキサミド（ＡＣ００６）

[化80]

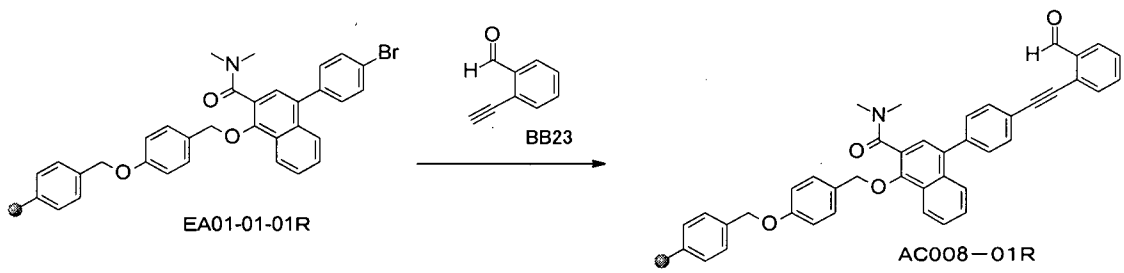


ＭＳ：ｍ／ｚ　４０３．１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１０分。

[0409] 実施例１－４－１０：固相担持された芳香族アルデヒド（ＡＣ００８－０１Ｒ）の合成

[化81]



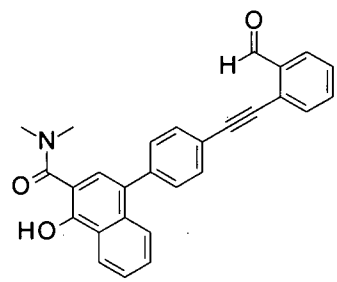
[0410] 窒素雰囲気下、１．５ｍＬのスクリューキャップバイアルに、化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（０．４０ｍｍｏｌ／ｇ，５０ｍｇ，０．０２０ｍｍｏｌ）、ＮＭＰ（４３８μＬ）とＤＩＡ（６３μＬ）を加え、１時間室温下振とうした。メチル　２－エチニルベンゾアト（ＢＢ２３）（１５．６ｍｇ，０．１２ｍｍｏｌ，６．０当量）と、Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_4$（１１．６ｍｇ，０．０１０ｍｍｏｌ，５０ｍｏｌ％）を加え、８０℃で２２時間振とうした。反応液を室温に冷却し、反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：H_2O（１：１）溶液（１０００μＬ）で3回、水（１０００μＬ）で3回、メタノール（１０００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１０００μＬ）で3回洗浄した後に、減圧下でレジンを乾燥し、標題化合物ＡＣ００８－０１Ｒを得た。

[0411] 純度確認

乾燥後の一部のレジンをフィルター付きピペットチップに移し、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０　μL）をアセトニトリル（２５０μL)にて希釈しＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を検出対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0412] 分析対象化合物；４－［４－［２－（２－ホルミルフェニル）エチニル］フェニル］－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチルナフタレン－２－カルボキサミド（ＡＣ００８）

[化82]

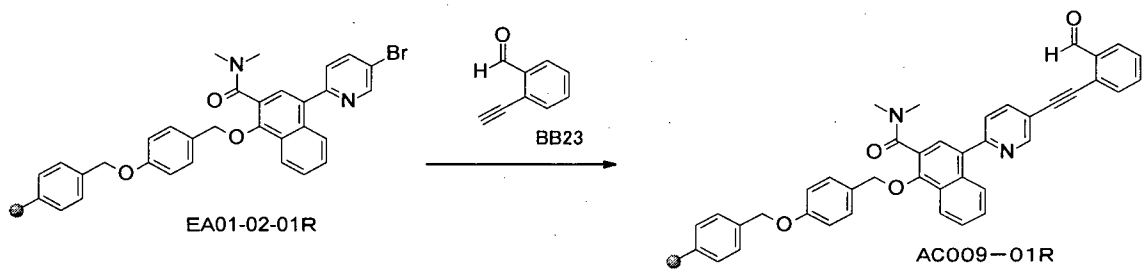


ＭＳ：ｍ／ｚ　４２０．１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．５０分。

[0413] 実施例１－４－１１：固相担持された芳香族アルデヒド（ＡＣ００９－０１Ｒ）の合成

[化83]



[0414] 窒素雰囲気下、１．５ｍＬのスクリューキャップバイアルに、化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，５０ｍｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）、ＮＭＰ（４３８μＬ）とＤＩＡ（６３μＬ）を加え、１時間室温下振とうした。メチル　２－エチニルベンゾアト（ＢＢ２３）（１４．４ｍｇ，０．１１ｍｍｏｌ，６．０当量）と、Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_4$（１０．７ｍｇ，０．００９ｍｍｏ

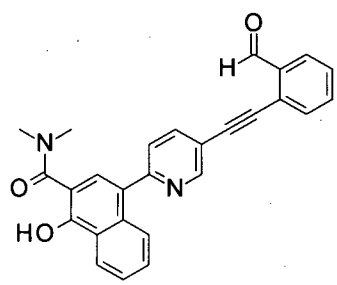
１，５０ｍｏｌ％）を加え、８０℃で２２時間振とうした。反応液を室温に冷却し、反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：H_2O（１：１）溶液（１０００μＬ）で3回、水（１０００μＬ）で3回、メタノール（１０００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１０００μＬ）で3回洗浄した後に、減圧下でレジンを乾燥し、標題化合物ＡＣ００９－０１Ｒを得た。

[0415] 純度確認

乾燥後の一部のレジンをフィルター付きピペットチップに移し、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をアセトニトリル（２５０μＬ）にて希釈しＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を検出対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0416] 分析対象化合物；４－［５－［２－（２－ホルミルフェニル）エチニル］ピリジン－２－イル］－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチルナフタレン－２－カルボキサミド（ＡＣ００９）

[化84]

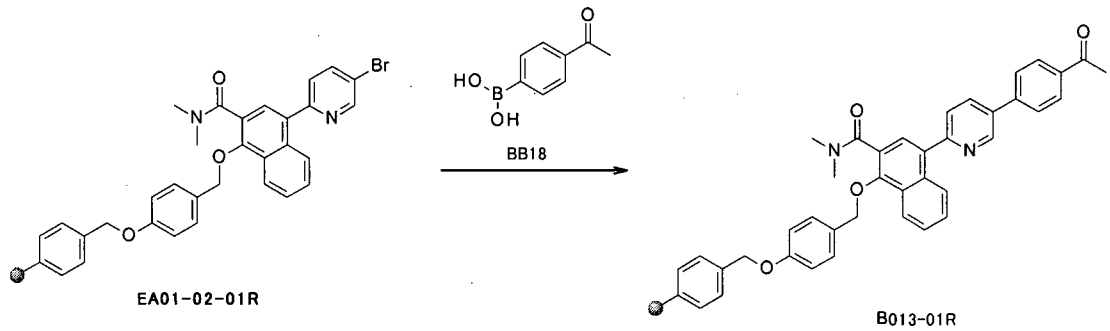


ＭＳ：ｍ／ｚ　４２１．１［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：１．３０分。

[0417] 実施例１－４－１２：固相担持ＡｒＣＯＣＨ$_3$（Ｂ０１３－０１Ｒ）の合成

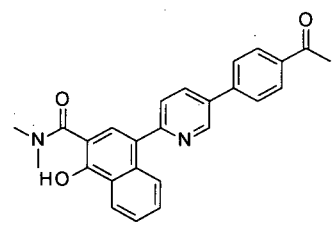
[化85]



[0418] 窒素雰囲気下、１０ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（３３８ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．１２５ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（５．６８ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。（４－アセチルフェニル）ボロン酸（ＢＢ１８）（２０５ｍｇ、１．２５０ｍｍｏｌ、１０当量）、K_3PO_4（１５９ｍｇ、０．７５０ｍｍｏｌ、６当量）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３（１６ｍｇ、０．０２５ｍｍｏｌ、０．２当量）と脱気処理した水（５６８μＬ）を加え、９０℃で２０時間振とうした。反応容器を室温に冷却後、反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（７ｍＬ）で3回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：H_2O（１：１）溶液（７ｍＬ）で3回、水（７ｍＬ）で3回、メタノール（７ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（７ｍＬ）で３回洗浄した後に減圧下で乾燥し、化合物（Ｂ０１３－０１Ｒ）を得た。

[0419] 化合物Ｂ０１３－０１Ｒをサンプリングしてフィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、メタノール（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＴＦＥ―アセトニトリル（２００－８００μＬ）に溶解させ、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで純度を測定した。

[0420] [化86]



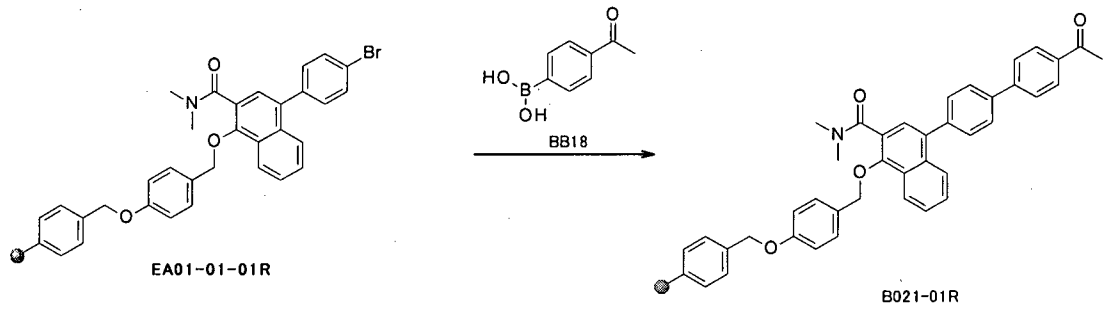
４－［５－（４－アセチルフェニル）ピリジン－２－イル］－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチルナフタレン－２－カルボキサミド：化合物Ｂ０１３

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ［Ｍ＋Ｈ］$^+$４１１．１。

保持時間：１．１６４分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

[0421] 実施例１－４－１３：固相担持ＡｒＣＯＣＨ$_3$（Ｂ０２１－０１Ｒ）の合成

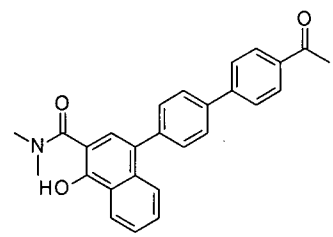
[化87]



[0422] 窒素雰囲気下、１０ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（３５７ｍｇ、担持量０．３５ｍｍｏｌ／ｇ，０．１２５ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（５．６８ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。（４－アセチルフェニル）ボロン酸（ＢＢ１８）（２０５ｍｇ、１．２５０ｍｍｏｌ、１０当量）、K_3PO_4（１５９ｍｇ、０．７５０ｍｍｏｌ、６当量）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３（１６ｍｇ、０．０２５ｍｍｏｌ、０．２当量）と脱気処理した水（５６８μＬ）を加え、９０℃で７時間振とうした。反応容器を室温に冷却後、反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（７ｍＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：H_2O（１：１）溶液（７ｍＬ）で３回、水（７ｍＬ）で３回、メタノール（７ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（７ｍＬ）で３回洗浄した後に減圧下で乾燥し、化合物（Ｂ０２１－０１Ｒ）を得た。

[0423] 化合物Ｂ０２１－０１Ｒをサンプリングしてフィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で３回、メタノール（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＴＦＥ―アセトニトリル（２００－８００μＬ）に溶解させ、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで純度を測定した。

[0424] [化88]



[0425] ４－［４－（４－アセチルフェニル）フェニル］－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチルナフ

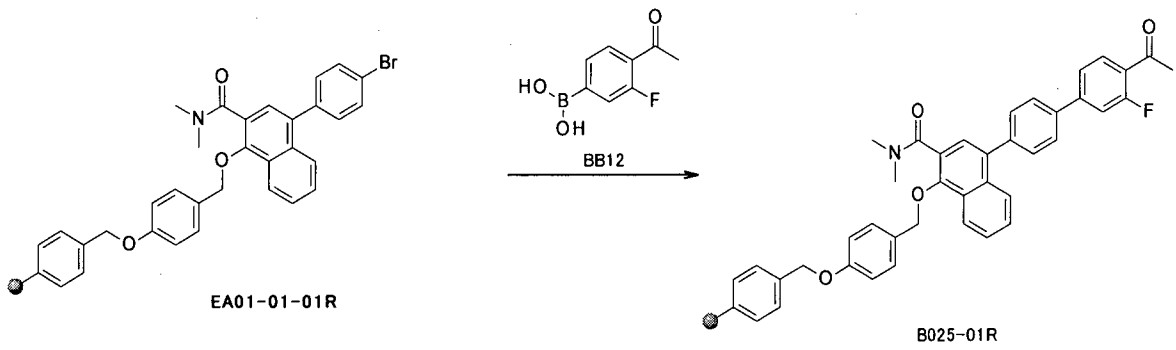
タレン－２－カルボキサミド：化合物Ｂ０２１

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４１０．２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．３６８分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

[0426] 実施例１－４－１４：固相担持ＡｒＣＯＣＨ$_3$（Ｂ０２５－０１Ｒ）の合成

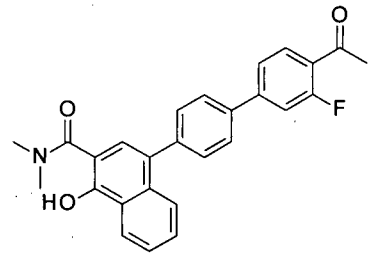
[化89]



[0427] 窒素雰囲気下、１０ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（１２５ｍｇ、担持量０．３５ｍｍｏｌ／ｇ，０．０４４ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（１．９９ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。（４－アセチル－３－フルオロフェニル）ボロン酸（ＢＢ１２）（８０ｍｇ、０．４３８ｍｍｏｌ、１０当量）、K_3PO_4（５．６９ｍｇ、８．７５ｍｍｏｌ、６当量）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$ＰｄＧ３（５．６９ｍｇ、８．７５μｍｏｌ、０．２当量）と脱気処理した水（１９９μＬ）を加え、９０℃で１５時間振とうした。反応容器を室温に冷却後、反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２．５ｍＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：H_2O（１：１）溶液（２．５ｍＬ）で３回、水（２．５ｍＬ）で３回、メタノール（２．５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２．５ｍＬ）で３回洗浄した後に減圧下で乾燥し、化合物（Ｂ０２５－０１Ｒ）を得た。

[0428] 化合物Ｂ０２５－０１Ｒをサンプリングしてフィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で３回、メタノール（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（１００μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＴＦＥ（２００μＬ）に溶解させ、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで純度を測定した。

[0429] [化90]



４－［４－（４－アセチル－３－フルオロフェニル）フェニル］－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチルナフタレン－２－カルボキサミド：化合物Ｂ０２５

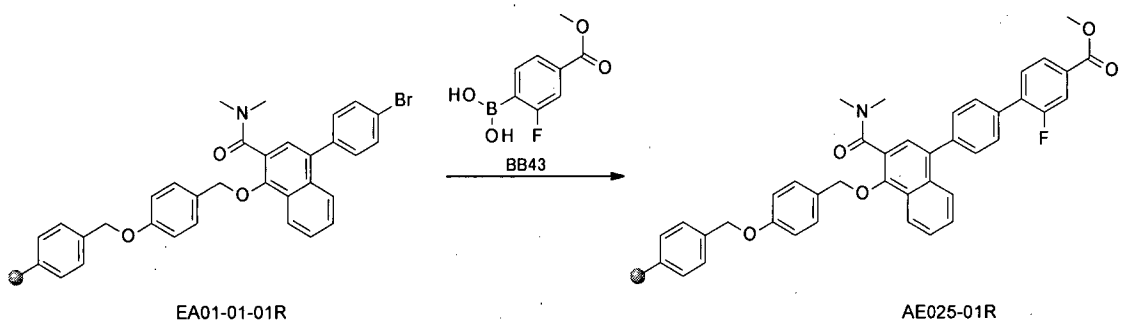
ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４２８．１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．４６１分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

[0430] 実施例１－５：主に実施例２－５、２－７で用いる反応検討用基質、ならびに混合物ライブラリで用いるビルディングブロックなどの合成

実施例１－５－１：化合物ＡＥ０２５－０１Ｒの合成

[化91]



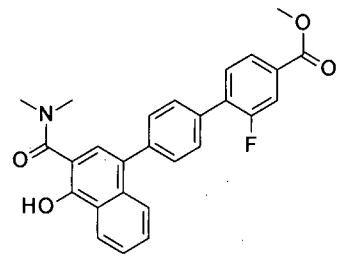
[0431] 窒素雰囲気下、３０ｍＬのガラスバイアルに、化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（担持量０．４００ｍｍｏｌ／ｇ、１．００ｇ、０．４００ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（１３ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。（２－フルオロ－４－ホルミルフェニル）ボロン酸（ＢＢ４３）（０．４７５ｇ、２．４０ｍｍｏｌ）、リン酸カリウム三水和物（０．５０９ｇ、２．４０ｍｍｏｌ）、Ｐ（Ｃｙ）$_{3}$ＰｄＧ３（０．１０６ｇ、０．１５１ｍｍｏｌ）、水（１．３ｍＬ）を加え、９０℃で２１時間振とうした。

[0432] 反応液と固相の懸濁液を全てフィルター上に移し、ＮＭＰ（２０ｍＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ、ＮＭＰ／水＝１／１溶液、２０ｍＬ）で３回、水（２０ｍＬ）で３回、メタノール（２０ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２０ｍＬ）で３回、ヘプタン（２０ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相

を減圧下で１時間乾燥させ、化合物ＡＥ０２５－０１Ｒ（１．１０２ｇ）を得た。

得られた固相の一部を０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液に浸した。溶液の一部のＬＣ／ＭＳ測定を行うことで、ＡＥ０２５とその加水分解体ＡＥ０２６が観測された。

[0433] [化92]



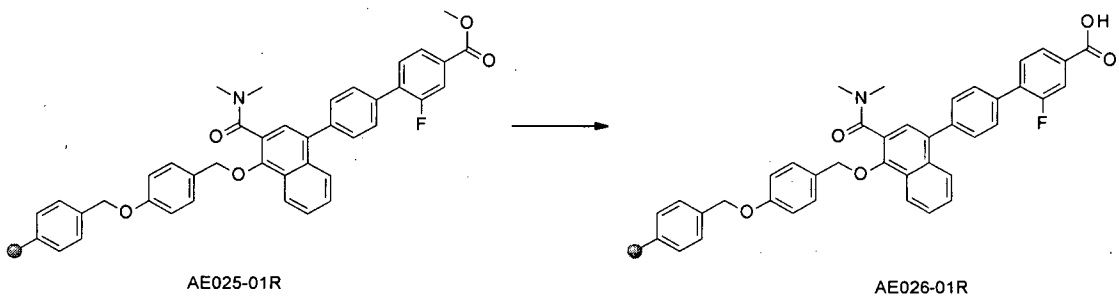
化合物ＡＥ０２５

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４４４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．４９３分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、３１９ｎｍ）。

[0434] 実施例１－５－２：化合物ＡＥ０２６－０１Ｒの合成

[化93]



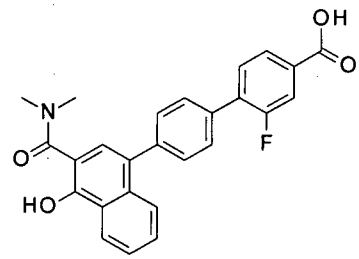
３０ｍＬのガラスバイアルに、化合物ＡＥ０２５－０１Ｒ（１．１０２ｇ）とＮＭＰ（１６ｍＬ）、メタノール（４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。５Ｍ水酸化ナトリウム水溶液（０．６ｍＬ，３．００ｍｍｏｌ）を加え、室温で４時間振とうした。

[0435] 反応液と固相の懸濁液を全てフィルター上に移し、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ、ＮＭＰ／水＝１／１溶液、２２ｍＬ）で３回、マロン酸（０．０５Ｍ、ＮＭＰ溶液、２２ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔ（０．２Ｍ、ＮＭＰ溶液、２２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２２ｍＬ）で３回、メタノール（２２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２２ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で１時間乾燥させ、化合物ＡＥ０２６－０１Ｒ（１．００１ｇ）を得た。

[0436] 得られた固相の一部を０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液に浸し

た。溶液の一部のＬＣ／ＭＳ測定を行うことで、ＡＥ０２６が観測された。

[化94]



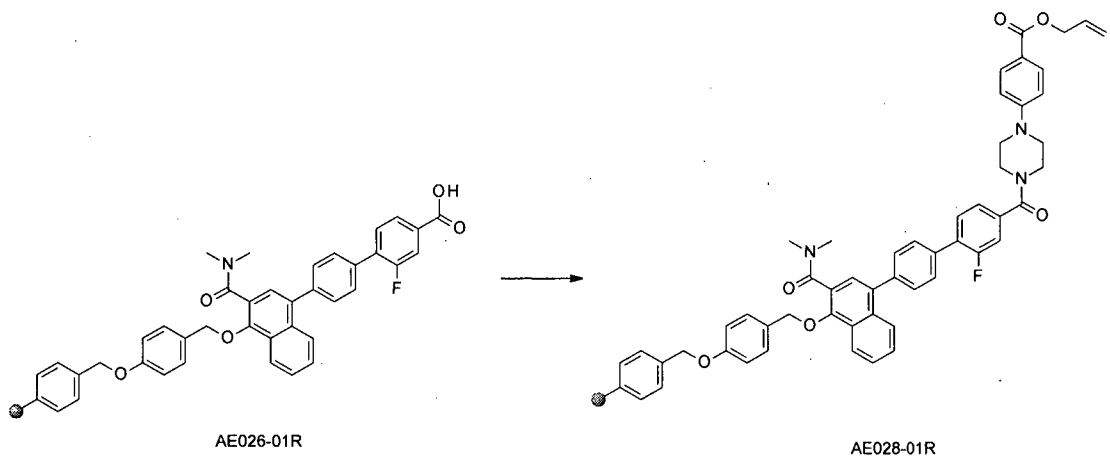
化合物ＡＥ０２６

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４３０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．２２４分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、３１９ｎｍ）

[0437] 実施例１－５－３：化合物ＡＥ０２８－０１Ｒの合成

[化95]



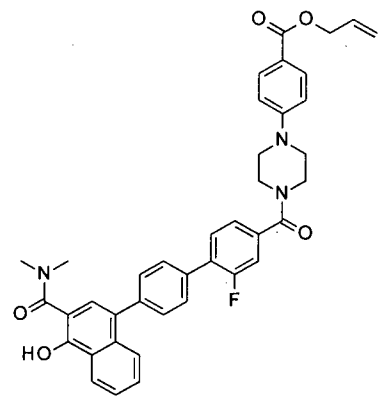
[0438] ３０ｍＬのガラスバイアルに、化合物ＡＥ０２６－０１Ｒ（１．００ｇ）とＮＭＰ（１７ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７）（０．２９６ｇ、１．２０ｍｍｏｌ）とＤＩＣ（０．３０３ｇ、２．４０ｍｍｏｌ）、ＨＯＡｔ（０．３２７ｇ、２．４０ｍｍｏｌ）を加え、室温で終夜振とうした。

反応液と固相の懸濁液を全てフィルター上に移し、ＮＭＰ（２０ｍＬ）で３回、メタノール（２０ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２０ｍＬ）で３回、ヘプタン（２０ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で１時間乾燥させ、化合物ＡＥ０２８－０１Ｒ（１．１２４ｇ）を得た。

[0439] 得られた固相の一部を０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液に浸し

た。溶液の一部のＬＣ／ＭＳ測定を行うことで、ＡＥ０２８が観測された。

[化96]



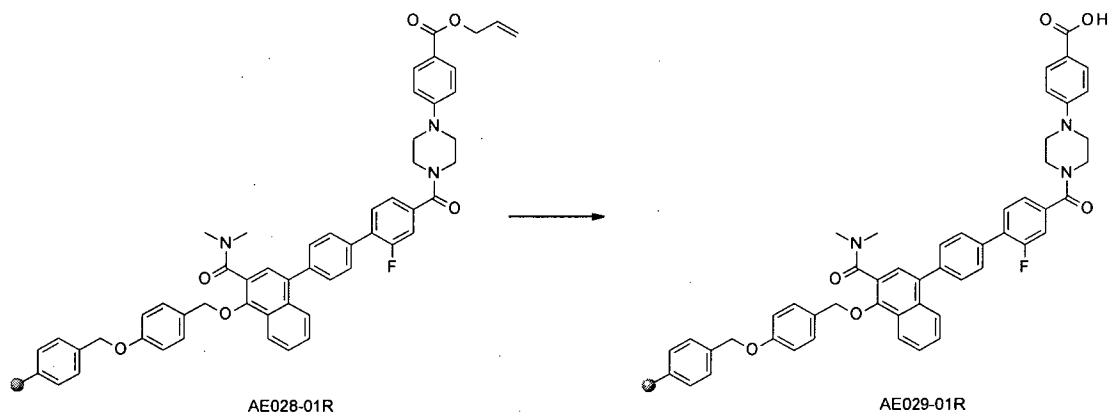
化合物ＡＥ０２８

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　６５８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．４９２分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、３１９ｎｍ）。

[0440] 実施例１－５－４：化合物ＡＥ０２９－０１Ｒの合成

[化97]



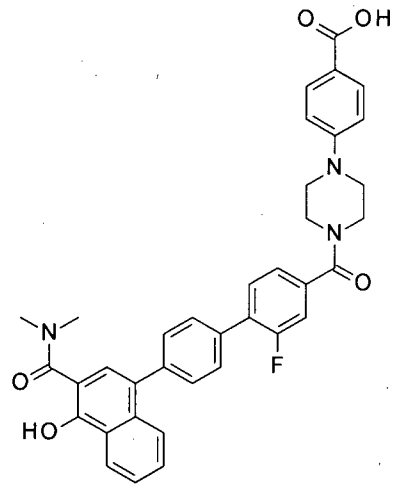
[0441] 窒素雰囲気下、３０ｍＬのガラスバイアルに、化合物ＡＥ０２８－０１Ｒ（１．１２４ｇ）とＴＨＦ（２２ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_4$（０．１５６ｇ、０．１３５ｍｍｏｌ）とモルホリン（０．１９４ｍＬ、２．２５ｍｍｏｌ）を加え、室温で２時間振とうした。

反応液と固相の懸濁液を全てフィルター上に移し、ＮＡＣ（０．０５Ｍ、ＮＭＰ／水＝１／１溶液、２２ｍＬ）で３回、マロン酸（０．０５Ｍ、ＮＭＰ溶液、２２ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔ（０．２Ｍ、ＮＭＰ溶液、２２ｍＬ）で３回、水（２２ｍＬ）で３回、メタノール（２２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ

（２２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２２ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で１時間乾燥させ、化合物ＡＥ０２９－０１Ｒ（１．０５４ｇ）を得た。

[0442] 得られた固相の一部を０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液に浸した。溶液の一部のＬＣ／ＭＳ測定を行うことで、ＡＥ０２９が観測された。

[化98]



化合物ＡＥ０２９

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　６１８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

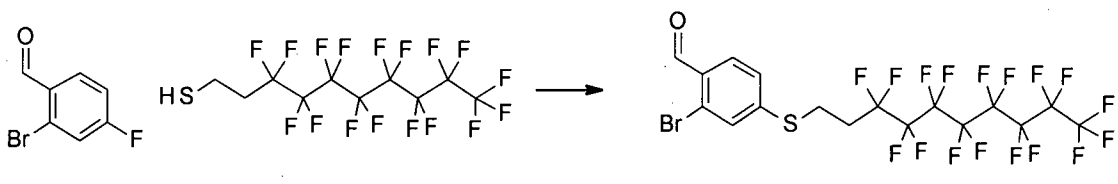
保持時間：１．２１６分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、３１９ｎｍ）。

実施例１－５－４で合成法を例示したＡＥ０２９－０１Ｒは、これ以降の実施例において、化合物ＢＡＤ００６－０１Ｒと表記することもある。

[0443] 実施例１－６：主に実施例２－８で用いる反応検討用基質、ならびに混合物ライブラリで用いるビルディングブロックなどの合成

実施例１－６―１：２－ブロモ－４－（３，３，４，４，５，５，６，６，７，７，８，８，９，９，１０，１０，１０－ヘプタデカフルオロデシルスルファニル）ベンズアルデヒド（化合物ＡＥ００３）の合成

[化99]



AE001　　AE002　　AE003

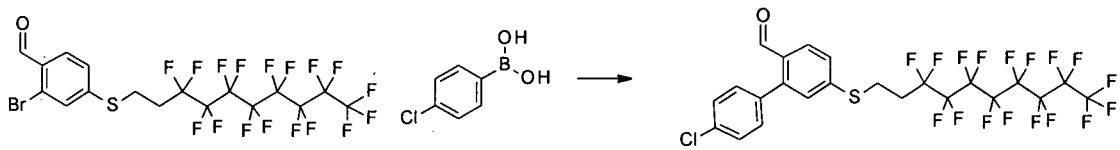
[0444] ２００ｍＬフラスコに入れた２－ブロモ－４－フルオロベンズアルデヒド（ＡＥ００１）（３．００ｇ、１４．８ｍｍｏｌ）のＴＨＦ（２９．６ｍＬ）溶液に、炭酸セシウム（５．７８ｇ、１７．７ｍｍｏｌ）を加えた。容器を窒素で置換した後、０℃に冷やして３，３，４，４，５，５，６，６，７，７，８，８，９，９，１０，１０，１０－ヘプタデカフルオロデカン－１－チオール（ＡＥ００２）（７．１０ｇ、１４．８ｍｍｏｌ）を滴下し、室温で３時間撹拌した。混合物をろ過し、ろ液を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液）で精製し、標題化合物ＡＥ００３（６．０８ｇ、９．１７ｍｍｏｌ、６２％）を白色固体として得た。

極大波長：３０９ｎｍ。

保持時間：１．１５６分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ５０－２）。

[0445] 実施例１－６―２：２－（４－クロロフェニル）－４－（３，３，４，４，５，５，６，６，７，７，８，８，９，９，１０，１０，１０－ヘプタデカフルオロデシルスルファニル）ベンズアルデヒド（化合物ＡＥ００５）の合成

[化100]



AE003 AE004 AE005

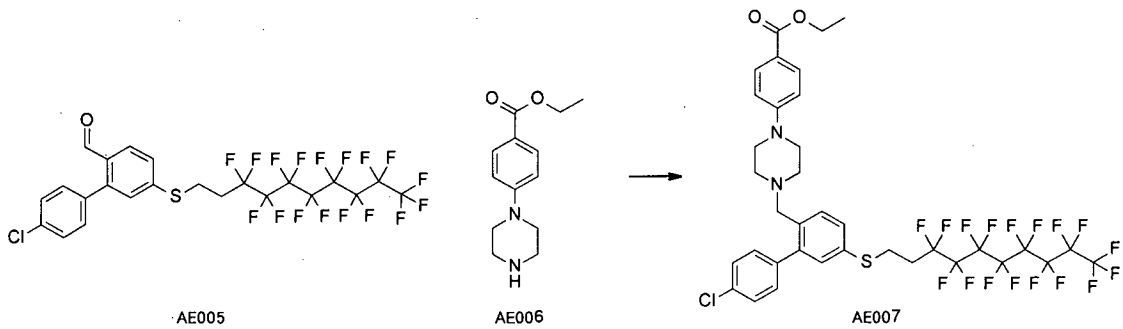
[0446] １００ｍＬフラスコに２－ブロモ－４－（３，３，４，４，５，５，６，６，７，７，８，８，９，９，１０，１０，１０－ヘプタデカフルオロデシルスルファニル）ベンズアルデヒド（ＡＥ００３）（１．００ｇ、１．５１ｍｍｏｌ）と（４－クロロフェニル）ボロン酸（ＡＥ００４）（０．２５９ｇ、１．６６ｍｍｏｌ）、炭酸セシウム（１．２３ｇ、３．７７ｍｍｏｌ）、$(PPh_3)PdCl_2$（０．１０６ｇ、０．１５１ｍｍｏｌ）、ジオキサン（１２．９２ｍＬ）、水（２．１５４ｍＬ）を加えた。容器を窒素で置換した後、８０℃で１．５時間撹拌した。混合物を酢酸エチルで薄め、水を加えた。有機層を抽出し、濃縮後、得られた残渣を固相抽出（ＦｌｕｏｒｏＦｌａｓｈ（登録商標）、８０％メタノール水溶液、続いてメタノール）で精製した。得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液）で精製し、標題化合物ＡＥ００５（０．８８ｇ、１．３ｍｍｏｌ、８４％）を白色固体として得た。

極大波長：３０８ｎｍ。

保持時間：１．２２９分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ５０－２）。

[0447] 実施例１－６－３：４－［４－［［２－（４－クロロフェニル）－４－（３，３，４，４，５，５，６，６，７，７，８，８，９，９，１０，１０，１０－ヘプタデカフルオロデシルスルファニル）フェニル］メチル］ピペラジン－１－イル］安息香酸エチル（化合物ＡＥ００７）の合成

[化101]



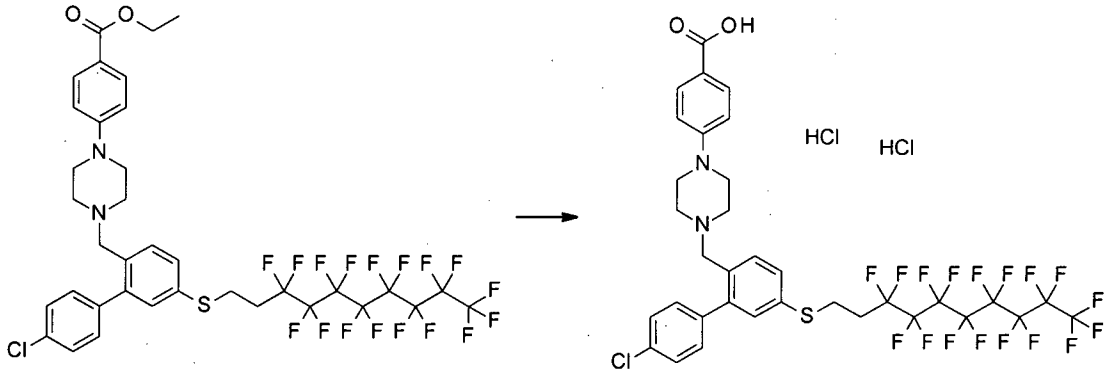
[0448] ２－（４－クロロフェニル）－４－（３，３，４，４，５，５，６，６，７，７，８，８，９，９，１０，１０，１０－ヘプタデカフルオロデシルスルファニル）ベンズアルデヒド（ＡＥ００５）（４００ｍｇ、０．５７６ｍｍｏｌ）のＴＨＦ（５．７６ｍＬ）溶液に、４－ピペラジン－１－イル安息香酸エチル（ＡＥ００６）（１７５ｍｇ、０．７４８ｍｍｏｌ）と酢酸（８３．０ｍｇ、１．３８ｍｍｏｌ）を加え、室温で１５分間撹拌した。トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（２４４ｍｇ、１．１５ｍｍｏｌ）を加え、室温で２時間撹拌した。混合物をジクロロメタンで薄め、１Ｍ水酸化ナトリウム水溶液を加え、室温で１０分間撹拌した。フェーズセパレーターに通して水層を除き、ろ液を濃縮後、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、７０－１００％０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液）で精製し、標題化合物ＡＥ００７（１８９ｍｇ、０．２０７ｍｍｏｌ、３６％）を白色固体として得た。

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　９１３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０６５分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ５０－２）。

[0449] 実施例１－６－４：４－［４－［［２－（４－クロロフェニル）－４－（３，３，４，４，５，５，６，６，７，７，８，８，９，９，１０，１０，１０－ヘプタデカフルオロデシルスルファニル）フェニル］メチル］ピペラジン－１－イル］安息香酸二塩酸塩（化合物ＡＥ００８）の合成

[化102]



AE007 AE008

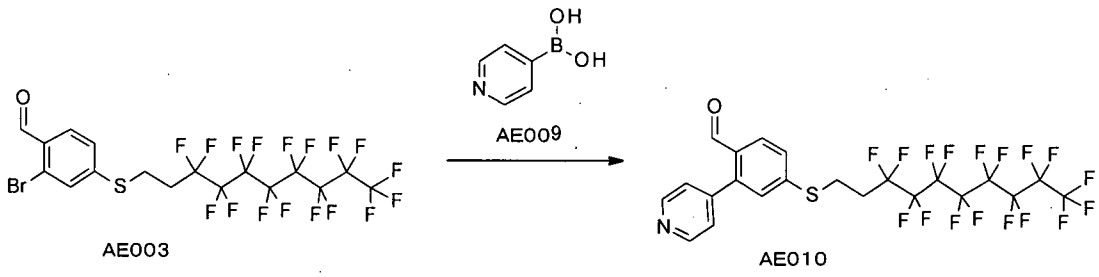
[0450] ４－［４－［［２－（４－クロロフェニル）－４－（３，３，４，４，５，５，６，６，７，７，８，８，９，９，１０，１０，１０－ヘプタデカフルオロデシルスルファニル）フェニル］メチル］ピペラジン－１－イル］安息香酸エチル（ＡＥ００７）（１８５ｍｇ、０．２０３ｍｍｏｌ）のＴＨＦ（１．８ｍＬ）／メタノール（０．２２５ｍＬ）溶液に５Ｍ水酸化ナトリウム水溶液（０．４０５ｍＬ、２．０３ｍｍｏｌ）を加え、室温で１．５時間撹拌し、続けて６０℃で３時間撹拌した。５Ｍ水酸化ナトリウム水溶液（０．４０５ｍＬ、２．０３ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で終夜撹拌した。ＴＨＦ（１．８ｍＬ）とメタノール（０．２２５ｍＬ）、５Ｍ水酸化ナトリウム水溶液（０．４０５ｍＬ、２．０３ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で終夜撹拌した。混合物を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、７０－１００％０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液）で精製した。得られた粗生成物をジクロロメタンに溶解し、過剰量の４Ｍ塩化水素ジオキサン溶液を加え、室温で３０分間撹拌した。生じた固体をろ取し、標題化合物ＡＥ００８（１５６ｍｇ、０．１６３ｍｍｏｌ、８０％）を薄黄色固体として得た。

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　８８５［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．７８８分（分析条件ＳＭＤ－ＴＦＡ５０－１）。

[0451] 実施例１－６－５：芳香族アルデヒド（ＡＥ０１０）の合成

[化103]



AE003 AE009 AE010

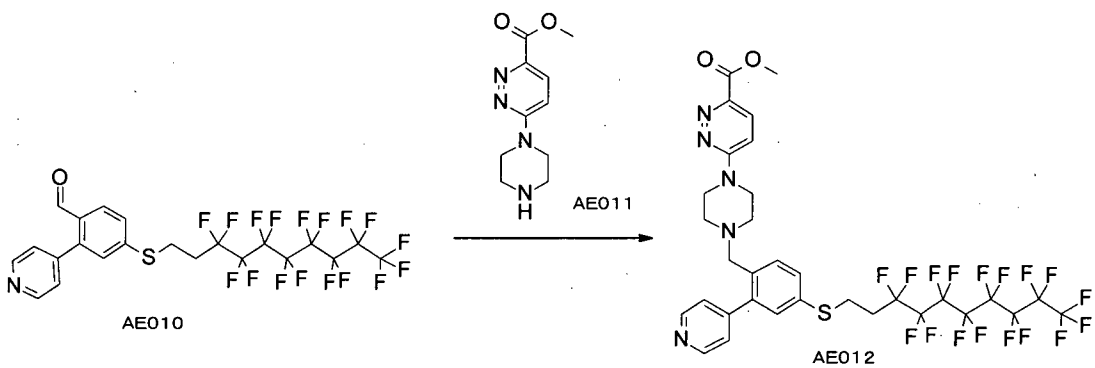
[0452] ３００ｍＬフラスコにＡＥ００３（３．００ｇ、４．５２ｍｍｏｌ）とＡＥ００９（０．６１２ｇ、４．９８ｍｍｏｌ）、炭酸セシウム（３．６８ｇ、１１．３ｍｍｏｌ）、（ＰＰｈ$_3$）ＰｄＣｌ$_2$（０．３１８ｇ、０．４５２ｍｍｏｌ）、ジオキサン（３８．８ｍＬ）、水（１．００ｍＬ）を加えた。容器を窒素で置換した後、８０℃で１．５時間撹拌した。室温に冷却し、ギ酸水溶液を添加した後に、逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液）で精製し、標題化合物ＡＥ０１０（２．５１ｇ、３．８ｍｍｏｌ、９９％）を白色固体として得た。

ＭＳ：ｍ／ｚ　６６１．９［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：０．９２分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ５０－２）。

[0453] 実施例１－６―６：芳香族カルボン酸エステル体（ＡＥ０１２）の合成

[化104]



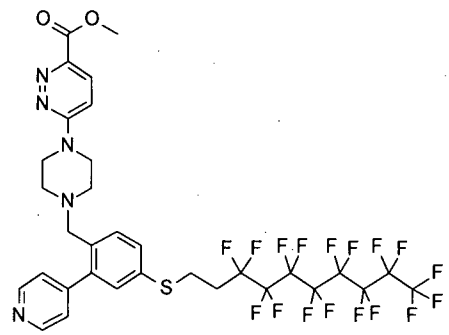
[0454] ＡＥ０１０（５００ｍｇ、０．７５６ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（７．５６ｍＬ）溶液に、ＡＥ０１１（２０２ｍｇ、０．９０７ｍｍｏｌ）と酢酸（１０９ｍｇ、１．８１ｍｍｏｌ）を加え、室温で１０分間撹拌した。トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（３２０ｍｇ、１．５１ｍｍｏｌ）を加え、室温で６時間撹拌した。混合物をジクロロメタンで薄め、ＴＦＡを添加した後に、逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、４０－８５％０．１％ＴＦＡアセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液）で精製し、標題化合物ＡＥ０１２（５５４ｍｇ、０．６３９ｍｍｏｌ、８４％）を得た。

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　８６８．１［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

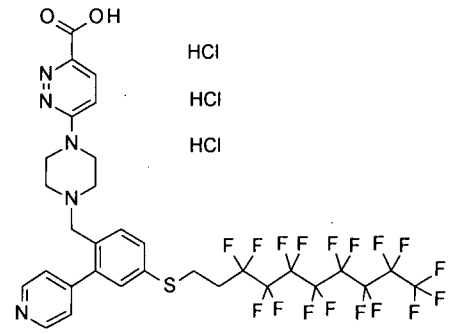
保持時間：０．３９分（分析条件ＳＭＤ－ＴＦＡ５０－１）。

[0455] 実施例１－６―７：芳香族カルボン酸（ＡＥ０１３）の合成

[化105]



AE012



AE013

[0456] ＡＥ０１２（５５４ｍｇ、０．６３９ｍｍｏｌ）のＴＨＦ（１８．４ｍＬ）／メタノール（２．３１ｍＬ）／水（２．３１ｍＬ）溶液に水酸化リチウム（ＣＡＳ：１３１０－６５－２、１５３ｍｇ、６．３９ｍｍｏｌ）を加え、室温で１．５時間撹拌した。反応液にＴＦＡを添加し、混合物を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、３０－８０％０．１％ＴＦＡアセトニトリル溶液／０．１％ＴＦＡ水溶液）で精製した。得られた粗生成物をジクロロメタンに溶解し、過剰量の４Ｍ塩化水素ジオキサン溶液を加え、室温で３０分間撹拌した。生じた固体をろ取し、標題化合物ＡＥ０１３（５４１ｍｇ、０．５８１ｍｍｏｌ、９１％）を得た。

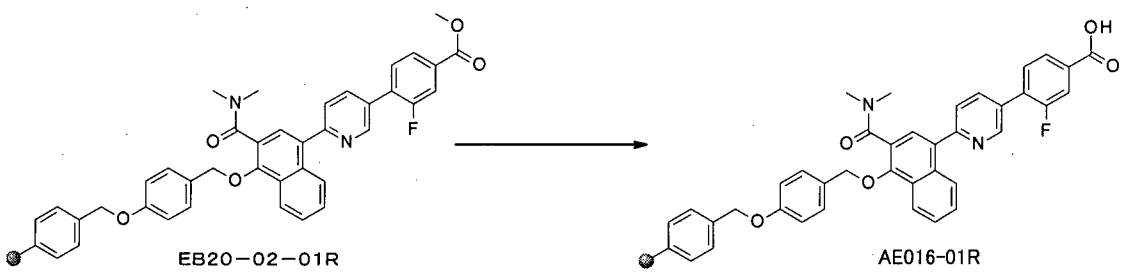
[0457] ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　８５４．０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０５分（分析条件ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－１）。

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＭｅＯＤ）δ：８．９６（ｄ，Ｊ＝６．４Ｈｚ，２Ｈ），８．２４－８．１０（ｍ，３Ｈ），７．９７（ｄ，Ｊ＝８．１Ｈｚ，１Ｈ），７．７４（ｔ，Ｊ＝８．３Ｈｚ，２Ｈ），７．５１（ｄ，Ｊ＝１．６Ｈｚ，１Ｈ），４．４７（ｓ，２Ｈ），３．６６（ｓ，２Ｈ），３．３７（ｍ，２Ｈ），２．６１（ｍ，２Ｈ）。

[0458] 実施例１－６－８：固相担持された芳香族カルボン酸（ＡＥ０１６－０１Ｒ）の合成

[化106]



EB20-02-01R　　AE016-01R

[0459] 本実施例で使用したＥＢ２０－０２－０１Ｒは、実施例２－２－４にて合成した。窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持された芳香族エステル化合物：ＥＢ２

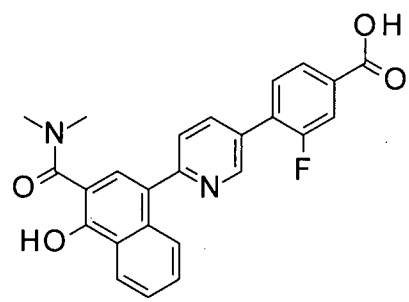
０－０２－０１Ｒ（０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，１５ｍｇ）、ＮＭＰ（６．０８ｍＬ，１６ｖ／ｗ）、メタノール（１．５２ｍＬ，４ｖ／ｗ）を加え、１時間室温下振とうした。ＮａＯＨ水溶液（５Ｍ、２２８μＬ）を加え、混合物を室温で２時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：H_2O（１：１）溶液（１０００μＬ）で３回、水（１０００μＬ）で３回、メタノール（１０００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１０００μＬ）で３回洗浄した後に、減圧下でレジンを乾燥し、標題化合物ＡＥ０１６－０１Ｒを得た。

[0460] 純度確認

乾燥後の一部のレジンをフィルター付きピペットチップに移し、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．２Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をアセトニトリル（２５０μＬ）にて希釈しＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を検出対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0461] 分析対象化合物；４－［６－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］ピリジン－３－イル］－３－フルオロ安息香酸（ＡＥ０１６）

[化107]

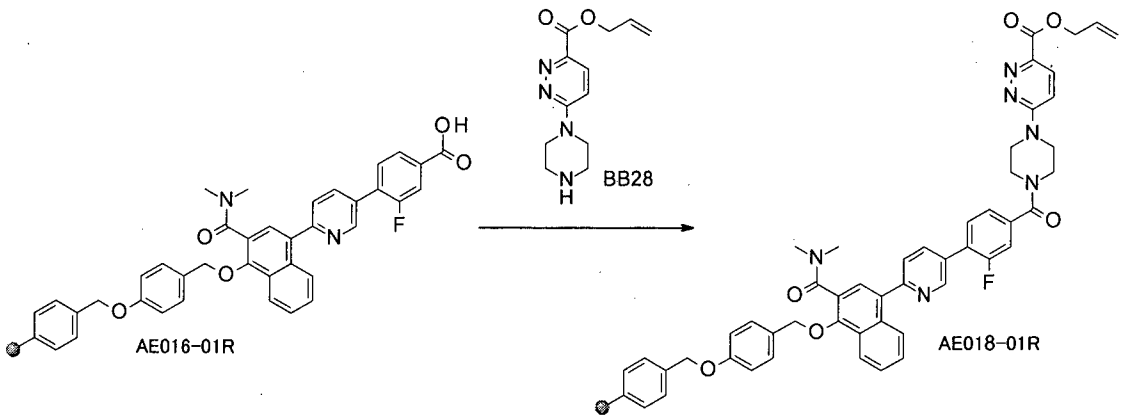


ＭＳ：ｍ／ｚ　４３１．１［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：１．０１分。

[0462] 実施例１－６―９：固相担持された芳香族カルボン酸アリルエステル（ＡＥ０１８－０１Ｒ）の合成

[化108]



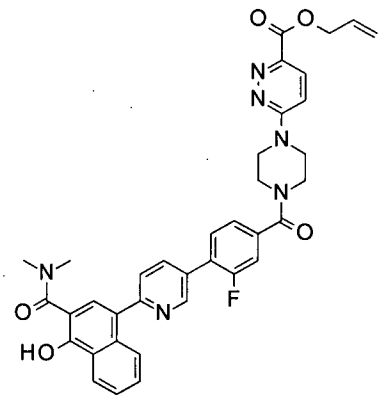
[0463] 窒素雰囲気下、８．０ｍＬのスクリューキャップバイアルに、ＡＥ０１６－０１Ｒ（０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，３５０ｍｇ）、ＮＭＰ（５．９５ｍＬ，１７ｖ／ｗ）を加え、室温にて１時間振とうした。ＢＢ２８（９６ｍｇ，３．０当量）、ＨＯＡｔ（１０６ｍｇ，６．０当量）、ＤＩＣ（１２１μＬ，６．０当量）を加え、混合物を室温で１４時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（３．５ｍＬ）で３回、メタノール（３．５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（３．５ｍＬ）で３回、ヘプタン（３．５ｍＬ）で３回洗浄した後に、減圧下でレジンを乾燥し、標題化合物ＡＥ０１８－０１Ｒを得た。

[0464] 純度確認

乾燥後の一部のレジンをフィルター付きピペットチップに移し、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．２Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をアセトニトリル（２５０μＬ）にて希釈しＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を検出対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0465] 分析対象化合物；プロプー２－エニル　６－［４－［４－［６－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］ピリジン－３－イル］－３－フルオロベンゾイル］ピペラジン－１－イル］ピリダジン－３－カルボキシレート（ＡＥ０１８）

[化109]

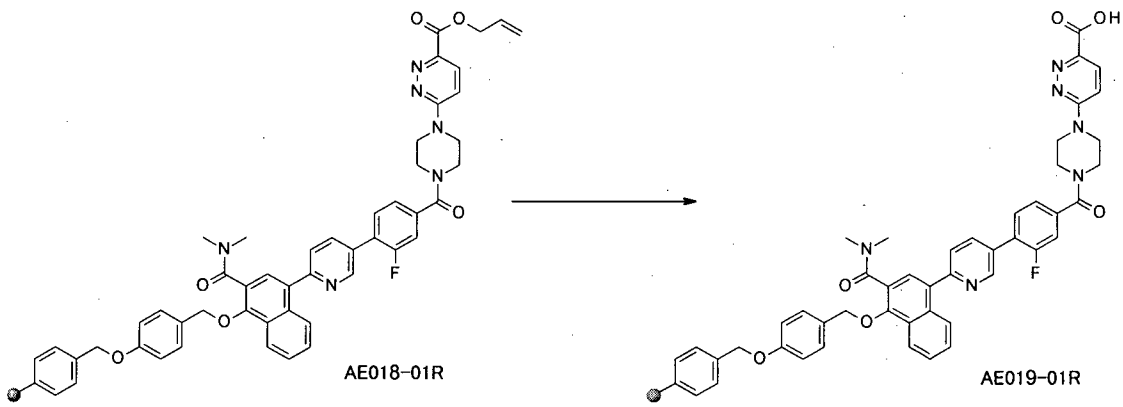


ＭＳ：ｍ／ｚ　６６１．１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０７分。

[0466] 実施例１－６―１０：固相担持された芳香族カルボン酸（ＡＥ０１９－０１Ｒ）の合成

[化110]



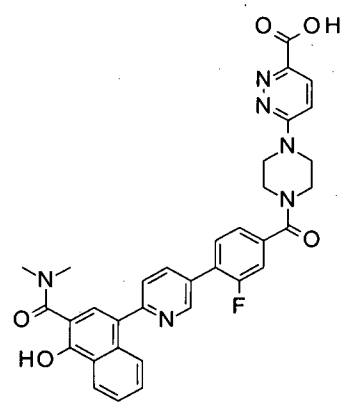
[0467] 窒素雰囲気下、２．０ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持された芳香族カルボン酸：ＡＥ０１８－０１Ｒ（０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，５７ｍｇ）、ＴＨＦ（８５５μＬ，１５ｖ／ｗ）を加え、室温下1時間振とうした。テトラキストリフェニルホスフィンパラジウム(０)（１．２ｍｇ）、モルホリン（６．４μＬ）を加え、混合物を室温で１時間振とうした。レジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きカラムに移し、ＮＭＰ（１．１４ｍＬ）で3回、メタノール（１．１４ｍＬ）で3回、ＮＡＣ（０．３Ｍ、ＮＭＰ：H_2O＝５：１溶液，１．１４ｍＬ）で3回、マロン酸（０．０５Ｍ、ＮＭＰ溶液、１．１４ｍＬ）で3回、ＨＯＡｔ（０．２Ｍ、ＮＭＰ溶液、１．１４ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（１．１４ｍＬ）で3回、メタノール（１２．７ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（１．１４ｍＬ）で3回、ヘプタン（１．１４ｍＬ）で３回繰り返し洗浄した後に減圧下で乾燥し、標題化合物ＡＥ０１９－０１Ｒを得た。

[0468] 純度確認

乾燥後の一部のレジンをフィルター付きピペットチップに移し、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．２Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をアセトニトリル（２５０μＬ）にて希釈しＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を検出対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

分析対象化合物；６－［４－［４－［６－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］ピリジン－３－イル］－３－フルオロベンゾイル］ピペラジン－１－イル］ピリダジン－３－カルボン酸（ＡＥ０１９）

[0469] [化111]

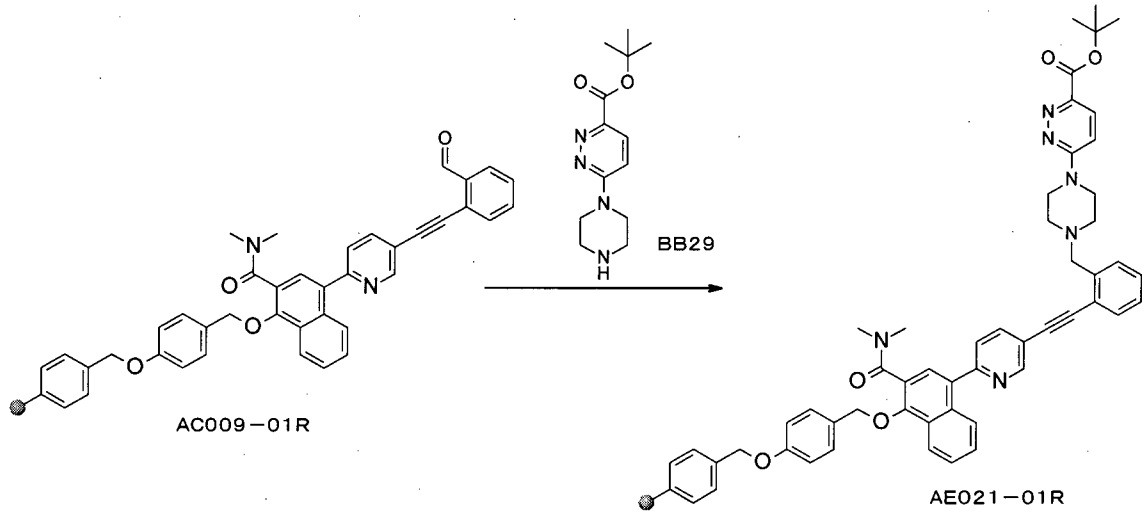


ＭＳ：ｍ／ｚ　６２１．２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．８６分。

[0470] 実施例１－６―１１：固相担持された芳香族カルボン酸エステル（ＡＥ０２１－０１Ｒ）の合成

[化112]



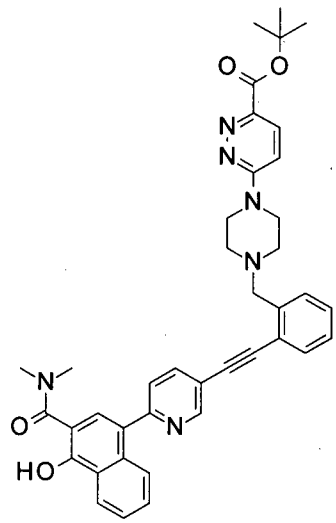
[0471] 本実施例中で使用した芳香族アルデヒドＡＣ００９－０１Ｒは実施例１－４－１１にて合成した。窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持された芳香族アルデヒド：ＡＣ００９－０１Ｒ（０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，２０ｍｇ）、ＤＣＥ（４００μＬ，２０ｖ／ｗ）を加え、室温下１時間振とうした。ＢＢ２９（１１．７ｍｇ，６．０当量）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（２８．６μＬ，１０当量）を加え、混合物を６０℃で１時間振とうした。室温に冷却後、トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（１８．８ｍｇ，１２当量）ならびに酢酸（１．３μＬ，３．０当量）を加え、混合物を室温で２４時間振とうした。メタノール（４００μＬ）を反応液へ添加した後に、レジンの懸濁液をメタノール（４００ μＬ）を使用してフィルター付きシリンジに移し（合計６回繰り返した）、メタノール（４００ μＬ）で３回、炭酸水素ナトリウム（０．１５ＭｎｍＰ：H_2Ｏ＝１：５溶液，４００μＬ）で３回、水（４００μＬ）で３回、メタノール（４００μＬ）で３回、ＤＣＭ（４００μＬ）で３回繰り返し洗浄した後に減圧下で乾燥し、標題化合物ＡＥ０２１－０１Ｒを得た。

[0472] 純度確認

乾燥後の一部のレジンをフィルター付きピペットチップに移し、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．２Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をアセトニトリル（２５０μＬ）にて希釈しＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を検出対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１ にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0473] 分析対象化合物；６－［４－［４－［６－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］ピリジン－３－イル］－３－フルオロベンゾイル］ピペラジン－１－イル］ピリダジン－３－カルボン酸（ＡＥ０２１）

[化113]

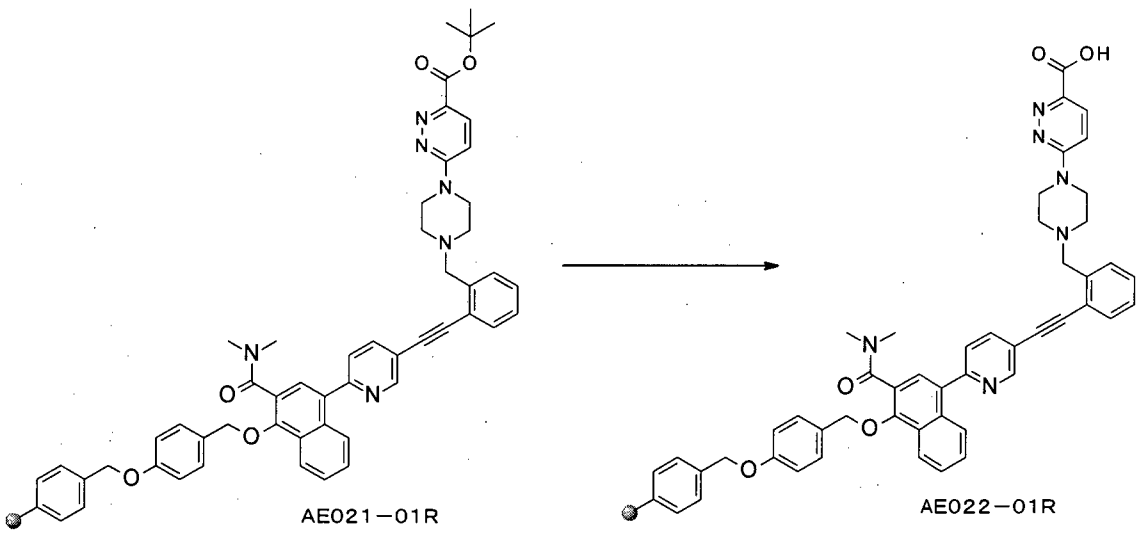


ＭＳ：ｍ／ｚ　６６９．３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．９２分。

[0474] 実施例１－６―１２：固相担持された芳香族カルボン酸（ＡＥ０２２－０１Ｒ）の合成

[化114]



[0475] 窒素雰囲気下、0.6 ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持された芳香族カルボン酸エステル体：ＡＥ０２１－０１Ｒ（０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，１６ｍｇ）、ＴＨＦ（２４０μＬ，１

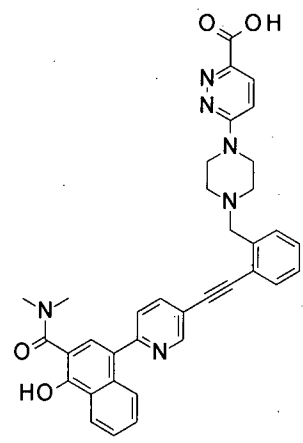
５ｖ／ｗ）、メタノール（２４μＬ，１．５ｖ／ｗ）を加え、室温下1時間振とうした。ＬｉＯＨ水溶液（２Ｍ、２２μＬ）を加え、混合物を室温で２２時間振とうした。レジンの懸濁液をメタノールを使用してフィルター付きカラムに移し、ＮＭＰ（４３２μＬ）で３回、テトラブチルアンモニウム硫酸水素塩（０．０５ＭｎｍＰ溶液、４３２μＬ）で３回、ＮＭＰ（４３２μＬ）で３回、ＭｅＯＨ（４３２μＬ）で３回、ＤＣＭ（４３２μＬ）で３回繰り返し洗浄した後に減圧下で乾燥し、標題化合物ＡＥ０２２－０１Ｒを得た。

[0476] 純度確認

乾燥後の一部のレジンをフィルター付きピペットチップに移し、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．２Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をアセトニトリル（２５０μＬ）にて希釈しＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を検出対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0477] 分析対象化合物；６－［４－［［２－［２－［６－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］ピリジン－３－イル］エチニル］フェニル］メチル］ピペラジン－１－イル］ピリダジン－３－カルボン酸（ＡＥ０２２）

[化115]



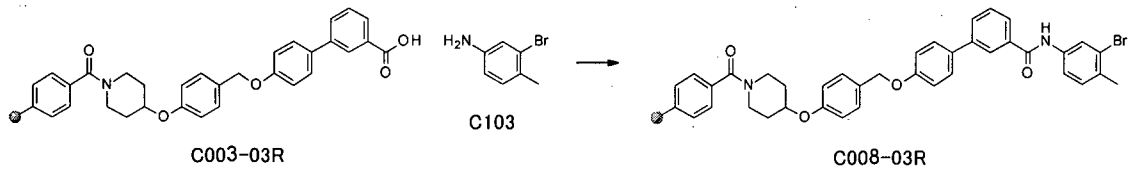
ＭＳ：ｍ／ｚ　６１３．２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．７８分。

[0478] 実施例１－７：主に実施例２－９、２－１０で用いる反応検討用基質、ならびに混合物ライブラリで用いるビルディングブロックなどの合成

実施例１－７－１：化合物Ｃ００８－０３Ｒの合成

[化116]

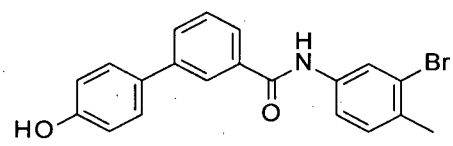


窒素雰囲気下、２０ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ｃ００３－０３Ｒ（担持量０．５１１ｍｍｏｌ／ｇ、ジクロロメタン（０．０５０ｇ）含有、０．９５０ｇ、０．４６０ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（１３．５ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。３－ブロモ－４－メチルアニリン（Ｃ１０３）（０．１７１ｇ、０．９２０ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（０．１２５ｇ、０．９２０ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（０．１４３ｍＬ、０．９２０ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で１８時間振とうした。反応液と固相の懸濁液を全てフィルター上に移し、ＮＭＰ（１８ｍＬ）で3回、メタノール（１８ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（１８ｍＬ）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｃ００８－０３Ｒ（担持量０．４７１ｍｍｏｌ／ｇ、０．８９０ｇ、０．４１９ｍｍｏｌ）を得た。

[0479] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（０．０１０ｍＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で3回、メタノール（０．１ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で3回洗浄した後、０．２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に2分間浸した。ろ過後、ろ液にＮＭＰ（０．２５ｍＬ）を加えた。得られた溶液のうち０．０５０ｍＬにアセトニトリル（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｃ００８が１００％観測された。

[化117]



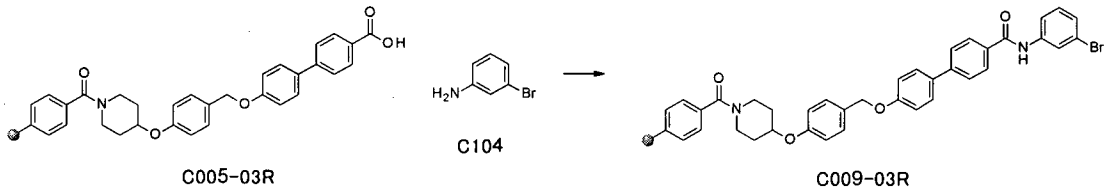
化合物Ｃ００８

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３８２、３８４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．２３２分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）。

[0480] 実施例１－７－２：化合物Ｃ００９－０３Ｒの合成

[化118]



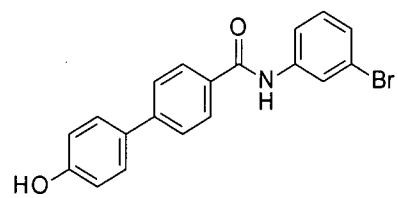
窒素雰囲気下、５ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ｃ００５－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、２５０ｍｇ、０．０５０２ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（３．７５ｍＬ）、３－ブロモアニリン（Ｃ１０４）（２０μＬ、０．１９ｍｍｏｌ）、ＨＯＡｔ（２６ｍｇ、０．１９ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（２９μＬ、０．１９ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で１５時間振とうした。３－ブロモアニリン（Ｃ１０４）（４１μＬ、０．３８ｍｍｏｌ）、ＨＯＡｔ（５１ｍｇ、０．３８ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（５８μＬ、０．３８ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で４時間振とうした。

[0481] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を全てフィルター上に移し、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／メタノール＝１：１（５ｍＬ）で１回、メタノール（５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｃ００９－０３Ｒ（担持量０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、２４８ｍｇ、０．０４８４ｍｍｏｌ）を得た。

[0482] Ｃ００９－０３Ｒを０．１Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸し、ＮＭＰ（０．０５ｍＬ）、アセトニトリル（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｃ００９が観測された。

[化119]



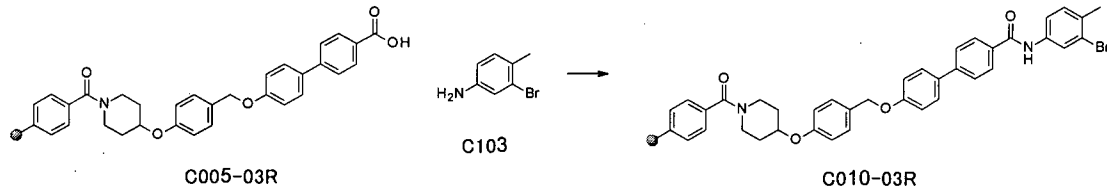
化合物Ｃ００９

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３６８、３７０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１６６分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0483] 実施例１－７－３：化合物Ｃ０１０－０３Ｒの合成

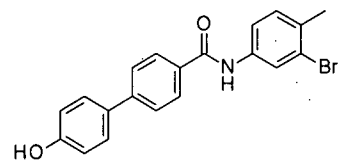
[化120]



化合物Ｃ００９－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ｃ００５－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と３－ブロモ－４－メチルアニリン（Ｃ１０３）を用いて化合物Ｃ０１０－０３Ｒ（担持量０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

Ｃ０１０－０３Ｒを０．１Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸し、ＮＭＰ（０．０５ｍＬ）、アセトニトリル（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｃ０１０が観測された。

[0484] [化121]



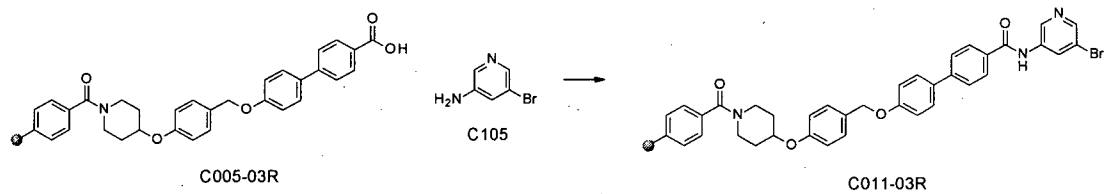
化合物Ｃ０１０

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３８２、３８４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．２２１分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0485] 実施例１－７－４：化合物Ｃ０１１－０３Ｒの合成

[化122]

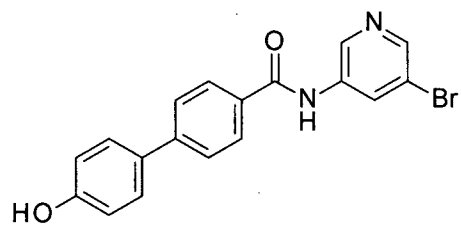


[0486] 窒素雰囲気下、２０ｍＬのフィルター付き空カラムに、化合物Ｃ００５－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、１．００ｇ、０．２０ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（１５ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。３－アミノ－５－ブロモピリジン（Ｃ１０５）（７０ｍｇ、０．４０ｍｍｏｌ）、１－メチルイミダゾール（６４μＬ、０．８０４ｍｍｏｌ）、ＰｙＣｌＵ（１３４ｍｇ、０．４０２ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間振とうした。３－アミノ－５－ブロモピリジン（Ｃ１０５）（３５ｍｇ、０．２０１ｍｍｏｌ）、１－メチルイミダゾール（３２　μＬ、０．４０２ｍｍｏｌ）、ＰｙＣｌＵ（６７ｍｇ、０．２０１ｍｍｏｌ）を加え、室温で２０分間振とうした。

固相を、ＮＭＰ（１５ｍＬ）で2回、ＭｅＯＨ（１５ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（１ｍＬ）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｃ０１１－０３Ｒ（担持量０．１９５　ｍｍｏｌ／ｇ、１．０４ｇ、０．２０3ｍｍｏｌ）を得た。

[0487] 反応液と固相の懸濁液（１０μＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で3回洗浄した後、０．１　Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に2分間浸した。ろ過後、固相をＮＭＰ（０．１ｍＬ）で洗浄した。ろ液（５０μＬ）にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｃ０１１が１００％観測された。

[0488] [化123]



化合物Ｃ０１１

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ３６９、３７１［Ｍ+Ｈ］$^{+}$。

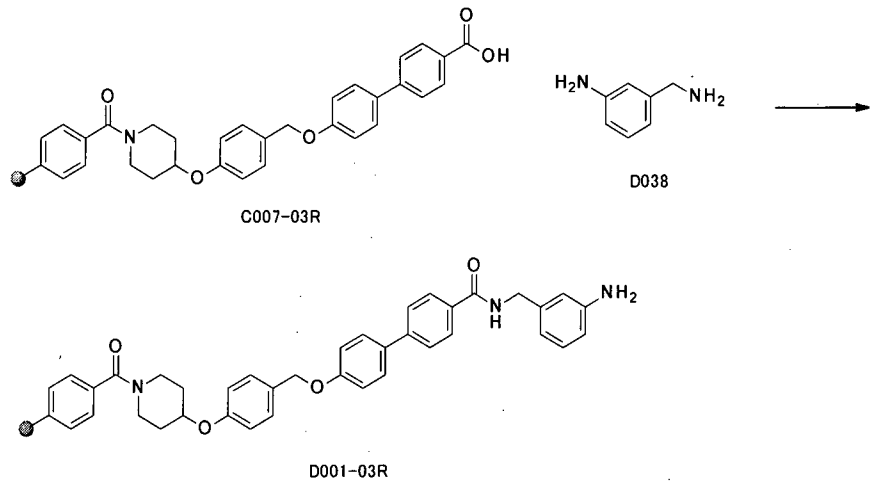
保持時間：１．０１４分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0489] 実施例１－８：主に実施例２－１１で用いる反応検討用基質、ならびに混合物ライブラリで用いるビルディングブロックなどの合成

実施例１－８－１：固相担持Ａｒ－ＮＨ２（化合物Ｄ００１－０３Ｒ）の合成

固相担持Ａｒ－ＮＨ２（化合物Ｄ００１－０３Ｒ）は、固相担持カルボン酸（Ｃ００７－０３Ｒ）と3-(アミノメチル)アニリン（Ｄ０３８）の縮合により、以下のように合成した。

[化124]



[0490] 窒素雰囲気下、２０ｍＬのガラスバイアルに化合物Ｃ００７－０３Ｒ（担持量０．０５０ｍｍｏｌ／ｇ、０．４５０ｇ、０．０２２５ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（０．６７５ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。3-(アミノメチル)アニリン（Ｄ０３８、７６μＬ、０．６８ｍｍｏｌ）とｏｘｙｍａ（９６．０ｍｇ、０．６７５ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（０．１０５ｍＬ、０．６７５ｍｍｏｌ）を加え、室温で９時間振とうした。

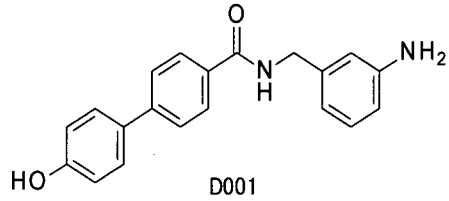
[0491] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をＮＭＰ（６ ｍＬ）を用いてフィルター上に移し、ＮＭＰ（６ｍＬ）で２回、メタノール（６ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（６ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｄ００１－０３Ｒ（担持量０．０５０ｍｍｏｌ／ｇ、４５０ｍｇ、０．０２２５ｍｍｏｌ）を得た。

[0492] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（０．０２０ｍＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、メタノール（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸した。ろ過後、フィルター上のレジンをＮＭＰ（０．０５ｍＬ）で洗浄した。得られたろ液にアセトニトリル（０．５０ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ００１が９８．２％の純度で観測された。

[0493] [化 125]



D001

化合物Ｄ００１

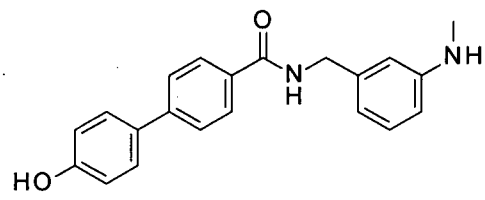
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３１９［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．７０７分（分析条件ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－ＲＰ、２９０ｎｍ）。

[0494] 実施例１－８－２：固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（化合物Ｄ０２０－０３Ｒ）の合成

固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ）は、実施例１－８－１と同様の手法で、固相担持カルボン酸（Ｃ００７－０３Ｒ）と3-(アミノメチル)-N-メチルアニリン（Ｄ０３９）の縮合により合成した。固相精製、反応追跡（追跡対象化合物；Ｄ０２０）も実施例１－８－１と同様に行った。

[0495] [化126]



D020

追跡対象化合物；Ｄ０２０

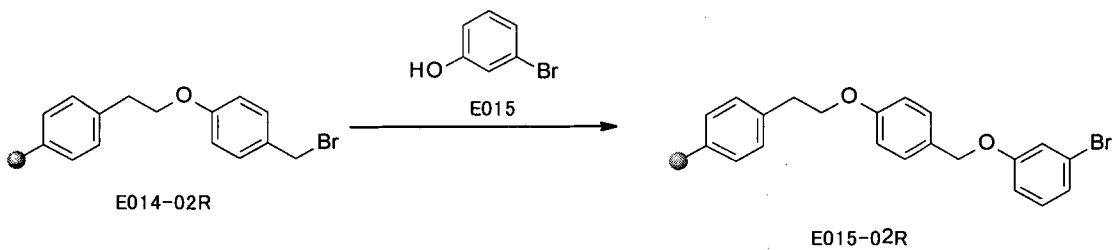
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３３３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．６７９分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0496] 実施例１－９：主に実施例３で用いる反応検討用基質、ならびに混合物ライブラリで用いるビルディングブロックなどの合成

実施例１－９－１：化合物Ｅ０１５－０２Ｒの合成

[化127]



E014-02R　E015　E015-02R

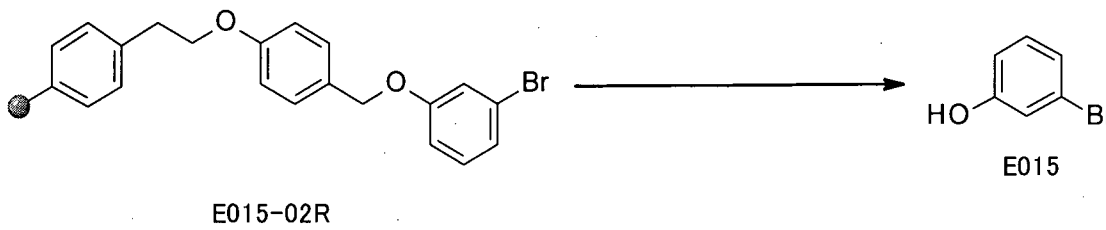
[0497] 窒素雰囲気下、臭素化修飾Ｗａｎｇレジン（化合物Ｅ０１４－０２Ｒ，Ｓｉｇｍａ－Ａｌｄ

ｒｉｃｈ、５３４４７１、１００－２００ｍｅｓｈ，担持量：１．２３ｍｍｏｌ／ｇ，コポリマー（スチレン－１％ＤＶＢ），１．５０ｇ，１．８４５ｍｍｏｌ）にＮＭＰ（１５ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。３－ブロモフェノール（化合物Ｅ０１５，６３８ｍｇ，３．６９０ｍｍｏｌ）とｔＢｕＯＫ（３９３ｍｇ，３．５１ｍｍｏｌ）を加え、室温で２０時間振とうした。反応液と固相の懸濁液をＮＭＰ（３０ ｍＬ）を用いてフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（３０ｍＬ）で3回、メタノール（３０ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（３０ｍＬ）で3回、ヘプタン（３０ｍＬ）で2回洗浄した。得られたレジンを減圧下で一晩乾燥させ、標題化合物（化合物Ｅ０１５－０２Ｒ）を得た。

[0498] 実施例１－９－２：化合物Ｅ０１５－０２Ｒの担持量の算出

レジンに担持された担持量（ｍｍｏｌ／ｇ）は、以下の方法で決定した。以下は実験操作の一例であり、全てのロットに関する担持量を一律で規定するものではない。

[化128]



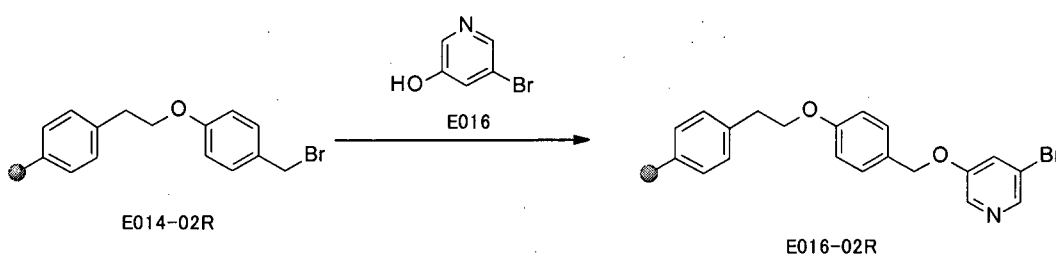
E015-02R　　E015

[0499] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬガラスバイアルに化合物Ｅ０１５－０２Ｒ（２０ｍｇ）とＤＣＭ（２８０μＬ）を加え、室温で1時間振とうした。トリメチルベンゼン（６．０２μＬ，０．０４５ｍｍｏｌ）とＴＦＡ（１２０μＬ，１．５６８ｍｍｏｌ）を加え、室温で15分間振とうした。反応の上澄みを１０μＬサンプリングしてアセトニトリル（１０００μＬ）で希釈してＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応追跡を行った。

得られたＥ０１５のＵＶ面積％と検量線から溶液中の濃度を算出し、レジンに担持されているＥ０１５の量を求めた。その結果担持量を０．５５６ｍｍｏｌ／ｇと算出した。

[0500] 実施例１－９－３：化合物Ｅ０１６－０２Ｒの合成

[化129]



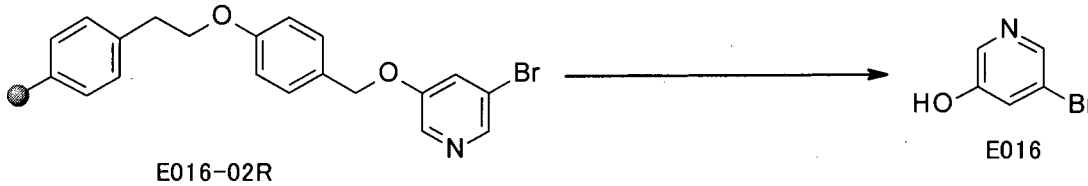
E014-02R　　E016-02R

[0501] ５－ブロモピリジン－３－オール（化合物Ｅ０１６，６４２ｍｇ，３．６９ｍｍｏｌ）を用いて、実施例１－９－１と同様の方法で合成した。

[0502] 実施例１－９－４：化合物Ｅ０１６－０２Ｒの担持量の算出

レジンに担持された担持量（ｍｍｏｌ／ｇ）は、以下の方法で決定した。以下は実験操作の一例であり、全てのロットに関する担持量を一律で規定するものではない。

[化130]



E016-02R　　E016

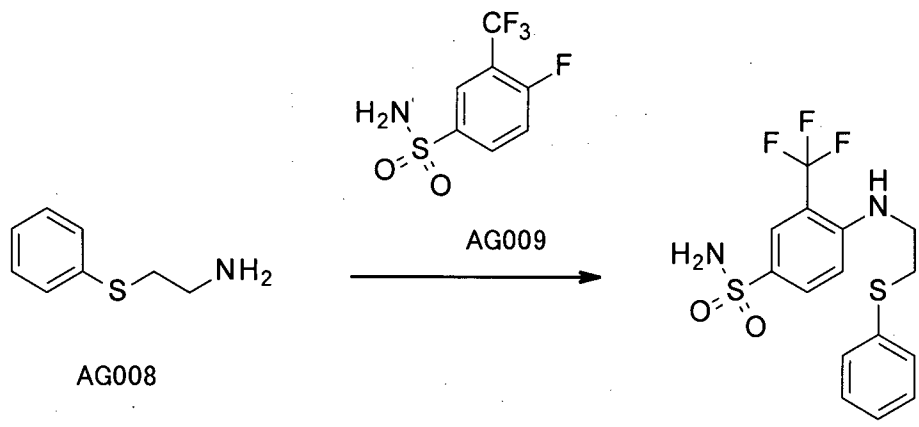
[0503] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬガラスバイアルに化合物Ｅ０１６－０２Ｒ（２０ｍｇ）とＤＣＭ（１２０μＬ）を加え室温で１時間振とうした。トリメチルベンゼン（４．９３μＬ，０．０３７ｍｍｏｌ），ＨＦＩＰ（２４０μＬ）と１Ｍ塩酸（４０μＬ）を加え、室温で１５分間振とうした。反応の上澄みを１０μＬサンプリングしてアセトニトリル（１０００μＬ）で希釈してＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応追跡を行った。

[0504] 得られたＥ０１６のＵＶ面積％と検量線から溶液中の濃度を算出し、レジンに担持されているＥ０１６の量を求めた。その結果担持量を０．７３３ｍｍｏｌ／ｇと算出した。

[0505] 実施例１－１０：主に実施例７で用いる化合物の合成

実施例１－１０－１：４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフルオロメチル）ベンゼンスルホンアミド（ＡＧ０１０）の合成

[化131]



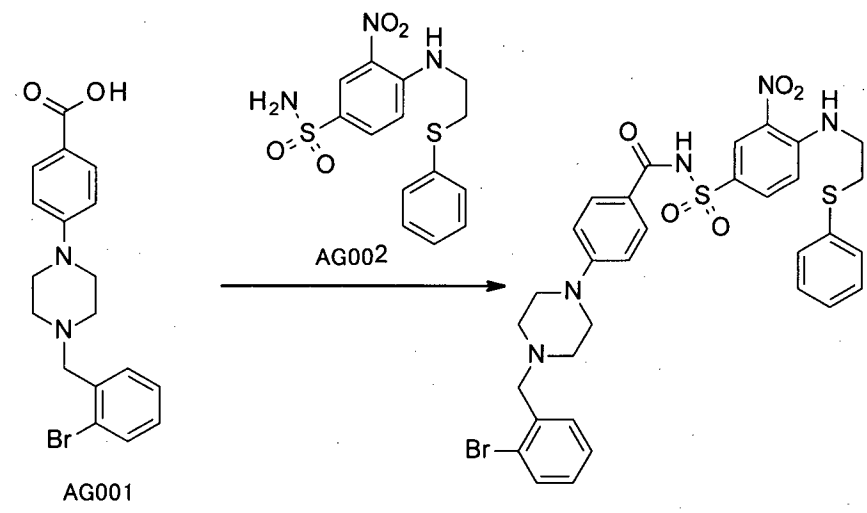
[0506] ２－フェニルスルファニルエタンアミン（ＡＧ００８）（３．００ｇ、１９．４８ｍｍｏｌ）と４－フルオロ－３－（トリフルオロメチル）ベンゼンスルホンアミド（ＡＧ００９）（４．７６ｇ、１９．４８ｍｍｏｌ）のＤＭＳＯ（３０ｍＬ）溶液に、ＤＩＰＥＡ（５．０６ｇ、３８．９６ｍｍｏｌ）を加え、７０℃で１６時間撹拌した。混合物を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、５－８０％アセトニトリル／水）で精製し、標題化合物ＡＧ０１０（３．８ｇ、１０．１ｍｍｏｌ、５０．５％）を得た。

[0507] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－ｄ$_{6}$）δ：７．８２（ｄ，Ｊ＝２．０Ｈｚ，１Ｈ），７．７９－７．７３（ｍ，１Ｈ），７．４５－７．３８（ｍ，２Ｈ），７．３６－７．３０（ｍ，２Ｈ），７．２６－７．１９（ｍ，１Ｈ），７．１５（ｓ，２Ｈ），６．８９（ｄ，Ｊ＝８．０Ｈｚ，１Ｈ），６．３７（ｔ，Ｊ＝４．０Ｈｚ，１Ｈ），３．５２－３．４４（ｍ，２Ｈ），３．３２－３．１４（ｍ，２Ｈ）。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　３７７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

[0508] 実施例１－１０－２：４－［４－［（２－ブロモフェニル）メチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルベンズアミド（ＡＧ００３）の合成

[化132]



[0509] ３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）ベンゼンスルホンアミド（ＡＧ００２）（５９６ｍｇ、１．５８９ｍｍｏｌ）と４－［４－［（２－ブロモフェニル）メチル］ピ

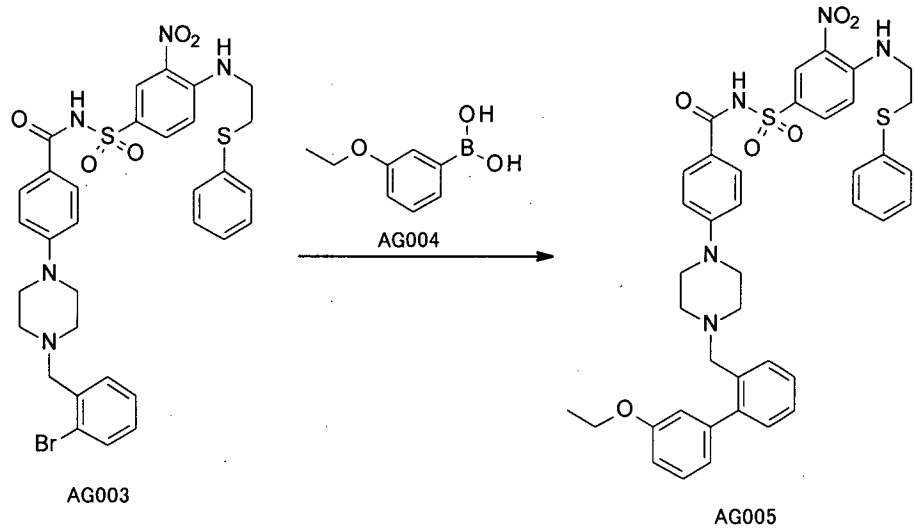
ペラジン－１－イル］安息香酸（ＡＧ００１）（１．１９ｇ、３．１７９ｍｍｏｌ）、ＥＤＣＩ（６０７．１ｍｇ、３．１７９ｍｍｏｌ）、ＤＭＡＰ（１９３．４ｇ、１．５８９ｍｍｏｌ）のジクロロメタン（１２ｍＬ）溶液に、ＤＩＰＥＡ（１．７６ｇ、６．３５７ｍｍｏｌ）を加え、室温で１６時間撹拌した。混合物をジクロロメタンで薄め、水を加えた。有機層を抽出し、硫酸ナトリウムで乾燥した。濃縮後、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０－１００％酢酸エチル／石油エーテル、続いて０－１０％メタノール／ジクロロメタン）で精製し、標題化合物ＡＧ００３（２．２ｇ、３．１ｍｍｏｌ、９４％）を黄色固体として得た。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　７１０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１６６分（分析条件ＰＨ－ＴＦＡ０５－１）。

[0510] 実施例１－１０－３：４－［４－［［２－（３－エトキシフェニル）フェニル］メチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルベンズアミド［ＡＧ００５（Ｂ２Ｑ０４５－０１）］の合成

[化133]



[0511] 窒素雰囲気下、４－［４－［（２－ブロモフェニル）メチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルベンズアミド（ＡＧ００３）（２５０ｍｇ、０．３５２ｍｍｏｌ）と（３－エトキシフェニル）ボロン酸（ＡＧ００４）（１１６．８ｍｇ、０．７０４ｍｍｏｌ）、Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_2$Ｃｌ$_2$（２４．７ｍｇ、０．０３５ｍｍｏｌ）、炭酸ナトリウム（４８．５ｍｇ、０．４５７ｍｍｏｌ）のジメトキシエタン／エタノール／水＝１／１／１（５ｍＬ）溶液を、８０℃で３時間撹拌した。混合物をろ過し、ろ液を酢酸

エチルで薄め、水を加えた。有機層を抽出し、硫酸ナトリウムで乾燥した。濃縮後、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、５－６０％アセトニトリル／水）で精製した。得られた粗生成物を分取ＨＰＬＣ（ＹＭＣ－Ａｃｔｕｓ　ＴｒｉａｒｔＣ１８、５０－８０％アセトニトリル／１０ｍＭ炭酸水素アンモニウム水溶液）で精製し、標題化合物ＡＧ００５（４５ｍｇ、０．０６０ｍｍｏｌ、１６．９％）を黄色固体として得た。

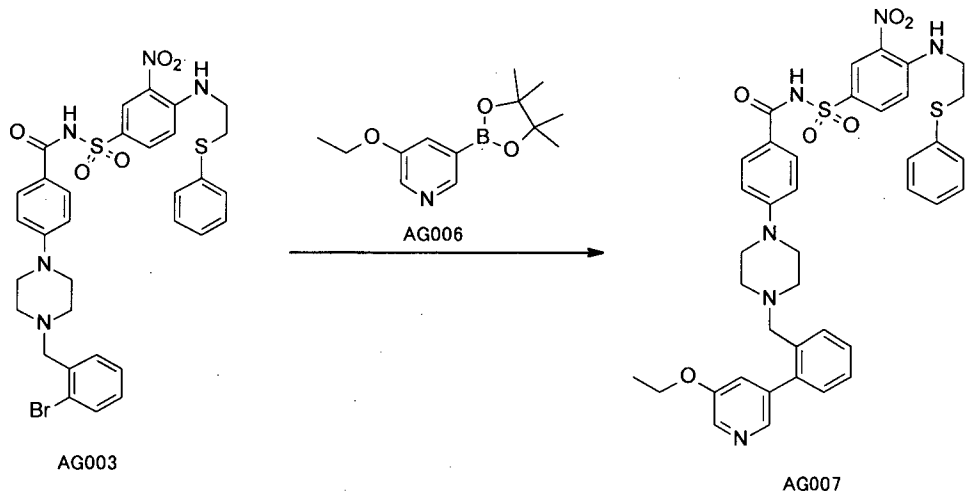
[0512] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－ｄ$_{6}$）δ：１１．９３（ｓ，１Ｈ），８．７２（ｓ，１Ｈ），８．５５（ｄ，J＝２．４Ｈｚ，１Ｈ），７．９２－７．８３（ｍ，１Ｈ），７．７１（ｄ，J＝８．７Ｈｚ，２Ｈ），７．５２（ｄ，J＝７．２Ｈｚ，１Ｈ），７．４６－７．１６（ｍ，８Ｈ），７．２１－７．０６（ｍ，２Ｈ），７．０５－６．６９（ｍ，５Ｈ），４．０３（ｑ，J＝６．９Ｈｚ，２Ｈ），３．６３（ｄ，J＝６．６Ｈｚ，２Ｈ），３．４５（ｓ，２Ｈ），３．２６（ｔ，J＝６．６Ｈｚ，６Ｈ），２．４１（ｓ，４Ｈ），１．３０（ｔ，J＝６．９Ｈｚ，３Ｈ）。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　７５２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

実施例１－１０－３で合成法を例示したＡＧ００５は、これ以降の実施例において、化合物Ｂ２Ｑ０４５－０１と表記することもある。

[0513] 実施例１－１０－４：４－［４－［［２－（５－エトキシピリジン－３－イル）フェニル］メチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルベンズアミド［ＡＧ００７（Ｂ２Ｑ０４６－０１）］の合成

[化134]



[0514] 窒素雰囲気下、４－［４－［（２－ブロモフェニル）メチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルベンズアミ

ド（ＡＧ００３）（３５０ｍｇ、０．４９２ｍｍｏｌ）と３－エトキシ－５－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）ピリジン（ＡＧ００６）（２４５．４ｍｇ、０．９８５ｍｍｏｌ）、Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_2$Ｃｌ$_2$（３４．６ｍｇ、０．０４９ｍｍｏｌ）、炭酸ナトリウム（６８．５ｍｇ、０．６４０ｍｍｏｌ）のジメトキシエタン／エタノール／水＝１／１／１（６ｍＬ）溶液を、８０℃で３時間撹拌した。混合物をろ過し、ろ液を酢酸エチルで薄め、水を加えた。有機層を抽出し、硫酸ナトリウムで乾燥した。濃縮後、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、５－８０％アセトニトリル／水）で精製した。得られた粗生成物を分取ＨＰＬＣ（ＸＢｒｉｄｇｅ Ｓｈｉｅｌｄ ＲＰ１８ ＯＢＤ Ｃｏｌｕｍｎ、３７－５２％アセトニトリル／１０ｍＭ炭酸水素アンモニウム水溶液）で精製し、標題化合物ＡＧ００７（２８．４ｍｇ、０．０３８ｍｍｏｌ、７．６％）を黄色固体として得た。

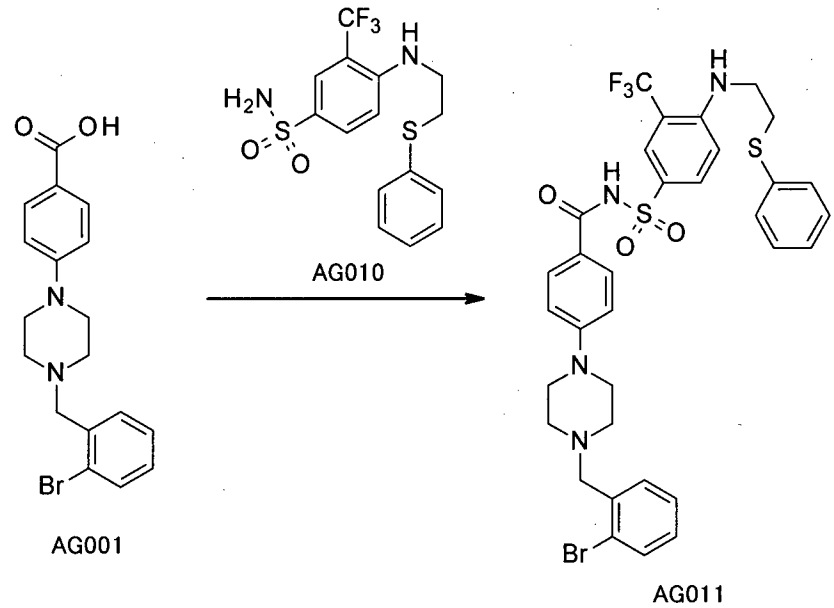
[0515] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－ｄ$_6$）δ：１１．９７（ｓ，１Ｈ），８．６８（ｓ，１Ｈ），８．５３（ｄ，J＝２．１Ｈｚ，１Ｈ），８．２５（ｄ，J＝２．７Ｈｚ，１Ｈ），８．１６（ｄ，J＝１．８Ｈｚ，１Ｈ），７．９０－７．８３（ｍ，１Ｈ），７．７１（ｄ，J＝９．０Ｈｚ，２Ｈ），７．５９－７．４６（ｍ，２Ｈ），７．４６－７．１７（ｍ，７Ｈ），７．１７－６．９５（ｍ，２Ｈ），６．８５（ｄ，J＝８．７Ｈｚ，２Ｈ），４．１１（ｑ，J＝６．９Ｈｚ，２Ｈ），３．６８－３．５６（ｍ，２Ｈ），３．４２（ｓ，２Ｈ），３．２３（ｓ，５Ｈ），２．３９（ｓ，４Ｈ），１．３２（ｔ，J＝６．９Ｈｚ，３Ｈ）。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ ７５３［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

実施例１－１０－４で合成法を例示したＡＧ００７は、これ以降の実施例において、化合物Ｂ２Ｑ０４６－０１と表記することもある。

[0516] 実施例１－１０－５：４－［４－［（２－ブロモフェニル）メチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフルオロメチル）フェニル］スルホニルベンズアミド（ＡＧ０１１）の合成

[化135]



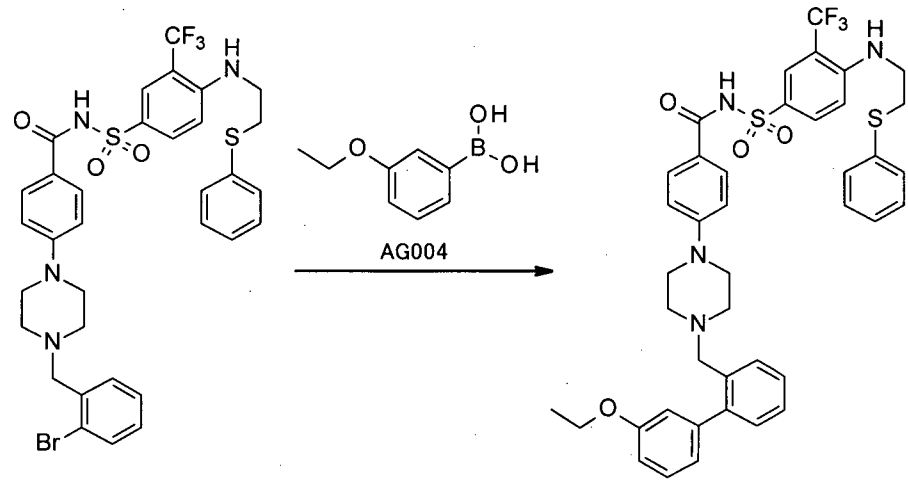
[0517] ４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフルオロメチル）ベンゼンスルホンアミド（ＡＧ０１０）（０．８０ｇ、２．１２５ｍｍｏｌ）と４－［４－［（２－ブロモフェニル）メチル］ピペラジン－１－イル］安息香酸（ＡＧ００１）（１．２０ｇ、３．１８８ｍｍｏｌ）、ＥＤＣＩ（０．８１ｇ、４．２５１ｍｍｏｌ）、ＤＭＡＰ（０．２６ｇ、２．１２５ｍｍｏｌ）のジクロロメタン（１６ｍＬ）溶液に、ＤＩＰＥＡ（１．１０ｇ、８．５０１ｍｍｏｌ）を加え、室温で１６時間撹拌した。混合物に塩化アンモニウム水溶液を加えた。有機層をジクロロメタンで３回抽出し、硫酸ナトリウムで乾燥した。濃縮後、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０－１００％酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、標題化合物ＡＧ０１１（１．３ｇ、１．７７ｍｍｏｌ、８３．４％）を黄色固体として得た。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　７３３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．３１９分（分析条件ＰＨ－ＦＡ０５－２）。

[0518] 実施例１－１０－６：４－［４－［［２－（３－エトキシフェニル）フェニル］メチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフルオロメチル）フェニル］スルホニルベンズアミド［ＡＧ０１２（Ｂ２Ｒ０４５－０１）］の合成

[化136]



AG011 AG012

[0519] 窒素雰囲気下、４－［４－［（２－ブロモフェニル）メチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフルオロメチル）フェニル］スルホニルベンズアミド（ＡＧ０１１）（１６５ｍｇ、０．２２５ｍｍｏｌ）と（３－エトキシフェニル）ボロン酸（ＡＧ００４）（７４．７ｍｇ、０．４５０ｍｍｏｌ）、Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_2$Ｃｌ$_2$（１５．８ｍｇ、０．０２２ｍｍｏｌ）、炭酸ナトリウム（３１．０ｍｇ、０．２９２ｍｍｏｌ）のジメトキシエタン／エタノール／水＝１／１／１（４ｍＬ）溶液を、８０℃で３時間撹拌した。混合物をろ過し、ろ液を酢酸エチルで薄め、水を加えた。有機層を抽出し、硫酸ナトリウムで乾燥した。濃縮後、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、５－９０％アセトニトリル／水）で精製した。得られた粗生成物を分取ＨＰＬＣ（ＹＭＣ－Ａｃｔｕｓ　Ｔｒｉａｒｔ　Ｃ１８、５３－８３％アセトニトリル／１０ｍＭ炭酸水素アンモニウム水溶液）で精製し、標題化合物ＡＧ０１２（１９．７ｍｇ、０．０２５ｍｍｏｌ、１１．３％）を白色固体として得た。

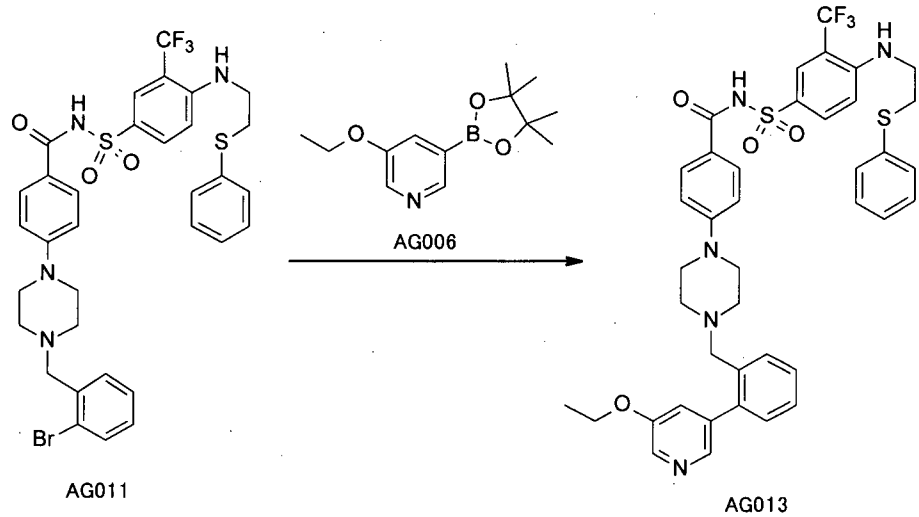
[0520] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－ｄ$_6$）δ：１１．８４（ｓ，１Ｈ），７．９４（ｄ，J＝２．０Ｈｚ，１Ｈ），７．８９－７．８４（ｍ，１Ｈ），７．７２（ｄ，J＝８．０Ｈｚ，２Ｈ），７．５７－７．５０（ｍ，１Ｈ），７．４５－７．２５（ｍ，７Ｈ），７．２６－７．１７（ｍ，２Ｈ），７．０５－６．８１（ｍ，６Ｈ），６．６０（ｓ，１Ｈ），４．０４（ｑ，J＝８Ｈｚ，２Ｈ），３．５７－３．４２（ｍ，４Ｈ），３．２６（ｔ，J＝４Ｈｚ，４Ｈ），３．２２－３．１２（ｍ，２Ｈ），２．４２（ｄ，J＝５．７Ｈｚ，４Ｈ），１．３２（ｔ，J＝８Ｈｚ，３Ｈ）。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　７７５［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

実施例１－１０－６で合成法を例示したＡＧ０１２は、これ以降の実施例において、化合物Ｂ２Ｒ０４５－０１と表記することもある。

[0521] 実施例１－１０－７：４－［４－［［２－（５－エトキシピリジン－３－イル）フェニル］メチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフルオロメチル）フェニル］スルホニルベンズアミド［ＡＧ０１３（Ｂ２Ｒ０４６－０１）］の合成

[化137]



[0522] 窒素雰囲気下、４－［４－［（２－ブロモフェニル）メチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフルオロメチル）フェニル］スルホニルベンズアミド（ＡＧ０１１）（２５０ｍｇ、０．３４１ｍｍｏｌ）と３－エトキシ－５－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）ピリジン（ＡＧ００６）（１６９．８ｍｇ、０．６８２ｍｍｏｌ）、Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_2$Ｃｌ$_2$（２３．９ｍｇ、０．０３４ｍｍｏｌ）、炭酸ナトリウム（４７．０ｍｇ、０．４４３ｍｍｏｌ）のジメトキシエタン／エタノール／水＝１／１／１（５ｍＬ）溶液を、８０℃で１６時間撹拌した。混合物をろ過し、ろ液を酢酸エチルで薄め、水を加えた。有機層を抽出し、硫酸ナトリウムで乾燥した。濃縮後、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、５－８０％アセトニトリル／水）で精製した。得られた粗生成物を分取ＨＰＬＣ（ＸＢｒｉｄｇｅ　Ｐｒｅｐ　ＯＢＤ　Ｃ１８　Ｃｏｌｕｍｎ、４５－７５％アセトニトリル／１０ｍＭ炭酸水素アンモニウム水溶液）で精製し、標題化合物ＡＧ０１３（３４．２ｍｇ、０．０４４ｍｍｏｌ、１２．８％）を灰色固体として得た。

[0523] ^{1}H－NMR（３００MHｚ，DMSO－d_6）δ：１１．９８（ｓ，１H），８．２５（ｄ，J＝２．７Hｚ，１H），８．１６（ｄ，J＝１．８Hｚ，１H），７．８９（ｄ，J＝２．１Hｚ，１H），７．８０（ｄ，J＝９．３Hｚ，１H），７．７０（ｄ，J＝８．７Hｚ，２H），７．５５－７．４７（ｍ，２H），７．４８－７．２３（ｍ，７H），７．２２－７．１５（ｍ，１H），６．８３（ｄ，J＝８．６Hｚ，３H），６．３７（ｓ，１H），４．１２（ｑ，J＝６．９Hｚ，２H），３．４０（ｓ，４H），３．１７（ｓ，４H），３．１３（ｄ，J＝８．４Hｚ，２H），２．３８（ｓ，４H），１．３２（ｔ，J＝７．２Hｚ，３H）。

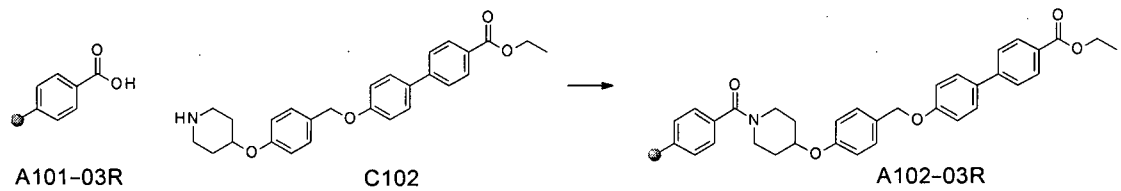
ＬRMS（ＥＳＩ）：m／ｚ　７７６［M+H］$^{+}$。

実施例１－１０－７で合成法を例示したＡＧ０１３は、これ以降の実施例において、化合物Ｂ２Ｒ０４６－０１と表記することもある。

[0524] 実施例１－１１：その他の化合物の合成

実施例１－１１－１：化合物Ａ１０２－３Ｒの合成

[化 138]



[0525] 窒素雰囲気下、８００mＬのフィルター付き空カラムに、Ｃａｒｂｏｘｙｌｉｃ　Ｒｅｓｉｎ（Ａ１０１－０３Ｒ）（Rapp Polymer、担持量１．７０mmｏｌ／ｇ、４０．０ｇ）とNMP（６００mＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ＨＯＡｔ（９．２６ｇ、６８．０mmｏｌ）とＤＩＣ（１０．６mＬ、６８．０mmｏｌ）、エチル　４－［４－［（４－ピペリジン－４－イルオキシフェニル）メトキシ］フェニル］ベンゾアト（Ｃ１０２）（４．１３ｇ、９．５８mmｏｌ）を加え、室温で３．５時間振とうした。ＨＯＡｔ（１８．５ｇ、１３６mmｏｌ）とＤＩＣ（２１．２mＬ、１３６mmｏｌ）、ピペリジン（１６．８mＬ、１７０mmｏｌ）とを加え、室温で終夜振とうした。

[0526] 固相精製

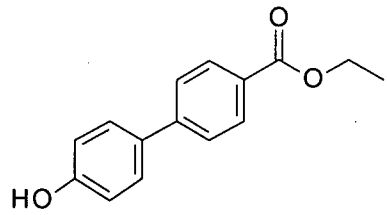
反応液と固相の懸濁液を全て２Ｌのセパラブルフラスコに移し、NMP（８００mＬ）で３回、ＭｅＯＨ（８００mＬ）で３回、ＤＣＭ（８００mＬ）で３回、ヘプタン（８００mＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ａ１０２－０３Ｒ（担持量０．２００mmｏｌ／ｇ

、４７．９ｇ）を得た。

[0527] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（１０μＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．１ｍＬ）に５分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ａ１０２が１００％観測された。

[化139]



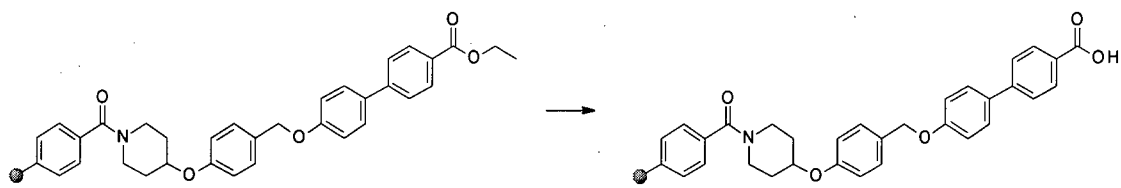
化合物Ａ

１０２ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　２４３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０８１分（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0528] 実施例１－１１－２：化合物Ａ１０３－０３Ｒの合成

[化140]



[0529] 窒素雰囲気下、２　Ｌのセパラブルフラスコに、化合物Ａ１０２－０３Ｒ（担持量０．２００ｍｍｏｌ／ｇ、４７．９ｇ）とＮＭＰ（５０３ｍＬ）、２－メチル－２－ブタノール（１４４ｍＬ）を加え、室温で１時間撹拌した。懸濁液を５℃に冷却した後、ノルマルテトラブチルアンモニウムヒドロキシド水溶液（１Ｍ、１４．４ｍＬ、１４．４ｍｍｏｌ）を滴下して加え、室温で３．５時間撹拌した。ノルマルテトラブチルアンモニウムヒドロキシド水溶液（１Ｍ、２．３９ｍＬ、２．３９ｍｍｏｌ）を滴下して加え、室温で１時間撹拌する操作を二度繰り返した。

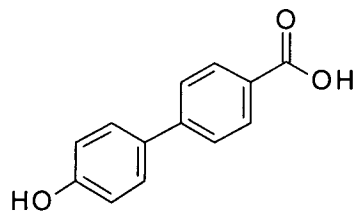
[0530] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を、ＨＯＡｔ（０．１Ｍ　ｉｎ　ＮＭＰ、８００ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（８００ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（８００ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（８００ｍＬ）で3回、ヘプタン（８００ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で6日乾燥させ、化合物Ａ１０３－３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、４９．８ｇ、１０．０ｍｍｏｌ）を得た。

[0531] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（１２μＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で3回洗浄した後、０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ａ１０３が１００％観測された。

[化141]



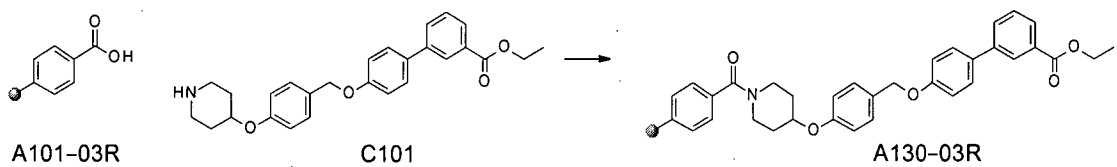
化合物Ａ１０３

極大波長：２９４　ｎｍ

保持時間：０．７６１分（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0532] 実施例１－１１－３：化合物Ａ１３０－０３Ｒの合成

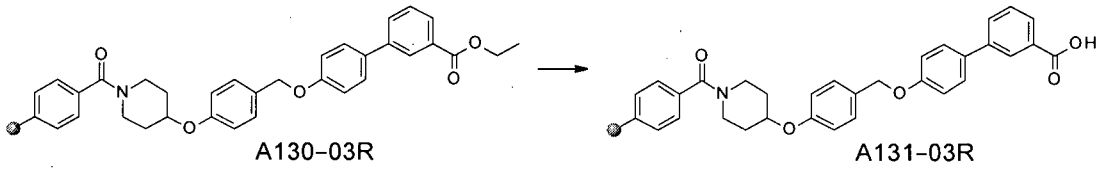
[化142]



[0533] 化合物Ａ１０２－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０１－０３Ｒ（担持量１．７０ｍｍｏｌ／ｇ）と３－［４－［（４－ピペリジン－４－イルオキシフェニル）メトキシ］フェニル］ベンゾアト（Ｃ１０１）を用いて化合物Ａ１３０－０３Ｒ（担持量０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

[0534] 実施例１－１１－４：化合物Ａ１３１－０３Ｒの合成

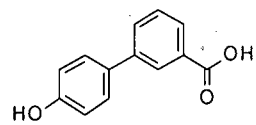
[化143]



[0535] 化合物Ａ１０３－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１３０－０３Ｒ（担持量０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）を用いて化合物Ａ１３１－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

[0536] Ａ１３１－０３Ｒを０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ａ１３１が１００％観測された。

[化144]



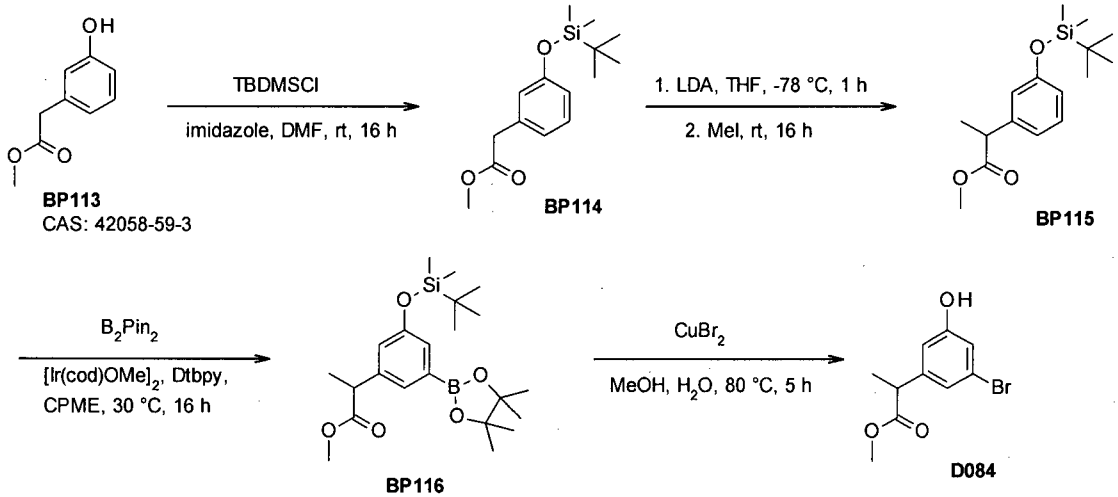
化合物Ａ１３１

極大波長：２６６ ｎｍ

保持時間：０．７９７分（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0537] 実施例１－１１－４：メチル 2-[3-ブロモ-5-ヒドロキシフェニル]プロパノエート（Ｄ０８４）の合成

[化145]



[0538] 第一工程：メチル 2-[3-[tert-ブチル(ジメチル)シリル]オキシフェニル]アセテート：化合

物ＢＰ１１４の合成

窒素雰囲気下５００ｍＬフラスコに、メチル 2-(3-ヒドロキシフェニル)アセテート（化合物ＢＰ１１３，ＣＡＳ：４２０５８－５９－３）（１５．０ｇ，９０．３ｍｍｏｌ，１．０ｅｑ）、イミダゾール（１８．４ｇ，２７０．８ｍｍｏｌ，３．０ｅｑ）とDMF（１５０ｍＬ）を加え、室温で１０分撹拌した。この反応混合物にＴＢＤＭＳＣｌ（２０．４ｇ，１３５．４ｍｍｏｌ，１．５ｅｑ）を滴下して加えた。この反応混合物を室温で１６時間撹拌し、酢酸エチル（４５０ｍＬ）で希釈した。得られた有機層を水（１５０ｍＬ）で３回洗浄し、Na_2SO_4で乾燥した。固体をろ過後、ろ液を減圧下濃縮した。残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０～２０％酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、メチル 2-[3-[tert-ブチル(ジメチル)シリル]オキシフェニル]アセテート（化合物ＢＰ１１４）を無色オイルとして得た（２４．４ｇ，９３．５％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ，ｍ／ｚ）：２８１［M+H］＋。

保持時間：０．８２５分。

分析条件：ＰＨ－ＦＡ－１５。

[0539] 第二工程：メチル 2-[3-[tert-ブチル(ジメチル)シリル]オキシフェニル]プロパノエート：化合物ＢＰ１１５の合成

窒素雰囲気下５００ｍＬフラスコに、メチル 2-[3-[tert-ブチル(ジメチル)シリル]オキシフェニル]アセテート（化合物ＢＰ１１４）（１６．４ｇ，５８．５ｍｍｏｌ，１．０ｅｑ）とＴＨＦ（５５０ｍＬ）を加え、－７８℃に冷却した。この反応液にＬＤＡ（２Ｍ　ＴＨＦ溶液，３８ｍＬ，７６．０ｍｍｏｌ，１．３ｅｑ）を滴下して加え、－７８℃で１時間撹拌した。得られた反応液にＭｅＩ（１０．０ｇ，７０．２ｍｍｏｌ，１．２ｅｑ）を－７８℃で加え、反応混合物を室温下１６時間撹拌した。反応を水（２００ｍＬ）で停止させ酢酸エチル（４００ｍＬ）で３回抽出した。有機層を混合しNa_2SO_4で乾燥させた。固体をろ過後、ろ液を減圧下濃縮した。残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０～１２％酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、メチル 2-[3-[tert-ブチル(ジメチル)シリル]オキシフェニル]プロパノエート（化合物ＢＰ１１５）を黄色オイルとして得た（１６．２ｇ，８９．２％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ，ｍ／ｚ）：２９５［M+H］＋。

保持時間：０．８５１分。

分析条件：ＰＨ－ＦＡ－１５。

[0540] 第三工程：メチル 2-[3-[tert-ブチル(ジメチル)シリル]オキシ-5-(4,4,5,5-テトラメチル-1,3,2-ジオキサボロラン-2-イル)フェニル]プロパノエート：化合物ＢＰ１１６の合成

窒素雰囲気下５００ｍＬフラスコに、メチル 2-[3-[tert-ブチル(ジメチル)シリル]オキシフェニル]プロパノエート（化合物ＢＰ１１５）（１０．０ｇ，３４．０ｍｍｏｌ，１．０ｅｑ）、B_2Pin_2（８．６ｇ，３４．０ｍｍｏｌ，１．０ｅｑ）、$[Ir(cod)OMe]_2$（２．３ｇ，３．４ｍｍｏｌ，０．１ｅｑ）、Ｄｔｂｐｙ（１．８ｇ，６．８ｍｍｏｌ，０．２ｅｑ）とＣＰＭＥ（シクロペンチルメチルエーテル）（２００ｍＬ）を加えた。この反応混合物を３０℃で１６時間撹拌した。反応混合物を減圧下濃縮し、残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０～３０％酢酸エチル／石油エーテル）と逆相シリカゲルカラムクロマトグラフィー（Ｃ１８）により精製（３０～８０％CH_3CN／水）で精製し、メチル 2-[3-[tert-ブチル(ジメチル)シリル]オキシ-5-(4,4,5,5-テトラメチル-1,3,2-ジオキサボロラン-2-イル)フェニル]プロパノエート（化合物ＢＰ１１６）を淡黄色オイルとして得た（６．６ｇ，４１．４％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ，ｍ／ｚ）：４２１［Ｍ＋Ｈ］＋。

保持時間：０．８８３分。

分析条件：ＰＨ－ＦＡ－１５。

[0541] 第四工程：メチル 2-[3-ブロモ-5-ヒドロキシフェニル]プロパノエート：化合物Ｄ０８４の合成

窒素雰囲気下３００ｍＬフラスコに、メチル 2-[3-[tert-ブチル(ジメチル)シリル]オキシ-5-(4,4,5,5-テトラメチル-1,3,2-ジオキサボロラン-2-イル)フェニル]プロパノエート（化合物ＢＰ１１６）（３．９ｇ，９．３ｍｍｏｌ，１．０ｅｑ）、$CuBr_2$（６．２ｇ，２７．８ｍｍｏｌ，３．０ｅｑ）、ＭｅＯＨ（６０ｍＬ）と水（６０ｍＬ）を加えた。この反応混合物を８０℃で５時間撹拌した。反応混合物を酢酸エチル（２５０ｍＬ）で希釈し、有機層を分離した。有機層を飽和ＮａＣｌ水溶液（１００ｍＬ）で洗浄し、Na_2SO_4で乾燥させた。固体をろ過後、ろ液を減圧下濃縮した。残差を逆相シリカゲルカラムクロマトグラフィー（Ｃ１８）により精製（５～５５％CH_3CN／水）で精製し、メチル 2-[3-ブロモ-5-ヒドロキシフェニル]プロパノエート（化合物Ｄ０８４）を無色オイルとして得た（０．９ｇ，３６．６％）。

[0542] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－d_6）δ：９．９２（ｓ，１Ｈ），６．８８（ｔ，J＝１．６Ｈｚ，１Ｈ），６．８４（ｔ，J＝２．０Ｈｚ，１Ｈ），６．６７（ｔ，J＝２．０Ｈｚ

，１Ｈ），３．７３（ｑ，Ｊ＝７．２Ｈｚ，１Ｈ），３．５９（ｓ，３Ｈ），１．３４（ｄ，Ｊ＝７．２Ｈｚ，３Ｈ）。

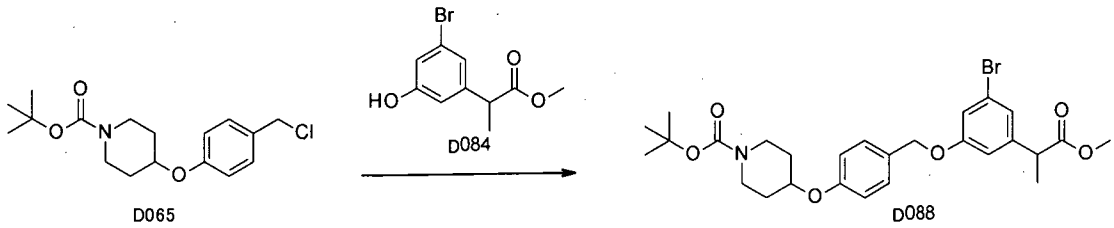
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ，ｍ／ｚ）：２５７，２５９［Ｍ－Ｈ］＋。

保持時間：０．９２６分。

分析条件：ＰＨ－ＦＡ－１６。

[0543] 実施例１－１１－５：tert-ブチル 4-[4-[[3-ブロモ-5-(1-メトキシ-1-オキソプロパン-2-イル)フェノキシ]メチル]フェノキシ]ピペリジン-1-カルボキシラート（Ｄ０８８）の合成

[化146]



[0544] 既知化合物Ｄ０６５（３．０１ｇ、９．２２ｍｍｏｌ、６３％）のＮＭＰ（２３．９ｍＬ）溶液を０℃に冷却した後、メチル 2-(3-ブロモ-5-ヒドロキシフェニル)プロパノエート（Ｄ０８４、２．３９ｇ、９．２２ｍｍｏｌ）と炭酸セシウム（３．６１ｇ、１１．１ｍｍｏｌ）を加え、室温で２０時間攪拌した。得られた混合物にギ酸水溶液（５０％、１０ｍＬ）を加え、逆相シリカゲルカラムクロマトグラフィー（１０－８０％０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液）で精製することで、無色油状の標題化合物Ｄ０８８（４．９３ｇ、８．９９ｍｍｏｌ、９５％）を得た。

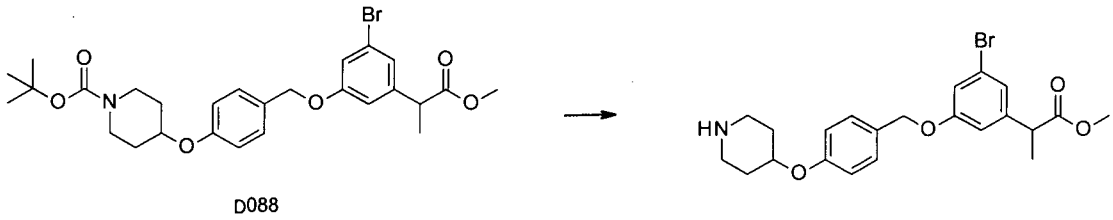
[0545] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＣＤＣｌ$_{3}$）δ７．３３（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝８．６Ｈｚ），７．０４－７．０２（２Ｈ，ｍ），６．９１（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝８．６Ｈｚ），６．８５（１Ｈ，ｍ），４．９４（２Ｈ，ｓ），４．５１－４．４５（１Ｈ，ｍ），３．７１（２Ｈ，ｄｄ，Ｊ＝８．３，４．６Ｈｚ），３．６７（３Ｈ，ｓ），３．６３（１Ｈ，ｑ，Ｊ＝７．３Ｈｚ），３．３４（２Ｈ，ｄｄｄ，Ｊ＝１３．４，４．０，２．０Ｈｚ），１．９５－１．８９（１Ｈ，ｍ），１．７９－１．７２（２Ｈ，ｍ），１．４７（９Ｈ，ｓ），１．４５（３Ｈ，ｄ，Ｊ＝１０Ｈｚ）．。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ５７０，５７２［Ｍ＋Ｎａ］$^{+}$。

保持時間：１．５８９分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）

[0546] 実施例１－１１－６：メチル 2-[3-ブロモ-5-[(4-ピペリジン-4-イルオキシフェニル)メトキシ]フェニル]プロパノエート（Ｄ０８９）の合成

[化147]



[0547] tert-ブチル 4-[4-[[3-ブロモ-5-(1-メトキシ-1-オキソプロパン-2-イル)フェノキシ]メチル]フェノキシ]ピペリジン-1-カルボキシラート（Ｄ０８８、４．８２ｇ，８．７９ｍｍｏｌ）の４－ＭｅＴＨＰ（４８．２ｍＬ）溶液を０℃に冷却し、ＨＭＤＳ（５．５３ｍＬ、２６．４ｍｍｏｌ）を加えた。Ｓｎ（ＯＴｆ）$_2$（７．３３ｇ、１７．６ｍｍｏｌ）を加え、室温で１．５時間撹拌した。混合物を減圧下濃縮し、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ＮＨ－シリカゲル、０－１００％ジクロロメタン／ヘキサン、１－３％メタノール／ジクロロメタン）で精製し、無色油状の標題化合物Ｄ０８９（３．８９ｇ、８．６７ｍｍｏｌ、９９％）を得た。

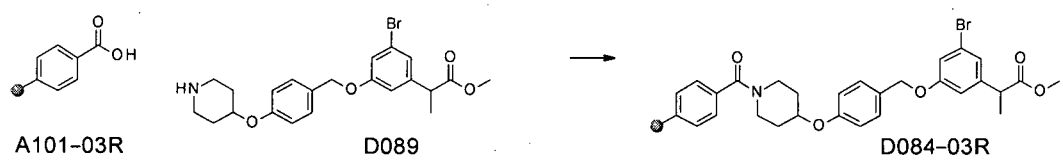
[0548] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＣＤＣｌ$_3$）δ：７．３２（２Ｈ，ｄ，J＝９．１Ｈｚ），７．０４－７．０２（２Ｈ，ｍ），６．９２（２Ｈ，ｄ，J＝８．６Ｈｚ），６．８５－６．８４（１Ｈ，ｍ），４．９４（２Ｈ，ｓ），４．４２－４．３６（１Ｈ，ｍ），３．６６（３Ｈ，ｓ），３．６３（１Ｈ，ｑ，J＝７．３Ｈｚ），３．１８－３．１２（２Ｈ，ｍ），２．７８－２．７１（２Ｈ，ｍ），２．０４－２．００（２Ｈ，ｍ），１．７２－１．６４（２Ｈ，ｍ），１．４６（３Ｈ，ｄ，J＝７．０Ｈｚ）．。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ４４８，４５０［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：０．８６３分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0549] 実施例１－１１－７：化合物Ｄ０８４－０３Ｒの合成

[化148]

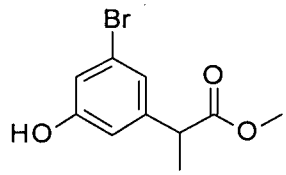


[0550] 化合物Ａ１０２－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０１－０３Ｒ（担持量１．７０ｍｍｏｌ／ｇ）とメチル ２－［３－ブロモ－５－［（４－ピペリジン－４－イルオキシフェニル）メト

キシ]フェニル]プロパノエート（Ｄ０８９）を用いて化合物Ｄ０８４－０３Ｒ（担持量０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

Ｄ０８４－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．１０ｍＬ）に５分間浸し、ＮＭＰ（０．１０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｄ０８４が９９．２％観測された。

[化149]



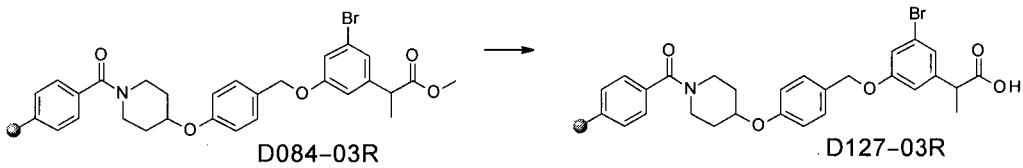
化合物Ｄ０８４

極大波長：２７８ ｎｍ

保持時間：０．９８３分（分析条件ＦＡ０５－１、２７７ｎｍ）。

[0551] 実施例１－１１－８：化合物Ｄ１２７－０３Ｒの合成

[化150]



[0552] 化合物Ａ１０３－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ｄ０８４－０３Ｒ（担持量０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）を用いて化合物Ｄ１２７－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

窒素雰囲気下、２５０ｍＬのフィルター付きカラムに固相担持エステル(化合物Ｄ０８４－０３Ｒ)（１１．５８ｇ、０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）、ＮＭＰ（１６２ｍＬ）、ｔＡｍｙｌＯＨ（４６．３ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。１Ｍ ＴＢＡＯＨ水溶液（４．６３ｍＬ、４．６３ｍｍｏｌ）を加え、室温で７．５時間振盪した。

[0553] 固相精製

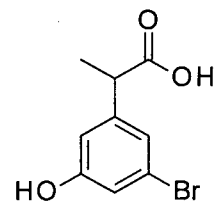
反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２０８ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２０８ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（２０８ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２０８ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２０８ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２０８ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２０８ｍＬ）で３回、ヘプタン（２０８ｍＬ）で３回洗浄し、得られた

固相を減圧下で乾燥させ、標題化合物Ｄ１２７－０３Ｒ（１３．８ｇ、０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。

[0554] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（０．０１５ｍＬ）をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、メタノール（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸した。ろ過後、フィルター上のレジンをＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄した。得られたろ液にアセトニトリル（０．１０ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ１２７が９８．４％の純度で観測された。

[0555] [化151]



D127

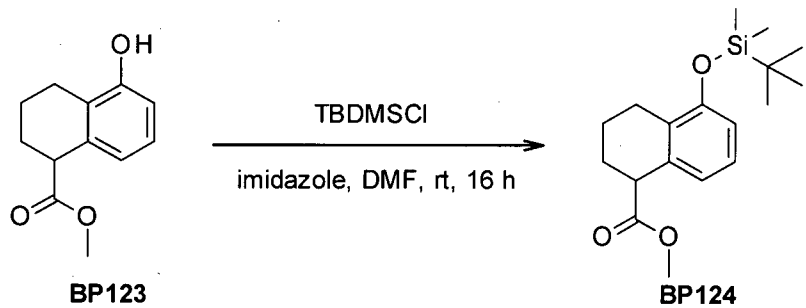
化合物Ｄ１２７

極大波長：２７８ｎｍ。

保持時間：０．８０７（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）。

[0556] 実施例１－１１－９：メチル 5-[tert-ブチル(ジメチル)シリル]オキシ-1,2,3,4-テトラヒドロナフタレン-1-カルボキシラート（ＢＰ１２４）の合成

[化152]



BP123 BP124

[0557] 室温で、既知化合物メチル 5-ヒドロキシ-1,2,3,4-テトラヒドロナフタレン-1-カルボキシ

ラート（ＢＰ１２３）（１９ｇ，９２．１ｍｍｏｌ）とイミダゾール（２２．６ｇ，３３１．７ｍｍｏｌ）のＤＭＦ（２００ｍｌ）溶液に対してＴＢＳＣｌ（２５．０ｇ，１６５．８ｍｍｏｌ）をＤＭＦ（２００ｍＬ）に溶解させ加えた。室温で１６時間攪拌した後に水を加え、酢酸エチルで３回抽出を行った。得られた有機層を飽和食塩水で洗った後にNa_2SO_4で乾燥させ、減圧下濃縮を行った。シリカゲルカラムクロマトグラフィー（０－２０％　酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、標題化合物ＢＰ１２４（２５ｇ，８３．８％）を得た。

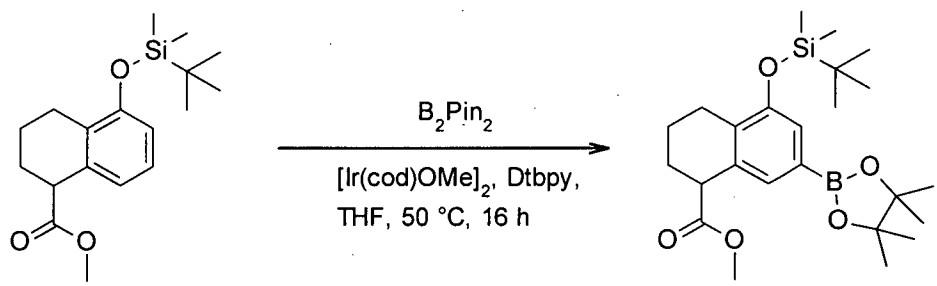
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ，ｍ／ｚ）：３２１［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：１．２５０分。

分析条件：ＰＨ－ＴＦＡ－２３。

実施例１－１１－１０：メチル 5-[tert-ブチル(ジメチル)シリル]オキシ-7-(4,4,5,5-テトラメチル-1,3,2-ジオキサボロラン-2-イル)-1,2,3,4-テトラヒドロナフタレン-1-カルボキシラート（ＢＰ１２５）の合成

[化153]



BP124　　BP125

[0558]　窒素雰囲気下、メチル 5-[tert-ブチル(ジメチル)シリル]オキシ-1,2,3,4-テトラヒドロナフタレン-1-カルボキシラート(ＢＰ１２４)（２５ｇ，７８．０ｍｍｏｌ）、ビスピナコレートジボラン（３９．６ｇ，１５６．０ｍｍｏｌ）、［Ｉｒ（ＣＯＤ）ＯＭｅ］$_2$（１．３ｇ，２．０ｍｍｏｌ）、ｄｔｂｂｐｙ（１．１ｇ，３．９ｍｍｏｌ）のＴＨＦ（３００ｍＬ）溶液を５０℃で１６時間攪拌した後に、水を加え酢酸エチルで３回抽出した。得られた有機層を飽和食塩水で洗った後にNa_2SO_4で乾燥させ、減圧下濃縮を行った。シリカゲルカラムクロマトグラフィー（０－１００％　ジクロロメタン／石油エーテル）で精製し、標題化合物ＢＰ１２５（２８ｇ，７６．４％）を得た。

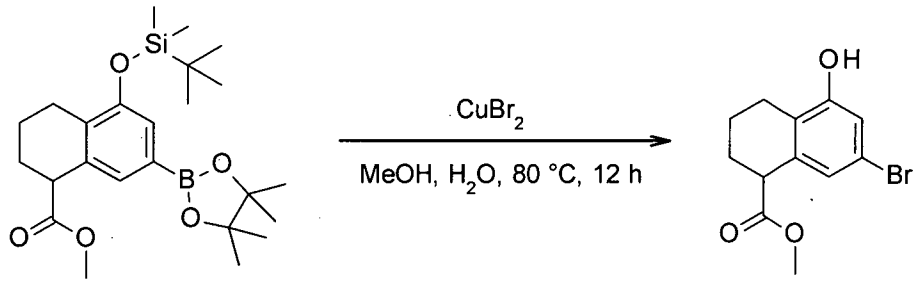
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ，ｍ／ｚ）：４４７［Ｍ＋Ｈ］＋。

保持時間：１．３３７分。

分析条件：ＰＨ－ＴＦＡ－２３。

[0559] 実施例１－１１－１１：メチル 7-ブロモ-5-ヒドロキシ-1,2,3,4-テトラヒドロナフタレン-1-カルボキシラート（Ｄ０８５）の合成

[化154]



BP125 D085

[0560] メチル 5-[tert-ブチル(ジメチル)シリル]オキシ-7-(4,4,5,5-テトラメチル-1,3,2-ジオキサボロラン-2-イル)-1,2,3,4-テトラヒドロナフタレン-1-カルボキシラート（ＢＰ１２５）（２８ｇ，６２．７ｍｍｏｌ）と臭化銅（ＩＩ）（４２．０ｇ，１８８．１ｍｍｏｌ）の水（５６０ｍＬ）－メタノール（５６０ｍＬ）溶液を８０℃で１２時間撹拌した後に、酢酸エチルで希釈した。有機層を飽和食塩水で洗った後にNa_2SO_4で乾燥させ、減圧下濃縮を行った。逆相シリカゲルカラムクロマトグラフィー（５－５５％　アセトニトリル／水）で精製し、標題化合物Ｄ０８５（１２．６ｇ，６０．８％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ，ｍ／ｚ）：２８３［Ｍ－Ｈ］$^+$。

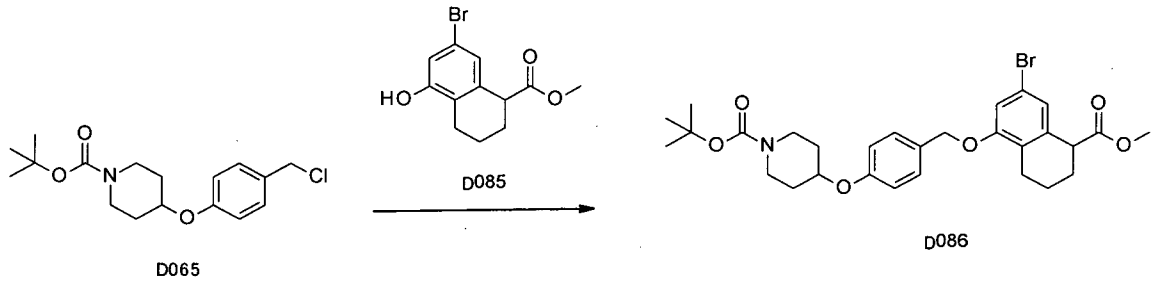
保持時間：０．９９５分。

分析条件：ＰＨ－ＦＡ－１６。

[0561] ^{1}ＨＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－$d6$）δ９．８４（ｓ，１Ｈ），６．８１（ｄ，J＝２．１Ｈｚ，１Ｈ），６．７１（ｄ，J＝２．１，１Ｈ），３．７８（ｔ，J＝５．４Ｈｚ，１Ｈ），３．６２（ｓ，３Ｈ），２．４７－２．３４（ｍ，２Ｈ），２．０３－１．８９（ｍ，１Ｈ），１．８８－１．７６（ｍ，１Ｈ），１．７２－１．６４（ｍ，２Ｈ）。

[0562] 実施例１－１１－１２：ｔｅｒｔ－ブチル　４－［４－［（３－ブロモ－５－メトキシカルボニル－５，６，７，８－テトラヒドロナフタレン－１－イル）オキシメチル］フェノキシ］ピペリジン－１－カルボキシラート（Ｄ０８６）の合成

[化155]



[0563] ｔｅｒｔ－ブチル　４－［４－（クロロメチル）フェノキシ］ピペリジン－１－カルボキシラート（Ｄ０６５）（２．４１ｇ、７．４１ｍｍｏｌ）、メチル　７－ブロモ－５－ヒドロキシ－１，２，３，４－テトラヒドロナフタレン－１－カルボキシラート（Ｄ０８５）（２．１１ｇ、７．４１ｍｍｏｌ）、炭酸セシウム（２．６６ｇ、８．１５ｍｍｏｌ）のＮＭＰ（２７．４ｍｌ）溶液を室温で終夜攪拌した。反応液を０℃に冷却した後、ギ酸水溶液を加え、逆相シリカゲルカラムクロマトグラフィー（１０－８０％０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液）で精製し、標題化合物Ｄ０８６（３．７ｇ、７．４ｍｍｏｌ、８７％）を得た。

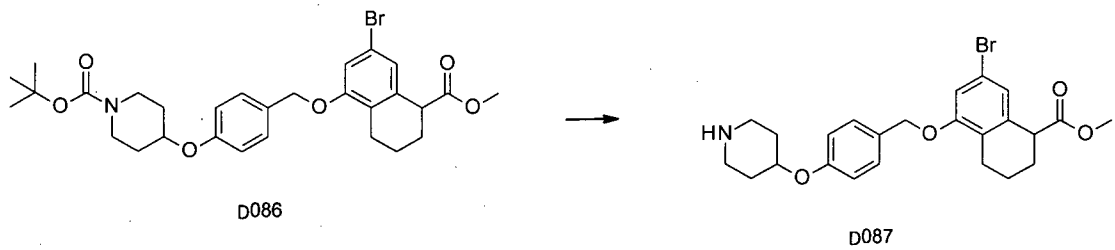
[0564] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＣＤＣｌ$_{3}$）δ：７．３３（２Ｈ，ｄ，J＝８．６Ｈｚ），６．９５－６．９２（４Ｈ，ｍ），４．９４（２Ｈ，ｓ），４．５１－４．４５（１Ｈ，ｍ），３．７７（１Ｈ，ｔ，J＝５．４Ｈｚ），３．７３（３Ｈ，ｓ），３．７０－３．６９（２Ｈ，ｍ），３．３７－３．３１（２Ｈ，ｍ），２．７３－２．５５（２Ｈ，ｂｒｍ），２．１１－２．０９（１Ｈ，ｍ），１．９２－１．９０（４Ｈ，ｍ），１．７７－１．７５（３Ｈ，ｍ），１．４７（９Ｈ，ｓ）．。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ５７２、５７４[Ｍ＋Ｈ]$^{+}$。

保持時間：１．６５１分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0565] 実施例１－１１－１３：メチル　７－ブロモ－５－［（４－ピペリジン－４－イルオキシフェニル）メトキシ］－１，２，３，４－テトラヒドロナフタレン－１－カルボキシラート（Ｄ０８７）の合成

[化156]



[0566] ２００ｍＬフラスコにｔｅｒｔ－ブチル　４－［４－［（３－ブロモ－５－メトキシカルボ

ニル－５，６，７，８－テトラヒドロナフタレン－１－イル）オキシメチル］フェノキシ］ピペリジン－１－カルボキシラート（Ｄ０８６、４．６９ｇ，８．１６ｍｍｏｌ）と４－ＭｅＴＨＰ（４６．９ｍＬ）を加え、反応容器を０℃に冷却した。ＨＭＤＳ（５．２０ｍＬ、２４．５ｍｍｏｌ）とＳｎ（ＯＴｆ）$_2$（６．８１ｇ、１６．３ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間攪拌した。混合物を減圧下濃縮し、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ＮＨ－シリカゲル、０－１００％ジクロロメタン／ヘキサン、１－２％メタノール／ジクロロメタン）で精製することで、標題化合物Ｄ０８７（３．３３ｇ、７．０２ｍｍｏｌ、８６％）を得た。

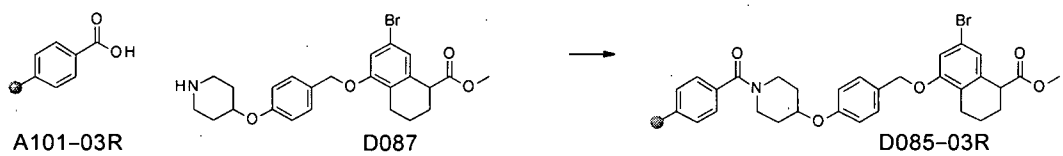
[0567] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＣＤＣｌ$_3$）７．３２（２Ｈ，ｄ，J＝８．６Ｈｚ），６．９４－６．９１（４Ｈ，ｍ），４．９４（２Ｈ，ｓ），４．４０－４．３６（１Ｈ，ｍ），３．７７（１Ｈ，ｔ，J＝５．１Ｈｚ），３．７２（３Ｈ，ｓ），３．１５（２Ｈ，ｔｄ，J＝８．９，４．３Ｈｚ），２．７６－２．５５（４Ｈ，ｍ），２．１４－１．６３（８Ｈ，ｍ）．。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ４７２，４７４［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：０．９０６分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0568] 実施例１－１１－１４：化合物Ｄ０８５－０３Ｒの合成

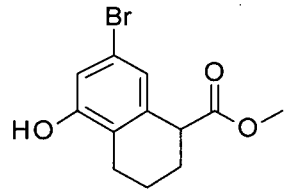
[化157]



[0569] 化合物Ａ１０２－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０１－０３Ｒ（担持量１．７０ｍｍｏｌ／ｇ）とメチル　７－ブロモ－５－［（４－ピペリジン－４－イルオキシフェニル）メトキシ］－１，２，３，４－テトラヒドロナフタレン－１－カルボキシラート（Ｄ０８７）を用いて化合物Ｄ０８５－０３Ｒ（担持量０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

[0570] Ｄ０８５－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．１０ｍＬ）に５分間浸し、ＮＭＰ（０．１０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｄ０８５が１００％観測された。

[化158]



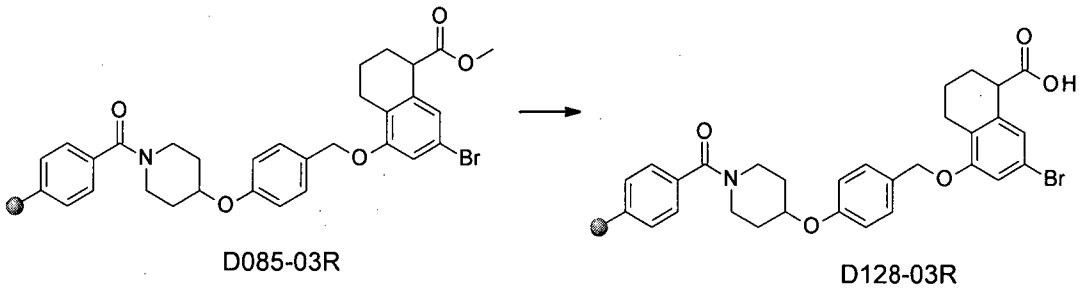
化合物Ｄ０８５

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　２８５、２８７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０５１分（分析条件ＦＡ０５－１、２７７ｎｍ）。

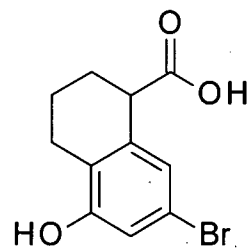
[0571] 実施例１－１１－１５：化合物Ｄ１２８－０３Ｒの合成

[化159]



固相担持エステル(化合物Ｄ０８５－０３Ｒ）（１１．２８　ｇ、０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）を用いて、実施例１－１１－８と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１２８－０３Ｒ（１２．８ｇ、０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１－１１－８と同様の切り出し操作を行い、目的物Ｄ１２８が９７．６面積％観測された。

[化160]



D128

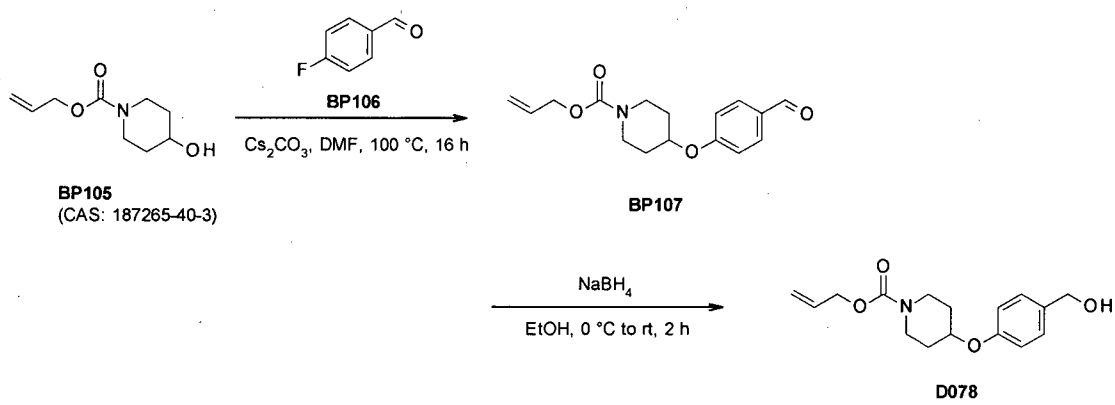
化合物Ｄ１２８

極大波長：２８５ｎｍ。

保持時間：０．８３１（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）。

[0572] 実施例１－１１－１６：プロプ-2-エニル 4-[4-(ヒドロキシメチル)フェノキシ]ピペリジン-1-カルボキシラート（Ｄ０７８）の合成

[化161]



[0573] 第一工程：プロプ-2-エニル 4-(4-ホルミルフェノキシ)ピペリジン-1-カルボキシラート：化合物ＢＰ１０７の合成

窒素雰囲気下１Ｌフラスコに、4-フルオロベンズアルデヒド（化合物ＢＰ１０６，ＣＡＳ：４５９－５７－４）（５３．１ｇ，４２７．４ｍｍｏｌ，１．０ｅｑ）、プロプ-2-エニル 4-ピペリジン-1-カルボキシラート（化合物ＢＰ１０５，ＣＡＳ：１８７２６５－４０－３）（９５．０ｇ，５１２．９ｍｍｏｌ，１．２ｅｑ）、Cs_2CO_3（３３４．２ｇ，１０２５．８ｍｍｏｌ，２．４ｅｑ）とＤＭＦ（４８０ｍＬ）を加えた。この反応混合物を１００℃で１６時間撹拌した。反応混合物を室温に低下させ、水（４００ｍＬ）を加え酢酸エチル（５００ｍＬ）で３回抽出した。有機層を混合し、飽和ＮａＣｌ溶液（５００ｍＬ）で洗浄し、Na_2SO_4で乾燥した。固体をろ過後、ろ液を減圧下濃縮した。残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィーで精製（０～５０％酢酸エチル／石油エーテル）し、プロプ-2-エニル 4-(4-ホルミルフェノキシ)ピペリジン-1-カルボキシラート（化合物ＢＰ１０７）を淡黄色オイルとして得た（８９．４ｇ，６１．５％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ，ｍ／ｚ）：２９０［Ｍ＋Ｈ］＋。

保持時間：０．７０４分。

分析条件：ＰＨ－ＴＦＡ－２２。

[0574] 第二工程：プロプ-2-エニル 4-[4-(ヒドロキシメチル)フェノキシ]ピペリジン-1-カルボキシラート：化合物Ｄ０８１の合成

窒素雰囲気下３Ｌフラスコに、プロプ-2-エニル 4-(4-ホルミルフェノキシ)ピペリジン-1-カルボ

キシラート（化合物ＢＰ１０７）（８９．４ｇ，３０９．０ｍｍｏｌ，１．０ｅｑ）とＥｔＯＨ（９００ｍＬ）を加えた。この反応混合物に氷冷下、$NaBH_4$（２３．４ｇ，６１８．０ｍｍｏｌ，２．０ｅｑ）を少しずつ添加し、得られた反応混合物を室温で２時間撹拌した。水（２００ｍＬ）を加えて反応を停止し、反応混合物をろ過した。濾別した固体を水（２００ｍＬ）で洗浄し、さらにジオキサン（３００ｍＬ）とヘキサン（３００ｍＬ）で通液洗浄し、プロプ-2-エニル 4-[4-(ヒドロキシメチル)フェノキシ]ピペリジン-1-カルボキシラート（化合物Ｄ０８１）を白色固体として得た（７０．７ｇ，７６．２％）。

[0575] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－d_6）δ：７．２２（ｄ，J＝８．４Ｈｚ，２Ｈ），６．９１（ｄ，J＝８．４Ｈｚ，２Ｈ），５．９８－５．８５（ｍ，１Ｈ），５．３４－５．１２（ｍ，２Ｈ），５．０２（ｔ，J＝５．７Ｈｚ，１Ｈ），４．６７－４．５０（ｍ，３Ｈ），４．３９（ｄ，J＝５．７Ｈｚ，２Ｈ），３．７３－３．６６（ｍ，２Ｈ），３．３３－３．２１（ｍ，２Ｈ），１．９４－１．８４（ｍ，２Ｈ），１．５８－１．４６（ｍ，２Ｈ）。

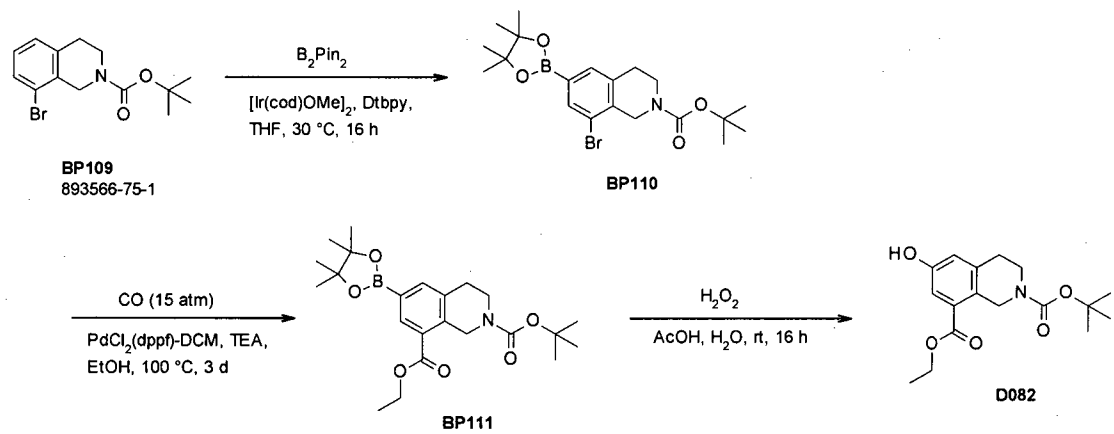
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ，ｍ／ｚ）：２９２［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：０．７９７分。

分析条件：ＰＨ－ＴＦＡ－２２。

[0576] 実施例１－１１－１７：2-0-tert-ブチル 8-0-エチル 6-ヒドロキシ-3,4-ジヒドロ-1H-イソキノリン-2,8-ジカルボキシラート（Ｄ０８２）の合成

[化162]



[0577] 第一工程：tert-ブチル 8-ブロモ-6-(4,4,5,5-テトラメチル-1,3,2-ジオキサボロラン-2-イル)-3,4-ジヒドロ-1H-イソキノリン-2-カルボキシラート：化合物ＢＰ１１０の合成

窒素雰囲気下５００ｍＬフラスコに、tert-ブチル 8-ブロモ-3,4-ジヒドロ-1H-イソキノリン-2-カ

ルボキシラート（化合物ＢＰ１０９，ＣＡＳ：８９３５６６－７５－１）（２４．０ｇ，７６．９ｍｍｏｌ，１．０ｅｑ）、B_2Pin_2（１９．５ｇ，７６．９ｍｍｏｌ，１．０ｅｑ）、［Ｉｒ（ｃｏｄ）ＯＭｅ］２（５．１ｇ，７．７ｍｍｏｌ，０．１ｅｑ）、Ｄｔｂｐｙ（４．１ｇ，１５．４ｍｍｏｌ，０．２ｅｑ）とＴＨＦ（２４０ｍＬ）を加えた。この反応混合物を３０℃で１６時間撹拌した。反応混合物を減圧下濃縮し、残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０～１５％酢酸エチル／石油エーテル）と逆相シリカゲルカラムクロマトグラフィー（Ｃ１８）により精製（３０～８０％CH_3CN／水）で精製し、tert-ブチル 8-ブロモ-6-(4,4,5,5-テトラメチル-1,3,2-ジオキサボロラン-2-イル)-3,4-ジヒドロ-1H-イソキノリン-2-カルボキシラート（化合物ＢＰ１１０）を褐色オイルとして得た（２４．０ｇ，６０．６％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ，ｍ／ｚ）：４２３，４２５［Ｍ＋Ｈ］＋。

保持時間：１．０７０分。

分析条件：ＰＨ－ＦＡ－１２。

[0578] 第二工程：2-0-tert-ブチル 8-0-エチル 6-(4,4,5,5-テトラメチル-1,3,2-ジオキサボロラン-2-イル)-3,4-ジヒドロ-1H-イソキノリン-2,8-ジカルボキシラート：化合物ＢＰ１１１の合成

窒素雰囲気下５Ｌ反応容器に、tert-ブチル 8-ブロモ-6-(4,4,5,5-テトラメチル-1,3,2-ジオキサボロラン-2-イル)-3,4-ジヒドロ-1H-イソキノリン-2-カルボキシラート（化合物ＢＰ１１０）（２４．０ｇ，５４．８ｍｍｏｌ，１．０ｅｑ）、$PdCl_2$（ｄｐｐｆ）-ＤＣＭ（６．７ｇ，８．２ｍｍｏｌ，０．１５ｅｑ）、ＴＥＡ（１６．６ｇ，１６４．３ｍｍｏｌ，３．０ｅｑ）、とＥｔＯＨ（３．７Ｌ）を加えた。この反応混合物を１５ａｔｍのＣＯ雰囲気下、１００℃で３日間撹拌した。ＣＯガスを除去後、反応混合物を減圧下濃縮し、残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０～３０％酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、tert-ブチル 8-ブロモ-6-(4,4,5,5-テトラメチル-1,3,2-ジオキサボロラン-2-イル)-3,4-ジヒドロ-1H-イソキノリン-2-カルボキシラート（化合物ＢＰ１１１）を褐色オイルとして得た（２１．０ｇ，３８．２％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ，ｍ／ｚ）：４３２［Ｍ＋Ｈ］＋。

保持時間：０．９９１分。

分析条件：ＰＨ－ＦＡ－１２。

[0579] 第三工程：2-0-tert-ブチル 8-0-エチル 6-ヒドロキシ-3,4-ジヒドロ-1H-イソキノリン-2,8-ジカルボキシラート：化合物Ｄ０８２の合成

窒素雰囲気下５００ｍＬフラスコに、2-O-tert-ブチル 8-O-エチル 6-(4,4,5,5-テトラメチル-1,3,2-ジオキサボロラン-2-イル)-3,4-ジヒドロ-1H-イソキノリン-2,8-ジカルボキシラート（化合物ＢＰ１１１）（２２．０ｇ，５１．０ｍｍｏｌ，１．０ｅｑ）、ＡｃＯＨ（５０ｍＬ）と水（５０ｍＬ）を加えた。この反応混合物に室温下、過酸化水素水（３３ｍＬ，９７０．２ｍｍｏｌ，１９．０ｅｑ）を滴下しながら加えた。得られた反応混合物を室温で１６時間撹拌し、水（１００ｍＬ）で希釈した。反応混合物を飽和炭酸ナトリウム水溶液（２００ｍＬ）で塩基性に調整（ｐＨ～８）し、固体をろ過した。濾別した固体を逆相シリカゲルカラムクロマトグラフィー（Ｃ１８）により精製（３０～５０％CH_3CN／水）で精製し、さらにヘキサン（３００ｍＬ）、次いで水（２００ｍＬ）で懸濁精製し、2-O-tert-ブチル 8-O-エチル 6-ヒドロキシ-3,4-ジヒドロ-1H-イソキノリン-2,8-ジカルボキシラート（化合物Ｄ０８２）を黄色固体として得た（７．３ｇ，４２．４％）。

[0580] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－d_6）δ：９．６４（ｓ，１Ｈ），７．１８（ｓ，１Ｈ），６．７９（ｓ，１Ｈ），４．６９（ｓ，２Ｈ），４．３０－４．２５（ｍ，２Ｈ），３．５１－３．４８（ｍ，２Ｈ），２．７６（ｄ，J＝６．４Ｈｚ，２Ｈ），１．４０（ｓ，９Ｈ），１．３３－１．２９（ｍ，３Ｈ）。

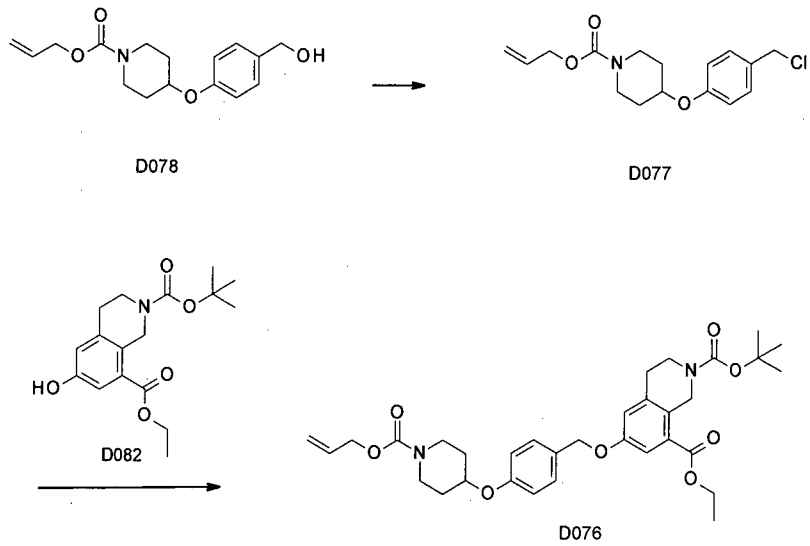
ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　３２０［Ｍ－Ｈ］$^+$。

保持時間：１．０３９分。

分析条件：ＰＨ－ＦＡ－１３。

[0581] 実施例１－１１－１８：2-O-tert-ブチル 8-O-エチル 6-[[4-(1-プロプ-2-エノキシカルボニルピペリジン-4-イル)オキシフェニル]メトキシ]-3,4-ジヒドロ-1H-イソキノリン-2,8-ジカルボキシラート（Ｄ０７６）の合成

[化163]



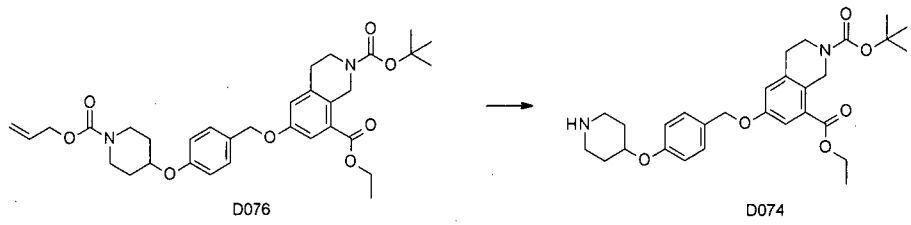
[0582] プロプ-2-エニル 4-[4-(ヒドロキシメチル)フェノキシ]ピペリジン-1-カルボキシラート（Ｄ０７８）（５．２８ｇ、１８．１ｍｍｏｌ）と塩化リチウム（１．５４ｇ、３６．２ｍｍｏｌ）のＤＭＩ（５２．８ｍｌ）溶液を０℃に冷却した後、２，６－ルチジン（６．３３ｍＬ、５４．３ｍｍｏｌ）を加えた。メタンスルホン酸無水物（４．７３ｇ、２７．２ｍｍｏｌ）を加え、０℃で１５分撹拌した後、室温で４時間撹拌した。得られた混合物に水（３００ｍＬ）、酢酸エチル（２５０ｍＬ）とヘキサン（２００ｍＬ）を加えた。得られた有機層を０．５Ｍ塩酸（２００ｍＬ）と半飽和塩化ナトリウム水溶液（２００ｍＬ）で洗浄した。硫酸ナトリウムで乾燥した後、減圧下濃縮した。得られた残渣を、０℃に冷却した2-0-tert-ブチル 8-0-エチル 6-ヒドロキシ-3,4-ジヒドロ-1H-イソキノリン-2,8-ジカルボキシラート（Ｄ０８２）（４．５９ｇ、１４．３ｍｍｏｌ）のＮＭＰ（５２．０ｍｌ）溶液に加えた。炭酸セシウム（６．５６ｇ、２０．１ｍｍｏｌ）加え、０℃で４５分撹拌した後、室温で１２時間撹拌した。その後炭酸セシウム（１．６４ｇ、５．０３ｍｍｏｌ）加え、室温で２４時間撹拌し、さらに炭酸セシウム（０．５４６ｇ、１．６８ｍｍｏｌ）加え、室温で２２時間撹拌した。反応液にギ酸水溶液（５０％）を加え、逆相シリカゲルカラムクロマトグラフィー（１０－８５％０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液）で精製し、標題化合物Ｄ０７６（３．４０ｇ、５．７２ｍｍｏｌ、３４％）を無色アモルファスとして得た。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　６１７［Ｍ＋Ｎａ］$^{+}$。

保持時間：１．５６３分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）

[0583] 実施例１－１１－１９：2-0-tert-ブチル 8-0-エチル 6-[(4-ピペリジン-4-イルオキシフェニル)メトキシ]-3,4-ジヒドロ-1H-イソキノリン-2,8-ジカルボキシラート（Ｄ０７４）の合成

[化164]



[0584] 2-O-tert-ブチル 8-O-エチル 6-[[4-(1-プロプ-2-エノキシカルボニルピペリジン-4-イル)オキシフェニル]メトキシ]-3,4-ジヒドロ-1H-イソキノリン-2,8-ジカルボキシラート（Ｄ０７６）（３．３９ｇ、５．７０ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（５０．９ｍｌ）溶液中にピロリジン（４．６８ｍＬ、５７．０ｍｍｏｌ）と、Ｐｄ（ＰＰｈ）$_4$（０．０６６ｇ，０．０５７ｍｍｏｌ）を加え、室温で１．５時間撹拌した。その後Ｐｄ（ＰＰｈ）$_4$（０．１３２ｇ，０．１１４ｍｍｏｌ）を加え、室温で３時間撹拌し、さらにＰｄ（ＰＰｈ）$_4$（０．１３２ｇ，０．１１４ｍｍｏｌ）加え、室温で１５時間半撹拌し、さらにＰｄ（ＰＰｈ）$_4$（０．１３２ｇ，０．１１４ｍｍｏｌ）加え、室温で１時間撹拌した。混合物を減圧濃縮した後、得られた粗生成物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ＮＨ－シリカゲル、ジクロロメタン／ヘキサン、０－８０％）で精製し、さらに逆相シリカゲルカラムクロマトグラフィー（１０－５０％０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液）で３回再精製し、標題化合物Ｄ０７４（２．３ｇ、４．５ｍｍｏｌ、７９％）を無色アモルファスとして得た。

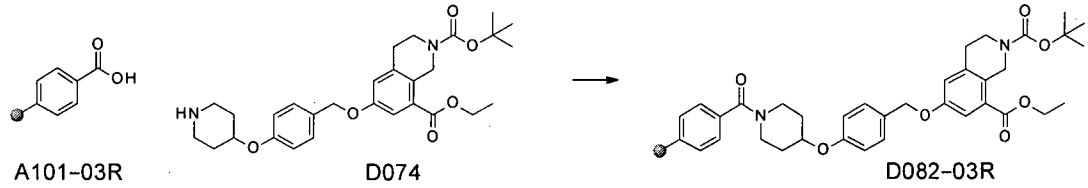
[0585] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＣＤＣｌ$_3$）δ７．４７（１Ｈ，ｓ），７．３３（２Ｈ，ｄ，*Ｊ*＝８．６Ｈｚ），６．９３－６．９１（３Ｈ，ｍ），４．９９（２Ｈ，ｓ），４．８６（２Ｈ，ｓ），４．３８－４．３２（３Ｈ，ｍ），３．６２（２Ｈ，ｑ，*Ｊ*＝１０．０Ｈｚ），３．１４（２Ｈ，ｄｔ，*Ｊ*＝１２．４，４．７Ｈｚ），２．８５（２Ｈ，ｔ，*Ｊ*＝５．４Ｈｚ），２．７５－２．６９（２Ｈ，ｍ），２．０３－１．９９（２Ｈ，ｍ），１．９７（２Ｈ，ｄｑ，*Ｊ*＝１３．２，２．１Ｈｚ），１．６６（２Ｈ，ｔｔ，*Ｊ*＝１３．４，４．７Ｈｚ），１．４８（９Ｈ，ｓ），１．３９（３Ｈ，ｔ，*Ｊ*＝７．３Ｈｚ）。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ５１１［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：２．５７２分（分析条件ＳＭＤ－ＡＣ０５－ｌｏｎｇ）。

[0586] 実施例１－１１－２０：化合物Ｄ０８２－０３Ｒの合成

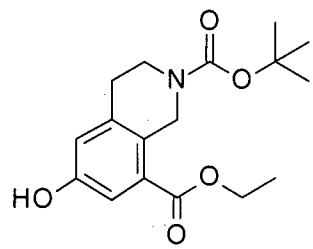
[化165]



[0587] 化合物Ａ１０２－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０１－０３Ｒ（担持量１．７０ｍｍｏｌ／ｇ）と２－Ｏ－ｔｅｒｔ－ブチル　８－Ｏ－エチル　６－［（４－ピペリジン－４－イルオキシフェニル）メトキシ］－３，４－ジヒドロ－１Ｈ－イソキノリン－２，８－ジカルボキシラート（Ｄ０７４）を用いて化合物Ｄ０８２－０３Ｒ（担持量０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

Ｄ０８２－０３Ｒを０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．１０ｍＬ）に５分間浸し、ＮＭＰ（０．１０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｄ０８２が８１．１％、Ｄ０８２－Ｂｏｃが１８．９％観測された。

[0588] [化166]

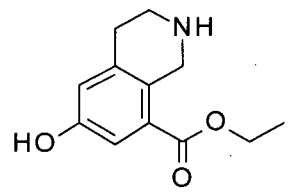


化合物Ｄ０８２

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　２６６［Ｍ－ｔＢｕ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０９９分（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0589] [化167]



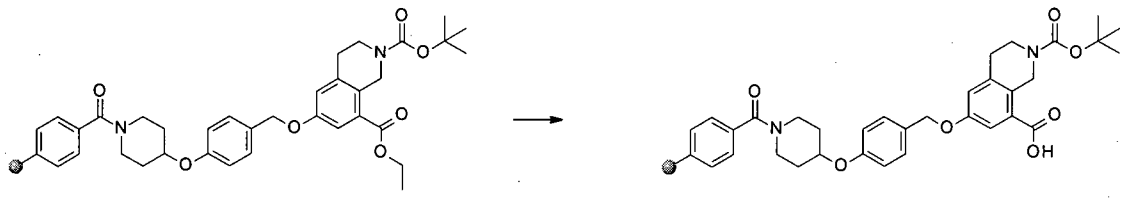
化合物Ｄ０８２—Ｂｏｃ

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　２２２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．４６０分（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0590] 実施例１－１１－２１：化合物Ｄ１６６－０３Ｒの合成

[化168]



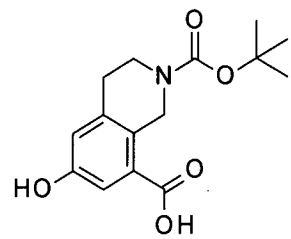
D082-03R D166-03R

[0591] ２００mLのフィルター付きカラムにＤ０８２－０３Ｒ（８．６１ｇ、０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）、ＮＭＰ（１２１ｍＬ）、ｔＡｍｙｌＯＨ（３４．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。１Ｍ　ＴＢＡＯＨ水溶液（５．１７ｍＬ、５．１７ｍｍｏｌ）を加え室温で７．５時間振盪した。

[0592] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（１７２ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（１７２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（１７２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（１７２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１７２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１７２ｍＬ）で３回、ヘプタン（１７２ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、化合物Ｄ１６６－０３Ｒ（８．５９　ｇ、０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１－１１－８と同様の切り出し操作を行い、目的物Ｄ１６６が９６．９面積％観測された。

[0593] [化169]



D166

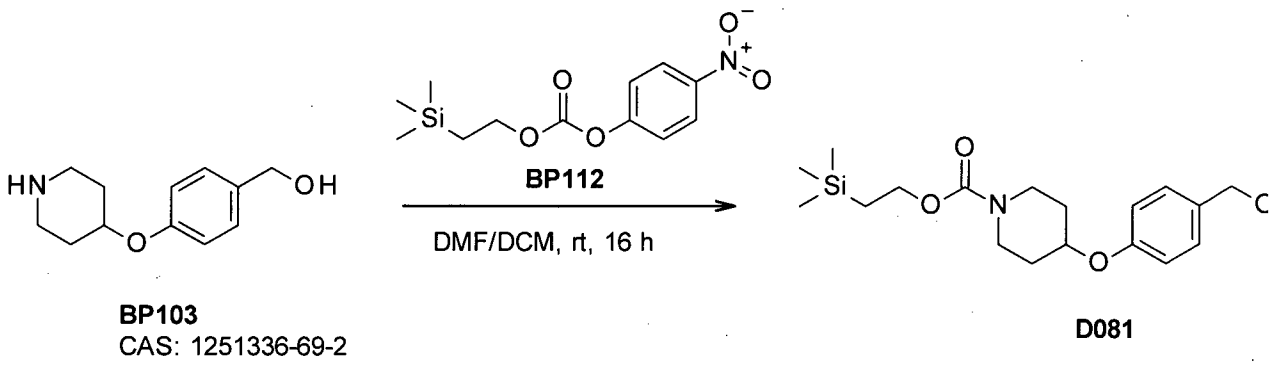
化合物Ｄ１６６

極大波長：３０４ｎｍ。

保持時間：０．８７１（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）。

[0594] 実施例１－１１－２２：2-トリメチルシリルエチル 4-[4-(ヒドロキシメチル)フェノキシ]ピペリジン-1-カルボキシラート（Ｄ０８１）の合成

[化170]



[0595] 2-トリメチルシリルエチル4-[4-(ヒドロキシメチル)フェノキシ]ピペリジン-1-カルボキシラート：化合物Ｄ０８１の合成

窒素雰囲気下５００ｍＬフラスコに、(4-ピペリジン-4-イルオキシフェニル)メタノール（化合物ＢＰ１０３，ＣＡＳ：１２５１３３６－６９－２）（８．７ｇ，４１．８ｍｍｏｌ，１．０ｅｑ）とＤＭＦ（８５ｍＬ）を加えた。

この溶液に(4-ニトロフェニル)2-トリメチルシリルエチルカルボナテ（化合物ＢＰ１１２）（１１．６ｇ，４１．０ｍｍｏｌ，１．０ｅｑ）のＤＣＭ（８５ｍＬ）溶液を室温下添加した。得られた反応混合物を１６時間撹拌し、反応液を減圧下濃縮した。残差を逆相シリカゲルカラムクロマトグラフィー（Ｃ１８）により精製（５～７０％CH_3CN／水）で精製し、2-トリメチルシリルエチル4-[4-(ヒドロキシメチル)フェノキシ]ピペリジン-1-カルボキシラート（化合物Ｄ０８１）を白色固体として得た（５．４ｇ，３６．７％）。

[0596] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－$d6$）δ７．２２－７．１９（ｍ，２Ｈ），６．９７－６．８７（ｍ，２Ｈ），５．０３（ｔ，J＝５．７Ｈｚ，１Ｈ），４．５７－４．５０（ｍ，１Ｈ），４．４０（ｄ，J＝５．７Ｈｚ，２Ｈ），４．１２－４．０７（ｍ，２Ｈ），３．７２－３．６５（ｍ，２Ｈ），３．１９（ｓ，２Ｈ），１．９５－１．８３（ｍ，２Ｈ），１．５６－１．４５（ｍ，２Ｈ），１．０１－０．８９（ｍ，２Ｈ），０．０２（ｓ，９Ｈ）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ，ｍ／ｚ）：３７４［Ｍ＋Ｎａ］$^+$。

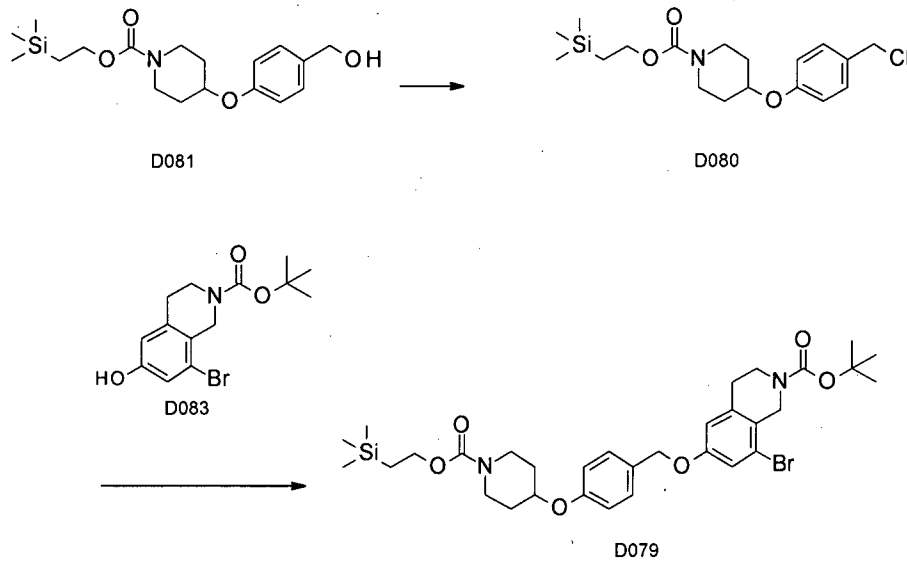
保持時間：１．１８０分。

分析条件：ＰＨ－ＴＦＡ－２４。

[0597] 実施例１－１１－２３：ｔｅｒｔ－ブチル　８－ブロモ－６－［［４－［１－（２－トリメチルシリルエトキシカルボニル）ピペリジン－４－イル］オキシフェニル］メトキシ］－３，４－ジ

ヒドロ－１Ｈ－イソキノリン－２－カルボキシラート（Ｄ０７９）の合成

[化171]



[0598] ２－トリメチルシリルエチル ４－［４－（ヒドロキシメチル）フェノキシ］ピペリジン－１－カルボキシラート（Ｄ０８１）（１．００ｇ，２．８４ｍｍｏｌ）と塩化リチウム（０．２４１ｇ，５．６９ｍｍｏｌ）のＤＭＩ（１０ｍｌ）溶液を０℃に冷却した後、２，６－ルチジン（０．９８８ｍＬ，８．５３ｍｍｏｌ）を加えた。メタンスルホン酸無水物（０．７４３ｇ，４．２７ｍｍｏｌ）を加え、０℃で１５分攪拌した後、室温で３時間攪拌した。得られた混合物に水、酢酸エチル（６０ｍＬ）とヘキサン（４０ｍＬ）を加えた。得られた有機層を０．５Ｍ塩酸（４０ｍＬ）と半飽和塩化ナトリウム水溶液（４０ｍＬ）で洗浄した。硫酸ナトリウムで乾燥した後、減圧下濃縮した。得られた残渣を、０℃に冷却したtert-ブチル 8-ブロモ-6-ヒドロキシ-3,4-ジヒドロ-1H-イソキノリン-2-カルボキシラート（Ｄ０８３，ＣＡＳ：１５７９５１８－７６－５）（０．８８５ｇ、２．７０ｍｍｏｌ）のＮＭＰ（８．８５ｍｌ）溶液中に加えた。炭酸セシウム（１．１１ｇ，３．４１ｍｍｏｌ）加え、室温で終夜攪拌した。反応液を０℃に冷却した後ギ酸水溶液を加え、逆相シリカゲルカラムクロマトグラフィー（１０－１００％０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液）で精製した後、得られた粗生成物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ジクロロメタン／酢酸エチル）で精製し、標題化合物Ｄ０７９（１．４８ｇ，２．２４ｍｍｏｌ，８３％）を得た。

[0599] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＣＤＣｌ$_{3}$）δ：７．３２（２Ｈ，ｄ，*Ｊ*＝８．６Ｈｚ），７．０８－７．０７（１Ｈ，ｍ），６．９２（２Ｈ，ｄ，*Ｊ*＝８．６Ｈｚ），６．７１（１Ｈ，ｓ），４．９４（２Ｈ，ｓ），４．５０－４．４７（３Ｈ，ｍ），４．２１－４．１７（２Ｈ，ｍ），３．７３

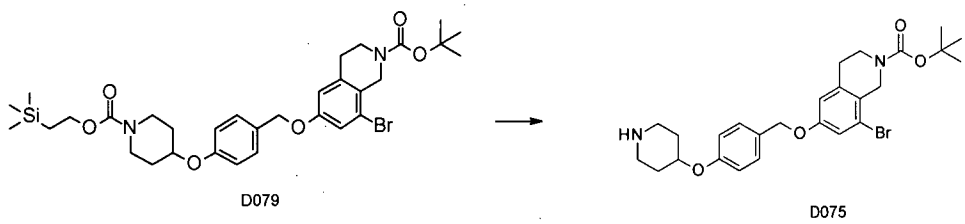
－３．７１（２Ｈ，ｍ），３．６０（２Ｈ，ｔ，*Ｊ*＝１０．０Ｈｚ），３．４３－３．４０（２Ｈ，ｍ），２．８０－２．７７（２Ｈ，ｍ），１．９３－１．９０（２Ｈ，ｍ），１．８０－１．７７（２Ｈ，ｍ），１．５０（９Ｈ，ｓ），１．０３－０．９９（２Ｈ，ｍ），０．０５（９Ｈ，ｓ）。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ６８３、６８５［Ｍ＋Ｎａ］$^{+}$。

保持時間：１．８２６分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0600] 実施例１－１１－２４：ｔｅｒｔ－ブチル　８－ブロモ－６－［（４－ピペリジン－４－イルオキシフェニル）メトキシ］－３，４－ジヒドロ－１Ｈ－イソキノリン－２－カルボキシラート（Ｄ０７５）の合成

[化172]



[0601] ｔｅｒｔ－ブチル　８－ブロモ－６－［［４－［１－（２－トリメチルシリルエトキシカルボニル）ピペリジン－４－イル］オキシフェニル］メトキシ］－３，４－ジヒドロ－１Ｈ－イソキノリン－２－カルボキシラート（Ｄ０７９）（１．９８ｇ、２．９９ｍｍｏｌ）のＴＨＦ（２１．８ｍＬ）溶液中にＴＢＡＦ（１ＭｉｎＴＨＦ、８．９７ｍＬ、８．９７ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間撹拌した。その後ＴＢＡＦ（１ＭｉｎＴＨＦ、２．９９ｍＬ、２．９９ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間撹拌した。さらにＴＢＡＦ（１ＭｉｎＴＨＦ、２．９９ｍＬ、２．９９ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間撹拌した。

[0602] 混合物を減圧濃縮した後、得られた粗生成物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ＮＨ－シリカゲル、ジクロロメタン／ヘキサン）で精製し、標題化合物Ｄ０７５（０．９３６ｇ、２．９９ｍｍｏｌ、６１％）を得た。

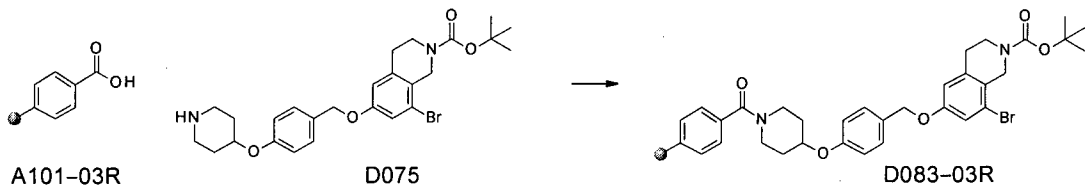
^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＣＤＣｌ$_{3}$）δ：７．３１（２Ｈ，ｄ，*Ｊ*＝９．１Ｈｚ），７．０８（１Ｈ，ｄ，*Ｊ*＝２．７Ｈｚ），６．９２（２Ｈ，ｄ，*Ｊ*＝８．６Ｈｚ），６．７１（１Ｈ，ｓ），４．９３（２Ｈ，ｓ），４．４７（２Ｈ，ｓ），４．４１－４．３５（１Ｈ，ｍ），３．６０（２Ｈ，ｔ，*Ｊ*＝５．９Ｈｚ），３．１７－３．１２（２Ｈ，ｍ），２．７８－２．７０（４Ｈ，ｍ），２．０２－１．９９（２Ｈ，ｍ），１．７１－１．６６（２Ｈ，ｍ），１．５０（９Ｈ，ｓ）。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ５１７、５１９［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．９９４分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0603] 実施例１－１１－２５：化合物Ｄ０８３－０３Ｒの合成

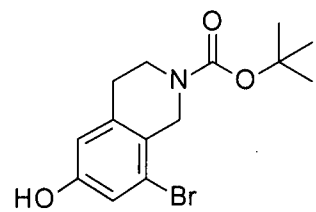
[化173]



[0604] 化合物Ａ１０２－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０１－０３Ｒ（担持量１．７０ｍｍｏｌ／ｇ）とｔｅｒｔ－ブチル　８－ブロモ－６－［（４－ピペリジン－４－イルオキシフェニル）メトキシ］－３，４－ジヒドロ－１Ｈ－イソキノリン－２－カルボキシラート（Ｄ０７５）を用いて化合物Ｄ０８３－０３Ｒ（担持量０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

[0605] Ｄ０８３－０３Ｒを０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．１０ｍＬ）に５分間浸し、ＮＭＰ（０．１０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｄ０８３が１００％が観測された。

[0606] [化174]



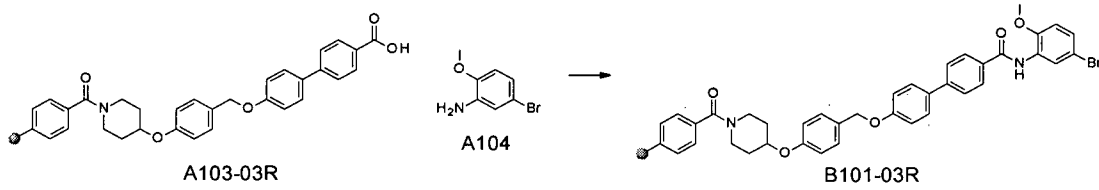
化合物Ｄ０８３

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　２７２、２７４［Ｍ－ｔＢｕ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．１５９分（分析条件ＦＡ０５－１、２７７ｎｍ）。

[0607] 実施例１－１１－２６：化合物Ｂ１０１－０３Ｒの合成

[化175]



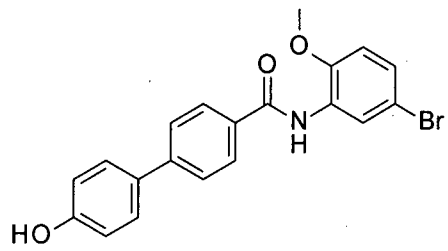
[0608] 窒素雰囲気下、２０ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ａ１０３－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、１．００ｇ）とＤＣＭ（１２．０ｍＬ）、５－ブロモ－２－メトキシアニリン（Ａ１０４）（０．１６２ｇ、０．８０４ｍｍｏｌ）、ＰｉｐＣｌＵ（０．１４５ｍｇ、０．４０２ｍｍｏｌ）とＮＭＩ（０．０３３ｍｇ、０．４０２ｍｍｏｌ）のＭｅＣＮ溶液（４０２μＬ）を加え、室温で３時間振とうした。

[0609] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を全てフィルター上に移し、ＮＭＰ：H_2O（１：１）（ｖ／ｖ、５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（５．２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５．２ｍＬ）で、ヘプタン（５．２ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｂ１０１－０３Ｒ（担持量０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ、１．００ｇ）を得た。

[0610] Ｂ１０１－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｂ１０１が９９．５％観測された。

[化176]



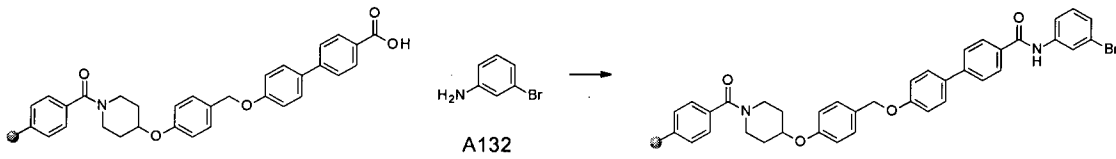
化合物Ｂ１０１

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３９８、４００［M+H］$^+$

保持時間：１．２２８（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0611] 実施例１－１１－２７：化合物Ａ１３３－０３Ｒの合成

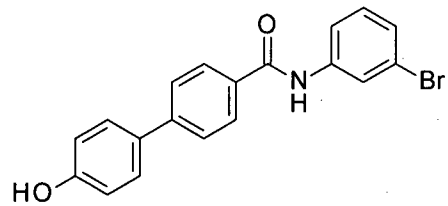
[化177]



[0612] 化合物Ｂ１０１－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０３－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と３－ブロモアニリン（Ａ１３２）を用いて化合物Ｂ１３３－０３Ｒ（担持量０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

Ｂ１３３－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ａ１３３が９９．６％観測された。

[0613] [化178]



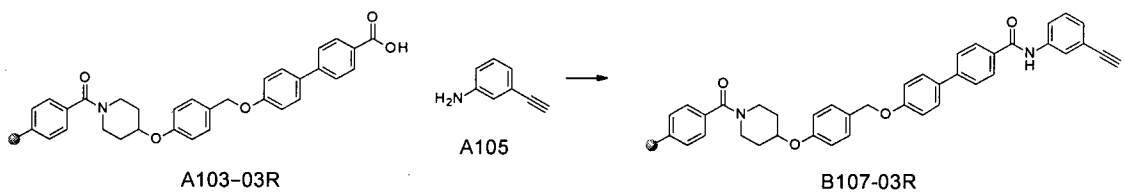
化合物Ａ１３３

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３６８、３７０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．１６１（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0614] 実施例１－１１－２８：化合物Ｂ１０７－０３Ｒの合成

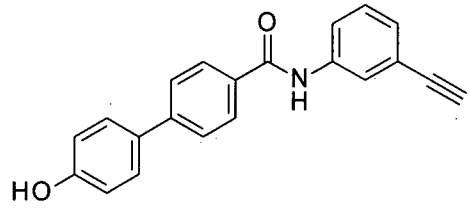
[化179]



[0615] 化合物Ｂ１０１－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０３－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と３－エチニルアニリン（Ａ１０５）を用いて化合物Ｂ１０７－０３Ｒ（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

Ｂ１０７－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＤＭＦ（０．１０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｂ１０７が１００％観測された。

[0616] [化180]



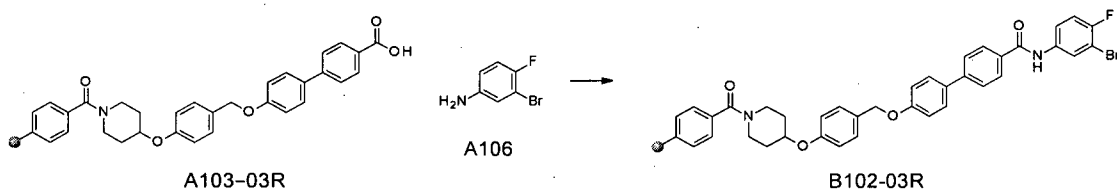
化合物Ｂ１０７

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３１４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０８３（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0617] 実施例１－１１－２９：化合物Ｂ１０２－０３Ｒの合成

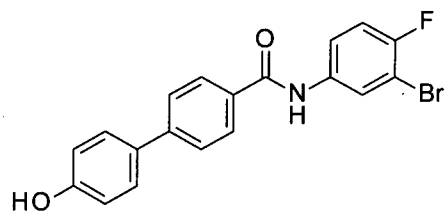
[化181]



化合物Ｂ１０１－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０３－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と３－ブロモ－４－フルオロアニリン（Ａ１０６）を用いて化合物Ｂ１０２－０３Ｒ（担持量０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

Ｂ１０２－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｂ１０２が９９．１％観測された。

[0618] [化182]



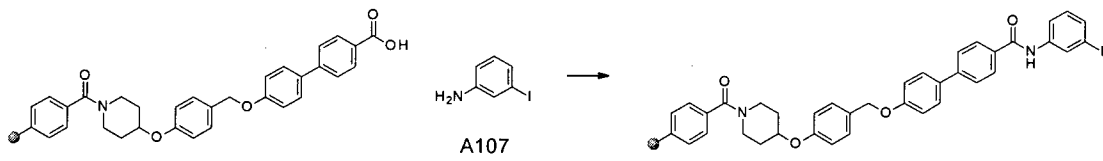
化合物Ｂ１０２

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３８８、３９０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．１６５（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0619] 実施例１－１１－３０：化合物Ｄ０９０－０３Ｒの合成

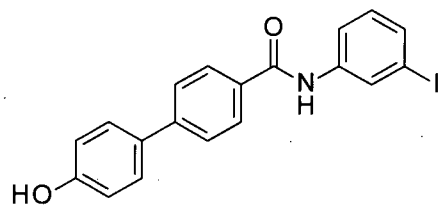
[化183]



[0620] 化合物Ｂ１０１－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０３－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と３－ヨードアニリン（Ａ１０７）を用いて化合物Ｄ０９０－０３Ｒ（担持量０．１９３ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

Ｄ０９０－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｄ０９０が１００％観測された。

[0621] [化184]



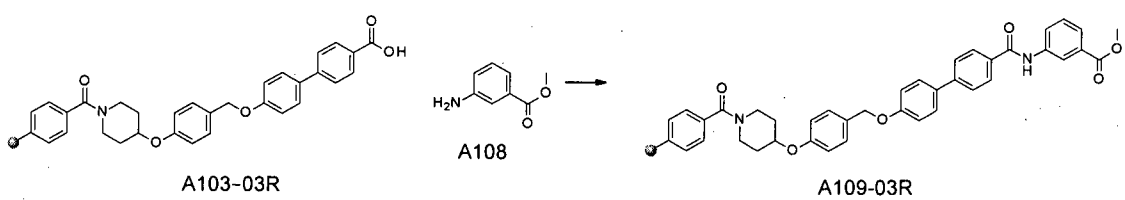
化合物Ｄ０９０

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４１６［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．１９２（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0622] 実施例１－１１－３１：化合物Ａ１０９－０３Ｒの合成

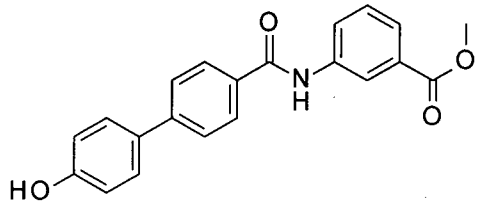
[化185]



[0623] 化合物Ｂ１０１－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０３－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）とメチル 3-アミノベンゾアト（Ａ１０８）を用いて化合物Ａ１０９－０３Ｒ（担持量０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

Ａ１０９－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＮＭＰ（０．１０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ａ１０９が１００％観測された。

[0624] [化186]



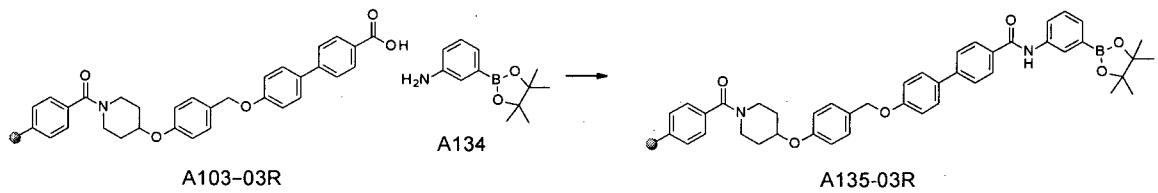
化合物Ａ１０９

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３４８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０３６（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0625] 実施例１－１１－３２：化合物Ａ１３５－０３Ｒの合成

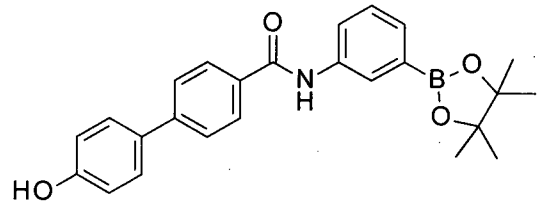
[化187]



[0626] 化合物Ｂ１０１－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０３－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と３－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）アニリン（Ａ１３４）を用いて化合物Ａ１３５－０３Ｒ（担持量０．１９３ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

[0627] Ａ１３５－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＮＭＰ（０．１０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ａ１３５が９１．９％、Ａ１３５Ｂが６．９％観測された。

[0628] [化188]

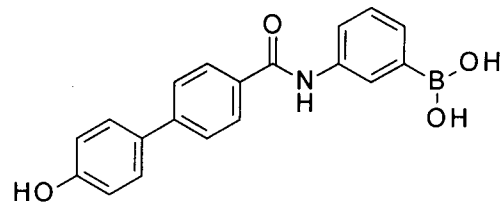


化合物Ａ１３５

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４１６［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．２３６（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0629] [化189]



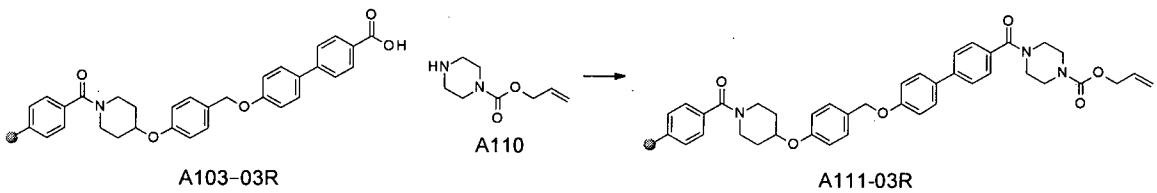
化合物Ａ１３５Ｂ

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３３４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．８２１（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0630] 実施例１－１１－３３：化合物Ａ１１１－０３Ｒの合成

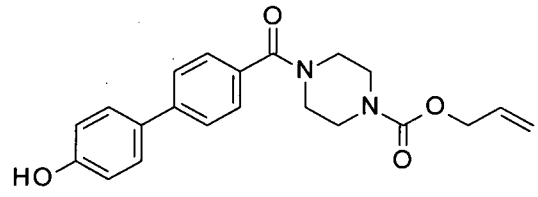
[化190]



[0631] 化合物Ｂ１０１－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０３－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）とプロプ-2-エニル ピペラジン-1-カルボキシラ（Ａ１１０）を用いて化合物Ａ１１１－０３Ｒ（担持量０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

[0632] Ａ１１１－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＮＭＰ（０．１０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ａ１１１が９７．４％観測された。

[化191]



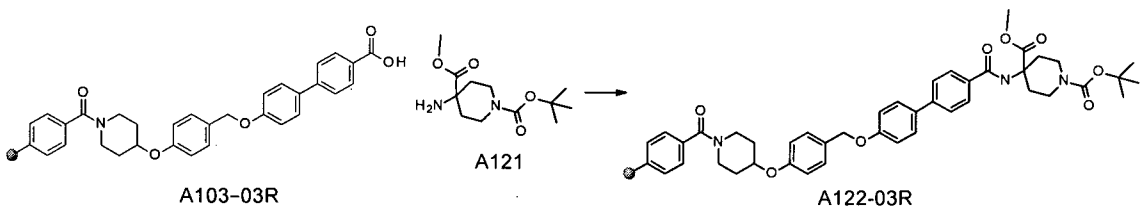
化合物Ａ１１１

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３６７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．９１７（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0633] 実施例１－１１－３４：化合物Ａ１２２－０３Ｒの合成

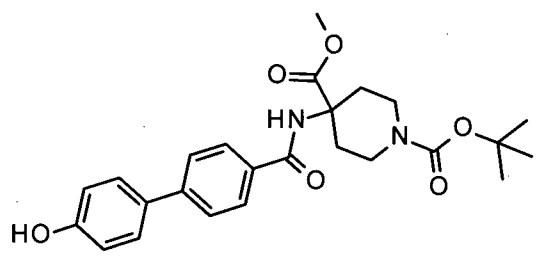
[化192]



[0634] 化合物Ｂ１０１－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０３－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｏｌ／ｇ）と１－Ｏ－ｔｅｒｔ－ブチル　４－Ｏ－メチル　４－アミノピペリジン－１，４－ジカルボキシラート（Ａ１２１）を用いて化合物Ａ１２２－０３Ｒ（担持量０．１９２ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

Ａ１２２－０３Ｒを０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ａ１２２が８７．０％、Ａ１２２－Ｂｏｃが１２．２％観測された。

[0635] [化193]

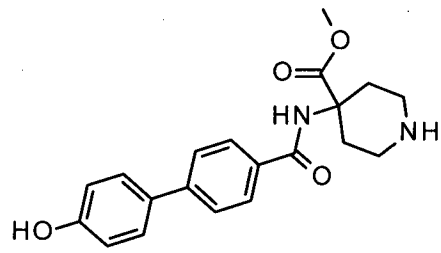


化合物Ａ１２２

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３９９［Ｍ－ｔＢｕ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０６０（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0636] [化194]



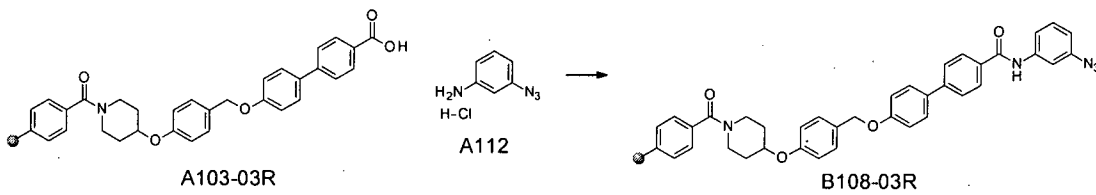
化合物Ａ１２２—Ｂｏｃ

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３５５［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．５４８（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0637] 実施例１－１１－３５：化合物Ｂ１０８－０３Ｒの合成

[化195]



[0638] 窒素雰囲気下、２０ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ａ１０３－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、５００ｍｇ）とＤＣＭ（７．５０ｍＬ）を加え、室温で1時間振とうした。３－アジドアニリン塩酸塩（Ａ１１２）（６８．６ｍｇ、０．４０２ｍｍｏｌ）を加え、ＰｉｐＣｌＵ（９１ｍｇ、０．２５１ｍｍｏｌ）とＮＭＩ（２０．６ｍｇ、０．２５１ｍｍｏｌ）のＭｅＣＮ溶液（２５１μＬ）を加え、室温で５時間振とうした。３－アジドアニリン塩酸塩（Ａ１１２）（６８．６ｍｇ、０．４０２ｍｍｏｌ）を加え、ＰｉｐＣｌＵ（９１ｍｇ、０．２５１ｍｍｏｌ）とＮＭＩ（２０．６ｍｇ、０．２５１ｍｍｏｌ）のＭｅＣＮ溶液（２５１μＬ）を加え、室温で２時間振とうした。３－アジドアニリン塩酸塩（Ａ１１２）（６８．６ｍｇ、０．４０２ｍｍｏｌ）を加え、ＰｉｐＣｌＵ（９１ｍｇ、０．２５１ｍｍｏｌ）とＮＭＩ（２０．６ｍｇ、０．２５１ｍｍｏｌ）のＭｅＣＮ溶液（２５１μＬ）を加え、室温で７２時間振とうした。

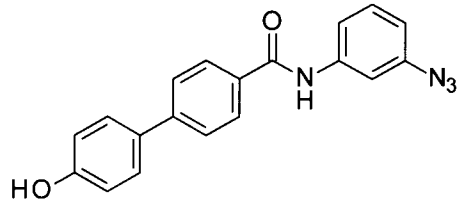
[0639] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を全てフィルター上に移し、ＮＭＰ：H_2O（１：１）（ｖ／ｖ、５ｍＬ）で

３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５ｍＬ）で３回、ヘプタン（５ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｂ１０８－０３Ｒ（担持量０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ、５２８ｍｇ）を得た。

[0640] Ｂ１０８－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＤＭＦ（０．１０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｂ１０８が９８．９％観測された。

[化196]



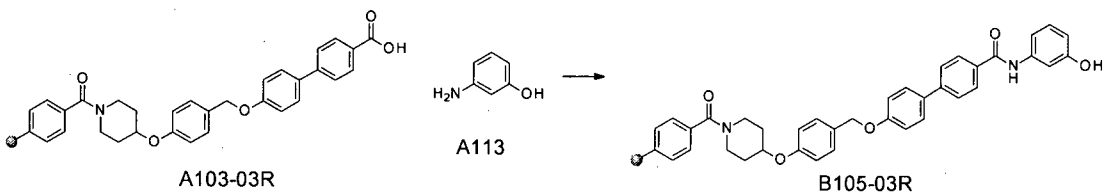
化合物Ｂ１０８

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３３１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．１２５（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0641] 実施例１－１１－３６：化合物Ｂ１０５－０３Ｒの合成

[化197]



[0642] 窒素雰囲気下、６０ｍＬのカラムに化合物Ａ１０３－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、３．０ｇ）とＮＭＰ（４９．５ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。３－アミノフェノール（Ａ１１３）（１９７ｍｇ、１．８１ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（２８０μＬ、１．８１ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（２４６ｍｇ、１．８１ｍｍｏｌ）を加え、室温で９６時間振とうした。

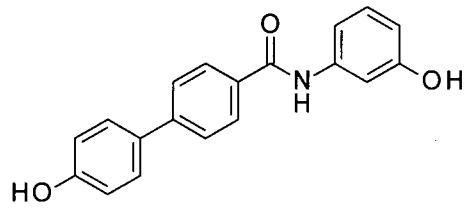
[0643] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をＮＭＰ（４５ｍＬ）を用いてフィルター上に移し、ＮＭＰ（４５ｍＬ）で４回、メタノール（４５ｍＬ）で４回、ＤＣＭ（４５ｍＬ）で４回、ヘプタン（４５ｍＬ）で４回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｂ１０５－０３Ｒ（担持量０．１９７ｍｍｏｌ

／ｇ、３．１３ｇ）を得た。

Ｂ１０５－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＮＭＰ（０．１０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｂ１０５が９８．４％観測された。

[0644] [化198]



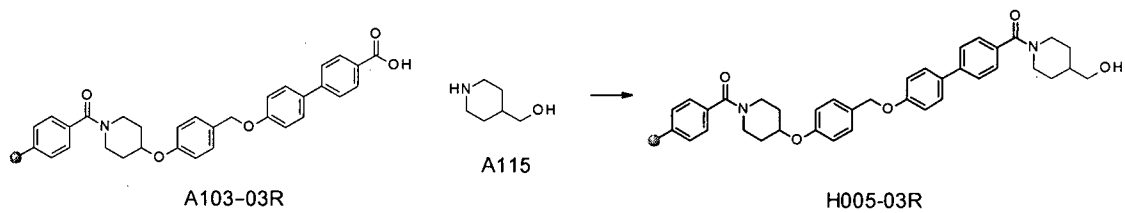
化合物Ｂ１０５

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３０６［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．８６８（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0645] 実施例１－１１－３７：化合物Ｈ００５－０３Ｒの合成

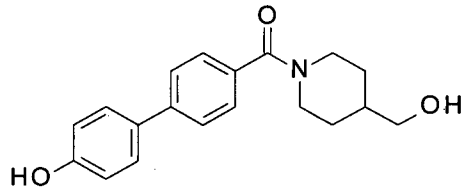
[化199]



[0646] 化合物Ｂ１０５－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０３－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）とピペリジン－４－イルメタノール（Ａ１１５）を用いて化合物Ｈ００５－０３Ｒ（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

Ｈ００５－０３Ｒを０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．１０ｍＬ）に５分間浸し、ＤＭＦ（０．１０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｈ００５が９６．７％観測された。

[0647] [化200]



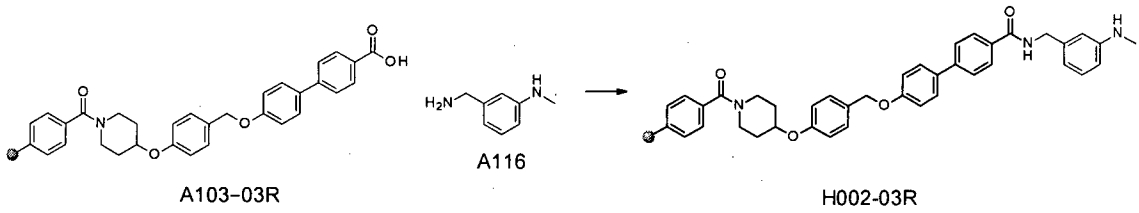
化合物Ｈ００５

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３１２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．７１２（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0648] 実施例１－１１－３８：化合物Ｈ００２－０３Ｒの合成

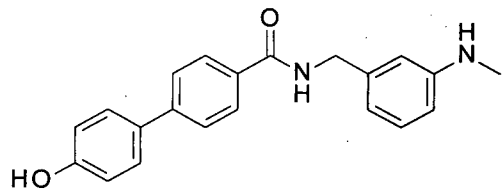
[化201]



[0649] 化合物Ｂ１０５－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０３－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と３－（アミノメチル）－Ｎ－メチルアニリン（Ａ１１６）を用いて化合物Ｈ００２－０３Ｒ（担持量０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

Ｈ００２－０３Ｒを０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｈ００２が９７．２％観測された。Ｈ００２－０３ＲはＤ０２０－０３Ｒと同一化合物だが、固相担持量が異なる

[0650] [化202]



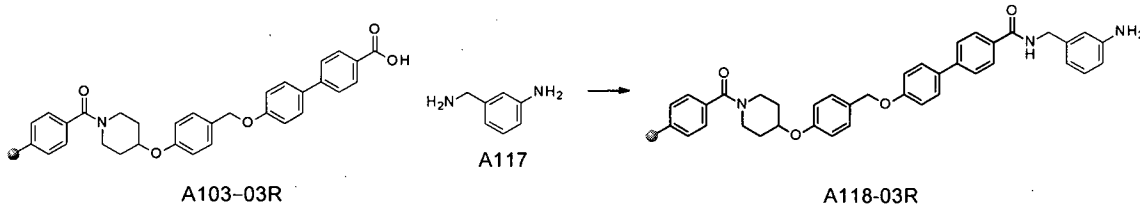
化合物Ｈ００２

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３３３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．６７５（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0651] 実施例１－１１－３９：化合物Ａ１１８－０３Ｒの合成

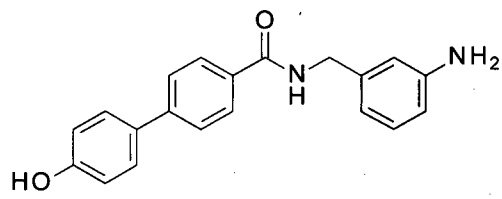
[化203]



化合物Ｂ１０５－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０３－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と３－（アミノメチル）－アニリン（Ａ１１７）を用いて化合物Ａ１１８－０３Ｒ（担持量０．１９.７ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

Ａ１１８－０３Ｒを０．２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＤＭＡ（０．２０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．１０ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ａ１１８が９８．１％観測された。Ａ１１８－０３ＲはＤ００１－０３Ｒと同一化合物だが、固相担持量が異なる

[0652] [化204]



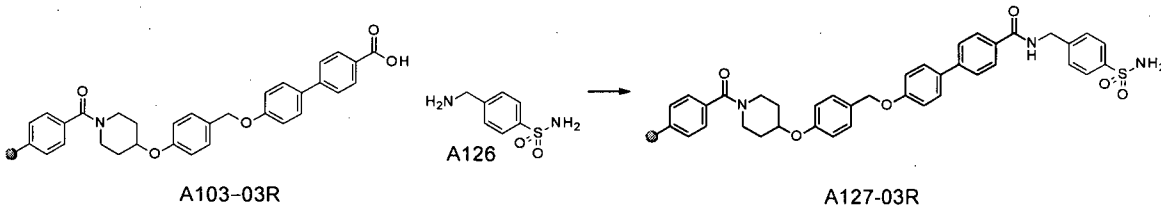
化合物Ａ１１８

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３１９［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．６２５（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0653] 実施例１－１１－４０：化合物Ａ１２７－０３Ｒの合成

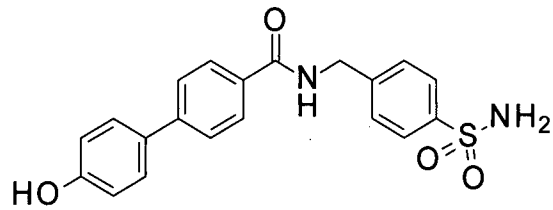
[化205]



化合物Ｂ１０５－０３Ｒと同様の手法により、化合物Ａ１０３－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と３－（アミノメチル）ベンゼンスルホンアミド（Ａ１２６）を用いて化合物Ａ１２７－０３Ｒ（担持量０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ）が合成できる。

Ａ１２７－０３Ｒを０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ａ１２７が１００％観測された。

[0654] [化206]



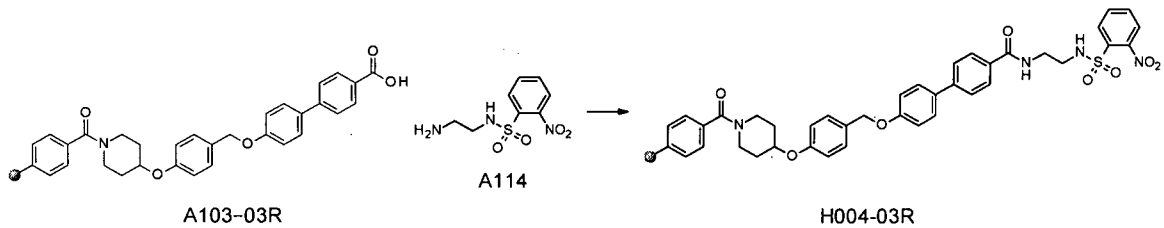
化合物Ａ１２７

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３８３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．７７１（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0655] 実施例１－１１－４１：化合物Ｈ００４－０３Ｒの合成

[化207]



[0656] 窒素雰囲気下、８ｍＬのガラスバイアルに化合物Ａ１０３－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、５００ｍｇ）とＮＭＰ（６．００ｍＬ）を加え、Ｎ－（２－アミノエチル）－２－ニトロベンゼンスルホンアミド（Ａ１１４）（８５ｍｇ、３０２μｍｏｌ）、ＤＩＣ（４７．０μＬ、３０２μｍｏｌ）とＨＯＡｔ（４７．９ｍｇ、３５２μｍｏｌ）、ＤＩＰＥＡ（７９．０μＬ、４５２μｍｏｌ）を加え、室温で４８時間振とうした。

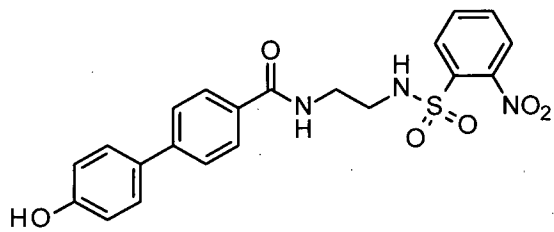
[0657] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をＮＭＰ：H_2O（１：１）（ｖ／ｖ、１０ｍＬ）を用いて２個のフィルター上に移し、それぞれをＮＭＰ：H_2O（１：１）（ｖ／ｖ、５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回

、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ４・ＤＴＢＰのＮＭＰ溶液（５ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＮＭＭのＮＭＰ溶液（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ：H_2O（１：１）（ｖ／ｖ、５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、メタノール（５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５ｍＬ）で３回、ヘプタン（５ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｈ００４－０３Ｒ（担持量０．１９２ｍｍｏｌ／ｇ、５２３ｍｇ）を得た。

[0658] Ｈ００４－０３Ｒを０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に１分間浸し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｈ００４が９９．７％観測された。

[0659] [化208]



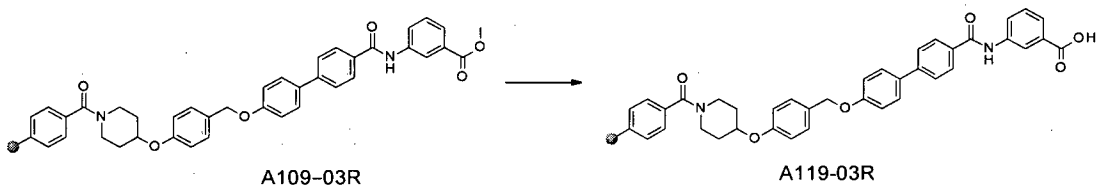
化合物Ｈ００４

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４４２［Ｍ＋Ｈ］$^+$

保持時間：０．９０１（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0660] 実施例１－１１－４２：化合物Ａ１１９－０３Ｒの合成

[化209]



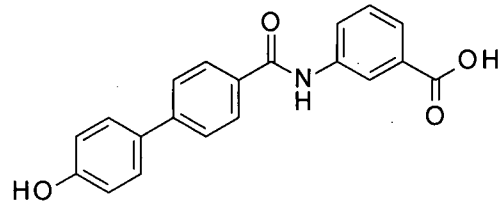
[0661] 窒素雰囲気下、５０ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ａ１０９－０３Ｒ（担持量０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ、２．０５ｇ）とＮＭＰ（２８．７ｍＬ）、２－メチル－２－ブタノール（８．２ｍＬ）を加え、室温で１時間撹拌した。ノルマルテトラブチルアンモニウムヒドロキシド水溶液（１Ｍ、１．２１ｍＬ、１．２１ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で１９時間撹拌した。ノルマルテトラブチルアンモニウムヒドロキシド水溶液（１Ｍ、１．２１ｍＬ、１．２１ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で３．５時間撹拌した。

[0662] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をNMP：H_2O（１：１）（ｖ／ｖ、５ｍＬ）を用いて８個のフィルター上に移し、それぞれをNMP：H_2O（１：１）（ｖ／ｖ、５ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$・ＤＴＢＰのNMP溶液（５ｍＬ）で3回、NMP：H_2O（１：１）（ｖ／ｖ、５ｍＬ）で3回、、NMP（５ｍＬ）で3回、メタノール（５ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（５ｍＬ）で3回、ヘプタン（５ｍＬ）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ａ１１９－０３Ｒ（担持量０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ、２．０５ｇ）を得た。

Ａ１１９－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ａ１１９が９８．８％観測された。

[0663] [化210]



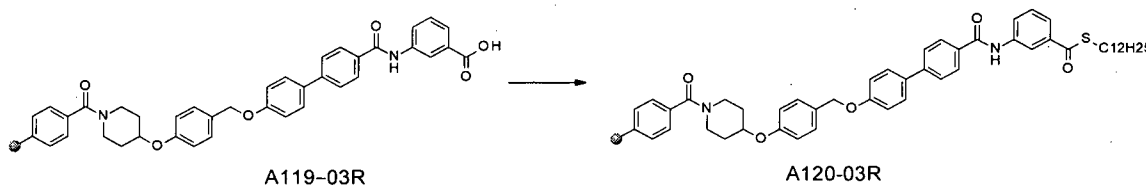
化合物Ａ１１９

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ ３３４ [M+H]$^+$

保持時間：０．８７５分（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0664] 実施例１－１１－４３：化合物Ａ１２０－０３Ｒの合成

[化211]



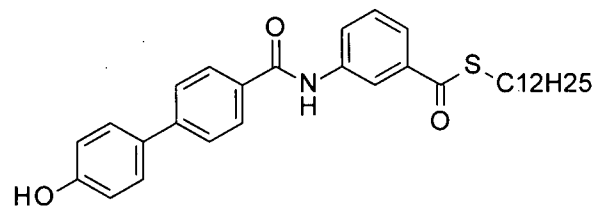
[0665] 窒素雰囲気下、８ｍＬのガラスバイアルに化合物Ａ１１９－０３Ｒ（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、５００ｍｇ）、ＨＯＡｔ（７３．７ｍｇ、５４２μｍｏｌ）とNMP（５．００ｍＬ）を加えた。ＤＩＣ（７７．０μＬ、４９３μｍｏｌ）と、ＤＩＰＥＡ（１１２μＬ、６４０μｍｏｌ）、１－ドデカンチオール（１２０μＬ、４９３μｍｏｌ）を加え、６０℃で６時間振とうした。

[0666] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をNMP：H_2O（1：1）（v／v、10mL）を用いて2個のフィルター上に移し、それぞれをNMP：H_2O（1：1）（v／v、5mL）で3回、NMP（5mL）で3回、メタノール（5．5mL）で3回、DCM（5．5mL）で3回、ヘプタン（5．5mL）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物A120－03R（担持量0．190mmol／g、507mg）を得た。

[0667] A120－03Rを0．02Mペンタメチルベンゼンを含む10%TFA／DCM溶液（0．05mL）に1分間浸し、DMF（0．05mL）、MeCN（0．25mL）を加えてろ過したろ液のLCMS測定を行うことで目的物A120が99．1%観測された。

[化212]



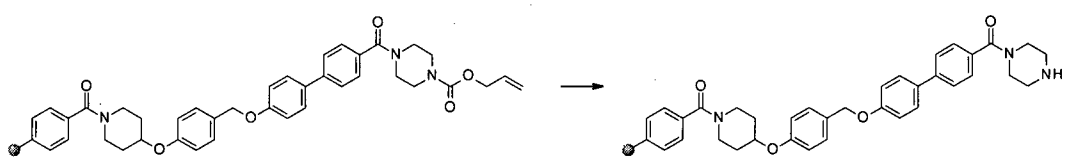
化合物A120

LRMS：m／z 518 $[M+H]^+$

保持時間：1．868（分析条件FA05－1、299nm）。

[0668] 実施例1－11－44：化合物H003－03Rの合成

[化213]



[0669] 窒素雰囲気下、100mLのカラムに化合物A111－03R（担持量0．195mmol／g、5．0g）、ペンタメチルベンゼン（1．45g、9．75mmol）、ピロリジン（4．03mL、48．8mmol）とDCE（75．0mL）を加え、室温で1時間撹拌した。Pd（PPh3）4（113mg、98μmol）を加え、室温で2時間振とうした。

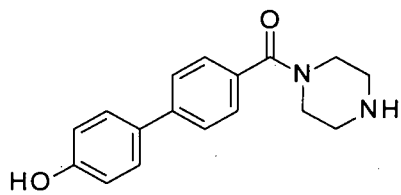
[0670] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をNMP（100mL）で3回、0．3M N－アセチルシステインのNM

P：H_2O（５：１、ｖ／ｖ）溶液（１００ｍＬ）で3回、０．２Ｍ　ＤＩＰＥＡのNMP溶液（１００ｍＬ）で3回、NMP（１００ｍＬ）で3回、メタノール（１００ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（１００ｍＬ）で3回、ヘプタン（１００ｍＬ）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｈ００３－０３Ｒ（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、４．７１ｇ）を得た。

Ｈ００３－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に5分間浸し、NMP（０．１０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｈ００３が９６．８％観測された。Ｈ００３－０３Ｒは、Ｄ０２１－０３Ｒと同一化合物であるが、固相担持量が異なる。

[0671] [化214]



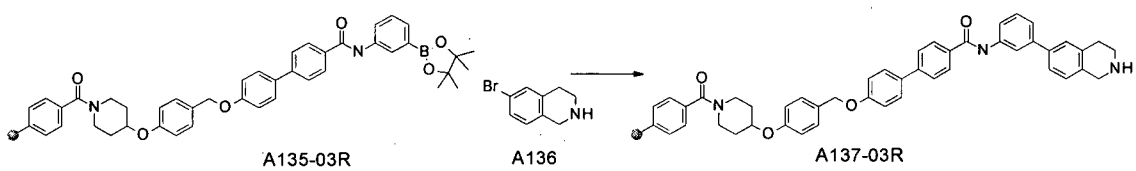
化合物Ｈ００３

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　２８３［Ｍ＋Ｈ］$^+$

保持時間：０．４７２（２峰性）（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0672] 実施例１－１１－４５：化合物Ａ１３７－０３Ｒの合成

[化215]



窒素雰囲気下、２０ｍＬのガラスバイアルに化合物Ａ１３５－０３Ｒ（担持量０．１９３ｍｍｏｌ／ｇ、７５０ｍｇ）、６－ブロモ－１，２，３，４－テトラヒドロイソキノリンＡ１３６（９２ｍｇ、４３４μｍｏｌ）とＴＨＦ（１１．３ｍＬ）を加え、室温で１時間撹拌した。H_2O（３９μＬ、２．１７ｍｍｏｌ）、ＣａｔａＣＸｉｕｍ　Ａ　Ｐｄ　Ｇ４（１０７ｍｇ、１４５μｍｏｌ）、ホスファゼンＰ２ｔＢｕ（３２６μＬ、６５１μｍｏｌ）を加え、６０℃で１時間振盪した。

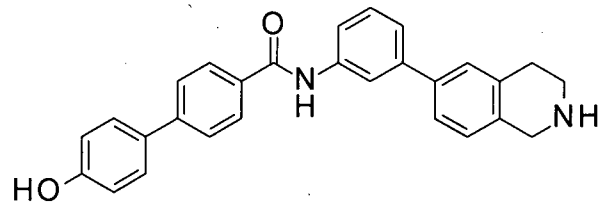
[0673] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をＮＭＰ（５ｍＬ）を用いて３個のフィルター上に移し、それぞれをＮＭＰ

（５．０ｍＬ）で３回、０．２Ｍ　Ｎ－アセチルシステインのＮＭＰ：H_2O（５：１、ｖ／ｖ）溶液（５．０ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５．０ｍＬ）で３回、メタノール（５．０ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５．０ｍＬ）で３回、ヘプタン（５．０ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ａ１３７－０３Ｒ（担持量０．１９３ｍｍｏｌ／ｇ、７５３ｍｇ）を得た。

Ａ１３７－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＮＭＰ（０．１０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ａ１３７が９４．０％観測された。

[0674] [化216]



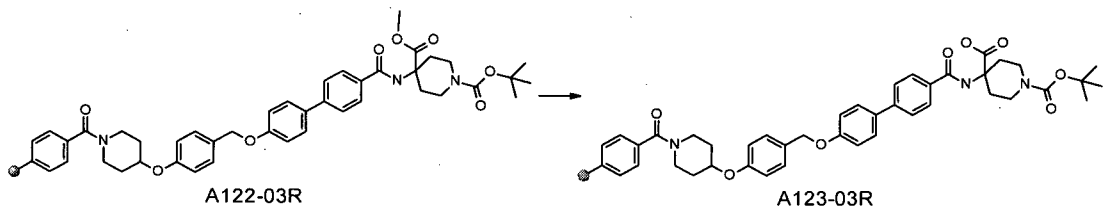
化合物Ａ１３７

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４２１［Ｍ＋Ｈ］$^+$

保持時間：０．７４８（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0675] 実施例１－１１－４６：化合物Ａ１２３－０３Ｒの合成

[化217]



[0676] 窒素雰囲気下、１２０ｍＬのカラムに、化合物Ａ１２２－０３Ｒ（担持量０．１９２ｍｍｏｌ／ｇ、３．０ｇ）とＮＭＰ（４２．０ｍＬ）、２－メチル－２－ブタノール（１２．０ｍＬ）を加え、室温で１時間撹拌した。ノルマルテトラブチルアンモニウムヒドロキシド水溶液（１Ｍ、１．１５ｍＬ、１．１５ｍｍｏｌ）を加え、室温で４時間撹拌した。

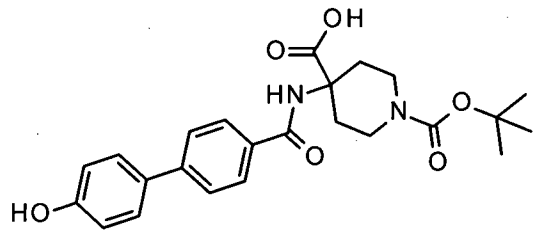
[0677] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をＮＭＰ：H_2O（１：１）（ｖ／ｖ、６０ｍＬ）を用いて８個のフィルター上に移し、それぞれをＮＭＰ：H_2O（１：１）（ｖ／ｖ、６０ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨ

SO_4・ＤＴＢＰのＮＭＰ溶液（６０ｍＬ）で３回、、ＮＭＰ：H_2O（１：１）（ｖ／ｖ、６０ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（６０ｍＬ）で３回、メタノール（６０ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（６０ｍＬ）で３回、ヘプタン（６０ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ａ１２３－０３Ｒ（担持量０．１９３ｍｍｏｌ／ｇ、３．０ｇ）を得た。

Ａ１２３－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＮＭＰ（０．１０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ａ１２３が９６．３％、Ａ１２３—Ｂｏｃが３．７％観測された。

[0678] [化218]

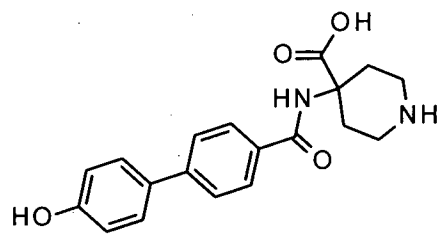


化合物Ａ１２３

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３８５［Ｍ—ｔＢｕ＋Ｈ］$^+$

保持時間：０．９４５（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0679] [化219]



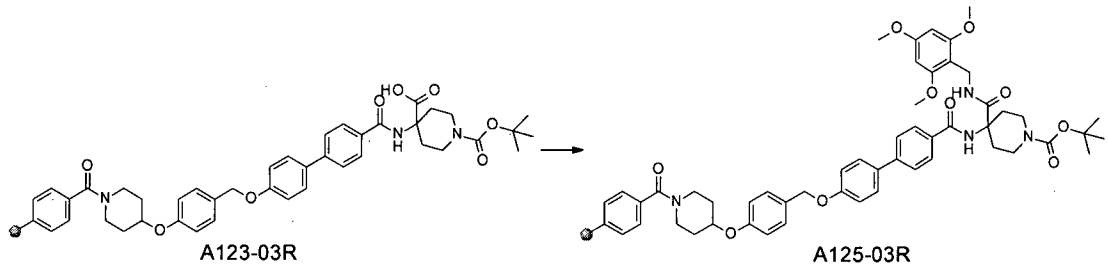
化合物Ａ１２３—Ｂｏｃ

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３４１［Ｍ＋Ｈ］$^+$

保持時間：０．４６４（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0680] 実施例１－１１－４７：化合物Ａ１２５－０３Ｒの合成

[化220]



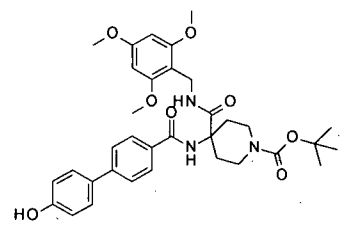
[0681] 窒素雰囲気下、１００ｍＬのガラスバイアルに化合物Ａ１２３－０３Ｒ（担持量０．１９２ｍｍｏｌ／ｇ、３．０ｇ）とＮＭＰ（４５．０ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ＨＯＡｔ（２３５ｍｇ、１．７３ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（２６９μＬ、１．７３ｍｍｏｌ）と（２，４，６－トリメトキシフェニル）メタンアミン（Ａ１２４）（３４１ｍｇ、１．７３ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で３時間振とうした。

[0682] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をＮＭＰ（６０ｍＬ）で3回、ＮＭＰ：H_2O（１：１）（ｖ／ｖ、６０ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（６０ｍＬ）で3回、メタノール（６０ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（６０ｍＬ）で3回、ヘプタン（６０ｍＬ）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ａ１２５－０３Ｒ（担持量０．１８５ｍｍｏｌ／ｇ、３．３５ｇ）を得た。

[0683] Ａ１２５－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に5分間浸し、ＮＭＰ（０．１０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ａ１２５が９０．２％、Ａ１２５－Ｂｏｃが５．２％観測された。

[0684] [化221]

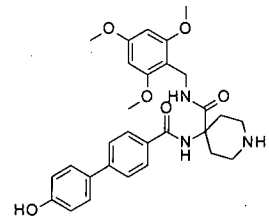


化合物Ａ１２５

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　６２０［Ｍ＋Ｈ］$^+$

保持時間：１．１１９（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[化222]



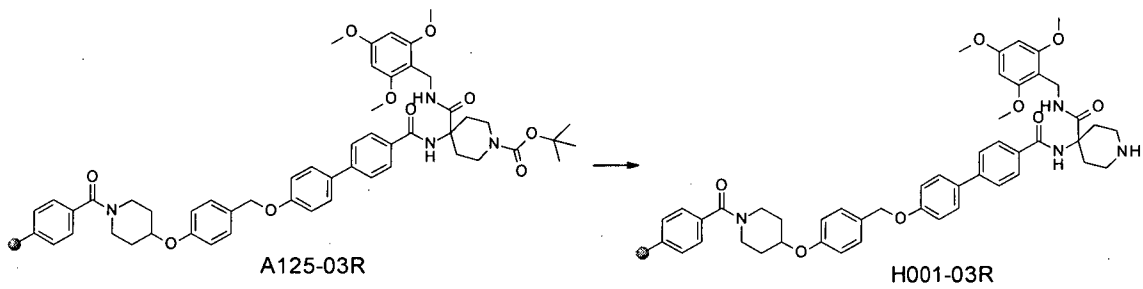
化合物Ａ１２５―Ｂｏｃ

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　５２０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．７１３（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

［0685］ 実施例１－１１－４８：化合物Ｈ００１－０３Ｒの合成

［化223］



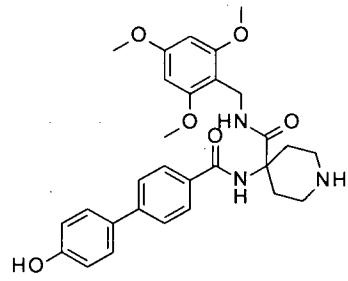
［0686］ 窒素雰囲気下、３個の８．０ｍＬのガラスバイアルにそれぞれ、化合物Ａ１２５－０３Ｒ（担持量０．１８５ｍｍｏｌ／ｇ、２５０ｍｇ）と２－ＭｅＴＨＦ（５．０ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。２，６－ｄｉ－ｔｅｒｔブチルピリジン（３１２μＬ、１．３９ｍｍｏｌ）、Ｔｍ（ＯＴｆ）$_3$（５７０ｍｇ、９２５μｍｏｌ）を加え、６０℃で２２時間振とうした。

［0687］ 固相精製

それぞれの反応液と固相の懸濁液を０．２Ｍ　ＤＭＥＤＡのＮＭＰ溶液（３ｍＬ）で３個のフィルター上に移し、０．２Ｍ　ＤＭＥＤＡのＮＭＰ溶液（５．０ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５．０ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$・ＤＴＢＰのＮＭＰ溶液（５．０ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＢＴＭＧのＮＭＰ溶液（５．０ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＤＴＢＰのＮＭＰ溶液（５．０ｍＬ）で３回、ＮＭＰ：Ｈ$_2$Ｏ（１：１）（ｖ／ｖ、５．０ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５．０ｍＬ）で３回、メタノール（５．０ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５．０ｍＬ）で３回、ヘプタン（５．０ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｈ００１－０３Ｒ（担持量０．１８８ｍｍｏｌ／ｇ、８９５ｍｇ）を得た。

[0688] Ｈ００１－０３Ｒを０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸し、ＮＭＰ（０．１０ｍＬ）、ＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加えてろ過したろ液のＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ｈ００１が８７．１％、Ｈ００１Ｂが９．４％観測された。

[0689] [化224]

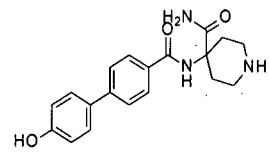


化合物Ｈ００１

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　５２０　[Ｍ＋Ｈ]$^{+}$。

保持時間：０．７０８（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0690] [化225]



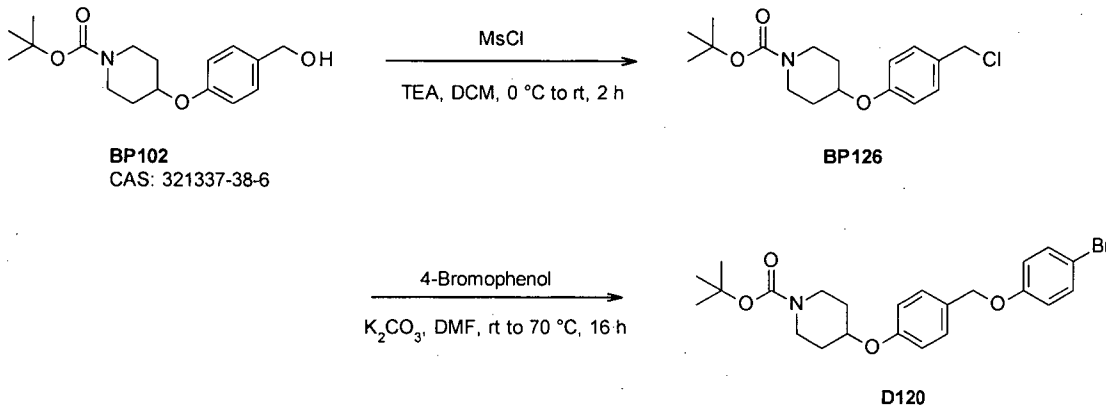
化合物Ｈ００１Ｂ

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３４０　[Ｍ＋Ｈ]$^{+}$。

保持時間：０．４４８（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0691] 実施例１－１１－４９メチル 2-[3-ブロモ-5-ヒドロキシフェニル]プロパノエート（Ｄ１２０）の合成

[化226]



[0692] 第一工程：tert-ブチル 4-[4-(クロロメチル)フェノキシ]ピペリジン-1-カルボキシラート：化合物ＢＰ１２６の合成

窒素雰囲気下５００ｍＬフラスコに、tert-ブチル 4-[4-(ヒドロキシメチル)フェノキシ]ピペリジン-1-カルボキシラート（化合物BP１０２，ＣＡＳ：３２１３３７－３８－６）（２０．０ｇ，６５．１ｍｍｏｌ，１．０ｅｑ）、ＴＥＡ（１９．８ｇ，１９５．８ｍｍｏｌ，３．０ｅｑ）とＤＣＭ（１００ｍＬ）を加えた。この反応混合物を０℃に冷却し、ＭｓＣｌ（１４．９ｇ，１３０．１ｍｍｏｌ，２．０ｅｑ）を滴下して加えた。この反応混合物を室温で２時間撹拌し、ＤＣＭ（２５０ｍＬ）で希釈した。得られた有機層を水（１００ｍＬ）で洗浄し、Na_2SO_4で乾燥した。固体をろ過後、ろ液を減圧下濃縮し、粗生成物として、tert-ブチル 4-[4-(クロロメチル)フェノキシ]ピペリジン-1-カルボキシラート（化合物ＢＰ１２６）を褐色オイルとして得た（２０．０ｇ）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ，ｍ／ｚ）：２２６［Ｍ－Ｂｏｃ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：１．１７１分。

分析条件：ＰＨ－ＦＡ－１７。

[0693] 第二工程：tert-ブチル 4-[4-[(4-ブロモフェノキシ)メチル]フェノキシ]ピペリジン-1-カルボキシラート：化合物Ｄ１２０の合成

窒素雰囲気下３００ｍＬフラスコに、tert-ブチル 4-[4-(クロロメチル)フェノキシ]ピペリジン-1-カルボキシラート（化合物ＢＰ１２６）（粗生成物２０．０ｇ）、K_2CO_3（７．２ｇ，５１．９ｍｍｏｌ，１．０ｅｑ）、４－ブロモフェノール（９．０ｇ，５１．９ｍｍｏｌ，１．０ｅｑ）とＤＭＦ（１００ｍＬ）を加えた。この反応混合物を７０℃で１６時間撹拌した。反応混合物をろ過し、濾別した固体を酢酸エチル（３００ｍＬ）で洗浄した。ろ液を分離し、分離した有機層を水（１００ｍＬ）で洗浄し、Na_2SO_4で乾燥させた。固体をろ過後、ろ液を減圧下濃縮した。残渣をシリカゲル

カラムクロマトグラフィー（０～１５％酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、tert-ブチル 4-[4-[(4-ブロモフェノキシ)メチル]フェノキシ]ピペリジン-1-カルボキシラート（化合物Ｄ１２０）を白色固体として得た（１１．０ｇ，４５．４％）。

[0694] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－d_6）δ：７．４６－７．４４（ｍ，２Ｈ），７．３７－７．３４（ｍ，２Ｈ），６．９９－６．９６（ｍ，４Ｈ），５．００（ｓ，２Ｈ），４．５８－４．５４（ｍ，１Ｈ），３．６８－３．６４（ｍ，２Ｈ），３．２０－３．１３（ｍ，２Ｈ），１．９１－１．８９（ｍ，２Ｈ），１．５５－１．４６（ｍ，２Ｈ），１．４１（ｓ，９Ｈ）。

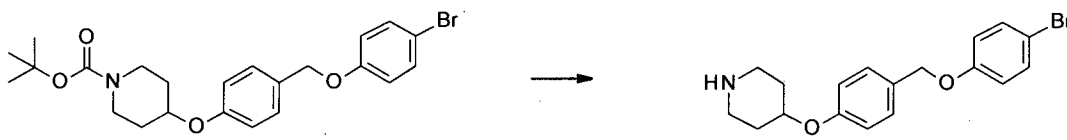
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ，ｍ／ｚ）：３６２，３６４［Ｍ＋Ｈ］＋：脱Ｂｏｃ体として観測した。

保持時間：２．１８７分。

分析条件：ＰＨ－ＡＣ－１２。

[0695] 実施例１－１１－５０：４－［４－［（４－ブロモフェノキシ）メチル］フェノキシ］ピペリジン（化合物Ｄ１２６）の合成

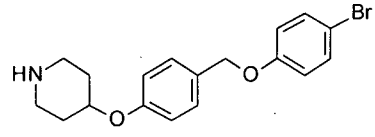
[化227]



D120 D126

[0696] １００ｍＬフラスコにtert-ブチル4-[4-[(4-ブロモフェノキシ)メチル]フェノキシ]ピペリジン-1-カルボキシラート（Ｄ１２０、１．６０ｇ、３．４６ｍｍｏｌ）と４－ＭｅＴＨＰ（３４．６ｍＬ）を加えた。ＨＭＤＳ（２．２１ｍＬ、１０．４ｍｍｏｌ）とＳｎ（ＯＴｆ）$_2$（２．８８ｇ、６．９２ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間攪拌した。トリエチルアミン（２．４ｍＬ、１７ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間攪拌した。反応液を０℃に冷却し、水（８．７ｍＬ）を加え、室温で３０分攪拌した。ＤＣＭ（５００ｍＬ）を用いて混合物をセライトろ過し、集めたろ液を減圧下濃縮した。得られた残渣にＤＭＳＯ（２０ｍＬ）とギ酸（０．８９０ｍＬ、２０．８ｍｍｏｌ）を加え、逆相シリカゲルカラムクロマトグラフィー（０－１００％０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液）で精製することで、標題化合物Ｄ１２６（１．００ｇ、２．７６ｍｍｏｌ、８０％）を白色個体として得た。

[0697] [化228]



D126

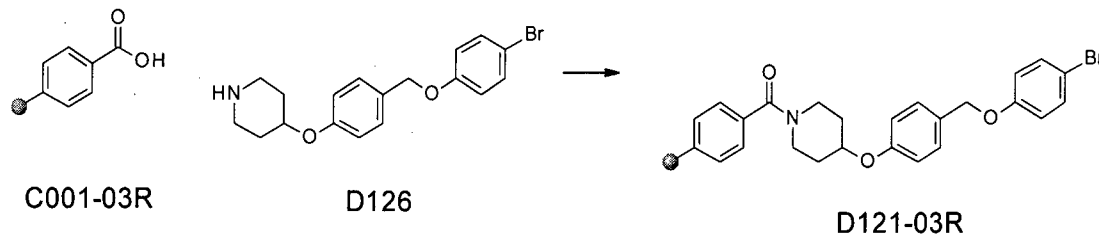
^{1}H－NMR（４００MHｚ，ＣＤＣｌ$_3$）δ：７．３９－７．３５（２H，ｍ），７．３３－７．３０（２H，ｍ），６．９３－６．９１（２H、ｍ），６．８６－６．８２（２H，ｍ）、４．９４（２H，ｓ）、４．３８（１H，ｄｄｄｄ，J＝８．４，８．０，３．６，３．６Ｈｚ），３．１５（２H，ｄｄｄ，J＝１４．０，４．０，４．０Ｈｚ），２．７４（２H，ｄｄｄ，J＝１２．４，９．２，３．２Ｈｚ），２．０４－１．９８（２H、ｍ），１．７２－１．６３（２H、ｍ）。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　３６２，３６４［M+H］$^+$。

保持時間：０．７８０分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、３０５±９５ｎｍ）。

[0698] 実施例１－１１－５１：固相担持ＡｒＢｒ（化合物Ｄ１２１－０３Ｒ）の合成

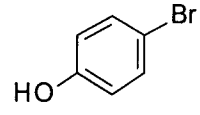
[化229]



C001-03R　　D126　　D121-03R

[0699] 固相担持ＡｒＢｒ（化合物Ｄ０１２１－０３Ｒ）は、実施例１－１－８と同様の手法で、カルボン酸レジン（Ｃ００１－０３Ｒ）（担持量２．１９ｍｍｏｌ／ｇ、２．００ｇ、４．３８ｍｍｏｌ）と４－［４－［（４－ブロモフェノキシ）メチル］フェノキシ］ピペリジン（Ｄ１２６）（０．１７６ｇ、０．４８６ｍｍｏｌ）の縮合により合成した。固相精製、反応追跡（追跡対象化合物；Ｄ１２１）も実施例１－１－８と同様に行った。その結果、目的物Ｄ１２１（担持量０．２００ｍｍｏｌ／ｇ、２．８７ｇ）が１００％の純度で観測された。

[0700] [化230]



D121

化合物Ｄ１２１

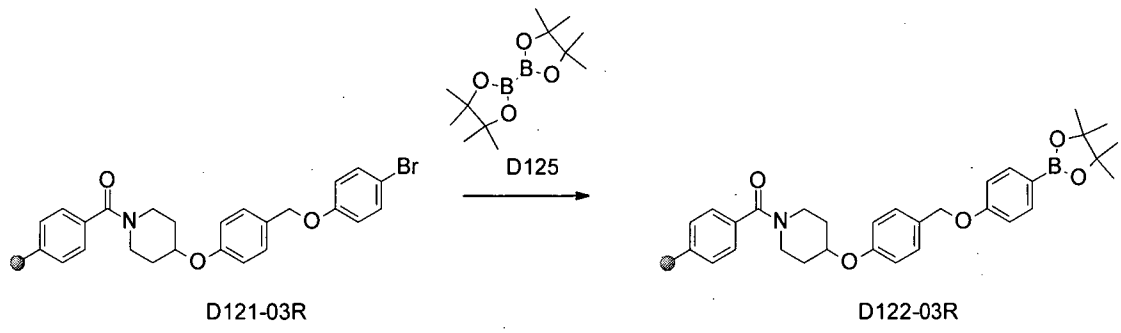
極大波長：２２６，２８１ｎｍ。

保持時間：０．８８０分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）。

[0701] 実施例１－１１－５２：化合物Ｄ１２２－０３Ｒの合成

固相担持固相担持ＡｒＢｒ（Ｄ１２１－０３Ｒ）と４，４，５，５－テトラメチル－２－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）－１，３，２－ジオキサボロラン（Ｄ１２５）を用いてＡｒボロン酸エステル（Ｄ１２２－０３Ｒ）を合成した固相実験（反応操作の例示）

[化231]



[0702] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＢｒ（Ｄ１２１－０３Ｒ）（担持量０．２００ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、４．０μｍｏｌ）とＮＭＰ（０．３ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。４，４，５，５－テトラメチル－２－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）－１，３，２－ジオキサボロラン（Ｄ１２５、２０．３ｍｇ、０．０８０ｍｍｏｌ）、酢酸カリウム（１１．７８ｍｇ、０．１２０ｍｍｏｌ）とＰｄ（ｄｐｐｆ）Ｃｌ$_2$・ＤＣＭ（３．２７ｍｇ、４．０μｍｏｌ）を加え、８０℃で２時間振とうした。

[0703] 固相精製

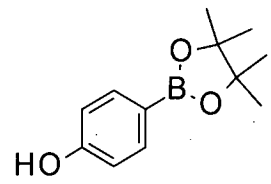
反応液と固相の懸濁液をＮＭＰ（０．４ｍＬ）を用いてフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．４ｍＬ）で３回、水（０．４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ/水＝/１（０．４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（０．４ｍＬ）で３回、メタノール（０．４ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．４ｍＬ）で３回で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｄ１２２－０３Ｒ（担持量０．１９８ｍｍｏｌ／ｇ、１６．０ｍｇ）を得た。

[0704] 反応追跡

窒素雰囲気下、レジンの懸濁液２０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し

、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．１Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をＮＭＰ（５０μＬ）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（５００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ１２２が１００面積％観測された。

[0705] [化232]



D122

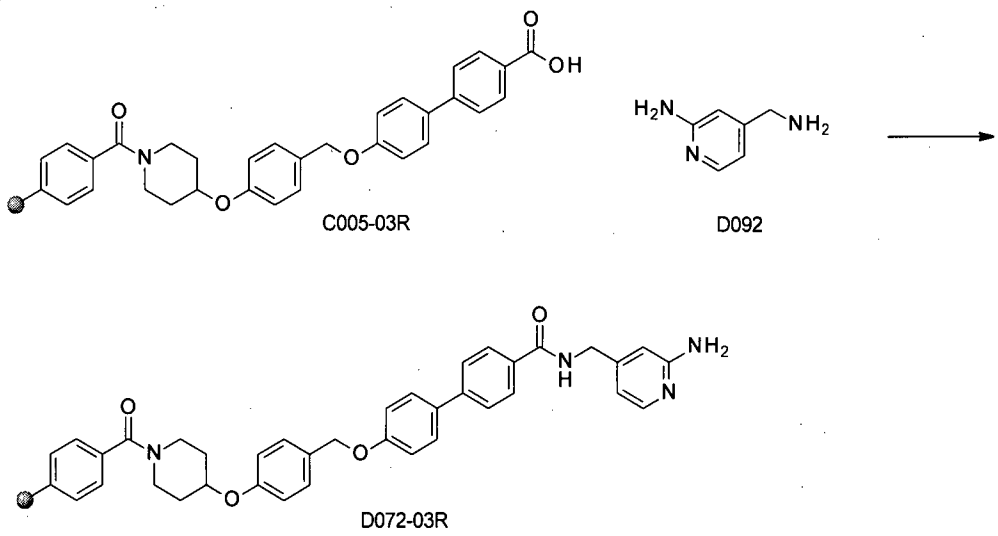
化合物Ｄ１２２

極大波長：２３８ｎｍ。

保持時間：１．００７分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２５０ｎｍ）。

[0706] 実施例１－１１－５３：固相担持ヘテロＡｒ－NH_2（化合物Ｄ０７２－０３Ｒ）の合成

[化233]

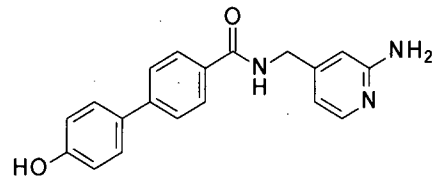


C005-03R　D092　D072-03R

[0707] 固相担持ヘテロＡｒ－NH_2（化合物Ｄ０７２－０３Ｒ）は、実施例１－８－１と同様の手法で、固相担持カルボン酸（Ｃ００５－０３Ｒ、担持量０．２０１１ｍｍｏｌ／ｇ、５００ｍｇ、１００．５μｍｏｌ）と４－（アミノメチル）ピリジン－２－アミン（Ｄ０９２）（９９ｍｇ、０．８０４ｍｍｏｌ）の縮合により合成した。固相精製、反応追跡（追跡対象化合物；Ｄ０７２）も実施例１

－８－１と同様に行った。その結果、目的物Ｄ０７２（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、４９７．９ｍｇ）が１００％の純度で観測された。

[0708] [化234]



D072

追跡対象化合物；Ｄ０７２

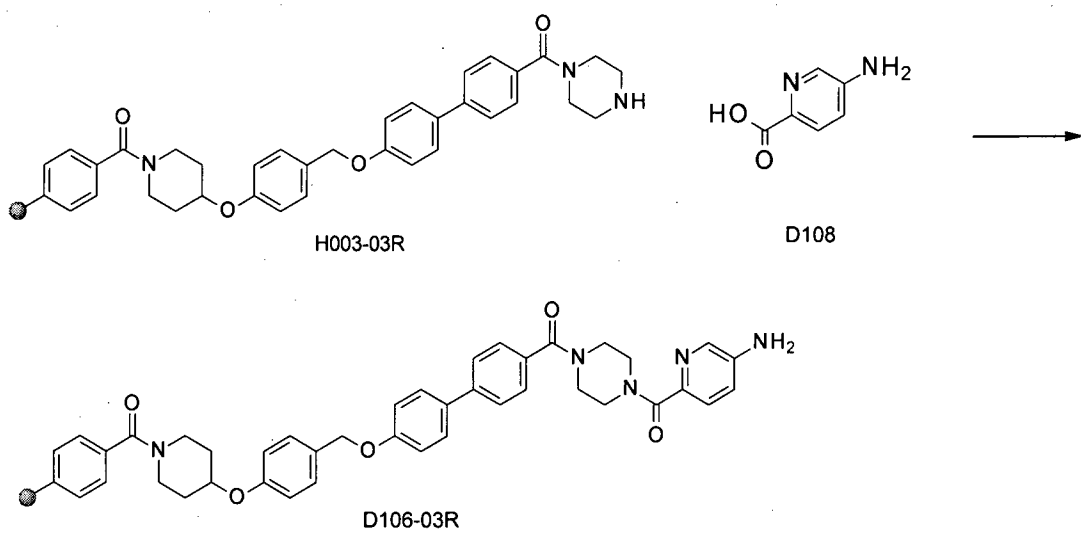
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３２０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．６８1分（分析条件ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－ＲＰ、２９９ｎｍ）。

[0709] 実施例１－１１－５４：固相担持ヘテロＡｒ－NH_2（化合物Ｄ１０６－０３Ｒ）の合成

固相担持ヘテロＡｒ－NH_2（化合物Ｄ１０６－０３Ｒ）は、固相担持アミン（Ｈ００３－０３Ｒ）と５－アミノピリジン－２－カルボン酸（Ｄ１０８）の縮合により、以下のように合成した。

[化235]



H003-03R　　D108

D106-03R

[0710] 窒素雰囲気下、４ｍＬのガラスバイアルに化合物Ｈ００３－０３Ｒ（担持量０．１９８ｍｍｏｌ／ｇ、２００ｍｇ、０．０３９６ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（３．０ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。５－アミノピリジン－２－カルボン酸（Ｄ１０８、４９．０ｍｇ、０．３５５ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（４８．３ｍｇ、０．３５５ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（５５．２μＬ、０．３５５ｍｍｏｌ）を加え、室温で２．５時間振とうした。

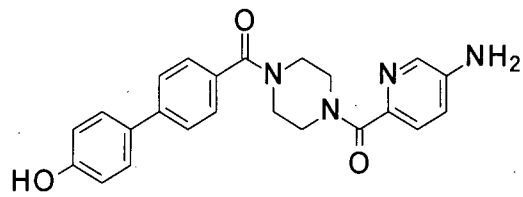
[0711] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をＮＭＰ（２ｍＬ）を用いてフィルター上に移し、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、メタノール（４ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（４ｍＬ）で３回、ヘプタン（４ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｄ１０６－０３Ｒ（担持量０．１９２ｍｍｏｌ／ｇ、４３４ｍｇ）を得た。

[0712] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（０．０１２ｍＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、メタノール（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸した。ろ過後、フィルター上のレジンをＮＭＰ（０．０５ｍＬ）で洗浄した。得られたろ液にアセトニトリル（０．５０ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ１０６が９３．２％の純度で観測された。

[0713] [化236]



D106

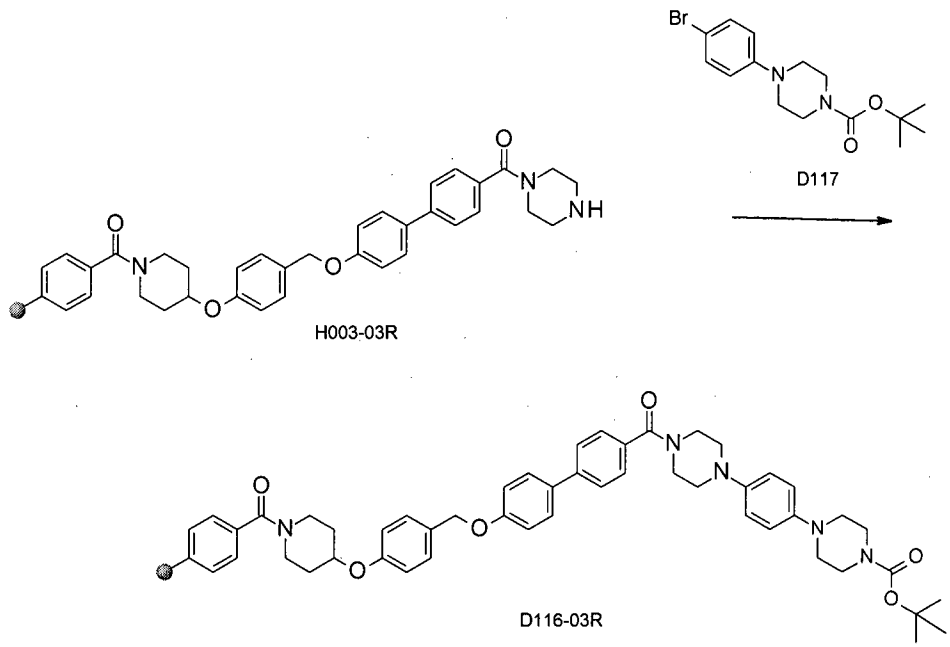
化合物Ｄ１０６

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４０３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．６６７分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[0714] 実施例１－１１－５５：固相担持Ｎ－Ｂｏｃアミン（化合物Ｄ１１６－０３Ｒ）の合成

[化237]



[0715] 窒素雰囲気下、３ｍＬのガラスバイアルに化合物Ｈ００３－０３Ｒ（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、１００ｍｇ、０．０１９７ｍｍｏｌ）、ｔｅｒｔ－ブチル ４－（４－ブロモフェニル）ピペラジン－１－カルボキシラート（Ｄ１１７、３３．６ｍｇ、０．０９９ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（２．００ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。ＲｕＰｈｏｓＰｄ Ｇ４（１６．７５ｍｇ，０．０２０ｍｍｏｌ）と２Ｍ Ｐ２ｔＢｕ ｉｎ ＴＨＦ（０．１４８ｍＬ，０．２９６ｍｍｏｌ）を加え、４０℃で２時間振盪した。

[0716] 固相精製

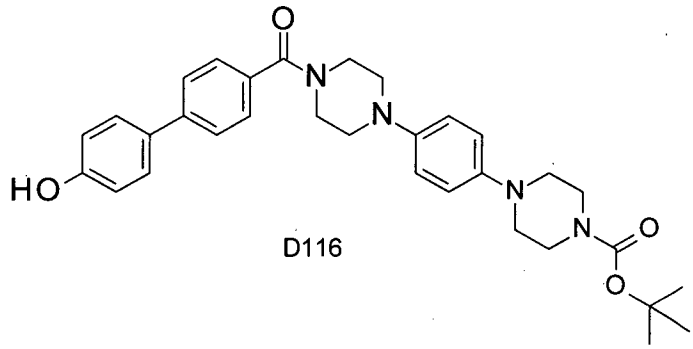
反応液と固相の懸濁液をＮＭＰ（１ｍＬ）を用いてフィルター上に移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＮＡＣ ｉｎ ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（３ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させた。得られた固相を用いて再度同様の反応および固相精製を行うことで、化合物Ｄ１１６－０３Ｒ（担持量０．１８７ｍｍｏｌ／ｇ、１０９ｍｇ）を得た。

[0717] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（０．０１２ｍＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、メタノール（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸した。ろ過後、フィルター

上のレジンをＮＭＰ（０．０５ｍＬ）で洗浄した。得られたろ液にアセトニトリル（０．５０ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ１１６が８６．０％の純度で観測された。

[0718] [化238]



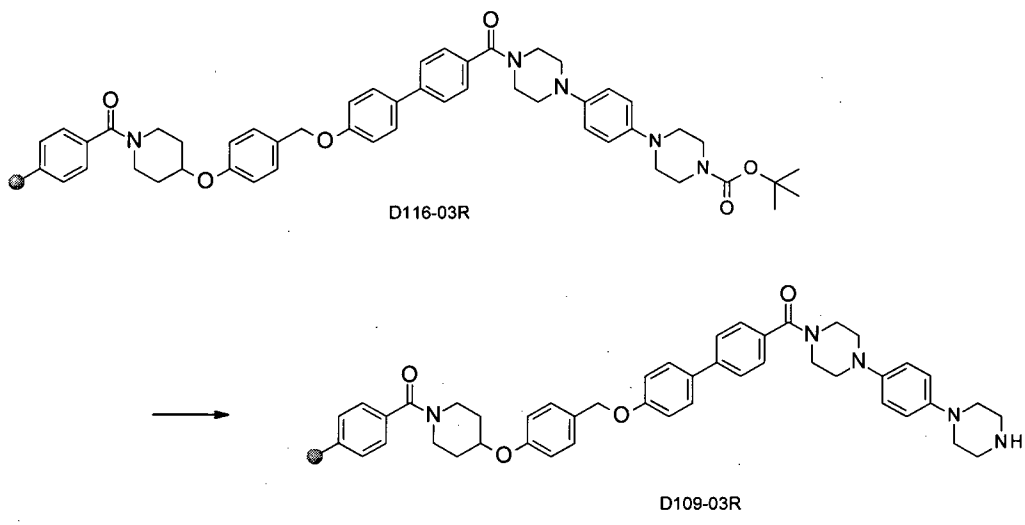
化合物Ｄ１１６

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　５４３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０５５分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）

[0719] 実施例１－１１－５６：固相担持アミン（化合物Ｄ１０９－０３Ｒ）の合成

[化239]



[0720] 窒素雰囲気下、３ｍＬのガラスバイアルに化合物Ｄ１１６－０３Ｒ（担持量０．１８７ｍｍｏｌ／ｇ、１００ｍｇ、０．０１８７ｍｍｏｌ）と２－メチルテトラヒドロフラン（２．０ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ＤＴＢＰ（０．１２３ｍＬ、０．５６１ｍｍｏｌ）とＴｍ（ＯＴｆ）３（２３０ｍｇ、０．３７４ｍｍｏｌ）を加え、５０℃で２３時間振盪した。

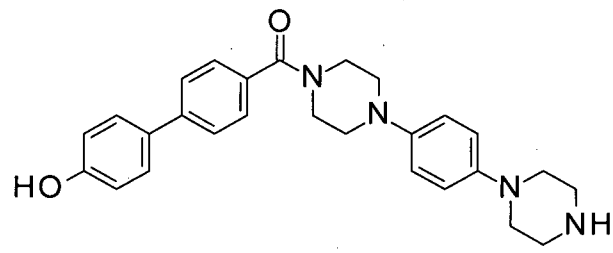
[0721] 固相精製

反応液に１MのＤＭＥＤＡｉｎＮＭＰ（０．９３５ｍＬ、０．９３５ｍｍｏｌ）を加え、室温で２時間振盪した。反応液と固相の懸濁液をＮＭＰ（１ｍＬ）を用いてフィルター上に移し、０．２Ｍ ＤＭＥＤＡ ｉｎ ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２ｍＬ）で３回、０．２Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｄ１０９－０３Ｒ（担持量０．１９１ｍｏｌ／ｇ、１０７．３ｍｇ）を得た。

[0722] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（０．０１２ｍＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、メタノール（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸した。ろ過後、フィルター上のレジンをＮＭＰ（０．０５ｍＬ）で洗浄した。得られたろ液にアセトニトリル（０．５０ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ１０９が９２．５％の純度で観測された。

[0723] [化240]



D109

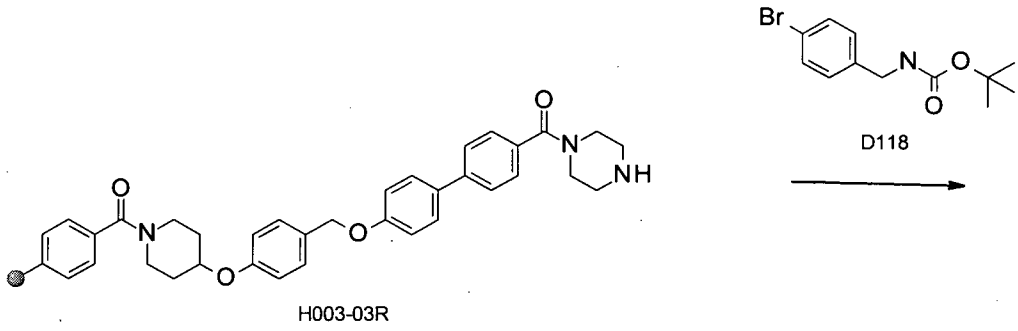
化合物Ｄ１０９

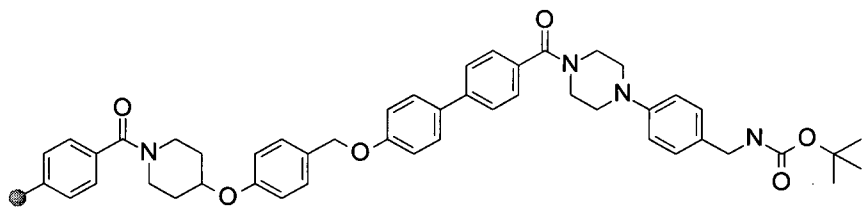
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ ４４３［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：０．６０５分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）

[0724] 実施例１－１１－５７：固相担持Ｎ－Ｂｏｃアミン（化合物Ｄ１１９－０３Ｒ）の合成

[化241]

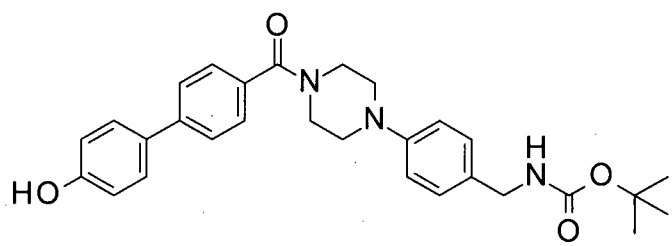




D119-03R

[0725] 固相担持Ｎ－Ｂｏｃアミン（化合物Ｄ１１９－０３Ｒ）は、実施例１－１１－５５と同様の手法で、固相担持アミン（Ｈ００３－０３Ｒ）とｔｅｒｔ－ブチル　Ｎ－［（４－ブロモフェニル）メチル］カルバマート（Ｄ１１８）を用いて合成した。固相精製、反応追跡（追跡対象化合物；Ｄ１１９）も実施例１－１１－５５と同様に行った。その結果、目的物Ｄ１１９が８６．５％の純度で観測された。

[0726] [化242]



D119

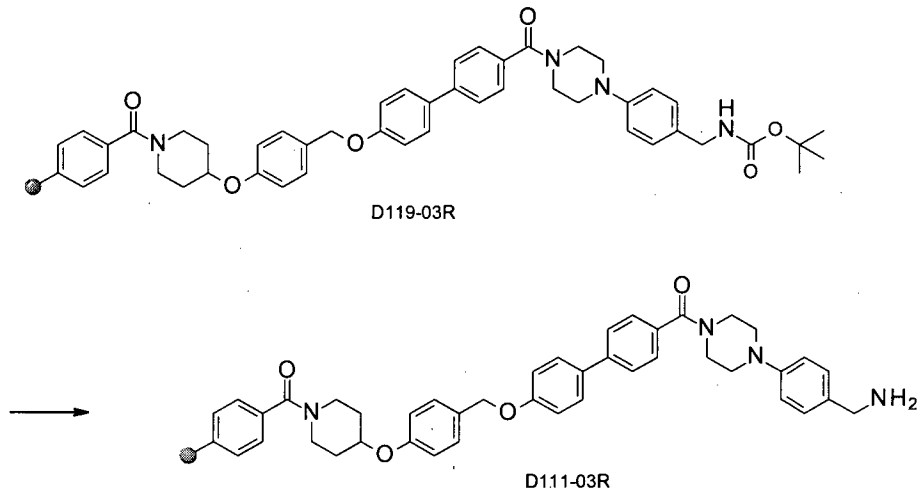
化合物Ｄ１１９

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４８８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０８７分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）

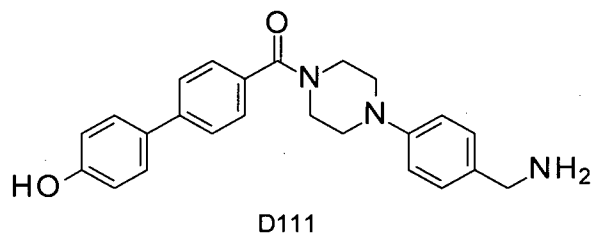
[0727] 実施例１－１１－５８：固相担持アミン（化合物Ｄ１１１－０３Ｒ）の合成

[化243]



[0728] 固相担持アミン（化合物Ｄ１１１－０３Ｒ）は、実施例１－１１－５６と同様の手法で、固相担持Ｎ－Ｂｏｃアミン（Ｄ１１９－０３Ｒ）を用いて合成した。固相精製、反応追跡（追跡対象化合物；Ｄ１１１）も実施例１－１１－５６と同様に行った。その結果、目的物Ｄ１１１が９３．６％の純度で観測された。

[0729] [化244]



化合物Ｄ１１１

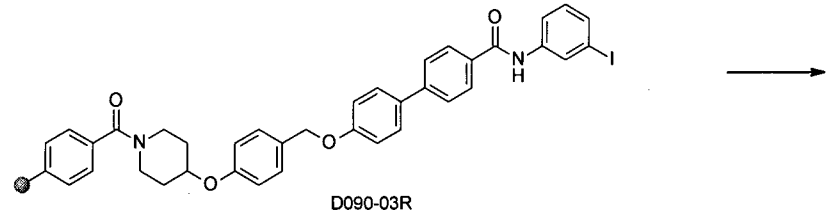
極大波長：２６７ｎｍ。

保持時間：０．６１１分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－1、２９０ｎｍ）

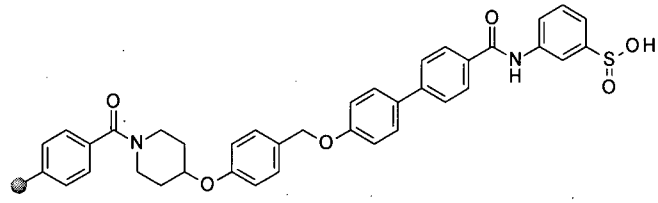
[0730] 実施例１－１１－５９：固相担持スルフィン酸（化合物Ｄ０９３－０３Ｒ）の合成

固相担持スルフィン酸（化合物Ｄ０９３－０３Ｒ）は、固相担持ＡｒＩ（Ｄ０９０－０３Ｒ）から以下のように合成した。

[化245]



D090-03R



D093-03R

[0731] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物Ｄ０９０－０３Ｒ（担持量０．１９３ｍｍｏｌ／ｇ、２０．０ｍｇ、３．８６μｍｏｌ）、ＤＡＢＳＯ（９．２８ｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）と1、4－ジオキサン（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ＸＰｈｏｓＰｄＧ４（３．３ｍｇ、３．９μｍｏｌ）とＢＴＭＧ（７．７μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で４時間振とうした。

[0732] 固相精製

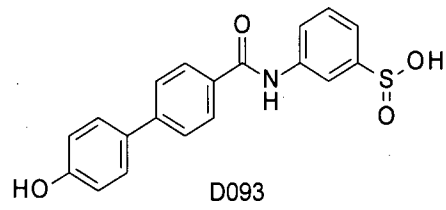
反応液と固相の懸濁液をＮＭＰ（０．４ｍＬ）を用いてフィルター上に移し、ＮＭＰ／水（０．４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（０．４ｍＬ）で３回、０．２Ｍ　ＮＡＣ　ｉｎ　ＮＭＰ/水＝５／１（０．４ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（０．４ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＮＭＭ　ｉｎ　ＮＭＰ（０．４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（０．４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（０．４ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．４ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．４ｍＬ）で３回、ヘプタン（０．４ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｄ０９３－０３Ｒ（担持量０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ、１８．９ｍｇ）を得た。

[0733] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（１２μＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、メタノール（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸した。ろ過後、フィルター上のレジンをＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄した。得られたろ液にアセトニトリル（０．５０ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ０

９３が９６．５％の純度で観測された。

[0734] [化246]



D093

化合物Ｄ０９３

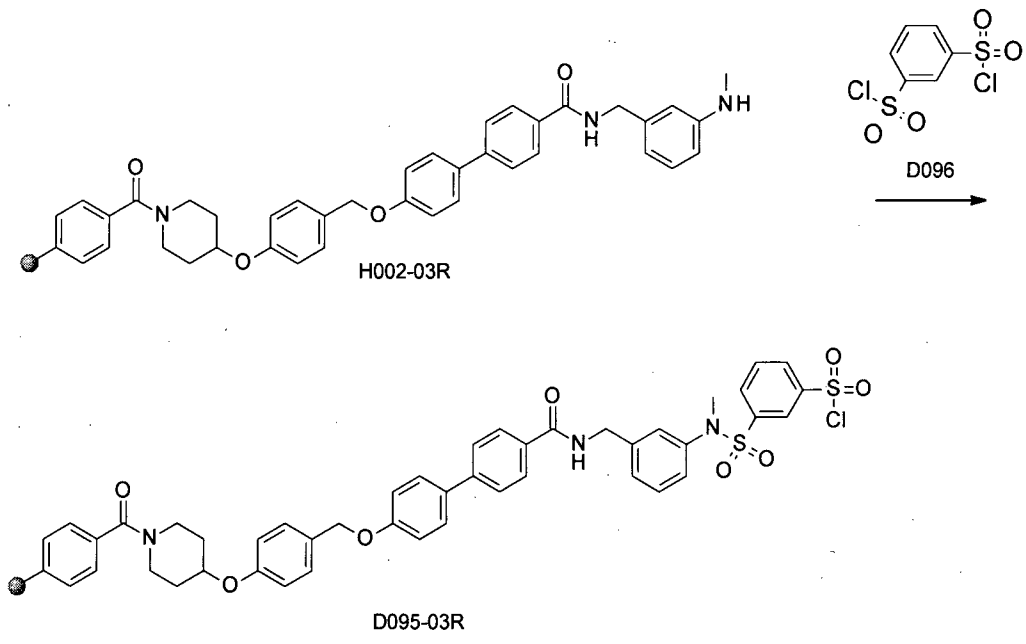
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３５４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．７３６分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0735] 実施例１－１１－６０：固相担持スルホニルクロリド（化合物Ｄ０９５－０３Ｒ）の合成

固相担持スルホニルクロリド（化合物Ｄ０９５－０３Ｒ）は、固相担持Ｎ－Ｍｅアニリン（Ｈ００２－０３Ｒ）とベンゼン－１，３－ジスルホニルクロリド（Ｄ０９６）のスルホンアミド化により、以下のように合成した。

[化247]



H002-03R

D096

D095-03R

[0736] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物Ｈ００２－０３Ｒ（担持量０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ、０．０２０ｇ、３．９２μｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ピリジン（４．７６μＬ、０．０５９ｍｍｏｌ）、ＮＭＩ（０．６２５μＬ、７．８４μ

ｍｏｌ）とベンゼン－１，３－ジスルホニルクロリド（Ｄ０９６、３２．４ｍｇ、０．１１８ｍｍｏｌ）を加え、室温で２時間振とうした。

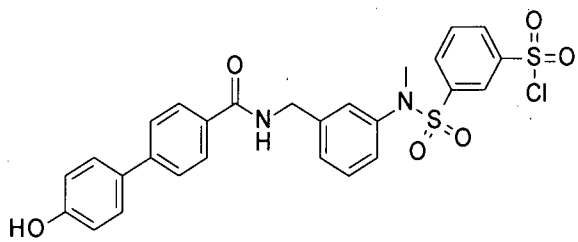
[0737] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をＤＣＭ（０．４ｍＬ）を用いてフィルター上に移し、ＤＣＭ（０．４ｍＬ）で３回、ヘプタン（０．４ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｄ０９５－０３Ｒ（１９．９ｍｇ、０．１８７ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。

[0738] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（１２μＬ）をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、メタノール（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸した。ろ過後、フィルター上のレジンをＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄した。得られたろ液にアセトニトリル（０．５０ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ０９５が９１．０％の純度で観測された。

[0739] [化248]



D095

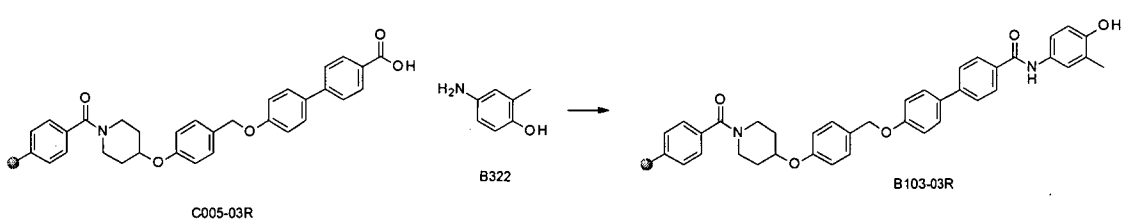
化合物Ｄ０９５

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　５７１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１５６分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[0740] 実施例１－１１－６１：化合物Ｂ１０３－０３Ｒの合成

[化249]



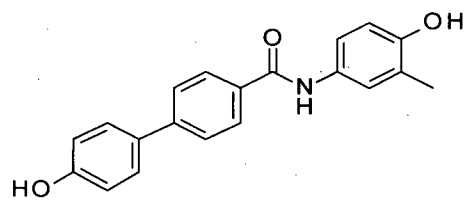
C005-03R　B322　B103-03R

[0741] 窒素雰囲気下、１０ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ｃ００５－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、４００ｍｇ、０．０８０ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（６．６ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。４－アミノ－２－メチルフェノール（Ｂ３２２）（３０ｍｇ、０．２４１ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（３３ｍｇ、０．２４１ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（３７μＬ、０．２４１ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で５時間振とうした。同様の方法で、化合物Ｃ００５－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、１００ｍｇ、０．０２０ｍｍｏｌ）から合成したロットと合わせて反応液と固相の懸濁液を全てフィルター上に移し、ＮＭＰ（１０ｍＬ）で３回、ＮＭＰ－水（１：１、１０ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（１０ｍＬ）で３回、メタノール（１０ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１０ｍＬ）で３回、ヘプタン（１０ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｂ１０３－０３Ｒ（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、０．５４６ｇ）を得た。

[0742] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（１５μＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で３回、メタノール（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に２分間浸した。ろ過後、ろ液にＤＭＡ（２００μＬ）を加えた。得られた溶液のうち５０μＬにアセトニトリル（１００μＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ１０３が９９％観測された。

[0743] [化250]



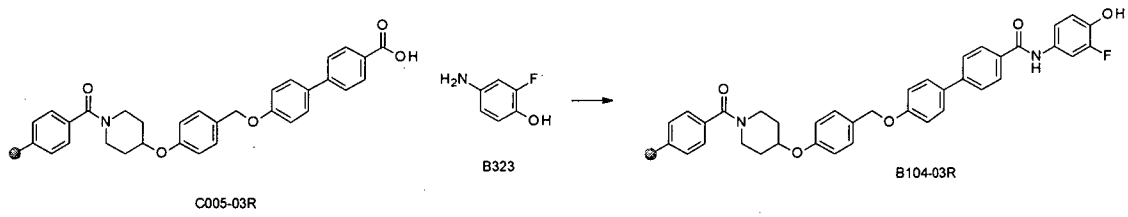
化合物Ｂ１０３

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３２０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．８６７分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0744] 実施例１－１１－６２：化合物Ｂ１０４－０３Ｒの合成

[化251]

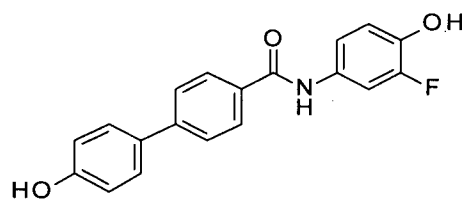


[0745] 窒素雰囲気下、１０ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ｃ００５－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、４００ｍｇ、０．０８０ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（６．６ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。４－アミノ－２－フルオロフェノール（Ｂ３２３）（３１ｍｇ、０．２４１ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（３３ｍｇ、０．２４１ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（３７μＬ、０．２４１ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で５時間振とうした。同様の方法で、化合物Ｃ００５－０３Ｒ（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、１００ｍｇ、０．０２０ｍｍｏｌ）から合成したロットと合わせて反応液と固相の懸濁液を全てフィルター上に移し、ＮＭＰ（１０ｍＬ）で３回、ＮＭＰ－水（１：１、１０ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（１０ｍＬ）で３回、メタノール（１０ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１０ｍＬ）で３回、ヘプタン（１０ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、化合物Ｂ１０４－０３Ｒ（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、０．５２６ｇ）を得た。

[0746] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（１５μＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で３回、メタノール（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に２分間浸した。ろ過後、ろ液にＤＭＡ（２００μＬ）を加えた。得られた溶液のうち５０μＬにアセトニトリル（１００μＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ１０４が９７％観測された。

[0747] [化252]



化合物Ｂ１０４

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３２４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．８５７分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[0748] 実施例２；ライブラリ合成に適用する、各結合形成反応の検討

ビルディングブロック（ＢＢ）同士を反応させて、コアブロックをリンカーで連結させることによる多様性を持たせたライブラリを供給するためには、ライブラリ合成時の反応条件における基質適用範囲を明確にし、高収率かつ高純度での反応実施が不可欠である。または、より広範囲の基質を高収率かつ高純度で反応実施できる反応条件を見いだし、その反応条件をライブラリ合成に適用していくことが不可欠である。

さらに、ある任意の反応において、一般的に知られている純度を低減し得る課題がある場合には、その課題を解決可能な反応条件をライブラリ合成に適用していくことが好ましい。実施例２においては、各結合形成反応において、ライブラリ合成に適用可能な反応条件の探索について例示する。

[0749] 実施例２－１：ライブラリ合成に適用できる基質範囲の特定の代表例として、光延反応の適用基質範囲確認のための実験

以下では、光延反応（Ａｒ－Ｏ－Ｒの結合形成）において広い基質適用範囲が期待される反応条件での、適用可能な基質範囲の特定方法の一例を例示する。なお、以下で示す範囲は特定方法の一例の例示であり、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す範囲に制限されるものではない。

[0750] 実施例２－１－１：Ａｒ－ＯＨ（アレノール）とＲ－ＯＨ（アルコール）によってＡｒ－Ｏ－Ｒ結合を形成する光延反応において、Ｒ－ＯＨ（アルコール）を１－プロパノールに固定し、Ａｒ－ＯＨ（アレノール）の電子的要因による反応性の違いを確認した液相実験

Ａｒ－ＯＨ（アレノール）としてフェノールに種々の置換基を導入した基質にて、反応性の違いを確認した。なお、光延反応に影響を与える因子として求核種（Ａｒ－ＯＨ（アレノール））の電子的要因が挙げられる。

[0751] 種々の置換基を導入した基質にて、反応性の違いを確認した。なお、電子的要因はｐＫａをＡＤＭＥＴｐｒｅｄｉｃｔｏｒもしくはＡＣＤ（Ａｄｖａｎｃｅｄ Ｃｈｅｍｉｓｔｒｙ Ｄｅｖｅｌｏｐｍｅｎｔ（ＡＣＤ／Ｌａｂｓ） Ｓｏｆｔｗａｒｅ Ｖ１１．０２（著作権１９９４－２０２０ ＡＣＤ／Ｌａｂｓ））にて計算し、反応性に及ぼす影響を確認した。

[0752] フェノール（無置換）と１－プロパノールとの光延反応（反応操作の例示）

窒素雰囲気下、３ｍＬのスクリューキャップバイアルに、フェノール（１０．００ｍｇ，０．１０６ｍｍｏｌ，１．０当量）とＴＨＦ（１．０６ｍＬ，０．１０Ｍ）を加えた。続いて、１－プロパノ

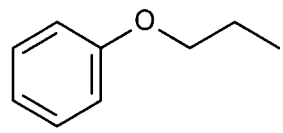
ール（３１．９μＬ，０．４２５ｍｍｏｌ，４．０当量）、ＴＭＡＤ（３６．６ｍｇ，０．２１３ｍｍｏｌ，２．０当量）、トリブチルホスフィン（５２．４μＬ，０．２１３ｍｍｏｌ，２．０当量）を室温にて加え、得られた混合物を室温にて撹拌した。

[0753] 反応追跡

途中、反応開始から３０分の段階で、窒素雰囲気下、反応混合物を１μＬ採取し、アセトニトリル２００μＬに溶解させ、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定（分析条件ＳＱＤ－ＦＡ０５－１）を行うことで反応追跡を行った。

[0754] その結果、反応は３０分以内に完結していることを確認した。

[化253]



化合物Ｆ００１

保持時間：０．９３分（分析条件ＳＱＤ－ＦＡ０５－１）

（原料のフェノールの保持時間は、０．５０分（分析条件ＳＱＤ－ＦＡ０５－１））

[0755] フェノール以外の基質Ａｒ－ＯＨ（アレノール）についても、同様の条件および操作によって反応実施をした。

Ａｒ－ＯＨ（１．０当量）、ＴＨＦ（０．１０Ｍ）、１－プロパノール（４．０当量）、ＴＭＡＤ（２．０当量）、トリブチルホスフィン（２．０当量）、室温撹拌。

その結果は、以下の表Ｘ１の通りである。

[0756] なお、特に記載がない限り、反応追跡は３０分、１時間、２時間、３時間を基本として、ＬＣＭＳ測定（測定条件ＳＱＤ－ＦＡ０５－１）にて行った。原料Ａｒ－ＯＨ（アレノール）の消失を確認した最も速い時間を記載した。

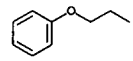
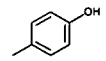
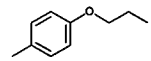
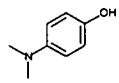
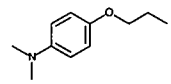
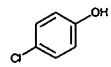
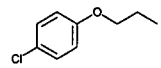
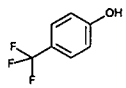
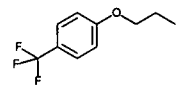
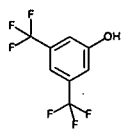
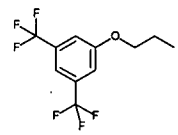
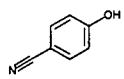
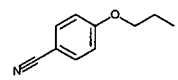
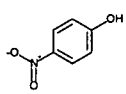
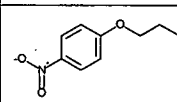
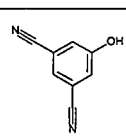
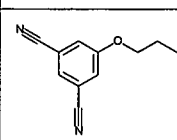
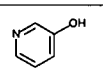
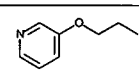
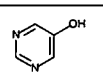
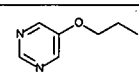
また、反応変換率（ｃｏｎｖ．）は、特に記載しない限り、以下の通り計算した。

反応変換率（ｃｏｎｖ．）＝生成物（Ａｒ－Ｏ－ｎＰｒ）の２８０ｎｍでのＵＶ面積％／（生成物（Ａｒ－Ｏ－ｎＰｒ）の２８０ｎｍでのＵＶ面積％＋原料（Ａｒ－ＯＨ）の２８０ｎｍでのＵＶ面積

%）

[0757] [表3]

表Ｘ１

run	基質(Ar-OH)	基質のpKa (ACD)	生成物	化合物番号(生成物)	時間	確認時点でのconv.(%)	基質保持時間(min)	生成物保持時間(min)	Diode Array基質極大波長(nm)	Diode Array生成物極大波長(nm)	生成物名
1		9.86		F001	30min	100	0.50	0.93	271.0	272.0	プロポキシベンゼン
2		10.21		F002	30min	100	0.59	1.00	279.0	279.0	1-メチル-4-プロポキシベンゼン
3		10.11		F003	30min	100	0.16	0.43	271.0	272.0	N,N-ジメチル-4-プロポキシアニリン
4		9.47		F004	30min	100	0.64	1.02	282.0	282.0	1-クロロ-4-プロポキシベンゼン
5		8.51		F005	30min	100	0.71	1.02	270.0	270.0	1-プロポキシ-4-(トリフルオロメチル)ベンゼン
6		7.96		F006	3h	100	0.84	1.12	284.0	283.0	1-プロポキシ-3,5-ビス(トリフルオロメチル)ベンゼン
7		7.79		F007	1h	100	0.50	0.84	250.0	249.0	4-プロポキシベンゾニトリル
8		7.23		F008	3h	99.29	0.56	0.89	320.0	314.0	1-ニトロ-4-プロポキシベンゼン
9		7.20		F009	2h	100	0.55	0.84	311.0	313.0	5-プロポキシイソフタロニトリル
10		9.00		F010	30min	100	0.13	0.28	282.9	284.9	3-プロポキシピリジン
11		6.60		F011	30min	100	0.14	0.46	271.9	273.9	5-プロポキシピリミジン

[0758] 以上の結果より、反応においてＡｒ－ＯＨ（アレノール）の電子的状態が反応に及ぼす影響が確認された。特にｐＫａ値が８を下回る際に同一反応条件下において反応完結までに３０分以上の時間を要することが確認された。特に４－ニトロフェノール（ｐＫａ７．２３）を基質として用いた場合には、３時間でも反応は完結せず、未反応の４－ニトロフェノールが０．７１％確認された（ｒｕｎ８）。

[0759] なお、Ａｒ－ＯＨ（アレノール）として、ピリジン－３－オールやピリミジン－５－オールといったヘテロ環化合物を基質とした場合にも、本反応は問題なく進行することが確認できた（ｒｕｎ１０，１１）。これらの場合には、３０分以内に反応が完結した。

[0760] 実施例２－１－２：Ａｒ－ＯＨ（アレノール）とＲ－ＯＨ（アルコール）によってＡｒ－Ｏ－Ｒ結合を形成する光延反応において、Ｒ－ＯＨ（アルコール）を１－プロパノールに固定し、Ａｒ－ＯＨ（アレノール）の立体的要因による反応性の違いを確認した液相実験

光延反応において、Ｒ－ＯＨ（アルコール）を１－プロパノールに固定した場合に、求核種（Ａｒ－ＯＨ（アレノール））の立体的要因が反応に及ぼす影響について、以下の通り確認した。

[0761] 確認実験については、実施例２－１－１に記載した方法によって行った。その結果は表Ｘ２の通りである。

なお、特に記載がない限り、反応追跡は３０分、１時間、２時間、３時間を基本として、ＬＣＭＳ測定（測定条件ＳＱＤ－ＦＡ０５－１）にて行い、原料Ａｒ－ＯＨ（アレノール）の消失を確認した時間を記載した。

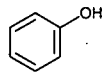
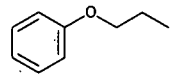
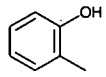
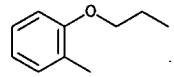
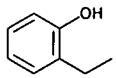
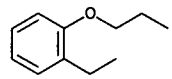
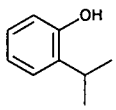
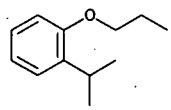
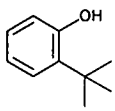
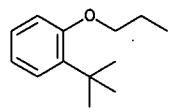
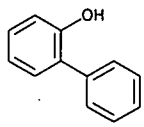
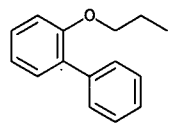
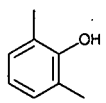
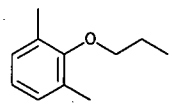
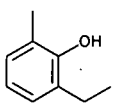
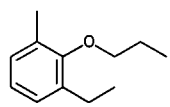
また、反応変換率（ｃｏｎｖ．）は、特に記載しない限り、以下の通り計算した。

反応変換率（ｃｏｎｖ．）＝ 生成物（Ａｒ－Ｏ－ｎＰｒ）の２８０ｎｍでのＵＶ面積％／（生成物（Ａｒ－Ｏ－ｎＰｒ）の２８０ｎｍでのＵＶ面積％＋ 原料（Ａｒ－ＯＨ）の２８０ｎｍでのＵＶ面積％）

表Ｘ－２のｒｕｎ７およびｒｕｎ８については、２８０ｎｍの替わりに２７０ｎｍでのＵＶ面積にて確認を行った。

[0762] [表4]

表Ｘ２

run	基質(Ar-OH)	基質のpKa (ACD)	生成物	化合物番号(生成物)	反応完結に要した時間	基質保持時間(min)	生成物保持時間(min)	Diode Array基質極大波長(nm)	Diode Array生成物極大波長(nm)	和名
1		9.86		F001	<30min	0.50	0.93	271.0	272.0	プロポキシベンゼン
2		10.32		F012	<30min	0.61	1.04	272.0	272.0	1-メチル-2-プロポキシベンゼン
3		10.27		F013	<30min	0.70	1.10	273.0	272.0	1-エチル-2-プロポキシベンゼン
4		10.49		F014	<30min	0.77	1.15	273.0	272.0	1-イソプロピル-2-プロポキシベンゼン
5		11.34		F015	<30min	0.80	1.13	271.9	270.9	1-(tert-ブチル)-2-プロポキシベンゼン
6		10.00		F016	<30min	0.79	1.09	244.0, 286.0	244.0, 286.0	2-プロポキシ-1,1'-ビフェニル
7		10.66		F017	<30min (270nmで確認)	0.70	1.05	271.0	264.0	1,3-ジメチル-2-プロポキシベンゼン
8		10.62		F018	<30min (270nmで確認)	0.78	1.11	272.0	264.0	1-エチル-3-メチル-2-プロポキシベンゼン

[0763] 以上の結果より、確認した基質においては、すべて３０分以内に反応が完結した。

実施例２－１－１および実施例２－１－２の結果をあわせると、確認を行った範囲において、反応の完結の可否に影響を及ぼす要因として電子的要因の影響が大きいことが確認された。

以上の結果から、実施例２－１－３以降では、反応性を確認する基質として反応完結までに時間を要した４－ニトロフェノールをＡｒ－ＯＨ（アレノール）として固定し、種々のＲ－ＯＨ（アルコール）との反応性の確認を行うこととした。

[0764] 実施例２－１－３：Ａｒ－ＯＨ（アレノール）とＲ－ＯＨ（アルコール）によってＡｒ－Ｏ－Ｒ結合を形成する光延反応において、Ａｒ－ＯＨ（アレノール）を４－ニトロフェノールに固定し、種々のＲ－ＯＨ（アルコール）との反応性の違いを確認した液相実験

Ａｒ－ＯＨ（アレノール）として４－ニトロフェノールに固定し、実施例２－１－１と同様の条件および操作によって反応実施をした。

４－ニトロフェノール（１．０当量）、ＴＨＦ（０．１０Ｍ）、Ｒ－ＯＨ（４．０当量）、ＴＭＡＤ（２．０当量）、トリブチルホスフィン（２．０当量）、室温撹拌。

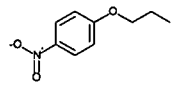
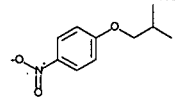
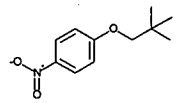
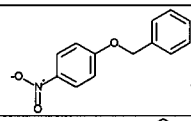
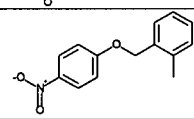
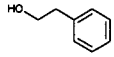
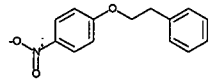
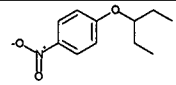
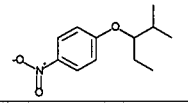
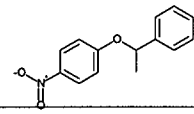
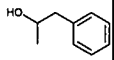
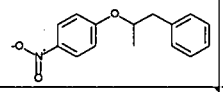
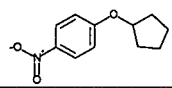
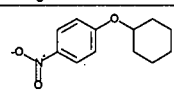
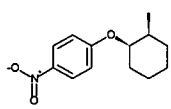
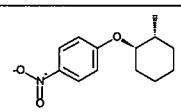
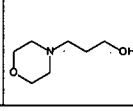
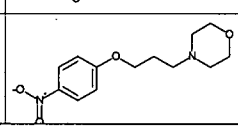
[0765] 反応追跡は、ＬＣＭＳ測定（測定条件ＳＱＤ－ＦＡ０５－１）にて行った。その結果は表Ｘ３の通りである。

反応変換率（ｃｏｎｖ．）は、特に記載しない限り、以下の通り計算した。

反応変換率（ｃｏｎｖ．）＝ 生成物（Ａｒ－Ｏ－ｎＰｒ）の２８０ｎｍでのＵＶ面積％／（生成物（Ａｒ－Ｏ－ｎＰｒ）の２８０ｎｍでのＵＶ面積％＋ 原料（Ａｒ－ＯＨ）の２８０ｎｍでのＵＶ面積％）

[0766] [表5]

表Ｘ３

run	基質(R-OH)	基質のASA	生成物	化合物番号(生成物)	反応時間	Conv.(%)	生成物保持時間(min)	Diode Array 基質極大波長(nm)	和名
1		73.3		F008	3h	99.29	0.89	314.0	1-ニトロ-4-プロポキシベンゼン
2		50.5		F019	96h	99.20	0.96	314.0	1-イソブトキシ-4-ニトロベンゼン
3		6		F020	20h (1h: rt, 19h, 60℃)	7.22	1.02	314.0	1-(ネオペンチルオキシ)-4-ニトロベンゼン
4		74.9		F021	30min	100	0.92	310.0	1-(ベンジルオキシ)-4-ニトロベンゼン
5		61.4		F022	30min	100	0.97	312.0	1-メチル-2-((4-ニトロフェノキシ)メチル)ベンゼン
6		50.6		F023	5h	99.28	0.96	312.0	1-ニトロ-4-フェネトキシベンゼン
7		18.3		F024	20h	100	1.00	317.0	1-ニトロ-4-(ペンタン-3-イルオキシ)ベンゼン
8		22.9		F025	72h	89.57	1.06	318.0	1-((2-メチルペンタン-3-イル)オキシ)-4-ニトロベンゼン
9		31.3		F026	1h	100	0.96	312.0	1-ニトロ-4-(1-フェニルエトキシ)ベンゼン
10		33.8		F027	24h	87.36	1.00	315.0	1-ニトロ-4-((1-フェニルプロパン-2-イル)オキシ)ベンゼン
11		33.2		F028	20h	100	0.97	317.0	1-(シクロペンチルオキシ)-4-ニトロベンゼン
12		24.9		F029	72h	25.88	1.03	318.0	1-(シクロヘキシルオキシ)-4-ニトロベンゼン
13		6.1		F030	72h	26.49	1.08	318.0	1-(((1R,2S)-2-メチルシクロヘキシル)オキシ)-4-ニトロベンゼン および 1-(((1S,2R)-2-メチルシクロヘキシル)オキシ)-4-ニトロベンゼン の混合物
14		18.3		F031	72h	8.48	1.10	319.0	1-(((1R,2R)-2-メチルシクロヘキシル)オキシ)-4-ニトロベンゼン および 1-(((1S,2S)-2-メチルシクロヘキシル)オキシ)-4-ニトロベンゼンの混合物
15				F032	7h	100	0.39	313.0	4-(3-(4-ニトロフェノキシ)プロピル)モルホリン

[0767] 反応の基質Ｒ－ＯＨ（アルコール）が１級アルコールの場合、ヒドロキシ基のついた炭素の隣の炭素上（ヒドロキシ基からみてβ位の炭素）の嵩高さによって、大きな影響を受けることが確認

できた。β炭素が２つの炭素で置換されている場合には、比較的長時間である９６時間かけることで、９９％以上の反応変換率を達成できることが確認できた（ｒｕｎ２）。一方、β炭素が３つの炭素で置換されている場合には、６０℃に加熱したとしても反応変換率は７％程度にとどまった（ｒｕｎ３）。反応をさらに追い込むことは可能と判断できるが、実際のライブラリ合成時には注意を要する基質の代表例ということが確認できた。

[0768] １級アルコールがベンジルアルコールやフェネチルアルコールの場合には、特に問題なく反応に用いることができると確認された（ｒｕｎ４～６）。

続いて、２級アルコールを基質とした場合について反応確認した。３－ペンタノールを用いた場合には、２０時間で完全に反応が完結することが確認できた（ｒｕｎ７）。これにより、例えば、イソプロピルアルコールや２－ブタノールといった３－ペンタノールよりも嵩の低い範囲については同様に高反応変換率を達成できる可能性が極めて高い。

[0769] ２－メチル－３－ペンタノールを基質とした場合には、７２時間で９０％程度の反応変換率を達成した（ｒｕｎ８）。２－メチル－３－ペンタノールは、ｒｕｎ２で用いたイソブチルアルコールにさらに１つ炭素が結合した点では、ｒｕｎ３のネオペンチルアルコールと共通するが、ｒｕｎ３とｒｕｎ８の結果を比較すると、片方のβ位が４級炭素となることの方が、反応速度を低下させる要因となることが確認できた。

環状２級アルコールを基質とした場合には、５員環であるシクロペンチルアルコールでは反応を完結させられた一方で、６員環であるシクロヘキシルアルコールの反応性は極端に低下することが確認された（ｒｕｎ１１およびｒｕｎ１２）。

なお、基質内にアミノ基を含む場合にも、特に問題なく反応を完結させられることが確認できた（ｒｕｎ１５）。

[0770] なお、これらの反応時には、試薬や発生する活性種、もしくは試薬から発生する副生成物以外の不純物は見られなかった。つまり、基質である４－ニトロフェノール、もしくは目的生成物から発生する不純物は見られなかった。このことは、本確認実験において、充分な反応変換率が達成できていない基質の組み合わせにおいても、反応時間の延長や反応の加熱、試薬の追加といった一般的な有機反応の促進の際に適用される手法により、高反応変換率を達成できることを示している。

もしくは固相側にＡｒ－ＯＨ（アレノール）がある場合には、反応に用いた液相を排出し、試薬を入れ替えて、同じ反応を繰り返す操作（ダブルカップリングとも呼ばれる）においても、高反応変換

率を達成できることを示している。

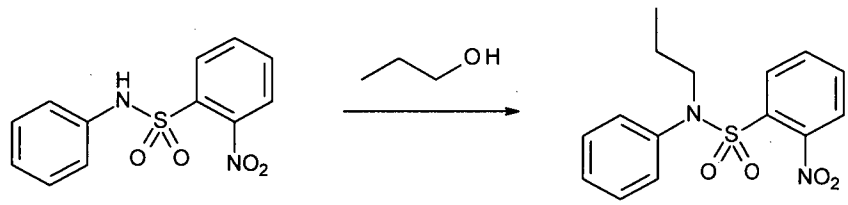
以上の液相での反応の確認結果を踏まえ、実施例２－１－５では実際にライブラリ合成をおこなう固相での反応確認をおこなった。

[0771] 実施例２－１－４：Ｒ－ＮＨＮｓと１－プロパノールによってＲ－Ｎ（Ｎｓ）－ｎＰｒ結合を形成する光延反応を確認した液相実験

光延反応は、至適な酸性度の範囲の求核種であれば、Ａｒ－ＯＨ（アレノール）に限らず、スルホンアミドも適用可能であることが知られている。スルホンアミドを基質とした場合の反応の成否と、反応速度の確認をおこなった。

[0772] ２－ニトロ－Ｎ－フェニルベンゼンスルホンアミド（化合物Ｆ１０１）と１－プロパノールとの光延反応

[化254]

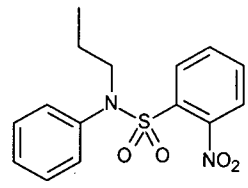


化合物 F101　　化合物 F103

[0773] 窒素雰囲気下、３ｍＬのスクリューキャップバイアルに、２－ニトロ－Ｎ－フェニルベンゼンスルホンアミド（化合物Ｆ１０１、２０．００ｍｇ，０．０７２ｍｍｏｌ，１．０当量）とＴＨＦ（０．７２ｍＬ，０．１０Ｍ）を加えた。続いて、１－プロパノール（２１．６μＬ，０．２８７ｍｍｏｌ，４．０当量）、ＴＭＡＤ（２４．７５ｍｇ，０．１４４ｍｍｏｌ，２．０当量）、トリブチルホスフィン（３５．５μＬ，０．１４４ｍｍｏｌ，２．０当量）を室温にて加え、得られた混合物を室温にて撹拌した。

[0774] 途中、反応開始から３０分、１時間、２時間、５時間の段階で、窒素雰囲気下にて反応混合物を１μＬサンプリングし、アセトニトリル２００μＬに溶解させ、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応追跡を行った。反応追跡の各段階において、２－ニトロ－Ｎ－フェニル－Ｎ－プロピルベンゼンスルホンアミド（化合物Ｆ１０３）の生成が順調に進行し、５時間の段階で反応完結を確認した。

[化255]



化合物F103

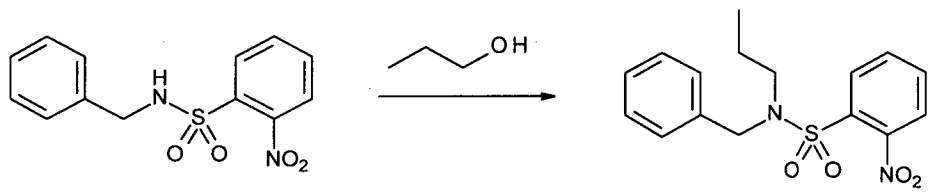
化合物Ｆ１０３

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）Ｍ／ｚ＝３２１．１（Ｍ＋Ｈ）＋。

保持時間：０．９０分（分析条件ＳＱＤ－ＦＡ０５－１）。

[0775] Ｎ－ベンジル－２－ニトロベンゼンスルホンアミド（化合物Ｆ１０２）と１－プロパノールとの光延反応

[化256]

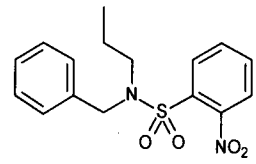


化合物F102 化合物F104

[0776] 窒素雰囲気下、３ｍＬのスクリューキャップバイアルに、Ｎ－ベンジル－２－ニトロベンゼンスルホンアミド（化合物Ｆ１０２、２１．０１ｍｇ，０．０７２ｍｍｏｌ，１．０当量）とＴＨＦ（０．７２ｍＬ，０．１０Ｍ）を加えた。続いて、１－プロパノール（２１．６μＬ，０．２８７ｍｍｏｌ，４．０当量）、ＴＭＡＤ（２４．７５ｍｇ，０．１４４ｍｍｏｌ，２．０当量）、トリブチルホスフィン（３５．５μＬ，０．１４４ｍｍｏｌ，２．０当量）を室温にて加え、得られた混合物を室温にて撹拌した。

[0777] 途中、反応開始から３０分、１時間の段階で、窒素雰囲気下にて反応混合物を１μＬサンプリングし、アセトニトリル２００μＬに溶解させ、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応追跡を行った。３０分の段階において、２－ニトロ－Ｎ－フェニル－Ｎ－プロピルベンゼンスルホンアミド（化合物Ｆ１０４）の生成が確認され、１時間の段階で反応完結を確認した。

[化257]



化合物F104

化合物Ｆ１０４

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）Ｍ／ｚ＝３３５．３（Ｍ＋Ｈ）＋。

保持時間：０．９３分（分析条件ＳＱＤ－ＦＡ０５－１）。

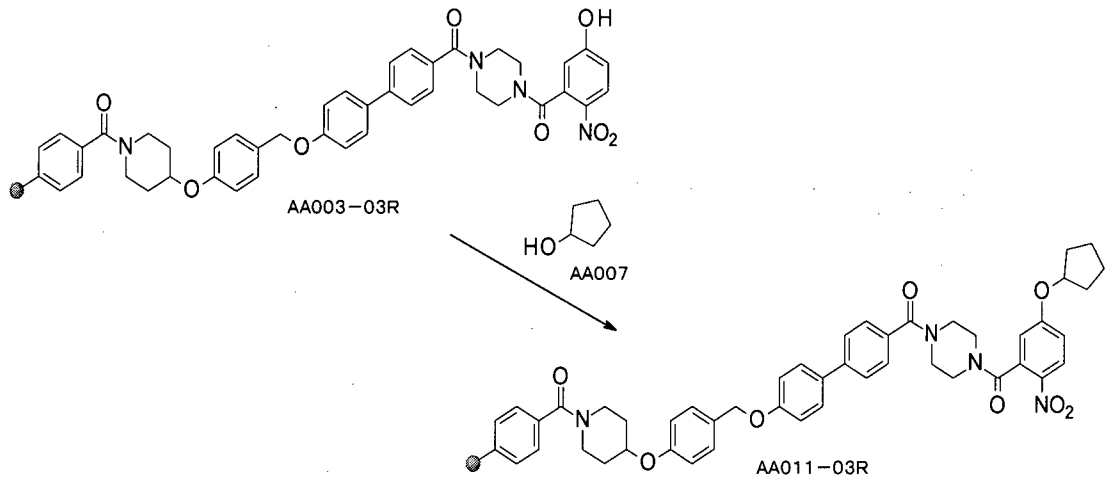
[0778] 以上の結果から、Ａｒ－ＯＨ（アレノール）に限らず、至適なｐＫａであれば、スルホンアミドにおいても反応を完結させることができることが確認できた。２－ニトロ－Ｎ－フェニルベンゼンスルホンアミド（化合物Ｆ１０１、ｐＫａ　７．７４）やＮ－ベンジル－２－ニトロ－Ｎ－プロピルベンゼンスルホンアミド（化合物Ｆ１０２、ｐＫａ　１０．３８）を基質とした場合にも、反応を完結させることができた。このとき、実施例２－１－１の結果と同様、ｐＫａが低い場合に、反応完結までにより長い時間を要することが確認できた。

[0779] 実施例２－１－５：固相における光延反応の条件の適用と液相実験にて明らかにした基質適用範囲の確認実験

実施例２－１－１～２－１－３の液相実験にて確認した反応条件を適用して、固相担持されたＡｒ－ＯＨと表ＡＡ－０１に示すＡＡ００４～ＡＡ００７のアルコールとの光延反応を実施し、ライブラリ合成に適用可能なビルディングブロックの範囲を確認した。

[0780] 実験の一例として、ＡＡ００３－０３ＲとＡＡ００７の反応の操作について示す。

[化258]



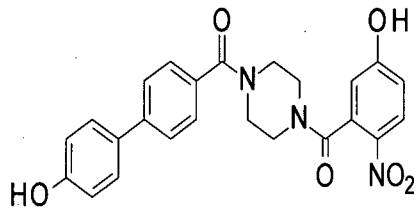
窒素雰囲気下、１．５ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持されたＡｒ－ＯＨ：ＡＡ００３－０３Ｒ（０．０４９４ｍｍｏｌ／ｇ，２０ｍｇ，１．０当量）、ＴＨＦ（３００μＬ，１５ｖ／ｗ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下、２級アルコールＡＡ００７（７．１７ μｌ，８０当量）、ＴＭＡＤ（６．８ｍｇ，４０当量）、Ｂｕ３Ｐ（９．８μＬ，４０当量）を加え、混合物を室温で６８時間振とうした。

[0781] 反応追跡は以下のように実施した。

任意の時間経過時に、窒素雰囲気下でレジンの懸濁液２０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、表ＡＡ－０２に示す化合物を目的物（ＴＭ）の追跡対象とし、原料（ＳＭ）については下に示すＡＡ００３を追跡対象とした。分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１ にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長２８０ｎｍにて確認した。

[0782] 原料（ＳＭ）の追跡対象化合物；［４－（５－ヒドロキシ－２－ニトロベンゾイル）ピペラジン－１－イル］－［４－（４－ヒドロキシフェニル）フェニル］メタノン（ＡＡ００３）

[化259]



ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）Ｍ／ｚ＝４４８．０（Ｍ＋Ｈ）＋。

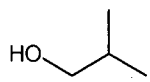
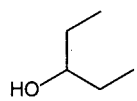
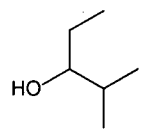
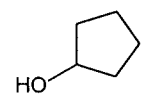
保持時間：０．８２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５－１）。

[0783] 表ＡＡ－０１中のその他のアルコールを用いた実験については、上記のＡＡ００３－０３ＲとＡＡ００７の実験操作と同様の方法で実施した。６８時間経過時におけるＬＣＭＳの結果について表ＡＡ－０１に示す。アルコールＡＡ００５、００６、００７を用いた場合、目的物のエーテル体が７８．３面積%以上で確認された。

[0784] [表6]

[表ＡＡ－０１]

表AA−01

entry	1		2		3		4	
アルコールの構造								
アルコールの化合物番号	AA004		AA005		AA006		AA007	
分析対象	TM (AA008)	SM (AA003)	TM (AA009)	SM (AA003)	TM (AA010)	SM (AA003)	TM (AA011)	SM (AA003)
UV 面積% (280 nm)	51.3	32.1	80.9	3	78.3	6.3	83.1	1.6

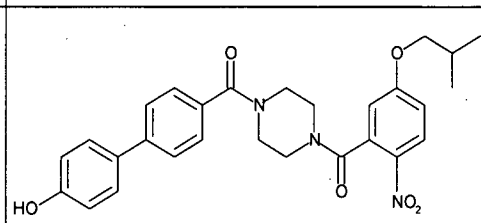
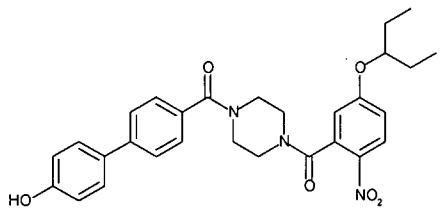
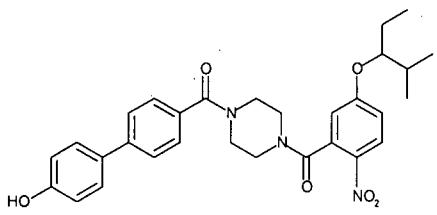
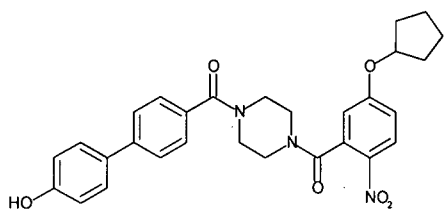
[0785] 本実験の結果より、固相担持されたＡｒ－ＯＨに対して、アルコール（Ｒ－ＯＨ）から生じる該当ホスホニウム塩活性種の酸素原子に結合した炭素原子の嵩高さに基づく基質適用範囲を特定した。

なお、ここで示す基質範囲の場合においても、固相担持されたＡｒ－ＯＨは変換されずに残存していることから、反応時間の延長、反応温度、または試薬量の調整によって、反応を高変換率化できる余地はある。換言すれば、一態様において、当該炭素原子の嵩高さをひとつの指標としてライブラリ合成の事前の難易度判定に活用可能であるが、これよりも嵩高い場合においても必ずしも本反応が適用できないとは限らない。

[0786] [表7]

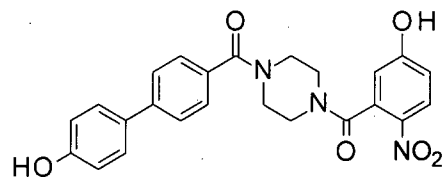
［表ＡＡ－０２］目的物の追跡対象化合物の構造

表AA－02

entry	化合物番号	切り出し後の目的物(TM)の構造	目的物の化合物名	MS:m／z [M+H]＋	保持時間（分）
1	AA008		[4-(4-ヒドロキシフェニル)フェニル]-[4-[5-(2-メチルプロポキシ)-2-ニトロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]メタノン	504.1	1.10
2	AA009		[4-(4-ヒドロキシフェニル)フェニル]-[4-(2-ニトロ-5-ペンタン-3-イルオキシベンゾイル)ピペラジン-1-イル]メタノン	518.2	1.14
3	AA010		[4-(4-ヒドロキシフェニル)フェニル]-[4-[5-(2-メチルペンタン-3-イルオキシ)-2-ニトロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]メタノン	532.2	1.19
4	AA011		[4-(5-シクロペンチルオキシ-2-ニトロベンゾイル)ピペラジン-1-イル]-[4-(4-ヒドロキシフェニル)フェニル]メタノン	516.2	1.10

[0787] 原料（ＳＭ）の追跡対象化合物；［４－（５－ヒドロキシ－２－ニトロベンゾイル）ピペラジン－１－イル］－［４－（４－ヒドロキシフェニル）フェニル］メタノン（ＡＡ００３）

[化260]



ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４４８．１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

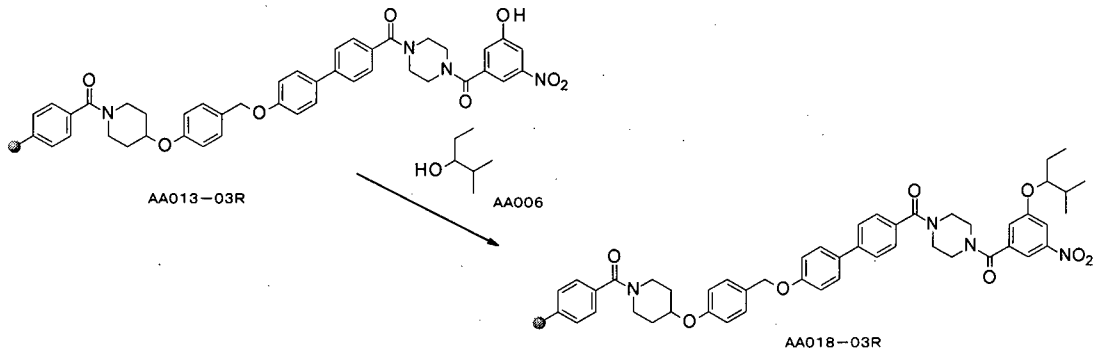
保持時間：０．８２分。

[0788] 次に、表ＡＡ－０１に示した結果から、嵩高いアルコールとして特定されたアルコールＡＡ

００６に対するＡｒ－ＯＨのｐＫａの違いによる反応性の差を明らかにする実験を実施した。表ＡＡ－０３に示す固相担持されたＡｒ－ＯＨ：ＡＡ００３－０３Ｒ、ＡＡ０１３－０３Ｒ、ＡＡ０１５－０３Ｒ、ＡＡ０１７－０３ＲとアルコールＡＡ００６との光延反応を実施し、ライブラリ合成に適用可能なビルディングブロックの範囲を確認した。

[0789] 実験の一例として、ＡＡ０１３－０３ＲとＡＡ００６の反応の操作について示す。

[化261]



[0790] 窒素雰囲気下、１．５ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持されたＡｒ－ＯＨ：ＡＡ０２１－０１Ｒ（０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ，１０ｍｇ，１．０当量）、ＴＨＦ（１２０μＬ，１２ｖ／ｗ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下、２－メチルペンタン－３－オール：ＡＡ００６（７．８μＬ，３２当量）、ＴＭＡＤ（５．４ｍｇ，１６当量）、Ｂｕ３Ｐ（７．７μＬ，１６当量）を加え、混合物を室温で２２時間振とうした。

[0791] 反応追跡は以下のように実施した。

任意の時間経過時に、窒素雰囲気下でレジンの懸濁液２０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、表ＡＡ－０４に示す化合物を追跡対象として、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１ にて分析し、ＵＶ面積%は、ＵＶ波長２８０ｎｍにて確認した。

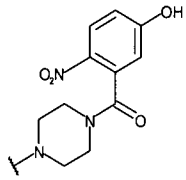
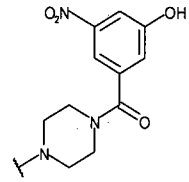
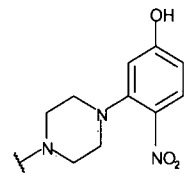
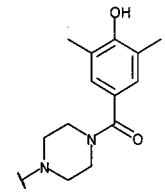
[0792] 表ＡＡ－０３中のその他のＡｒ－ＯＨを用いた実験については、上記のＡＡ０１３－０３ＲとＡＡ００６の反応の操作と同様の方法で実施した。

２２時間経過時におけるＬＣＭＳの結果について表ＡＡ－０３に示す。Ａｒ－ＯＨであるＡＡ０１３－０３Ｒ、ＡＡ０１５－０３Ｒ、ＡＡ０１７－０３Ｒを用いた場合、目的物のエーテル体が７５．０面積％以上で確認された。

[0793] [表8]

[表ＡＡ－０３] ２２時間経過時におけるＬＣＭＳの結果

表AA−03

entry	1		2		3		4	
Ar−OH								
Ar−OHの化合物番号	AA003−03R		AA013−03R		AA015−03R		AA017−03R	
Ar−OHのcpKa	8.03		8.64		8.97		9.16	
分析結果	TM	SM	TM	SM	TM	SM	TM	SM
UV面積%(280 nm)	52.8	42.3	90.8	0.6	75	ND	88.3	ND

ND = not detected

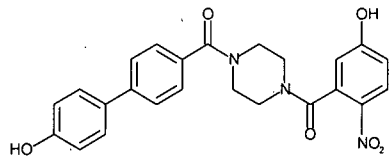
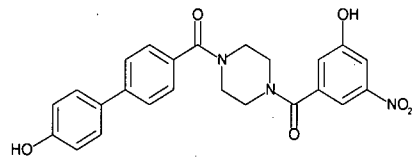
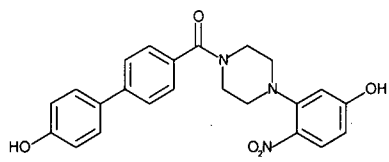
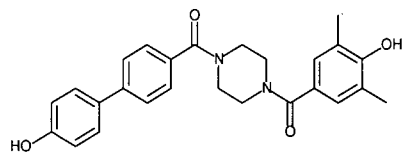
[0794] 表ＡＡ－０３のｃｐＫａは、ＡＤＭＥＴ　ｐｒｅｄｉｃｔｏｒのバージョン９．５を用いて計算した値を利用した。

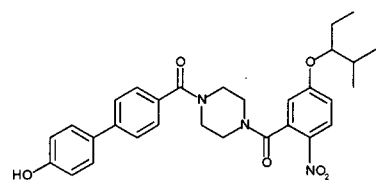
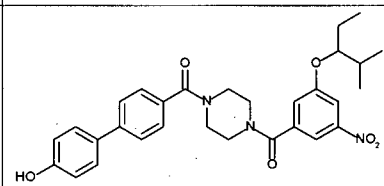
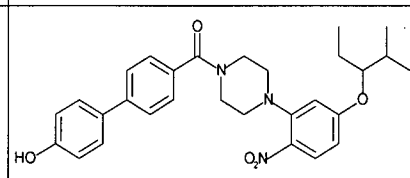
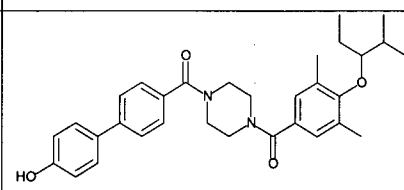
追跡対象の化合物について表ＡＡ－０４に示す。

[表9]

[表ＡＡ－０４] 追跡対象化合物の構造

表AA－04

entry	原料の切出し後の化合物番号	原料(SM)の切出し後の構造	原料の化合物名	MS:m／z [M+H]＋	保持時間(分)
1	AA003		[4-(5-ヒドロキシ-2-ニトロベンゾイル)ピペラジン-1-イル]-[4-(4-ヒドロキシフェニル)フェニル]メタノン	448.0	0.82
2	AA013		[4-(3-ヒドロキシ-5-ニトロベンゾイル)ピペラジン-1-イル]-[4-(4-ヒドロキシフェニル)フェニル]メタノン	448.0	0.85
3	AA015		[4-(5-ヒドロキシ-2-ニトロフェニル)ピペラジン-1-イル]-[4-(4-ヒドロキシフェニル)フェニル]メタノン	420.0	0.94
4	AA017		[4-(4-ヒドロキシ-3,5-ジメチルベンゾイル)ピペラジン-1-イル]-[4-(4-ヒドロキシフェニル)フェニル]メタノン	431.0	0.84

entry	目的物の切出し後の化合物番号	目的物(TM)の切出し後の構造	目的物の化合物名	MS:m／z [M+H]＋	保持時間(分)
1	AA010		[4-(4-ヒドロキシフェニル)フェニル]-[4-[5-(2-メチルペンタン-3-イルオキシ)-2-ニトロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]メタノン	532.2	1.19
2	AA018		[4-(4-ヒドロキシフェニル)フェニル]-[4-[3-(2-メチルペンタン-3-イルオキシ)-5-ニトロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]メタノン	532.3	1.24
3	AA019		[4-(4-ヒドロキシフェニル)フェニル]-[4-[5-(2-メチルペンタン-3-イルオキシ)-2-ニトロフェニル]ピペラジン-1-イル]メタノン	504.2	1.38
4	AA020		[4-[3,5-ジメチル-4-(2-メチルペンタン-3-イルオキシ)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-[4-(4-ヒドロキシフェニル)フェニル]メタノン	515.3	1.31

[0795] 本実験の結果より、２－メチルペンタン－３－オール：ＡＡ００６を用いた際には、ｃｐＫａが８．６７以上を示すＡｒ－ＯＨが高収率で反応進行することを明らかにし、基質適用範囲を特定した。なお、ここで示すｃｐＫａが８．６７以下の場合においても、固相担持されたＡｒ－ＯＨは変換されずに残存していることから、反応時間の延長、反応温度、または試薬量の調整によって、反応を高変換率化できる余地はある。換言すれば、一態様において、ｃｐＫａをひとつの指標としてライブラリ合成の事前の難易度判定に活用可能であるが、ｃｐＫａが８．６７以下の場合に、必ずしも本反応が適用できないとは限らない。

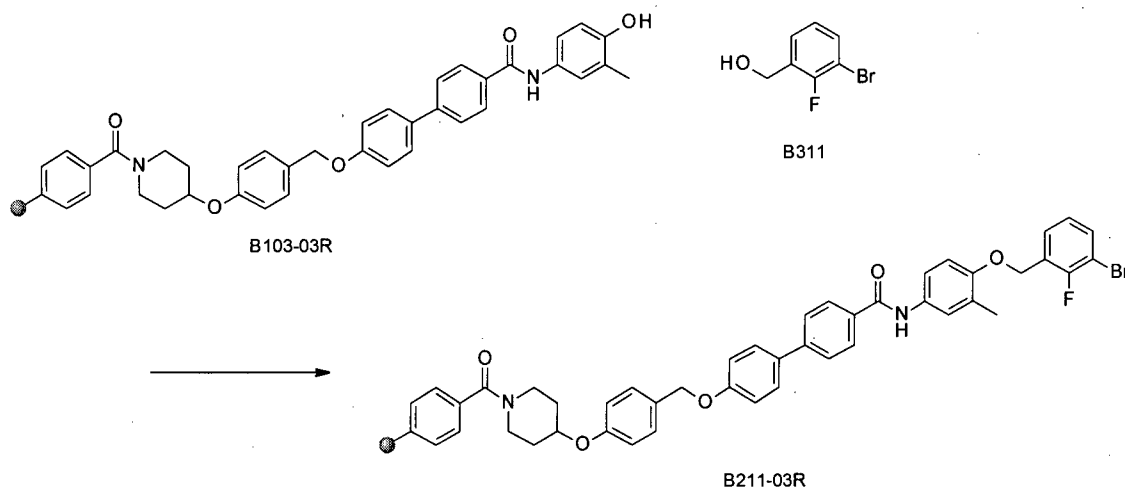
本発明の手法による光延反応が固相反応においてもライブラリ合成に適用可能な実用的なレベルにあることが示された。また、本実施例はライブラリ合成実施前に適用可能な範囲を特定する方法の一例を例示したものである。結果としては、光延反応におけるＡｒ－Ｏ－Ｒ結合形成が固相においてもライブラリ合成を行う上で実用的なレベルにあることが示されているが、反応条件の改善、および追加の基質検討や実際のライブラリ合成の知見を適用することで、Ａｒ－ＯＨならびにアルコールの基質範囲は、本実施例で示した範囲よりも拡大することもある。

[0796] 実施例２－１－６：固相における反応条件設定

実施例２－１－５の固相実験にて確認した反応条件を適用し、ライブラリ合成に適用可能な固相担持ＡｒＯＨ、並びにビルディングブロックであるアルコールの範囲を確認した。まず固相担持されたｏｒｔｈｏ置換Ａｒ－ＯＨを使用して各種のＡｒＢｒを有するアルコールとの光延反応を実施し、反応条件の確認を行った。

[0797] 実施例２－１－６－１：固相担持ｏｒｔｈｏ位にＭｅ基を有するフェノール誘導体（Ｂ１０３－０３Ｒ）と（３－ブロモ－２－フルオロフェニル）メタノール（Ｂ３１１）との光延反応

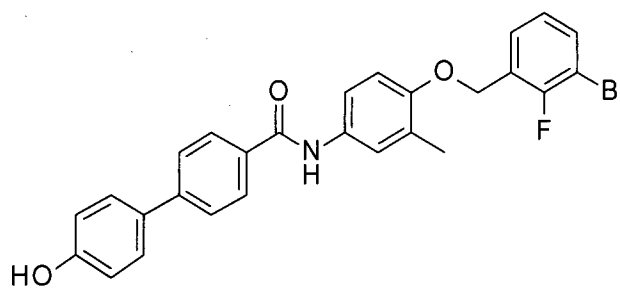
[化262]



[0798] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０３－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。（３－ブロモ－２－フルオロフェニル）メタノール（Ｂ３１１）（１６ｍｇ、０．０７９ｍｍｏｌ）とトリｎ－ブチルホスフィン（９．８μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）、ＴＭＡＤ（６．８ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、２５℃で３時間振とうした。

反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２１１が９５％観測された。

[0799] [化263]



化合物Ｂ２１１

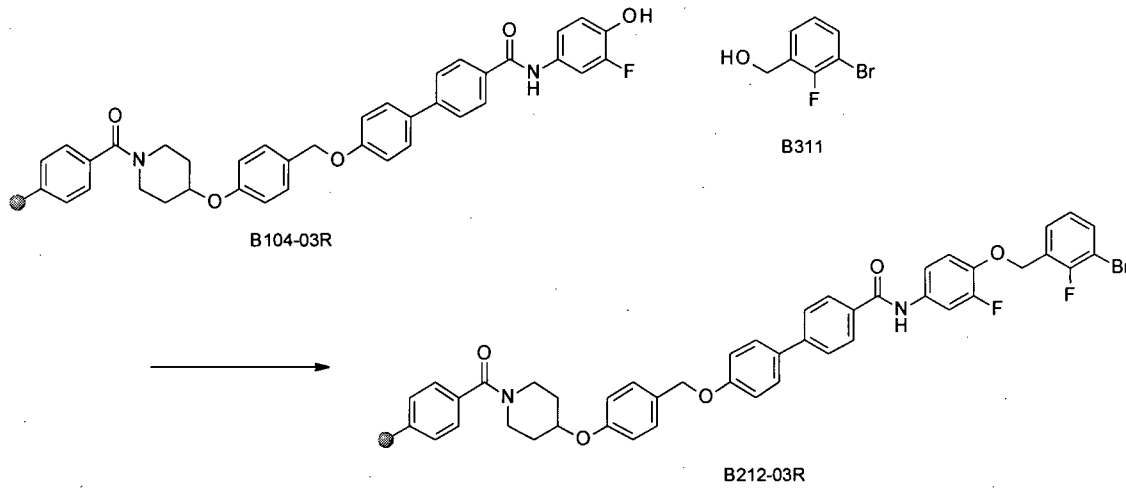
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　５０６，５０８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．３５５分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[0800] 実施例２－１－６－２：固相担持ｏｒｔｈｏ位がＦ置換されたフェノール誘導体（Ｂ１０４

－０３Ｒ）と（３－ブロモ－２－フルオロフェニル）メタノール（Ｂ３１１）との光延反応

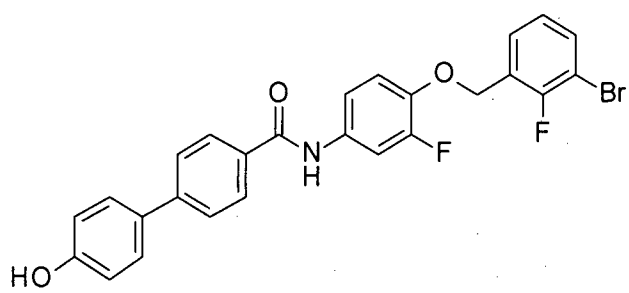
[化264]



[0801] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０４－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。（３－ブロモ－２－フルオロフェニル）メタノール（Ｂ３１１）（１６ｍｇ、０．０７９ｍｍｏｌ）とトリｎ－ブチルホスフィン（９．８μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）、ＴＭＡＤ（６．８ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、２５℃で３時間振とうした。

[0802] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２１２が７９％観測された。

[0803] [化265]



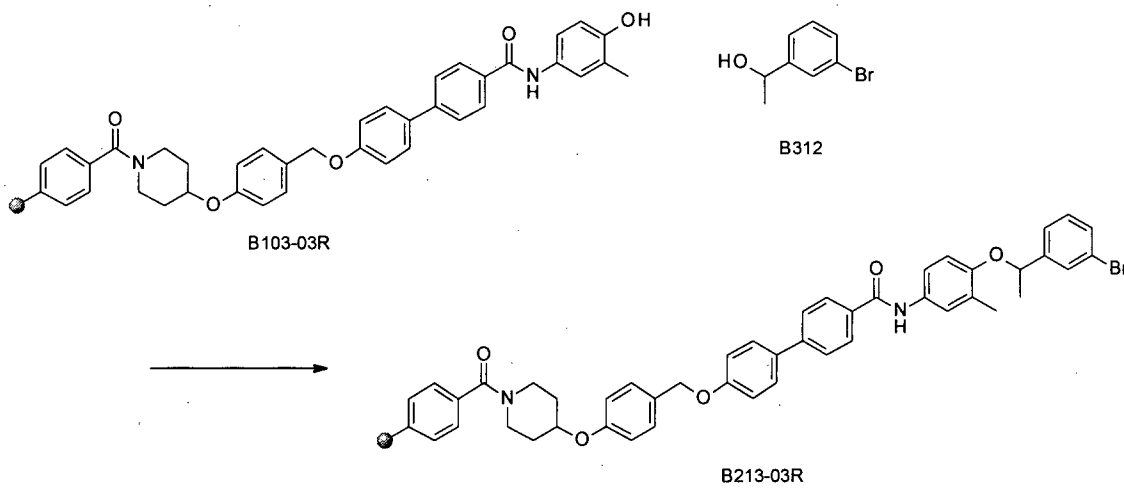
化合物Ｂ２１２

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　５１０，５１２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．３０１分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[0804] 実施例２－１－６－３：固相担持ｏｒｔｈｏ位にＭｅ基を有するフェノール誘導体（Ｂ１０３－０３Ｒ）と１－（３－ブロモフェニル）エタン-１－オール（Ｂ３１２）との光延反応

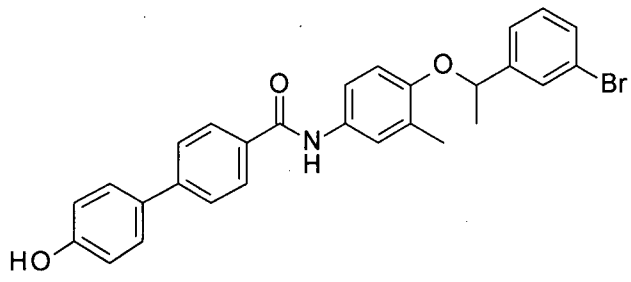
[化266]



[0805] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０３－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。１－（３－ブロモフェニル）エタン-１－オール（Ｂ３１２）（１０．８μＬ、０．０７９ｍｍｏｌ）とトリｎ－ブチルホスフィン（９．８μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）、ＴＭＡＤ（６．８ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、２５℃で５時間振とうした。

[0806] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２１３が５９％観測された。

[0807] [化267]



化合物Ｂ２１３

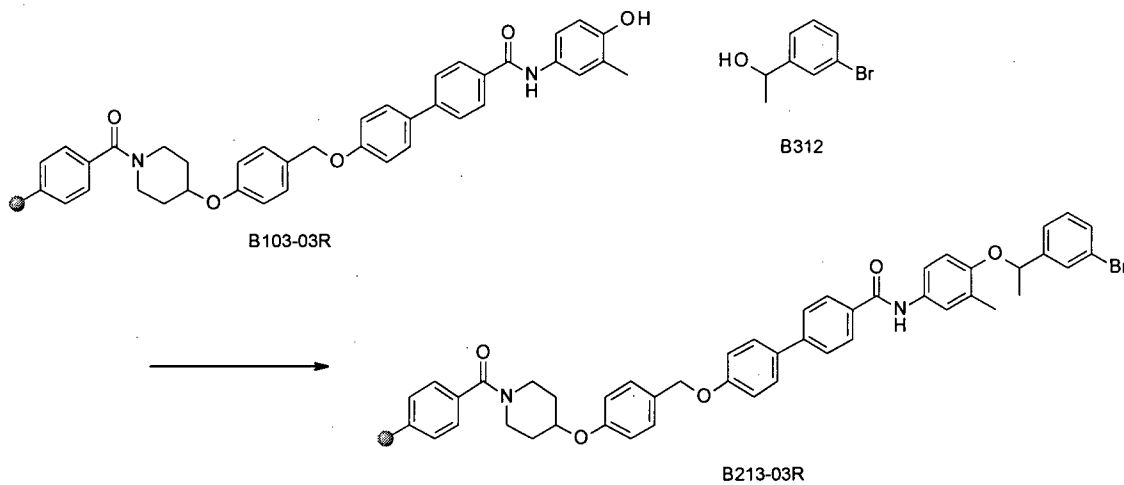
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　５０２，５０４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．３７６分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[0808] 実施例２－１－６－４：ＣＭＭＰを光延試薬として使用した、固相担持ｏｒｔｈｏ位にＭｅ基を有するフェノール誘導体（Ｂ１０３－０３Ｒ）と１－（３－ブロモフェニル）エタン-１－オール（Ｂ３１２）との光延反応

実施例２－１－６－１～３ではＮＢｕ３Ｐ/ＴＭＡＤを使用しており、２級アルコールである（１－（３－ブロモフェニル）エタン-１－オール）との反応では生成物のエーテルを５９％観測した。光延試薬を変更した場合に、エーテルの生成比を向上させることができるか確認する目的で、光延試薬をＣＭＭＰに変更して光延反応を実施した。

[化268]



[0809] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０３－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。１－（３－ブロモフェニル）エタン-１－オール（Ｂ３１２）（１０．８μＬ、０．０７９ｍｍｏｌ）とＣＭＭＰ（０．５Ｍ　ＴＨＦ溶液、７９μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で５時間振とうした。

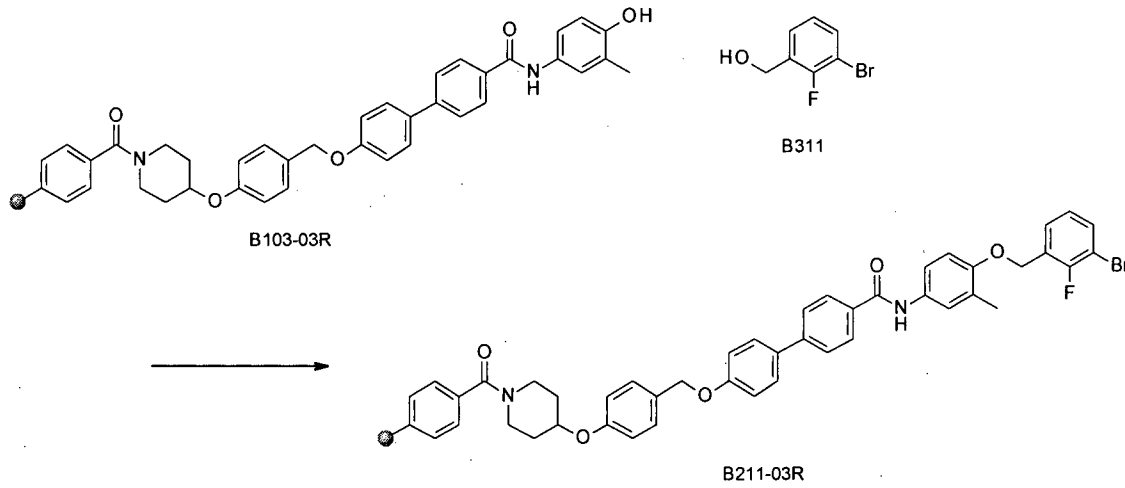
[0810] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行

うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２１３が８５％観測された。

[0811] この結果から、ＣＭＭＰを光延試薬として固相担持フェノール誘導体とアルコールとの光延反応に使用できることを確認した。

[0812] 実施例２－１－６－５：ＣＭＭＰを光延試薬として使用した、固相担持ｏｒｔｈｏ位にＭｅ基を有するフェノール誘導体（Ｂ１０３－０３Ｒ）と（３－ブロモ－２－フルオロフェニル）メタノール（Ｂ３１１）との光延反応

[化269]

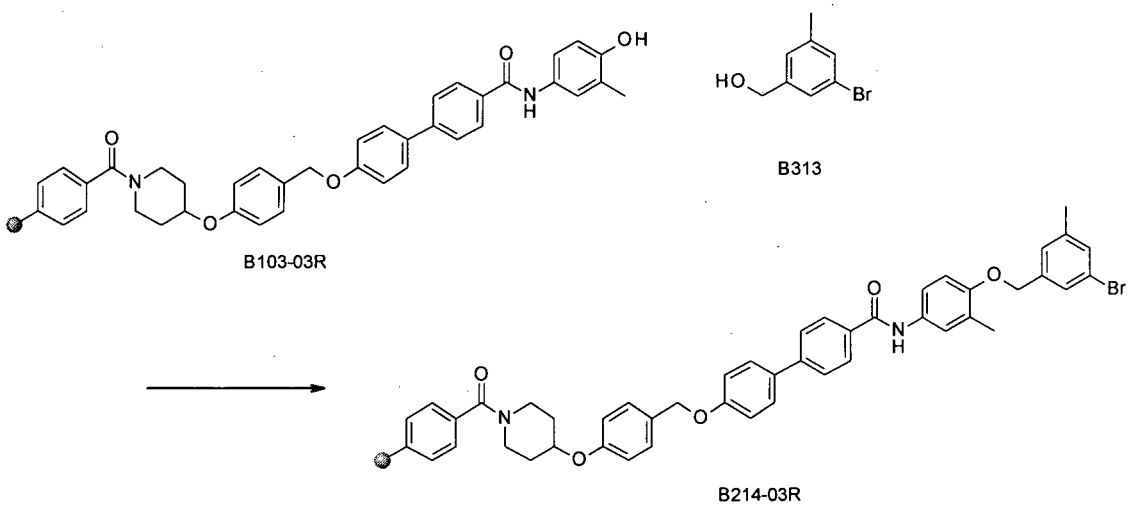


[0813] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０３－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。（３－ブロモ－２－フルオロフェニル）メタノール（Ｂ３１１）（１６ｍｇ、０．０７９ｍｍｏｌ）とＣＭＭＰ（０．５Ｍ　ＴＨＦ溶液、７９μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で５時間振とうした。

[0814] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２１１が９７％観測された。

[0815] 実施例２－１－６－６：ＣＭＭＰを光延試薬として使用した、固相担持ｏｒｔｈｏ位にＭｅ基を有するフェノール誘導体（Ｂ１０３－０３Ｒ）と（３－ブロモ－５－メチルフェニル）メタノール（Ｂ３１３）との光延反応

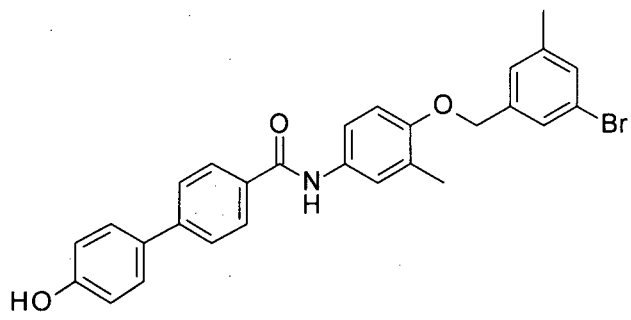
[0816]



[0817] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０３－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。（３－ブロモ－５－メチルフェニル）メタノール（Ｂ３１３）（１６ｍｇ、０．０７９ｍｍｏｌ）とＣＭＭＰ（０．５Ｍ　ＴＨＦ溶液、７９μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で５時間振とうした。

[0818] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２１４が９７％観測された。

[0819] [化270]



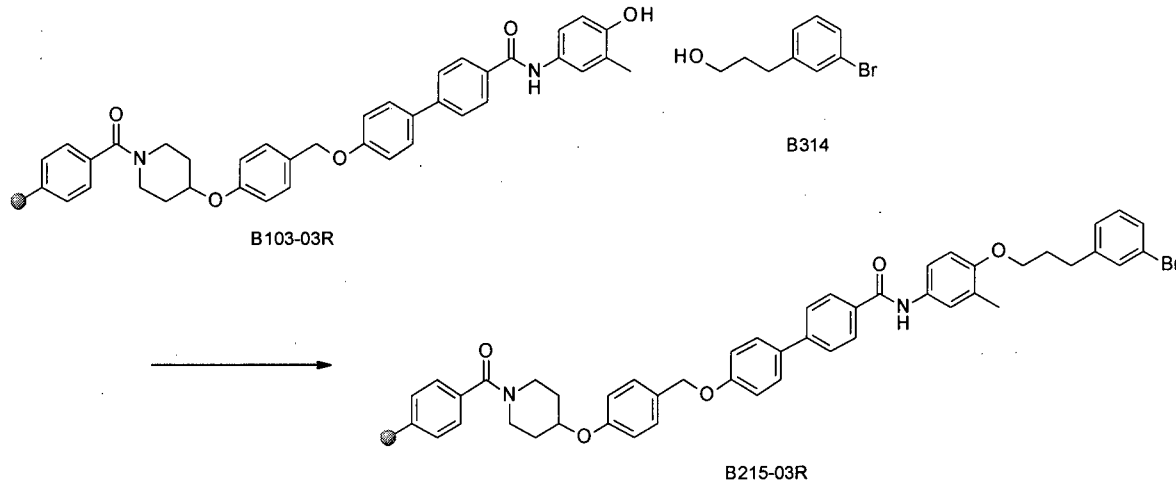
化合物Ｂ２１４

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　５０２，５０４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．４１９分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[0820] 実施例２－１－６－７：ＣＭＭＰを光延試薬として使用した、固相担持ｏｒｔｈｏ位にＭｅ基を有するフェノール誘導体（Ｂ１０３－０３Ｒ）と３－（３－ブロモフェニル）プロパノール（Ｂ３１４）との光延反応

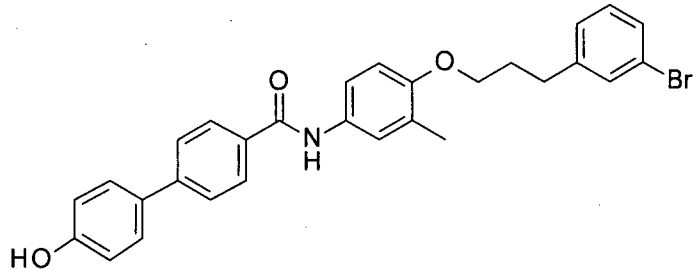
[化271]



[0821] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０３－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。３－（３－ブロモフェニル）プロパノール（Ｂ３１４）（１２μＬ、０．０７９ｍｍｏｌ）とＣＭＭＰ（０．５Ｍ　ＴＨＦ溶液、７９μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で２時間振とうした。

[0822] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２１５が９８％観測された。

[0823] [化272]



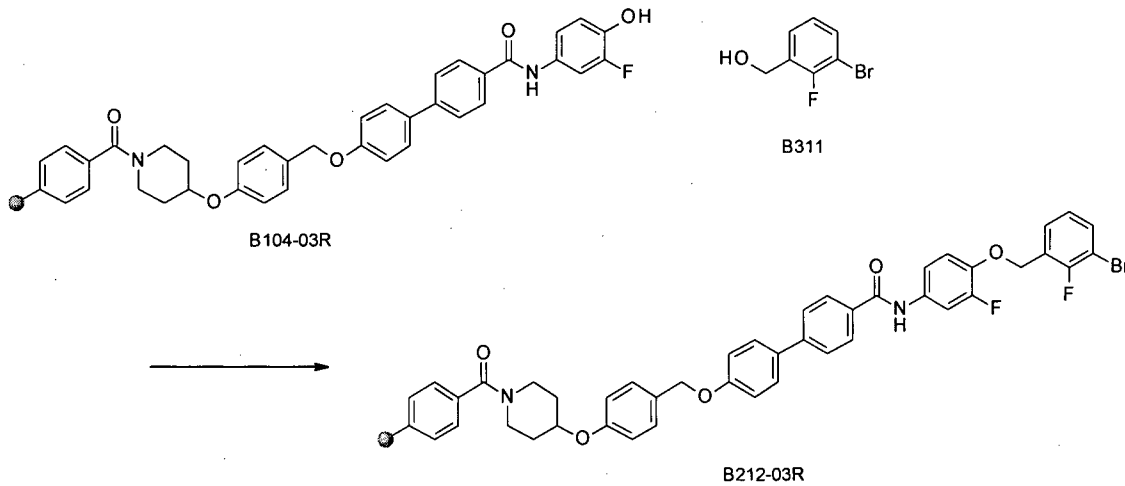
化合物Ｂ２１５

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　５１６，５１８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．４４９分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[0824] 実施例２－１－６－８：ＣＭＭＰを光延試薬として使用した、固相担持ｏｒｔｈｏ位がＦ置換されたフェノール誘導体（Ｂ１０４－０３Ｒ）と（３－ブロモ－２－フルオロフェニル）メタノール（Ｂ３１１）との光延反応

[化273]



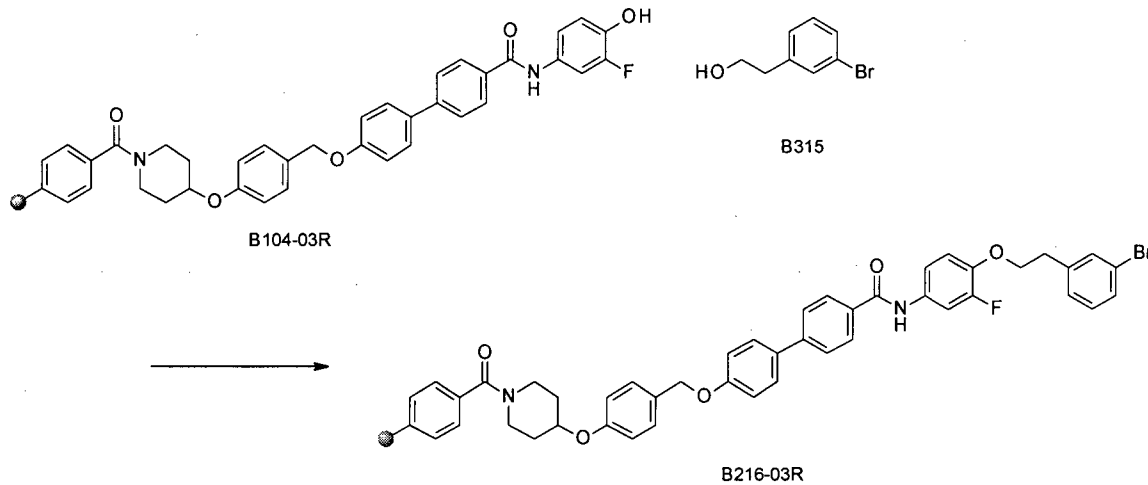
[0825] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０４－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。（３－ブロモ－２－フルオロフェニル）メタノール（Ｂ３１１）（１６ｍｇ、０．０７９ｍｍｏｌ）とＣＭＭＰ（０．５Ｍ　ＴＨＦ溶液、７９μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で５時間振とうした。

[0826] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍ

Ｌ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２１２が９１％観測された。

[0827] 実施例２－１－６－９：ＣＭＭＰを光延試薬として使用した、固相担持ｏｒｔｈｏ位がＦ置換されたフェノール誘導体（Ｂ１０４－０３Ｒ）と２－（３－ブロモフェニル）エタノール（Ｂ３１５）との光延反応

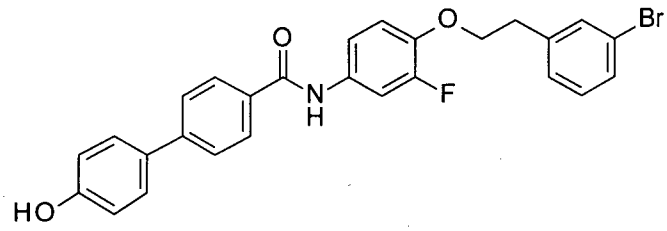
[化274]



[0828] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０４－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。２－（３－ブロモフェニル）エタノール（Ｂ３１５）（１０．７μＬ、０．０７９ｍｍｏｌ）とＣＭＭＰ（０．５Ｍ　ＴＨＦ溶液、７９μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で５時間振とうした。

[0829] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２１６が９４％観測された。

[0830] [化275]



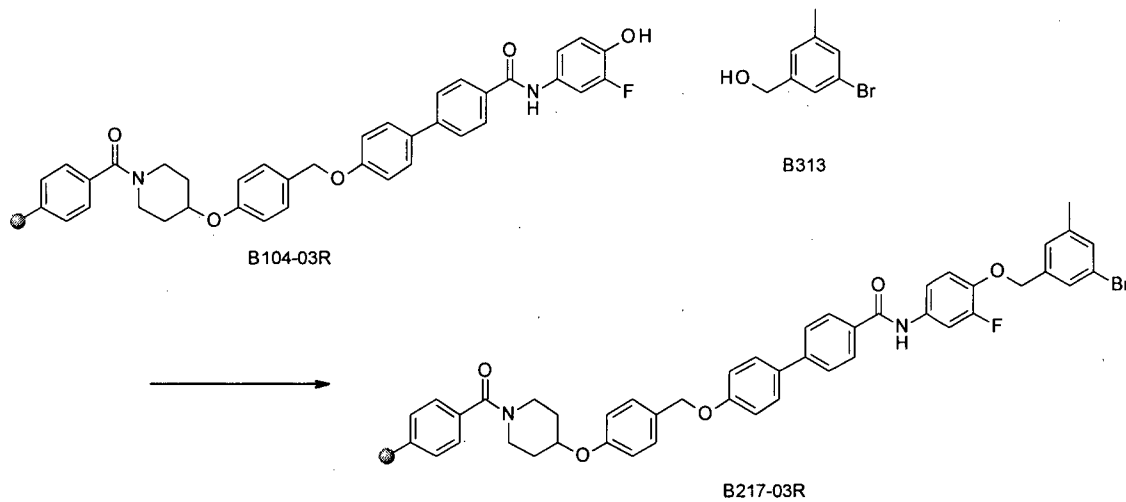
化合物Ｂ２１６

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　５０６，５０８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．３４９分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[0831] 実施例２－１－６－１０：ＣＭＭＰを光延試薬として使用した、固相担持ｏｒｔｈｏ位がＦ置換されたフェノール誘導体（Ｂ１０４－０３Ｒ）と（３－ブロモ－５－メチルフェニル）メタノール（Ｂ３１３）との光延反応

[化276]

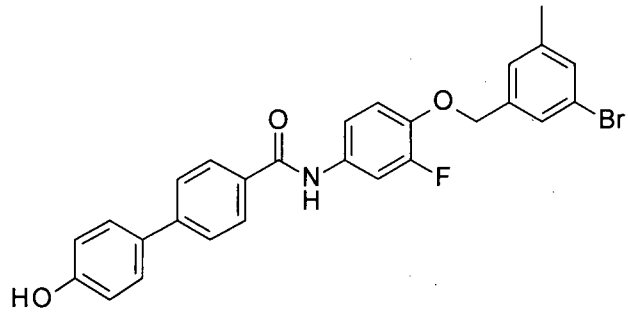


窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０４－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。（３－ブロモ－５－メチルフェニル）メタノール（Ｂ３１３）（１６ｍｇ、０．０７９ｍｍｏｌ）とＣＭＭＰ（０．５Ｍ　ＴＨＦ溶液、７９μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で５時間振とうした。

[0832] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行

うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２１７が８９％観測された。

[化277]



化合物Ｂ２１７

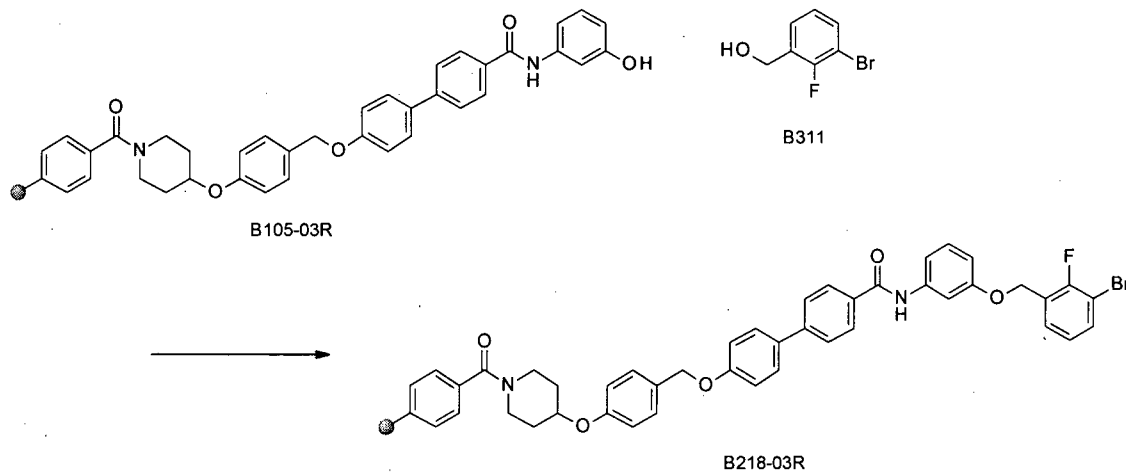
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　５０６，５０８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．３８１分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[0833] 実施例２－１－６－１１：ＣＭＭＰを光延試薬として使用した、室温下での固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０５－０３Ｒ）と（３－ブロモ－２－フルオロフェニル）メタノール（Ｂ３１１）との光延反応

ライブラリ合成に向けてより温和な反応条件を見出すことを目的として、反応温度を低下させて室温（２５℃）下での光延反応を、固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０５－０３Ｒ）を基質として反応の確認を行った。

[化278]

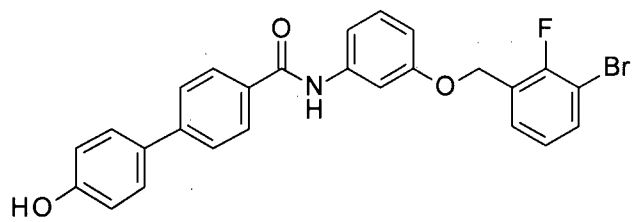


[0834] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０５－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ

）を加え、室温で１時間振とうした。（３－ブロモ－２－フルオロフェニル）メタノール（Ｂ３１１）（１６ｍｇ、０．０７９ｍｍｏｌ）とＣＭＭＰ（０．５Ｍ　ＴＨＦ溶液、７９μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、２５℃で１５時間振とうした。

[0835] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２１８が９７％観測された。

[0836] [化279]



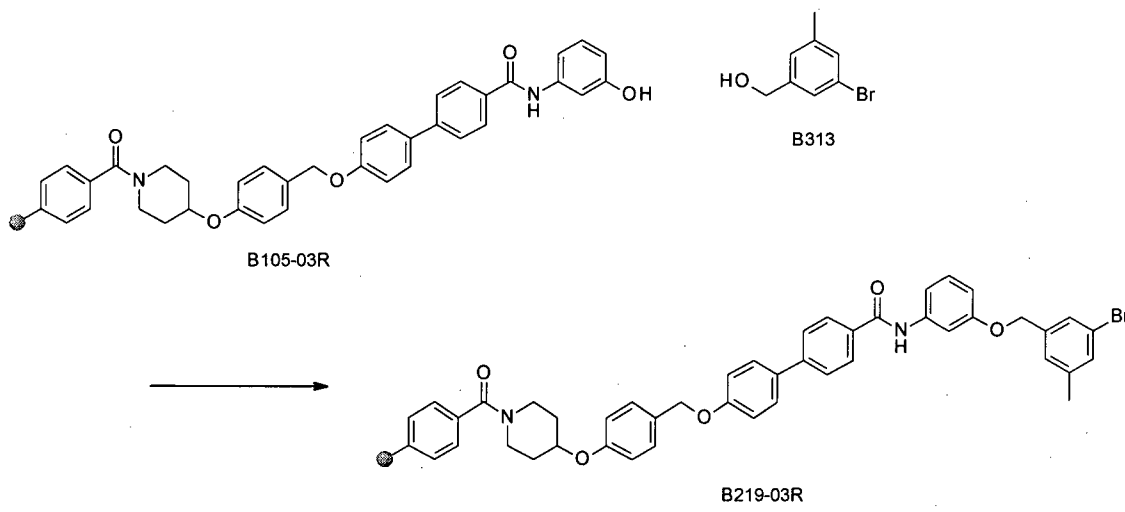
化合物Ｂ２１８

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４９２，４９４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．３２３分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[0837] 実施例２－１－６－１２：ＣＭＭＰを光延試薬として使用した、室温下での固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０５－０３Ｒ）と（３－ブロモ－５－メチルフェニル）メタノール（Ｂ３１３）との光延反応

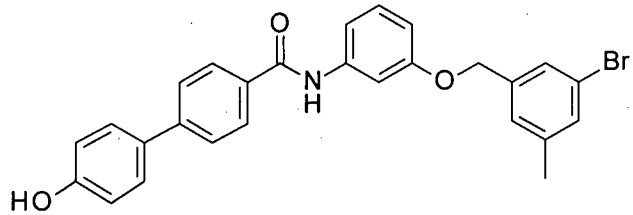
[化280]



[0838] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０５－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。（３－ブロモ－５－メチルフェニル）メタノール（Ｂ３１３）（１６ｍｇ、０．０７９ｍｍｏｌ）とＣＭＭＰ（０．５Ｍ　ＴＨＦ溶液、７９μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、２５℃で１５時間振とうした。

[0839] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２１９が９６％観測された。

[0840] [化281]



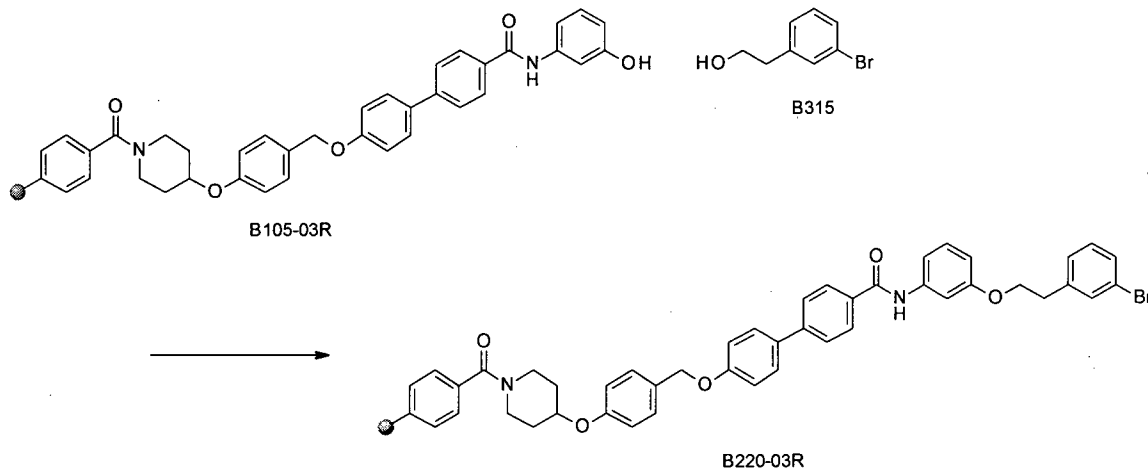
化合物Ｂ２１９

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４８８，４９０ $[M+H]^+$

保持時間：１．３８５分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[0841] 実施例２－１－６－１３：ＣＭＭＰを光延試薬として使用した、室温下での固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０５－０３Ｒ）と２－（３－ブロモフェニル）エタノール（Ｂ３１５）との光延反応

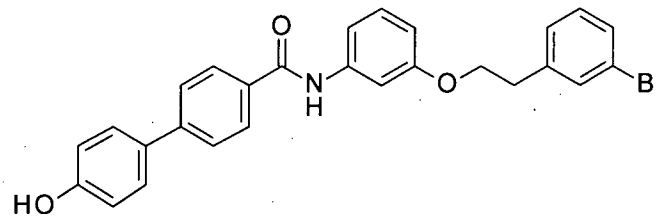
[化282]



[0842] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持フェノール誘導体（Ｂ１０５－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。２－（３－ブロモフェニル）エタノール（Ｂ３１５）（１０．７μＬ、０．０７９ｍｍｏｌ）とＣＭＭＰ（０．５Ｍ　ＴＨＦ溶液、７９μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、２５℃で１５時間振とうした。

[0843] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２２０が９６％観測された。

[0844] [化283]



化合物Ｂ２２０

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４８８，４９０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．３５５分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

これらの結果から、ＣＭＭＰを光延試薬として固相担持ＡｒＯＨとアルコール、例えば置換ベンジルアルコール、置換フェネチルアルコールなどとの光延反応が、不特定多数の化合物を扱うライブラ

リ合成においてより好ましい温和な条件である室温（２５℃）で反応を行える場合があることを確認した。

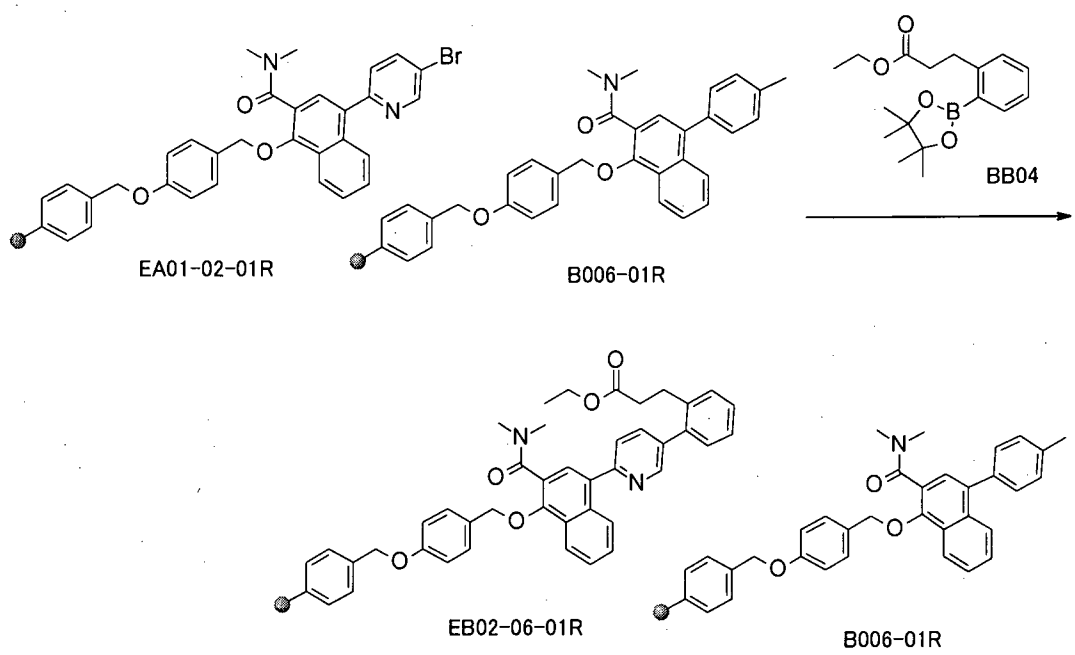
[0845] 実施例２－２：ライブラリ合成に適用できる基質範囲の特定の代表例として、鈴木カップリング反応の適用基質範囲確認のための実験

以下では、鈴木カップリングの適切な反応条件を選択することによって、再現性を高める条件を一例として例示する。なお、以下で示す範囲は特定方法の一例の例示であり、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す範囲に制限されるものではない。

[0846] 鈴木カップリング反応の固相でのライブラリ合成時の課題の抽出、およびその解決策の提示

実施例２－２－０：鈴木カップリング反応の固相でのライブラリ合成時の課題抽出

[化284]



[0847] ０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（２０ｍｇ、担持量０．３５ｍｍｏｌ／ｇ，１０．４μｍｏｌ）、化合物Ｂ００６－０１Ｒ（内部標準試薬として添加、５．３６ｍｇ，担持量０．２１ｍｍｏｌ／ｇ，１μｍｏｌ，０．１当量）とＮＭＰ（３６７μＬ）を加えた。反応溶液が入ったガラスバイアルに窒素を約１０秒間吹き付けて窒素置換した後、室温で１時間振とうした。エチル　３－［２－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）フェニル］プロパノアート（ＢＢ０４）（９．４９ｍｇ、３１μｍｏｌ）、K_3PO_4水溶液（１．５Ｍ、４２μＬ、６２μｍｏｌ）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３のＮＭＰ溶液（０．０２Ｍ、５２μ

Ｌ、１．０４μｍｏｌ）を加え、反応溶液が入ったガラスバイアルに窒素を約１０秒間吹き付けて窒素置換した後、９０℃で３時間振とうした。

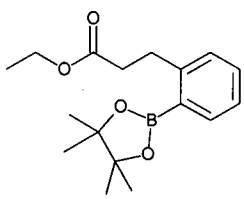
[0848] 反応追跡は以下のように実施した。振とう開始から３時間経過時にサンプリングを行った。固相上の反応変換率を確認する目的でＥＢ０２－０６を検出対象に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬを必ずレジンが含まれるようサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（１００μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＴＦＥ（１００μＬ）に溶解させ、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、ＵＶ面積%は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0849] また、液相側の試薬の残存を確認する目的でＢＢ０４を検出対象に、窒素雰囲気下にて、上記操作で行った、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回洗浄したろ液をフィルター付きバイアルでろ過して、ＬＣサンプルを調製した。ＢＢ０４標準溶液のピーク面積と濃度を計算して比較することで試薬の消失速度進行度を測定した。なお、ＵＶ面積%は、ＰＤＡ（２１０－４００ｎｍ）にて確認した。

[0850] 結果は表ＥＲ１－１Ａ、ｒｕｎＢＢ０４－１に示すとおりだった。

[表10]

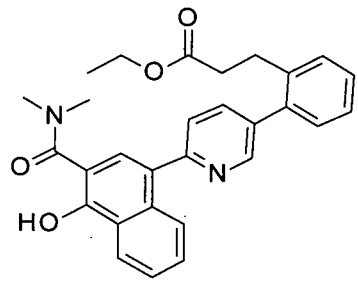
表ＥＲ１－１Ａ

表【ER1-1A】				切り出し液のSMとTM（319nmでの面積比）		上澄み液のBB（別途調整した標準サンプルに対するボロン酸およびボロン酸エステルの面積比）（PDAでの面積比）
BB				TM	SM	BB
BB04	レジン原料	run	時間	EB02-06	EA01-02	BB04
	EA01-02-01R	BB04-1	3	90.1	9.5	0

[0851] 反応開始後３時間の時点では、原料が残存しており反応は未完結であった。また、試薬であるＢＢ０４およびそのボロン酸：（２－（３－エトキシ－３－オキソプロピル）フェニル）ボロン酸はプロトデボリレーションや酸化反応などにより分解し消失していた。以上の結果から、ボロン酸や触媒などの試薬を十分に残存させた状態で反応完結させる条件を設定することが固相反応における課

題の一つであることが特定された。この課題は、鈴木カップリングに限らず、一般的に固相反応で再現良く反応を完結させるためには液相中に十分量の試薬が残存していることが必須となる。

[0852] [化285]



EB02-06

エチル　３－［２－［６－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］ピリジン－３－イル］フェニル］プロパノエート（ＥＢ０２－０６）

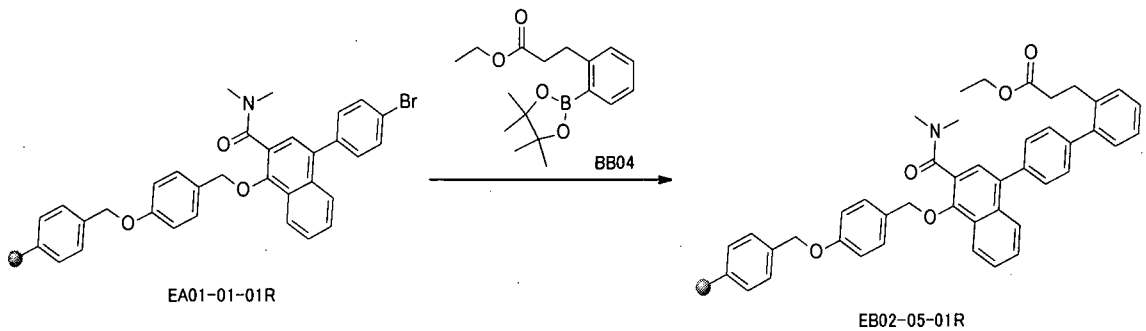
ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４６８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．５３分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0853] 実施例２－２－１：実施例２－２－０で特定した課題の解決策の提示

実施例２－２－０で特定した課題に対して解決できた実験は以下で示される。

[化286]



EA01-01-01R　　EB02-05-01R

[0854] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（２０ｍｇ、担持量０．４ｍｍｏｌ／ｇ，８μｍｏｌ）とＮＭＰ（２８０μＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、エチル　３－［２－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）フェニル］プロパノアート（ＢＢ０４）（１４．６ｍｇ、４８μｍｏｌ）、K_3PO_4水溶液（１．５Ｍ、３２μＬ、４８μｍｏｌ）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３のＮＭＰ溶液（０．０４Ｍ、４０μＬ、１．６μｍｏｌ）を加え、９０℃で２７時間振とうした。

[0855] 反応追跡は以下のように実施した。

振とう開始から１，２，２７時間経過時にサンプリングを行った。固相上の反応変換率を確認する目的でＥＢ０２－０５を検出対象に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬを必ずレジンが含まれるようサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＤＭＩ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0856] また、液相側の試薬の残存を確認する目的でＢＢ０４を検出対象に、窒素雰囲気下にて上澄みの反応液のみ５μＬをサンプリング後、ＭｅＣＮ（１ｍＬ）で希釈しフィルター付きバイアルでろ過して、ＬＣサンプルを調製した。ＢＢ０４（１４．２ｍｇ，４６．７μｍｏｌ）をＭｅＣＮ（２４９μＬ）に完全溶解し、その溶液（５μＬ）をＭｅＣＮ（１１５０μＬ）で希釈することでボロン酸の標準溶液としてＬＣサンプルを調製した。ＬＣＭＳ測定を行い、ＢＢ０４のピーク面積と濃度を計算して、反応開始時のＢＢ０４を１００％として比較することで試薬の消失速度進行度を測定した。なお、ＵＶ面積％は、ＰＤＡ（２１０－４００ｎｍ）にて確認した。

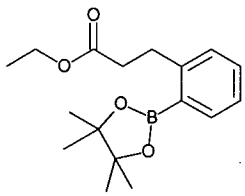
[0857] ０．０４ＭのＰ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３のＮＭＰ溶液は以下のように調製した。

窒素雰囲気下、４ｍＬのガラスバイアルにＰ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３（７８ｍｇ、６０μｍｏｌ）にＮＭＰ３ｍＬを加えて振とうすることで溶解し調製した。

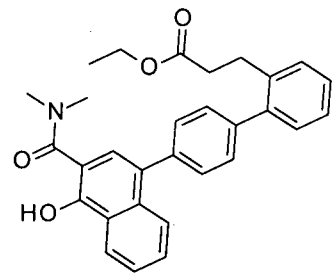
結果は［表ＥＲ１－１Ｂ］、ｒｕｎＢＢ０４－２，３，４に示すとおりだった。ｒｕｎＢＢ０４－３に示すように、試薬であるＢＢ０４を７８％残した状態で、原料が消失し反応が完結する条件を見出した。

[0858] ［表11］

表ＥＲ１－１Ｂ

表【ER1-1B】				切り出し液のSMとTM（319nmでの面積比）		上澄み液のBB（別途調整した標準サンプルに対するボロン酸およびボロン酸エステルの面積比）（PDAでの面積比）
BB				TM	SM	BB
BB04	レジン原料	run	時間	EB02-05	EA01-02	BB04
	EA01-01-01R	BB04-2	1	97.5	0.4	76
		BB04-3	2	97.4	0.0	78
		BB04-4	27	92.1	0.0	50

[化287]



EB02-05

[0859] エチル　３－［２－［４－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］フェニル］フェニル］プロパノエート（ＥＢ０２－０５）

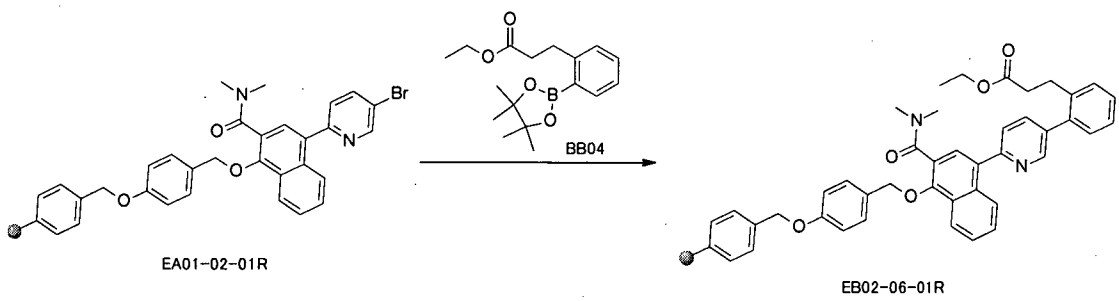
ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４６８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．５３分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0860] 実施例２－２－２：ＥＢ０２－０６－０１Ｒの合成

原料として化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒを用いた場合においても、原料としてＥＢ０２－０５－０１Ｒを用いた場合と同様の条件で反応進行率を追跡し、鈴木カップリングが完結した実験は以下で示される。

[化288]



EA01-02-01R　　EB02-06-01R

[0861] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（２０ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，７．４μｍｏｌ）とＮＭＰ（１．３３ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、エチル　３－［２－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）フェニル］プロパノアート（ＢＢ０４）（１３．５ｍｇ、４４μｍｏｌ）、K_3PO_4水溶液（１．５Ｍ、３０μＬ、４４μｍｏｌ）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３のＮＭＰ溶液（０．０４Ｍ、３７μＬ、１．４８μｍｏｌ）を加え、９０℃で２７時間振とうした。

[0862] 反応追跡は以下のように実施した。

振とう開始から１，２，２７時間経過時にサンプリングを行った。

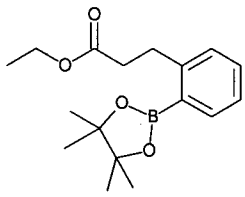
固相上の反応変換率を確認する目的でＥＢ０２－０６を検出対象に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬを必ずレジンが含まれるようサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＴＦＥ（２００μＬ）に溶解させ、その溶液にをＴＦＥ（８００μＬ）を加えて希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

ＢＢ０４を検出対象に、上記操作で行った、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回洗浄したろ液をフィルター付きバイアルでろ過して、ＬＣサンプルを調製した。ＢＢ０４標準溶液のピーク面積と濃度を計算して比較することで試薬の消失速度進行度を測定した。なお、ＵＶ面積％は、ＰＤＡ（２１０－４００ｎｍ）にて確認した。

[0863] 結果は表ＥＲ１－１Ｃ、ｒｕｎＢＢ０４－５，６，７に示すとおりだった。ｒｕｎＢＢ０４－６に示すように、原料のレジンとしてＥＡ０１－０２－０１Ｒを用いた場合においても、原料がＥＡ０１－０１－０１Ｒの場合とほぼ同等の速度で反応が進行し、試薬であるＢＢ０４を４２％した状態で、原料が消失し反応が完結する条件を見出した。複数の原料であるレジンを混合して反応を実施する混合物ライブラリにおいて、各原料（ここではレジン）の反応変換率が異なるため、各原料の反応転換率を確認することは純度の高い混合物ライブラリを構築する上で非常に重要である。

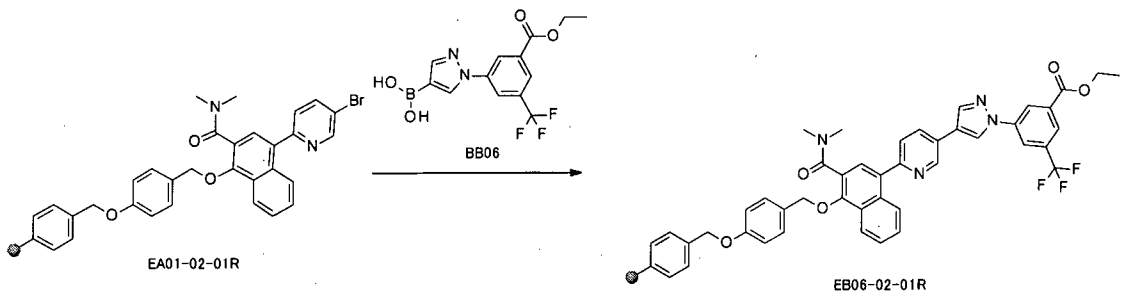
[0864] [表12]

表ＥＲ１－１Ｃ

表【ER1-1C】				切り出し液のSMとTM（319nmでの面積比）		上澄み液のBB（別途調整した標準サンプルに対するボロン酸およびボロン酸エステルの面積比）（PDAでの面積比）
BB				TM	SM	BB
BB04	レジン原料	run	時間	EB02-06	EA01-02	BB04
	EA01-02-01R	BB04-5	1	96.6	0.2	101
		BB04-6	2	95.8	0.0	42
		BB04-7	14	94.0	0.0	47

[0865] 実施例２－２－３：ＥＢ０６－０２－０１Ｒの合成

[化289]



[0866] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（２０ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，７．４μｍｏｌ）とＮＭＰ（２５０μＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、｛１－［３－エトキシカルボニル－５－（トリフルオロメチル）フェニル］ピラゾール－４－イル｝ボロン酸（ＢＢ０６）（２９．１ｍｇ、８９μｍｏｌ）、K_3PO_4水溶液（１．５Ｍ、３０μＬ、４４μｍｏｌ）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３のＮＭＰ溶液（０．０４Ｍ、３７μＬ、１．４８μｍｏｌ）を加え、９０℃で２時間振とうした。

[0867] 反応追跡は以下のように実施した。

振とう開始から１，２時間経過時にサンプリングを行った。

固相上の反応変換率を確認する目的でＥＢ０６－０２を検出対象に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬを必ずレジンが含まれるようサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＤＭＩ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２０

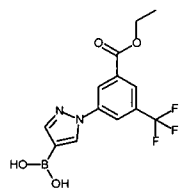
０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、ＵＶ面積%は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0868] ＢＢ０６を検出対象に、窒素雰囲気下にて上澄みの反応液のみ５μＬをサンプリング後、ＭｅＣＮ（１ｍＬ）で希釈しフィルター付きバイアルでろ過して、ＬＣサンプルを調製した。ＢＢ０６標準溶液のピーク面積と濃度を計算して比較することで試薬の消失速度進行度を測定した。の標準溶液としてＬＣサンプルを調製した。ＬＣＭＳ測定を行い、ＢＢ０６のピーク面積と濃度を計算して、反応開始時のＢＢ０６を２００%として比較することで試薬の消失速度進行度を測定した。なお、ＵＶ面積%は、ＰＤＡ（２１０－４００ｎｍ）にて確認した。

[0869] 結果は表ＥＲ１－２、ｒｕｎＢＢ０６－１，２に示すとおりだった。

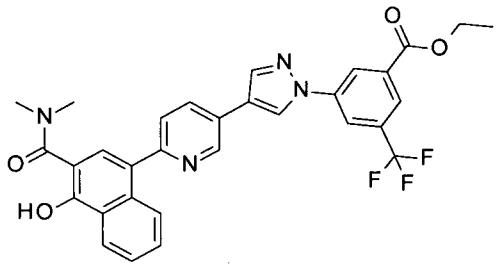
[表13]

表ＥＲ１－２

表【ER1-2】				切り出し液のSMとTM（319nmでの面積比）		上澄み液のBB（別途調整した標準サンプルに対するボロン酸およびボロン酸エステルの面積比）（PDAでの面積比）
BB06	レジン原料	run	時間	EB06-02	EA01-02	BB06
	EA01-02-01R	BB06-1	1	98.7	0	90
		BB06-2	2	97.3	0	78

[0870] 実施例２－２－１～２－２－３の結果より、ボロン酸の消失（分解）が速い場合にはボロン酸の当量を増加させることで、反応終了時においても４２%以上のボロン酸の残存させることができた。試薬や基質（ここでは、ボロン酸）の反応条件下での消失速度の確認は非常に重要であり、何らかの要因によって反応が遅延した際には、反応変換率を低下させ、混合物ライブラリの純度低下の要因となりうる。これらの実施例では、そのような例においても、ボロン酸の当量を増加させた本条件を採用することで、反応遅延が起きた際にも目的の反応を完結させることが可能となることを例示した。

[0871] [化290]



EB06-02

エチル　３－［４－［６－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］ピリジン－３－イル］ピラゾル－１－イル］－５－（トリフルオロメチル）ベンゾアト（ＥＢ０６－０２）

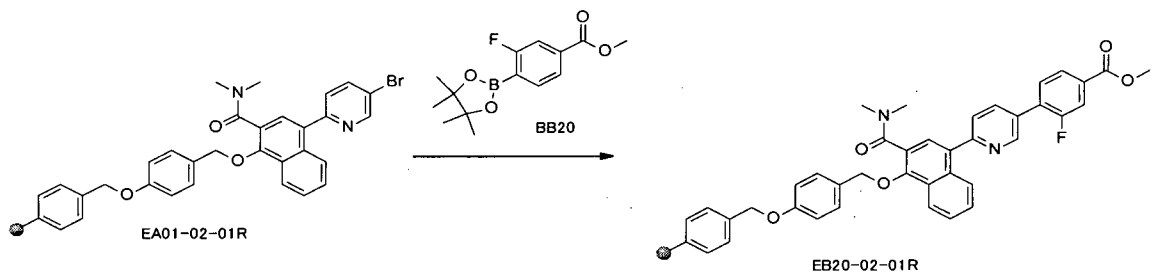
ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５７５［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．４７分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0872] 実施例２－２－４：ＥＢ２０－０２－０１Ｒの合成

不安定で消失速度が速いボロン酸を試薬として使用した場合、ピナコールを添加し、ボロン酸を安定なピナコールエステル体として存在させ、水を添加せず塩基をK_3PO_4－H_2Oに変更することで、ボロン酸の消失を抑えながら反応を完結させた例を以下に示す。

[化291]



EA01-02-01R　BB20　EB20-02-01R

[0873] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（２０ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，７．４μｍｏｌ）と１，４－ジオキサン（２００μＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、３－フルオロ－４－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）安息香酸メチル（ＢＢ２０）（１２．４ｍｇ、４４μｍｏｌ）、K_3PO_4－H_2O（１０．２ｍｇ、４４μｍｏｌ）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３の１，４－ジオキサン溶液（０．０４Ｍ、３７μＬ、１．４８μｍｏｌ）とピナコール（５．３ｍｇ、４４μｍｏｌ）を加え、９０℃で１４時間振とうした。

[0874] ０．０４ＭのＰ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３の１，４－ジオキサン溶液は以下のように調製した。

窒素雰囲気下、２ｍＬのガラスバイアルにＰ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３（２６ｍｇ、０．０４ｍｍｏｌ）に１，４－ジオキサン　１ｍＬを加えて振とうすることで溶解し調製した。

反応追跡は以下のように実施した。振とう開始から１，２，１４時間経過時にサンプリングを行った。

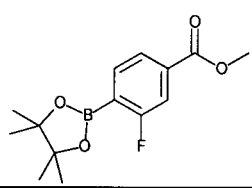
固相上の反応変換率を確認する目的で化合物ＥＢ２０－０２を検出対象に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬを必ずレジンが含まれるようサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＤＭＩ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0875] ＢＢ２０を検出対象に、窒素雰囲気下にて上澄みの反応液のみ５μＬをサンプリング後、ＭｅＣＮ（１ｍＬ）で希釈しフィルター付きバイアルでろ過して、ＬＣサンプルを調製した。ＢＢ２０（３１．１ｍｇ，１１１μｍｏｌ）をＭｅＣＮ（５９５μＬ）に完全溶解し、その溶液（５μＬ）をＭｅＣＮ（１０００μＬ）で希釈することでボロン酸の標準溶液としてＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行い、ＢＢ２０のピーク面積と濃度を計算して、反応開始時のＢＢ２０を１００％として比較することで試薬の消失速度進行度を測定した。なお、ＵＶ面積％は、ＰＤＡ（２１０－４００ｎｍ）にて確認した。

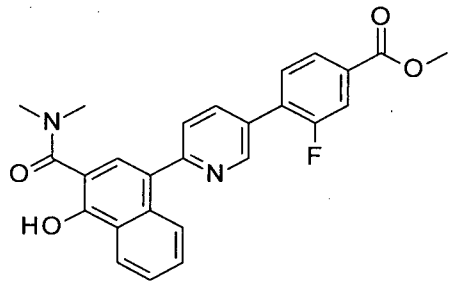
[0876] 結果は表ＥＲ１－３、ｒｕｎＢＢ２０－１，２，３に示すとおりだった。

[表14]

［表ＥＲ１－３］

表【ER1-3】				切り出し液のSMとTM（319nmでの面積比）		上澄み液のBB（別途調整した標準サンプルに対するボロン酸およびボロン酸エステルの面積比）（PDAでの面積比）
BB20	レジン原料	run	時間	EB20-02	EA01-02	BB20
	EA01-02-01R	BB20-1	1	96.6	3.4	118
		BB20-2	2	99.5	0.0	54
		BB20-3	14	99.1	0.0	1

[0877] [化292]



EB20-02

メチル　４－［６－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］ピリジン－３－イル］－３－フルオロベンゾアト（ＥＢ２０－０２）。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４４５［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

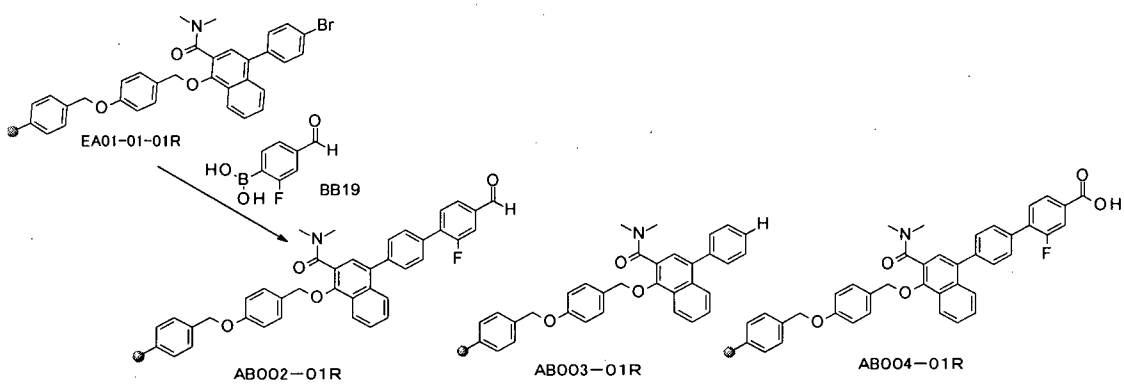
保持時間：１．２５分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

以下の実施例では、特定のボロン酸における問題点の特定と、それらの解決策を特定した例について示す。

[0878] 実施例２－２－５：分子内にホルミル基を有する化合物を目的物とする鈴木カップリングにおける課題の特定

本実施例では、ボロン酸ＢＢ１９を使用した際の反応を例示し、分子内にホルミル基を有する化合物を目的物とする鈴木カップリング反応の問題点を示す。

[化293]



[0879] 表ＡＢ－０１に示すように、ｒｕｎ１では目的物（ＴＭ）から切り出されるＡＢ００２を９７面積%程度で与えるのに対し、ｒｕｎ２ではＡＢ００２が１７面積%で確認され、また原料（ＳＭ）から切り出されるＥＡ０１－０１が６４面積%、Ｈ体（構造は推定）：ＡＢ００３８．３面積%、新たな副生成物としてＣＯＯＨ体（構造は推定）：ＡＢ００４が５．６面積%確認され、反応の再現

性が乏しいことが明らかになった（構造式は表ＡＢ－０２に示す）。つまり、原料の変換率の低下、原料からＨ体への変換反応ならびに目的物からＣＯＯＨ体への変換の進行度にバラつきが確認された。特定の理論に限定されないが、カルボン酸が生成するのは、目的物中のホルミル基が酸化反応、例えばパラジウムが関与する酸化やＣａｎｎｉｚｚａｒｏ反応によるものと推測される。

[0880] ［表15］

［表ＡＢ－０１］

表AB-01

run	condition	time (h)	TM(AB002)	SM(EA01-01)	H体(AB003)	COOH体(AB004)
1	Cy_3P Pd (10 mol%), K_3PO_4 (6 eq.) NMP (9.4 v/w), H_2O (1 v/w), 90 deg.	6	97.4	2.0	0.3	nd
2	Cy_3P Pd (10 mol%), K_3PO_4 (6 eq.) NMP (9.4 v/w), H_2O (1 v/w), 90 deg.	6	16.6	63.9	8.3	5.6

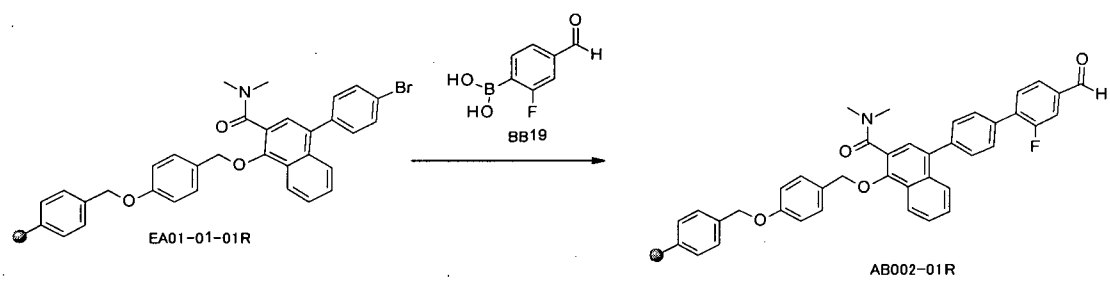
nd = not detected

一方で、液相側に存在しているボロン酸ＢＢ１９の残存程度を確認すると、ボロン酸ＢＢ１９はｒｕｎ１、２において共に１０％程度しか残存していないことが示された。

特定の理論に限定されないが、以上の結果から分子内にホルミル基を有する化合物を目的物とする鈴木カップリング反応、特にボロン酸が液相において消費してしまう副反応が進行する場合においては、固相上の原料の変換率の再現性を担保することに課題があることが特定された。

以下に代表的な実験操作として、表ＡＢ－０１のｒｕｎ１の実験について示す。

[化294]



[0881] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（２５ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，７．５μｍｏｌ）とＮＭＰ（２３４μＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、２－フルオロ－４－ホルミルフェニルボロン酸（ＢＢ１９）（３．８ｍｇ、２３μｍｏｌ）、K_3PO_4（９．６ｍｇ、４５μｍｏｌ）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３のＮＭＰ溶液（０．０４Ｍ、１８．８μＬ、０．７５μｍｏｌ）、H_2O（２５．０μＬ、４４μｍｏｌ）を加え、９０℃で３時間振とうした。

[0882] 反応追跡は以下のように実施した。

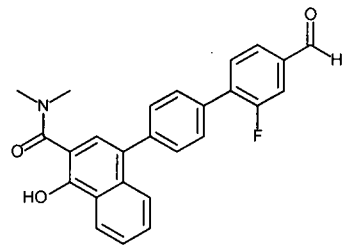
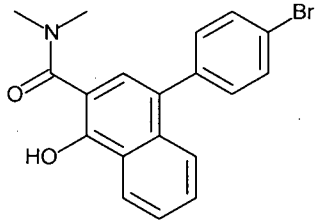
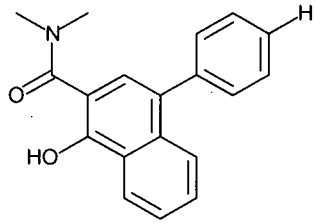
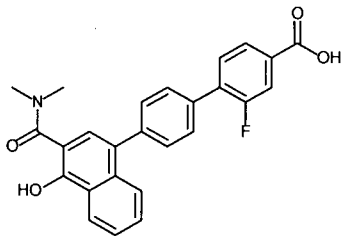
振とう開始から任意の時間経過時に、固相側、液相側共にサンプリングを行った。

固相上の反応変換率を確認する目的で、表ＡＢ－０２に示した化合物を追跡対象に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．２Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（１００μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＴＦＥ（２５０μＬ）に溶解させることでＬＣサンプルを調製し、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１にてＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0883] [表16]

表ＡＢ－０２

表AB-02

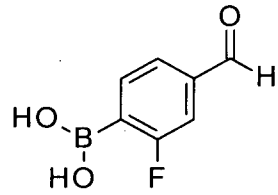
検出対象化合物	化合物番号	化合物名	検出されたm/z	保持時間
	AB002	4-[4-(2-フルオロ-4-ホルミルフェニル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	414.0	1.38
	EA01-01	4-(4-ブロモフェニル)-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	369.9	1.42
	AB003	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-フェニルナフタレン-2-カルボキサミド	292.1	1.28
	AB004	4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロ安息香酸	430.0	1.22

[0884] また、液相側の試薬の残存を確認する目的で、ＢＢ１９を追跡対象に窒素雰囲気下にて上澄みの反応液のみ５μＬをサンプリング後、ＭｅＣＮ（１ｍＬ）で希釈しフィルター付きバイアルでろ過して、ＬＣサンプルを調製し、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１にてＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、ＵＶ面積%は、ＰＤＡ（ＵＶ波長２１０－４００ｎｍのＵＶ面積の積算）にて確認した。

[0885] 液相側の追跡対象化合物

（２－フルオロ－４－ホルミルフェニル）ボロン酸（ＢＢ１９）

[化295]



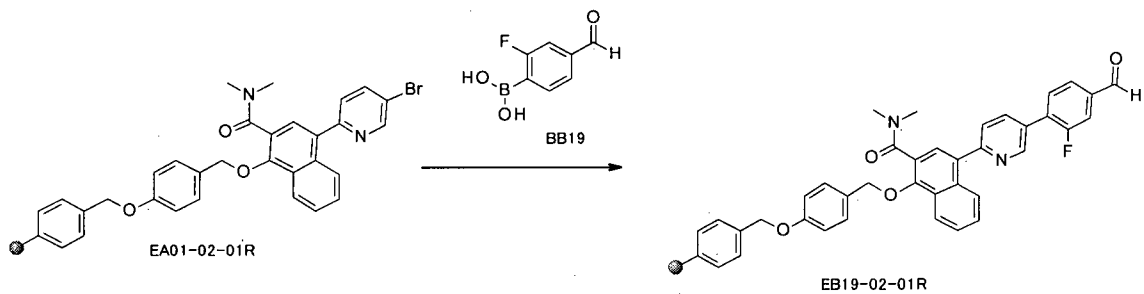
ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　ｎｏｔ　ｄｅｔｅｃｔｅｄ［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．６１分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0886] 実施例２－２－６：ＥＢ１９－０２－０１Ｒの合成

液相中での消失が早いボロン酸に対して、非特許参考文献（ＡＣＳ　Ｃａｔａｌ．２０１８，８，４，２９８９-２９９４）を参考に、ピナコールを添加することでボロン酸を安定なピナコールエステル体として存在させつつ、水の当量を制限してボロン酸の消失を抑制する反応条件の探索を行った。その結果、水を添加せず塩基をK_3PO_4－H_2Oに変更することで、ボロン酸の消失を抑えながら反応を完結させた。操作の一例を示す。

[0887] [化296]



[0888] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（２０ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，７．４μｍｏｌ）と１，４－ジオキサン（２００μＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、３－フルオロ－４－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）安息香酸メチル（ＢＢ１９）（４．５ｍｇ、４４μｍｏｌ）、K_3PO_4－H_2O（１０．２ｍｇ、４４μｍｏｌ）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３の１，４－ジオキサン溶液（０．０４Ｍ、３７μＬ、１．４８μｍｏｌ）とピナコール（５．３ｍｇ、４４μｍｏｌ）を加え、９０℃で２１時間振とうした。

[0889] 反応追跡は以下のように実施した。振とう開始から１，３，７，２１時間経過時にサンプリングを行った。固相上の反応変換率を確認する目的で化合物ＥＢ１９－０２を検出対象に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬを必ずレジンが含まれるようサンプリング後、フィルター

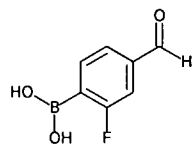
付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＤＭＩ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、ＵＶ面積%は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0890] ＢＢ１９を検出対象に、窒素雰囲気下にて上澄みの反応液のみ５μＬをサンプリング後、ＭｅＣＮ（1ｍＬ）で希釈しフィルター付きバイアルでろ過して、ＬＣサンプルを調製した。実施例２－２－４におけるＢＢ２０と同様の操作でＢＢ１９の標準溶液とＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行った。ＢＢ１９のピーク面積と濃度を計算して比較することで試薬の消失速度進行度を測定した。なお、ＵＶ面積%は、ＰＤＡ（２１０－４００ｎｍ）にて確認した。

[0891] 結果は表ＥＲ１－４、ｒｕｎＢＢ１９－１，２，３，４に示すとおりだった。

[表17]

表ＥＲ１－４

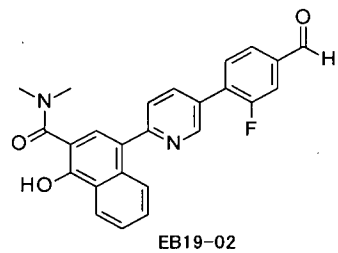
表【ER1-4】				切り出し液のSMとTM（319nmでの面積比）		上澄み液のBB（別途調整した標準サンプルに対するボロン酸およびボロン酸エステルの面積比）（PDAでの面積比）
BB19	レジン原料	run	時間	EB19-02	EA01-02	BB19
	EA01-02-01R	BB19-1	1	39.1	60.9	176
		BB19-2	3	99.3	0.0	114
		BB19-3	7	97.7	0.0	117
		BB19-4	21	97.5	0.0	17

[0892] 以上、実施例２－２－４～２－２－６の結果の通り、ボロン酸が不安定であり、プロトデボリレーションが原因でボロン酸消失速度が速い場合には、ピナコールを添加することでボロン酸を安定なピナコールエステル体とすること、および積極的な水の添加ではなく、反応を進行させるのに必要最小限の水の添加方法として、塩基の水和物（ここでは、リン酸カリウム一水和物）を用いることで、反応完結時にボロン酸が消失していない条件を設定することができた。ある一態様において、この条件をライブラリ合成時に適宜採用することで、高い反応変換率を達成することが可能となり、混合物ライブラリの質を担保することが可能となる。

[0893] ４－［５－（２－フルオロ－４－ホルミルフェニル）ピリジン－２－イル］－１－ヒドロキ

シ－Ｎ，Ｎ－ジメチルナフタレン－２－カルボキサミド（ＥＢ１９－０２）

[化297]



EB19-02

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４１５［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

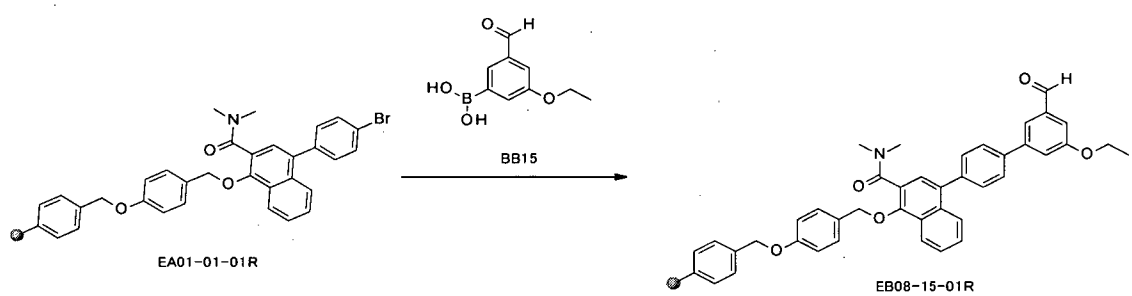
保持時間：１．１４分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）

実施例２－２－６で合成法を例示したＥＢ１９－０２－０１Ｒは、これ以降の実施例において、化合物ＡＣ００５－０１Ｒと表記することもある。

[0894] 実施例２－２－７：ＥＢ０８－１５－０１Ｒの合成

ホルミル基を有する目的物の場合に、実施例２－２－０～２－２－４の条件ではＣａｎｎｉｚｚａｒｏ反応と思われる副反応が進行したが、その問題が解決した条件で反応が完結した例を示す。レジンを膨潤させる工程で水を添加することにより、塩基のＮＭＰ－水の混合溶媒に対する溶解度の再現性を高め、反応進行率が遅い条件の場合でも、反応の進行率の再現性を高めバッチ間でのブレを少なくした一例を示す。

[0895] [化298]



EA01-01-01R　BB15　EB08-15-01R

[0896] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（３０ｍｇ、担持量０．４ｍｍｏｌ／ｇ，１２μｍｏｌ）にＮＭＰ（３００μＬ）と水（１５μＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、（３－エトキシ－５－ホルミルフェニル）ボロン酸（ＢＢ１５）（１４ｍｇ、７２μｍｏｌ）、Na_2CO_3（７．６ｍｇ、７２μｍｏｌ）とＰ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３のＮＭＰ溶液（０．０４Ｍ、６０μＬ、１．４８μｍｏｌ）を加え、９０℃で９１時間振とうした。

０．０４ＭのＰ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３のＮＭＰ溶液はＥＢ０２－０５－０１Ｒと同様に調製した。

[0897] 反応追跡は以下のように実施した。

振とう開始から１，３，１９，２５，９１時間経過時にサンプリングを行った。

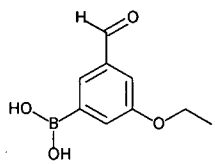
固相上の反応変換率を確認する目的でＥＢ０８－１５を検出対象に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬを必ずレジンが含まれるようサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＤＭＩ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、ＵＶ面積%は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0898] ＢＢ１５を検出対象に、窒素雰囲気下にて上澄みの反応液のみ５μＬをサンプリング後、ＭｅＣＮ（1ｍＬ）で希釈しフィルター付きバイアルでろ過して、ＬＣサンプルを調製した。実施例２－２－４におけるＢＢ２０の場合と同様の操作でＢＢ１５の標準溶液とＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行った。ＢＢ１５のピーク面積と濃度を計算して比較することで試薬の消失速度進行度を測定した。なお、ＵＶ面積%は、ＰＤＡ（２１０－４００ｎｍ）にて確認した。

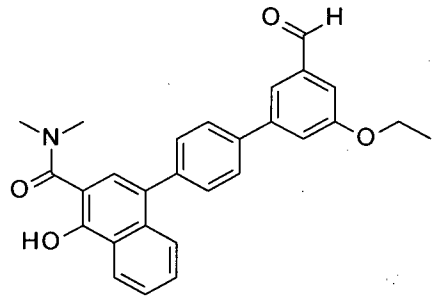
結果は表ＥＲ１－５、ｒｕｎＢＢ１５－１，２，３，４、５に示すとおりだった。

[0899] [表18]

表ＥＲ１－５

表【ER1-5】				切り出し液のSMとTM（319nmでの面積比）		上澄み液のBB（別途調整した標準サンプルに対するボロン酸およびボロン酸エステルの面積比）（PDAでの面積比）
BB15	レジン原料	run	時間	EB08-15	EA01-01	BB15
	EA01-01-01R	BB15-1	1	48.1	50.5	123
		BB15-2	3	67.7	30.8	116
		BB15-3	19	96.6	2.1	108
		BB15-4	25	97.1	1.8	101
		BB15-5	91	97.3	0.3	80

[0900] [化299]



EB08-15

４－［４－（３－エトキシ－５－ホルミルフェニル）フェニル］－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチルナフタレン－２－カルボキサミド（ＥＢ０８－１５）

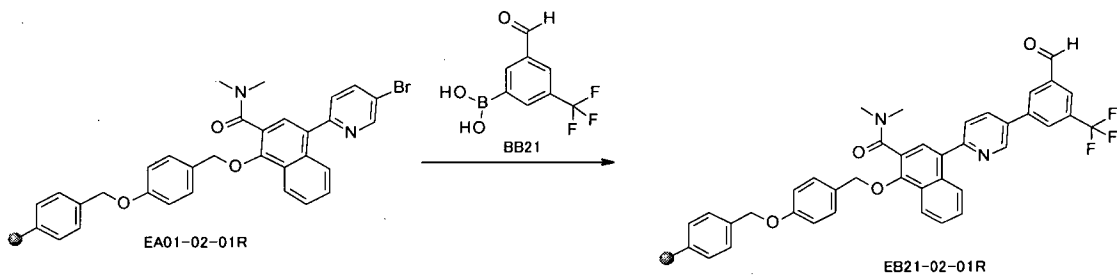
ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４４０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．４７分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[0901] 実施例２－２－８：ＥＢ２１－０２－０１Ｒの合成

溶媒をＮＭＰから４－ＭｅＴＨＰに変更し、ボロン酸の消費を抑え、Ｃａｎｎｉｚｚａｒｏ反応の問題を解決し、反応が完結した一例を示す。

[化300]



EA01-02-01R　BB21　EB21-02-01R

[0902] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（２０ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，７．４μｍｏｌ）に４－ＭｅＴＨＰ（２００μＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、［３－ホルミル－５－（トリフルオロメチル）フェニル］ボロン酸（ＢＢ２１）（９．７ｍｇ、４４μｍｏｌ）、Na_2CO_3（４．７ｍｇ、４４μｍｏｌ）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３の４－ＭｅＴＨＰ溶液（０．０４Ｍ、３７μＬ、１．４８μｍｏｌ）と水（１０μＬ）を加え、９０℃で２１時間振とうした。

[0903] ０．０４ＭのＰ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３の４－ＭｅＴＨＰ溶液は以下のように調製した。

窒素雰囲気下、２ｍＬのガラスバイアルにＰ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３（２６ｍｇ、０．０４ｍｍｏｌ）に４－ＭｅＴＨＰ溶液１ｍＬを加えて振とうすることで溶解し調製した。

[0904] 反応追跡は以下のように実施した。

振とう開始から１，３，２１時間経過時にサンプリングを行った。

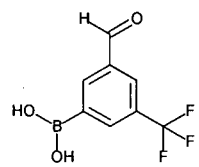
固相上の反応変換率を確認する目的でＥＢ２１－０２を検出対象に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬを必ずレジンが含まれるようサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＤＭＩ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、ＵＶ面積%は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0905] ＢＢ２１を検出対象に、窒素雰囲気下にてＮＭＰ（１００μＬ）で3回洗浄したろ液のうち５０μＬを取って、ＭｅＣＮ（1ｍＬ）で希釈しフィルター付きバイアルでろ過して、ＬＣサンプルを調製した。ＢＢ２１標準溶液を実施例２－２－４のＢＢ２０と同様の操作でＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行った。ＢＢ２１のピーク面積と濃度を計算して比較することで試薬の消失速度進行度を測定した。なお、ＵＶ面積%は、ＰＤＡ（２１０－４００ｎｍ）にて確認した。

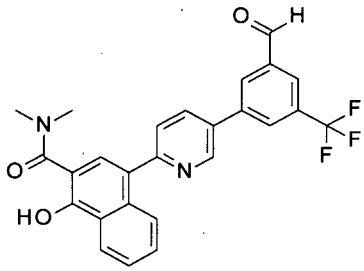
[0906] 結果は表ＥＲ１－６、ｒｕｎＢＢ２１－１，２，３に示すとおりだった。

[表19]

表ＥＲ１－６

表【ER1-6】				切り出し液のSMとTM（319nmでの面積比）		上澄み液のBB（別途調整した標準サンプルに対するボロン酸およびボロン酸エステルの面積比）（PDAでの面積比）
BB21	レジン原料	run	時間	EB21-02	EA01-02	BB21
	EA01-02-01R	BB21-1	1	78.3	19.8	57
		BB21-2	3	98.0	2.0	41
		BB21-3	14	94.4	0.0	34

[0907] [化301]



EB21-02

４－［５－［３－ホルミル－５－（トリフルオロメチル）フェニル］ピリジン－２－イル］－１－ヒドロキシ－Ｎ，Ｎ－ジメチルナフタレン－２－カルボキサミド（ＥＢ２１－０２）

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４１１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．２７分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

実施例２－２－８で合成法を例示したＥＢ２１－０２－０１Ｒは、これ以降の実施例において、化合物ＡＣ００７－０１Ｒと表記することもある。

[0908] 本実験の結果より、本発明の手法によって、鈴木カップリング反応の堅牢性を担保することが可能であることを明らかにした。具体的には、ライブラリに含まれる固相側の基質のうち、反応性が低いことが確認されたＡｒ－Ｂｒ（換言すれば、より反応完結までに長い反応時間を要する固相側の基質）において、反応完結時にも試薬および液相側の基質が分解せずに残存する反応条件を特定した。この条件をライブラリ合成に用いることで、何らかの要因によって反応遅延が起きた場合においても試薬や基質が残存しているため、反応の高変換率を達成できる。これは、「質の高い」混合物ライブラリを供給する目的において、反応の堅牢性を向上させる手法の一例である。

[0909] 実施例２－２－９：有機塩基を用いた鈴木カップリング反応

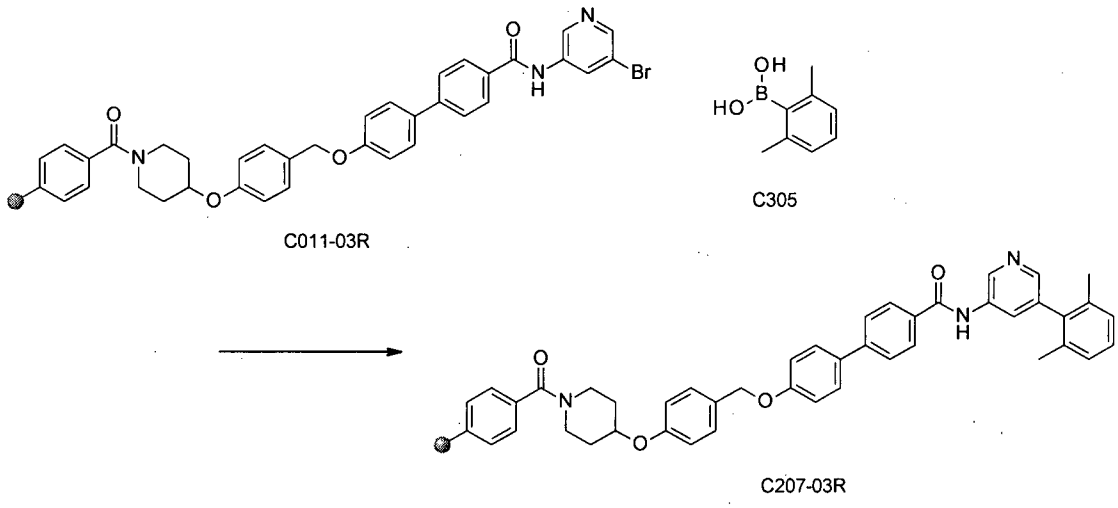
有機塩基を用いることで、幅広い基質に対して官能基許容性高く、鈴木カップリングが適用可能となった条件を示す。

実施例２－２－９－１：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ０１１－０３Ｒ）と２，６－ジメチルフェニルボロン酸（Ｃ３０５）の鈴木カップリングによるＣ２０７－０３Ｒの合成

有機塩基としてＢＴＭＧを用いた鈴木カップリング反応において、Ｐｄ触媒によっては目的物の固相からの切り出しが進行してしまうのに対し、Ｐｄ触媒としてｍｅＣｇＰＰｈＰｄＧ４や（ｄｔｂｐｆ）ＰｄＣｌ$_{2}$を用いた場合には固相からの切り出しなく高収率にて鈴木カップリング反応が行える一例を示す。なお、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す基質に制限されるものではない。

実施例２－２－９－１－１：Ｐｄ触媒としてｍｅＣｇＰＰｈＰｄＧ４を使用した鈴木カップリング反応

[化302]

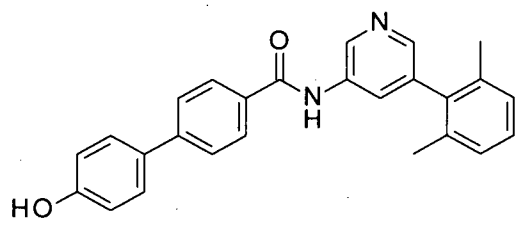


窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ｃ０１１－０３Ｒ（０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）と水（２．１１μＬ、０．１１７ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間振盪した。ｍｅＣｇＰＰｈＰｄＧ４（２．６ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）と２，６－ジメチルフェニルボロン酸（Ｃ３０５）のＴＨＦ溶液（２．０Ｍ、３９．０μＬ、０．０７８ｍｍｏｌ）、ＢＴＭＧ（２３．０μＬ、０．１１７ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で２４時間振盪した。

反応液の上清のうち３μＬをＭｅＣＮ（０．５ｍＬ）に溶解した溶液のＬＣＭＳ測定を行った結果、固相から切り出された目的物Ｃ２０７は観測されなかった。

反応液と固相の懸濁液のうち１２μＬをフィルター付きチップ上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した。ペンタメチルベンゼンの１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．１Ｍ、０．０５ｍＬ）に２分間浸してろ過し、ＮＭＰ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、合わせたろ液をＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）で薄めた溶液のＬＣＭＳ測定を行うことで、目的物Ｃ２０７が９９．８％観測された。ただし、波長２９９ｎｍ（±４ｎｍ）で切り出して解析している。

[化303]



化合物Ｃ２０７

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ３９５［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０４０分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

実施例２－２－９－１－２：Ｐｄ触媒として（ｄｔｂｐｆ）ＰｄＣｌ$_{2}$を使用した鈴木カップリング反応

ｍｅＣｇＰＰｈＰｄＧ４の代わりに（ｄｔｂｐｆ）ＰｄＣｌ$_{2}$（２．５ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）を用いて、実施例２－２－９－１－１と同様の操作を行い、６０℃で２４時間振盪した。

反応液の上清のうち３μＬをＭｅＣＮ（０．５ｍＬ）に溶解した溶液のＬＣＭＳ測定を行った結果、固相から切り出された目的物Ｃ２０７は観測されなかった。

反応液と固相の懸濁液のうち１２μＬをフィルター付きチップ上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した。ペンタメチルベンゼンの１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．１Ｍ、０．０５ｍＬ）に２分間浸してろ過し、ＮＭＰ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、合わせたろ液をＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）で薄めた溶液のＬＣＭＳ測定を行うことで、目的物Ｃ２０７が９９．２％観測された。ただし、波長２９９ｎｍ（±４ｎｍ）で切り出して解析している。

実施例２－２－９－１－３：Ｐｄ触媒としてＸＰｈｏｓＰｄＧ４やＲｕＰｈｏｓＰｄＧ４、ＡＰｈｏｓＰｄＧ４、ｃａｔａＣＸｉｕｍＰｄＧ４を使用した鈴木カップリング反応

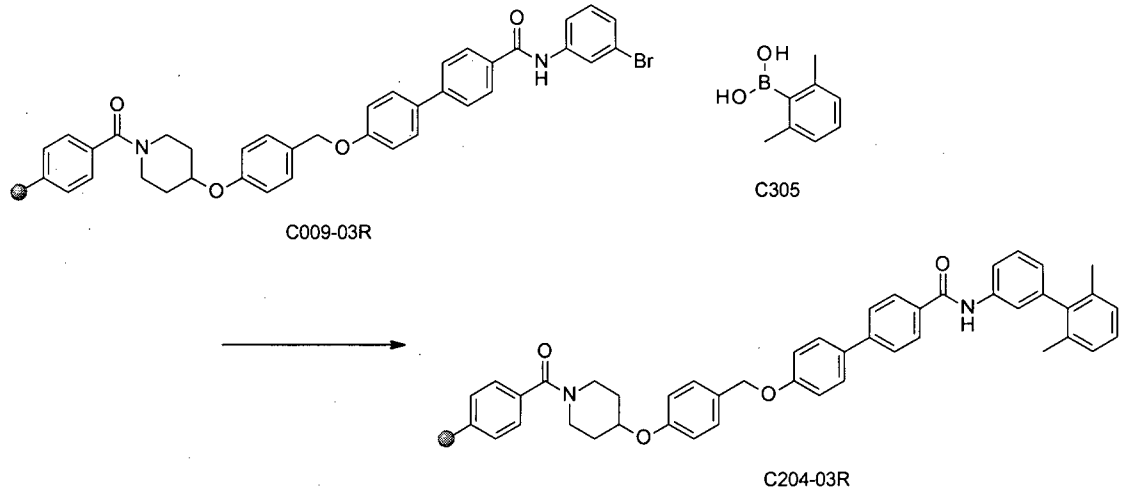
ｍｅＣｇＰＰｈＰｄＧ４の代わりにＸＰｈｏｓＰｄＧ４（３．４ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）もしくはＲｕＰｈｏｓＰｄＧ４（３．３ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）、ＡＰｈｏｓＰｄＧ４（２．５ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）、ＣａｔａＣＸｉｕｍＰｄＧ４（２．９ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）を用いて、いずれにおいても実施例２－２－９－１－１と同様の操作を行い、６０℃で２４時間振盪した。

反応液の上清のうち３μＬをＭｅＣＮ（０．５ｍＬ）に溶解した溶液のＬＣＭＳ測定を行った結果、いずれの条件においても固相から切り出された目的物Ｃ２０７が観測された。

実施例２－２－９－１－１～３の結果から、Ｗａｎｇレジンに代表されるｐ－アルコキシベンジルリンカーを介してアレノールがエーテル結合にて固相担持された基質に対して、Ｐｄ触媒としてＸＰｈｏｓＰｄＧ４やＲｕＰｈｏｓＰｄＧ４、ＡＰｈｏｓＰｄＧ４、ｃａｔａＣＸｉｕｍＰｄＧ４を用いた場合には鈴木カップリング反応時に目的物の固相からの切り出しが進行し収率低下の原因となるのに対して、Ｐｄ触媒としてｍｅＣｇＰＰｈＰｄＧ４や（ｄｔｂｐｆ）ＰｄＣｌ$_2$を用いた場合には固相からの切り出しなく高収率にて鈴木カップリング反応が行えることが示された。

実施例２－２－９－２：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）と２，６－ジメチルフェニルボロン酸（Ｃ３０５）の鈴木カップリングによるＣ２０４－０３Ｒの合成

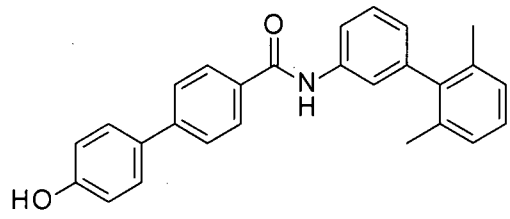
[化304]



[0910] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ｃ００９－０３Ｒ（０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）と水（２．１１μＬ、０．１１７ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間振盪した。ｍｅＣｇＰＰｈ　Ｐｄ　Ｇ４（２．６ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）と２，６－ジメチルフェニルボロン酸（Ｃ３０５）のＴＨＦ溶液（２．０Ｍ、３９．０μＬ、０．０７８ｍｍｏｌ）、ＢＴＭＧ（２３．０μＬ、０．１１７ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で３０分間振盪した。

[0911] 反応液と固相の懸濁液のうち１２μＬをフィルター付きチップ上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で3回洗浄した。ペンタメチルベンゼンの１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．１Ｍ、０．０５ｍＬ）に2分間浸してろ過し、ＮＭＰ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、合わせたろ液をＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）で薄めた溶液のＬＣＭＳ測定を行うことで、目的物Ｃ２０４が９９．６％観測された。ただし、波長２９９ｎｍ（±４ｎｍ）で切り出して解析している。

[化305]



化合物Ｃ２０４

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３９４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

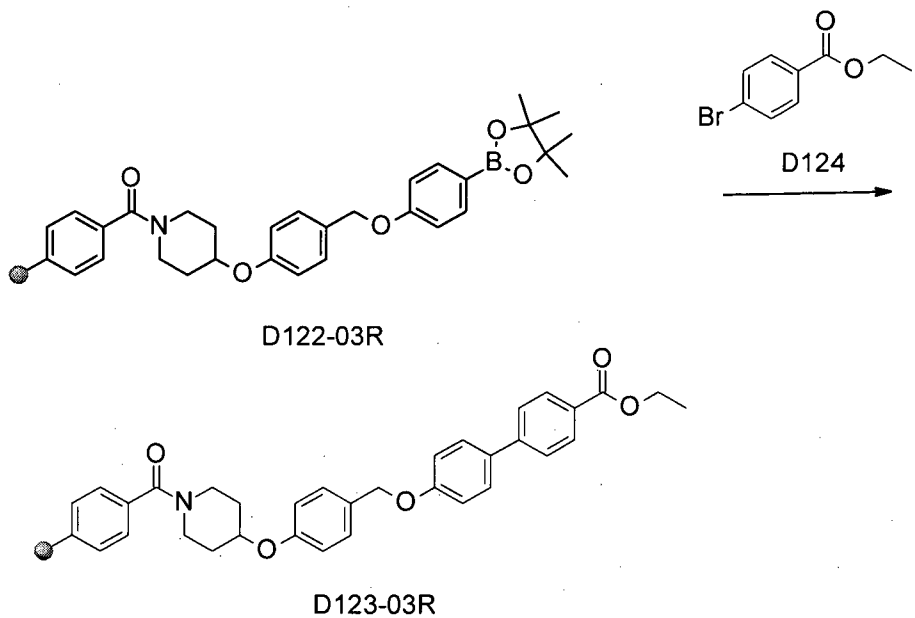
保持時間：１．３３５分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

実施例２－２－９－１～２の結果より、固相担持ＡｒＢｒとボロン酸との鈴木カップリング反応が、有機塩基ＢＴＭＧを用いることで、６０℃という温和な条件下、実施可能であることが示された。

[0912] 実施例２－２－１０：固相担持Ａｒボロン酸エステルを用いた鈴木カップリングの固相実験

固相担持Ａｒボロン酸エステル（Ｄ１２２－０３Ｒ）とエチル 4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾアト（Ｄ１２４）を用いた鈴木カプリングの固相実験（反応操作の例示）

[化306]



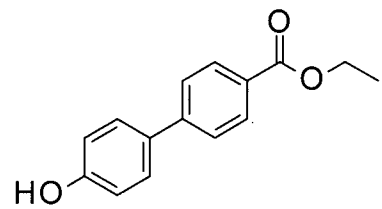
[0913] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持Ａｒボロン酸エステル（Ｄ１２２－０３Ｒ）（担持量０．１９８ｍｍｏｌ／ｇ、８．０ｍｇ、１．６μｍｏｌ）とＴＨＦ（０．３０４ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。cataCXｉｕｍAPｄＧ４（２．２ｍｇ、３．０μｍｏｌ）、エチル 4-ブロモベンゾアト（Ｄ１２４、１３．７９ｍｇ、０．０６０ｍｍｏｌ）、ＢＴＭＧ（１７．

７μL、０．０８９mmｏｌ）と水（１．６μL、０．０８９mmｏｌ）を加え、６０℃で１時間振とうした。

[0914] 反応追跡は以下のように実施した。

窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１２μLをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、NMP（１００μL）で3回、MeOH（１００μL）で3回、DCM（１００μL）で3回洗浄した後、０．０２Mペンタメチルベンゼンを含む１０%ＴＦＡ／DCM溶液（１００μL）に5分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をNMP（５０μL）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（５００μL）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ１２３が９８．４面積%観測された。

[0915] [化307]



D123

化合物Ｄ１２３

ＬＲＭＳ：m／z ２４３［M+H］$^{+}$。

保持時間：１．０８５分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９５nm）。

[0916] 実施例２－３：ライブラリ合成に適用できる基質範囲の特定の代表例として、Ｐｄ触媒によるアセチレンカップリング反応の適用基質範囲確認のための実験

以下では、アセチレンカップリング反応の適切な反応条件を選択することによって、堅牢性を高める条件を一例として例示する。なお、以下で示す範囲は特定方法の一例の例示であり、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す範囲に制限されるものではない。

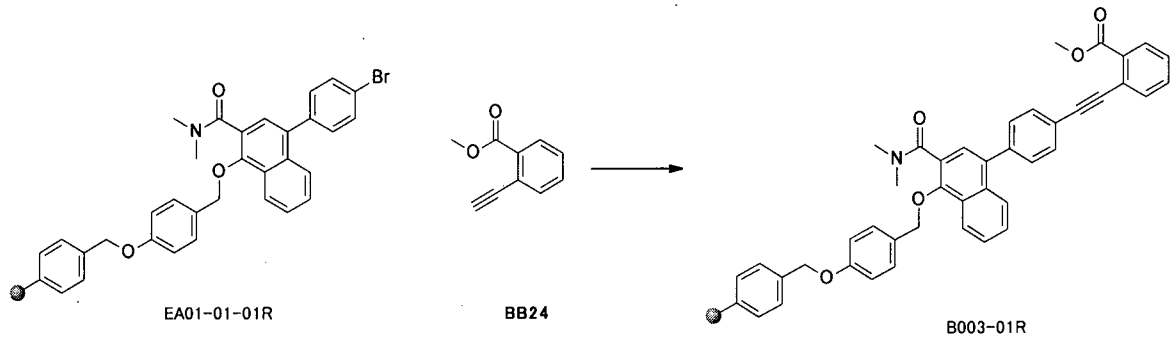
[0917] 実施例２－３－１： 固相担持Ａｒ－Ｂｒとアセチレン誘導体とのカップリング反応の固相実験

広範囲の基質に適用可能と考えられる反応条件として、公知文献（Ｊ．Ｏｒｇ．Ｃｈｅｍ．２０１３，７８，５６８-５８１，Ｊ．Ｏｒｇｎｏｍｅｔ．Ｃｈｅｍ．１９７５，９３，２５３，並びにＪ．Ｏｒｇａｎｏｍｅｔ．Ｃｈｅｍ．１９７５，９３，２５９）を参考にしてＣｕＩを用いない条件を選

択した。塩基は固相反応に適応容易な有機塩基からＤＩＡを選択し、Ｐｄ触媒としてＰｄ（ＰＰｈ$_3$）$_4$を選択してアセチレン誘導体とのカップリング反応を実施した。

[0918] 実施例２－３－１－１：固相担持ＡｒＢｒ（ＥＡ０１－０１－０１Ｒ）とメチル　２－エチニルベンゾアート（ＢＢ２４）とのカップリング反応（反応操作の例示）

[化308]



[0919] 窒素雰囲気下、１．５ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持ＡｒＢｒ：ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（０．２９ｍｍｏｌ／ｇ，５０．０ｍｇ，０．０１５ｍｍｏｌ，１．０当量）、ＮＭＰ（４３７．５μＬ）とＤＩＡ（６２．５μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下で、メチル　２－エチニルベンゾアート（ＢＢ２４）（１４．０ｍｇ，０．０８７ｍｍｏｌ，６当量）と、Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_4$（５．０３ｍｇ，０．００４３ｍｍｏｌ，０．３当量）を加え、得られた混合物を８０℃で２２時間振とうした。

[0920] 反応追跡

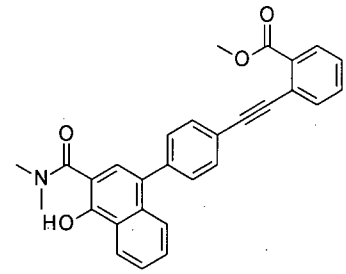
途中、反応開始から３時間経過時に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬサンプリングしてフィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＴＦＥ（１０００μＬ）に溶解させ、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。

その結果、原料であるＡｒＢｒが２．７％残存し、生成物のアセチレン体（Ｂ００３）は９５．９％観測された。

また、反応終了時の２２時間経過時には原料のＡｒＢｒが消失し、反応が完結していることを確認した。

[0921] この結果から、本条件によるカップリング反応が固相で実施可能であることを確認した。

[化309]



メチル　２－［２－［４－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］フェニル］エチニル］ベンゾアト：化合物Ｂ００３

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４５０．１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

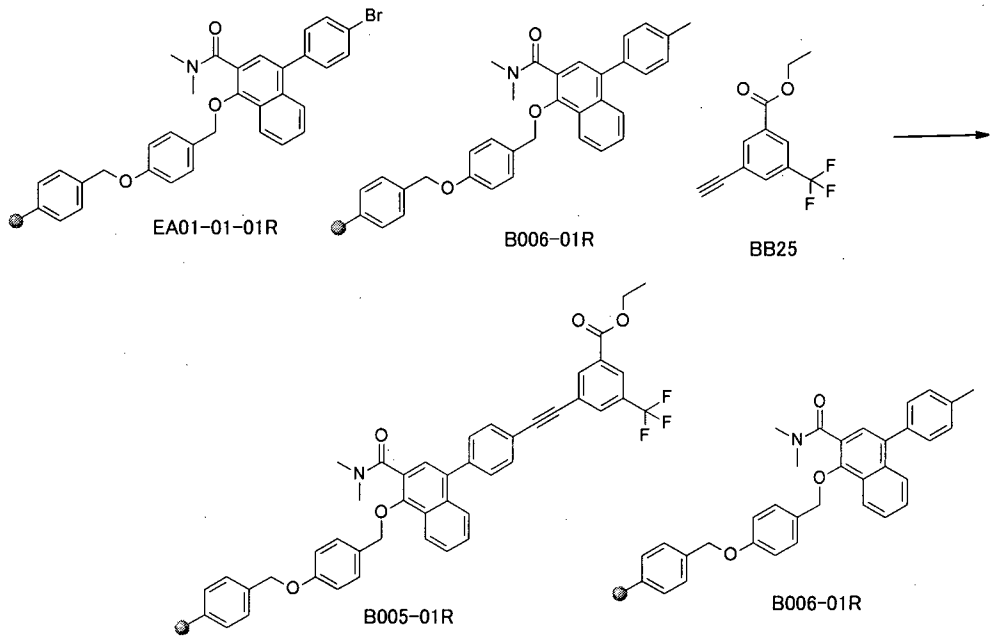
保持時間：１．５１４分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

（原料ＡｒＢｒの保持時間は、１．４２１分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

[0922] 実施例２－３－２：固相担持ＡｒＢｒ（ＥＡ０１－０１－０１Ｒ）とエチル　３－エチニル－５－（トリフルオロメチル）ベンゾアート（ＢＢ２５）とのカップリング反応（Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_4$触媒での課題特定実験）

電子求引性基であるトリフルオロメチル基とエステルを有するアセチレン誘導体とのカップリング反応において、Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_4$を触媒とした際にカップリング反応が完結しない反応例を以下に示す。

[化310]



[0923] 窒素雰囲気下、１．５ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持ＡｒＢｒ：ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（０．３ｍｍｏｌ／ｇ，５０．０ｍｇ，１５．０μｍｏｌ，１．０当量）、固相担持試薬Ｂ００６－０１Ｒ（内部標準試薬として添加、０．７７３ｍｇ，０．１当量）、ＮＭＰ（２６２．５μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。

[0924] 窒素雰囲気下でエチル　５－トリフルオロメチル－３－エチニルベンゾアート（ＢＢ２５）（１８．０ｍｇ，０．０７５ｍｍｏｌ，５当量）、ＤＩＡ（３７．５μＬ）と、Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_4$（５．２０ｍｇ，０．００４５ｍｍｏｌ，０．３当量）を加え、得られた混合物を８０℃で１５時間振とうした。

[0925] 反応追跡

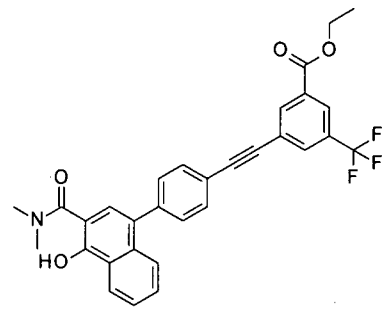
反応開始から１５時間経過時に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬをサンプリングしてフィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（１００μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＴＦＥ（１００μＬ）に溶解させ、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。

その結果、原料であるＡｒＢｒが３５．１％残存し、生成物のアセチレン体（Ｂ００５）は５４．１％観測された。

[0926] この結果から、本実施例に用いたＢＢ２５のような電子不足アセチレン誘導体を基質として

用いる場合には、反応を完結させる触媒、反応条件の検討が必要であることを確認した。

[化311]



[0927] エチル　３－［２－［４－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］フェニル］エチニル］－５－（トリフルオロメチル）ベンゾアト：化合物Ｂ００５

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５３２．１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．２０４分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ５０－１，３１９ｎｍ）。

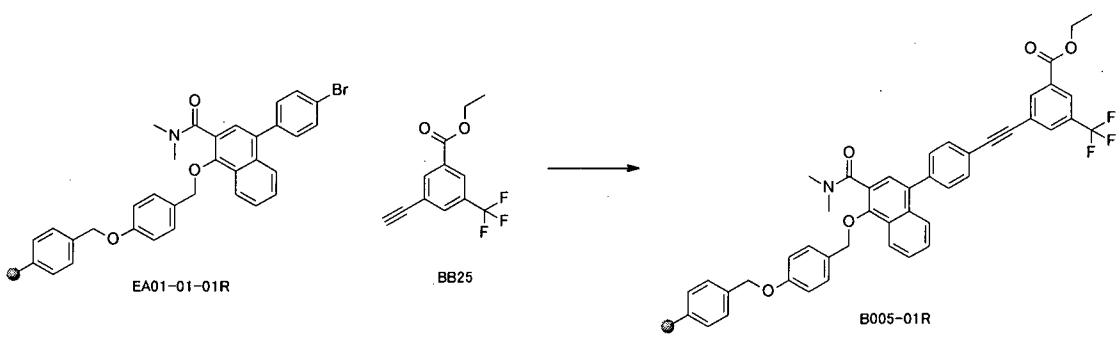
（原料のＡｒＢｒの保持時間は、０．７８６分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ５０－１，３１９ｎｍ）。

実施例２－３－４で合成法を例示したＢ０３４－０１Ｒは、これ以降の実施例において、化合物ＡＦ００１－０１Ｒと表記することもある。

[0928] 実施例２－３－３：　固相担持ＡｒＢｒ（ＥＡ０１－０１－０１Ｒ）とアセチレン誘導体（ＢＢ２５）とのカップリング反応（Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_4$を触媒として用いた際の課題克服）

実施例２－３－２にて、反応の変換率が３５％にとどまってしまった基質について、反応条件を検討した結果、触媒をＸｐｈｏｓＰｄ　Ｇ４に変更することで反応を完結させることが可能であることを確認した。以下に、具体的な操作を示す。

[化312]



[0929] 窒素雰囲気下、１．５ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持ＡｒＢｒ：ＥＡ０１

－０１－０１Ｒ（０．２９ｍｍｏｌ／ｇ，５０．０ｍｇ，１５．０μｍｏｌ，１．０　当量）、ＮＭＰ（４３７．５μＬ）とＤＩＡ（６２．５μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下でエチル　５－トリフルオロメチル－３－エチニルベンゾアート（ＢＢ２５）（２１．０ｍｇ，０．０８７ｍｍｏｌ，６当量）と、ＸｐｈｏｓＰｄ　Ｇ４（１．８７ｍｇ，０．００２１ｍｍｏｌ，０．１５当量）を加え、得られた混合物を８０℃で２２時間振とうした。

[0930] 反応追跡

途中、反応開始から１時間経過時に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬをサンプリングしてフィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＴＦＥ（１０００μＬ）に溶解させ、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。

その結果、原料であるＡｒＢｒが３６．５％残存し、生成物のアセチレン体（Ｂ００５）が６１．９％観測された。

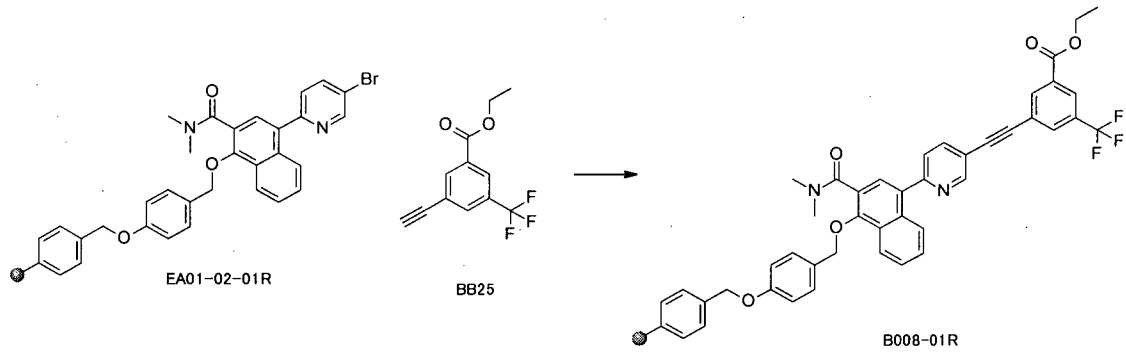
その後経時的に反応を追跡し（３，５，７，２２時間）、２２時間経過時に原料が消失しアセチレン体（Ｂ００５）を９８．８％観測した。

この結果から、Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_4$では十分に反応が進行しないことが確認された電子不足アセチレンとの反応の場合においても、触媒をＸｐｈｏｓＰｄ　Ｇ４とすることで、反応を完結させることができる反応条件を見出した。

[0931] 実施例２－３－４：固相担持ＡｒＢｒ（ＥＡ０１－０２－０１Ｒ）とアセチレン誘導体（ＢＢ２５）とのカップリング反応

実施例２－３－３にて見出した反応条件において、固相側の基質としてピリジン環を有するＡｒＢｒと電子不足アセチレン誘導体との反応を確認した。

[化313]



[0932] 窒素雰囲気下、１．５ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持ＡｒＢｒ：ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（０．３２ｍｍｏｌ／ｇ，５０．０ｍｇ，１６．０μｍｏｌ，１．０当量）、ＮＭＰ（４３７．５μＬ）とＤＩＡ（６２．５μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下でエチル　５－トリフルオロメチル－３－エチニルベンゾアート（ＢＢ２５）（２３．０ｍｇ，０．０９６ｍｍｏｌ，６当量）と、ＸｐｈｏｓＰｄ　Ｇ４（２．０６５ｍｇ，０．００２４ｍｍｏｌ，０．１５当量）を加え、得られた混合物を８０℃で２２時間振とうした。

[0933] 反応追跡

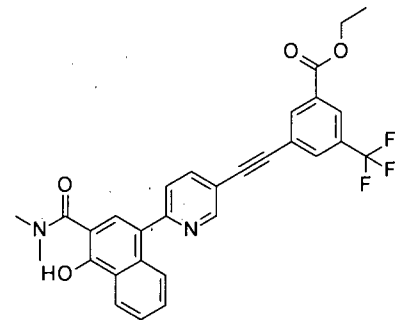
途中、反応開始から１時間経過時に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬをサンプリングしてフィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＴＦＥ（１０００μＬ）に溶解させ、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。

その結果、原料であるＡｒＢｒが２５．８％残存し、生成物のアセチレン体（Ｂ００８）を７１．６％観測された。

[0934] その後経時的に反応を追跡し（３，５，７，２２時間）、２２時間経過時に原料が消失しアセチレン体（Ｂ００８）を９８．７％観測した。

この結果から、実施例２－３－３にて見いだした条件は、固相側の幅広いＡｒＢｒに対して、電子不足アセチレン誘導体とのカップリング反応を高い変換率にて達成できることを確認した。

[化314]



[0935] エチル　３－［２－［６－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］ピリジン－３－イル］エチニル］－５－（トリフルオロメチル）ベンゾアト：化合物Ｂ００８

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５３３．１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０３４分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ５０－１，３１９ｎｍ）。

（原料のＡｒＢｒの保持時間は、０．５０１分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ５０－１，３１９ｎｍ）。

実施例２－３－４で合成法を例示したＢ０３４－０１Ｒは、これ以降の実施例において、化合物ＡＦ００１－０１Ｒと表記することもある。

[0936] 実施例２－４：ライブラリ合成に適用できる基質範囲の特定の代表例として、アルデヒドに対する還元的アミノ化反応の適用基質範囲確認のための実験

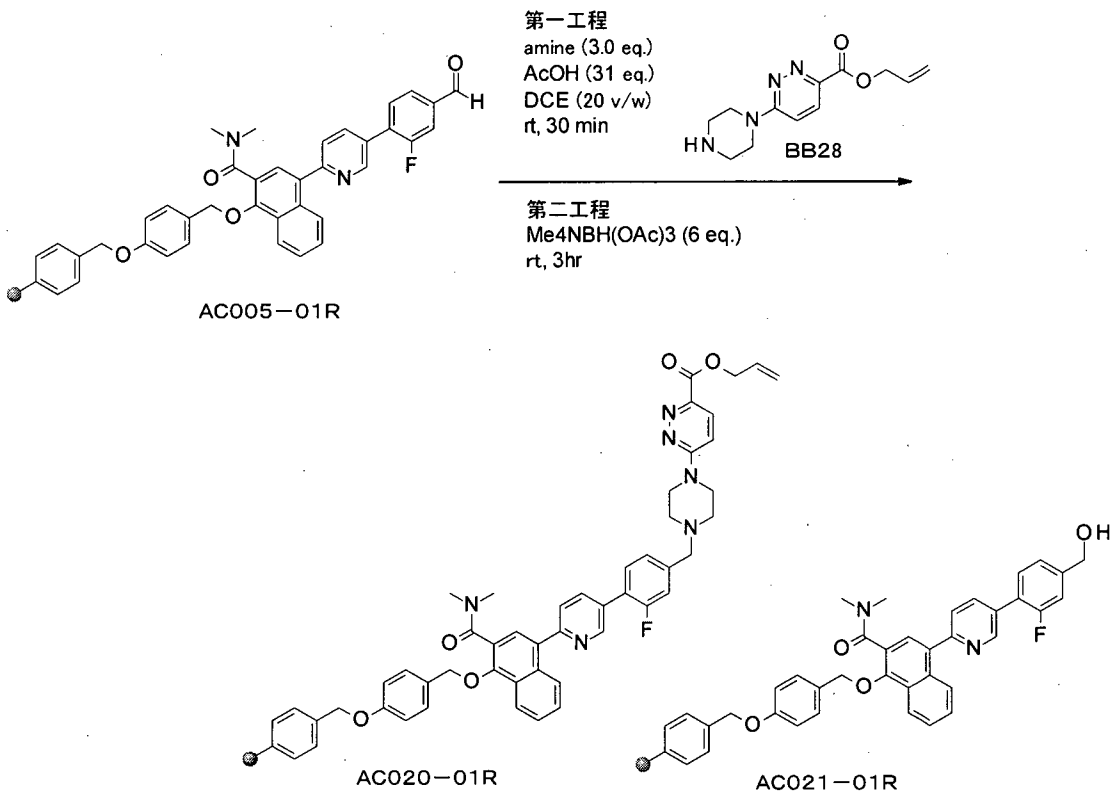
以下では還元的アミノ化反応のライブラリ合成に適用可能な実施方法を一例として示し、適切な安定性の保護基の選択・活用例についても例示する。なお、以下で示す範囲は特定方法の一例の例示であり、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す範囲に制限されるものではない。

[0937] 実施例２－４－１：Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$を使用した還元的アミノ化反応条件に適したアミノカルボン酸のエステル保護基の特定

還元的アミノ化反応の条件設定の過程において、問題点を発見し解決策を特定する例を示す。

還元的アミノ化反応に用いられる一般的な還元剤、酸、溶媒を用いて、固相における反応進行を確認した。還元剤としてテトラメチルアンモニウムトリアセトキシボロヒドリド、酸としてＡｃＯＨ、溶媒としてＤＣＥを選択し、アルデヒドＡＣ００５－０１ＲとアミンＢＢ２８を基質とした還元的アミノ化反応を実施した。アルデヒドＡＣ００５－０１Ｒは実施例２－２－６にて、アミンＢＢ２８は実施例１－４－４にて合成した。以下に操作の一例を示す。

[化315]



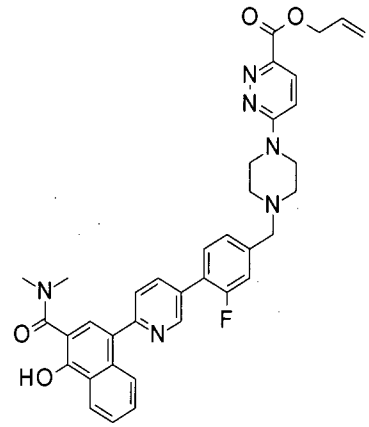
[0938] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、ＡＣ００５－０１Ｒ（０．３４ｍｍｏｌ／ｇ，１０．０ｍｇ，１．０当量）、ＤＣＥ（２００μＬ，２０ｖ／ｗ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下、プロプ－２－エニル　６－ピペラジン－１－イルピリダジン－３－カルボキシラート（ＢＢ２８）（２．５ｍｇ，３．０当量）、ＡｃＯＨ（６．０μＬ，３１当量）を加え、混合物を室温で３０分振とうした。その後、テトラメチルアンモニウムトリアセトキシボロヒドリド（５．４ｍｇ，１２当量）を加え、混合物を室温で３時間振とうした。

[0939] 反応追跡は以下のように実施した。

窒素雰囲気下、任意の時間において、レジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．２Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（１００μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＴＦＥ：トルエン（９：１、５００μＬ）に溶解させることでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を追跡対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＡＣ０５－１にて分析し、ＵＶ面積%は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0940] 追跡対象化合物

[化316]



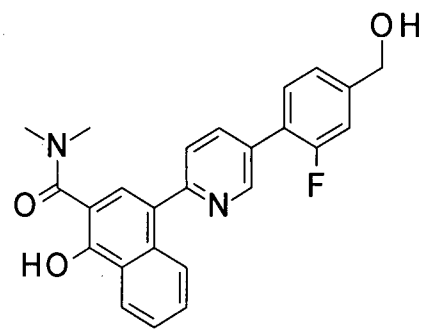
ＡＣ０２０

ＭＳ：ｍ／ｚ，６４７．２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．２８分

（原料のＡｒＣＨＯの保持時間は、１．１１分）

[0941] [化317]



ＡＣ０２１

ＭＳ：ｍ／ｚ　４１７．０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

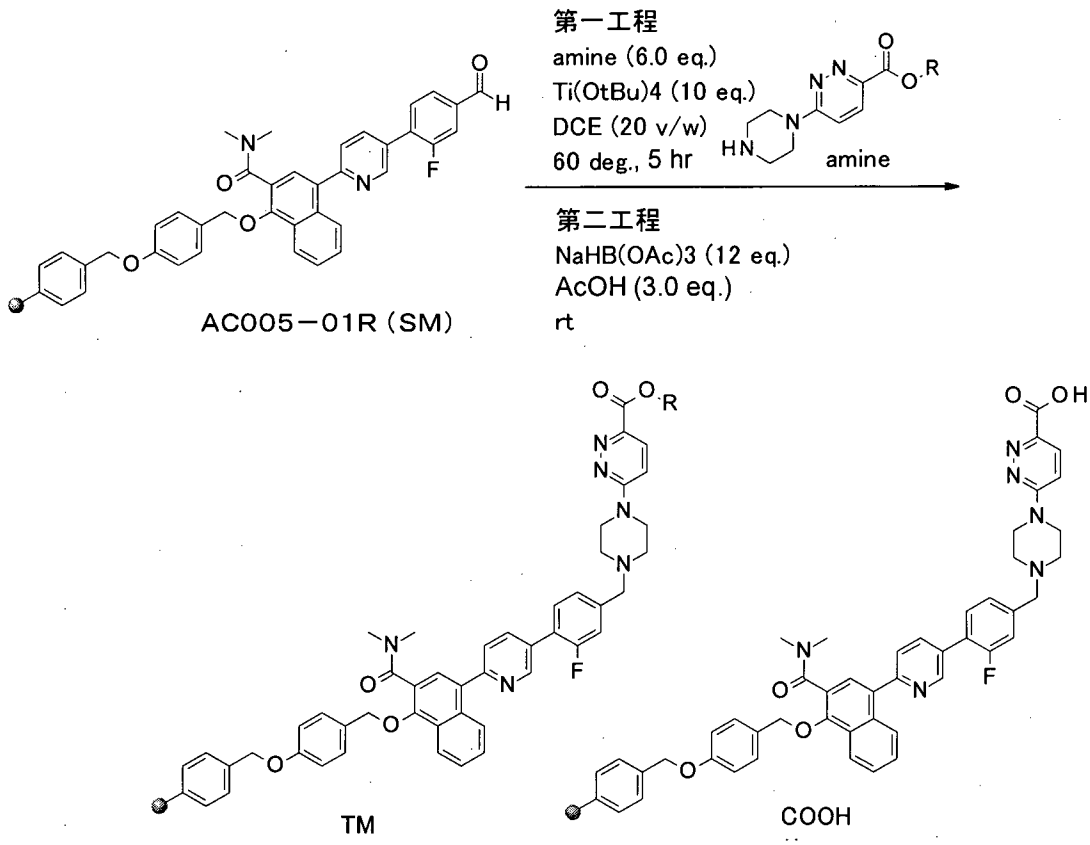
保持時間：０．９６分。

（原料のＡｒＣＨＯの保持時間は、１．１１分）。

[0942] 第二工程３時間経過時に、目的物である還元的アミノ化体ＡＣ２０が７９面積％で確認された。一方で、本来アミンと反応した後に還元されるべきアルデヒドが還元剤により直接還元されたアルコール体ＡＣ０２１が１４面積％確認された。固相上にアルデヒドが存在する場合、アルコール体への直接還元による副反応はライブラリの純度を著しく低下させる。そのため、アルコール体の副生を抑制した反応条件の設定が望ましい。この課題を解決するために以下に示す実験を実施した。

[0943] 公知文献（Ｊ．Ｍｅｄ．Ｃｈｅｍ．２０１６，５９，９８３７-９８５４）を参考にして、還元剤としてトリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム、ルイス酸としてＴｉ（ＯｔＢｕ）$_4$、添加剤としてＡｃＯＨ、溶媒としてＤＣＥを選択し、アルデヒドＡＣ００５－０１Ｒとアミノカルボン酸エステル類、ＢＢ２８、ＡＣ０１９、ＢＢ２９を用いて還元的アミノ化反応を実施した。また、アミノカルボン酸のエステル部分については、還元的アミノ化反応中に安定に存在する保護基を特定したのでその検討結果について表ＡＣ－０１に示す。以下に示す実験例は、一例として表ＡＣ－０１中のｅｎｔｒｙ　３の実験例である。

[化318]



[0944] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持されたＡｒ－ＣＨＯ：ＡＣ００５－０１Ｒ（０．４１ｍｍｏｌ／ｇ，１５．０ｍｇ，１．０当量）、ＤＣＥ（３００μＬ，２０ｖ／ｗ）を加え、２．５時間室温下振とうした。窒素雰囲気下で、ピペラジン誘導体：ＢＢ２９（９．２ｍｇ，６．０当量）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（２３．８μＬ，１０当量）を加え、混合物を６０℃で５時間振とうした。その後、トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（１５．６ｍｇ，１２当量）ならびにＡｃＯＨ（１．１μＬ，３．０当量）を加え、混合物を室温で１４時間振とうした。

[0945] 反応追跡は以下のように実施した。

窒素雰囲気下、任意の時間において、レジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＤＭＩ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、表ＡＣ－０２に示す化合物を追跡対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＡＣ０５－１ にて分析し、ＵＶ面積%は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0946] 本反応においては、上記に示した還元的アミノ化反応の生成物（ＴＭ）に加え、ＴＭのエステル部分がＣＯＯＨに変換された化合物（ＣＯＯＨ）、ＴＭのエステル部分と用いたアミンが置換したアミド体、原料のアルデヒドが直接還元されたＯＨ体が生成する可能性がある。

[表20]

[表ＡＣ－０１]

表AC−01

entry	R on ester	第二工程	追跡対象化合物のUV 面積％(319nm)				
		(hr)	TM	COOH体 (AC022)	SM (AC005)	amide体	OH体 (AC021)
1	Allyl	14	76.4	13.3	ND	5.0	ND
2	iPr	17	94.0	1.0	ND	0.9	ND
3	tBu	17	92.5	2.3	ND	ND	ND

[0947] 各種エステルで保護したアミノカルボン酸エステル類を用いたところ、以上のように、ｔＢｕをエステル保護基として用いた場合（ｅｎｔｒｙ３）に、アミド体の生成を回避し、目的物を高収率で得られることが明らかとなった。またＯＨ体の生成も完全に抑制可能である。

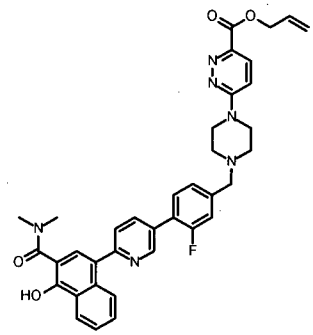
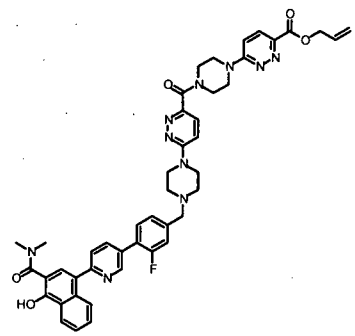
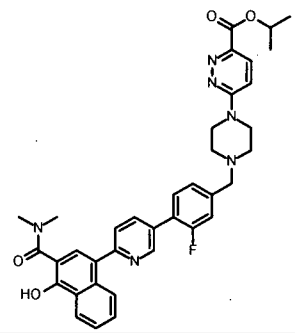
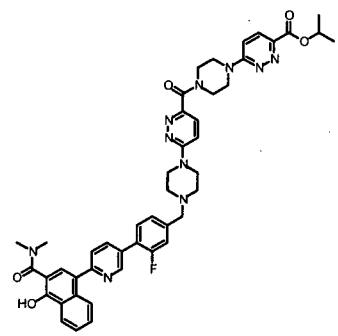
本実験の結果より、本発明の手法によって、アルデヒドに対して還元剤としてトリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム、ルイス酸としてＴｉ（ＯｔＢｕ）$_4$、添加剤としてＡｃＯＨ、溶媒としてＤＣＥを用いることで、固相においてもＯＨ体の副生を回避できることが明らかとなった。さらには、適切な保護基を選択することでアミド体の副生を回避し、アミノカルボン酸エステルを高収率で還元的アミノ化に用いることが可能であることが明らかになった。

[0948] 本例は一例だが、最適な保護基を見いだす、もしくは選択することで、結合多様性を有するライブラリ合成を高純度、高収率で行えることが例示された。

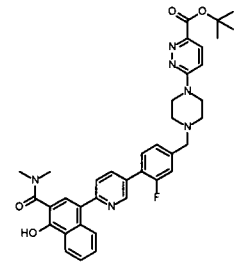
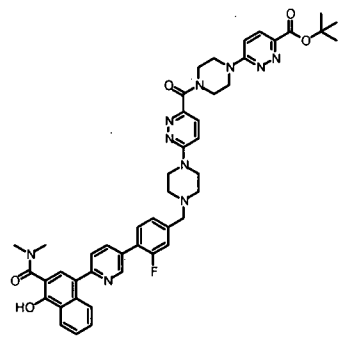
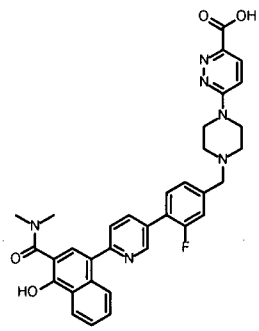
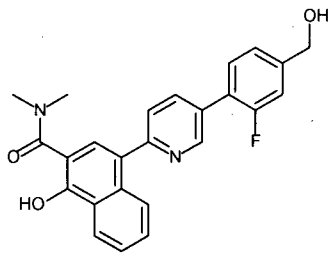
[0949] [表21]

[表ＡＣ－０２]

表AC－02

entry	化合物分類	化合物番号	追跡対象化合物の構造	MS：m／z [M＋H]＋	保持時間（分）
1	TM	ＡＣ０２０		647.2	1.28
1	amide体	ＡＣ０２３		837.2	1.19
2	TM	ＡＣ０２４		649.2	1.30
2	amide体	ＡＣ０２５		840.2	1.19

[0950] [表22]

3	TM	AC026		663.2	1.37
3	amide体	ＡＣ０２７		nd	nd
共通	COOH体	ＡＣ０２２		607.2	0.84
共通	OH体	AC021		417.0	0.99

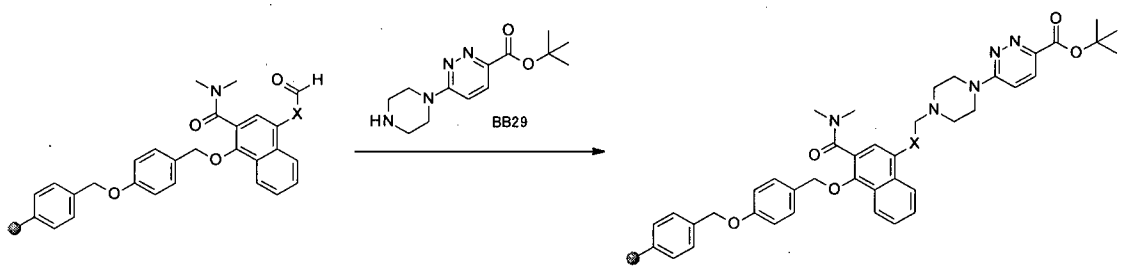
[0951] 実施例２－４－２：分子中に様々な官能基を有する基質に対しての還元的アミノ化条件の適用

様々な官能基を有し反応性の異なるアルデヒドとＢＢ２９との還元的アミノ化反応を行い、基質適用範囲を明らかにした。実験は、実施例２－４－１にて見出した反応条件を参考に、表ＡＣ－０３に

示した化合物とＢＢ２９を用いた。アルデヒドＡＣ００５－０１Ｒは実施例２－２－６にて、ＡＣ００４－０１Ｒは実施例１－４－８にて、ＡＣ００６－０１Ｒは実施例１－４－９にて、ＡＣ００７－０１Ｒは実施例２－２－８、ＡＣ００３－０１Ｒは実施例１－４－７にて合成した。

[0952] 以下に一例として表ＡＣ－０３中のｒｕｎ１の操作例を示す。

[化319]



[0953] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持されたＡｒ－ＣＨＯ：ＡＣ００５－０１Ｒ（０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，２０ｍｇ，１．０当量）、ＤＣＥ（３００μＬ，１５ｖ／ｗ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下で、ピペラジン誘導体：ＢＢ２９（５．９ｍｇ，３．０当量）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（１４．３μＬ，５当量）を加え、混合物を６０℃で１時間振とうした。その後、トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（１８．８ｍｇ，１２当量）ならびにならびに２ｖ／ｖ％ＡｃＯＨのＤＣＥ溶液（１００μＬ，４．７当量）を加え、混合物を室温で６時間振とうした。

[0954] 反応追跡は以下のように実施した。

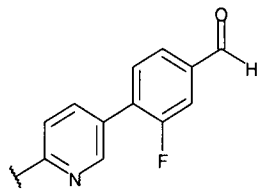
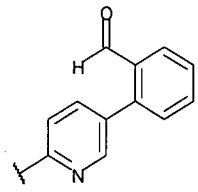
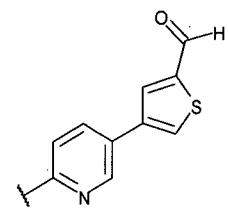
窒素雰囲気下にてレジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＤＭＩ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に表ＡＣ－０４に示す化合物を追跡対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＡＣ０５－１ にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

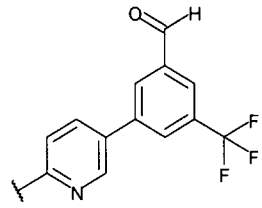
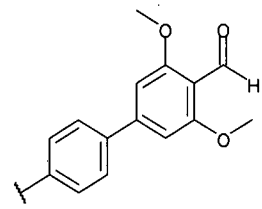
[0955] その他のｒｕｎにおける基質の種類ならびに各実験の結果を［表ＡＣ－０３］に示す。表中のＲ行の構造式は上記式中のＸ－ＣＨＯ部分を表している。

[表23]

[表ＡＣ－０３]

表AC-03

entry	1			2			3		
R									
使用した基質の化合物番号	AC005－01R			AC004－01R			AC006－01R		
UV area%	TM (AC026)	COOH (AC023)	SM (AC005)	TM (AC029)	COOH (AC030)	SM (AC004)	TM (AC031)	COOH (AC032)	SM (AC006)
at 3 hr	85.7	0.7	nd	89.8	1.7	nd	95.4	0.8	0.2
at 6 hr	89.1	1.0	nd	90.6	1.3	nd	95.8	1.2	0.3
at 20 hr	89.5	1.2	nd	90.3	1.0	nd	95.6	0.9	0.1

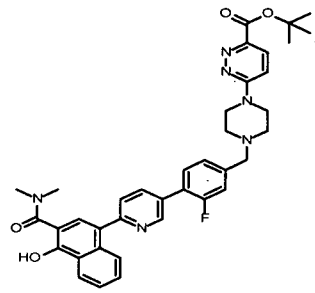
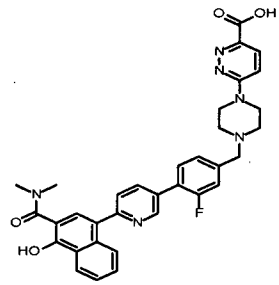
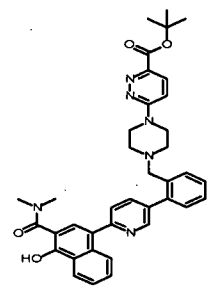
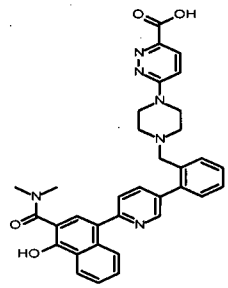
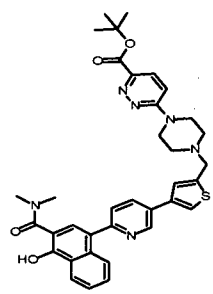
entry	4			5		
R						
使用した基質の化合物番号	AC007－01R			AC003－01R		
UV area%	TM (AC033)	COOH (AC034)	SM (AC007)	TM (AC035)	COOH (AC036)	SM (AC003)
at 3 hr	93.3	1.3	0.3	91.4	1.2	0.2
at 6 hr	94.6	1.1	0.3	91.3	1.6	0.1
at 20 hr	93.4	0.8	nd	91.0	1.3	nd

[0956] ＡＣ００３－０１Ｒ～ＡＣ００７－０１Ｒのアルデヒドを用いた場合、全ての基質において６時間にて原料（ＳＭ）が消失し反応が完結した。目的物の還元的アミノ化体（ＴＭ）は８８．９面積％以上で確認された。また２０時間経過後においてもＴＭの面積％は大きな変化がなく、純度低下がないことが示された。この結果より、ＢＢ２９をビルディングブロックとして利用した際の反応時間を６時間として設定した。

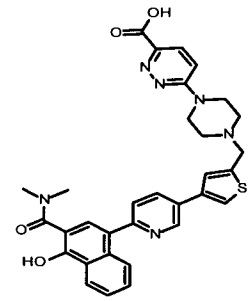
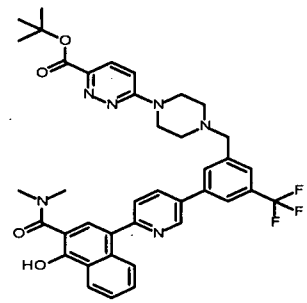
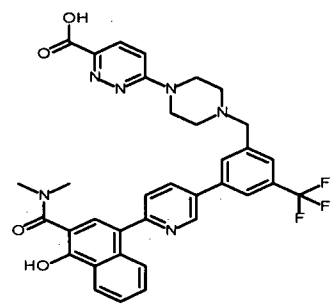
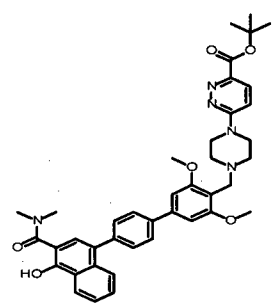
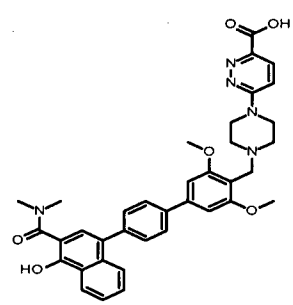
[0957] [表24]

[表ＡＣ－０４]

表AC−04

entry	化合物分類	化合物番号	構造式	MS:m／z [M+H]+	保持時間(分)
1	TM	AC026		663.2	1.38
1	COOH体	AC023		607.2	0.82
2	TM	AC029		645.2	1.42
2	COOH体	AC030		589.1	0.84
3	TM	AC031		651.1	1.32

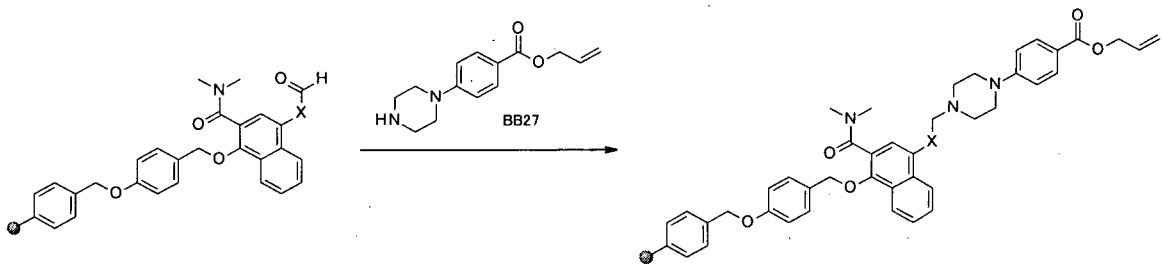
[0958] [表25]

3	COOH体	AC032		595.2	0.79
4	TM	AC033		713.2	1.49
4	COOH体	AC034		657.1	0.92
5	TM	AC035		704.2	1.56
5	COOH体	AC036		648.1	0.96

[0959] ピペラジン誘導体ＢＢ２７と様々な官能基を有し反応性の異なるアルデヒドとの還元的アミノ化反応についても実施し、基質適用範囲を明らかにした。実験は、実施例２－４－１にて見出した反応条件を参考に、表ＡＣ－０５に示した化合物とＢＢ２７を用いた。アルデヒド、ＡＣ００８－０１Ｒは実施例１－４－１０にて、ＡＣ００９－０１Ｒは実施例１－４－１１にて合成した。

[0960] 以下に一例として表ＡＣ－０５中のｒｕｎ１の例を示す。

[化320]



[0961] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持されたＡｒ－ＣＨＯ：ＡＣ００５－０１Ｒ（０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，２０ｍｇ，１．０当量）、ＤＣＥ（３００μＬ，１５ｖ／ｗ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下で、ピペラジン誘導体：ＢＢ２７（５．５ｍｇ，３．０当量）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（１４．３μＬ，５当量）を加え、混合物を６０℃で１時間振とうした。その後、トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（１８．８ｍｇ，１２当量）ならびに２ｖ／ｖ％ＡｃＯＨのＤＣＥ溶液（１００μＬ，４．７当量）を加え、混合物を室温で６時間振とうした。

[0962] 反応追跡は以下のように実施した。

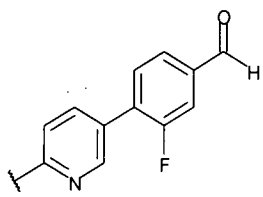
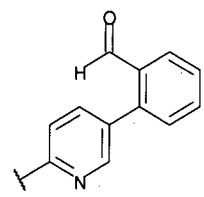
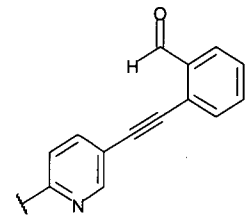
窒素雰囲気下にてレジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＤＭＩ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に表ＡＣ－０６に示す化合物を追跡対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＡＣ０５－１ にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

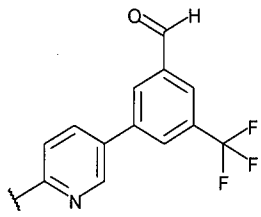
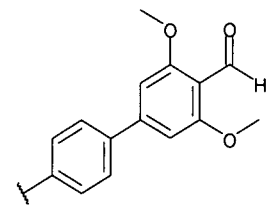
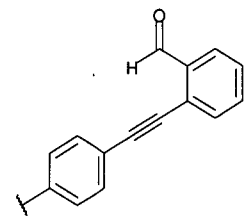
[0963] その他のｒｕｎにおける基質の種類ならびに各実験の結果は表ＡＣ－０５に示す。表中のＲ行の構造は上記式中のＸ－ＣＨＯ部分を表している。

[表26]

[表ＡＣ－０５]

表AC-05

entry	1			2			3		
R									
使用した基質の化合物番号	ＡＣ００５－０１Ｒ			ＡＣ００４－０１Ｒ			ＡＣ００９－０１Ｒ		
UV area%	TM (AC037)	COOH (AC038)	SM (AC005)	TM (AC039)	COOH (AC040)	SM (AC004)	TM (AC041)	COOH (AC041)	SM (AC009)
at 3 hr	93.9	0.4	0	95.2	1.1	0	98.2	0.7	0
at 6 hr	94.2	0.6	0	93.3	2.0	0	96.8	1.1	0

entry	4			5			6		
R									
使用した基質の化合物番号	ＡＣ００７－０１Ｒ			ＡＣ００３－０１Ｒ			ＡＣ００８－０１Ｒ		
UV area%	TM (AC043)	COOH (AC044)	SM (AC007)	TM (AC045)	COOH (AC046)	SM (AC003)	TM (AC047	COOH (AC048)	SM (AC003)
at 3 hr	95.6	1.6	0	92.4	1.1	0	98.5	1.0	0
at 6 hr	96.1	2.2	0	85.7	1.7	0	97.7	1.8	0

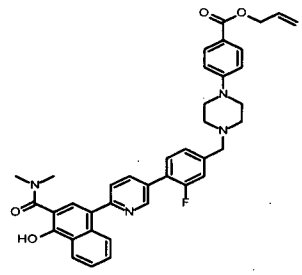
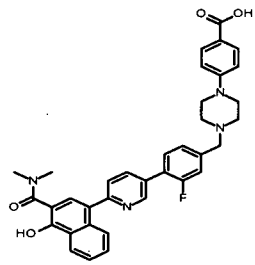
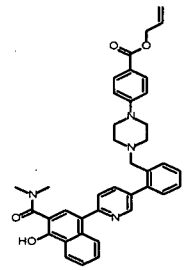
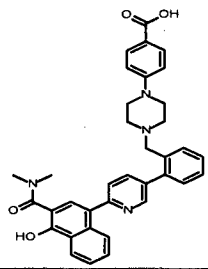
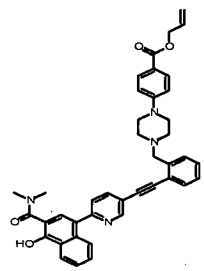
[0964] ３、６時間経過時におけるＬＣＭＳの結果について表ＡＣ－０５に示す。ＡＣ００３－０１Ｒ～ＡＣ００５－０１ＲならびにＡＣ００７－０１Ｒ～ＡＣ００９－０１Ｒのアルデヒドを用いた場合、全ての基質において３時間において原料（ＳＭ）が消失し反応が完結した。目的物の還元的アミノ化体（ＴＭ）は９２．１面積%以上で確認された。また６時間経過後においてもＴＭの面積%は大きな変化がなく、純度低下がないことが示された。この結果より、ＢＢ２７をビルディングブロックとして利用した際の反応時間を６時間として設定した。

[0965] 本実験の結果より、還元剤としてトリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム、ルイス酸としてＴｉ（ＯｔＢｕ）$_4$、添加剤としてＡｃＯＨ、溶媒としてＤＣＥを用いることで、ＯＨ体の副生を回避し、エステル部分の安定性を担保しながら高収率で反応を進行させる条件を見出した。また、本発明の手法による還元的アミノ化反応が、固相反応においても様々な官能基を有するアルデヒドに対してライブラリ合成に適用可能な実用的なレベルにあることが示された。

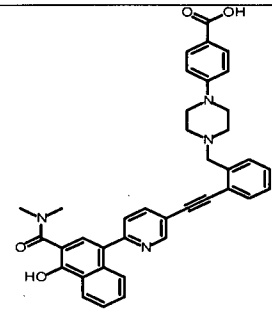
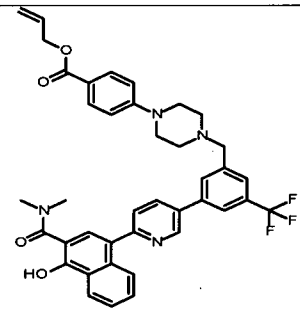
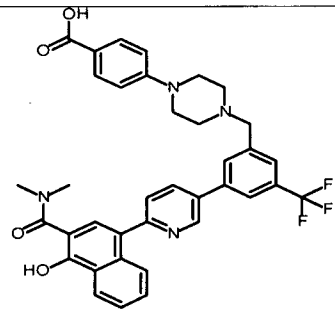
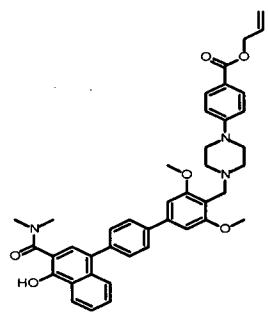
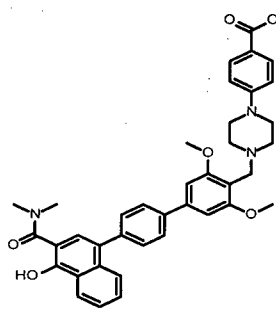
[0966] ［表27］

［表ＡＣ－０６］

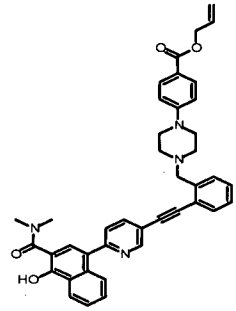
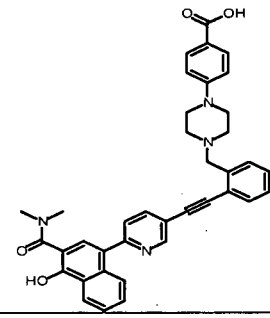
表AC－06

entry	化合物分類	化合物番号		MS:m／z [M＋H]＋	保持時間（分）
1	TM	AC037		645.2	1.62
1	COOH体	AC038		605.2	0.91
2	TM	AC039		627.2	1.66
2	COOH体	AC040		587.2	0.93
3	TM	AC041		651.2	1.74

[0967] ［表28］

3	COOH体	AC042		611.2	1.00
4	TM	AC043		695.2	1.70
4	COOH体	AC044		655.1	1.01
5	TM	AC045		686.2	1.75
5	COOH体	AC046		646.1	1.03

[0968] [表29]

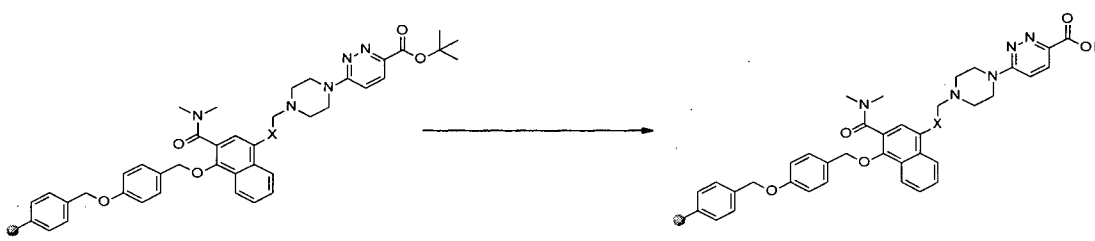
6	TM	AC047		650.2	1.89
6	COOH体	AC048		610.2	1.17

[0969] 実施例２－４－３：アミノカルボン酸のエステル保護基の脱保護検証

保護基を選択する際には、当然のことながら脱保護法の確認も重要である。特にライブラリ合成においては、複数の基質中に複数の官能基の存在下、高い官能基耐性を維持した上での脱保護が望ましい。今回の例においては、嵩高いエステルであるｔＢｕエステルの脱保護が他の官能基に影響を与えることなく脱保護反応が高収率で進行することは、ライブラリの純度担保の上で必須である。

[0970] ［表ＡＣ－０７］に示した化合物に対してｔＢｕエステルの脱保護を実施したので、以下に一例としてｒｕｎ１の例を示す。

[化321]



[0971] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持されたｔＢｕエステル化合物：ＡＣ０２９－０１Ｒ（０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，１６ｍｇ）、ＴＨＦ（２４０μＬ，１５ｖ／ｗ）、ＭｅＯＨ（２４μＬ，１．５ｖ／ｗ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下、Ｌ

ｉOH水溶液（2M、２２μＬ）を加え、混合物を室温で２２時間振とうした。

反応追跡は以下のように実施した。

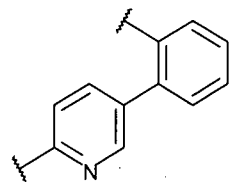
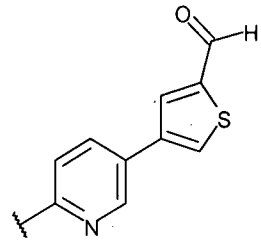
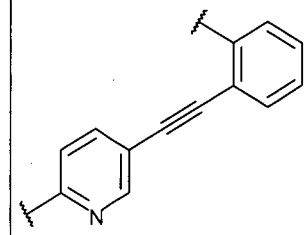
[0972] 窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、NMP（１００μＬ）で3回、ＭｅOH（１００μＬ）で3回、DCM（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０５Mトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ－DCM溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＤＭＩ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に表ＡＣ－０８に示す化合物を追跡対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１ にて分析し、ＵＶ面積%は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

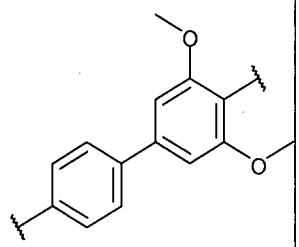
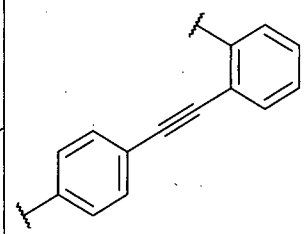
[0973] ［表ＡＣ－０７］の表中Xは、左下の連結部位がナフトールに、もう一方の連結部位がアミノメチル基に結合していることを示す。

[表30]

［表ＡＣ－０７］

表ＡＣ－０７

entry	1		2		3	
X						
使用した基質の化合物番号	AC029－01R		AC031－01R		AC049－01R	
UV area%	TM (AC030)	SM (AC029)	TM (AC032)	SM (AC031)	TM (AC051)	SM (AC049)
at 8 hr	95.5	nd	94.2	nd	96.5	nd
at 20 hr	95.3	nd	90.9	nd	95.7	nd

entry	4		5			
X						
使用した基質の化合物番号	AC035－01R		AC050－01R			
UV area%	TM (AC036)	SM (AC035)	TM (AC052)	SM (AC050)		
at 8 hr	95.5	nd	94.1	nd		
at 20 hr	94.6	nd	96.6	nd		

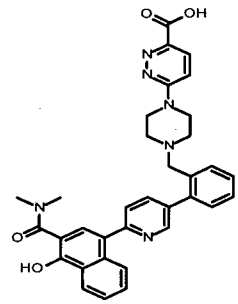
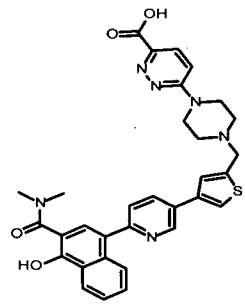
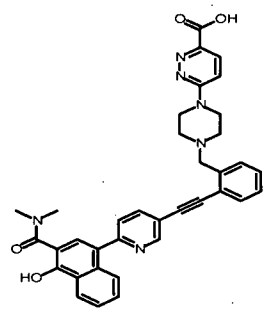
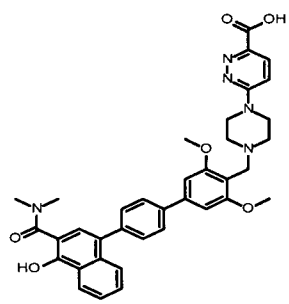
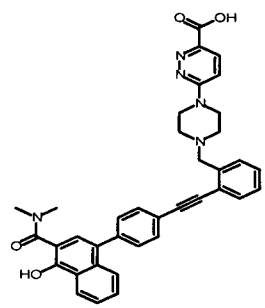
[0974] 表ＡＣ－０７に示すように、室温下８時間振とうすることで原料が消失し、２０時間経過後も顕著に純度低下することなく、９０．９面積%以上の純度でｔＢｕエステルを脱保護できることが確認できた。以上のように、ｔＢｕエステルも高収率で脱保護が可能であり、ライブラリの純度を損なうことなく使用可能であることが明らかとなった。

[0975] 以上の結果より、ｔＢｕエステルは種々の官能基の存在下で高い官能基耐性を維持した上での脱保護が可能であることが明らかになった。結合形成中の安定性を望みのレベルに揃え、かつ脱保護の進行しやすさも同程度にそろえる、そのために保護基をチューニングする方法を例示した。

[0976] [表31]

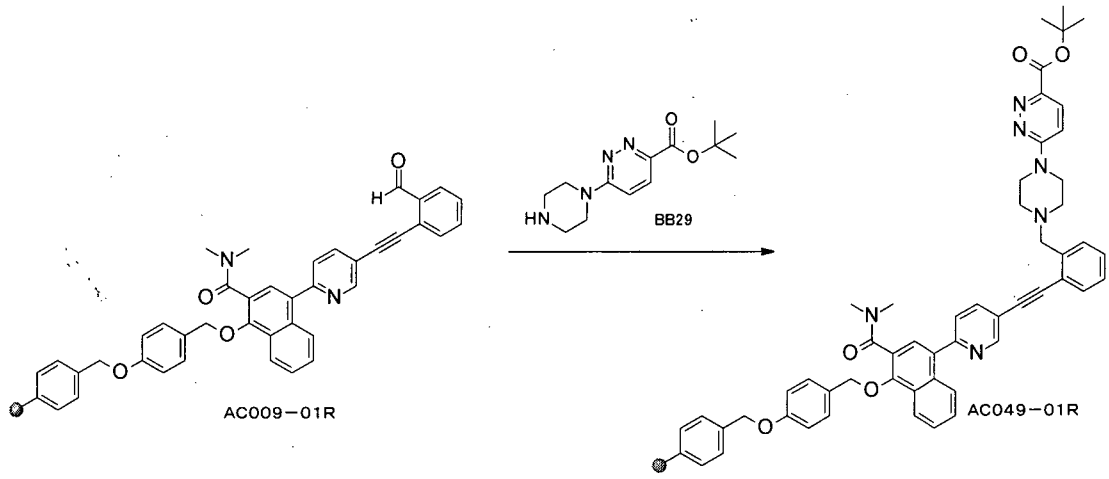
[表ＡＣ－０８]

表AC－08

entry	化合物番号	追跡対象化合物の構造	MS：m／z [M＋H]＋	保持時間（分）
1	AC030		589.2	0.70
2	AC032		595.2	0.66
3	AC051		613.2	0.78
4	AC036		648.3	0.86
5	AC052		612.2	0.88

[0977] ［表ＡＣ－０７］中で示した原料、化合物ＡＣ０４９－０１Ｒ、ＡＣ０５０－０１Ｒは、以下に一例として示す方法で、ＡＣ００９－０１Ｒ、ＡＣ００８－０１Ｒより合成した。

[化322]



[0978] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持されたＡｒ－ＣＨＯ：ＡＣ００９－０１Ｒ（０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，２０ｍｇ）、ＤＣＥ（４００μＬ，２０ｖ／ｗ）を加え、１時間室温下振とうした。窒素雰囲気下で、ピペラジン誘導体：ＢＢ２９（１１．７ｍｇ，６．０当量）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（２８．６μＬ，１０当量）を加え、混合物を６０℃で１時間振とうした。その後、ＮａＢＨ（ＯＡｃ）３（１８．８ｍｇ，１２当量）ならびにＡｃＯＨ（１．３μＬ，３．０当量）を加え、混合物を室温で２０時間振とうした。ＭｅＯＨ（１ｍＬ）を反応液へ添加した後に、レジンの懸濁液をＭｅＯＨを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＭｅＯＨ（４００μＬ）で3回、ＮＭＰ（４００μＬ）で3回、ＮａＨＣＯ３溶液（０．１５Ｍ、ＮＭＰ－H_2O　１：５溶液，４００μＬ）で3回、水（４００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（４００μＬ）で3回、ＤＣＭ（４００μＬ）で3回、繰り返し洗浄した後に減圧下で乾燥し、表題の混合物（ＡＣ０４９－０１Ｒ）を得た。

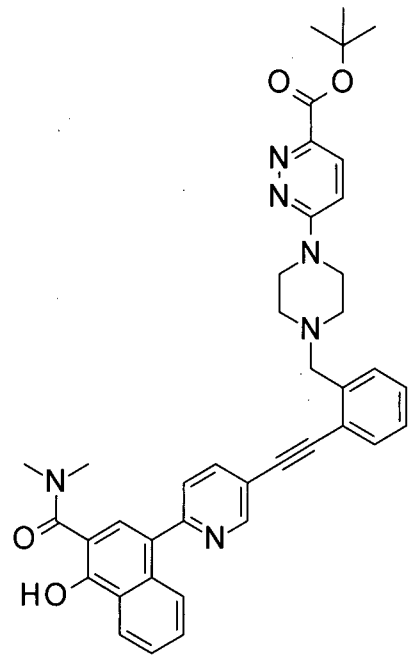
[0979] 反応追跡は以下のように実施した。

窒素置換されたグローブバッグ中にてレジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回繰り返して洗浄した後、０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ－ＤＣＭ（切り出し溶液）（５０μＬ）に５分間浸した。切り出し液をろ過し、濾液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うこと

で反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を追跡対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１ にて分析し、ＵＶ面積%は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[0980] 追跡対象化合物

[化323]



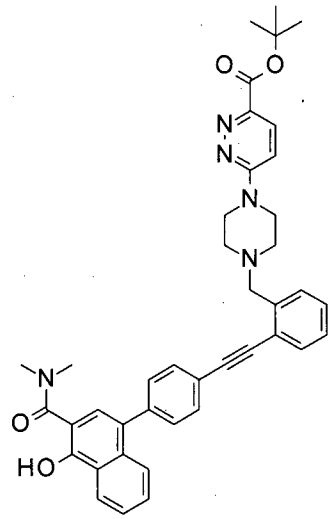
ＡＣ０４９

ＭＳ：ｍ／ｚ ６６９．３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．９２分。

[0981] ＡＣ０５０－０１Ｒは、上記の方法によってＡＣ００８－０１Ｒより合成し、以下に示す化合物を追跡対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１にて分析し、ＵＶ面積%は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[化324]



ＡＣ０５０

ＭＳ：ｍ／ｚ　６６８．４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

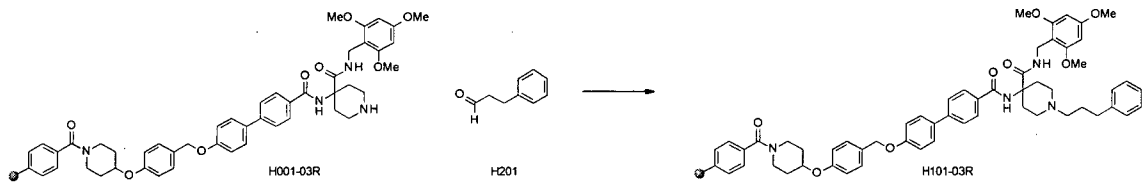
保持時間：１．０２分。

[0982] 実施例２－４－４：ＮＨＲ１Ｒ２とアルデヒドとの還元的アミノ化反応に関する固相実験

固相担持アミンとアルデヒドに対する還元的アミノ化反応を、還元剤としてＮａＢＨ（ＯＡｃ）$_3$を選択しＮＭＰ中酢酸を添加する条件で実施した。

[0983] 実施例２－４－４－１：固相担持アミン（Ｈ００１－０３Ｒ）と（Ｈ２０１）との還元的アミノ化反応（Ｈ１０１－０３Ｒの合成）

[化325]

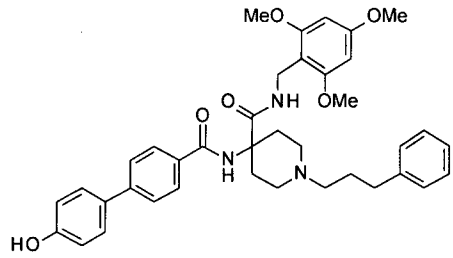


[0984] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持アミン（Ｈ００１－０３Ｒ）（担持量０．１８８ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３８ｍｍｏｌ）、３－フェニルプロパナル（Ｈ２０１）（９．９１μＬ、０．０７５ｍｍｏｌ）、酢酸（９．０μＬ、０．１５７ｍｍｏｌ）、ＮＭＰ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下でＮａＢＨ（ＯＡｃ）$_3$（１７．５３ｍｇ、０．０８３ｍｍｏｌ）を加え、室温で２時間振とうした後に６０℃で１．５時間振とうした。

[0985] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．１Ｍペンタメチルベンゼンを含む

１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｈ１０１が９６％観測された。

[0986] [化326]



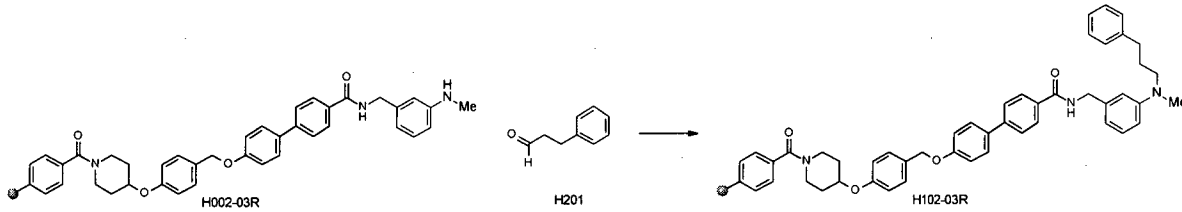
化合物Ｈ１０１

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　６３８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．８３９分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[0987] 実施例２－４－４－２：固相担持アミン（Ｈ００２－０３Ｒ）と（Ｈ２０１）との還元的アミノ化反応（Ｈ１０２－０３Ｒの合成）

[化327]

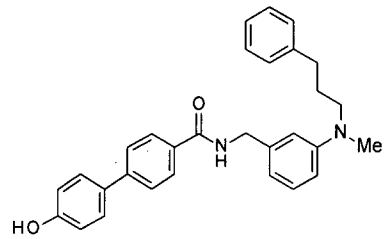


[0988] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持アミン（Ｈ００２－０３Ｒ）（担持量０．１８８ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３８ｍｍｏｌ）、３－フェニルプロパナル（Ｈ２０１）（５．１７μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）、酢酸（９．０μＬ、０．１５７ｍｍｏｌ）、ＮＭＰ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下でＮａＢＨ（ＯＡｃ）$_{3}$（９．９７ｍｇ、０．０４７ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で２時間振とうした。

[0989] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．１Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行う

ことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｈ１０２が９８％観測された。

[0990] [化328]



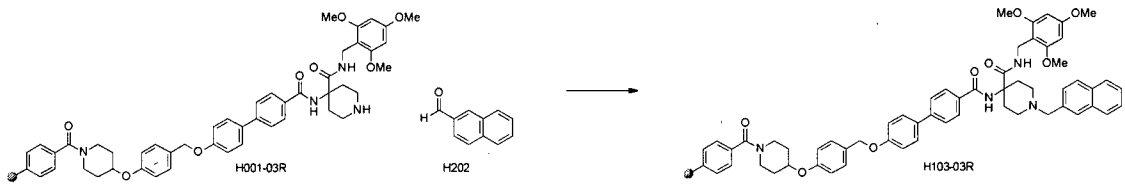
化合物Ｈ１０２

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４５１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０５６分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[0991] 実施例２－４－４－３：固相担持アミン（Ｈ００１－０３Ｒ）と（Ｈ２０２）との還元的アミノ化反応（Ｈ１０３－０３Ｒの合成）

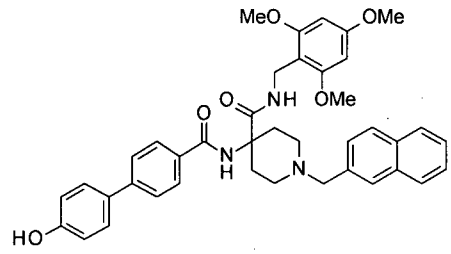
[化329]



[0992] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持アミン（Ｈ００１－０３Ｒ）（担持量０．１８８ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３８ｍｍｏｌ）、ナフタレン-2-カルバルデヒド（Ｈ２０２）（１１．８ｍｇ、０．０７５ｍｍｏｌ）、酢酸（９．０μＬ、０．１５７ｍｍｏｌ）、ＮＭＰ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下でＮａＢＨ（ＯＡｃ）$_3$（１７．５３ｍｇ、０．０８３ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で２時間振とうした。

反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で3回洗浄した後、０．１Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｈ１０３が８９％観測された。

[0993] [化330]



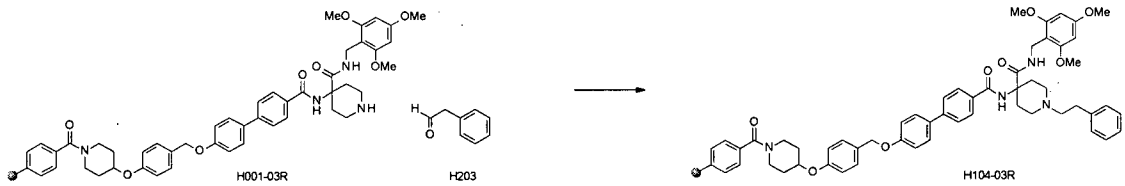
化合物Ｈ１０３

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　６６０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．８４８分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[0994] 実施例２－４－４－４：固相担持アミン（Ｈ００１－０３Ｒ）と（Ｈ２０３）との還元的アミノ化反応（Ｈ１０４－０３Ｒの合成）

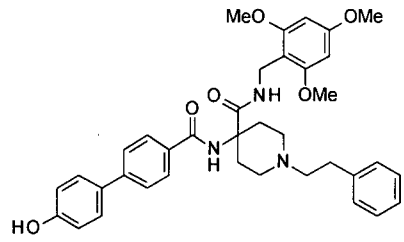
[化331]



[0995] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持アミン（Ｈ００１－０３Ｒ）（担持量０．１８８ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３８ｍｍｏｌ）、２－フェニルアセトアルデヒド（Ｈ２０３）（２１．１μＬ、４０　ｗ％　フタル酸ジエチル溶液、　０．０７５ｍｍｏｌ）、酢酸（９．０μＬ、０．１５７ｍｍｏｌ）、ＮＭＰ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下でＮａＢＨ（ＯＡｃ）$_3$（１７．５３ｍｇ、０．０８３ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で２時間振とうした。

[0996] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．１Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｈ１０４が９２％観測された。

[化332]



化合物Ｈ１０４

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　６２４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．８１７分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[0997] 以上の実施例より、２－４－４－１～２－４－４－４より、アミノ基側がアニリン、２級アルキルアミン、アルデヒド側がベンズアルデヒドタイプもしくはアルキルアルデヒドにおいて本条件が適用でき、Ｃ－Ｎ結合を構築できることを確認した。本手法はここで示した基質の範囲に限定されず、適用可能である。

[0998] 実施例２－５：ライブラリ合成に適用できる基質範囲の特定の代表例として、ケトンに対する還元的アミノ化反応の適用基質範囲確認のための実験

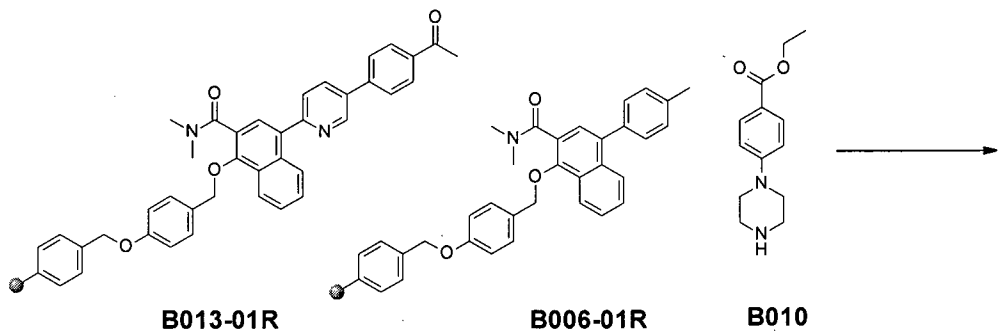
以下ではケトンに対する還元的アミノ化反応のライブラリ合成に適用可能な実施方法を一例として示し、適切な安定性の保護基の選択・活用例についても例示する。なお、以下で示す範囲は特定方法の一例の例示であり、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す範囲に制限されるものではない。

[0999] 実施例２－５－１：Ａｒ－ＣＯＣＨ$_3$と４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸エステルとの還元的アミノ化反応：Ｔｉ（ＯｉＰｒ）$_4$を活性化剤として用いた固相実験

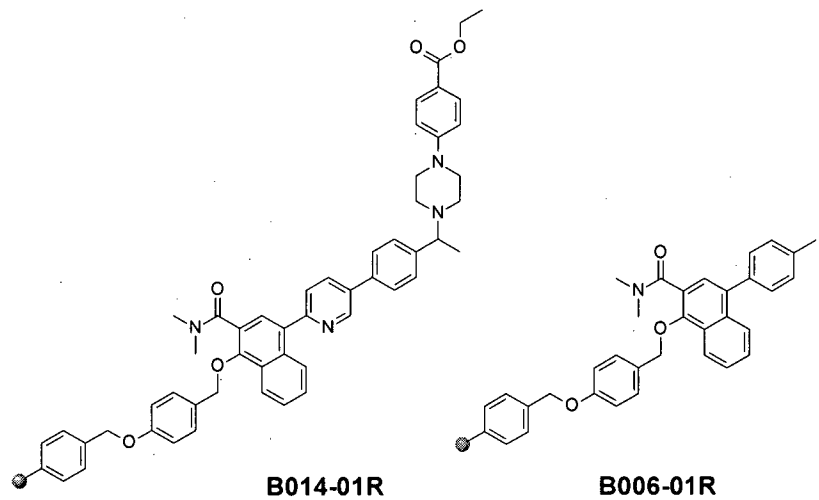
公知文献（Ｊ．Ｍｅｄ．Ｃｈｅｍ．２００７，５０，３５２８）を参考にしてＴｉ（ＯｉＰｒ）$_4$をケトンの活性化剤として選択した。また、高温での加熱反応を実施するためにエーテル系溶媒としてＭｅ－ＴＨＰを反応溶媒として選択し、固相アリールケトンとピペリジンとの還元的アミノ化反応を実施した。

[1000] 実施例２－５－１－１：固相担持ＡｒＣＯＣＨ$_3$（Ｂ０１３－０１Ｒ）と４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸エチル（Ｂ０１０）との還元的アミノ化反応（反応操作の例示）

[化333]



B013-01R B006-01R B010



B014-01R B006-01R

[1001] 窒素雰囲気下、１．５ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持アリールケトンＢ０１３－０１Ｒ（０．３５ｍｍｏｌ／ｇ，２０．０ｍｇ，７．０μｍｏｌ，１．０当量）、固相担持試薬Ｂ００６－０１Ｒ（内部標準試薬として添加、０．３６１ｍｇ，０．１当量）と４－ＭｅＴＨＰ（４００μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下で４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸エチル（Ｂ０１０）（９．８４ｍｇ，０．０４２ｍｍｏｌ，６当量）、Ｔｉ（ＯｉＰｒ）$_4$（２０．５１μＬ，０．０７０ｍｍｏｌ，１０当量）を加え、得られた混合物を１００℃で２２時間振とうした。

反応液を室温に冷却後、窒素雰囲気下でトリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（１７．８０ｍｇ、０．０８４ｍｍｏｌ，１２当量）を加え、１００℃で１５時間振とうした。

[1002] 反応追跡

トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウムを加えてから１５時間経過時に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬをサンプリングしてフィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、１０％

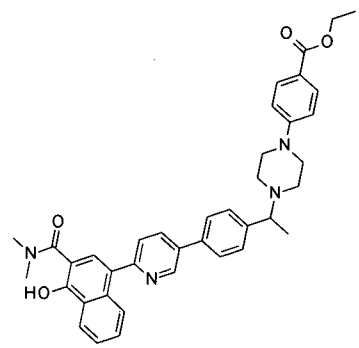
ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（１００μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＴＦＥ（１００μＬ）に溶解させ、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。

その結果、原料であるケトン（Ｂ００６）が２３％残存し、生成物のエチルエステル体（Ｂ０１４）は１１％，イソプロピルエステル体（Ｂ０１５）が４８％であった。

[1003] イソプロピルエステル体は、試薬として用いたＴｉ（ＯｉＰｒ）$_4$に由来し、エステル交換が進行して生成したものと推測された。

高純度で混合物ライブラリを調製するためには、原料のケトンの残存を低減させ（高い反応変換率の達成）、かつエステル交換が進行しにくい（望まない副反応の低減）反応条件を検討する必要性が確認できた。

[化334]



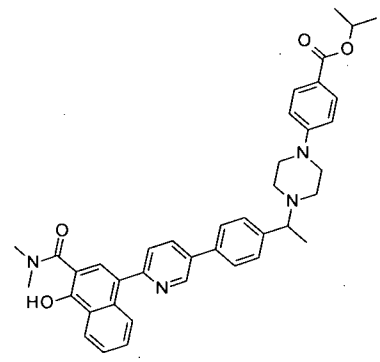
[1004] エチル　４－［４－［１－［４－［６－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］ピリジン－３－イル］フェニル］エチル］ピペラジン－１－イル］ベンゾアト：化合物Ｂ０１４

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６２９．２［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：１．５９４分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

（原料ケトンの保持時間は、１．１０６分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

[1005] ［化335］



プロパン－２－イル　４－［４－［１－［４－［６－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］ピリジン－３－イル］フェニル］エチル］ピペラジン－１－イル］ベンゾアト：化合物Ｂ０１５

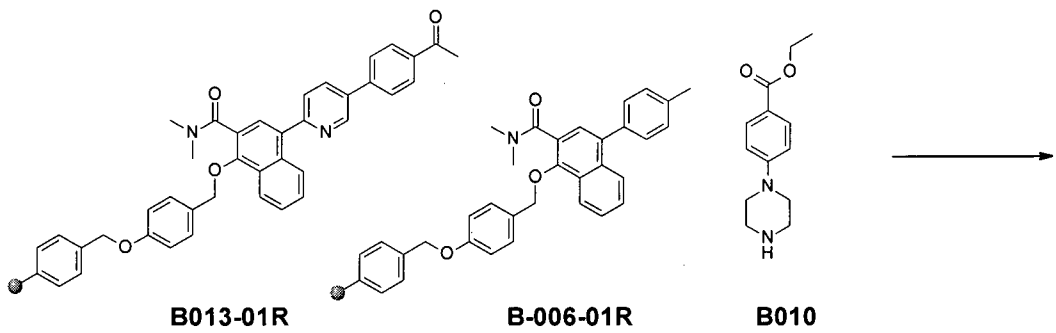
ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６４３．２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．６６３分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

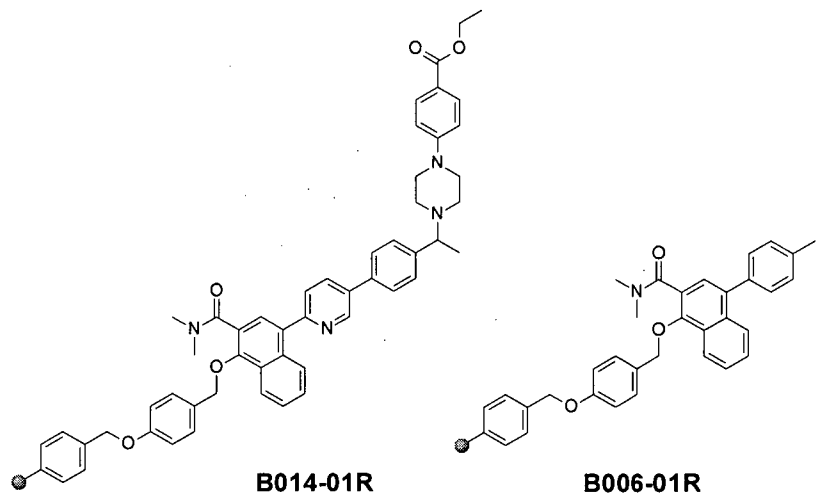
[1006] 実施例２－５－２：固相担持ＡｒＣＯＣＨ$_3$（Ｂ０１３－０１Ｒ）と４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸エチル（Ｂ０１０）との還元的アミノ化反応（Ｔｉ試薬の変更）

エステル交換を低減させる目的で活性化剤をＴｉ（ＯｔＢｕ）$_4$に変更して、固相担持ケトン（Ｂ０１３－０１Ｒ）と４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸エチル（Ｂ０１０）との還元的アミノ化反応を実施した。

[化336]



B013-01R B-006-01R B010



B014-01R B006-01R

[1007] 窒素雰囲気下、１．５ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持アリールケトンＢ０１３－０１Ｒ（０．３５ｍｍｏｌ／ｇ，２０．０ｍｇ，７．０μｍｏｌ，１．０当量）、固相担持試薬Ｂ００６－０１Ｒ（内部標準試薬として添加、０．３６１ｍｇ，０．１当量）と４－ＭｅＴＨＰ（４００μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下で４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸エチル（Ｂ０１０）（９．８４ｍｇ，０．０４２ｍｍｏｌ，６当量）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（２７．０μＬ，０．０７０ｍｍｏｌ，１０当量）を加え、得られた混合物を１００℃で２２時間振とうした。

反応液を室温に冷却後、窒素雰囲気下でトリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（１７．８０ｍｇ、０．０８４ｍｍｏｌ，１２当量）を加え、１００℃で１５時間振とうした。

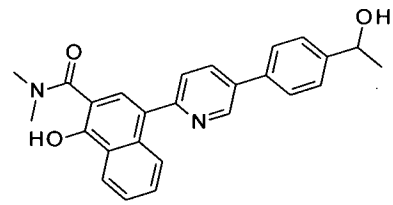
[1008] 反応追跡

トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウムを加えてから１５時間経過時に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬサンプリングしてフィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、１０％Ｔ

ＦＡ／ＤＣＭ溶液（１００μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＴＦＥ（１００μＬ）に溶解させ、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。

その結果、原料であるケトン（Ｂ０１３）の残存量が７％に低減し、生成物のエチルエステル体（Ｂ０１４）が７４％に増加した。また、Ｔｉ（ＯｉＰｒ）$_4$の替わりにＴｉ（ＯｔＢｕ）$_4$を用いることで、実施例２－５－１にて見られたイソプロピルエステル体などのエステル交換体の生成は回避できた。Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$を活性化剤として使用することが変換率向上に有効であることを確認した。一方、ケトンの還元体であるアルコール（Ｂ０１６）が１１％観測された。

[1009] [化337]



１－ヒドロキシ－４－［５－［４－（１－ヒドロキシエチル）フェニル］ピリジン－２－イル］－Ｎ，Ｎ－ジメチルナフタレン－２－カルボキサミド：Ｂ０１６

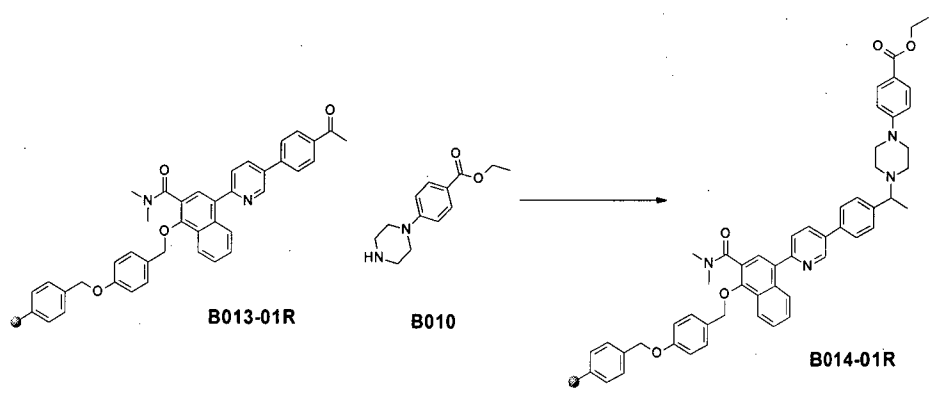
ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４１３．１［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：０．８１０分（分析条件ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

[1010] 実施例２－５－３：　固相担持ＡｒＣＯＣＨ$_3$（Ｂ０１３－０１Ｒ）と４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸エチル（Ｂ０１０）との還元的アミノ化反応（反応溶媒と反応温度の変更）

変換率をさらに向上する目的で、反応温度を高くするためにアニソールを反応溶媒として選択し、反応温度を１２０℃に設定して還元的アミノ化反応を実施した。

[1011] [化338]



窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持アリールケトンＢ０１３－０１Ｒ（０．３５ｍｍｏｌ／ｇ，２０．０ｍｇ，７．０μｍｏｌ，１．０当量）とアニソール（３７５μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下で４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸エチル（Ｂ０１０）（６．７５ｍｇ，０．０２９ｍｍｏｌ，６当量）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（１８．５４μＬ，０．０４８ｍｍｏｌ，１０当量）を加え、得られた混合物を１２０℃で２２時間振とうした。

反応液を室温に冷却後、窒素雰囲気下でトリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（１２．２ｍｇ，０．０５８ｍｍｏｌ，１２当量）を加え、１２０℃で１５時間振とうした。

[1012] 反応追跡

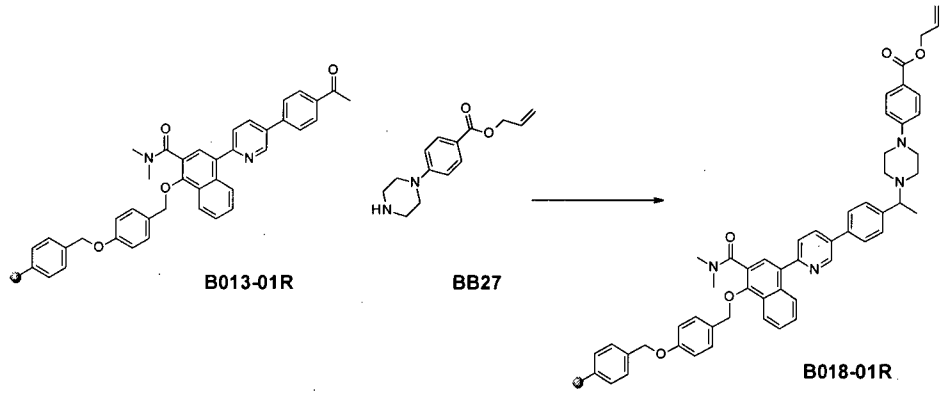
トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウムを加えてから１５時間経過時に、実施例２－５－２と同様に測定を行った。

その結果、原料であるケトン（Ｂ０１３）の残存量が３％に低減、生成物のエチルエステル体（Ｂ０１４）が８４％に増加した。また、ケトンの還元体であるアルコール（Ｂ０１６）が１２％観測されたため、特定の理論に限定されないが、一段階目のイミニウム形成が不十分であることが明らかとなった。

[1013] 実施例２－５－４：　固相担持ＡｒＣＯＣＨ$_3$（Ｂ０１３－０１Ｒ）と４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７）との還元的アミノ化反応（アリルエステルへの変更）

次に、４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７）を用いた還元的アミノ化を実施した。

[化339]



[1014] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持アリールケトンＢ０

１３－０１Ｒ（０．３２ｍｍｏｌ／ｇ，１５．０ｍｇ，４．８μｍｏｌ，１．０当量）とアニソール（３７５μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下で４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７）（７．０９ｍｇ，０．０２９ｍｍｏｌ，６当量）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（１８．５４μＬ，０．０４８ｍｍｏｌ，１０当量）を加え、得られた混合物を１２０℃で２２時間振とうした。

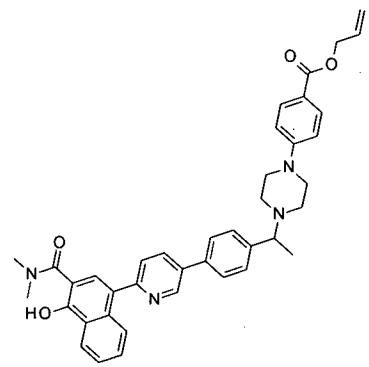
反応液を室温に冷却後、窒素雰囲気下でトリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（１２．２１ｍｇ、０．０５８ｍｍｏｌ，１２当量）を加え、１２０℃で１８時間振とうした。

[1015] 反応追跡

トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウムを加えてから１８時間経過時に、実施例２－５－２と同様に測定を行った。

その結果、原料であるケトン（Ｂ０１３）の残存量が２５％、生成物のアリルエステル体（Ｂ０１８）が４０％、また、ケトンの還元体であるアルコール（Ｂ０１６）が１５％観測された。

[1016] [化340]



プロプ－２－エニル　４－［４－［１－［４－［６－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］ピリジン－３－イル］フェニル］エチル］ピペラジン－１－イル］ベンゾアト：化合物Ｂ０１８

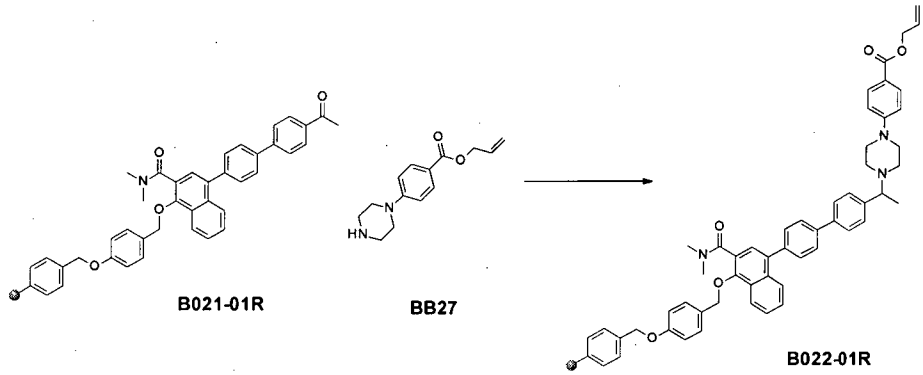
ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６４１．１［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：０．９１０分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

[1017] 実施例２－５－５－１：固相担持ＡｒＣＯＣＨ$_3$（Ｂ０２１－０１Ｒ）と４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７）との還元的アミノ化反応（反応温度上昇における効果確認）

変換率を向上する目的で、反応温度を１４０℃に設定し、イミニウム形成を促進するためにアミン、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$の当量を増加して反応を実施した。

[化341]



[1018] 窒素雰囲気下、１．５ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持アリールケトンＢ０２１－０１Ｒ（０．３２ｍｍｏｌ／ｇ，２０．０ｍｇ，６．４μｍｏｌ，１．０当量）とアニソール（５００μＬ）を加え、室温下１．５時間振とうした。窒素雰囲気下で４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７）（９．４６ｍｇ，０．０３８ｍｍｏｌ，６当量）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（２５．０μＬ，０．０６４ｍｍｏｌ，１０当量）を加え、得られた混合物を１４０℃で２１時間振とうした。

反応液を室温に冷却後、窒素雰囲気下でトリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（１６．００ｍｇ、０．０７７ｍｍｏｌ，１２当量）を加え、１４０℃で５時間振とうした。

[1019] 反応追跡

トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウムを加えてから５時間経過時に、実施例２－５－２と同様に測定を行った。

結果を表２－５－５，Ｒｕｎ１に示す。

[1020] 実施例２－５－５－２：固相担持ＡｒＣＯＣＨ$_3$（Ｂ０２１－０１Ｒ）と４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７）との還元的アミノ化反応（試薬当量増加）

窒素雰囲気下、１．５ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持アリールケトンＢ０２１－０１Ｒ（０．３２ｍｍｏｌ／ｇ，２０．０ｍｇ，６．４μｍｏｌ，１．０当量）とアニソール（５００μＬ）を加え、室温下１．５時間振とうした。窒素雰囲気下で４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７）（１９．００ｍｇ，０．０７７ｍｍｏｌ，１２当量）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（４９．０μＬ，０．１２８ｍｍｏｌ，２０当量）を加え、得られた混合物を１４０℃で２１時間振とうした。

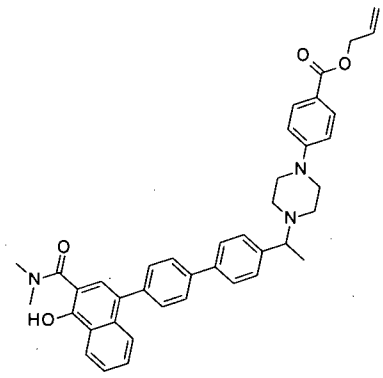
[1021] 反応液を室温に冷却後、窒素雰囲気下でトリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（３３．０

０ｍｇ、０．１５４ｍｍｏｌ，２４当量）を加え、１４０℃で５時間振とうした。

[1022] 反応追跡

トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウムを加えてから５時間経過時に、実施例２－５－２と同様に測定を行った。結果を表２－５－５，Ｒｕｎ２に示す。

[化342]

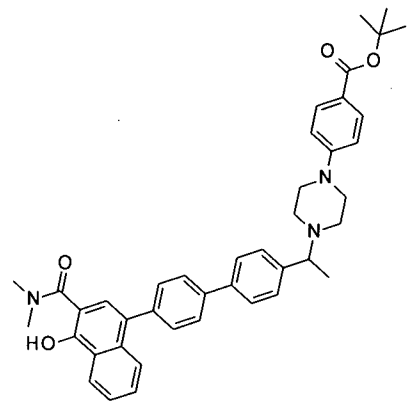


プロプー２－エニル　４－［４－［１－［４－［４－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］フェニル］フェニル］エチル］ピペラジン－１－イル］ベンゾアト：化合物Ｂ０２２

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６４０．２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０６７分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

[1023] [化343]

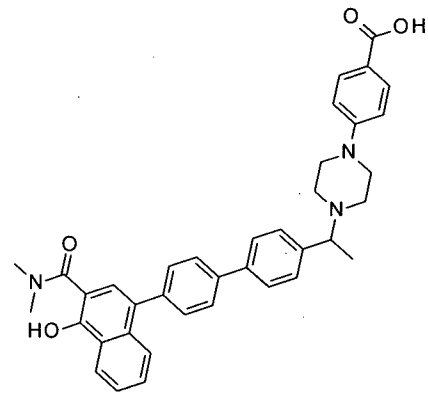


ｔｅｒｔ－ブチル　４－［４－［１－［４－［４－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］フェニル］フェニル］エチル］ピペラジン－１－イル］ベンゾアト：化合物Ｂ０２３

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６５６［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１２７分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

[1024] [化344]



４－［４－［１－［４－［４－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］フェニル］フェニル］エチル］ピペラジン－１－イル］安息香酸：化合物Ｂ０２４

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６００［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．９４１分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

[1025] 以上の結果を表２－５－５に示す。

[表32]

[表２－５－５]

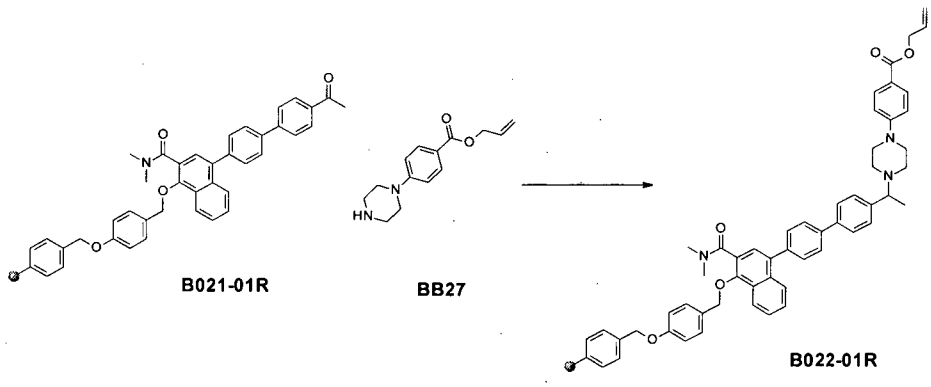
Run	Amine / $Ti(OtBu)_4$ / $NaBH(OAc)_3$	Ketone (**B021**) (area%)	allyl ester (**B022**) (area%)	tBu ester (**B023**) (area%)	carboxylic acid (**B024**) (area%)	Byproducts (not identified)
1	6 / 10 / 12	24.0	60.0	1.8	5.5	8.7
2	12 / 20 / 24	6.9	77.2	5.3	5.7	4.9

これらの結果から、反応温度を１４０℃とし、試薬当量を増加することで、高変換率を達成できることを確認した。この際、特定の理論に限定されないが、一段階目のイミニウム形成が十分に進行したためか、ＯＨ体の生成は見られなかった。また、目的生成物であるアリルエステル体（Ｂ０２２）に加え、エステル交換体であるｔＢｕエステル体（Ｂ０２３）、および加水分解されたカルボン酸体（Ｂ０２４）の生成が見られたものの、これらは次の脱保護工程によって次工程の目的生成物であるカルボン酸体（Ｂ０２４へと変換可能であるため、純度低下の問題には当たらない。

[1026] 実施例２－５－６：固相担持ＡｒＣＯＣＨ$_3$（Ｂ０２１－０１Ｒ）と４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７）との還元的アミノ化反応（還元剤当量増加における効果確認）

さらに変換率を向上させる目的で、トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウムの当量を増加した反応とスケールアップ反応による反応条件の確認を実施した。

[化345]



[1027] 実施例２－５－６－１

窒素雰囲気下、１．５ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持アリールケトンＢ０２１－０１Ｒ（０．３５ｍｍｏｌ／ｇ，２０．０ｍｇ，７．０μｍｏｌ，１．０当量）とアニソール（５００μＬ）を加え、室温下１．５時間振とうした。窒素雰囲気下で４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７）（２１．００ｍｇ，０．０８４ｍｍｏｌ，１２当量）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（５４．０μＬ，０．１４０ｍｍｏｌ，２０当量）を加え、得られた混合物を１４０℃で２２時間振とうした。

反応液を室温に冷却後、窒素雰囲気下でトリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（４５．００ｍｇ，０．２１０ｍｍｏｌ，３０当量）を加え、１４０℃で２０時間振とうした。

[1028] 反応追跡

トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウムを加えてから２０時間経過時に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬをサンプリングしてフィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（２００μＬ）とアセトニトリル（８００μＬ）で希釈してＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。結果を表２－５－６，Ｒｕｎ１に示す。

[1029] 実施例２－５－６－２

窒素雰囲気下、４．０ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持アリールケトンＢ０２１－０１Ｒ（０．３５ｍｍｏｌ／ｇ，１００．０ｍｇ，３５μｍｏｌ，１．０当量）とアニソール（２．５ｍＬ）を加え、室温下１．５時間振とうした。窒素雰囲気下で４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７）（１０３．０ｍｇ，０．４２ｍｍｏｌ，１２当量）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（２７０．０μＬ，０．７００ｍｍｏｌ，２０当量）を加え、得られた混合物を１４０℃で２１時間振とうした。

反応液を室温に冷却後、窒素雰囲気下でトリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（２２３．０ｍｇ、１．０５ｍｍｏｌ，３０当量）を加え、１４０℃で１８時間振とうした。

[1030] 反応追跡

トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウムを加えてから１８時間経過時に、実施例２－５－６－１と同様に測定を行った。結果を表２－５－６，Ｒｕｎ２に示す。

[表33]

[表２－５－６]

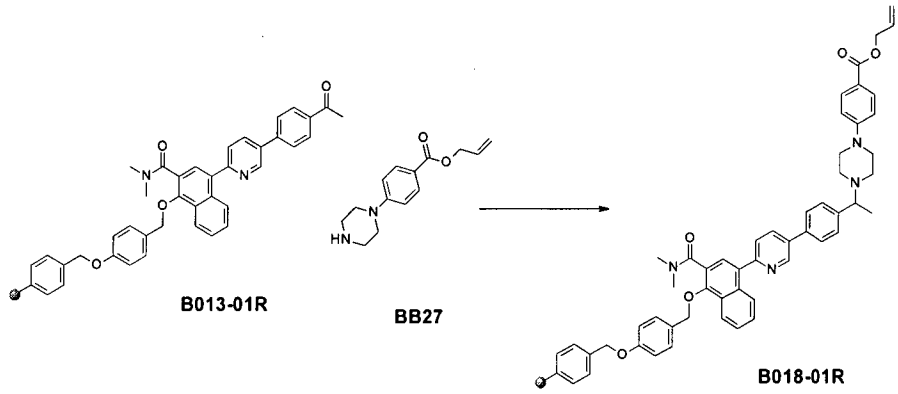
Run	Scale (mg)	Ketone (**B021**) (area%)	Total area% (**B022** + **B023** + **B024**)	allyl ester (**B022**) (area%)	tBu ester (**B023**) (area%)	carboxylic acid (**B024**) (area%)	Byproducts (not identified)
1	20.0	0.7	96.5	83.3	7.1	6.1	2.8
2	100.0	0.8	97.2	86.5	5.1	5.6	2.0

[1031] これらの結果から、トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウムの当量を３０当量に増加したことでケトンの残存量が１面積%以下まで低減し、高い反応変換率を達成できることが確認できた。また、同反応を５倍のスケールで実施しても、スケールアップによる問題は見られなかった。

[1032] 実施例２－５－７：固相担持ＡｒＣＯＣＨ$_3$（Ｂ０１３－０１Ｒ）と４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７）との還元的アミノ化反応（基質確認）

固相担持ケトンＢ０２１－０１Ｒで設定した還元的アミノ化反応条件下、適用基質を拡大する目的でピリジンを有する基質Ｂ０１３－０１Ｒで反応進行確認を実施した。

[化346]



[1033] 窒素雰囲気下、４．０ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持アリールケトンＢ０１３－０１Ｒ（０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，１００．０ｍｇ，３７μｍｏｌ，１．０当量）とアニソール（２．５ｍＬ）を加え、室温下１．５時間振とうした。窒素雰囲気下で４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７）（１０９．０ｍｇ，０．４４ｍｍｏｌ，１２当量）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（２８６．０μＬ，０．７４０ｍｍｏｌ，２０当量）を加え、得られた混合物を１４０℃で２２時間振とうした。

反応液を室温に冷却後、窒素雰囲気下でトリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（２３５．０ｍｇ、１．１０ｍｍｏｌ，３０当量）を加え、１４０℃で２０時間振とうした。

[1034] 反応追跡

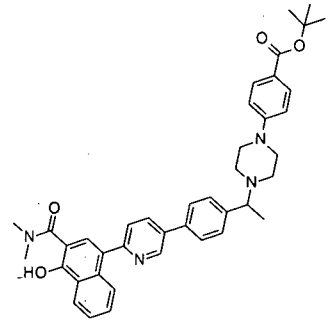
トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウムを加えてから２０時間経過時に、実施例２－５－６－１と同様に測定を行った。結果を表２－５－７に示す。

[表34]

[表２－５－７]

Run	Ketone (**B013**) (area%)	Total area% (**B018** + **B019** + **B020**)	allyl ester (**B018**) (area%)	tBu ester (**B019**) (area%)	carboxylic acid (**B020**) (area%)	Byproducts (not identified)
1	0.8	96.4	88.1	5.1	3.2	2.8

[1035] [化347]

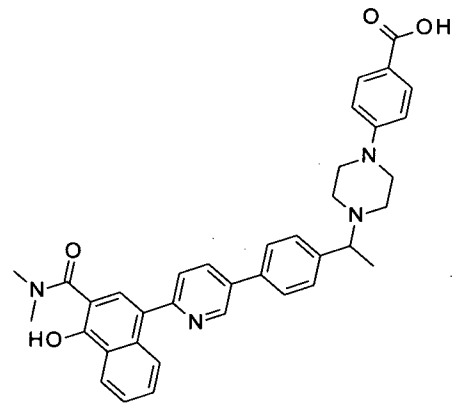


ｔｅｒｔ－ブチル　４－［４－［１－［４－［６－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］ピリジン－３－イル］フェニル］エチル］ピペラジン－１－イル］ベンゾアト：化合物Ｂ０１９

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６５７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．９５７分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

[1036] ［化348］



４－［４－［１－［４－［６－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］ピリジン－３－イル］フェニル］エチル］ピペラジン－１－イル］安息香酸：化合物Ｂ０２０

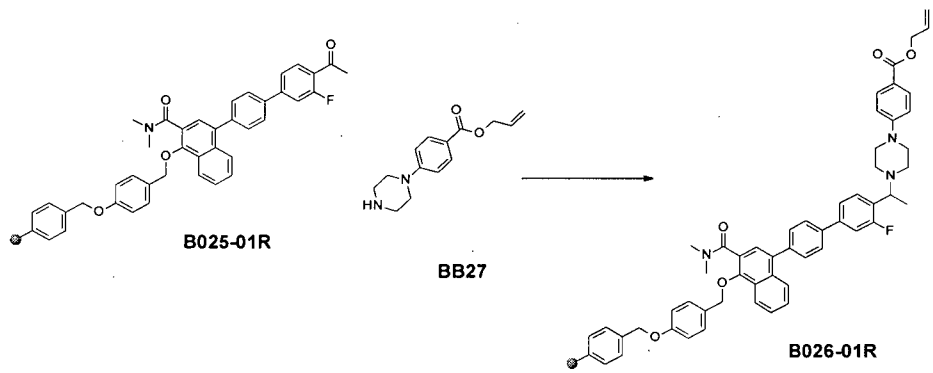
ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６０１．３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．７６０分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

[1037] 実施例２－５－８：固相担持ＡｒＣＯＣＨ$_3$（Ｂ０２５－０１Ｒ）と４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７）との還元的アミノ化反応（基質確認）

これまでに設定した還元的アミノ化反応条件を用い、適用基質を拡大する目的でフッ素を有する基質（Ｂ０２５－０１Ｒ）で反応が進行することを確認した。

[化349]



[1038] 窒素雰囲気下、１．５ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持アリールケトンＢ０２５－０１Ｒ（０．３５ｍｍｏｌ／ｇ，２０．０ｍｇ，７．０μｍｏｌ，１．０当量）とアニソール（５００μＬ）を加え、室温下１．５時間振とうした。窒素雰囲気下で４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７）（２１．００ｍｇ，０．０８４ｍｍｏｌ，１２当量）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（５４．０μＬ，０．１４０ｍｍｏｌ，２０当量）を加え、得られた混合物を１４０℃で２２時間振とうした。

反応液を室温に冷却後、窒素雰囲気下でトリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（４５．００ｍｇ、０．２１０ｍｍｏｌ，３０当量）を加え、１４０℃で２０時間振とうした。

[1039] 反応追跡

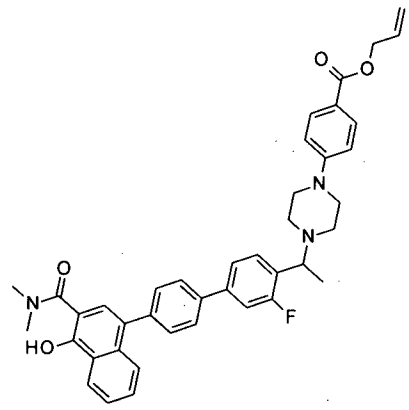
トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウムを加えてから２０時間経過時に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬサンプリングしてフィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＴＦＥ（２００μＬ）とアセトニトリル（８００μＬ）で希釈してＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。結果を表２－５－８に示す。

[1040] [表35]

[表２－５－８]

Run	Ketone (**B025**) (area%)	Total area% (**B026** + **B027** + **B028**)	allyl ester (**B026**) (area%)	tBu ester (**B027**) (area%)	carboxylic acid (**B028**) (area%)	Byproducts (not identified)
1	0.2	95.1	76.2	8.6	10.3	4.7

[1041] [化350]

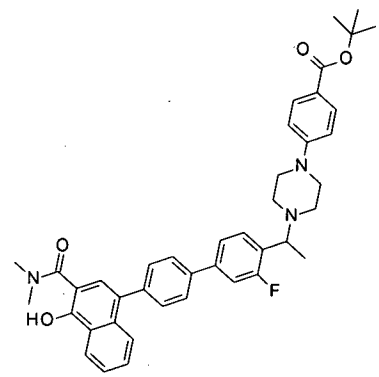


プロプー２－エニル　４－［４－［１－［４－［４－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］フェニル］－２－フルオロフェニル］エチル］ピペラジン－１－イル］ベンゾアト：化合物Ｂ０２６

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６５８．３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１１２分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

[1042] [化351]

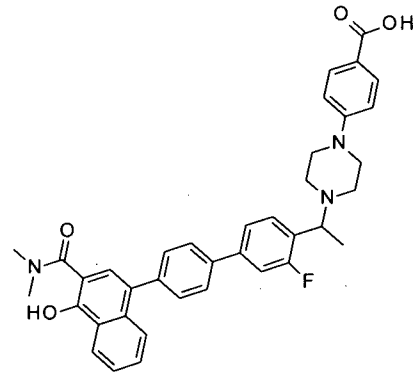


ｔｅｒｔ－ブチル　４－［４－［１－［４－［４－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］フェニル］－２－フルオロフェニル］エチル］ピペラジン－１－イル］ベンゾアト：化合物Ｂ０２７

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６７４．３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１８１分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

[1043] [化352]



４－［４－［１－［４－［４－［３－（ジメチルカルバモイル）－４－ヒドロキシナフタレン－１－イル］フェニル］－２－フルオロフェニル］エチル］ピペラジン－１－イル］安息香酸：化合物Ｂ０２８

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６１８．３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．９４１分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，３１９ｎｍ）。

[1044] 以上の通り、実施例２－５―６にて見出した反応条件を適用することで、幅広い基質において、高純度かつ高反応変換率にて還元的アミノ化を行うことができる事が示された。還元的アミノ化反応の反応条件として、本例に限定するものではないが、混合物ライブラリの合成に適用可能な優れた条件の一例である。

[1045] 実施例２－６：適切なレジン洗浄方法の選択による反応の堅牢性担保

混合物ライブラリの合成において高い反応変換率を達成していくためには、個々の反応条件を適切に設定するだけでなく、反応実施後の洗浄工程についても工夫が必要である。以下では、エステル部分の加水分解反応後の洗浄を適切な方法を選択することによって、続くアミドカップリング反応の堅牢性を高める方法を一例として例示する。

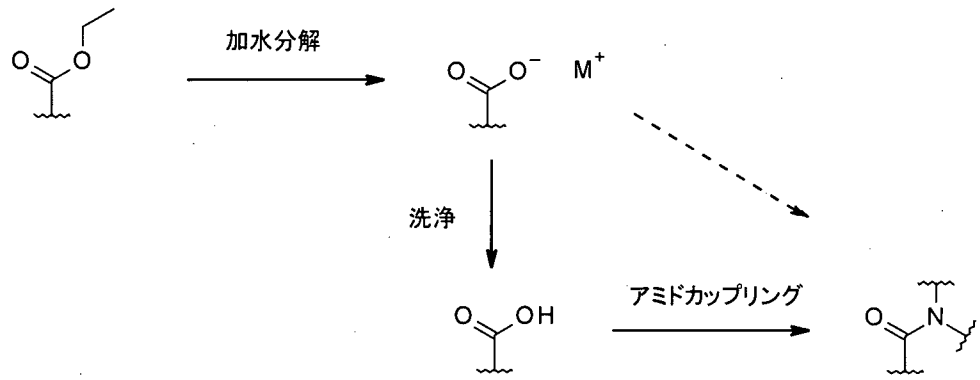
[1046] 実施例２－６－１：固相担持Ａｒ－ＣＯＯＲの加水分解後の洗浄方法の違いが次工程のアミドカップリング反応に与える影響を抑制した固相実験

塩基を用いてエステル部位を加水分解し、次の結合形成反応に用いるカルボン酸を露出させる場合、該当カルボン酸がフリー体ではなく、用いた塩基のカウンターカチオンとの塩を形成した状態で存在する可能性がある（式ＡＦ－１）。例えば、次の結合形成反応が縮合剤を用いたアミド化である場合、縮合剤の種類によっては、カルボン酸がフリー体でなく塩形成をしていることに由来する反応変換率の低下が懸念される。以下では、エステル部位の加水分解後の洗浄方法の違いが次工程のアミド

カップリング反応に与える影響について検証した。

[化353]

[式ＡＦ－１]

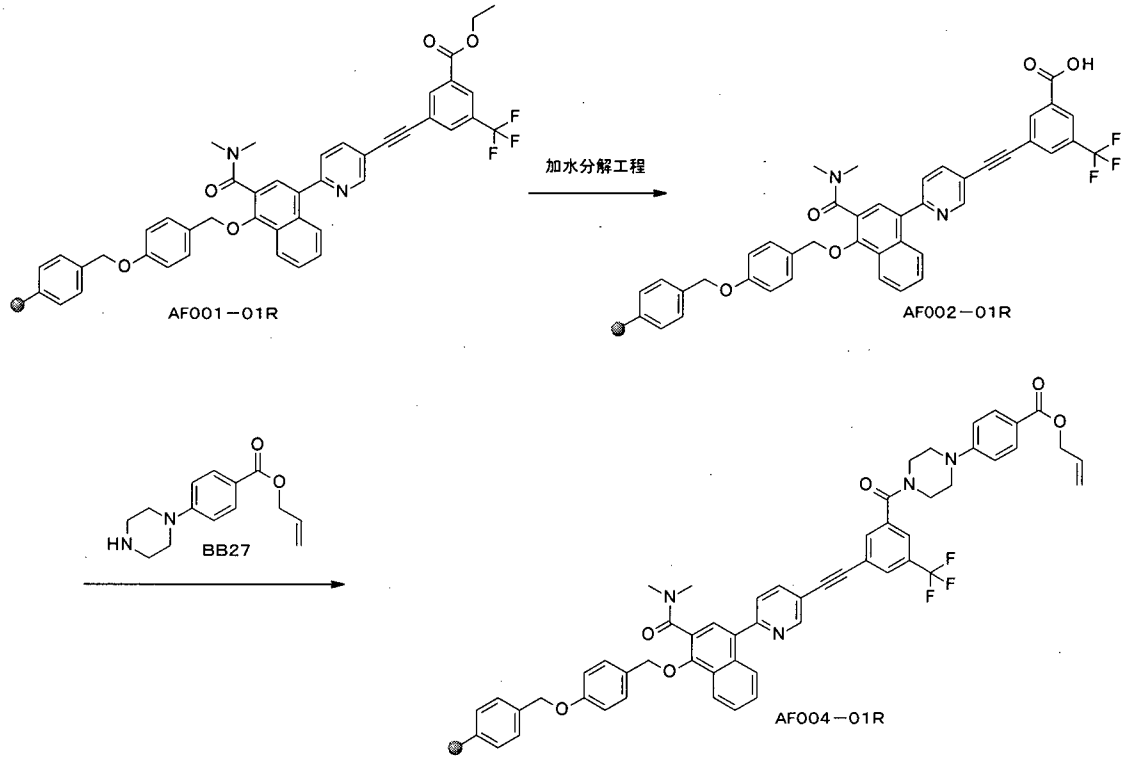


[1047] 式ＡＦ－２に示したように、エステル化合物ＡＦ００１－０１Ｒに対して加水分解反応を行い、ピペラジン誘導体ＢＢ２８とのアミドカップリング反応を行った。その際に、加水分解反応後に行うレジンの洗浄方法を表ＡＦ－０１に示す方法で実施し、次工程のアミドカップリング反応の反応進行率、再現性を比較検討した。エステル化合物ＡＦ００１－０１Ｒは実施例２－３－４に示した方法で合成した。

加水分解後のレジン洗浄においては、種々カルボン酸のｐＫａを考慮し、カルボン酸塩をプロトン化し得る試薬溶液として、ここでは硫酸水素テトラブチルアンモニウム塩／ＮＭＰ溶液、もしくはＨＯＡｔ／ＮＭＰ溶液を選択した。アミドカップリング反応においては、アミンと共存可能な縮合剤、すなわち、アミンとの意図しない反応にて消費されない縮合剤としてＤＩＣを、また、カルボン酸とＤＩＣによって生じる一次活性エステルからのウレア転位抑制の添加剤としてＨＯＡｔを選択した。検討の結果について表ＡＦ－０１に示し、実験の一例として、ｒｕｎ４に示した反応の操作について示す。

[化354]

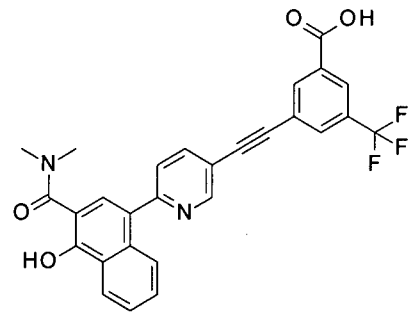
[式ＡＦ－２]



[1048] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、ＡＦ００１－０１Ｒ（０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，１５ｍｇ，１．０当量）、ＮＭＰ（２４０μＬ，１６ｖ／ｗ）、ＭｅＯＨ（６０μＬ，４ｖ／ｗ）を加え、室温にて１時間振とうした。ＮａＯＨ水溶液（５．０Ｍ、９．０μＬ，４ｖ／ｗ）を加え、室温にて１時間３０分振とうした。レジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（３００μＬ、２０ｖ／ｗ）で３回、H_2O（３００μＬ、２０ｖ／ｗ）で３回、ＮＭＰ（３００μＬ、２０ｖ／ｗ）で３回、ＨＯＡｔのＮＭＰ溶液（０．２Ｍ、３００μＬ、２０ｖ／ｗ）で３回、ＮＭＰ（３００μＬ、２０ｖ／ｗ）で３回、ＭｅＯＨ（３００μＬ、２０ｖ／ｗ）で３回、ＤＣＭ（３００μＬ、２０ｖ／ｗ）で３回、ヘプタン（３００μＬ、２０ｖ／ｗ）で３回洗浄した後に、減圧下で乾燥し、ＡＦ００１－０１Ｒを得た。

[1049] 振とう開始から１時間３０分経過時に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を検出対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１ にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[1050] [化355]



ＡＦ００２

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　５０５．１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

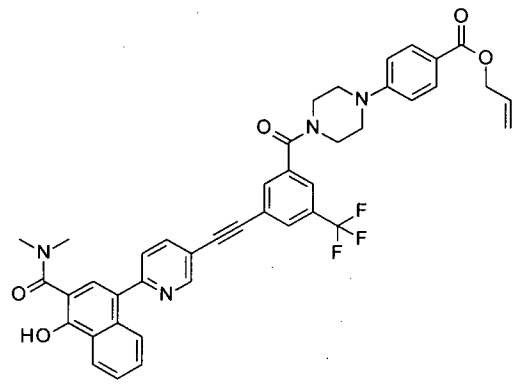
保持時間：１．３０分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）

[1051] アミドカップリング反応については、以下の実験例に従って実施した。

窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、ＡＦ００２－０１Ｒ（０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，１５ｍｇ，１．０当量）、ＮＭＰ（２５５μＬ，１７ｖ／ｗ）を加え、室温にて１時間振とうした。ＨＯＡｔ（５．３ｍｇ，６．０当量）ＤＩＣ（６．０ｍｇ，６．０当量）を加え、混合物を４０℃で２２時間振とうした。

表ＡＦ－０１に表記した時間経過時に、窒素雰囲気下にてレジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を検出対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１ にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[1052] [化356]



ＡＦ００４

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　７３３．２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．５１分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[1053] ＬＣＭＳの結果について表ＡＦ－１に示す。ｎＢｕ$_4$ＮＨＳＯ$_4$溶液をカルボン酸のプロトン化源として用いたＲｕｎ１の方法で洗浄したＡＦ００２－０１Ｒを使用してアミドカップリング反応を実施した場合、６時間経過時であっても反応は完結せず、９８％程度の反応変換率であった。この結果には２度の実験間において再現性が認められた。１度目のＮＭＰでの洗浄後、ならびにｎＢｕ$_4$ＮＨＳＯ$_4$溶液での洗浄後に、Ｈ$_2$Ｏでの洗浄工程を追加し洗浄したＡＦ００２－０１Ｒを用いた場合（ｒｕｎ２）、３時間経過時にで反応が完結し、１００面積％で目的物ＡＦ００４のピークが確認された。この結果には２度の実験間において再現性が認められた。さらに反応の堅牢性を高めるための方法を確立するため、カルボン酸のプロトン化に使用する酸成分としてＨＯＡｔを選択して、洗浄方法を検討した。ＨＯＡｔはアミドカップリング反応において添加剤として用いているため、前の工程の洗浄に利用した際にレジン付着するなどの理由によりレジンに残存したとしても、次工程のアミドカップリング反応には影響を与えない。このことから次工程の反応の堅牢性を高める手法として有用である。ＨＯＡｔ溶液を利用して洗浄したＡＦ００２－０１Ｒを用いた場合（ｒｕｎ３）、３時間経過時に反応が完結し、１００面積％で目的物ＡＦ００４のピークが確認された。また、同様に洗浄した後に、ヘプタンでの洗浄を追加した方法で洗浄したＡＦ００２－０１Ｒを用いた場合（ｒｕｎ４）においても、３時間経過時に反応が完結し、１００面積％で目的物ＡＦ００４のピークが確認され、再現性のある方法であることも確認できた。

[1054] [表36]

[表ＡＦ－０１]

表AF-01

			反応時間	アミド化変換率	
run	洗浄溶媒	アミド化条件	hr	n=1	n=2
1	1. NMP 2. 0.05M nBu4NHSO4 in NMP 3. NMP 4. MeOH 5. DCM	amine (3 eq.) DIC (6 eq.) HOAt (6 eq.) NMP (17 v/w)	6	97.7	98.6
2	1. NMP 2. H2O 3. NMP 4. 0.05M nBu4NHSO4 in NMP 5. H2O 6. NMP 7. MeOH 8. DCM	amine (3 eq.) DIC (6 eq.) HOAt (6 eq.) NMP (17 v/w)	3	100	100
3	1. NMP 2. H2O 3. NMP 4. 0.2M HOAt in NMP 5. NMP 6. MeOH 7. DCM	amine (3 eq.) DIC (6 eq.) HOAt (6 eq.) NMP (17 v/w)	3	100	-
4	1. NMP 2. H2O 3. NMP 4. 0.2M HOAt in NMP 5. NMP 6. MeOH 7. DCM 8. heptane	amine (3 eq.) DIC (6 eq.) HOAt (6 eq.) NMP (17 v/w)	3	100	-

[1055] 本実験の結果より、エステル部位の加水分解によってカルボン酸を露出させた後、カルボン酸塩をプロトン化できる試薬溶液での洗浄工程を導入することで、続くアミド化反応を高い反応変換率にて、かつ再現性よく実施可能であることが示された。特に、ＨＯＡｔ溶液を洗浄として選択することで、次工程のアミドカップリング反応の堅牢性を高めることが可能となることが示された。本発明の手法は、「質の高い」ライブラリを供給するために、ライブラリを構築する反応の堅牢性を高めるための手法の一例である。

[1056] 実施例２－７：ライブラリ合成に適用できる基質範囲の特定の代表例として、アミドカップリング反応の適用基質範囲確認のための液相実験

以下では、アミドカップリング反応において広い基質適用範囲が期待される反応条件での、適用可能な基質範囲の特定方法の一例を例示する。なお、以下で示す範囲は特定方法の一例の例示であり、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す範囲に制限されるものではない。

なお、アミドカップリングに限定されないが、大規模な混合物ライブラリ合成を高反応変換率および高純度にて実施するに当たっては、個々の基質での反応の成否をひとつずつ実験にて確認していくことは一局面において現実的ではない。そのため、検討未実施の不特定多数の基質での反応の成否を予測できると非常に価値が高い。実施例２－７においては、アミドカップリング反応の適用基質範囲確認と同時に、適用範囲を実験にて確認していない基質の反応の成否を予測する手法の一例についても示す。

[1057] 特定の理論に限定されないが、アミド化反応の成否を決定する要因として、求核種の電子的要因および立体的要因の寄与が大きく、これらの要因を適切なパラメータを用いて反応の成否を予測することができる。ここでは、電子的要因としてはｃｐＫａを、立体的要因としてはＡＳＡを、それぞれ指標として用いた。

ここで、ＡＳＡとはａｃｃｅｓｓｉｂｌｅ ｓｕｒｆａｃｅ ａｒｅａの略であり、ある特定の原子周辺への他分子の接触可能面積を示す指標である。ここでは、求電子種の反応点に対してどれだけ求電子種の反応点が接近しうる面積を有するかを表す指標として用いる。ＡＳＡの値が小さいほど、他分子が該当原子に対して接近しにくく、その原子の周辺の立体障害が大きいことを意味する。（公知文献；Ｓｃｉｅｎｃｅ．１９８３ Ａｕｇ １９；２２１（４６１２）：７０９－１３．，Ｊ．Ｏｒｇ．Ｃｈｅｍ．２０１１，７６，２，４３５-４４０）。

[1058] 本明細書内で用いるＡＳＡの算出方法

Ｓｃｈｒｏｄｉｎｇｅｒ社のＭａｅｓｔｒｏのＭａｃｒｏＭｏｄｅｌで配座を発生させた（$CHCl_3$中、最安定配座から３０ｋＪ／ｍｏｌまでエネルギーの高い配座まで探索）。得られた複数の配座各々に対して、同じくＳｃｈｒｏｄｉｎｇｅｒ社のＭａｅｓｔｒｏのＡｄｖａｎｃｅｄ Ｓｕｒｆａｃｅｓ でＡＳＡを計算し（Ｔｙｐｅ：Ｅｘｔｅｎｄｅｄ Ｓｕｒｆａｃｅ）、複数の配座のＡＳＡの中で最大のＡＳＡを選択した。

本実施例２－７においては、求核種であるアミン化合物（分子）について配座を発生させ、得られた複数の配座各々に対して、求核部位となるアミノ基の窒素原子のＡＳＡを計算し、複数の配座のＡＳＡの中で最大のＡＳＡを選択した。

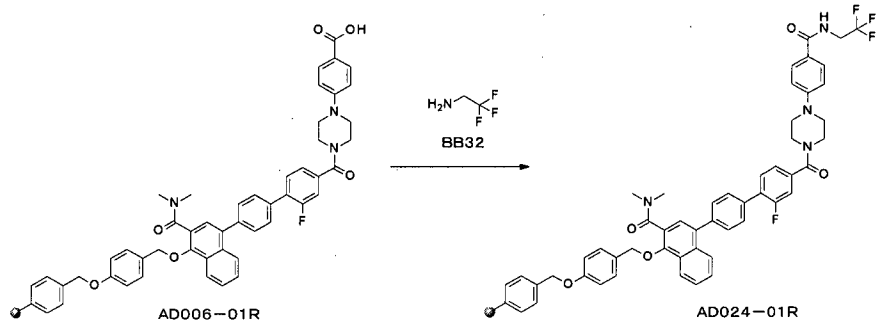
[1059] 実施例２－７－１：固相担持Ａｒ－ＣＯＯＨとアミンとのアミドカップリング反応の固相実験

アミドカップリング反応に一般的に利用される試薬の中から、液相に存在するアミンとの反応が遅

く共存可能な縮合剤、すなわち、アミンとの意図しない反応にて消費されない縮合剤としてＤＩＣを、また、カルボン酸とＤＩＣによって生じる一次活性エステルからのウレア転位抑制の添加剤としてＨＯＡｔを選択した。［表ＡＤ－０１］に示すＢＢ３０～ＢＢ３３、ＡＤ０１３～ＡＤ０２１のアミンに対してアミドカップリング反応を実施し、適用可能なビルディングブロックの範囲を確認した。

[1060] 実験の一例として、ＡＤ００６－０１ＲとＢＢ３２の反応の操作について以下に示す。化合物ＡＤ００６－０１Ｒは、実施例１－５－４に示した方法で合成した。

[化357]



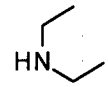
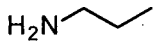
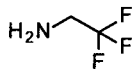
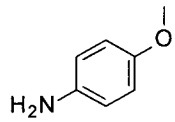
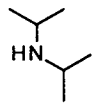
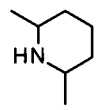
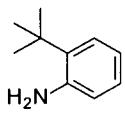
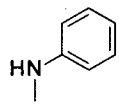
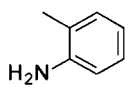
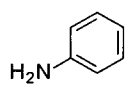
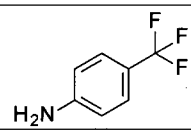
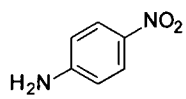
[1061] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持されたＡｒ－ＣＯＯＨ：ＡＤ００６－０１Ｒ（０．４０ｍｍｏｌ／ｇ，１６．１ｍｇ，１．０当量）、ＮＭＰ（２７４μＬ，１７ｖ／ｗ）を加え、室温下１時間振とうした。２，２，２－トリフルオロエタンアミン：ＢＢ３２（１．５ｍｇ，３．０当量）を加え、混合物を室温で３０分振とうした。その後、ＨＯＡｔ（５．３ｍｇ，６．０当量）とＤＩＣ（６．０ｍｇ，６．０当量）を加え、混合物を４０℃で２２時間振とうした。

[1062] その他のアミンを用いた実験における固相担持Ａｒ－ＣＯＯＨならびに各試薬の使用量を表ＡＤ－０１に示す。また、各アミンから得られる目的物の化合物番号ならびに構造を表ＡＤ－０２に示す。

[表37]

［表ＡＤ－０１］

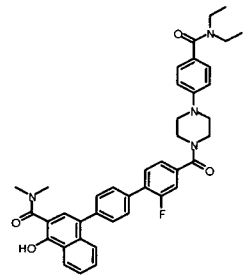
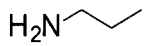
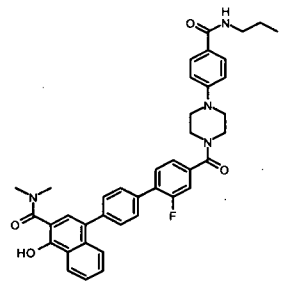
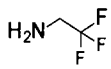
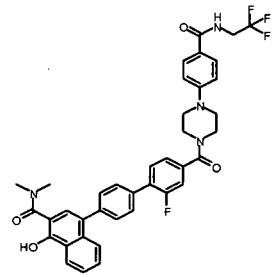
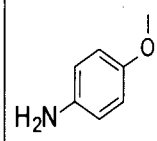
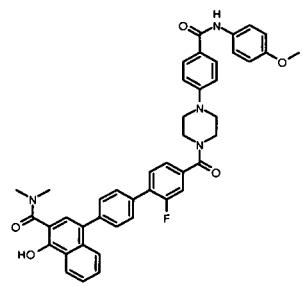
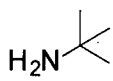
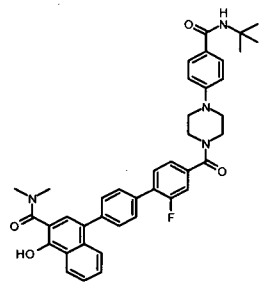
表AD－01

アミンの化合物番号	アミンの構造式	Ar－COOHレジン使用量(mg)	mmol	NMP使用量(uL)	amine使用量 (mg)	DIC使用量(mg)	HOAt使用量 (mg)
BB30		17.5	0.0070	298	2.19	6.54	5.7
BB31		15.71	0.0063	267	1.55	5.87	5.1
BB32		16.1	0.0064	274	1.52	6.02	5.3
BB33		16.3	0.0065	277	2.41	6.10	5.3
AD013		16.36	0.0065	278	2.08	6.12	5.3
AD014		17.14	0.0069	291	2.89	6.41	5.6
AD015		16.65	0.0067	283	2.76	6.23	5.4
AD016		16.07	0.0064	273	3.01	6.01	5.2
AD017		16.63	0.0067	283	2.16	6.22	5.4
AD018		16.55	0.0066	281	2.13	6.19	5.4
AD019		17.57	0.0070	299	1.93	6.57	5.7
AD020		15.77	0.0063	268	2.38	5.90	5.2
AD021		15.39	0.0062	262	2.55	5.75	5.0

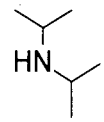
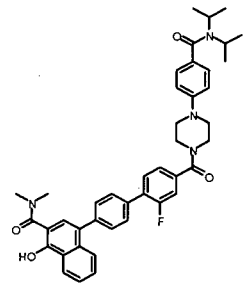
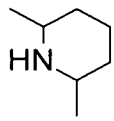
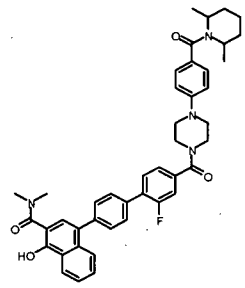
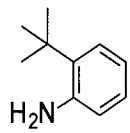
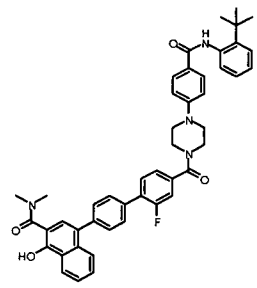
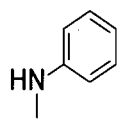
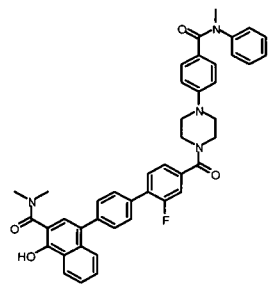
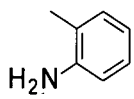
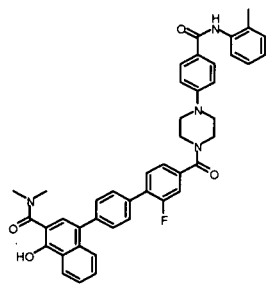
[1063] [表38]

[表ＡＤ－０２]

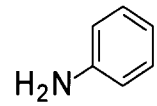
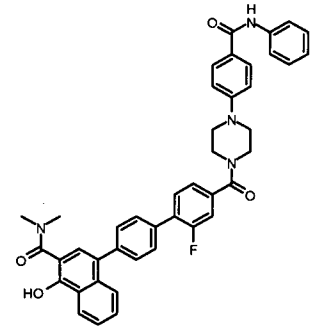
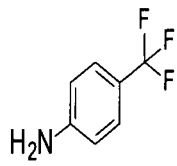
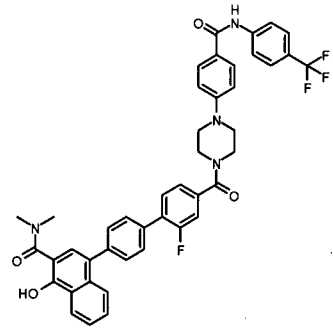
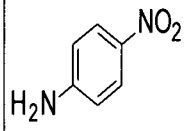
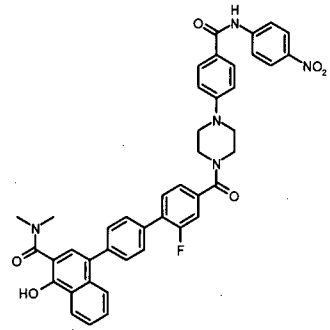
表AD－02

アミンの化合物番号	アミンの構造	目的物の化合物番号	目的物の構造	目的物のexact MS
BB30		AD022		672.30
BB31		AD023		658.30
BB32		AD024		698.30
BB33		AD025		722.30
AD013		AD026		672.30

[1064] [表39]

AD014		AD027		700.30
AD015		AD028		712.30
AD016		AD029		748.30
AD017		AD030		706.30
AD018		AD031		706.30

[1065] [表40]

AD019		AD032		692.30
AD020		AD033		760.30
AD021		AD034		737.30

[1066] 反応追跡は以下のように実施した。

任意の反応時間経過時に、窒素雰囲気下でレジン懸濁液１０μＬをサンプリング後、１．５ｍＬガラスバイアル中のｎ－ＰｒＮＨ$_2$（２０μＬ）に吐出した。数回ピペッティングした後に、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。

ＬＣＭＳの結果について表ＡＤ－０３に示す。ＡＤ００７～ＡＤ０１０ならびにＡＤ０１９をアミンとして用いた場合、２２時間経過時に目的物のアミド体が９４．３面積%以上で確認された。

[1067] [表41]

[表ＡＤ－０３]

表AD−03

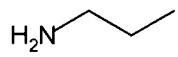
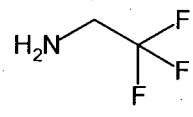
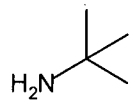
アミンの化合物番号	目的物の化合物番号	目的物のＭＳ m / z [Ｍ＋Ｈ]＋	目的物の保持時間 (ｍｉｎ)	ＵＶ　面積% (319nm)
ＢＢ３０	ＡＤ０２２－０１Ｒ	673.3	1.33	98.0
ＢＢ３１	ＡＤ０２３－０１Ｒ	659.3	1.27	98.2
ＢＢ３２	ＡＤ０２４－０１Ｒ	699.2	1.30	100.0
ＢＢ３３	ＡＤ０２５－０１Ｒ	723.2	1.36	99.6
ＡＤ０１３	ＡＤ０２６－０１Ｒ	673.3	1.37	88.4
ＡＤ０１４	ＡＤ０２７－０１Ｒ	ND	ND	0
ＡＤ０１５	ＡＤ０２８－０１Ｒ	713.3	1.46	0.5
ＡＤ０１６	ＡＤ０２９－０１Ｒ	749.3	1.47	1.6
ＡＤ０１７	ＡＤ０３０－０１Ｒ	707.2	1.38	11.1
ＡＤ０１８	ＡＤ０３１－０１Ｒ	707.3	1.38	50.7
ＡＤ０１９	ＡＤ０３２－０１Ｒ	693.2	1.38	94.3
ＡＤ０２０	ＡＤ０３３－０１Ｒ	761.2	1.50	3.9
ＡＤ０２１	ＡＤ０３４－０１Ｒ	ND	ND	0

[1068] 表ＡＤ－０３の結果のうち、第一級アミンを用いた場合の結果を表ＡＤ－０４に抜粋し、用いたアミンの窒素原子に対するＡＳＡ値を併記した。

[表42]

[表ＡＤ－０４] 第一級アミンの嵩高さの影響

表AD-04

アミンの化合物番号	アミンの構造	cpKa	ASA	TM
BB31		10.5	109.3	98.2
BB32		6.1	107.1	100
AD013		10.5	73.8	88.4

[1069] 今回のように４位に置換基を有する安息香酸を求電子種側の基質とした場合、第一級アミンにおいては、窒素原子のＡＳＡが＞７３．８のアミンを用いた場合、本実施例における反応条件において、８８．４面積％以上で反応が進行した。

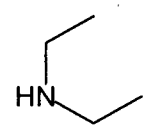
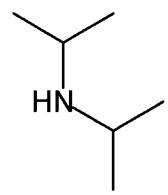
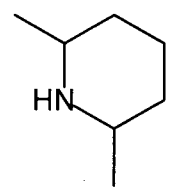
この傾向から、第一級アミンの窒素原子のＡＳＡが７３．８を下回る場合には、反応完結が難しくなり、混合物ライブラリの純度低下を引き起こすことが懸念される。逆に７３．８を上回る場合には、純度低下を引き起こすことなく高反応変換率かつ高純度の混合物ライブラリを提供できることが期待される。

[1070] ［表ＡＤ－０５］の結果のうち、第二級アミンを用いた場合の結果を［表ＡＤ－０４］に抜粋し、用いたアミンの窒素原子に対するＡＳＡ値を併記した。

[表43]

［表ＡＤ－０５］第二級アミンの嵩高さの影響

表AD-05

アミンの化合物番号	アミンの構造	cpKa	ASA	TM
BB30		10.8	31.9	98.0
AD014		10.8	17.1	0
AD015		11.0	9.8	0

[1071] 表ＡＤ－０４の第一級アミンの例と同様、４位に置換基を有する安息香酸を求電子種側の基質とした場合、第二級アミンにおいては、窒素原子のＡＳＡが＜１７．１のアミンを用いた場合、本実施例における反応条件において、反応が進行していなかった。

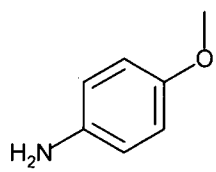
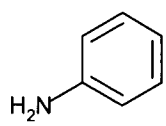
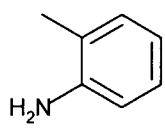
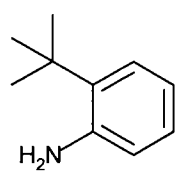
このことから、第二級アミンの窒素原子のＡＳＡが２０を下回る場合には、目的化合物を全く得られなくなる懸念がある一方で、３０を超える場合には反応完結が可能であり、純度低下を引き起こすことなく高反応変換率かつ高純度の混合物ライブラリを提供できることが期待される。

[1072] 表ＡＤ－０３の結果のうち、ｃｐＫａ値が４．０－５．０の芳香族アミンを用いた場合の結果を表ＡＤ－０６に抜粋し、用いたアミンの窒素原子に対するＡＳＡ値を併記した。

[表44]

[表ＡＤ－０６] 芳香族アミンの嵩高さの影響

表AD06

アミンの化合物番号	アミンの構造	cpKa	ASA	TM
BB33		4.9	78.6	99.6
AD019		4.5	78.2	94.3
AD018		4.3	67.6	50.7
AD016		4.5	49.8	1.6

[1073] ４位に置換基を有する安息香酸を求電子種側の基質とした場合、芳香族アミンにおいては、窒素原子のＡＳＡが７０を下回る場合には、純度低下が懸念される一方で、７５を超える場合には反応変換率が９０％を超え、高純度の混合物ライブラリを提供できることが期待される。

芳香族アミンにおいては、窒素原子のＡＳＡが＞７８．２のアミンを用いた場合、本実施例における反応条件において、８８．４面積％以上で反応が進行した。

[1074] この結果から、固相担持されたＡｒ－ＣＯＯＨに対してＤＩＣを縮合剤、ＨＯＡｔを添加剤として利用するアミド化反応が高収率で進行するアミンを特定し、ライブラリに適用するアミンの範

囲を見出した。特にアミンの窒素原子のＡＳＡ値を求核剤の立体障害の指標として用い、高収率で反応進行するアミンの範囲を明らかにし、基質適用範囲を特定した。

なお、本実施例は、混合物ライブラリに適用できる基質範囲の特定方法の一例の例示であり、実際のライブラリ合成への適用において制限されるものではない。特に、ＡＳＡが上記で示した範囲外の場合においても、固相担持されたＡｒ－ＣＯＯＨもしくはその活性エステルは変換されずに残存していることから、反応時間の延長、反応温度、または試薬量の調整によって、反応を高変換率化できる余地はある。換言すれば、一態様において、ＡＳＡをひとつの指標としてライブラリ合成の事前の難易度判定に活用可能であるが、ＡＳＡが上記で示した範囲外の場合に、必ずしも本反応が適用できないとは限らない。また、追加の実験検討や実際の混合物ライブラリ合成時の結果から、適用できる基質の範囲は拡大することもある。

[1075] 実施例２－８：ライブラリ合成に適用できる基質範囲の特定の代表例として、アシルスルホンアミド化の適用基質範囲確認のための液相実験

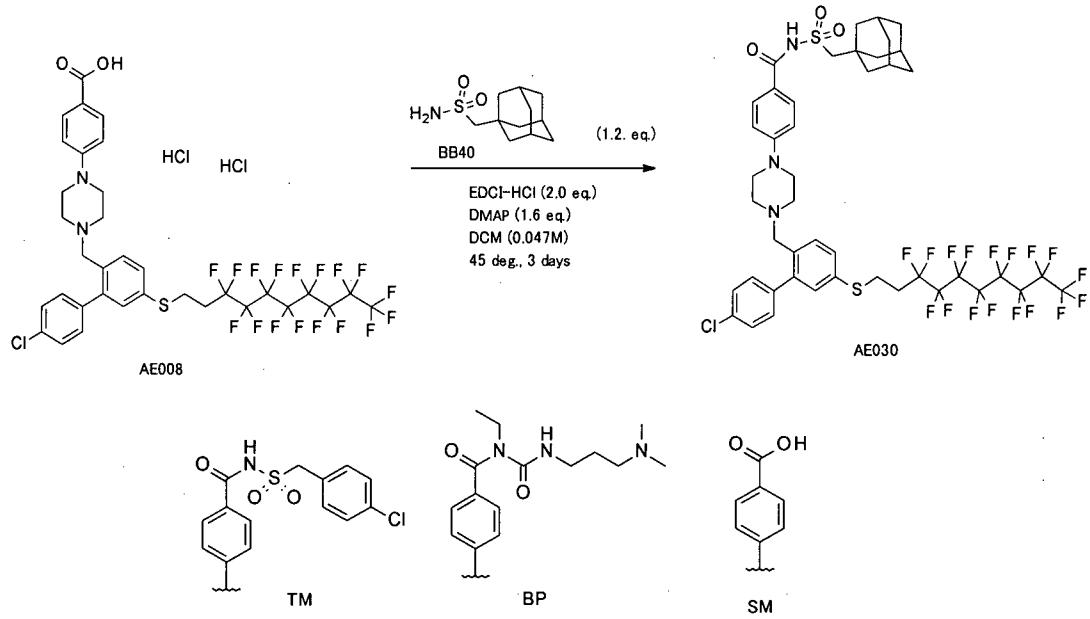
以下ではアシルスルホンアミド化反応のに適用可能な実施方法を一例として例示する。また、反応変換率が十分でない場合に、混合物ライブラリの純度低下を抑制する手法についても例示する。なお、以下で示す範囲は特定方法の一例の例示であり、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す範囲に制限されるものではない。

[1076] 実施例２－８－１：カルボン酸とスルホンアミドとのアシルスルホンアミド化反応の液相における条件設定

アシルスルホンアミド化反応の条件設定の過程において、問題点を発見し解決策を特定する例を下記に示す。

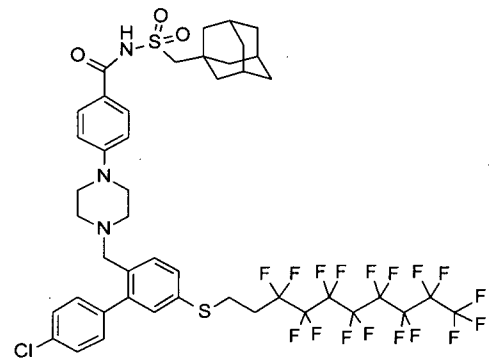
公知文献（Ｊ．Ｍｅｄ．Ｃｈｅｍ．２００６，４９，１１６５-１１８１）を参考にして、縮合剤としてＥＤＣＩ－ＨＣｌ、活性化剤としてＤＭＡＰ、溶媒としてＤＣＭを選択し、Ａｒ－ＣＯＯＨであるＡＥ００８とスルホンアミドＢＢ４０を用いてアシルスルホンアミド化反応を実施した。ＡＥ００８は、実施例１－６―４に示した方法で合成した。

[化358]



[1077] ４５℃で３日間撹拌を行い、ＬＣ／ＭＳによる反応追跡（ＰＤＡ；２１０－４００ｎｍ）を行ったところ、目的物（ＴＭ）であるアシルスルホンアミド体（ＡＥ０３０）が５７．７面積％確認されたものの、活性エステルが分子内で転位した副生成物（ＢＰ：構造は推定）が２４．８面積％観測された。

[1078] [化359]

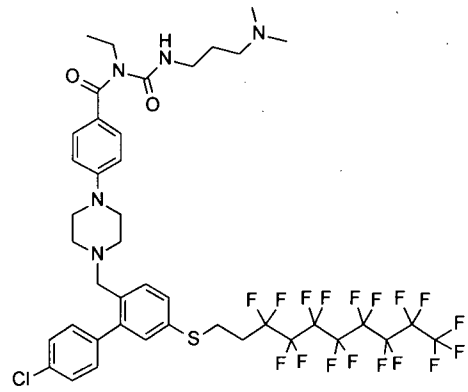


ＴＭ（ＡＥ０３０）

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　１０９６．２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０１分（分析条件　ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－１）。

[1079] [化360]



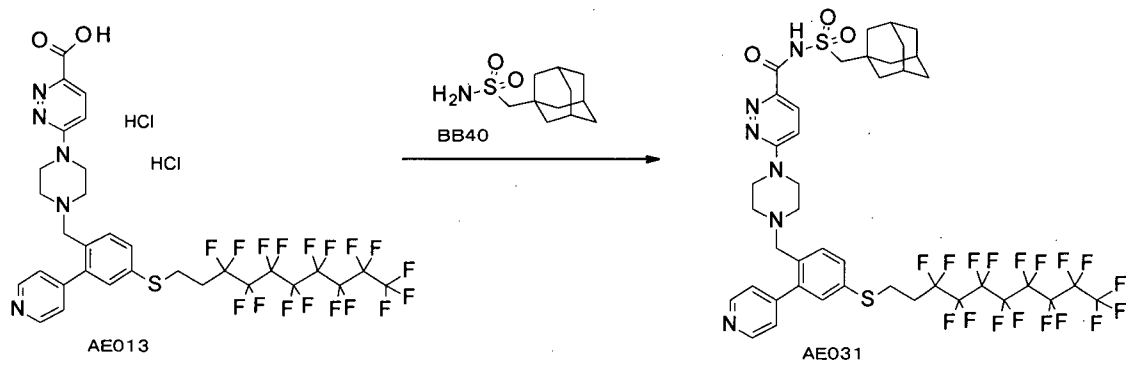
ＢＰ（ＡＥ０５１；構造は推定）

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　１０４０．２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．５９（分析条件　ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－１）。

[1080] 上記で確認された副生成物は、ＥＤＣＩのみならずＤＣＣやＤＩＣなどのカルボジイミド系縮合剤において共通して生じる可能性がある。そのため、カルボジイミド系縮合剤以外の縮合剤の使用による副生成物回避の方法を検討した。検討は、Ａｒ－ＣＯＯＨであるＡＥ０１３とスルホンアミドＢＢ４０を用いて、以下に示す操作で実施した。以下に一例として［表ＡＥ－０１］中のｒｕｎ３の実験例を示す。

[化361]



[1081] ０．５ｍＬのスクリューキャップバイアルに、ＡＥ０１３（５．０ｍｇ，１．０当量）、ＤＣＭ（５１．９μＬ，０．１Ｍ）、ＨＡＴＵ（３．０ｍｇ，１．５当量）、ＤＩＰＥＡ（４．５μＬ，５．０当量）を加え、窒素置換した後、室温で２０分間撹拌した。その後、１－アダマンチルメタンスルホンアミド：ＢＢ４０（１．４ｍｇ，１．２当量）、ホスファゼンＰ１ｔＢｕ（４．０μＬ，３．０当量）を加え、混合物を室温で１時間撹拌した。

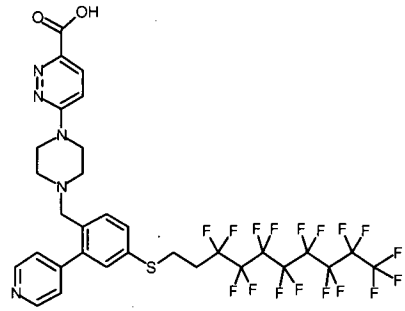
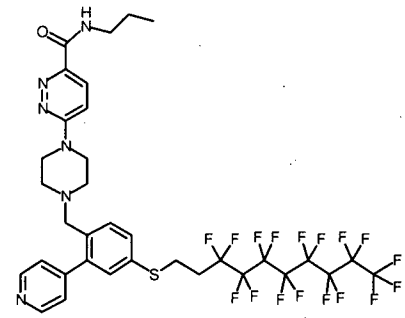
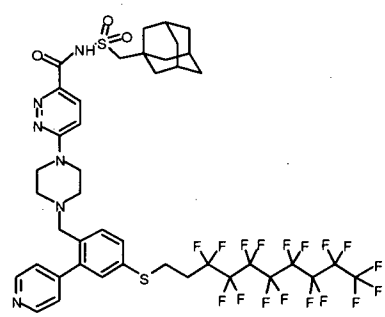
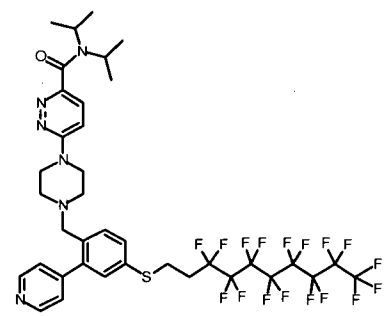
反応追跡は以下のように実施した。

[1082] 反応液３μＬをサンプリング後、１．５ｍＬガラスバイアル中のｎ－ＰｒＮＨ$_2$（３０μＬ）に吐出した。数回ピペッティングした後に、ＭｅＣＮで希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、表ＡＥ－００に示す化合物を検出対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－１ にて分析し、ＵＶ面積%は、ＰＤＡ（２１０－４００ｎｍ）にて確認した。

[1083] [表45]

[表ＡＥ－００]

表AE-00

追跡対象の化合物番号	構造	観測されたMS m/z [M+H]+	保持時間 (min)
AE013		854.1	1.05
AE0101		895.1	1.12
AE031		1065.2	1.31
AE0102		937.2	1.15

[1084] 縮合工程１時間経過時におけるＬＣＭＳの結果について［表ＡＥ－０１］に示す。

[表46]

[表ＡＥ－０１]

Run	縮合剤 (eq.)	塩基1 (eq.)	塩基2 (eq.)	LCUV area % (319nm)				
				SM (AE013)	IM (AE101)	TM (AE031)	Amide体 (AE102)	Other
1	HATU (1.5)	DIPEA (5.0)	BTMG (3.0)	19.0	11.6	66.6	2.8	
2	HATU (1.5)	DIPEA (5.0)	MTBD (3.0)	23.9	20.0	44.3	2.1	9.6
3	HATU (1.5)	DIPEA (5.0)	Phosphazene P1tBu (3.0)	22.3	ND	70.8	6.5	

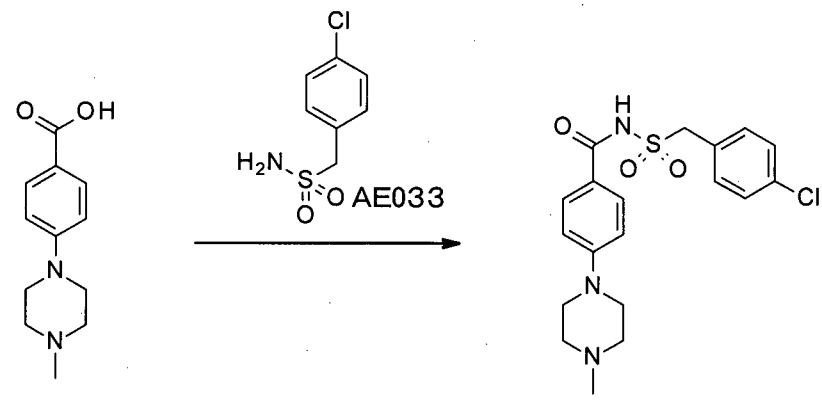
[1085] 塩基２としてホスファゼンＰ１ｔＢｕを用いた場合には、生成した活性エステル（ｎ－ＰｒＮＨ$_2$によるクエンチによりＩＭ（ＡＥ１０１）として検出している）を消失させ、目的物を７０．８面積%で生成させることが可能であった。ＩＭならびにアミド体の構造を以下に示す。

本実験の結果より、Ａｒ－ＣＯＯＨに対してＨＡＴＵを縮合剤として利用する事で、カルボジイミド系縮合剤を使用した際に観測された副生成物を回避できることが明らかとなった。さらには、カルボン酸の活性化を行った後に加える塩基２としてホスファゼンＰ１ｔＢｕを用いることで、スルホンアミドを高収率でカップリングさせることが可能であることが明らかになった。

[1086] 実施例２－８－２：活性エステルを生成する工程において用いる塩基の検討

前述した条件を最適化する過程において発見した問題と解決策の一例を示す。Ａｒ－ＣＯＯＨであるＡＥ０３２と（４－クロロフェニル）メタンスルホンアミド：ＡＥ０３３を用いて、以下に示す操作で実施した。以下に一例として表ＡＥ－０２中のｒｕｎ４の例を示す。

[化362]



AE032 AE034

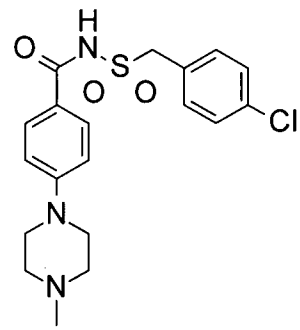
[1087] ５ｍＬのスクリューキャップバイアルに、ＡＥ０３２（ＣＡＳ：８６６２０－６２－４，１５．０ｍｇ，１．０当量）、ＮＭＰ（３００μＬ，２０ｖ／ｗ）、２，６－ルチジン（７．９μＬ，

１．０当量）、ＨＡＴＵ（１２．７ｍｇ，６．０当量）を加え、窒素置換した後、室温で１時間２０分撹拌した。その後、（４－クロロフェニル）メタンスルホンアミド：ＡＥ０３３（ＣＡＳ：７１７９９－３５－４，３５．０ｍｇ，２．５当量）、ホスファゼンＰ１ｔＢｕ（１７３μＬ，１０当量）を加え、混合物を室温で１時間振とうした。

その他のｒｕｎにおいて使用した溶媒、試薬ならびにそれらの使用量を表ＡＥ－０２に示す。反応追跡は以下のように実施した。

[1088] 反応液３μＬをサンプリング後、１．５ｍＬガラスバイアル中のｎ－ＰｒＮＨ$_2$（３０μＬ）に吐出し、クエンチする。数回ピペッティングした後に、ＭｅＣＮで希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を検出対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－１ にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[化363]

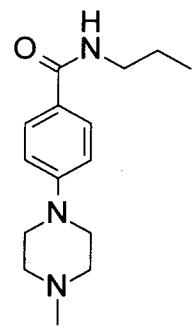


ＴＭ ＡＥ０３４

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ ４０８．０［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：０．７９分（分析条件 ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－１）。

[1089] [化364]

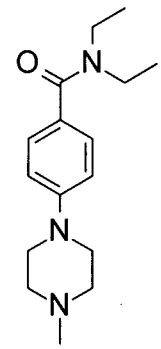


ＩＭ（ＡＥ１０３）

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　２６２．１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．５４分（分析条件　ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－１）。

[1090] [化365]



ｄｉ－Ｅｔ　アミド体（ＡＥ１０４）

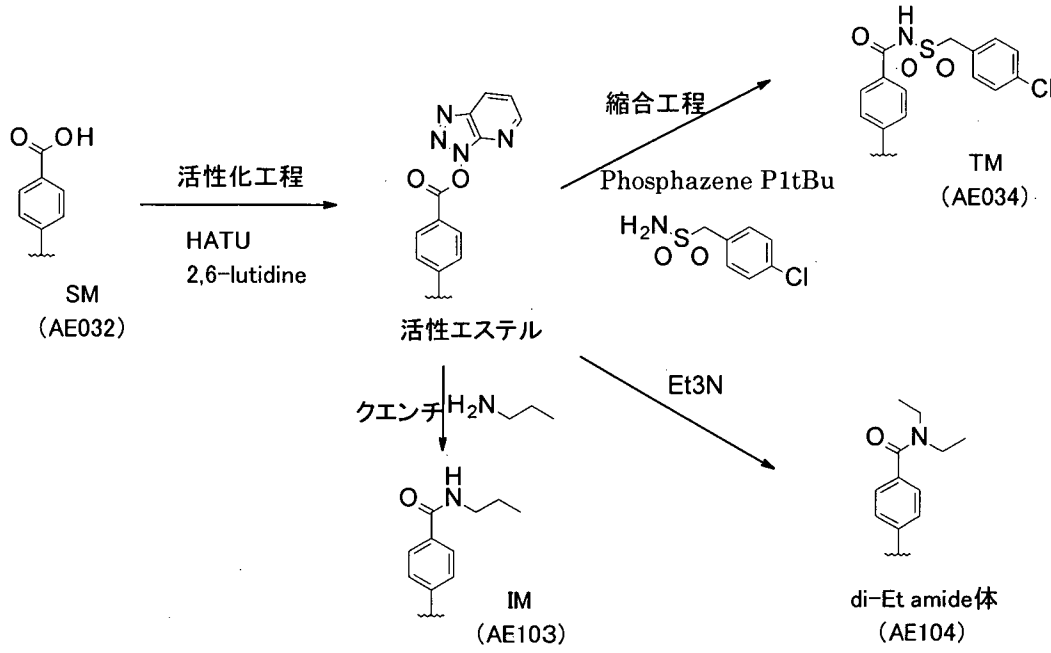
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　２７６．１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．６０分（分析条件　ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－１）。

[1091] 本反応における想定の反応経路について式ＡＥ００１に示す。Ａｒ－ＣＯＯＨ（ＳＭ）に対して、ＨＡＴＵと塩基を作用させることで活性エステルを経由し、次いでスルホンアミドと共にホスファゼンＰ１ｔＢｕを加えることで目的物（ＴＭ）へと２段階で反応進行していると想定している。サンプリング後にｎ－ＰｒＮＨ$_2$に浸すことで、残存する活性エステルはアミド化が進行し、アミド体（ＩＭ）へと変換される。トリエチルアミンのような第三級アミンを用いた際には、ｄｉ－Ｅｔアミド体の生成が観測されている。

[1092] [化366]

[式ＡＥ００１]



[1093] 縮合工程１時間経過時におけるＬＣＭＳの結果について表ＡＥ－０２に示す。

[表47]

[表ＡＥ－０２]

表AE−02

Run	Base (eq.)	DMAP (eq.)	Solvent	UV面積% (319nm)				
				SM (AE032)	IM (AE103)	TM (AE034)	di-Et amide体 (AE104)	others
1	TEA (20)	1	DCM	nd	nd	91.3	5.2	1
2	−	2.5	DCM	nd	nd	83.4	nd	16.6
3	2, 6−lutidine (2. 5)	−	DCM	1.8	nd	96.8	nd	1.4
4	2, 6−lutidine (2. 5)	−	NMP	1.7	nd	98.9	nd	1.1
	nd = not detected							

[1094] 塩基としてＴＥＡを用いた場合にはｄｉ－Ｅｔ アミド体の生成が顕著であることが問題となった。活性化工程において使用する塩基をアルキルアミンから変更することで、ｄｉ－Ｅｔ アミド体の生成を回避した。特に、２，６－ルチジンを塩基、ＮＭＰを溶媒として使用した場合、目的物のアシルスルホンアミド体が高収率で確認され、副反応が低減された。

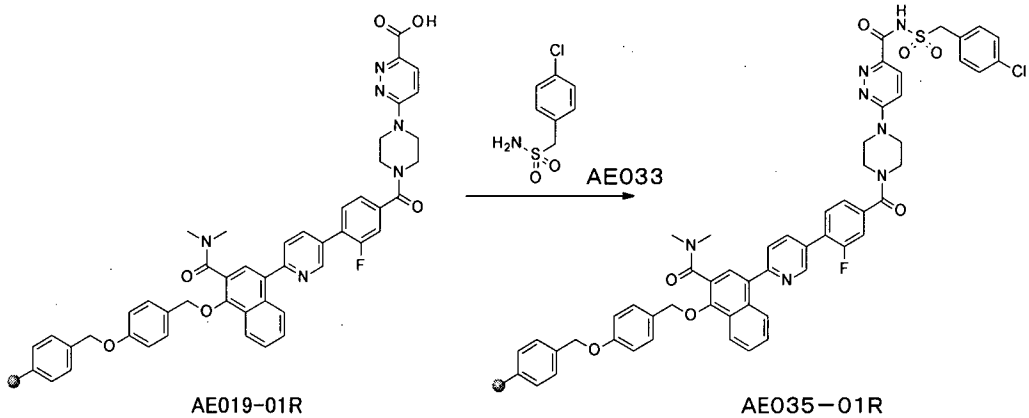
本実験の結果より、本発明の手法によって、Ａｒ－ＣＯＯＨに対してＨＡＴＵを縮合剤、２，６－ルチジンを塩基として利用し、カルボン酸の活性化を行った後にホスファゼンＰ１ｔＢｕのような強

塩基と共にスルホンアミドを添加することで、アシルスルホンアミド化反応を高収率で進行させることが可能であることが示された。

[1095] 実施例２－８－３：スルホンアミドカップリングの固相への適用ならびに条件決定

実施例２－８－２にて液相実験で見出した条件を固相反応へと適用し、固相反応において更なる改善を行った。固相の実験は、固相担持されたＡｒ－ＣＯＯＨであるＡＥ０１９－０１Ｒとスルホンアミドを用いて以下に示す操作で実施した。以下に一例として［表ＡＥ－０３】中のｒｕｎ４の例を示す。

[化367]



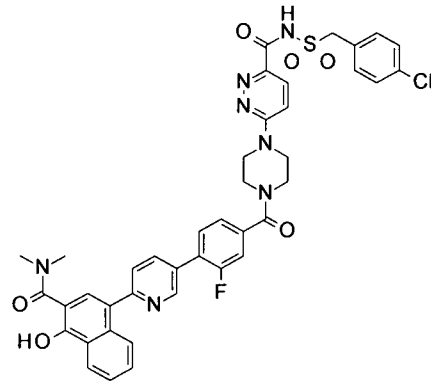
[1096] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持されたＡｒ－ＣＯＯＨ：ＡＥ０１９－０１Ｒ（０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，１５．１ｍｇ，１．０当量）、ＮＭＰ（３００μＬ，２０ｖ／ｗ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下で、ＨＡＴＵ（１２．７ｍｇ，６．０当量）、２，６－ルチジン（３．９μＬ，３．０当量）を加え、混合物を４０℃で３時間振とうした。その後、（４－クロロフェニル）メタンスルホンアミド：ＡＥ０３３（ＣＡＳ：７１７９９－３５－４，６．９ｍｇ，６．０当量）、ホスファゼンＰ１ｔＢｕ（１８．４μＬ，１３当量）を加え、混合物を室温で１時間振とうした。

[1097] その他のｒｕｎにおける、反応温度ならびに試薬の当量を表ＡＥ－０３に示す。反応追跡は以下のように実施した。

途中、反応開始から１、１８時間経過時に、窒素雰囲気下にて反応液とレジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、１．５ｍＬガラスバイアル中のｎ－ＰｒＮＨ$_2$（３０μＬ）に吐出した。数回ピペッティングした後に、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍトリメチルベンゼン

を含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を検出対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＡＣ０５－１ にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[1098] [化368]



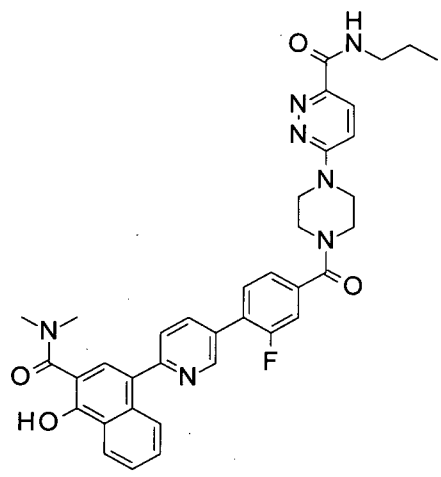
ＴＭ（ＡＥ０３５）

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　８０８．１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．８９分（分析条件　ＳＭＤ－ＡＣ０５－１）。

[1099] 原料（ＡＥ０１９）の保持時間は、０．７４分（分析条件　ＳＭＤ－ＡＣ０５－１）。

[化369]



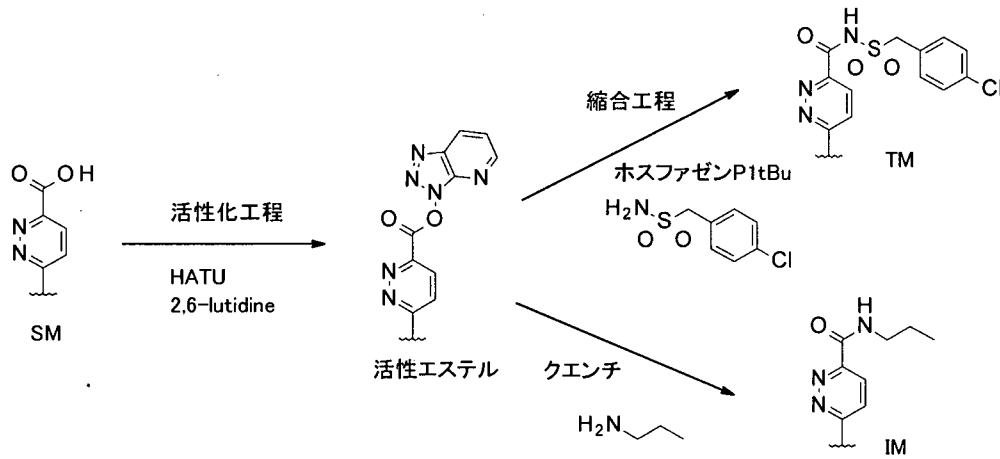
ＩＭ（ＡＥ１０５）

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　６６２．２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０５分（分析条件　ＳＭＤ－ＡＣ０５－１）。

[1100] 本反応における想定の反応経路について以下に示す。Ａｒ－ＣＯＯＨ（ＳＭ）に対して、ＨＡＴＵと２，６－ルチジンを作用させることで活性エステルを経由し、次いでスルホンアミドと共にホスファゼンＰ１ｔＢｕを加えることで目的物（ＴＭ）へと２段階での反応が進行していると想定している。サンプリング後にｎ－ＰｒＮＨ$_2$に浸すことで、残存する活性エステルはアミド化が進行し、アミド体（ＩＭ）へと変換される。

[化370]



[1101] 縮合工程３時間（ｒｕｎ１，２）１時間（ｒｕｎ３，４）経過時におけるＬＣＭＳの結果について表ＡＥ－０３に示す。

[表48]

[表ＡＥ－０３]

表AE－03

Run	活性化工程	HATU	2,6-lutidine	スルホンアミド	Phosphazene P1tBu	LCUV area % (319nm)		
	温度	(eq.)	(eq.)	(eq.)	(eq.)	SM (AE019)	IM (AE105)	TM (AE035)
1	rt	3.0	3.0	3.0	10.0	3.2	1.0	95.0
2	40	3.0	3.0	3.0	10.0	2.4	0.2	95.2
3	40	3.0	6.0	3.0	10.0	1.9	1.1	95.3
4	40	6.0	6.0	6.0	13.0	0.5	0.1	98.7

[1102] 活性化工程を４０℃で実施し、ＨＡＴＵ（６．０ｅｑ．）、２，６－ルチジン（６．０ｅｑ．）、スルホンアミド（６．０ｅｑ．）、ホスファゼンＰ１ｔＢｕ（１３ｅｑ．）を使用した場合（ｒｕｎ４）、目的物のアシルスルホンアミド体が９８．１面積％で確認された。

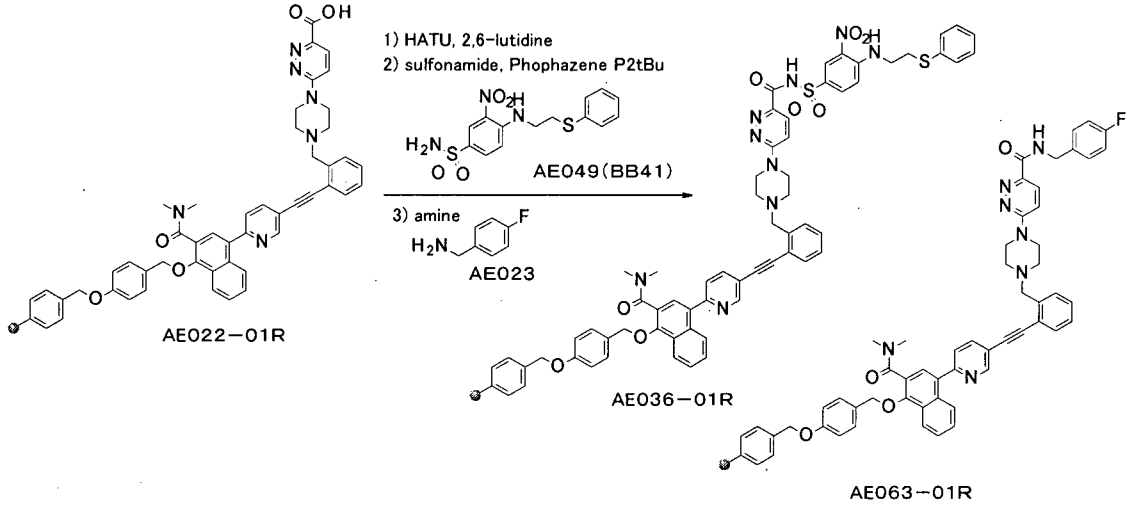
本実験の結果より、本発明の手法によって、固相担持されたＡｒ－ＣＯＯＨに対してＨＡＴＵを縮合剤、２，６－ルチジンを塩基として利用し、カルボン酸の活性化を行った後にホスファゼンＰ１ｔＢｕのような強塩基と共にスルホンアミドを添加することで、固相反応においてもアシルスルホンアミド化反応が高収率させることが可能であることが示された。

[1103] 実施例２－８－４：残存する反応中間体をライブラリ成分へと変換することによる純度低下抑制方法

反応変換率が十分でない場合に、原料もしくは活性中間体を混合物ライブラリに含まれる別の化合物へと変換できれば、意図しない化合物の混入を軽減した「質の高い」ライブラリ供給が可能となるため、極めて重要な手法となり得る。

以下では、アシルスルホンアミド化反応の際に残存する活性中間体に対して適切な処理を施すことで原料へと戻ることを回避し、結果としてライブラリ成分以外の不純物が増加することを防ぐ手法の一例を示す。具体的には、反応性が低いビルディングブロックとの反応を行った後、混合物ライブラリに含める予定であり、かつ、より反応性の高いビルディングブロックを反応系内に添加することで、活性中間体をライブラリ成分へと変換する手法の例示である。これにより、混合物ライブラリへの意図しない未反応体や活性中間体などの不純物の混入を低減することができる。以下には、カルボン酸としてＡＥ０２２－０１Ｒ、スルホンアミドのビルディングブロックとしてＡＥ０４９、より反応性の高いアミンビルディングブロックとしてＡＥ０２３を用いた実験について、一例として示す。ここではＡＥ０４９、ＡＥ０２３共に、ｓｐｌｉｔ　＆　ｐｏｏｌ法による混合物ライブラリ作成時に利用するビルディングブロックを想定している。また、ＡＥ０２２－０１Ｒは、実施例１－６－１２に示す方法にて合成した。

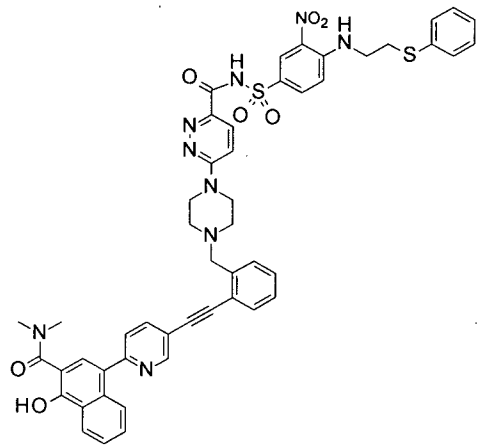
[1104] [化371]



[1105] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持されたＡｒ－ＣＯＯＨ：ＡＥ０２２－０１Ｒ（０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，６．９ｍｇ）、ＮＭＰ（１３８μＬ，２０ｖ／ｗ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下で、ＨＡＴＵ（５．８ｍｇ，６．０当量）、２，６－ルチジン（１．８μＬ，６．０当量）を加え、混合物を４０℃で３時間振とうした。その後、スルホンアミド誘導体ＢＢ４１（ＣＡＳ：４０６２３３－１３－４，６．３ｍｇ，７．０当量）、ホスファゼンＰ１ｔＢｕ（９．７μＬ，１５当量）を加え、混合物を室温で３時間振とうした。その後、（４－フルオロフェニル）メタンアミン（ＡＥ０２３）（ＣＡＳ：１４０－７５－０，２．９２μＬ，１０当量）を加えて、室温で１５時間振とうした。応追跡は以下のように実施した。

[1106] 任意の時間において、窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、１．５ｍＬガラスバイアル中のｎ－ＰｒＮＨ$_2$（３０μＬ）に吐出した。数回ピペッティングした後に、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。なお、以下に示す化合物を検出対象とし、分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１もしくはＳＭＤ－ＡＣ０５－１ にて分析し、ＵＶ面積％は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。

[1107] [化372]



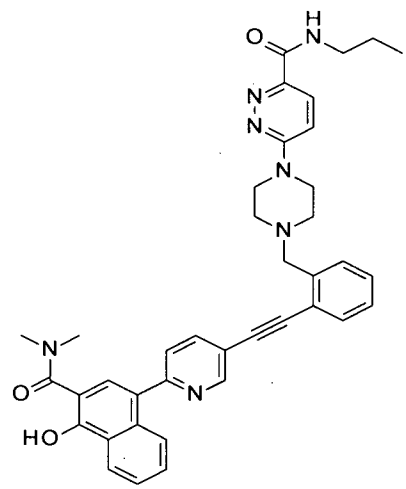
TM（ＡＥ０３６）

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　９４８．３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１３分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

保持時間：１．１７分（分析条件　ＳＭＤ－ＡＣ０５－１）。

[1108] [化373]

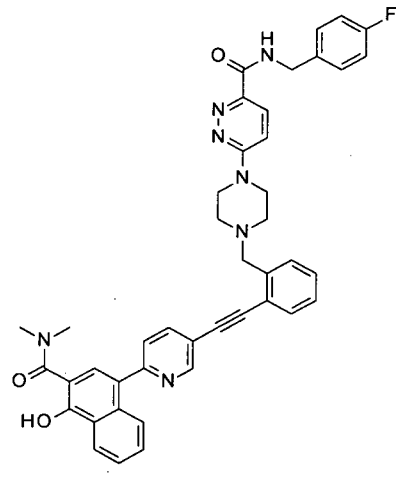


ＩＭ（ＡＥ０６４）

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　６５４．３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．８８分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

[1109] [化374]



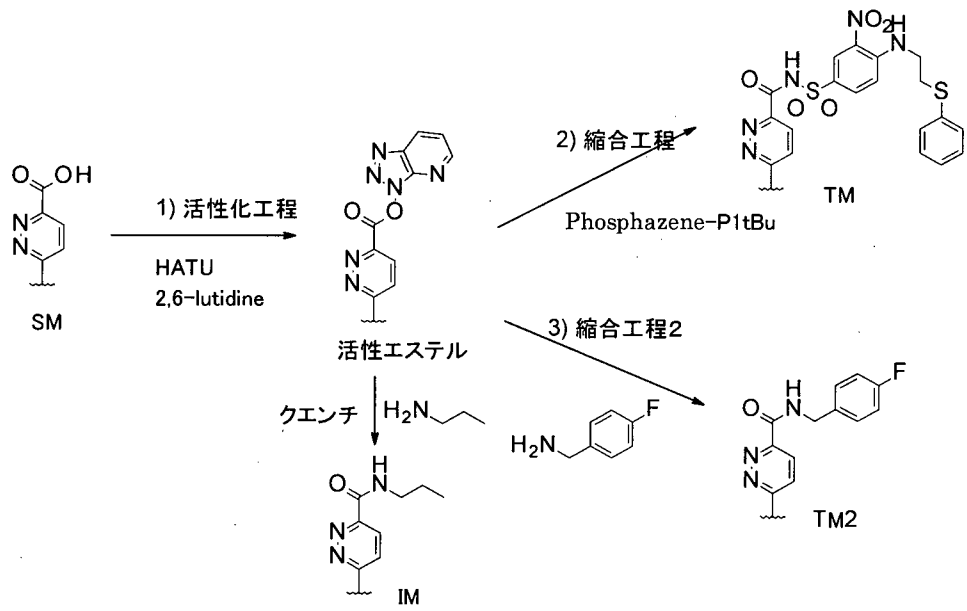
ＴＭ２（ＡＥ０６３）

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　７２０．１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．４７分（分析条件　ＳＭＤ－ＡＣ０５－１）。

[1110] 各任意の時間におけるＬＣＭＳの結果について表ＡＥ－０４に示す。また、本反応における想定の反応経路について以下に示す。Ａｒ－ＣＯＯＨ（ＳＭ）に対して、ＨＡＴＵと２，６－ルチジンを作用させることで活性エステルを経由し、次いでスルホンアミドと共にホスファゼンＰ１ｔＢｕを加えることで目的物（ＴＭ）へと２段階での反応進行している。サンプリング後にｎ－ＰｒＮＨ$_2$に浸すことで、残存する活性エステルはアミド化が進行し、アミド体（ＩＭ）へと変換される。残存する活性エステルをより反応性の高いビルディングブロックと反応させた場合には、生成物（ＴＭ２）へと変換される。

[1111] ［化375］



[表49]

[表ＡＥ－０４]

表AE－04

	反応時間	TM	TM2	IM	SM
第1工程	3 hr	nd	-	97.9	nd
第2工程	3 hr	94.6	-	1.4	2.4
第3工程	15 hr	94.3	1.7	nd	0.5

nd = not detected

[1112] 第１工程の３時間経過時のＬＣの活性化結果より、９７．９面積％のＩＭが観測された。第２工程の３時間経過時のＬＣの活性化結果より、ＴＭが９４．６面積％確認された。一方で、１．４面積％でＩＭが観測され、縮合工程の反応が完結せず、活性化エステルの残存が示された。第３工程の１５時間経過時のＬＣの活性化結果より、ＩＭは観測されずに代わってＴＭ２が１．７面積％観察された。すなわち、残存していた活性化エステルが、より反応性の高いビルディングブロックＡＥ０２３と反応し、ＴＭ２に変換されることが示された。

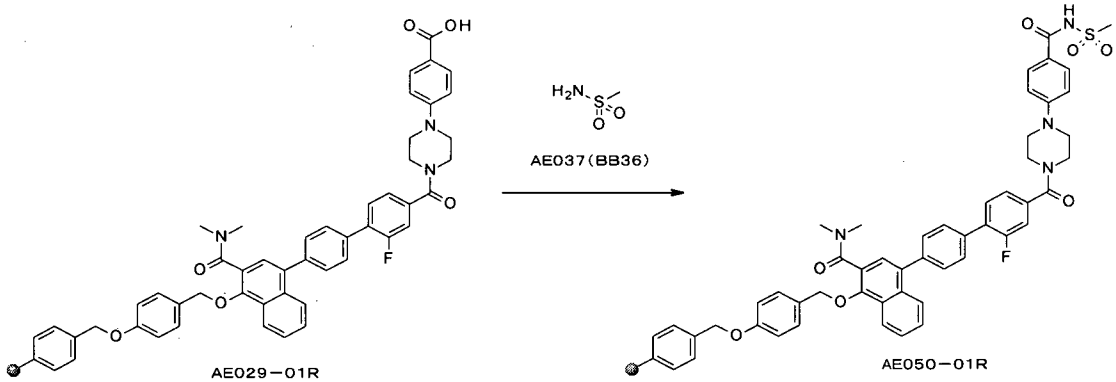
本発明の本結果より、残存する反応中間体に対して適切な処理を施すことで原料へと戻ることを回避し、ライブラリ成分以外の不純物が増加することを防ぐことが可能であることが明らかになった。本発明の本手法は、本実施例にて例示したアシルスルホンアミド化の場合に限定されず、「質の高い」ライブラリを供給するために、デザインされた化合物以外の含有量を抑制する、あらゆる反応の際に広く適用可能な手法である。

[1113] 実施例２－８－５：スルホンアミドの適用範囲の特定

実施例Ａ－Ｅ２、３にて見出した条件を表ＡＥ－０５に示すＡＥ０３７、ＡＥ０３８、ＡＥ０４０～ＡＥ０４９のスルホンアミドを用いてアシルスルホンアミド化反応を実施し、ライブラリ合成に適用可能なビルディングブロックの範囲を確認した。

実験の一例として、ＡＥ０２９－０１ＲとＡＥ０３７（ＢＢ３６）の反応の操作について下記に示す。

[化376]



[1114] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持されたＡｒ－ＣＯＯＨ：ＡＥ０２９－０１Ｒ（０．４０ｍｍｏｌ／ｇ，１４．８ｍｇ，１．０当量）、ＮＭＰ（２２１μＬ，１５ｖ／ｗ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下で、ＨＡＴＵ（１３．５ｍｇ，６．０当量）、２，６－ルチジン（４．１μＬ，６．０当量）を加え、混合物を４０℃で３時間振とうした。その後、メタンスルホンアミド：ＡＥ０３７（ＢＢ３６、５．６ｍｇ，７．０当量）、ホスファゼンＰ１ｔＢｕ（２２．５μＬ，１５当量）を加え、混合物を４０℃で１８時間振とうした。

[1115] その他のスルホンアミドを用いた実験における固相担持Ａｒ－ＣＯＯＨならびに各試薬の使用量を表ＡＥ－０５に示す。また、各スルホンアミドから得られる目的物の化合物番号ならびに構造を表ＡＥ－０６に示す。反応追跡は以下のように実施した。

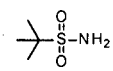
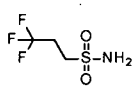
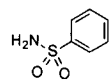
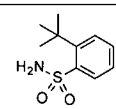
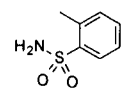
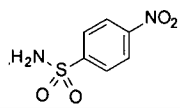
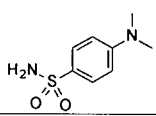
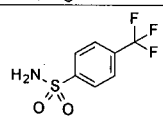
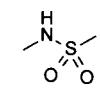
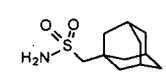
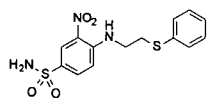
任意の時間において、窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、１．５ｍＬガラスバイアル中のｎ－ＰｒＮＨ$_2$（２０μＬ）に吐出した。数回ピペッティングした後に、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．１Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ

）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。

［1116］［表50］

［表ＡＥ－０５］

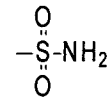
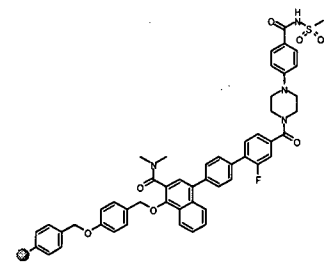
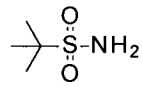
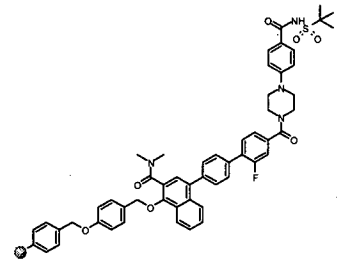
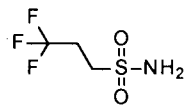
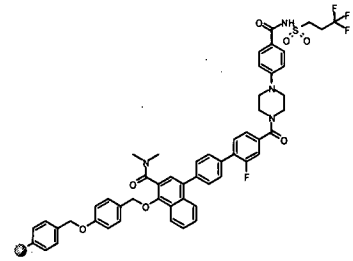
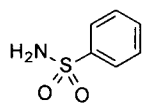
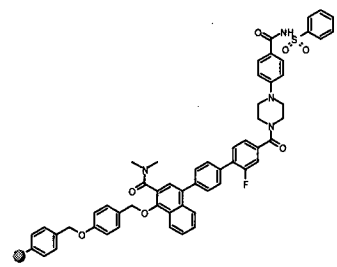
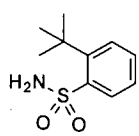
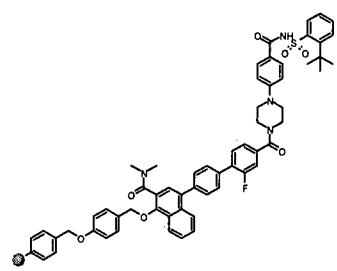
表AE-05

entry	本章での化合物番号	その他の章での化合物番号	スルホンアミドの構造式	分子量	Ar-COOHレジン使用量(mg)	mmol	NMP使用量(uL)	HATU使用量(mg)	Lutidine使用量(mg)	スルホンアミド使用量(mg)	P1-tBu使用量(uL)
1	AE037	BB36		95.12	14.8	0.0059	221	13.5	4.1	5.6	22.5
2	AE038	BB37		137.2	15.4	0.0062	231	14.1	4.3	8.5	23.5
3	AE040	BB38		177.14	15.2	0.0061	229	13.9	4.3	10.8	23.3
4	AE041			157.19	17.6	0.0070	264	16.1	4.9	11.1	26.9
5	AE042			213.3	16.4	0.0066	246	15.0	4.6	14.0	25.0
6	AE043			171.21	16.4	0.0065	246	14.9	4.6	11.2	25.0
7	AE044	BB39		202.19	15.0	0.0060	225	13.7	4.2	12.1	22.9
8	AE045			200.25	16.1	0.0064	241	14.7	4.5	12.9	24.5
9	AE046			225.19	16.1	0.0064	241	14.7	4.5	14.5	24.5
10	AE047			109.15	16.4	0.0065	245	14.9	4.6	#REF!	25.0
11	AE048	BB40		229.11	15.1	0.0060	226	13.8	4.2	13.8	23.0
12	AE049	BB41		353.05	15.6	0.0063	235	14.3	4.4	22.1	23.9

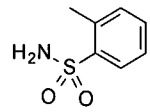
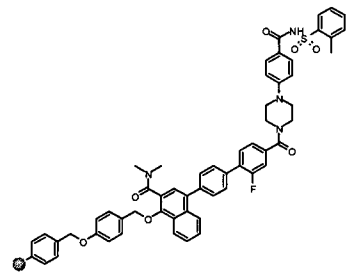
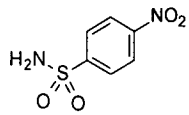
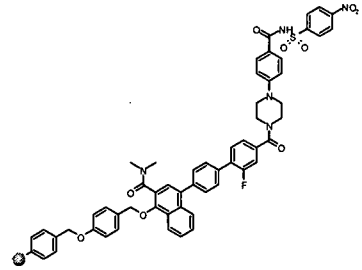
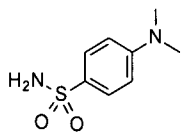
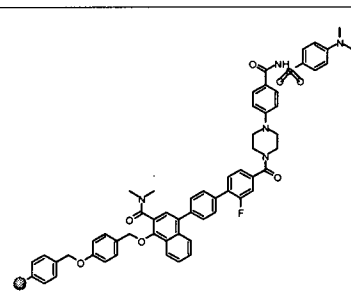
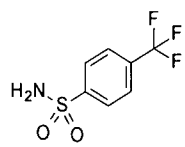
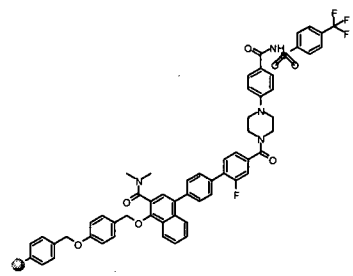
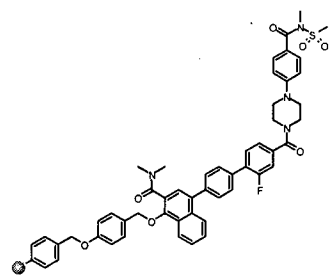
[1117] [表51]

[表ＡＥ－０６]

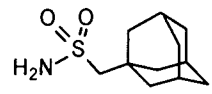
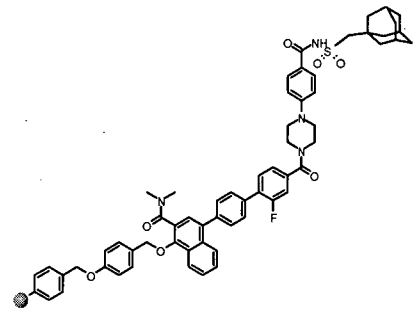
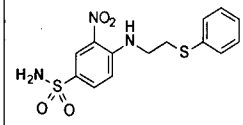
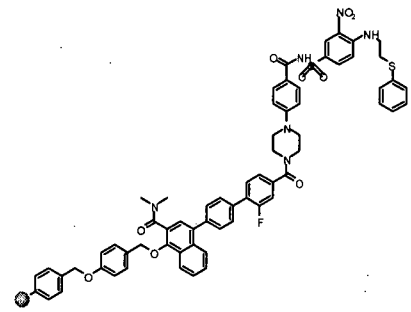
表AE−06

entry	本章での化合物番号	スルホンアミドの構造	目的物の化合物番号	目的物の構造
1	AE037		AE050-01R	
2	AE038		AE051-01R	
3	AE040		AE053-01R	
4	AE041		AE054-01R	
5	AE042		AE055-01R	

[1118] [表52]

6	AE0 4 3		AE0 5 6 - 0 1 R	
7	AE0 4 4		AE0 5 7 - 0 1 R	
8	AE0 4 5		AE0 5 8 - 0 1 R	
9	AE0 4 6		AE0 5 9 - 0 1 R	
10	AE0 4 7		AE0 6 0 - 0 1 R	

[1119] [表53]

11	AE0 4 8		AE0 6 1 - 0 1 R	
12	AE0 4 9		AE0 6 2 - 0 1 R	

[1120] １８時間経過時におけるＬＣＭＳの結果について表ＡＥ－０７に示す。ＡＥ０３７、ＡＥ０３８、ＡＥ０４０、ＡＥ０４３、ＡＥ０４４、ＡＥ０４６、ＡＥ０４８、ＡＥ０４９のをスルホンアミドを用いた場合、目的物のアシルスルホンアミド体が９３．１面積%以上で確認された。

[表54]

[表ＡＥ－０７]

表AE－07

entrey	追跡対象の目的物化合物番号	観測されたMS m/z [M+H]+	保持時間（ｍｉｎ）	Ａｒｅａ　％（319nm）
1	AE０５０	695.2	1.21	96.8
2	AE０５１	737.3	1.30	94.4
3	AE０５３	777.2	1.33	97.2
4	AE０５４	757.2	1.32	8.0
5	AE０５５	813.4	1.48	44.2
6	AE０５６	771.2	1.36	93.5
7	AE０５７	802.2	1.36	94.4
8	AE０５８	800.4	1.34	15.1
9	AE０５９	825.2	1.43	93.1
10	AE０６０	nd	nd	0.0
11	AE０６１	829.3	1.57	98.8
12	AE０６２	953.3	1.48	98.1

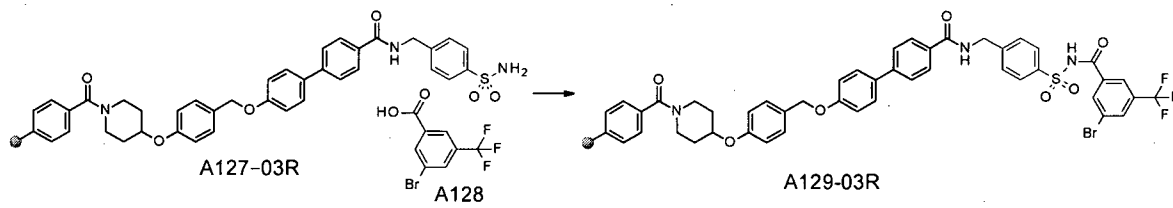
[1121] 本実験の結果より、固相担持されたＡｒ－ＣＯＯＨに対してＨＡＴＵを縮合剤、２，６－ルチジンを塩基として利用し、カルボン酸の活性化を行った後にホスファゼンＰ１ｔＢｕのような強塩基と共にスルホンアミドを添加することで反応が高収率で進行する条件を見出し、スルホンアミドの基質適用範囲を特定した。また、本発明の手法によるアシルスルホンアミド化反応が固相反応においてもライブラリ合成に適用可能な実用的なレベルにあることが示された。なお、スルホンアミド化の際の基質範囲は本実施例にて確認した範囲に限定されるものではなく、追加の実験検討や実際の混合物ライブラリ合成時の結果から、適用できる基質の範囲は拡大することもある。

[1122] 実施例２－８－６：結合方向性の拡大

実施例２－８－３にて見出した反応条件を利用して、固相に担持されたスルホンアミドに対するアシル化反応を実施し、アシルスルホンアミドリンカーの結合方向性を拡大した。

実験の一例として、Ａ１２７－０３Ｒに対するＡ１２８を用いたアシル化反応の操作について下記に示す。

[化377]



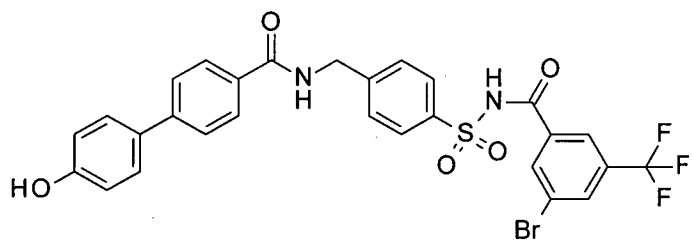
[1123] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに３－ブロモ－５－（トリフルオロメチル）安息香酸Ａ１２８（４．２ｍｇ、１６μｍｏｌ）とＮＭＰ（１４０μＬ）、２，６－ルチジン（２．７μＬ、２３μｍｏｌ）、ＨＡＴＵ（８．９ｍｇ、２３μｍｏｌ）を加え、４０℃で１時間撹拌した。

窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物Ａ１２７－０３Ｒ（担持量０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ）とＮＭＰ（１６０μＬ）を加え、室温で１時間振とうした後、上記で調製した反応液とＰｈｏａｐｈａｚｅｎｅ Ｐ１ｔＢｕ（９．９μＬ、３９μｍｍｏｌ）を加え、室温で２４時間振とうした。

[1124] 反応追跡

レジンの懸濁液１５μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＤＭＦ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ＮＭＰ（１００μＬ）でフィルターを洗浄し、合わせた溶液（１００μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈し、ＬＣＭＳ測定を行うことで目的物Ａ１２９が９８．２％観測された。

[化378]



化合物Ａ１２９

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ ６３３、６３５ [Ｍ+Ｈ]$^{+}$

保持時間：１．１７９（分析条件ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[1125] 本実験の結果より、固相担持されたスルホンアミドに対するアシル化反応によるアシルスルホンアミドリンカーの形成方法を特定した。固相担持されたカルボン酸からのアシルスルホンアミド

化によるリンカー形成方法に、本方法を加えることで、アシルスルホンアミドリンカーの方向性に多様性を付与し、ライブラリ合成に適用可能なリンカーの多様性を示した。

[1126] 実施例２－９：ライブラリ合成に適用できる基質範囲の特定の代表例として、ｓｐ２－ｓｐ３カップリング反応の適用基質範囲確認のための液相実験

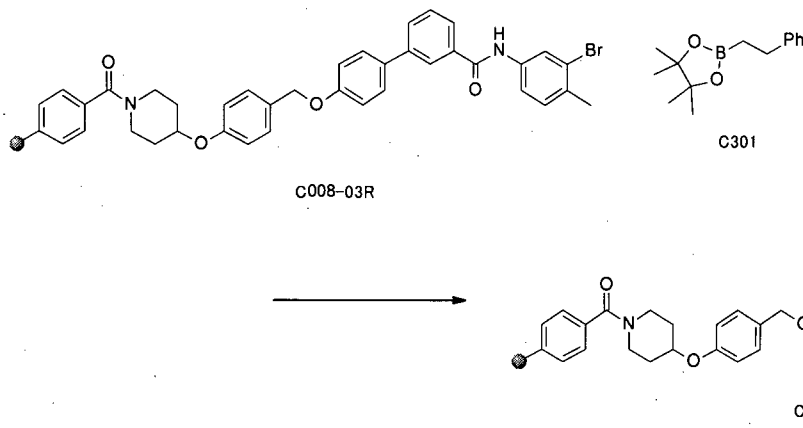
以下では、ｓｐ２－ｓｐ３カップリング反応において広い基質適用範囲が期待される反応条件での、適用可能な基質範囲の特定方法の一例を例示する。なお、以下で示す範囲は特定方法の一例の例示であり、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す範囲に制限されるものではない。

[1127] 実施例２－９－１：固相担持Ａｒ－Ｂｒとアルキルボロン酸との鈴木カップリング反応の固相実験

公知文献（Ｏｒｇ．Ｌｅｔｔ．２０１５，１７，３３７０－３３８３．）を参考にして塩基として有機塩基のＰ２ｔＢｕを選択し、Ｐｄ触媒としてＲｕＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４を選択してアルキルボロン酸との鈴木カップリング反応を実施した。

[1128] 実施例２－９－１－１：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００８－０３Ｒ）とアルキルボロン酸ピナコールエステル（Ｃ３０１）とのカップリング反応（Ｃ２０１－０３Ｒ）

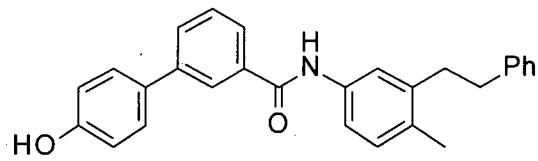
[化379]



[1129] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持Ａｒ－Ｂｒ（Ｃ００８－０３Ｒ）（担持量０．４７１ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００９４ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．３ｍＬ）、水（１．７μＬ、０．０９４ｍｍｏｌ）を加え室温で１時間振とうした。４，４，５，５－テトラメチル－２－（２－フェニルエチル）－１，３，２－ジオキサボロラン（Ｃ３０１）（１３ｍｇ、０．０５６ｍｍｏｌ）とＲｕＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（１．６ｍｇ、０．００１９ｍｍｏｌ）、Ｐ２ｔＢｕ（２Ｍ、ＴＨＦ溶液、４７μＬ、０．０９４ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で２４時間振とうした。

[1130] 反応液と固相の懸濁液（０．０１０ｍＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、ろ液にＮＭＰ（０．２５ｍＬ）を加えた。得られた溶液のうち０．０５０ｍＬにＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｃ２０１が６６％観測された。

[化380]



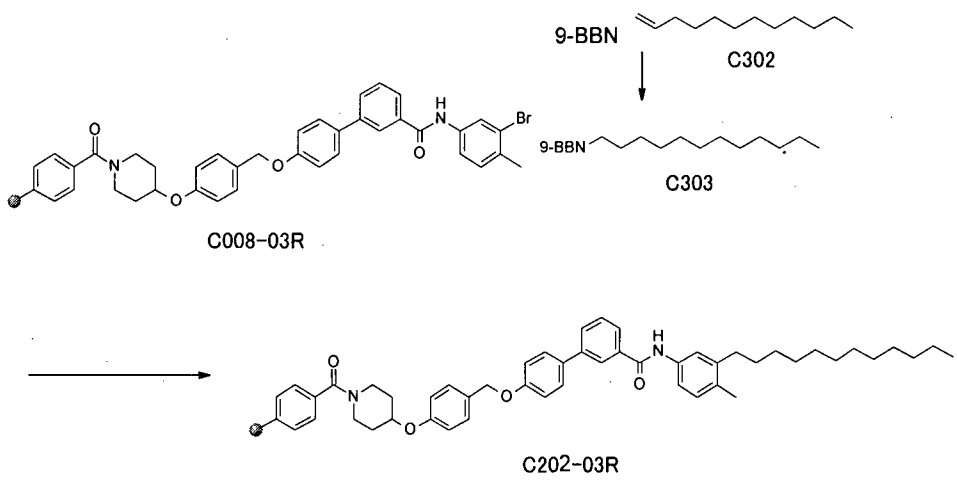
化合物Ｃ２０１

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４０８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．３５１分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）。

[1131] 実施例２－９－１－２：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００８－０３Ｒ）と要事調製したアルキル９－ＢＢＮとのカップリング反応（Ｃ２０２－０３Ｒ）

[化381]

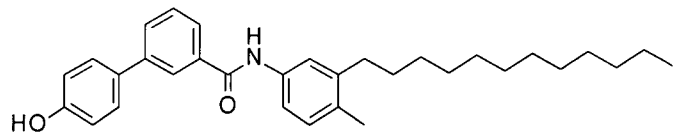


[1132] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持Ａｒ－Ｂｒ（Ｃ００８－０３Ｒ）（担持量０．４７１ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００９４ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．３ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。９－ドデシル－９－ボラビシクロ［３．３．１］ノナン（Ｃ３０３）（９－ＢＢＮ（０．５Ｍ、ＴＨＦ溶液、１１３μＬ、０．０５６ｍｍｏｌ）と１－ドデセン（Ｃ３０２

）（１３μＬ、０．０５６ｍｍｏｌ）の混合物を終夜静置したもの）とＲｕＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（１．６ｍｇ、０．００１９ｍｍｏｌ）、水（１．７μＬ、０．０９４ｍｍｏｌ）、Ｐ２ｔＢｕ（２Ｍ、ＴＨＦ溶液、４７μＬ、０．０９４ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で３０分間振とうした。

[1133] 反応液と固相の懸濁液（０．０１０ｍＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、ろ液にＮＭＰ（０．２５ｍＬ）を加えた。得られた溶液のうち０．０５０ｍＬにＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｃ２０２が９０％観測された。

[化382]



化合物Ｃ２０２

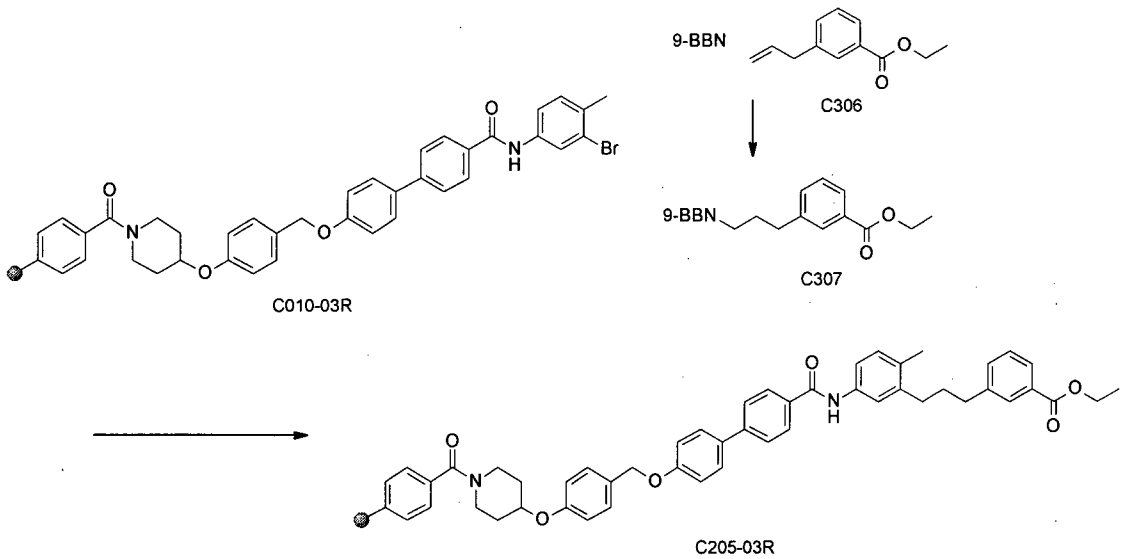
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４７２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．８５２分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）。

[1134] Ｐｄ触媒を変更することで、Ｐ２ｔＢｕより温和な有機塩基で、エステルなどの官能基を損なうことなくｓｐ２－ｓｐ３鈴木カップリング反応が進行するようになった例を示す。

[1135] 実施例２－９－１－３：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ０１０－０３Ｒ）と要事調製したアルキル９－ＢＢＮとのカップリング反応（Ｃ２０５－０３Ｒ）

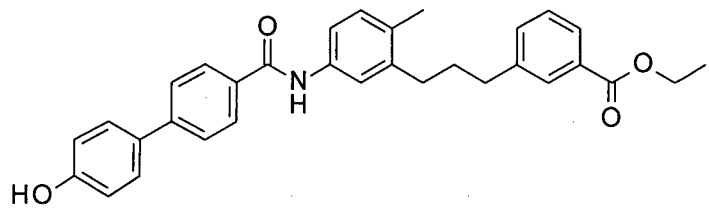
[化383]



[1136] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ｃ０１０－０３Ｒ（０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。水（１．０５μＬ、０．０５８ｍｍｏｌ）と（ｄｔｂｐｆ）ＰｄＣｌ$_2$（２．５ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）を加えた。３－（３－（９－ボラビシクロ［３．３．１］ノナン－９－イル）プロピル）安息香酸エチル（Ｃ３０７）（９－ＢＢＮのＴＨＦ溶液（０．５Ｍ、７８μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）と３－アリル安息香酸エチル（Ｃ３０６）（７．４ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）の混合物を室温で１時間静置したもの）を加えた。ＢＴＭＧ（１１．６μＬ、０．０５８ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で３０分間振とうした。

[1137] 反応液と固相の懸濁液のうち１２μＬをフィルター付きチップ上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した。ペンタメチルベンゼンの１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．１Ｍ、０．０５ｍＬ）に２分間浸してろ過し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、合わせたろ液をＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）で薄めた溶液のＬＣＭＳ測定を行うことで、目的物Ｃ２０５が９８．９％観測された。ただし、波長２９９ｎｍ（±４ｎｍ）で切り出して解析している。

[化384]



化合物Ｃ２０５

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４９４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．４１７分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）

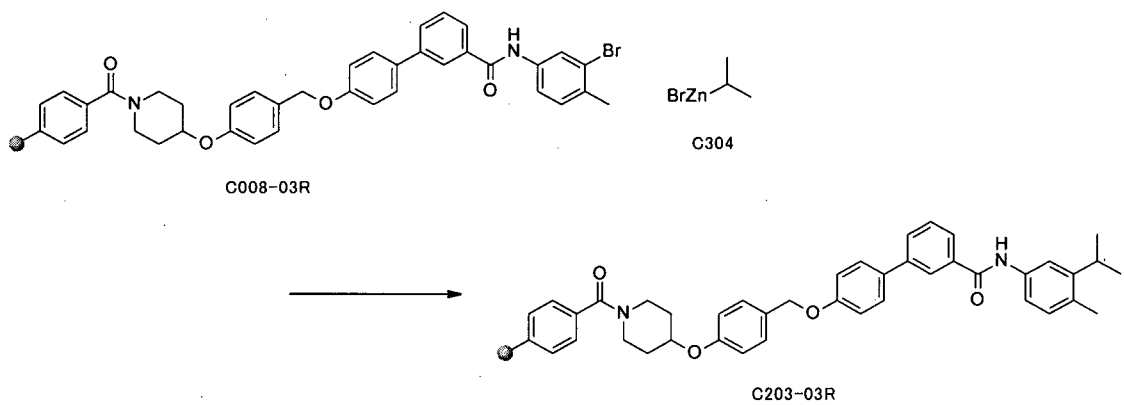
[1138] 以上の結果から、固相においてｓｐ２－ｓｐ３鈴木カップリング反応が実施可能であることを確認した。実施例２－９－１－１では、予め入手したアルキルボロン酸を用いた例であり、実施例２－９－１－２、２－９－１－３では対応するアルケンに対して９－ＢＢＮによりヒドロホウ素化を行うことでアルキル９－ＢＢＮを要事調製して反応に用いた例である。後者の方法が確認されたことにより、入手可能なアルキルボロン酸に留まらず、対応するアルケンさえ入手可能であれば、ｓｐ２－ｓｐ３鈴木カップリング反応によって、多様な目的化合物へと誘導可能であることを示している。

[1139] 実施例２－９－２：固相担持Ａｒ－ＢｒとアルキルⅡ亜鉛化合物との根岸カップリング反応の固相実験

公知文献（Ｃｈｅｍ．Ｃｏｍｍｕｎ．２０１１，４７，５１８１－５１８３．）を参考にして、Ｐｄ触媒としてＰｄ－ＰＥＰＰＳＩ－ＩＰｅｎｔを選択してアルキルⅡ亜鉛化合物との鈴木カップリング反応を実施した。

[1140] 実施例２－９－２－１：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００８－０３Ｒ）とアルキルⅡ亜鉛化合物（Ｃ３０３）とのカップリング反応（Ｃ２０３－０３Ｒ）

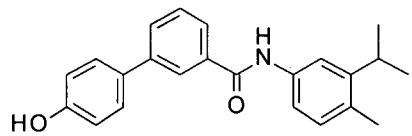
[化385]



[1141] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持Ａｒ－Ｂｒ（Ｃ００８－０３Ｒ）（担持量０．４７１ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００９４ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．３ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。２－プロピル臭化亜鉛（Ｃ３０４）（０．５Ｍ、ＴＨＦ溶液、１１３μＬ、０．０５６ｍｍｏｌ）とＰｄ－ＰＥＰＰＳＩ－ＩＰｅｎｔ（１．５ｍｇ、０．００１９ｍｍｏｌ）を加え、室温で２時間振とうした。

[1142] 反応液と固相の懸濁液（０．０１０ｍＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、ろ液にＮＭＰ（０．２５ｍＬ）を加えた。得られた溶液のうち０．０５０ｍＬにＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｃ２０３が９４％観測された。

[化386]



化合物Ｃ２０３

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３４６［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．２６０分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）。

[1143] 以上の結果から、固相においてｓｐ２－ｓｐ３根岸カップリング反応が実施可能であることを確認した。

実施例２－９－１および実施例２－９－２の結果から、アリール基とアルキル基を結合させる際、つまりｓｐ２－ｓｐ３カップリングを行う際に、基質の反応性や入手性に応じて少なくとも本実施例にて示した反応条件を自在に選択可能であることを示している。

[1144] 実施例２－１０：ライブラリ合成に適用できる基質範囲の特定の代表例として、Ｃ－Ｎカップリング反応の適用基質範囲確認のための液相実験

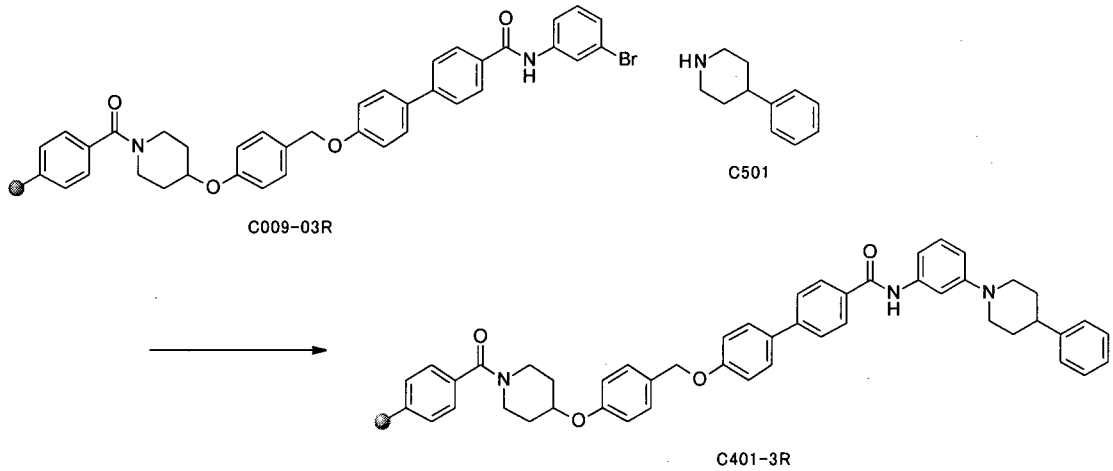
以下では、Ｃ－Ｎカップリング反応において広い基質適用範囲が期待される反応条件での、適用可能な基質範囲の特定方法の一例を例示する。なお、以下で示す範囲は特定方法の一例の例示であり、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す範囲に制限されるものではない。

[1145] 実施例２－１０－１：固相担持Ａｒ－ＢｒとアミンとのＢｕｃｈｗａｌｄ－Ｈａｒｔｗｉｇアミノ化反応

公知文献（Ｏｒｇ．Ｌｅｔｔ．２０１５，１７，３３７０－３３８３．）を参考にして塩基として有機塩基のＰ２ｔＢｕもしくはＮａＯｔＢｕを選択し、Ｐｄ触媒としてＲｕＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４を選択して脂肪族アミンとのＢｕｃｈｗａｌｄ－Ｈａｒｔｗｉｇアミノ化反応を実施した。

[1146] 実施例２－１０－１－１：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）と４－フェニルピペリジン（Ｃ５０１）とのカップリング反応

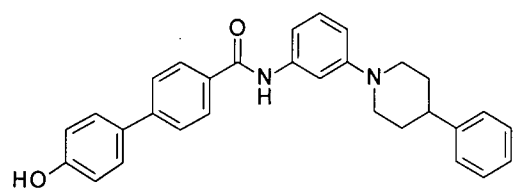
[化387]



[1147] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持Ａｒ－Ｂｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）（担持量０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。４－フェニルピペリジン（Ｃ５０１）（１３ｍｇ、０．０７８ｍｍｏｌ）とＲｕＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（０．６６ｍｇ、０．０００７８ｍｍｏｌ）、Ｐ２ｔＢｕ（２Ｍ、ＴＨＦ溶液、５９μＬ、０．１１７ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で３０分間振とうした。

反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で3回洗浄した後、０．２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｃ４０１が９４％観測された。

[1148] [化388]



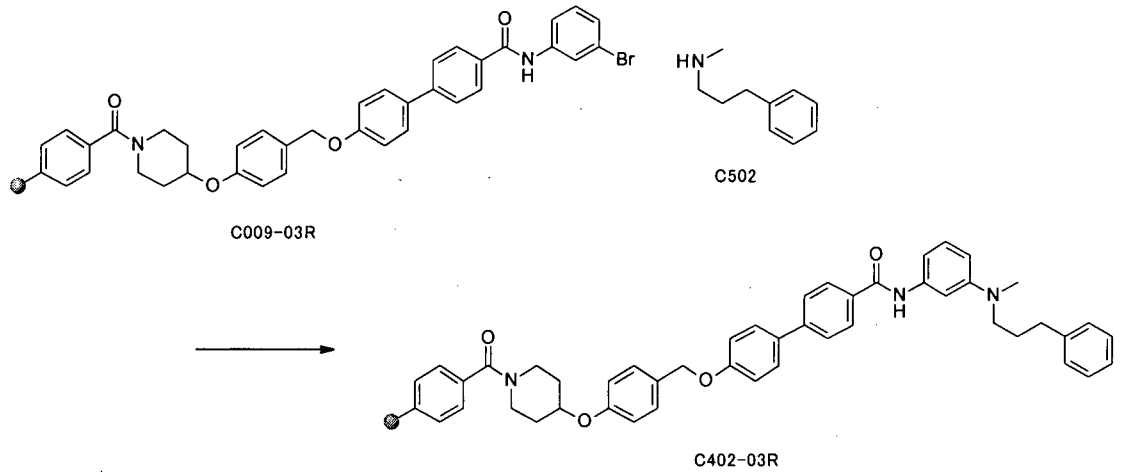
化合物Ｃ４０１

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４４９［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１１５分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[1149] 実施例２－１０－１－２：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）とＮ－メチル－３－フェニルプロパン－１－アミン（Ｃ５０２）とのカップリング反応

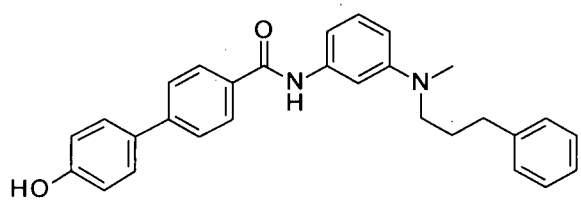
[化389]



[1150] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持Ａｒ－Ｂｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）（担持量０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。Ｎ－メチル－３－フェニルプロパン－１－アミン（Ｃ５０２）（１２ｍｇ、０．０７８ｍｍｏｌ）とＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４（０．６６ｍｇ、０．０００７８ｍｍｏｌ）、Ｐ２ｔＢｕ（２Ｍ、ＴＨＦ溶液、５９μＬ、０．１１７ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で２時間振とうした。

[1151] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｃ４０２が８５％観測された。

[化390]



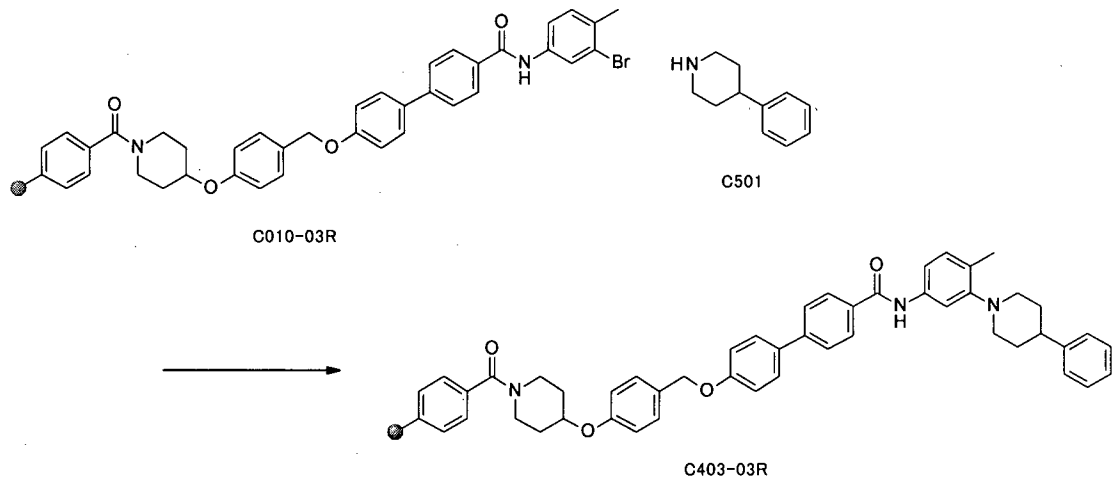
化合物Ｃ４０２

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４３７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．２１３分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[1152] 実施例２－１０－１－３：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ０１０－０３Ｒ）と４－フェニルピペリジン（Ｃ５０１）とのカップリング反応

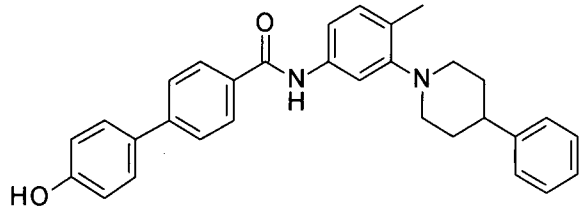
[化391]



[1153] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持Ａｒ－Ｂｒ（Ｃ０１０－０３Ｒ）（担持量０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。４－フェニルピペリジン（Ｃ５０１）（１３ｍｇ、０．０７８ｍｍｏｌ）とＲｕＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（０．６６ｍｇ、０．０００７８ｍｍｏｌ）、ＮａＯｔＢｕ（２Ｍ、ＴＨＦ溶液、５８μＬ、０．１１６ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で３０分間振とうした。

[1154] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｃ４０３が７４％観測された。

[化392]



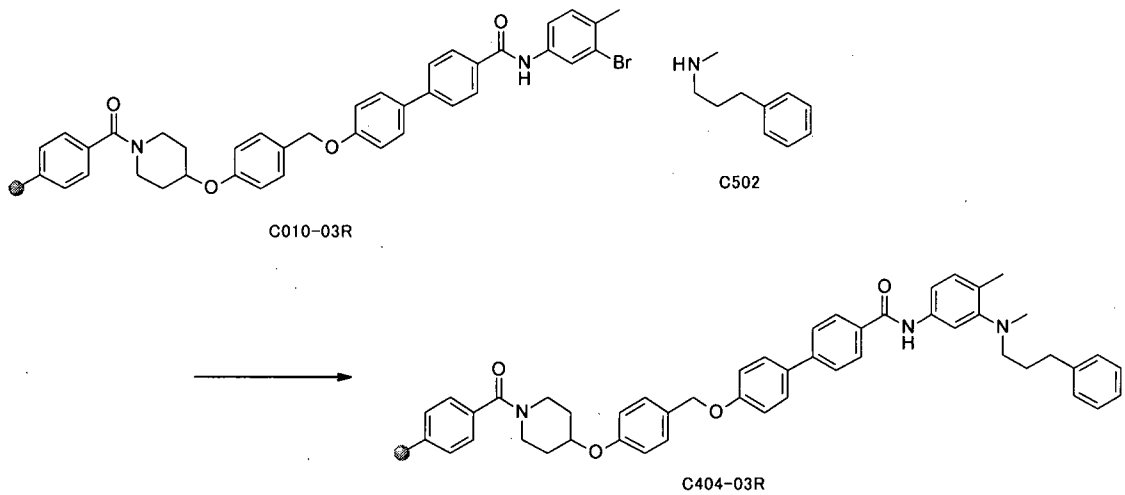
化合物Ｃ４０３

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４６３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．３４４分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[1155] 実施例２－１０－１－４：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ０１０－０３Ｒ）とＮ－メチル－３－フェニルプロパン－１－アミン（Ｃ５０２）とのカップリング反応

[化393]

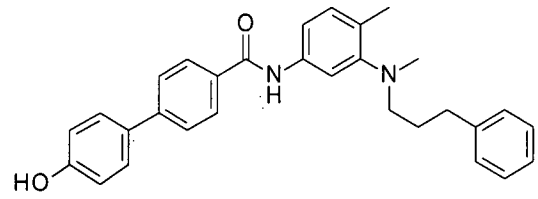


[1156] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持Ａｒ－Ｂｒ（Ｃ０１０－０３Ｒ）（担持量０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。Ｎ－メチル－３－フェニルプロパン－１－アミン（Ｃ５０２）（１２ｍｇ、０．０７８ｍｍｏｌ）とＲｕＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（０．６６ｍｇ、０．０００７８ｍｍｏｌ）、ＮａＯｔＢｕ（２Ｍ、ＴＨＦ溶液、５８μＬ、０．１１６ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で３０分間振とうした。

[1157] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行う

ことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｃ４０４が６０％観測された。

[化394]



化合物Ｃ４０４

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４５１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０２１分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

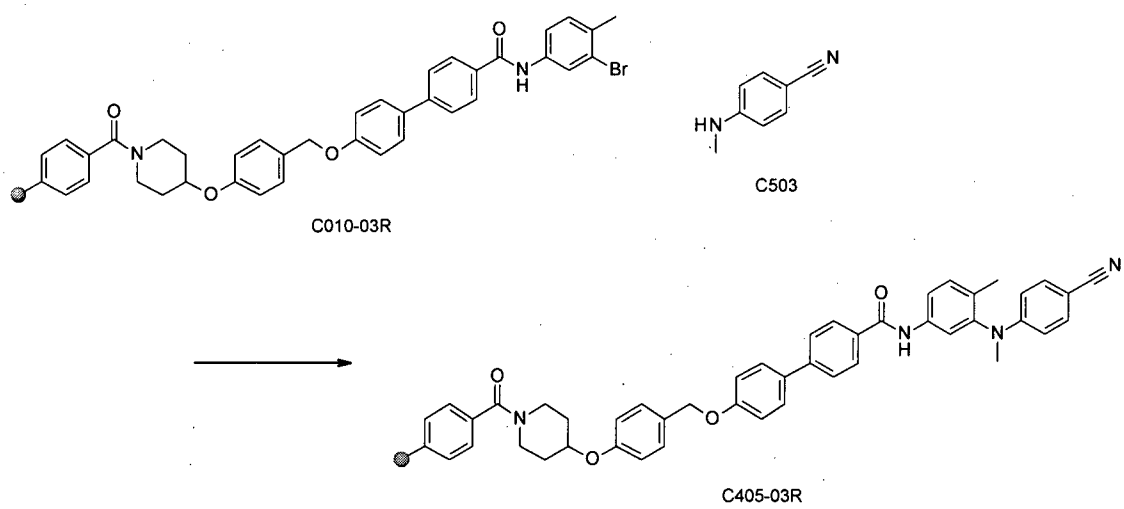
以上の結果から、種々の基質の組み合わせに対して、固相においてもＢｕｃｈｗａｌｄ－Ｈａｒｔｗｉｇアミノ化反応による結合形成が可能であり、混合物ライブラリの合成にも適用可能な反応条件を確認した。

[1158] 実施例２－１０－２：固相担持ＡｒＢｒと芳香族アミンとのＣ－Ｎカップリング反応

以下では、固相担持ＡｒＢｒと芳香族アミン、ヘテロ芳香族アミンとのＣ－Ｎカップリング反応において、広い基質適用範囲が期待される反応条件での結合形成反応の一例を提示する。なお、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す基質に制限されるものではない。

実施例２－１０－２－１：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ０１０－０３Ｒ）と４－（メチルアミノ）ベンゾニトリル（Ｃ５０３）のカップリングによるＣ４０５－０３Ｒの合成

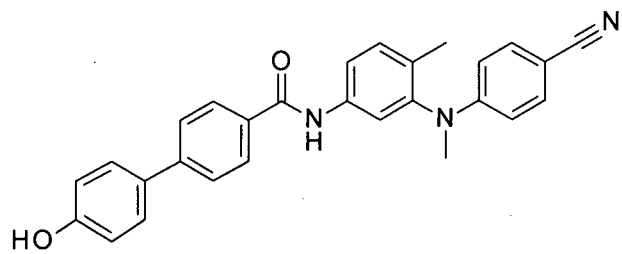
[化395]



[1159] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ｃ０１０－０３Ｒ（０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ）と４－（メチルアミノ）ベンゾニトリル（Ｃ５０３）（１０．３ｍｇ、０．０７８ｍｍｏｌ）、ＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。（ｔＢｕ）ＰｈＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４（０．６ｍｇ、０．０００７８ｍｍｏｌ）とＰ２ｔＢｕのＴＨＦ溶液（２．０Ｍ、５８．２μＬ、０．１１６ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で３０分間振盪した。

反応液と固相の懸濁液のうち１２μＬをフィルター付きチップ上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した。ペンタメチルベンゼンの１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．１Ｍ、０．０５ｍＬ）に２分間浸してろ過し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、合わせたろ液をＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）で薄めた溶液のＬＣＭＳ測定を行うことで、目的物Ｃ４０５が８９．５％観測された。ただし、波長２９９ｎｍ（±４ｎｍ）で切り出して解析している。

[1160] [化396]



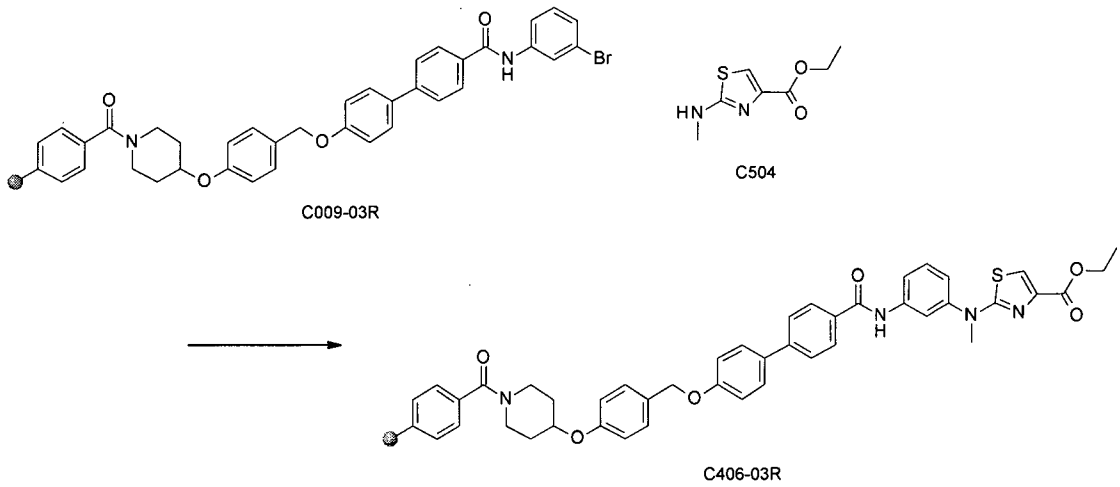
化合物Ｃ４０５

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４３４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：２．７０８分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－ｌｏｎｇ）

[1161] 実施例２－１０－２－２：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）と２－（メチルアミノ）チアゾール－４－カルボン酸エチル（Ｃ５０４）のカップリングによるＣ４０６－０３Ｒの合成

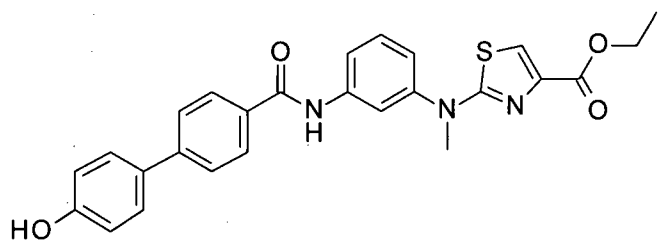
[化397]



[1162] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ｃ００９－０３Ｒ（０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ）と２－（メチルアミノ）チアゾール－４－カルボン酸エチル（Ｃ５０４）（７．３ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）、ＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。$Pd_2(dba)_3$－$CHCl_3$（２．０ｍｇ、０．００２０ｍｍｏｌ）とＡｄＢｉｐｐｙＰｈｏｓ（５．２ｍｇ、０．００７８ｍｍｏｌ）、トリフルオロメタンスルホン酸カリウム（３．７ｍｇ、０．０２０ｍｍｏｌ）、ＢＴＭＧ（１１．７μＬ、０．０５９ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で３０分間振盪した。

[1163] 反応液と固相の懸濁液のうち１２μＬをフィルター付きチップ上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で3回洗浄した。ペンタメチルベンゼンの１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．１Ｍ、０．０５ｍＬ）に2分間浸してろ過し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、合わせたろ液をＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）で薄めた溶液のＬＣＭＳ測定を行うことで、目的物Ｃ４０６が９７．７％観測された。ただし、波長２９９ｎｍ（±４ｎｍ）で切り出して解析している。

[化398]



化合物Ｃ４０６

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４７４［M+H］$^+$

保持時間：１．１２９分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）

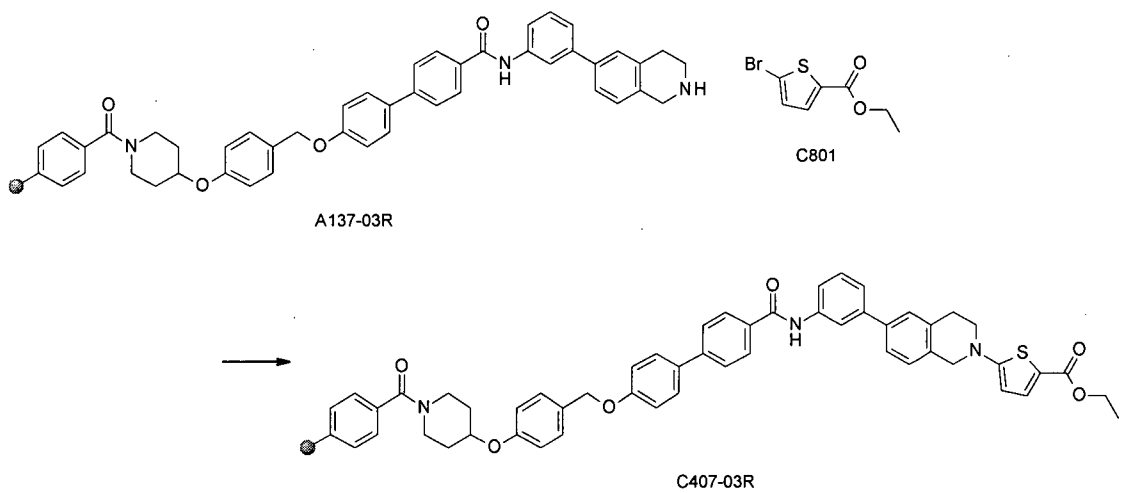
[1164] 実施例２－１０－２の結果から、固相担持ＡｒＢｒに対して芳香族アミン、ヘテロ芳香族アミンとのＣ－Ｎカップリング反応が適用可能であることが示された。

実施例２－１０－３：固相担持アミンとアリールブロミドのＣ－Ｎカップリング反応

以下では、固相担持アミンとアリールブロミドとのＣ－Ｎカップリング反応において、広い基質適用範囲が期待される反応条件での結合形成反応の一例を提示する。なお、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す基質に制限されるものではない。

実施例２－１０－３－１：固相担持アミン（Ａ１３７－０３Ｒ）と５－ブロモチオフェン－２－カルボン酸エチル（Ｃ８０１）のカップリングによるＣ４０７－０３Ｒの合成

[化399]

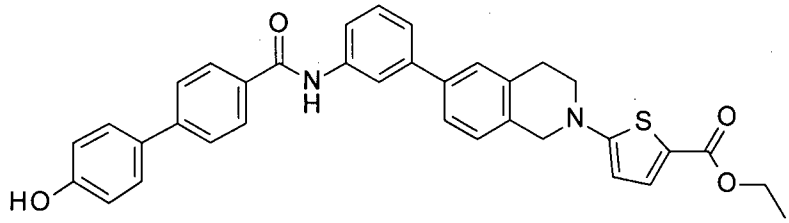


[1165] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ａ１３７－０３Ｒ（０．１９３ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ）とＮＭＰ（０．４ｍＬ）を加えた。５－ブロモチオフェン－２－カルボン酸エチル（５．９μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間振盪した。ＲｕＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（３．３ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＰ２ｔＢｕのＴＨＦ溶液（２Ｍ、７７．０μＬ、０．０５８ｍｍｏｌ）を加え、４０℃で２４時間振盪した。

反応液と固相の懸濁液のうち１２μＬをフィルター付きチップ上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した。ペンタメチルベンゼンの１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．１Ｍ、０．０５ｍＬ）に２分間浸してろ過し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、合わせたろ液をＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）で薄めた溶液のＬＣＭＳ測定を行うことで、目的物Ｃ４０７が６９．８％観測された。ただし、波長２９９ｎｍ（±４ｎｍ）で切り出して

解析している。

[1166] [化400]



化合物Ｃ４０７

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　５７５［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．４２７分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）

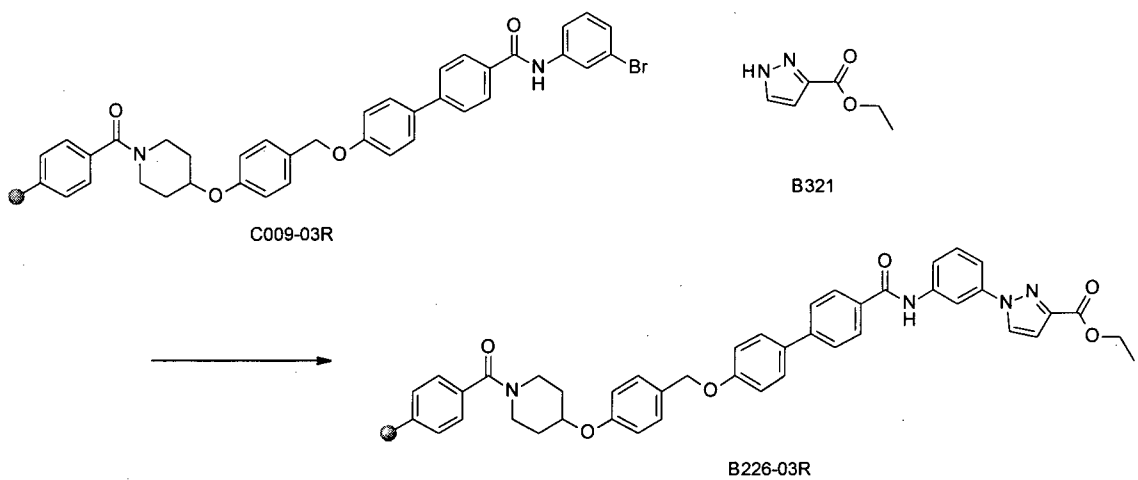
実施例２－１０－３の結果から、固相担持アミンに対してアリールブロミドとのＣ－Ｎカップリング反応が適用可能であることが示された。

実施例２－１０－４：固相担持ＡｒＢｒと５員環ＨｅｔＡｒとのＣｕ試薬を用いたＣ－Ｎ結合形成反応の固相実験

非特許文献（Ｊ．Ａｍ．Ｃｈｅｍ．Ｓｏｃ．２００１，１２３，７７２７．）を参考にして塩基として有機塩基のＭＴＢＤ（7-メチル-1,5,7-トリアザビシクロ[4.4.0]デカ-5-エン）を選択し、Ｃｕ触媒としてＣｕＩを、リガンドとしてＤＭＥＤＡ（Ｎ,Ｎ′-ジメチルエチレンジアミン）を選択してピラゾール-３－カルボン酸エチルとのＣ－Ｎ結合形成反応を実施した。

実施例２－１０－４－１：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）とピラゾール-３－カルボン酸エチル（Ｂ３２１）とのカップリング反応

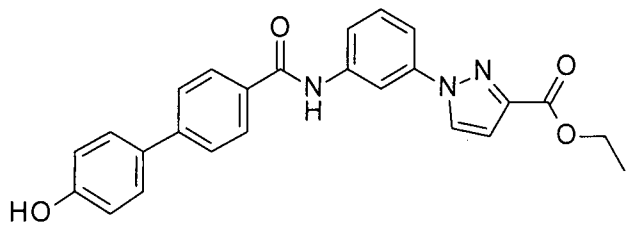
[化401]



窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）（担持量０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ，２０ｍｇ，０．００３９ｍｍｏｌ）とDMF（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ピラゾール-３－カルボン酸エチル（Ｂ３２１）（１３．７ｍｇ，０．０９８ｍｍｏｌ）、ＣｕＩ（７．４ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）とDMEDA（８．４μＬ，０．０７８ｍｍｏｌ）、ＭＴＢＤ（１４μＬ，０．０９８ｍｍｏｌ）を加え、１１０℃で１２時間振とうした。

反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、DMF（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をDMF（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２２６が７７％観測された。

[化402]



化合物Ｂ２２６

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ４２８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０９６分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１，２９９ｎｍ）。

この結果からＣｕＩを使用したＨｅｔｅｒｏＡｒのＮ－Ｈと固相ＡｒＢｒとのＣ－Ｎ結合形成反応を実施可能であることを確認した。

[1167] 実施例２－１１：ライブラリ合成に適用できる基質範囲の特定の代表例として、アミン類のスルホニル化反応の適用基質範囲確認のための実験

以下では、スルホンアミド化反応において広い基質適用範囲が期待される反応条件での、適用可能な基質範囲の特定方法の一例を例示する。なお、以下で示す範囲は特定方法の一例の例示であり、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す範囲に制限されるものではない。

また、本実施例中における固相担持Ａｒ－NH_2とは、Ａｒ－NH_2を部分構造として有する化合物が担持されたレジン（例としてＤ００１－０３Ｒ）のことを表す。同様に、固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅとはＡｒ－ＮＨＭｅを部分構造として有する化合物が担持されたレジン（例としてＤ０２０－０３Ｒ

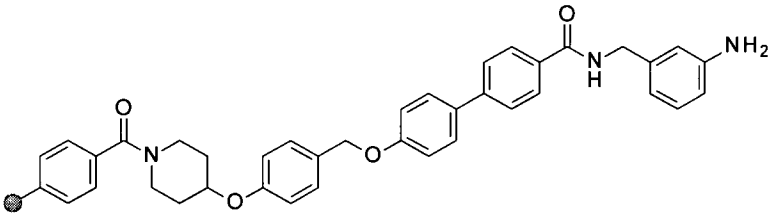
）のことを表す。固相担持アルキルアミンとは、アルキルアミンを部分構造として有する化合物が担持されたレジン（例としてＤ０２１－０３Ｒ）のことを表す。

[1168] 実施例２－１１－１：固相担持Ａｒ－NH_2とスルホニルクロリドとのスルホンアミド化反応において、高純度で生成物が得られる条件を確認した固相実験

公知文献（Ｅｕｒ．Ｊ．Ｏｒｇ．Ｃｈｅｍ．２０１２，７６４－７７１　並びにＥｕｒ．Ｊ．Ｍｅｄ．Ｃｈｅｍ．２０１８，１４３、４８－６５）を参考に、溶媒としてＴＨＦ、塩基としてピリジンもしくはトリエチルアミンを用いて固相担持Ａｒ－NH_2のスルホンアミド化を実施した。その際、公知文献（Ｃｈｅｍ．Ｐｈａｒｍ．Ｂｕｌｌ．１９９９、４７、８０９－８１２）で示されるようなアニリンに対するスルホニルクロリドの過剰反応が懸念された。そこで、幅広い固相担持Ａｒ－NH_2に対して過剰反応を抑制できる反応条件を見出すために、反応性が高いと予想されるスルホニルクロリドを用いて反応条件の検討を行った。具体的には、芳香環上に電子求引性基であるニトロ基を有する４－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ００２）を用いて、固相担持Ａｒ－NH_2（Ｄ００１－０３Ｒ）のスルホンアミド化を実施した。溶媒としてＴＨＦ、塩基としてピリジンもしくはトリエチルアミン用いて固相担持Ａｒ－NH_2（Ｄ００１－０３Ｒ）と４－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ００２）のスルホンアミド化を行った反応結果を［表２－１１－１］に示す。また塩基としてピリジンを用いた場合の実験操作（表２－１１－１中、Ｒｕｎ２）を例として以下に示す。

[1169] 固相担持Ａｒ－NH_2（Ｄ００１－０３Ｒ）と４－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ００２）とのスルホンアミド化反応（反応操作の例示）

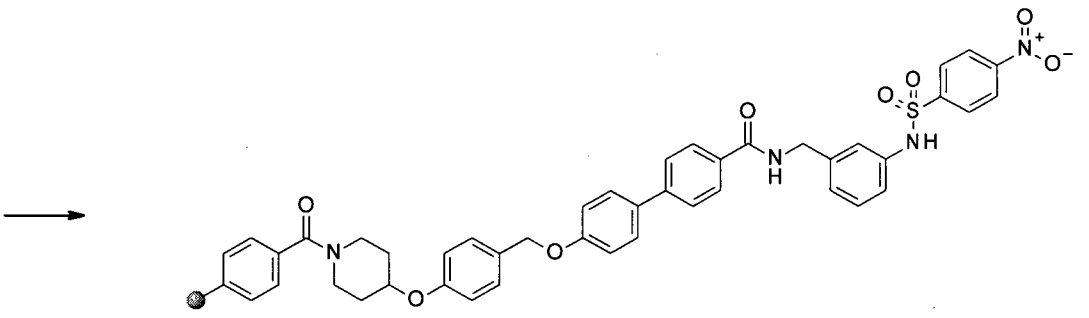
[化403]



D001-03R



D002



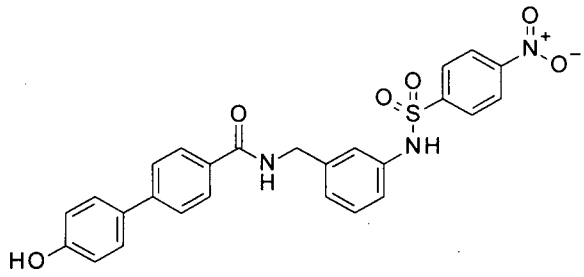
D003-03R

[1170] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持Ａｒ－NH_2（Ｄ００１－０３Ｒ、０．０５０ｍｍｏｌ／ｇ、２０．０ｍｇ、１．０μｍｏｌ）とＴＨＦ（３００μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下、ピリジン（３．６μＬ、０．０４５ｍｍｏｌ）と４－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ００２、６．６５ｍｇ、０．０３０ｍｍｏｌ）を加え、得られた混合物を室温で４時間振とうした後、室温で６０時間静置することで固相担持スルホンアミド（Ｄ００３－０３Ｒ）を得た。

反応追跡は以下のように実施した。

[1171] 窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。ろ過後、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）で希釈し、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ００３が室温４時間後において９８．９面積%観測された。またＤ００３の純度は室温６０時間後においても９８．９面積%であった。

[化404]



D003

化合物Ｄ００３

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５０４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０１８分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）。

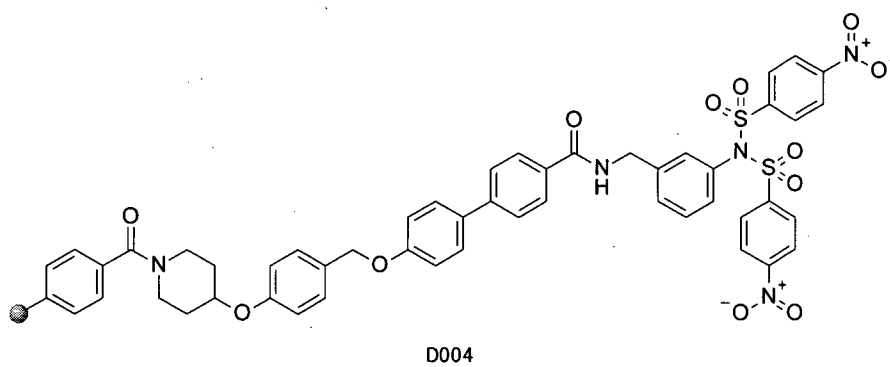
[1172] [表55]

[表２－１１－１]

Run	base	Time (h)	UV area%		
			TM (D003)	SM (D001)	BP (D004)
1	Et_3N	4	9.7	ND	90.3
		60	ND	ND	98.8
2	pyridine	4	98.9	ND	ND
		60	98.9	ND	ND

[1173] 表２－１１－１中、Ｒｕｎ１、反応時間６０時間における副生成物（Ｄ００４）の分析結果を以下に示す。

[化405]



D004

化合物Ｄ００４

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６８９［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．２２２分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）。

[1174] 以上の結果から、いずれの塩基を用いた場合も室温４時間で原料（Ｄ００１）は消失していた。塩基としてトリエチルアミンを用いた場合は室温４時間の時点で過剰反応体（Ｄ００４）が９０

面積%以上観測された。一方ピリジンを用いた場合は室温４時間で目的物（Ｄ００３）を９８面積%以上観測し、さらに室温６０時間後も目的物（Ｄ００３）の純度は低下しないことを確認した。

混合物ライブラリを構築するためには反応性が異なる様々な基質の混合物に対して、高収率で望みの反応が進行する条件を設定する必要がある。例えば、反応性が高い基質の生成物は、反応性が低い基質が十分な反応変換率に達するまで反応条件下にさらされることになる。そのため、その間に過剰反応等が起こらないことを確認した上で、混合物ライブラリ合成の反応条件として設定することが好ましい。実施例２－１１－１におけるＴＨＦとピリジンを用いた条件は、反応時間の延長に伴う過剰反応が進行しなかったことから、混合物ライブラリ構築に適したスルホンアミド化条件であると判断した。

[1175] 実施例２－１１－２：固相担持Ａｒ－NH_2と種々のスルホニルクロリドを用いたスルホンアミド化反応において、ＴＨＦとピリジンを用いた反応条件の適用範囲を確認した固相実験

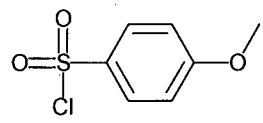
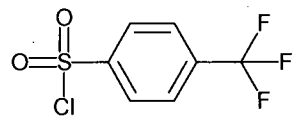
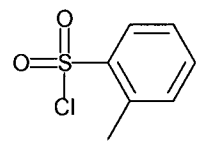
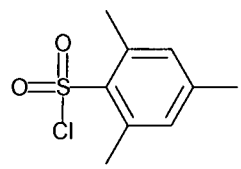
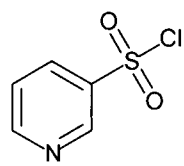
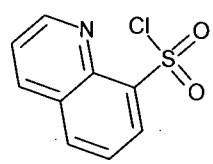
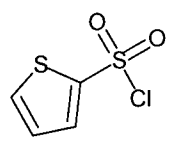
実施例２－１１－１で見出したスルホンアミド化条件を用いて、固相担持Ａｒ－NH_2（Ｄ００１－０３Ｒ）のスルホンアミド化におけるスルホニルクロリドの適用範囲を確認した。実施例２－１１－１と同様の実験操作を行い、スルホニルクロリド（Ｄ００５～Ｄ０１１）を用いてスルホンアミド化を実施した。

使用したスルホニルクロリド（Ｄ００５～Ｄ０１１）の構造を表２－１１－２－１に、得られた結果を表２－１１－２－２に示す。

[1176] [表56]

[表２－１１－２－１]

【表2－11－2－1】

化合物番号	構造式	化合物名
D005		4-メトキシベンゼンスルホニルクロリド
D006		4-(トリフルオロメチル)ベンゼンスルホニルクロリド
D007		2-メチルベンゼンスルホニルクロリド
D008		2,4,6-トリメチルベンゼンスルホニルクロリド
D009		ピリジン-3-スルホニルクロリド
D010		キノリン-8-スルホニルクロリド
D011		チオフェン-2-スルホニルクロリド

[1177] [表57]

[表２－１１－２－２]

Run	RSO2Cl	time (h)	UV area%	
			SM (D001)	TM
1	D005	21	ND	99.1 (D012)
2	D006	21	ND	98.6 (D013)
3	D007	25	ND	98.6 (D014)

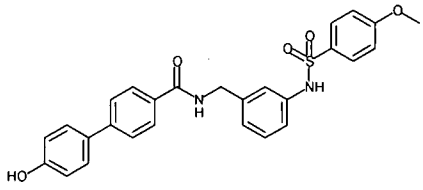
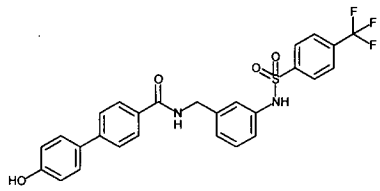
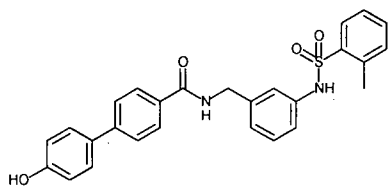
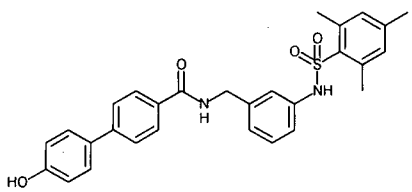
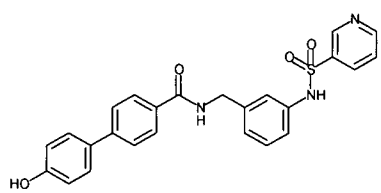
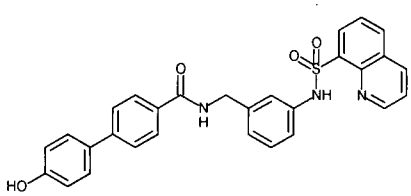
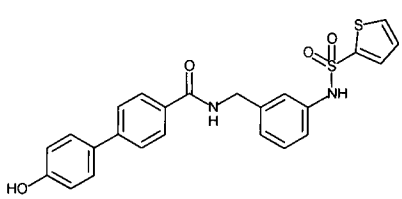
4	D008	45	ND	71.0 (D015)
5	D009	21	ND	98.8 (D016)
6	D010	21	2.9	92.8 (D017)
7	D011	21	57.8	40.9 (D018)

また、表２－１１－２－２中に記載した化合物の分析結果を表２－１１－２－３に示す。

[1178] [表58]

[表２－１１－２－３]

【表２－１１－２－３】

化合物番号	構造式	分析手法	切り出し波長（nm）	(ESI) $(M+H)^+$	保持時間（分）
D012		SMD−FA05−1	290	489	0.990
D013		SMD−FA05−1	290	527	1.094
D014		SMD−TFA05−RP	290	473	1.088
D015		SMD−TFA05−RP	290	501	1.160
D016		SMD−TFA05−RP	290	460	0.967
D017		SMD−TFA05−RP	290	510	1.062
D018		SMD−TFA05−RP	290	465	1.049

[1179] 以上の結果より、芳香環上に電子求引性基や電子供与基を有するスルホニルクロリド（Ｄ０

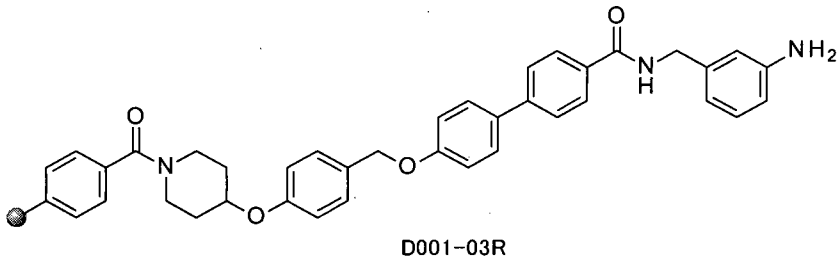
０５、Ｄ００６）を用いた場合に目的物であるスルホンアミド（Ｄ０１２、Ｄ０１３）が９９面積%以上の純度で得られることを確認した。またオルト位にメチル基を有する２－メチルベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ００７）を用いた場合、室温２５時間で目的物４－（４－ヒドロキシフェニル）－Ｎ－［［３－［（２－メチルフェニル）スルホニルアミノ］フェニル］メチル］ベンズアミド（Ｄ０１４）を９８．６面積%の純度で与えた。一方、２、４、６－トリメチルベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ００８）を用いた場合、室温４５時間の時点で目的物４－（４－ヒドロキシフェニル）－Ｎ－［［３－［（２，４，６－トリメチルフェニル）スルホニルアミノ］フェニル］メチル］ベンズアミド（Ｄ０１５）の純度は７１．０面積%であった。電子不足な芳香族複素環を有するスルホニルクロリド（Ｄ００９、Ｄ０１０）を用いた場合に、対応するスルホンアミド（Ｄ０１６、Ｄ０１７）が９０面積%以上の純度で得られた。一方、チオフェン－２－スルホニルクロリド（Ｄ０１１）を用いた場合、室温２１時間で原料（Ｄ００１）が５７．８面積%残り、目的物Ｄ０１８が４０．９%得られた。以上の検討により、ＴＨＦとピリジンを用いた反応条件で適用可能なスルホニルクロリドの範囲を確認した。

[1180] 実施例２－１１－３：固相担持Ａｒ－NH_2とチオフェン－２－スルホニルクロリド（Ｄ０１１）を用いたスルホンアミド化反応において、目的生成物を高純度で得るための固相実験

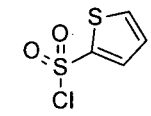
実施例２－１１－２において、チオフェン－２－スルホニルクロリド（Ｄ０１１）を用いた場合に室温２１時間の時点で４０．９面積%の原料（Ｄ００１）が未反応であった。そこで、Ｄ０１１のように反応性が低いスルホニルクロリドを用いた場合でも高純度で目的生成物が得られる反応条件を設定することとした。公知文献（Ｔｅｔｒａｈｅｄｒｏｎ　Ｌｅｔｔ．２００１、４２、９７９－９８２）を参考に、塩基としてＮＭＩ（４５当量）を用いる条件およびピリジン（４５当量）にＮＭＩ（５当量）を添加する条件を実施し、ＮＭＩに反応を加速させる効果があるか調査した。また、反応性が高い４－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ００２）を用いた場合に過剰反応が進行しないかどうかも同時に確かめた。検討結果を表２－１１－３に示す。また、表２－１１－３中、ピリジン（４５当量）にＮＭＩ（５当量）を添加し、チオフェン－２－スルホニルクロリド（Ｄ０１１）を用いてスルホンアミド化を行った実施例（表２－１１－３中、Ｒｕｎ３）を以下に示す。

[1181] 固相担持Ａｒ－NH_2とチオフェン－２－スルホニルクロリド（Ｄ０１１）を用いたスルホンアミド化反応（反応操作の例示）

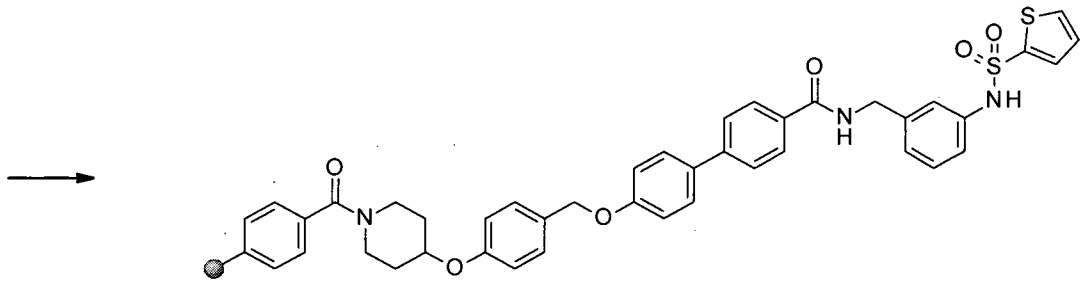
[化406]



D001-03R



D011



D018-03R

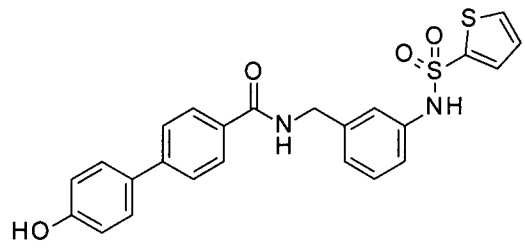
[1182] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持Ａｒ－NH_2（Ｄ００１－０３Ｒ、０．０５０ｍｍｏｌ／ｇ、２０．０ｍｇ、１．００μｍｏｌ）とＴＨＦ（３００μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。

窒素雰囲気下、ピリジン（３．６μＬ、０．０４５ｍｍｏｌ）、ＮＭＩ（１０ｖ／ｖ、ＴＨＦ溶液、４．０μＬ、５．０μｍｏｌ）とチオフェン－２－スルホニルクロリド（Ｄ０１１）（５．４８ｍｇ、０．０３００ｍｍｏｌ）を加え、得られた混合物を室温で２１時間振とうした。

反応追跡は以下のように実施した。

[1183] 窒素雰囲気下、レジンの懸濁液２０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をＮＭＰ（５０μＬ）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（５００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ０１８が９１．４面積％観測された。

[1184] [化407]



D018

化合物Ｄ０１８

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４６５［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０４６分（分析条件　ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－ＲＰ、２９０ｎｍ）。

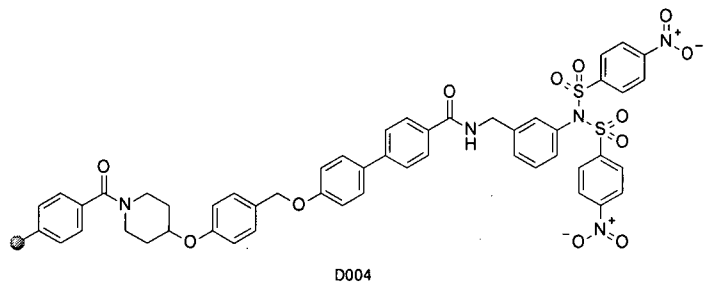
[1185] ［表59］

［表２－１１－３］

Run	base (eq.)	RSO2Cl	UV area%				
			TM		SM (D001)	BP	
1	NMI (45 eq.)	D011	TM (D018)	88.9	ND		
2		D002	TM (D003)	1.1	0.83	BP (D004)	95.1
3	pyridine (45 eq.)	D011	TM (D018)	91.4	3.8		
4	NMI (5 eq.)	D002	TM (D003)	94.3	ND	BP (D004)	2.9

[1186] 表２－１１－３中、Ｒｕｎ２における副生成物（Ｄ００４）の分析結果を以下に示す。

[化408]



D004

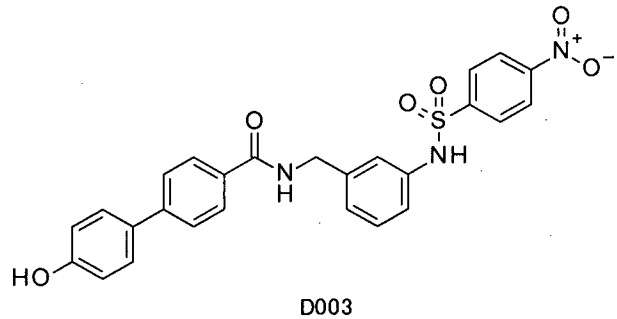
化合物Ｄ００４

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６８９［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．２４４分（分析条件　ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－ＲＰ、２９０ｎｍ）。

[1187] 表２－１１－３中、Ｒｕｎ４における主生成物（Ｄ００３）の分析結果を以下に示す。

[化409]



D003

化合物Ｄ００３

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５０４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．２４４分（分析条件　ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－ＲＰ、２９０ｎｍ）。

[1188] 表２－１１－３に示したように、塩基としてＮＭＩ（４５当量）を用いて固相担持Ａｒ－NH_2（Ｄ００１）とチオフェン－２－スルホニルクロリド（Ｄ０１１）のスルホンアミド化を行ったところ、室温２１時間でＤ００１が消失し、目的物Ｄ０１８が８８．９面積％の純度で得られた。この結果を実施例２－１１－２で示した表２－１１－２－２中、Ｒｕｎ７の結果と比較することで、ＮＭＩによるスルホンアミド化の加速効果を確認した。一方、ＮＭＩ（４５当量）を用いる条件を反応性が高いスルホニルクロリド、すなわち芳香環上に電子求引性基を有する４－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ００２）に適用したところ、過剰反応体（Ｄ００４）が９５．１面積％確認された。このことから、ＮＭＩ（４５当量）を用いる条件は反応性の高い４－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ００２）には適用できないことが分かった。

[1189] そこで、実施例２－１１－２で設定したＴＨＦ溶媒中ピリジン（４５当量）用いる条件にＮＭＩ（５当量）を添加したところ、チオフェン－２－スルホニルクロリド（Ｄ０１１）および４－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ００２）を用いた場合のいずれにおいても目的物が９０面積％以上の純度で得られた。以上より、ＴＨＦ中でピリジン（４５当量）とＮＭＩ（５当量）用いる反応条件を、反応性が異なる様々なスルホニルクロリドを用た場合においても目的物が高純度で得られる条件として設定した。

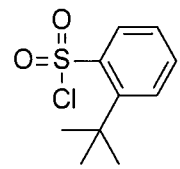
[1190] 実施例２－１１－４－１：固相担持Ａｒ－NH_2、Ａｒ－ＮＨＭｅもしくはアルキルアミンとスルホニルクロリドを用いたスルホンアミド化反応において、ＴＨＦとピリジンにＮＭＩを添加した反応条件の適用範囲を確認した固相実験

実施例２－１１－３で見出したＴＨＦ中でピリジン（４５当量）とＮＭＩ（５当量）用いる反応条

件の適用範囲を確認した。実施例２－１１－３と同様の実験操作により、固相担持Ａｒ－NH_2（Ｄ００１－０３Ｒ）、Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ）もしくはアルキルアミン（Ｄ０２１－０３Ｒ）とスルホニルクロリド（Ｄ００２、Ｄ００５、Ｄ００７、Ｄ０１１、Ｄ００８、Ｄ０１９）を用いたスルホンアミド化反応を実施した。

[1191] スルホンアミド化において試薬として使用した２－ｔｅｒｔ－ブチルベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ０１９）の構造を以下に示す。

[化410]



D019

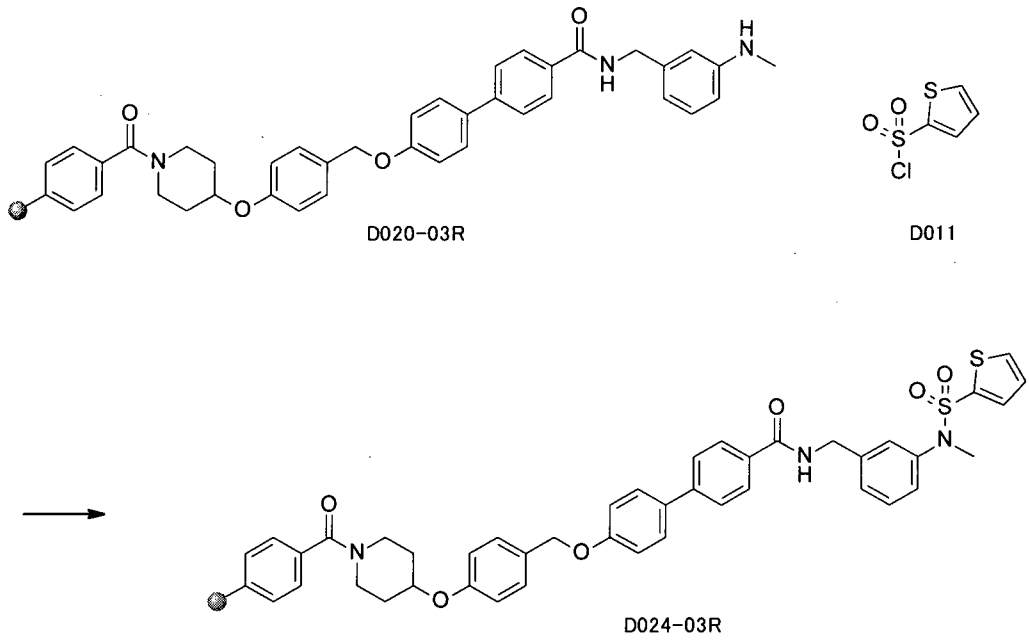
化合物名：２－ｔｅｒｔ－ブチルベンゼンスルホニルクロリド

化合物番号：Ｄ０１９

得られた結果を表２－１１－４－１に示す。また表２－１１－４－１中、固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ）もしくはアルキルアミン（Ｄ０２１－０３Ｒ）とスルホニルクロリド（Ｄ０１１）を用いたスルホンアミド化における反応操作を代表例として示す。

[1192] 固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ）とチオフェン－２－スルホニルクロリド（Ｄ０１１）を用いたスルホンアミド化反応固相実験（反応操作の例示）

[化411]



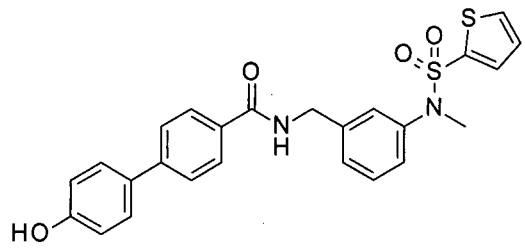
[1193] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ、０．０５０ｍｍｏｌ／ｇ、２０．０ｍｇ、１．０μｍｏｌ）とＴＨＦ（３００μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。

窒素雰囲気下、ピリジン（３．６μＬ、０．０４５ｍｍｏｌ）、ＮＭＩ（１０ｖ／ｖ、ＴＨＦ溶液，４．０μＬ、５．０μｍｏｌ）とチオフェン－２－スルホニルクロリド（Ｄ０１１）（５．４８ｍｇ、０．０３００ｍｍｏｌ）を加え、得られた混合物を室温で２１時間振とうした。

反応追跡は以下のように実施した。

[1194] 窒素雰囲気下、レジンの懸濁液２０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をＮＭＰ（５０μＬ）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（５００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ０２４が６４．１面積％観測された。

[化412]



D024

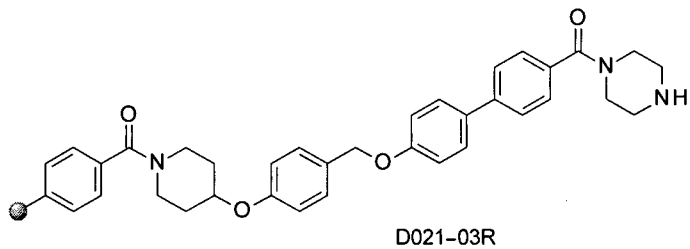
化合物Ｄ０２４

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４７９［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

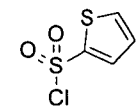
保持時間：１．１０３分（分析条件　ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－ＲＰ、２９０ｎｍ）。

[1195] 固相担持アルキルアミン（Ｄ０２１－０３Ｒ）とチオフェン－２－スルホニルクロリド（Ｄ０１１）を用いたスルホンアミド化反応固相実験（反応操作の例示）

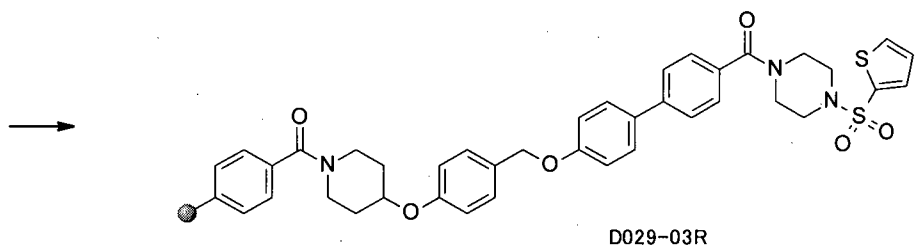
[化413]



D021-03R



D011



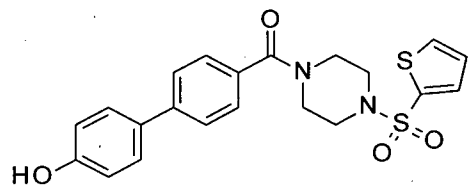
D029-03R

[1196] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持アルキルアミン（Ｄ０２１－０３Ｒ、０．０５０ｍｍｏｌ／ｇ、２０．０ｍｇ、１．０μｍｏｌ）とＴＨＦ（３００μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下、ピリジン（３．６μＬ、０．０４５ｍｍｏｌ）、ＮＭＩ（１０ｖ／ｖ、ＴＨＦ溶液，４．０μＬ、５．０μｍｏｌ）とチオフェン－２－スルホニルクロリド（Ｄ０１１）（５．４８ｍｇ、０．０３００ｍｍｏｌ）を加え、得られた混合物を室温で２１時間振とうした。

[1197] 反応追跡は以下のように実施した。窒素雰囲気下、レジンの懸濁液２０μＬをサンプリング

後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をＮＭＰ（５０μＬ）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（５００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ０２９が９６．２面積％観測された。

[化414]



D029

化合物Ｄ０２９

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４２９［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０３２分（分析条件　ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－ＲＰ、２８０ｎｍ）。

[1198] [表60]

[表２－１１－４－１]

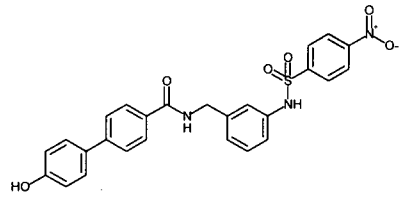
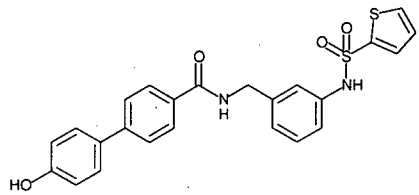
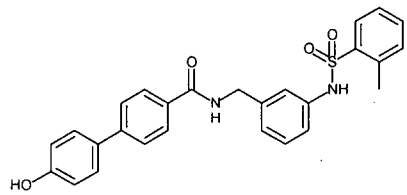
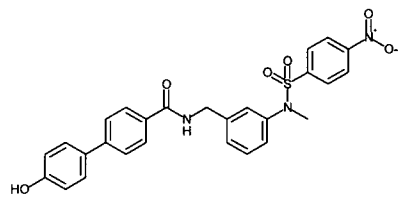
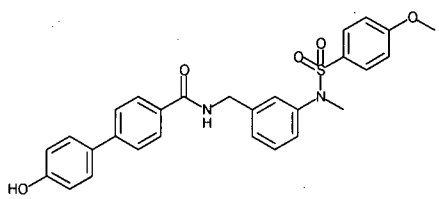
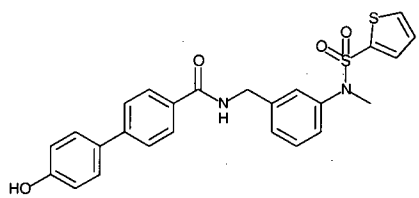
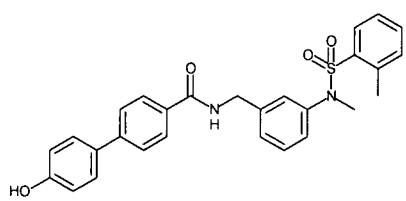
固相担持基質	RSO2Cl											
	D002		D005		D011		D007		D008		D019	
D001-03R	SM (D001)	ND			SM (D001)	3.8	SM (D001)	ND				
	TM (D003)	94.3			TM (D018)	91.4	TM (D014)	96.6				
D020-03R	SM (D020)	ND	SM (D020)	ND	SM (D020)	34.4	SM (D020)	ND	SM (D020)	24.4	SM (D020)	98.1
	TM (D022)	94.4	TM (D023)	96.4	TM (D024)	64.1	TM (D025)	97.0	TM (D026)	57.2	TM (D027)	1.9
D021-03R	SM (D021)	ND			SM (D021)	ND	SM (D021)	ND	SM (D021)	ND	SM (D021)	18.8
	TM (D028)	95.5			TM (D029)	96.2	TM (D030)	97.5	TM (D031)	90.5	TM (D032)	78.8

[1199] 表２－１１－４－１中に記載した化合物の分析結果を表２－１１－４－２に示す。

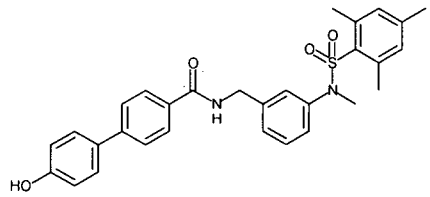
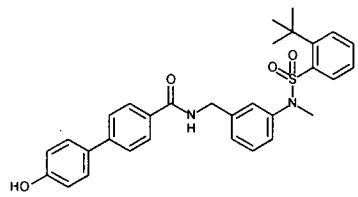
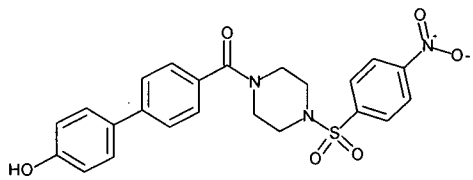
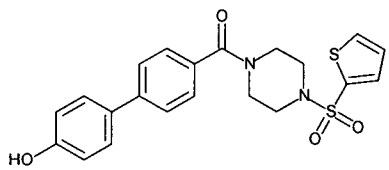
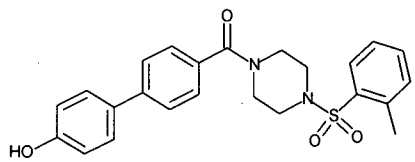
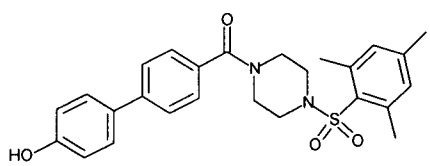
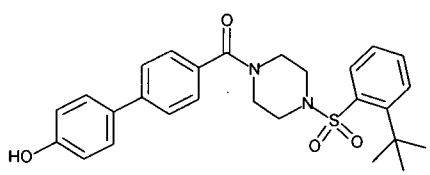
[表61]

[表２－１１－４－２]

【表２－１１－４－２】

化合物番号	構造式	分析手法	切り出し波長 (nm)	(ESI) $(M+H)^+$	保持時間 (分)
D003		SMD−TFA05−RP	290	504	1.076
D018		SMD−TFA05−RP	290	465	1.046
D014		SMD−TFA05−RP	290	473	1.093
D022		SMD−TFA05−RP	290	518	1.134
D023		SMD−TFA05−RP	290	503	1.119
D024		SMD−TFA05−RP	290	479	1.103
D025		SMD−TFA05−RP	290	487	1.150

[1200] [表62]

D026		SMD−TFA05−RP	290	515	1.231
D027		SMD−TFA05−RP	290	529	1.253
D028		SMD−TFA05−RP	280	468	1.067
D029		SMD−TFA05−RP	280	429	1.032
D030		SMD−TFA05−RP	280	437	1.090
D031		SMD−TFA05−RP	280	465	1.191
D032		SMD−TFA05−RP	280	479	1.228

[1201] 表２－１１－４－１に示したように、固相担持Ａｒ－NH_2（Ｄ００１－０３Ｒ）を用いた場合、Ｄ００２、Ｄ０１１または芳香環上のスルホンのオルト位にメチル基を有する２－メチルベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ００７）との反応において９０面積%以上で目的物が得られた。また固相

担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ）を用いた場合、スルホニルクロリド（Ｄ００２、Ｄ００５、Ｄ００７）との反応では９０面積%以上で目的物が確認された一方、スルホニルクロリド（Ｄ０１１、Ｄ００８、Ｄ０１９）との反応では室温２１時間で２０面積%以上原料が残る結果であった。固相担持アルキルアミン（Ｄ０２１－０３Ｒ）の場合、スルホニルクロリド（Ｄ００２、Ｄ０１１、Ｄ００７、Ｄ００８）とのスルホンアミド化は目的物を９０面積%以上与えたが、芳香環上のスルホンのオルト位にｔｅｒｔ－ブチル基を有する２－ｔｅｒｔ－ブチルベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ０１９）との反応では原料が１８．８%残存した。

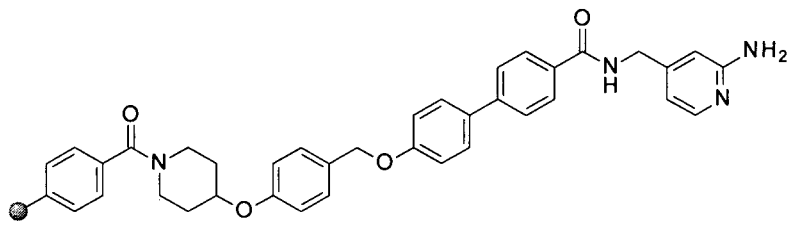
[1202] 以上の検討により、ＴＨＦ中でピリジン（４５当量）とＮＭＩ（５当量）用いる反応条件の適用範囲を明確化した。ある一態様において、この適用範囲を参考にすることで、反応性が異なるアニリン誘導体またはアミン類の混合物に対するスルホンアミド化を収率良く進行させることができ、スルホンアミドを含む高品質な混合物ライブラリの構築が可能となる。また、表２－１１－４－１中で目的物の純度が低かった組み合わせ（例として、固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ）とチオフェン－２－スルホニルクロリド（Ｄ０１１）のスルホンアミド化においては、原料を消失させるためにより過酷な別条件を設定することで、目的物が高純度で得られる。

[1203] 実施例２－１１－４－２：固相担持ヘテロＡｒ－NH_2とスルホニルクロリドを用いてスルホンアミド化反応を行った固相実験

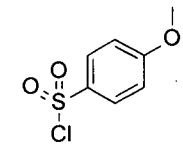
実施例２－１１－３で見出した塩基としてピリジンとＮＭＩ用いる反応条件を用いて、固相担持ヘテロＡｒ－NH_2のスルホンアミド化を行った。実施例２－１１－３と同様の実験操作により、固相担持ヘテロＡｒ－NH_2（Ｄ０７２－０３Ｒ）と４－メトキシベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ００６）を用いたスルホンアミド化反応を実施した。得られた結果を表２－１１－４－３中、Ｒｕｎ１に示す。また、Ｒｕｎ１から溶媒をDCMに変更した場合の結果をＲｕｎ２に示す。さらに、DCM溶媒中塩基としてNMI(15当量)もしくは３、４－ルチジン（15当量）を使用した場合の結果をＲｕｎ３、 ４にそれぞれ示す。表２－１１－４－３中、DCM中で３、４－ルチジンを用いる反応条件（Ｒｕｎ４）を用いたスルホンアミド化における反応操作を代表例として示す。Ｒｕｎ１～３も同様の実験操作を行った。

[1204] 固相担持ヘテロＡｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０７２－０３Ｒ）と４－メトキシベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ００５）を用いたスルホンアミド化反応固相実験（反応操作の例示）

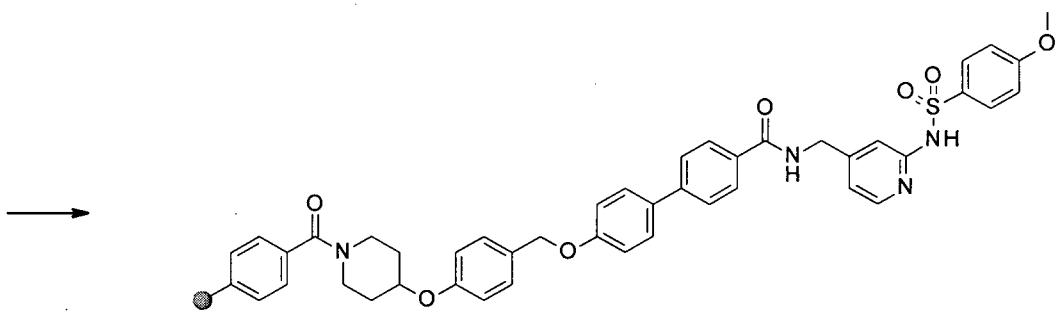
[化415]



D072-03R



D005



D073-03R

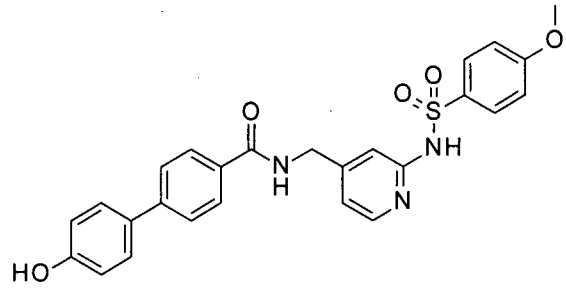
[1205] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持ヘテロＡｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０７２－０３Ｒ、０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０．０ｍｇ、３．９４μｍｏｌ）とDCM（４００μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。

窒素雰囲気下、３，４－ルチジン（６．６μＬ、５９μｍｏｌ）と４－メトキシベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ００５）（８．１ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、得られた混合物を室温で２４時間振とうした。

[1206] 反応追跡は以下のように実施した。

窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１２μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＤＭＡ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をＤＭＡ（５０μＬ）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（５００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ０７３が９０．８面積％観測された。

[化416]



D073

化合物Ｄ０７３

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４９０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．８００分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[1207] [表63]

[表２－１１－４－３]

Run	base (eq.)	solvent	UV area% TM (D073)	UV area% SM (D072)
1	pyridine(15 eq.), NMI (5 eq.)	THF	33.1	66.5
2		DCM	41.2	58.8
3	NMI (15 eq.)	DCM	84.1	13.6
4	3,4-lutidine (15 eq.)	DCM	90.8	8.2

[1208] 以上、実施例２－１１－４－１で見出した条件（表２－１１－４－３中、Ｒｕｎ１）で低変換率にとどまった基質においても、９０面積％を超える変換率に改善できる条件を（Ｒｕｎ４）を見出した。

本条件は混合物ライブラリ合成に適用することができ、その基質適用範囲も制限されない。

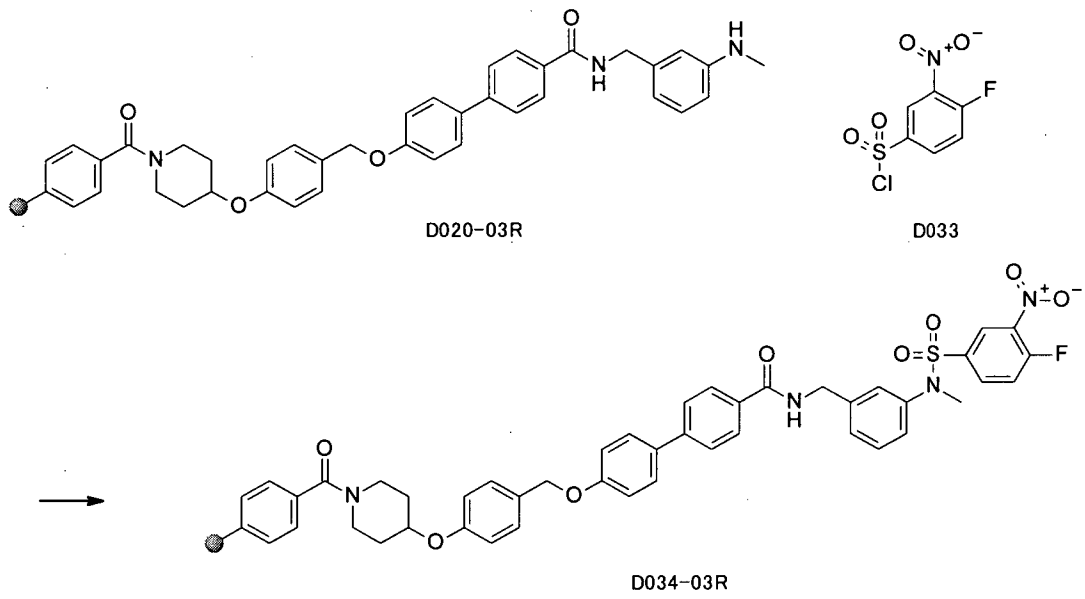
[1209] 実施例２－１１－５：固相担持Ａｒ－NH_2もしくはＡｒ－ＮＨＭｅと芳香環上にフッ素を有するスルホニルクロリドを用いたスルホンアミド化反応の最適条件を決定した固相実験

実施例２－１１－１で見出した、ＴＨＦ中ピリジンを用いる条件を用いて芳香環上にフッ素を有する４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ０３３）と、固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０）のスルホンアミド化を実施した（表２－１１－５、Ｒｕｎ１）。その結果、スルホニルクロリドに含まれるフッ素原子が塩基として用いたピリジンによって置換された副生成物４－（４－ヒドロキシフェニル）－Ｎ－［［３－［メチル－（３－ニトロ－４－ピリジン－１－イウム－１－イルフェニル）スルホニルアミノ］フェニル］メチル］ベンズアミド（Ｄ０３６）が７．０面積％確認

された。そのため、固相担持Ａｒ－ＮＨ$_2$（Ｄ００１－０３Ｒ）もしくはＡｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ）と４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ０３３）のスルホンアミド化反応は別条件にて実施することとした。固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ）に対してはＴＨＦ溶媒中、塩基としてピリジン、２，６－ルチジンもしくは２，６－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルピリジン（ＤＴＢＰ）を用いた検討を行った。固相担持Ａｒ－ＮＨ$_2$（Ｄ００１－０３Ｒ）に対してはＴＨＦ溶媒中２，６－ルチジンを用いた条件、もしくはＤＣＥ溶媒中２，６－ルチジンもしくは２，６－ジ－ｔｅｒｔ－ブチルピリジンを用いた条件を検討した。得られた結果を表２－１１－５に示す。また、表２－１１－５、Ｒｕｎ２に示したＴＨＦ溶媒中、塩基として２，６－ルチジンを用いて固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ）と４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ０３３）のスルホンアミド化を行った場合の反応操作を代表例として示す。Ｒｕｎ１、３、４、５についてもＲｕｎ２と同様の実験操作を行った。

[1210] 固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ）と４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ０３３）を用いたスルホンアミド化反応の固相実験（反応操作の例示）

[化417]



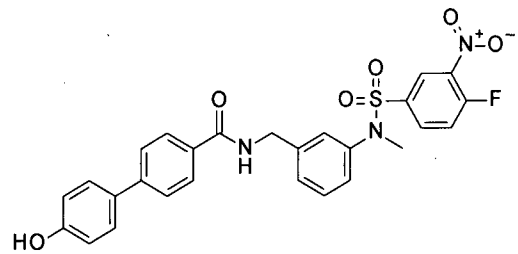
[1211] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ、０．０５０ｍｍｏｌ／ｇ、２０．０ｍｇ、１．０μｍｏｌ）とＴＨＦ（３００μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。

窒素雰囲気下、２，６－ルチジン（５．２μＬ、０．０４５ｍｍｏｌ）と４－フルオロ－３－ニト

ロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ０３３）（７．２ｍｇ、０．０３００ｍｍｏｌ）を加え、得られた混合物を室温で３５時間振とうした。

反応追跡は以下のように実施した。窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０２Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をＮＭＰ（５０μＬ）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（５００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ０３４が９７．１面積％観測された。

[1212] [化418]



D034

化合物Ｄ０３４

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５３６［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１４２分（分析条件　ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－ＲＰ、２９０ｎｍ）。

[1213] [表64]

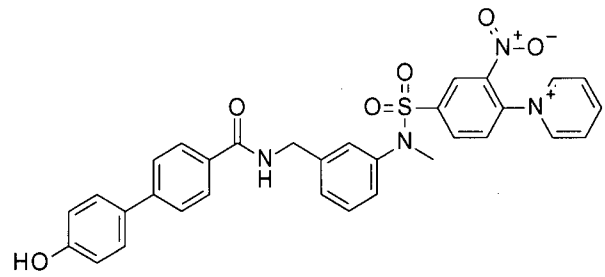
[表２－１１－５]

固相担持基質	Run	solvent	base	time (h)	UV area%	
D020-03R	1	THF	pyridine	4	TM (D034)	83.7
					SM (D020)	ND
					BP(D036)	7.0
	2	THF	2,6-lutidine	35	TM (D034)	97.1
					SM (D020)	ND
D001-03R	3	THF	2,6-lutidine	8	TM (D035)	65.8
					SM (D001)	0.77
					BP(D037)	15.3
	4	DCE	2,6-lutidine	6	TM (D035)	83.2
					SM (D001)	1.1
					BP(D037)	6.8
	5	DCE	DTBP	6	TM (D035)	95.4

					SM (D001)	ND
					BP(D037)	1.4

[1214] 表２－１１－５中、Ｒｕｎ１における副生成物（Ｄ０３６、構造は推定）の分析結果を以下に示す。

[化419]



D036

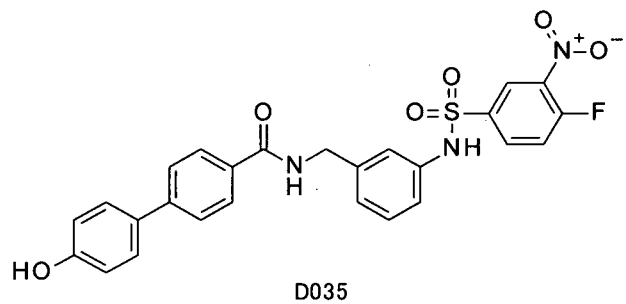
化合物Ｄ０３６

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５９５［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．８７０分（分析条件　ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－ＲＰ、２９０ｎｍ）。

表２－１１－５中、Ｒｕｎ３における主生成物（Ｄ０３５）と副生成物（Ｄ０３７、構造は推定）の分析結果を以下に示す。

[1215] [化420]



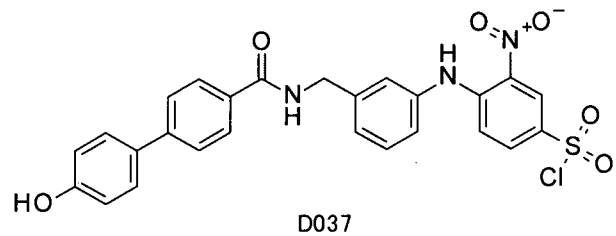
D035

化合物Ｄ０３５

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５２２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１０４分（分析条件　ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－ＲＰ、２９０ｎｍ）。

[1216] [化421]



D037

化合物Ｄ０３７

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５３８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．２５６分（分析条件　ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－ＲＰ、２９０ｎｍ）。

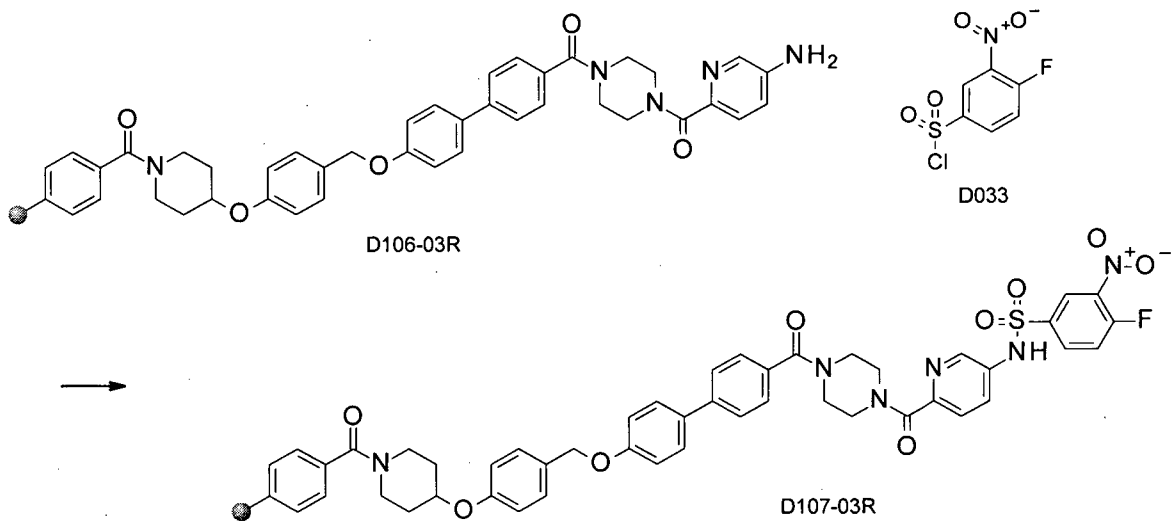
[1217] 固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ）と４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ０３３）を用いたスルホンアミド化反応は、塩基をピリジンから２，６－ルチジンに変更することで塩基が関与する副反応を抑制することができ、目的物（Ｄ０３４）が９７．１面積％の純度で得られた。一方、固相担持Ａｒ－NH_2（Ｄ００１－０３Ｒ）と４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ０３３）の反応では、ＴＨＦ溶媒中２，６－ルチジンを用いた場合固相担持アニリン（Ｄ００１－０３Ｒ）が４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ０３３）に対してS_NAr反応を起こすことで生じる副生成物４－［３－［［［４－（４－ヒドロキシフェニル）ベンゾイル］アミノ］メチル］アニリノ］－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ０３７、構造は推定）が１５．３面積％確認された。そこで溶媒をＤＣＥに変更することで、４－［３－［［［４－（４－ヒドロキシフェニル）ベンゾイル］アミノ］メチル］アニリノ］－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ０３７、構造は推定）の副生を６．６面積％まで抑制し、目的物Ｄ０３５を８３．２面積％の純度で得た。更に塩基をＤＴＢＰに変更することで、Ｄ０３７の副生を１．４面積％にまで低減することができ、目的物Ｄ０３５が９５．４面積％で得られた。以上より、適切な溶媒、塩基を選択することで副反応をコントロールし、目的物が高純度で得られる反応条件を設定した。このように、副反応を起こしうる反応剤（例として４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド、Ｄ０３３）に対し、事前に反応性を調査し、適切な反応条件を設定することで、高純度な混合物ライブラリの構築が可能となる。なお、本例は一例であり、反応性が異なる反応剤もしくは基質においても、同様の事前検討を行うことで混合物ライブラリ適用条件を明らかにすることが可能である。

[1218] 実施例２－１１－６：固相担持ヘテロＡｒ－NH_2を用いて、芳香環上にフッ素を有するスルホニルクロリド（Ｄ０３３）とのスルホンアミド化反応が進行することを確認した固相実験

実施例２－１１－５で見出した、ＤＣＥ中ＤＴＢＰを用いる条件を用いて、芳香環上にフッ素を有する４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ０３３）と、固相担持ヘテロＡｒ－NH_2（Ｄ１０６－０３Ｒ）のスルホンアミド化を実施した。その結果、目的物であるＤ１０７が８９．４面積％観測された。このことから、ＤＣＥ中ＤＴＢＰを使用する反応条件は、ヘテロＡｒ－NH_2のスルホンアミド化にも適用可能であることを確認した。

[1219] 固相担持ヘテロＡｒ－NH_2（Ｄ１０６－０３Ｒ）と４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ０３３）を用いたスルホンアミド化反応の固相実験（反応操作の例示）

[化422]



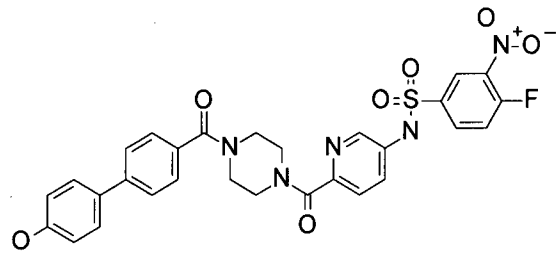
[1220] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持ヘテロＡｒ－NH_2（Ｄ１０６－０３Ｒ）（０．２００ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、４．０μｍｏｌ）とＤＣＥ（３５０μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。

窒素雰囲気下、ＤＴＢＰ（５２．８μＬ、０．２４０ｍｍｏｌ）と、４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ０３３）（９．２０ｍｇ、０．０３８ｍｍｏｌ）のＤＣＥ（５０μＬ）溶液を加え、得られた混合物を６０℃で２３時間振とうした。

反応追跡は以下のように実施した。窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１２μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をＮＭＰ（５０μＬ）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（５００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定

を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ１０７が８９．４面積%観測された。

[1221] [化423]



D107

化合物Ｄ１０７

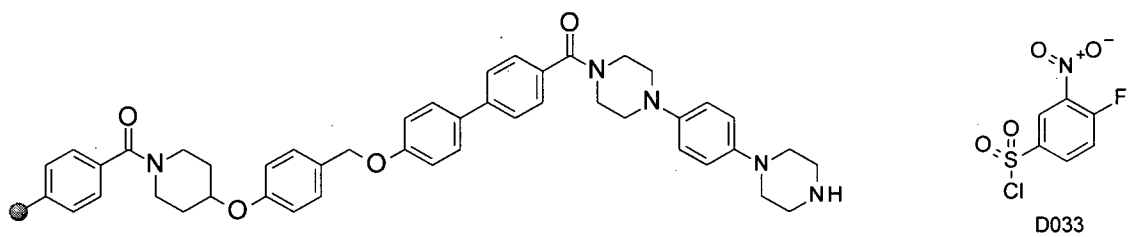
ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６０６［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．９２８分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[1222] 実施例２－１１－７－１：固相担持第二級アルキルアミン（Ｄ１０９－０３Ｒ）を用いて、芳香環上にフッ素を有するスルホニルクロリド（Ｄ０３３）とのスルホンアミド化反応が進行することを確認した固相実験

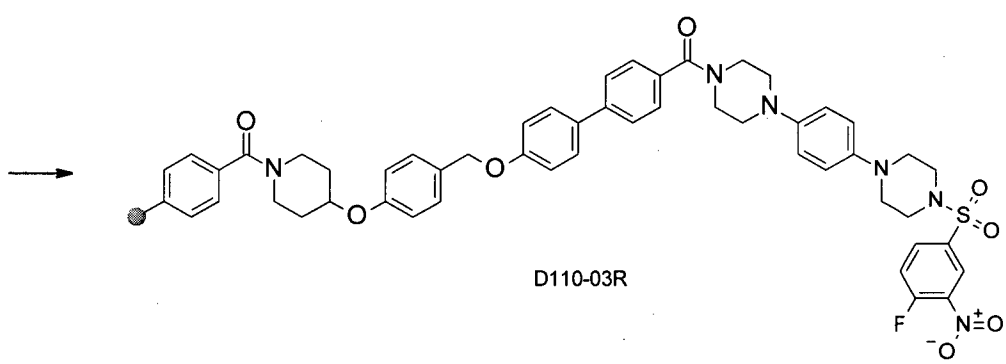
固相担持アルキルアミン（Ｄ１０９－０３Ｒ）のスルホンアミド化反応を行い、化合物（Ｄ１１０－０３Ｒ）は以下のように合成した。（反応操作の例示）

[化424]



D109-03R

D033



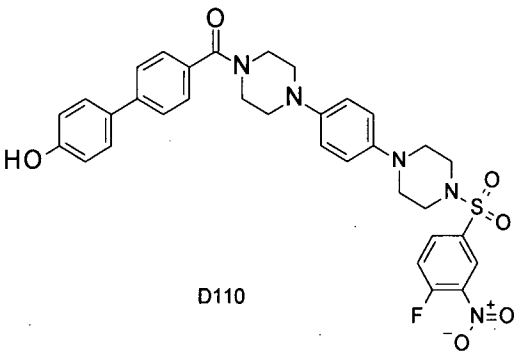
D110-03R

[1223] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持アルキルアミン（Ｄ

１０９－０３Ｒ）（０．１８７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、３．７４μｍｏｌ）、ＤＴＢＰ（５２．８μＬ、０．２４０ｍｍｏｌ）とＤＣＥ（３５０μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下、ＤＩＰＥＡ（２．１μＬ、０．０１２ｍｍｏｌ）と、４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ０３３）（９．５８ｍｇ、０．０４０ｍｍｏｌ）のＤＣＥ（５０μＬ）溶液を加え、得られた混合物を６０℃で２３時間振とうした。

[1224] 反応追跡は以下のように実施した。窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１２μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をＮＭＰ（５０μＬ）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（５００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ１１０が８７．７面積％観測された。

[1225] [化425]



D110

化合物Ｄ１１０

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６４６［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１１３分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－1、２９０ｎｍ）。

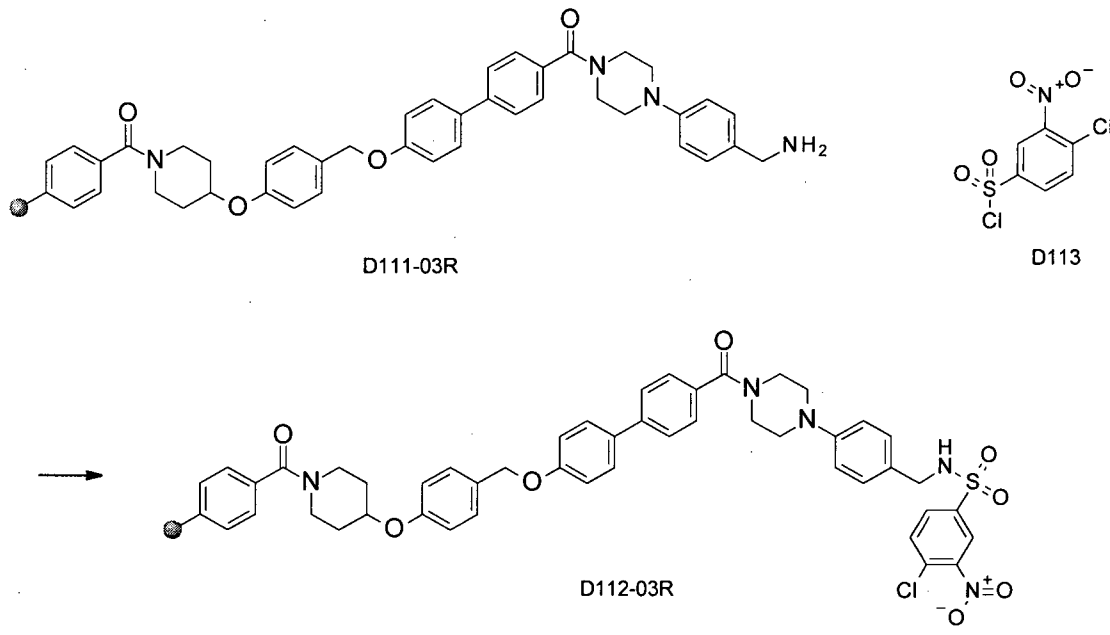
[1226] 実施例２－１１－７－２：固相担持第一級アルキルアミン（Ｄ１１１－０３Ｒ）を用いて、スルホニルクロリド（Ｄ０３３）もしくは（Ｄ１１３）とのスルホンアミド化反応が進行することを確認した固相実験

実施例２－１１－７－１と同様の反応条件を用いて、固相担持アルキルアミン（Ｄ１１１－０３Ｒ）

とスルホニルクロリド（Ｄ０３３）のスルホンアミド化を行った（表２－１１－６、Ｒｕｎ１）。その結果、目的物（Ｄ１１４）が３１．０面積％で観測された。同時に、固相担持アルキルアミン（Ｄ１１１－０３Ｒ）がスルホニルクロリド（Ｄ０３３）に含まれるフッ素原子と芳香族求核置換反応を起こすことによって生じたと推定される副生成物（Ｄ１１５）が５０．１面積％生じた。Ｒｕｎ２では、望まぬ芳香族求核置換反応を防ぐ目的で、芳香環状に塩素原子を有する４－クロロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ１１３）を２，６－ルチジンと共に使用したところ、目的物Ｄ１１２が８７．０面積％観測された。表２－１１－６中、Ｒｕｎ２の反応操作を代表例として示す。Ｒｕｎ１についてもＲｕｎ２と同様の実験操作を行った。

[1227] 固相担持アルキルアミン（Ｄ１１１－０３Ｒ）のスルホンアミド化反応を行い、化合物（Ｄ１１２－０３Ｒ）は以下のように合成した。（反応操作の例示）

[化426]

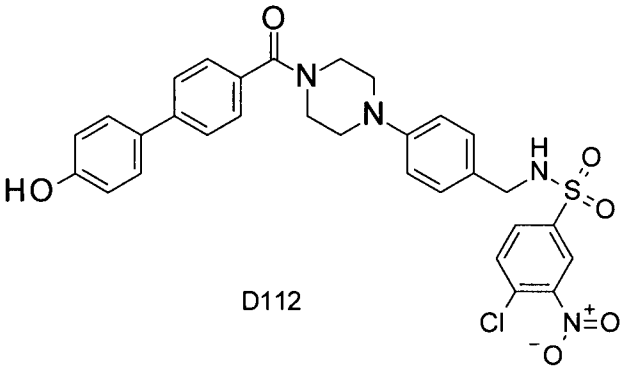


[1228] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持アルキルアミン（Ｄ１１１－０３Ｒ）（０．１９３ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、３．８６μｍｏｌ）とＤＣＥ（４００μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。窒素雰囲気下、２，６－ルチジン（２７μＬ、０．２３２ｍｍｏｌ）と、４－クロロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ１１３）（９．８８ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、得られた混合物を６０℃で３時間振とうした。

[1229] 反応追跡は以下のように実施した。窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１２μＬをサンプリング

後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をＮＭＰ（５０μＬ）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（５００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ１１２が８８．３面積%観測された。

[化427]



D112

化合物Ｄ１１２

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６０７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

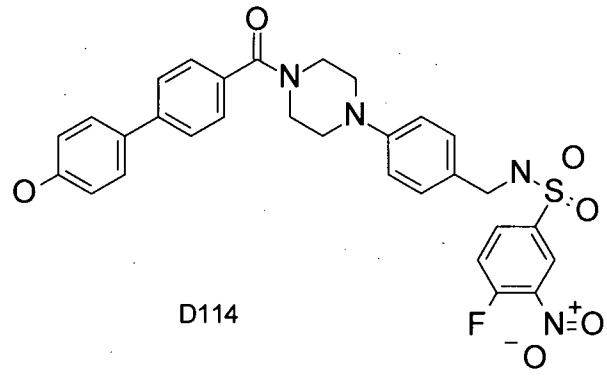
保持時間：１．０９９分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－1、２９９ｎｍ）。

[表65]

Run	スルホニルクロリド	base (eq.)	UV area%	
			TM	BP (S_NAr)
1	D033	DTBP (60 eq.), DIPEA (3 eq.)	31.0 (D114)	50.1 (D115)
2	D113	2,6-lutidine (15 eq.)	88.3 (D112)	ND

[1230] 表２－１１－６中、Ｒｕｎ１における目的物（Ｄ１１４）と副生成物（Ｄ１１５、構造は推定）の分析結果を以下に示す。

[化428]



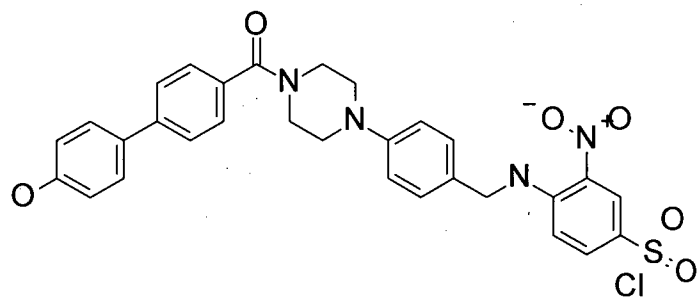
D114

化合物Ｄ１１４

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５９１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０６１分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[1231] [化429]



D115

化合物Ｄ１１５

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６０７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．２５５分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[1232] 表２－１１－６中、Ｒｕｎ１で示した条件で使用したＤ０３３のフッ素原子は、スルホンアミド結合形成した後、芳香族求核置換反応によってさらに結合形成する目的で導入している。一方４－クロロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（Ｄ１１３）のようにフッ素原子を塩素原子に置き換えても、同様の目的が達成されることが期待できる。

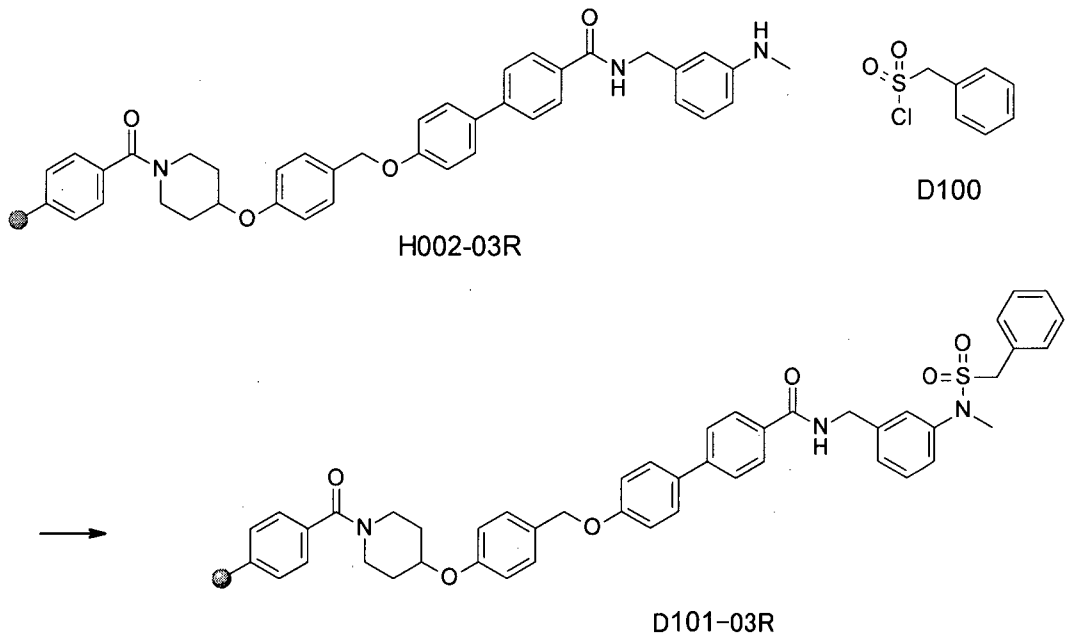
[1233] 実施例２－１１－８－１－１：固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ）とフェニルメタンスルホニルクロリド（Ｄ１００）を用いてスルホンアミド化反応を行った固相実験

実施例２－１１－３で見出した、THF中で塩基としてピリジンとＮＭＩ用いる反応条件を用いて、固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ）とフェニルメタンスルホニルクロリド（Ｄ１００）を用い

てスルホンアミド化を実施した。

[1234] 固相担持固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ）とフェニルメタンスルホニルクロリド（Ｄ１００）を用いたスルホンアミド化反応の固相実験（反応操作の例示）

[化430]



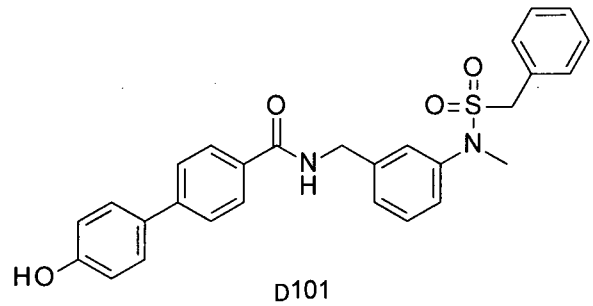
[1235] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｈ００２－０３Ｒ、０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ、２０．０ｍｇ、３．９μｍｏｌ）とＴＨＦ（２４０μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。

窒素雰囲気下、ピリジン（４．８μＬ、０．０５９ｍｍｏｌ）、ＮＭＩ（１．６μＬ、２．０μｍｏｌ）とフェニルメタンスルホニルクロリド（Ｄ１００）（７．５ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、室温で２４時間振とうした。

反応追跡は以下のように実施した。

窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１２μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＤＭＡ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をＤＭＡ（５０μＬ）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（５００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物（Ｄ１０１）が９５．９面積％観測された。

[1236] [化431]



D101

化合物Ｄ１０１

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４８７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０５６分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[1237] 実施例２－１１－８－１－２：固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ）と２－ナフタレン－１－イルエタンスルホニルクロリド（Ｄ１０２）を用いてスルホンアミド化反応を行った固相実験

実施例２－１１－６－１－１と同様の手法で、固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｄ０２０－０３Ｒ）と２－ナフタレン－１－イルエタンスルホニルクロリド(Ｄ１０２）を用いてスルホンアミド化を実施した。得られた結果を表２－１１－７中Ｒｕｎ１に示す。まずＴＨＦ中で塩基としてピリジン（１５当量）とＮＭＩ（５当量）を用いて室温で２４時間反応を行った場合、目的物Ｄ１０３が８２．５面積%で得られた一方、原料Ｈ００２が１４．４%残存した（Ｒｕｎ１）。次に溶媒をＤＣＭに変更したところ、反応の効率が向上し、目的物が９１．８面積%で得られた（Ｒｕｎ２）。Ｒｕｎ３で塩基を４－ｔＢｕ－ｐｒｙｒｉｄｉｎｅ（15当量)に変更したところ、目的物（Ｄ１０３）の純度が９２．２%に向上した。更にＴＨＦ中３、４－ルチジン（１５当量）を用いる条件を試したところ、目的物Ｄ１０３が９３．８%面積%生成することを観測した。

[1238] [表66]

[表２－１１－７]

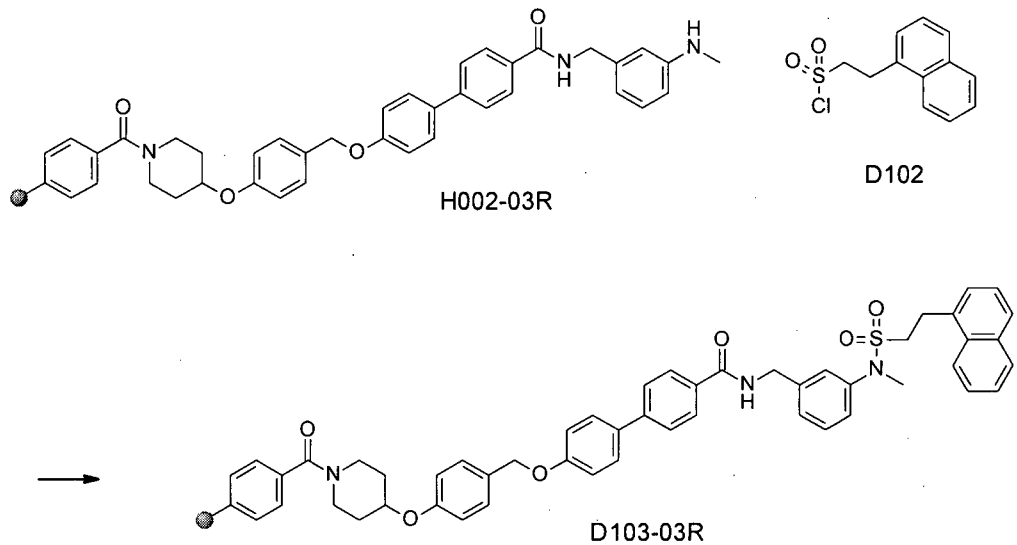
Run	base (eq.)	solvent	UV area%	
			TM (D103)	SM (H002)
1	pyridine(15 eq.), NMI (5 eq.)	THF	82.5	14.4
2		DCM	91.8	5.3

3	4-tBu-pyridine (15 eq.)	DCM	92.2	2.7
4	3,4-lutidine (15 eq.)	THF	93.8	3.2

表２－１１－７中Ｒｕｎ４で示したＴＨＦ中３、４－ルチジン(15当量)を用いる反応条件の実験操作を以下に示す。

[1239] 固相担持固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｈ００２－０３Ｒ）と２－ナフタレン－１－イルエタンスルホニルクロリド（Ｄ１０２）を用いたスルホンアミド化反応の固相実験（反応操作の例示）

[化432]



[1240] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持Ａｒ－ＮＨＭｅ（Ｈ００２－０３Ｒ、０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ、２０．０ｍｇ、３．９μｍｏｌ）とＴＨＦ（２４０μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。

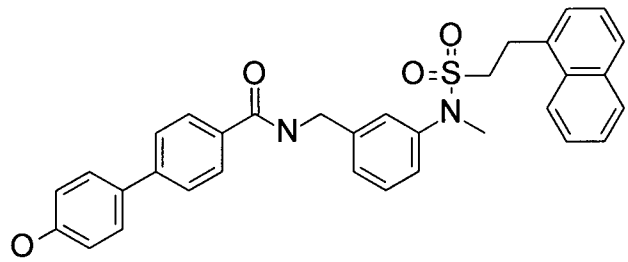
窒素雰囲気下、３、４－ルチジン（６．５６μＬ、０．０５９ｍｍｏｌ）と２－ナフタレン－１－イルエタンスルホニルクロリド（Ｄ１０２）（９．４ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、得られた混合物を室温で２４時間振とうした。

[1241] 反応追跡は以下のように実施した。

窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１２μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＤＭＡ（１００μＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に5分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をＤＭＡ（５０μＬ）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（５００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した

。その結果、目的物Ｄ１０３が９３．８面積％観測された。

[1242] [化433]



D103

化合物Ｄ１０３

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５５１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

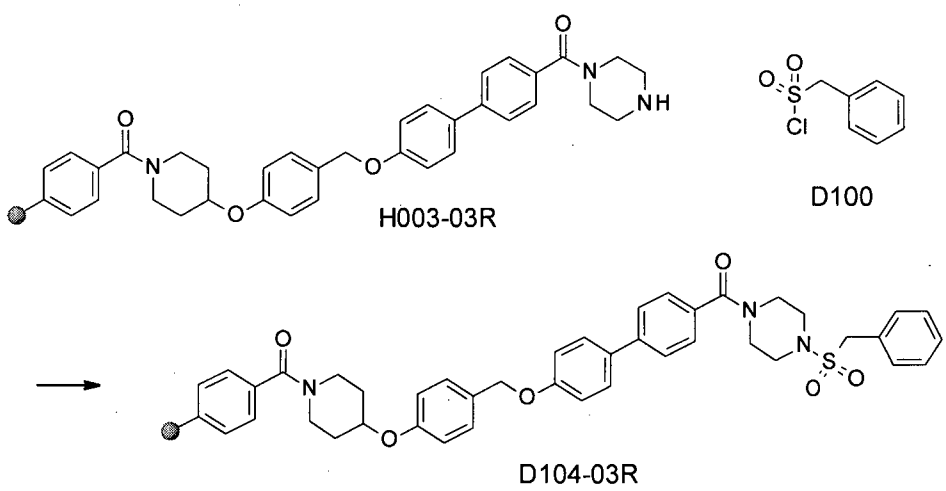
保持時間：１．１９９分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－1、２９９ｎｍ）。

[1243] 実施例２－１１－８－２－１：固相担持アミン（Ｈ００３－０３Ｒ）とフェニルメタンスルホニルクロリド（Ｄ１００）を用いてスルホンアミド化反応を行った固相実験

実施例２－１１－３で見出した、ＴＨＦ中で塩基としてピリジンとＮＭＩ用いる反応条件を用いて、固相担持アミン（Ｄ０２1－０３Ｒ）とフェニルメタンスルホニルクロリド（Ｄ１００）のスルホンアミド化を実施した。実験操作を以下に示す。

[1244] 固相担持アミン（Ｈ００３－０３Ｒ）とフェニルメタンスルホニルクロリド（Ｄ１００）を用いたスルホンアミド化反応の固相実験（反応操作の例示）

[化434]



H003-03R　　D100

D104-03R

[1245] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持アミン（Ｈ００３－

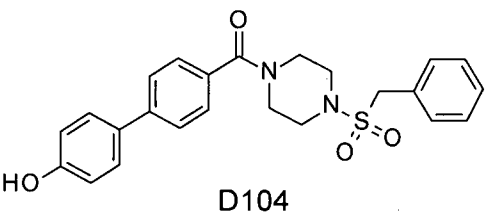
０３Ｒ）（０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０．０ｍｇ、３．９μｍｏｌ）とＴＨＦ（２４０μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。

窒素雰囲気下、ピリジン（４．８μＬ、０．０５９ｍｍｏｌ）、ＮＭＩ（１．６μＬ、２．０μｍｏｌ）とフェニルメタンスルホニルクロリド（Ｄ１００）（７．５ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、得られた混合物を室温で７時間振とうした。

[1246] 反応追跡は以下のように実施した。

窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１２μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＤＭＡ（１００μＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をＤＭＡ（５０μＬ）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（５００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ１０４が９７．２面積％観測された。

[1247] [化435]



D104

化合物Ｄ１０４

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４３７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

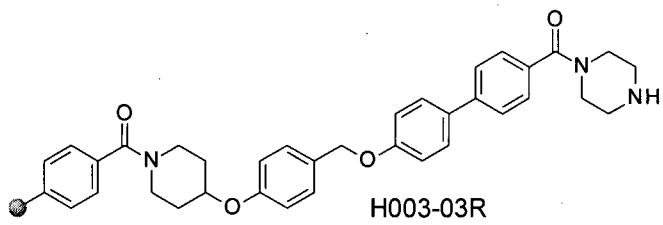
保持時間：０．９７５分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

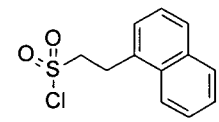
[1248] 実施例２－１１－８－２－２：固相担持アミン（Ｈ００３－０３Ｒ）と２－ナフタレン－１－イルエタンスルホニルクロリド（Ｄ１０２）を用いてスルホンアミド化反応を行った固相実験

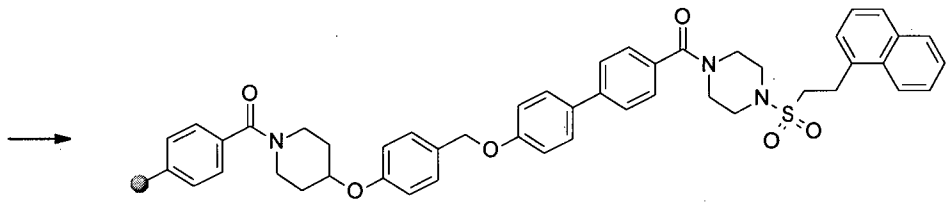
実施例２－１１－６－１－２で見出した、DCM中で塩基としてピリジンとＮＭＩ用いる反応条件を用いて、固相担持アミン（Ｈ００３－０３Ｒ）と２－ナフタレン－１－イルエタンスルホニルクロリド（Ｄ１０２）を用いてスルホンアミド化を実施した。実験操作を以下に示す。

[1249] 固相担持アミン（Ｈ００３－０３Ｒ）と２－ナフタレン－１－イルエタンスルホニルクロリド（Ｄ１０２）を用いたスルホンアミド化反応の固相実験（反応操作の例示）

[化436]







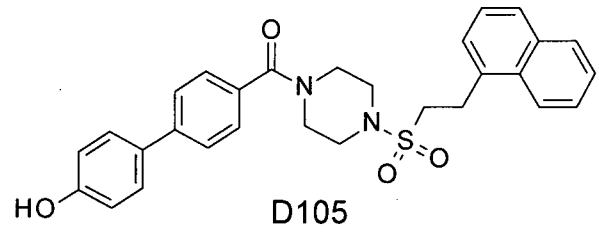
[1250] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持アミン（Ｈ００３－０３Ｒ）（０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０．０ｍｇ、３．９μｍｏｌ）とＴＨＦ（２４０μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。

窒素雰囲気下、ピリジン（４．８μＬ、０．０５９ｍｍｏｌ）、ＮＭＩ（１．６μＬ、２．０μｍｏｌ）と２－ナフタレン－１－イルエタンスルホニルクロリド（Ｄ１０２）（１０．４ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、得られた混合物を室温で７時間振とうした。

[1251] 反応追跡は以下のように実施した。

窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１２μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＤＭＡ（１００μＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をＤＭＡ（５０μＬ）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（５００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ１０５が９４．８面積％観測された。

[化437]



D105

化合物Ｄ１０５

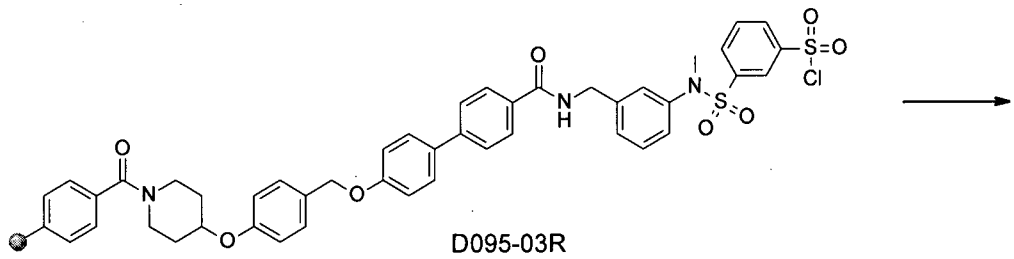
ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５０１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１４４分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

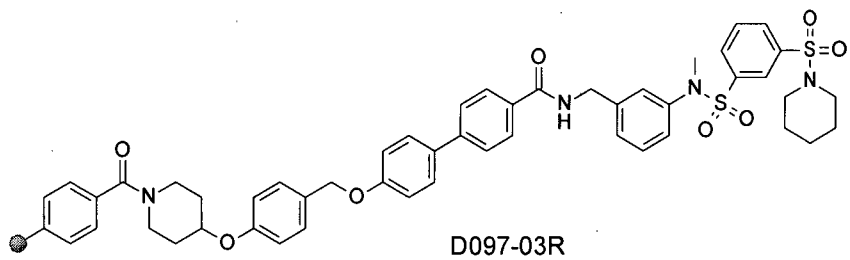
[1252] 実施例２－１１－９－１：固相担持スルホニルクロリド（Ｄ０９５－０３Ｒ）を用いてスルホンアミド化反応を行った固相実験

固相担持スルホニルクロリド（Ｄ０９５－０３Ｒ）のスルホンアミド化により、化合物Ｄ０９７－０３Ｒは以下のように合成した。

[化438]



D095-03R



D097-03R

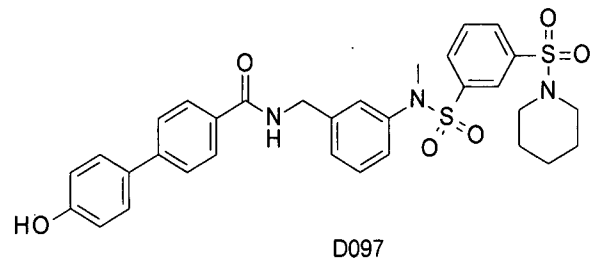
[1253] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物Ｄ０９５－０３Ｒ（担持量０．１８７ｍｍｏｌ／ｇ、１８．９ｍｇ、３．５０ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．３７４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ピペリジン（６．９２μＬ、０．０７０ｍｍｏｌ）を加え、室温で２時間振とうした。

[1254] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（１２μＬ）をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、メタノール（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベン

ゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．１ｍＬ）に５分間浸した。ろ過後、フィルター上のレジンをＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄した。得られたろ液にアセトニトリル（０．５０ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ０９７が８５．２％の純度で観測された。

[化439]



D097

化合物Ｄ０９７

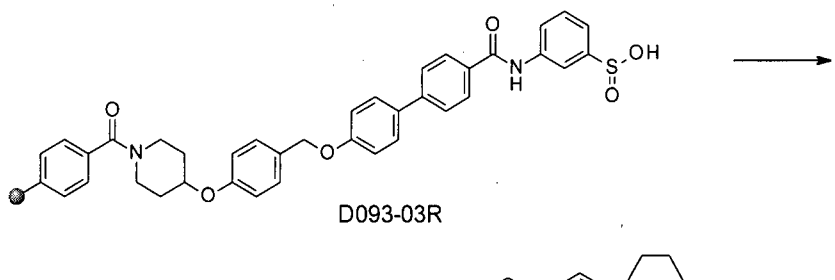
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　６２０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：２．４８３分（分析条件ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－ＲＰ－ｌｏｎｇ、２９９ｎｍ）。

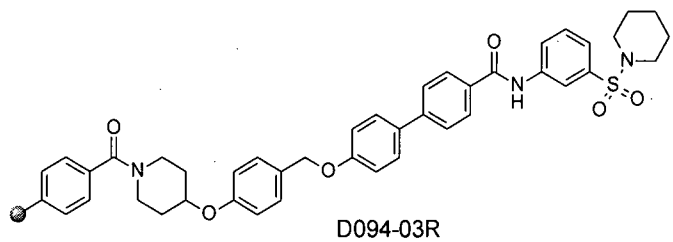
[1255] 実施例２－１１－９－２：固相担持スルフィン酸（Ｄ０９３）を用いてスルホンアミド（Ｄ０９４－０３Ｒ）を合成した固相実験

固相担持スルフィン酸（化合物Ｄ０９３－０３Ｒ）とＮＣＳ、およびピペリジンを用いて、スルホンアミド（Ｄ０９４－０３Ｒ）は以下のように合成した。

[化440]



D093-03R



D094-03R

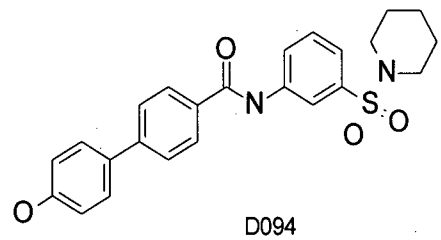
窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに化合物Ｄ０９３－０３Ｒ（１８．９ｍｇ）とＴＨＦ（０．３ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ピペリジン（１１．４７μＬ、０．１１６ｍｍｏ

１）と、ＮＣＳ（２．５８ｍｇ、０．０１９ｍｍｏｌ）のＴＨＦ（１００μＬ）溶液を加え、室温で１時間振とうした。

[1256] 反応追跡

反応液と固相の懸濁液（１２μＬ）をフィルター上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、メタノール（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸した。ろ過後、フィルター上のレジンをＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄した。得られたろ液にアセトニトリル（０．５０ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ０９４が８６．７％の純度で観測された。

[1257] [化441]



D094

化合物Ｄ０９４

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４３７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

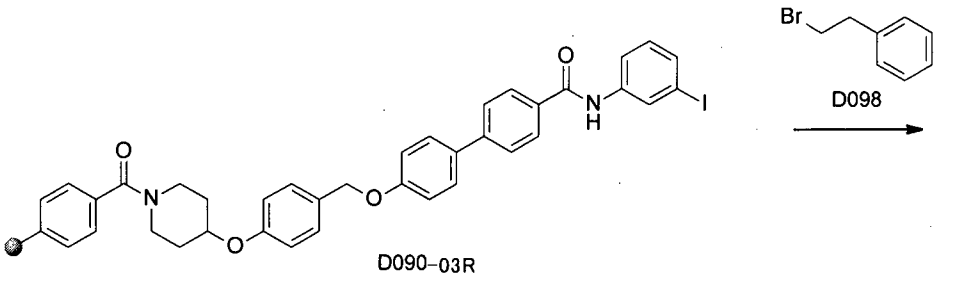
保持時間：１．１３２分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

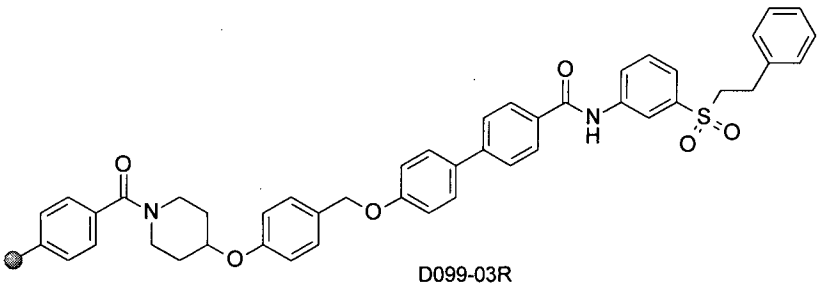
[1258] 実施例２－１２－１：固相担持ＡｒＩ（Ｄ０９０－０３Ｒ）とＤＡＢＳＯを用いて固相担持スルホンを合成した固相実験

非特許文献（Ａｎｇｅｗ．Ｃｈｅｍ．Ｉｎｔ．Ｅｄ．２０１４，５３，１０２０４－１０２０８）を参考に、固相担持ＡｒＩ（Ｄ０９０－０３Ｒ）とＤＡＢＳＯを用いてスルホン（Ｄ０９９－０３Ｒ）を合成した。

固相担持ＡｒＩ（Ｄ０９０－０３Ｒ）とＤＡＢＳＯを用いてスルホン（Ｄ０９９－０３Ｒ）を合成した固相実験（反応操作の例示）

[化442]

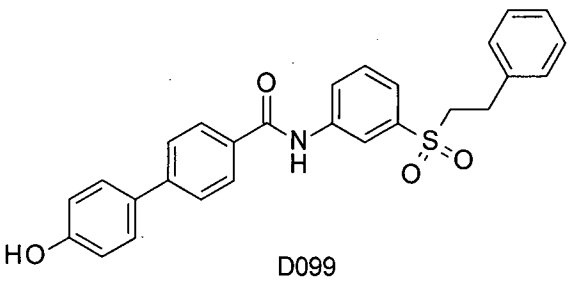




[1259] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持ＡｒＩ（Ｄ０９０－０３Ｒ）（０．１９３ｍｍｏｌ／ｇ、２０．０ｍｇ、３．９μｍｏｌ）、ＤＡＢＳＯ（９．３ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）と１，４－ジオキサン（４００μＬ）を加え、室温下１時間振とうした。ＸＰｈｏｓＰｄＧ４（３．３ｍｇ、３．９μｍｏｌ）とＢＴＭＧ（７．７μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で４時間振とうした。その後２－ブロモエチルベンゼン（Ｄ０９８）（１０．５１μＬ、０．０７７ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で２時間振とうした。

[1260] 反応追跡は以下のように実施した。窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１２μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、NMP（１００μＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をＤＭＡ（５０μＬ）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（５００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ０９９が７９．１面積％観測された。

[化443]



化合物Ｄ０９９

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４５８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１３５分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－1、２９９ｎｍ）。

[1261] 以上のように、固相担持ＡｒＩ（Ｄ０９０－０３Ｒ）とＤＡＢＳＯおよびアルキル化剤（Ｄ０９８）を用いることで、対応するスルホンＤ０９９－０３Ｒが得られることを確認した。この反応を活用することで、部分構造として固相担持スルホンを有する様々な分子の合成が可能となる。

[1262] 実施例２－１３：ライブラリ合成に適用できる基質範囲の特定の代表例として、Ｃ－Ｎ結合形成反応の適用基質範囲確認のための実験

以下では、Ｃ－Ｎ結合形成反応において広い基質適用範囲が期待される反応条件での、適用可能な基質範囲の特定方法の一例を例示する。なお、以下で示す範囲は特定方法の一例の例示であり、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す範囲に制限されるものではない。

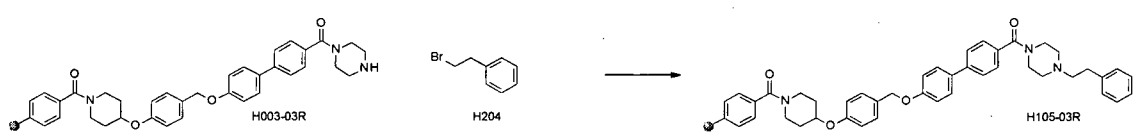
[1263] 実施例２－１３－１：ライブラリ合成に適用できる基質範囲の特定の代表例として、アミンのハロゲン化アルキルもしくはアルコール誘導体への求核置換反応の適用基質範囲確認のための固相実験

２級アミンに対するアルキル化の方法論として還元的アミノ化反応以外にもハロゲン化アルキルもしくはアルコール誘導体との求核置換反応が広く受け入れられている。以下では、固相アミンに対するハロゲン化アルキルもしくはアルコール誘導体によるアルキル化反応において広い基質適用範囲が期待される反応条件でのＣ－Ｎ結合形成の可否を確認した。なお、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す基質に制限されるものではない。

[1264] 実施例２－１３－１－１：ＮＨＲ１Ｒ２とハロゲン化アルキルとの求核置換反応に関する固相実験

固相担持アミンのハロゲン化アルキルに対する求核置換反応を、塩基としてNa_2CO_3を選択しＮＭＰ中で実施した。より具体的には、Na_2CO_3を塩基として使用し、固相担持アミン（Ｂ０１２－０３Ｒ）と（２－ブロモエチル）ベンゼン（Ｈ２０４）との求核置換反応（Ｈ１０５－０３Ｒの合成）を例示する。

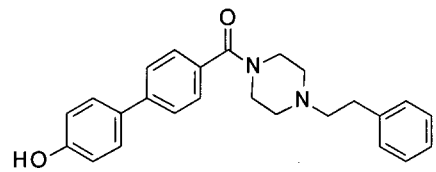
[化444]



窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持アミン（Ｈ００３－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）、Na_2CO_3（５．０１ｍｇ　、０．０４７ｍｍｏｌ）、ＮＭＰ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下で（２－ブロモエチル）ベンゼン（Ｈ２０４）（５．４μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で１２時間振とうした。

[1265] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．１Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｈ１０５が８６％観測された。

[化445]



化合物Ｈ１０５

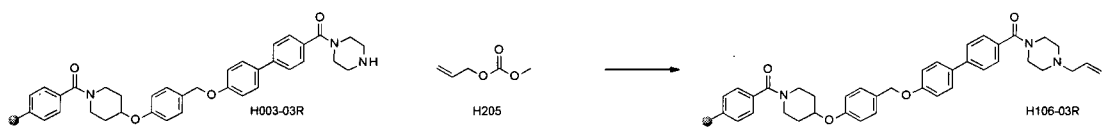
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３８７［Ｍ＋Ｈ］$^+$

保持時間：０．６７７分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[1266] 実施例２－１３－１－２：ＮＨＲ１Ｒ２とアルコール誘導体との求核置換反応に関する固相実験

固相担持アミンのアルコール誘導体に対する求核置換反応を、活性化剤としてテトラキストリフェニルホスフィンパラジウムを選択しＴＨＦ中で実施した。より具体的には、テトラキストリフェニルホスフィンパラジウムを活性化剤として使用した、固相担持アミン（Ｈ００３－０３Ｒ）とアリルメチルカーボネート（Ｈ２０５）との求核置換反応（Ｈ１０６－０３Ｒの合成）を例示する。

[化446]

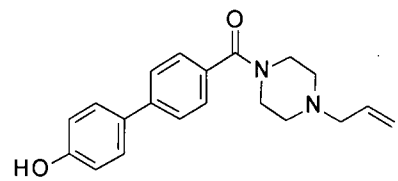


[1267] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持アミン（Ｈ００３－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）、ＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、

室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下でアリルメチルカーボネート（Ｈ２０５）（９．０μＬ、０．０７９ｍｍｏｌ）、テトラキストリフェニルホスフィンパラジウム（４．６ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）を加え、２５℃で２時間振とうした。

[1268] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．１Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｈ１０６が８９％観測された。

[化447]



化合物Ｈ１０６

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３２３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．５３７分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

以上、Ｃ－Ｎ結合を構築する際には先に示した還元的アミノ化反応に加えて塩基もしくは遷移金属を利用した、アミンのアルコール誘導体もしくはハロゲン化アルキルへの求核置換反応も適用可能であることを示した。

[1269] 実施例２－１３－２：ライブラリ合成に適用できる基質範囲の特定の代表例として、形式的一級アミンのアルキル化反応の適用基質範囲確認のための固相実験

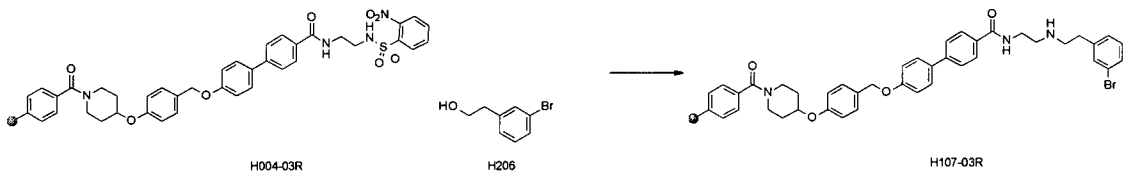
２級アミンに対するアルキル化反応を上記実施例に示したが、一般的に一級アミンに対しては過剰反応が懸念される。そこでオルトニトロベンゼンスルホンアミド誘導体に対するアルキル化に続くスルホニル基の脱保護による、一級アミンの形式的なモノアルキル化が広く用いられている。以下では、固相スルホンアミドに対するハロゲン化アルキルもしくはアルコールによるアルキル化反応の一例を例示する。なお、以下で示す基質は特定方法の一例の例示であり、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す基質に制限されるものではない。

[1270] 実施例２－１３－２－１：固相担持スルホンアミドとアルコール誘導体との求核置換反応に

関する固相実験

固相担持アミンのアルコール誘導体に対する求核置換反応を、活性化剤としてＣＭＭＰを選択しＴＨＦ中で実施した。より具体的には、ＣＭＭＰを活性化剤として使用し、固相担持スルホンアミド（Ｈ００４－０３Ｒ）と2-(3-ブロモフェニル)エタノール（Ｈ２０６）の求核置換反応（Ｈ１０７－０３Ｒの合成）を例示する

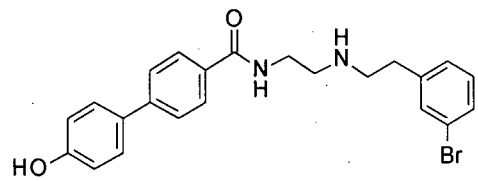
[化448]



[1271] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持スルホンアミド（Ｈ００４－０３Ｒ）（担持量０．１９２ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３８ｍｍｏｌ）、2-(3-ブロモフェニル)エタノール（Ｈ２０６）（１０．４μＬ、０．０７７ｍｍｏｌ）、ＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下でＣＭＭＰ（７７．０μＬ、０．０３８ｍｍｏｌ、０．５Ｍ in ＴＨＦ）を加え、２５℃で１２時間振とうした。その後窒素雰囲気下でドデカン―１－チオール（３７．５μＬ、０．１５４ｍｍｏｌ）及びホスファゼン塩基Ｐ１ｔＢｕ（１４．７μＬ、０．０５８ｍｍｏｌ）を加え室温で１２時間振とうした。

[1272] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．１Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｈ１０７が９４％観測された。

[化449]



化合物Ｈ１０７

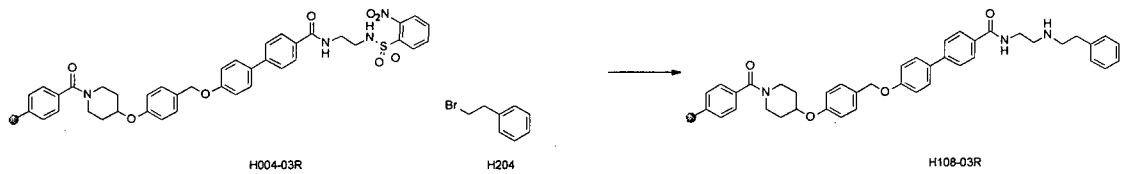
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４３９，４４１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．７６８分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[1273] 実施例２－１３－２－２：固相担持スルホンアミドとアルキルブロミドとの求核置換反応に関する固相実験

固相担持スルホンアミドのハロゲン化アルキルに対する求核置換反応を、ホスファゼン塩基Ｐ１ｔＢｕを塩基として選択しＮＭＰ中で実施した。より具体的には、ホスファゼン塩基Ｐ１ｔＢｕを塩基として使用した、固相担持スルホンアミド（Ｈ００４－０３Ｒ）と（２－ブロモエチル）ベンゼン（Ｈ２０４）の求核置換反応（Ｈ１０８－０３Ｒの合成）を例示する。

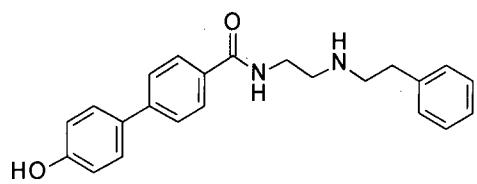
[化450]



[1274] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持スルホンアミド（Ｈ００４－０３Ｒ）（担持量０．１９２ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３８ｍｍｏｌ）、ＮＭＰ（０．４ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下で（２－ブロモエチル）ベンゼン（Ｈ２０４）（５．２μＬ、０．０３８ｍｍｏｌ）、ホスファゼン塩基Ｐ１ｔＢｕ（１４．７μＬ、０．０５８ｍｍｏｌ）を加え、室温で１２時間振とうした。その後ドデカン―１－チオール（３６．６μＬ、０．１５４ｍｍｏｌ）及びホスファゼン塩基Ｐ１ｔＢｕ（１４．７μＬ、０．０５８ｍｍｏｌ）を加え室温で１２時間振とうした。

[1275] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．１Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｈ１０８が９５％観測された。

[化451]



化合物Ｈ１０８

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３６１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

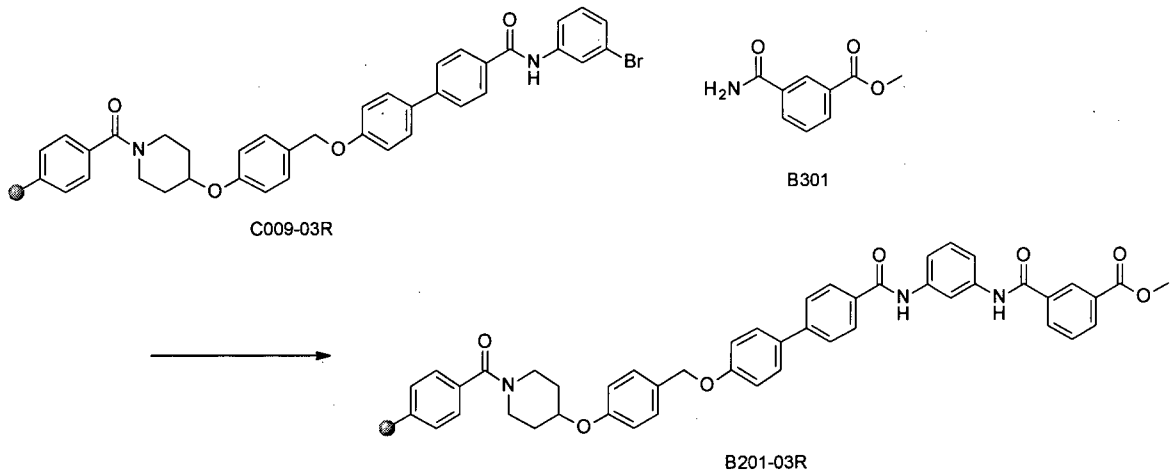
保持時間：０．６９７分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[1276] 実施例２－１３－３：固相担持Ａｒ－ＢｒとアミドとのＰｄ試薬を用いたカップリング反応の固相実験

非特許文献（Ｎａｔｕｒｅ，２０１８，５５７，２２８－２３２．）を参考にして塩基として有機塩基のＭＴＢＤ（7-メチル-1,5,7-トリアザビシクロ[4.4.0]デカ-5-エン）を選択し、Ｐｄ触媒としてｔＢｕＢｒｅｔｔｐｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４を選択してアミドとのＰｄ試薬を用いたカップリング反応を実施した。

[1277] 実施例２－１３－３－１：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）とメチル３－（アミノカルボニル）ベンゾエート（Ｂ３０１）とのカップリング反応

[化452]

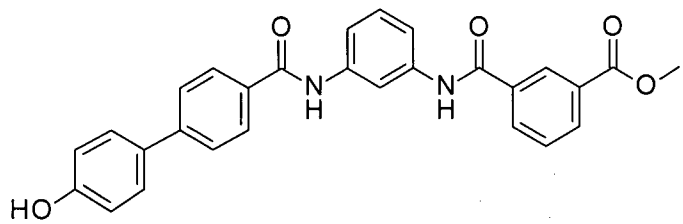


窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）（担持量０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。メチル３－（アミノカルボニル）ベンゾエート（Ｂ３０１）（７．０ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）とｔＢｕＢｒｅｔｔｐｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（３．３９ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）、ＭＴＢＤ（８．４μＬ、０．０５９ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で２．５時間振とうした。

[1278] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍ

Ｌ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２０１が９６％観測された。

[化453]

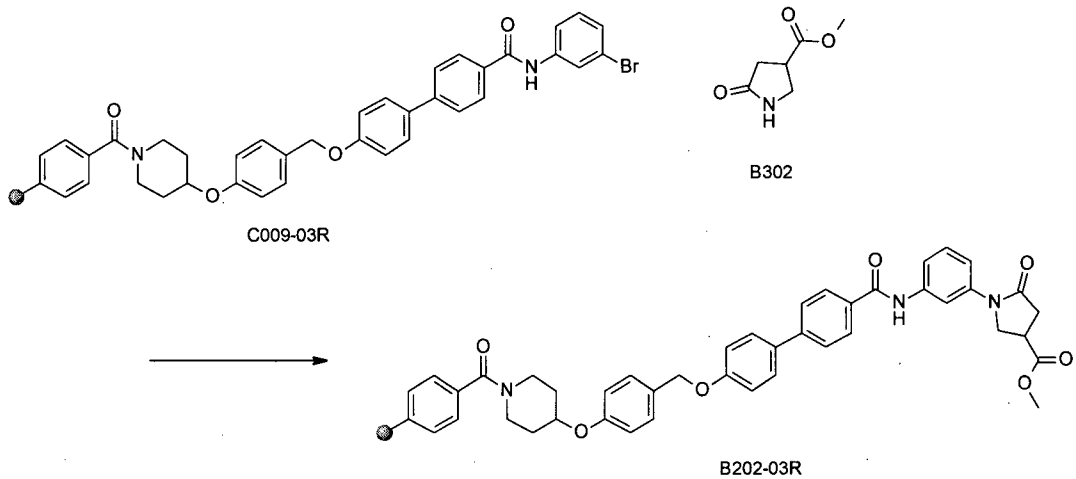


化合物Ｂ２０１

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４６７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０６０分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[1279] 実施例２－１３－３－２：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）とメチル５―オキソピロリジン－３－カルボキシレート（Ｂ３０２）とのカップリング反応

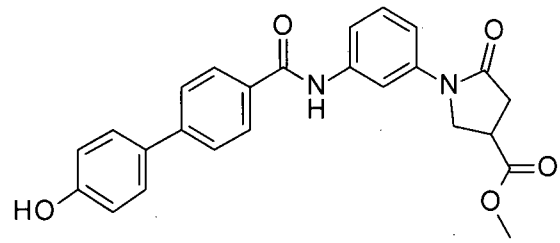


[1280] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）（担持量０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。メチル５―オキソピロリジン－３－カルボキシレート（Ｂ３０２）（５．６ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）とｔＢｕＢｒｅｔｔｐｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（３．３９ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）、ＭＴＢＤ（８．４μＬ、０．０５９ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で２．５時間振とうした。

[1281] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含

む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２０２が８９％観測された。

[化454]



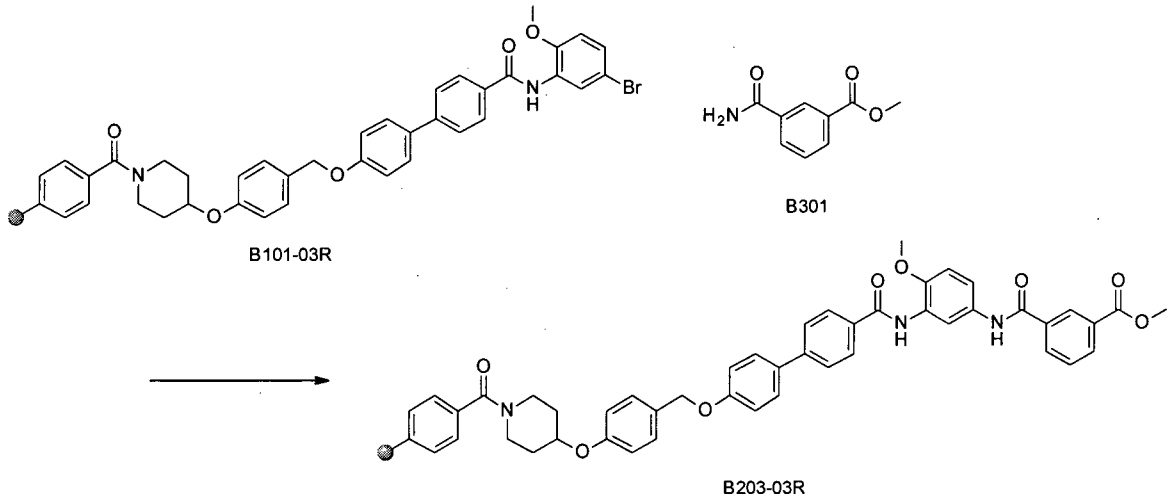
化合物Ｂ２０２

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４３１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．９２３分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[1282] 実施例２－１３－３－３：固相担持ＡｒＢｒ（Ｂ１０１－０３Ｒ）とメチル３―（アミノカルボニル）ベンゾエート（Ｂ３０１）とのカップリング反応

[化455]

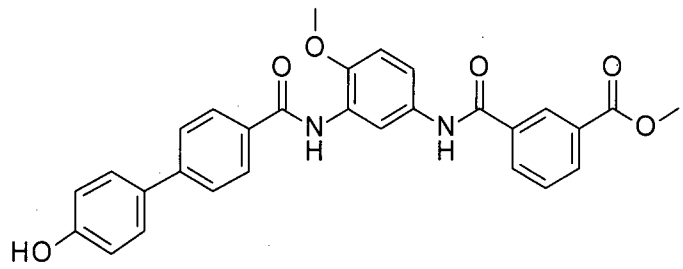


[1283] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＢｒ（Ｂ１０１－０３Ｒ）（担持量０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。メチル３―（アミノカルボニル）ベンゾエート（Ｂ３０１）（７．０ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）とｔＢｕＢｒｅｔｔｐｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（３．３７ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）、ＭＴＢＤ（８．４μＬ、０．０５８ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で２．５時間振とうした

。

[1284] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２０３が８３％観測された。

[化456]



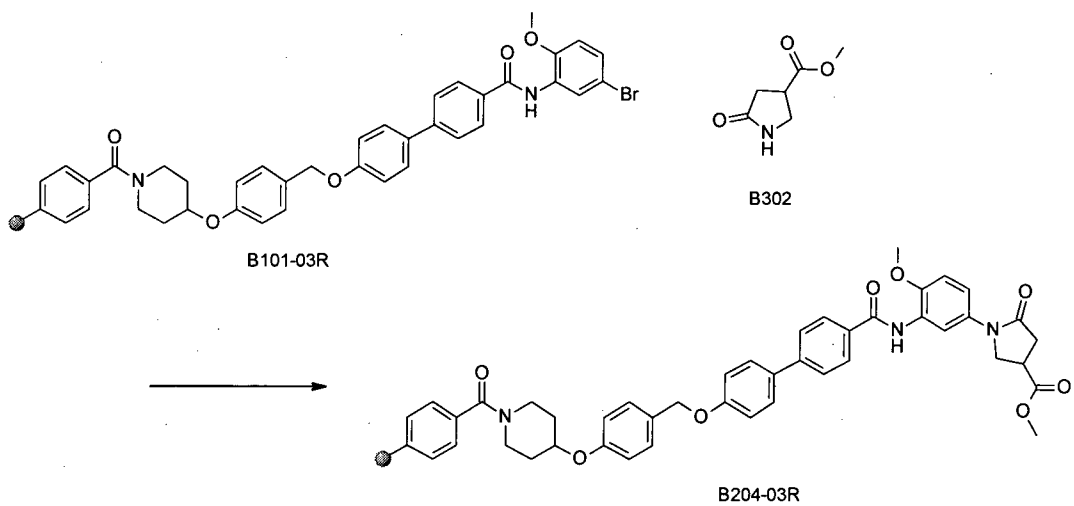
化合物Ｂ２０３

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４９７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０８９分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[1285] 実施例２－１３－３－４：固相担持ＡｒＢｒ（Ｂ１０１－０３Ｒ）とメチル５－オキソピロリジン－３－カルボキシレート（Ｂ３０２）とのカップリング反応

[化457]

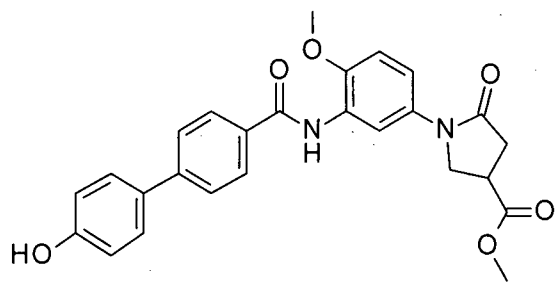


[1286] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＢｒ（Ｂ１０１－０３Ｒ）（担持量０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え

、室温で１時間振とうした。メチル５―オキソピロリジン－３－カルボキシレート（Ｂ３０２）（５．６ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）とｔＢｕＢｒｅｔｔｐｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（３．３７ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）、ＭＴＢＤ（８．４μＬ、０．０５８ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で２．５時間振とうした。

[1287] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２０４が７６％観測された。

[1288] [化458]



化合物Ｂ２０４

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４６１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．９４３分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

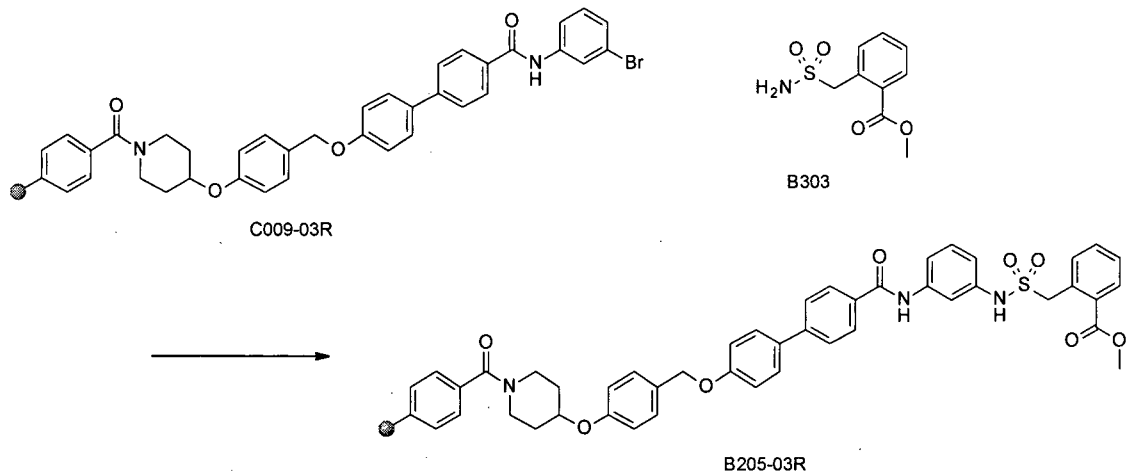
これらの結果から、ＭＴＢＤを塩基、ｔＢｕＢｒｅｔｔｐｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４をＰｄ触媒とした、ＡｒＢｒとアミドとのカップリング反応が実施可能であることを確認した。

[1289] 実施例２－１３－４：固相担持Ａｒ－ＢｒとスルホンアミドとのＰｄ試薬を用いたカップリング反応の固相実験

非特許文献（Ｎａｔｕｒｅ，２０１８，５５７，２２８－２３２．）を参考にして塩基として有機塩基のＰ２Ｅｔを選択し、Ｐｄ触媒としてｔＢｕＢｒｅｔｔｐｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４を選択してスルホンアミドとのカップリング反応を実施した。

[1290] 実施例２－１３－４－１：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）と２－（メトキシカルボニル）ベンジルスルホンアミド（Ｂ３０３）とのカップリング反応

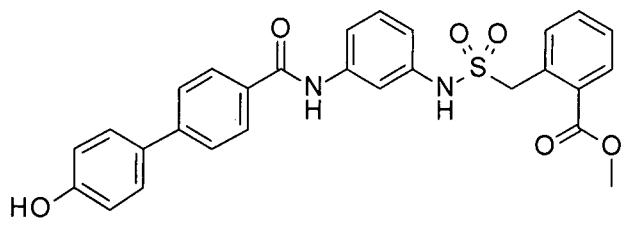
[化459]



[1291] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）（担持量０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。２－（メトキシカルボニル）ベンジルスルホンアミド（Ｂ３０３）（８．９ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）とｔＢｕＢｒｅｔｔｐｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４（３．３９ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）、Ｐ２Ｅｔ（１９．５μＬ、０．０５９ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で３時間振とうした。

[1292] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２０５が９３％観測された。

[化460]



化合物Ｂ２０５

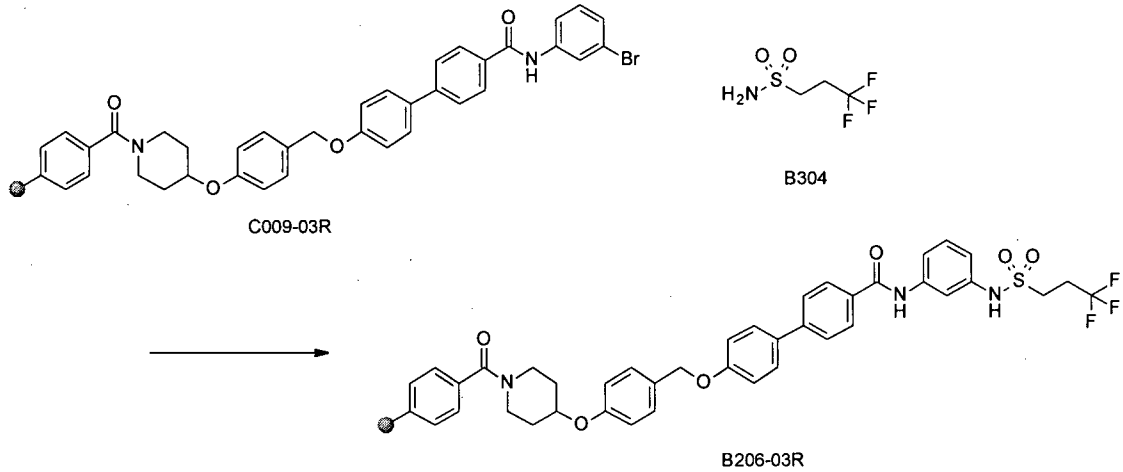
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ ５１７ [Ｍ＋Ｈ]$^{+}$

保持時間：１．０６０分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[1293] 実施例２－１３－４－２：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）と３，３，３－トリフル

オロプロパン-１－スルホンアミド（Ｂ３０４）とのカップリング反応

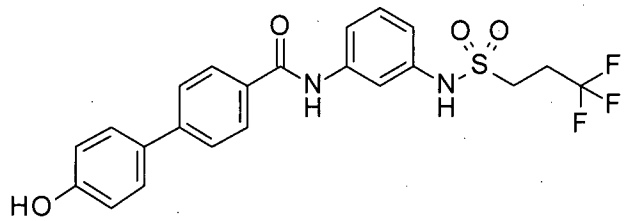
[化461]



[1294] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）（担持量０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。３，３，３－トリフルオロプロパン-１－スルホンアミド（Ｂ３０４）（６．９ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）とｔＢｕＢｒｅｔｔｐｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４（３．３９ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）、Ｐ２Ｅｔ（１９．５μＬ、０．０５９ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で３時間振とうした。

[1295] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２０６が８７％観測された。

[化462]



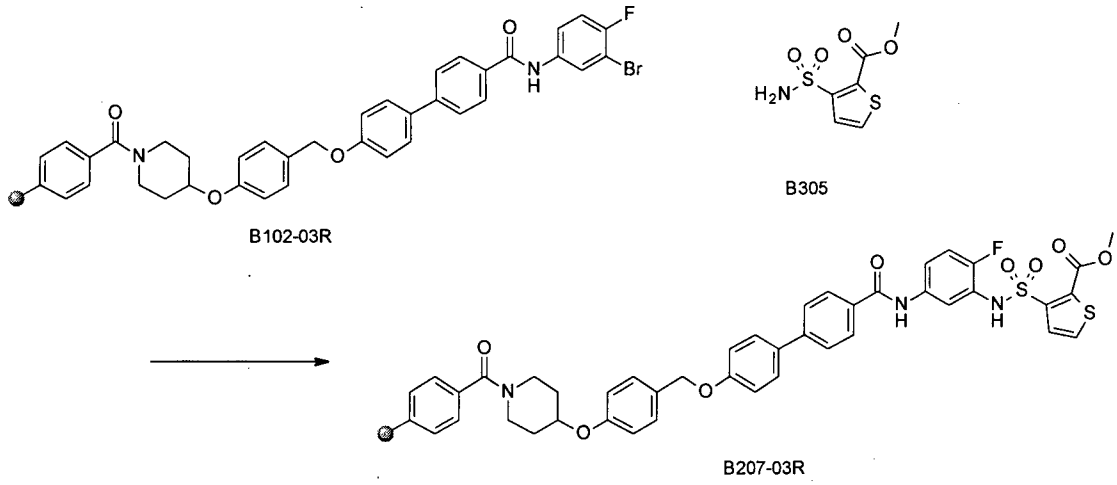
化合物Ｂ２０６

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ ４６５ [M+H]$^+$

保持時間：１．０４０分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[1296] 実施例２－１３－４－３：固相担持ＡｒＢｒ（Ｂ１０２－０３Ｒ）とメチル３－（アミノスルホニル）チオフェン－２－カルボキシレート（Ｂ３０５）とのカップリング反応

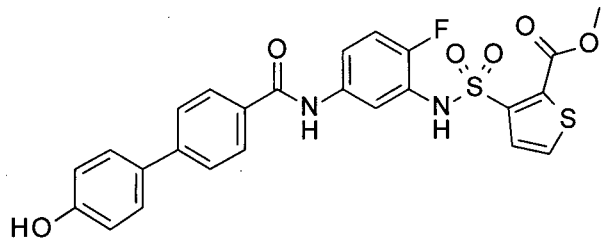
[化463]



[1297] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＢｒ（Ｂ１０２－０３Ｒ）（担持量０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。メチル３－（アミノスルホニル）チオフェン－２－カルボキシレート（Ｂ３０５）（８．６ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）とｔＢｕＢｒｅｔｔｐｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４（３．３７ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）、Ｐ２Ｅｔ（１９．４μＬ、０．０５８ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で１５．５時間振とうした。

[1298] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２０７が８８％観測された。

[化464]

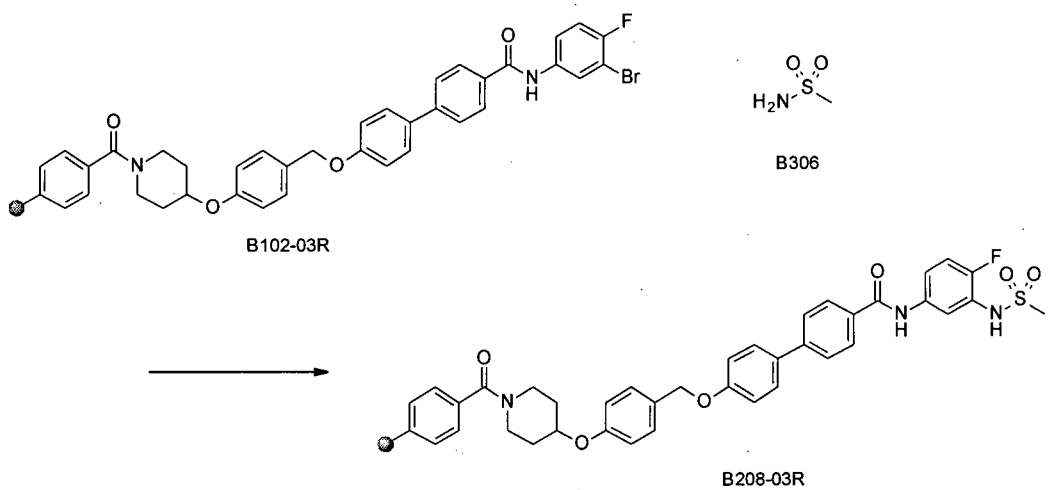


化合物Ｂ２０７

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　５２７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０９１分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

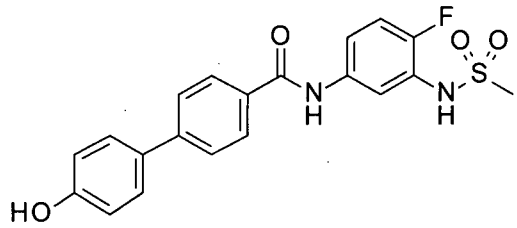
[1299] 実施例２－１３－４－４：固相担持ＡｒＢｒ（Ｂ１０２－０３Ｒ）とメタンスルホンアミド（Ｂ３０６）とのカップリング反応



[1300] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＢｒ（Ｂ１０２－０３Ｒ）（担持量０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。メタンスルホンアミド（Ｂ３０６）（３．７ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）とｔＢｕＢｒｅｔｔｐｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（３．３７ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）、Ｐ２Ｅｔ（１９．４μＬ、０．０５８ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で２．５時間振とうした。

[1301] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２０８が８６％観測された。

[化465]



化合物Ｂ２０８

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４０１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．８８４分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

これらの結果から、Ｐ２Ｅｔを塩基、ｔＢｕＢｒｅｔｔｐｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４をＰｄ触媒とした、ＡｒＢｒとスルホンアミドとのカップリング反応が実施可能であることを確認した。

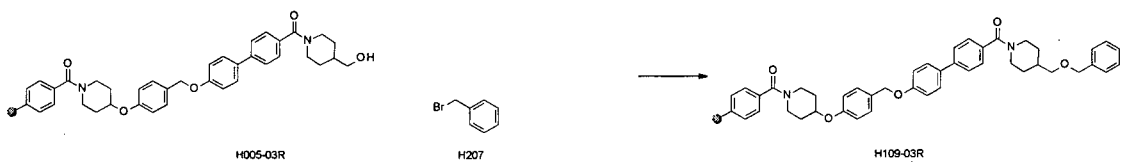
[1302] 実施例２－１４：ライブラリ合成に適用できる基質範囲の特定の代表例として、Ｃ－Ｏ結合形成反応の適用基質範囲確認のための固相実験

実施例２－１４―１：ＲＯＨとハロゲン化アルキルとの求核置換反応に関する固相実験

以下では、固相アルコールのハロゲン化アルキルに対する求核置換反応に関しての一例を例示する。なお、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す基質に制限されるものではない。

固相担持アルコールのハロゲン化アルキルに対する求核置換反応を、塩基としてＫＯｔＢｕを選択しＴＨＦ中で実施した。より具体的には、ＫＯｔＢｕを塩基として使用した、固相担持アルコール（Ｈ００５－０３Ｒ）とブロモメチルベンゼン（Ｈ２０７）の求核置換反応（Ｈ１０９－０３Ｒの合成）を例示する。

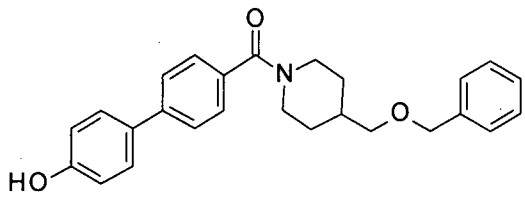
[化466]



[1303] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持アルコール（Ｈ００４－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）、ＫＯｔＢｕ（１１．８μＬ、０．０１２ｍｍｏｌ、１Ｍ　ｉｎ　ＴＨＦ）、ＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下でブロモメチルベンゼン（Ｈ２０７）（４．７μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間振とうした。

反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．１Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｈ１０９が９２％観測された。

[1304] [化467]



化合物Ｈ１０９

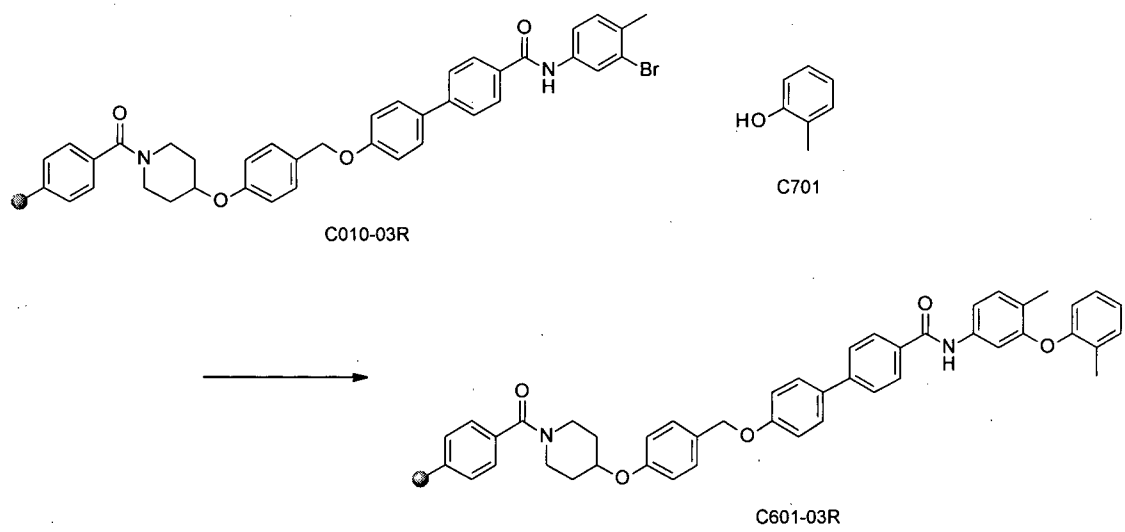
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４０２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．１５５分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[1305] 実施例２－１４－２：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ０１０－０３Ｒ）とｏ－クレゾール（Ｃ７０１）のカップリングによるＣ６０１－０３Ｒの合成

以下では、固相担持ＡｒＢｒとアレノールとのＣ－Ｏカップリング反応の一例を提示する。なお、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す基質に制限されるものではない。

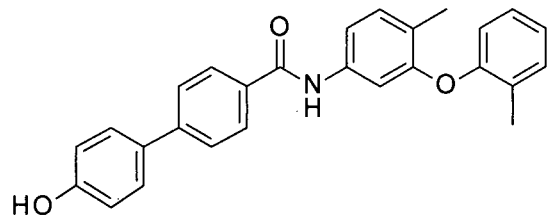
[化468]



[1306] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ｃ０１０－０３Ｒ（０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ）とトルエン（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。$Pd_2(dba)_3$－$CHCl_3$（０．４ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＡｄＢｉｐｐｙＰｈｏｓ（１．０ｍｇ、０．００１５ｍｍｏｌ）、ｏ－クレゾール（Ｃ７０１）（８．０μＬ、０．０７８ｍｍｏｌ）、K_3PO_4（２４．７ｍｇ、０．１１６ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で２時間振盪した。

[1307] 反応液と固相の懸濁液のうち１２μＬをフィルター付きチップ上に移し、ＮＭＰ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した。ペンタメチルベンゼンの１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．１Ｍ、０．０５ｍＬ）に２分間浸してろ過し、ＮＭＰ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、合わせたろ液をＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）で薄めた溶液のＬＣＭＳ測定を行うことで、目的物Ｃ６０１が９４．６％観測された。ただし、波長２９９ｎｍ（±４ｎｍ）で切り出して解析している。

[化469]



化合物Ｃ６０１

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４１０［Ｍ＋Ｈ］$^+$

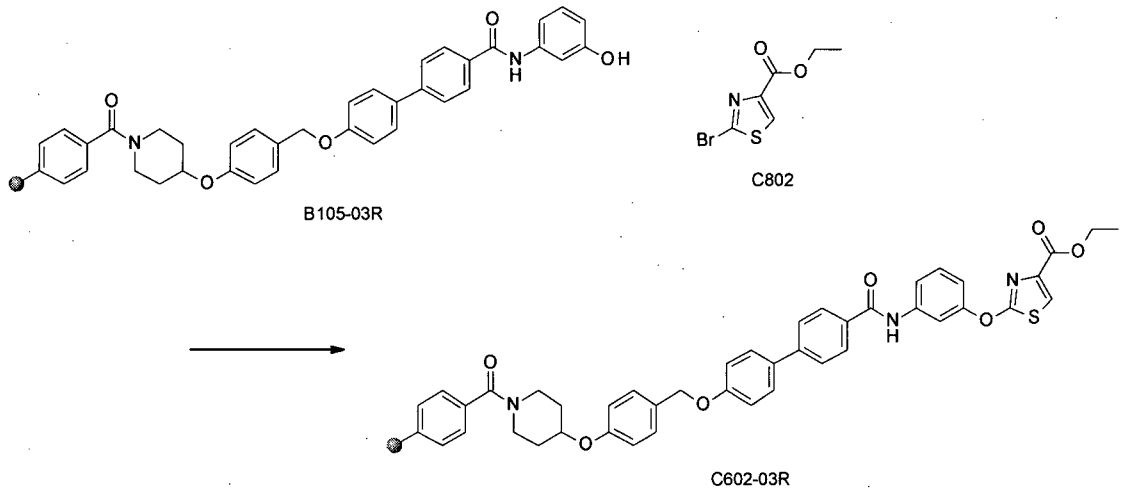
保持時間：１．３５２分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）

この結果から、固相ＡｒＢｒに対してアレノールとのＣ－Ｏカップリング反応が適用可能であることが示された。

[1308] 実施例２－１４－３：固相担持ＡｒＯＨ（Ｂ１０５－０３Ｒ）と２－ブロモチアゾール－４－カルボン酸エチル（Ｃ８０２）のカップリングによるＣ６０２－０３Ｒの合成

以下では、固相担持ＡｒＯＨとアリールブロミドとのＣ－Ｏカップリング反応の一例を提示する。なお、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す基質に制限されるものではない。

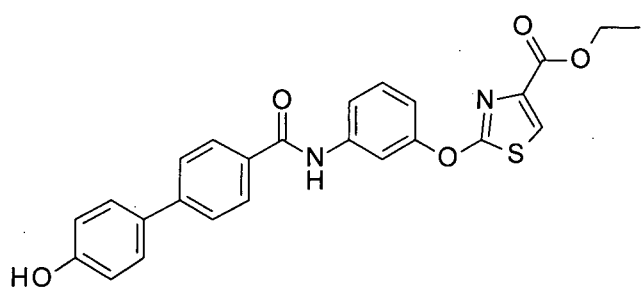
[化470]



[1309] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ｂ１０５－０３Ｒ（０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ）とＤＭＥ（０．４ｍＬ）を加えた。２－ブロモチアゾール－４－カルボン酸エチル（Ｃ８０２）（９．３ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間振盪した。ＧＰｈｏｓ（４．２ｍｇ、０．００７９ｍｍｏｌ）とＰｄ$_2$（ｄｂａ）$_3$－ＣＨＣｌ$_3$（２．０ｍｇ、０．００２０ｍｍｏｌ）、トリフルオロメタンスルホン酸カリウム（１１．１ｍｇ、０．０５９ｍｍｏｌ）、ＢＴＭＧ（１１．８μＬ、０．０５９ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で２４時間振盪した。

[1310] 反応液と固相の懸濁液のうち１２μＬをフィルター付きチップ上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で3回洗浄した。ペンタメチルベンゼンの１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．１Ｍ、０．０５ｍＬ）に2分間浸してろ過し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、合わせたろ液をＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）で薄めた溶液のＬＣＭＳ測定を行うことで、目的物Ｃ６０２が９２．１％観測された。ただし、波長２９９ｎｍ（±４ｎｍ）で切り出して解析している。

[1311] [化471]



化合物Ｃ６０２

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４６１［Ｍ＋Ｈ］$^+$

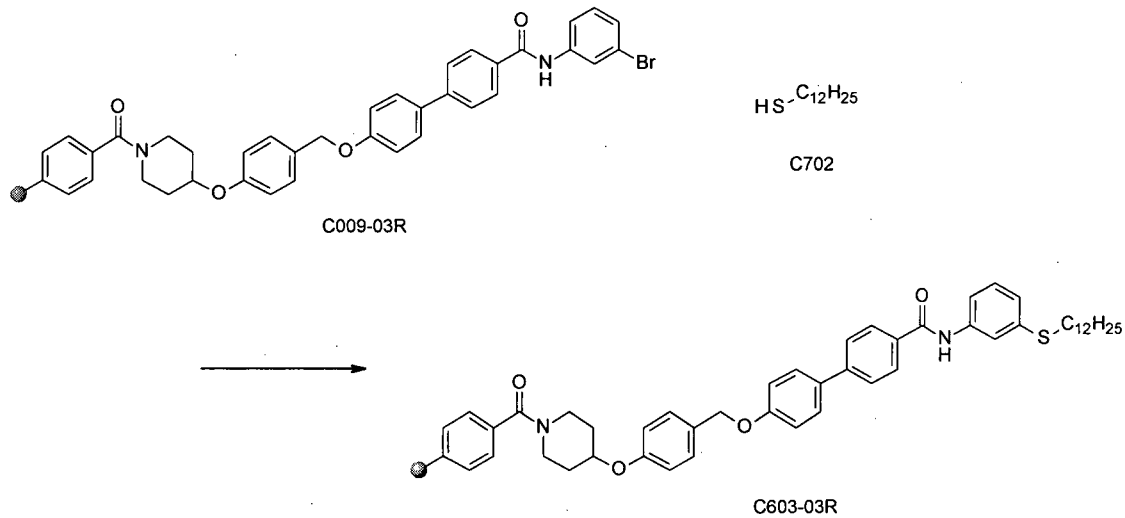
保持時間：１．１４０分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）

この結果から、固相ＡｒＯＨに対してアリールブロミドとのＣ－Ｏカップリング反応が適用可能であることが示された。

[1312] 実施例２－１５－１：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）と１－ドデカンチオール（Ｃ７０２）のカップリングによるＣ６０３－０３Ｒの合成

以下では、固相担持ＡｒＢｒとチオールとのＣ－Ｓカップリング反応の一例を提示する。なお、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す基質に制限されるものではない。

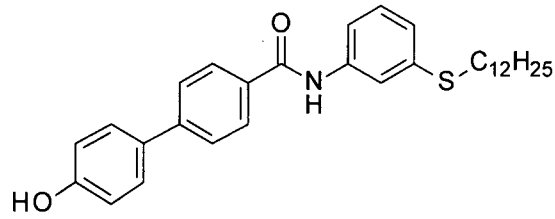
[化472]



[1313] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ｃ００９－０３Ｒ（０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ）とＤＭＥ（０．４ｍＬ）、１－ドデカンチオール（Ｃ７０２）（９．３μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間振盪した。Ｊｏｓｉｐｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ３（３．６ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＮａＯｔＢｕのＴＨＦ溶液（２Ｍ、２９．３μＬ、０．０５９ｍｍｏｌ）を加え、９０℃で３０分間振盪した。

[1314] 反応液と固相の懸濁液のうち１２μＬをフィルター付きチップ上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した。ペンタメチルベンゼンの１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０２Ｍ、０．０５ｍＬ）に２分間浸してろ過し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、合わせたろ液をＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）で薄めた溶液のＬＣＭＳ測定を行うことで、目的物Ｃ６０３が９６．６％観測された。ただし、波長２９９ｎｍ（±４ｎｍ）で切り出して解析している。

[1315] [化473]



化合物Ｃ６０３

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４９０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

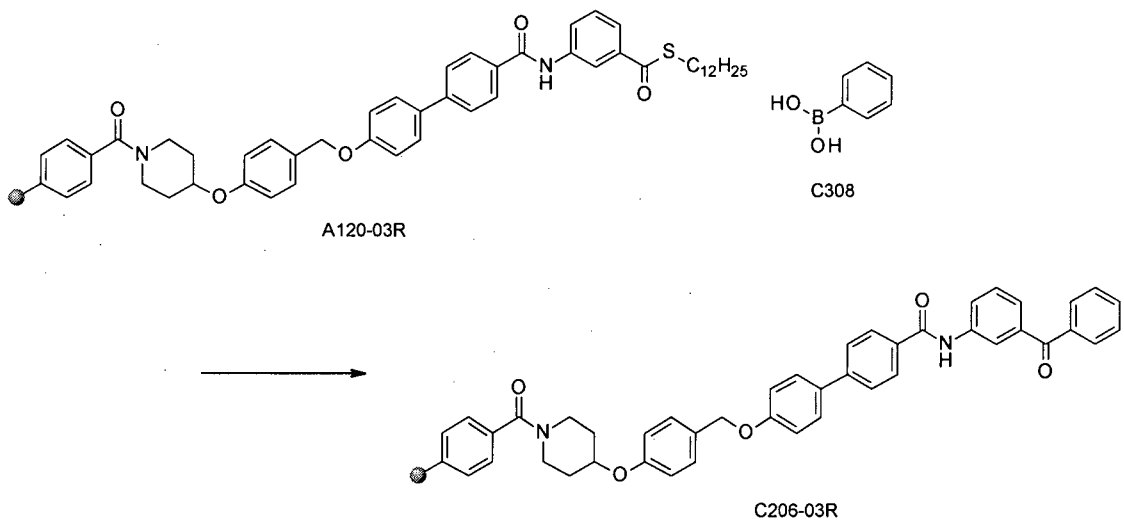
保持時間：１．８２９分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）

この結果から、固相ＡｒＢｒに対してチオールとのＣ－Ｓカップリング反応が適用可能であることが示された。

[1316] 実施例２－１６－１：固相担持チオエステル（Ａ１２０－０３Ｒ）とフェニルボロン酸（Ｃ３０８）のカップリングによるＣ２０６－０３Ｒの合成

以下では、固相担持カルボン酸とチオールとの縮合反応によって得られる固相チオエステルと、ボロン酸とのカップリングによるケトン合成反応の一例を提示する。なお、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す基質に制限されるものではない。

[化474]

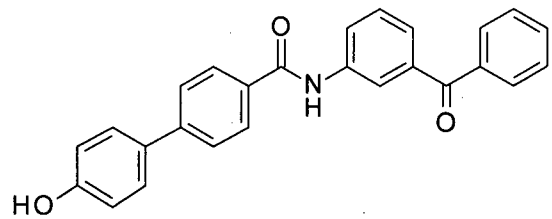


[1317] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ａ１２０－０３Ｒ（０．１９０ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ）とフェニルボロン酸（Ｃ３０８）（４．６ｍｇ、０．０３８ｍｍｏｌ）、ＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。亜リン酸トリエチル（１．３μＬ、０．００７６

ｍｍｏｌ）とＰｄ$_2$（ｄｂａ）$_3$－ＣＨＣｌ$_3$（２．０ｍｇ、０．００１９ｍｍｏｌ）、チオフェン－２－カルボン酸銅（Ｉ）（１０．９ｍｇ、０．０５７ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で２時間振盪した。

[1318] 反応液と固相の懸濁液のうち１２μＬをフィルター付きチップ上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した。ペンタメチルベンゼンの１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０２Ｍ、０．０５ｍＬ）に２分間浸してろ過し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、合わせたろ液をＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）で薄めた溶液のＬＣＭＳ測定を行うことで、目的物Ｃ２０６が９９．４％観測された。ただし、波長２９９ｎｍ（±４ｎｍ）で切り出して解析している。

[1319] [化475]



化合物Ｃ２０６

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３９４［Ｍ＋Ｈ］$^+$

保持時間：１．１４９分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）

この結果から、固相担持カルボン酸から固相チオエステルを経由して、ボロン酸とのカップリング反応によるケトンの合成が可能であることが示された。

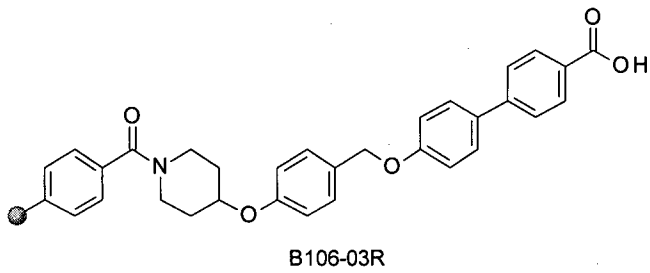
[1320] 実施例２－１７：エステル結合形成反応の適用基質範囲確認のための実験

以下では、エステル結合形成反応（Ｒ１ＣＯ$_2$Ｈ＋Ｒ２ＯＨ）の適切な反応条件を選択することによって、再現性を高める条件を一例として例示する。なお、以下で示す範囲は特定方法の一例の例示であり、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す範囲に制限されるものではない。

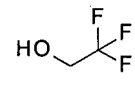
[1321] 実施例２－１７－１：ＷＳＣ・ＨＣｌ/ＤＭＡＰを縮合剤とした固相担持ＡｒＣＯ$_2$Ｈ（Ｂ１０６－０３Ｒ）と２，２，２－トリフルオロエタノール（Ｂ３１６）とのエステル化反応

非特許文献（ＲＳＣ　Ａｄｖａｎｃｅｓ，２０１８，８，２５１６８．）を参考にして縮合剤としてＷＳＣ・ＨＣｌを選択し、塩基としてＤＭＡＰを使用して固相担持されたカルボン酸とアルコールとのエステル化反応を実施した。

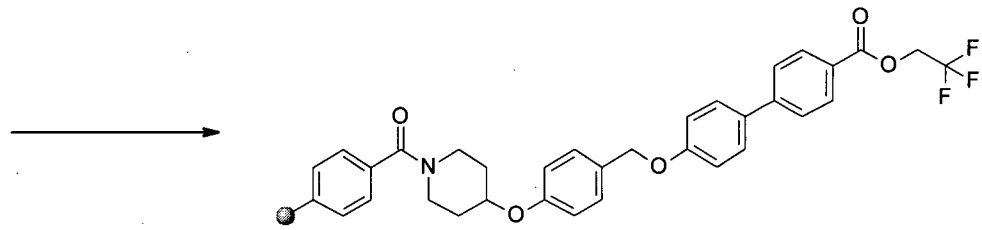
[化476]



B106-03R



B316

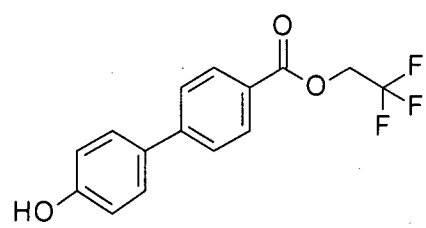


B221-03R

[1322] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＣＯ$_2$Ｈ（Ｂ１０６－０３Ｒ）（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００４０ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。２，２，２－トリフルオロエタノール（Ｂ３１６）（５．８μＬ、０．０８０ｍｍｏｌ）とＤＭＡＰ（４．９ｍｇ、０．０４０ｍｍｏｌ）、ＷＳＣ・ＨＣｌ（７．７ｍｇ、０．０４０ｍｍｏｌ）を加え、２５℃で１８時間振とうした。

[1323] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２２１が９５％観測された。

[化477]



化合物Ｂ２２１

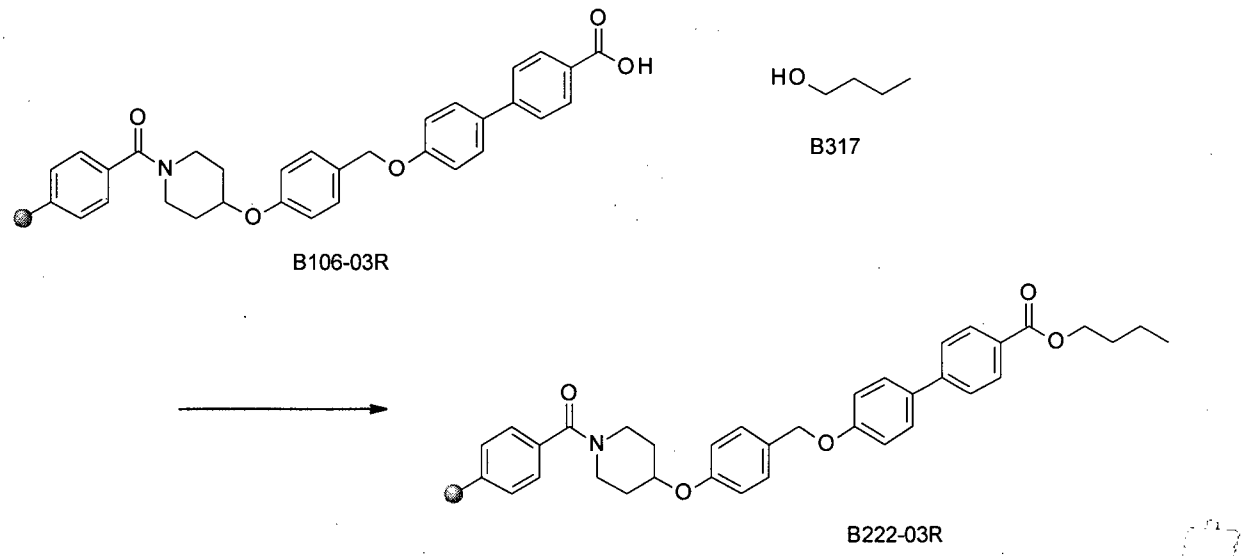
極大波長：３００．４ｎｍ

保持時間：１．１４４分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[1324] 実施例２－１７－２：ＷＳＣ・ＨＣｌ/ＤＭＡＰを縮合剤とした固相担持ＡｒＣＯ$_2$Ｈ（Ｂ１

０６－０３Ｒ）とブタノール（Ｂ３１７）とのエステル化反応

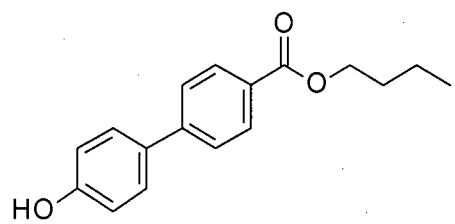
[化478]



[1325] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＣＯ$_2$Ｈ（Ｂ１０６－０３Ｒ）（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００４０ｍｍｏｌ）とＤＣＭ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ブタノール（Ｂ３１７）（７．４μＬ、０．０８０ｍｍｏｌ）とＤＭＡＰ（４．９ｍｇ、０．０４０ｍｍｏｌ）、ＷＳＣ・ＨＣｌ（７．７ｍｇ、０．０４０ｍｍｏｌ）を加え、２５℃で１６．５時間振とうした。

[1326] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２２２が９８％観測された。

[化479]



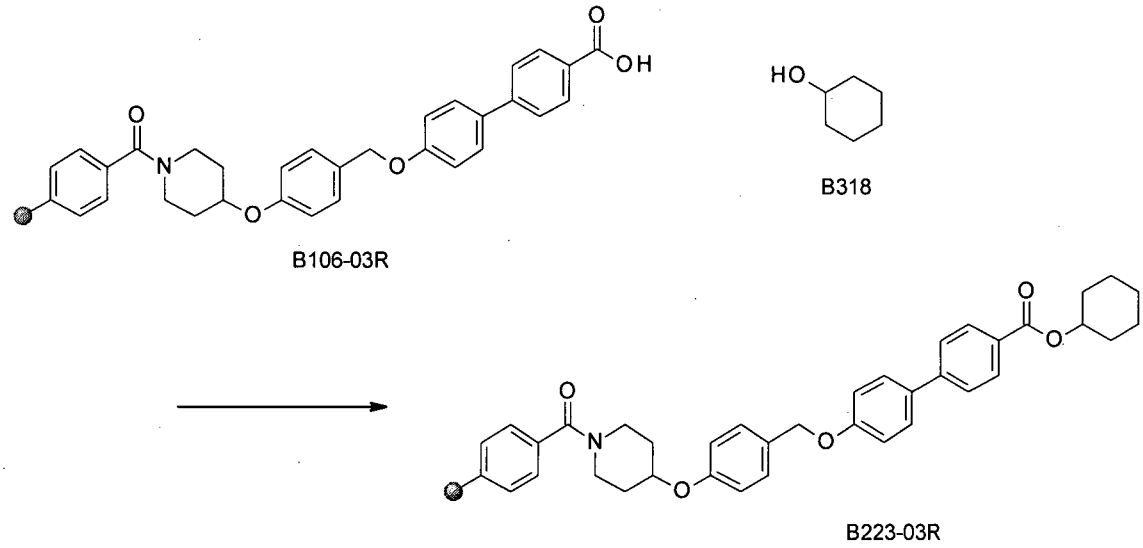
化合物Ｂ２２２

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　２７１［Ｍ＋Ｈ］$^+$

保持時間：１．２５６分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[1327] 実施例２－１７－３：ＷＳＣ・ＨＣｌ/ＤＭＡＰを縮合剤とした固相担持ＡｒＣＯ$_2$Ｈ（Ｂ１０６－０３Ｒ）とシクロヘキサノール（Ｂ３１８）とのエステル化反応

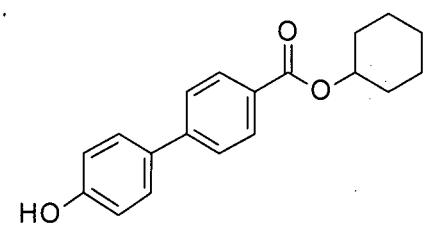
[化480]



[1328] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＣＯ$_2$Ｈ（Ｂ１０６－０３Ｒ）（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００４０ｍｍｏｌ）とＤＣＭ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。シクロヘキサノール（Ｂ３１８）（８．５μＬ、０．０８０ｍｍｏｌ）とＤＭＡＰ（４．９ｍｇ、０．０４０ｍｍｏｌ）、ＷＳＣ・ＨＣｌ（７．７ｍｇ、０．０４０ｍｍｏｌ）を加え、２５℃で２．５時間振とうした。

[1329] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２２３が９７％観測された。

[化481]



化合物Ｂ２２３

極大波長：２９４．４ｎｍ

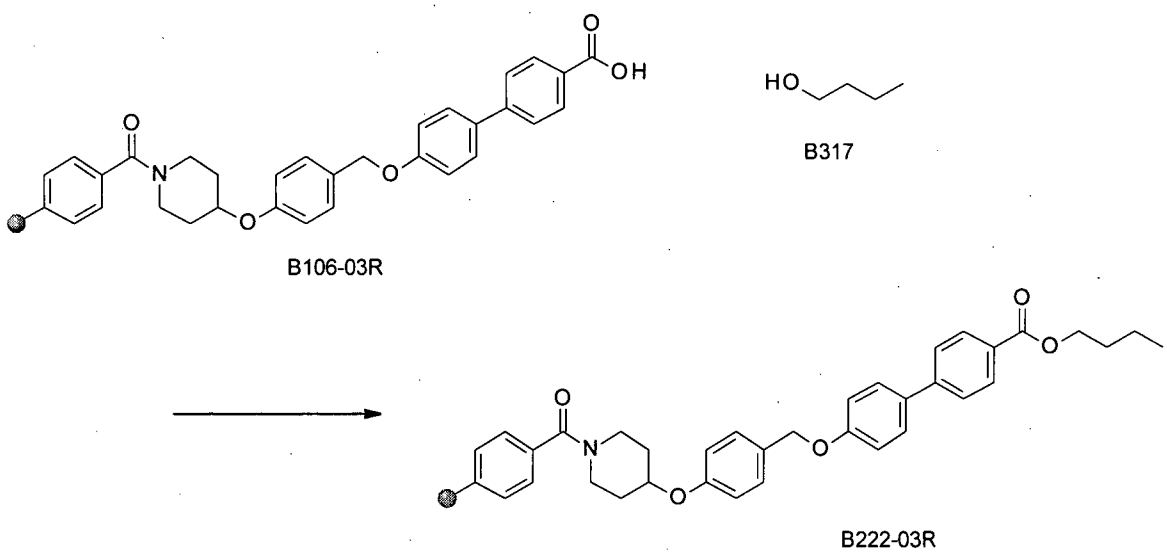
保持時間：１．３４４分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

これらの結果から、ＷＳＣ・ＨＣｌを縮合剤としＤＭＡＰを塩基とした縮合条件において、固相担持ＡｒＣＯ２Ｈと１級、並びに２級アルコールとのエステル化反応が実施できることを確認した。

[1330] 実施例２－１７－４：ＣＭＭＰを使用した光延反応条件による固相担持ＡｒＣＯ$_2$Ｈ（Ｂ１０６－０３Ｒ）とブタノール（Ｂ３１７）とのエステル化反応

非特許文献（Ｔｅｔｒａｈｅｄｒｏｎ　Ｌｅｔｔ．　１９９５，３６，２５２９．）と、固相エーテル化反応（実施例２－１－６－４～１３）を参考に、ＣＭＭＰを光延試薬として選択し固相担持ＡｒＣＯ$_2$Ｈ（Ｂ１０６－０３Ｒ）とアルコールとのエステル化反応を実施した。

[化482]



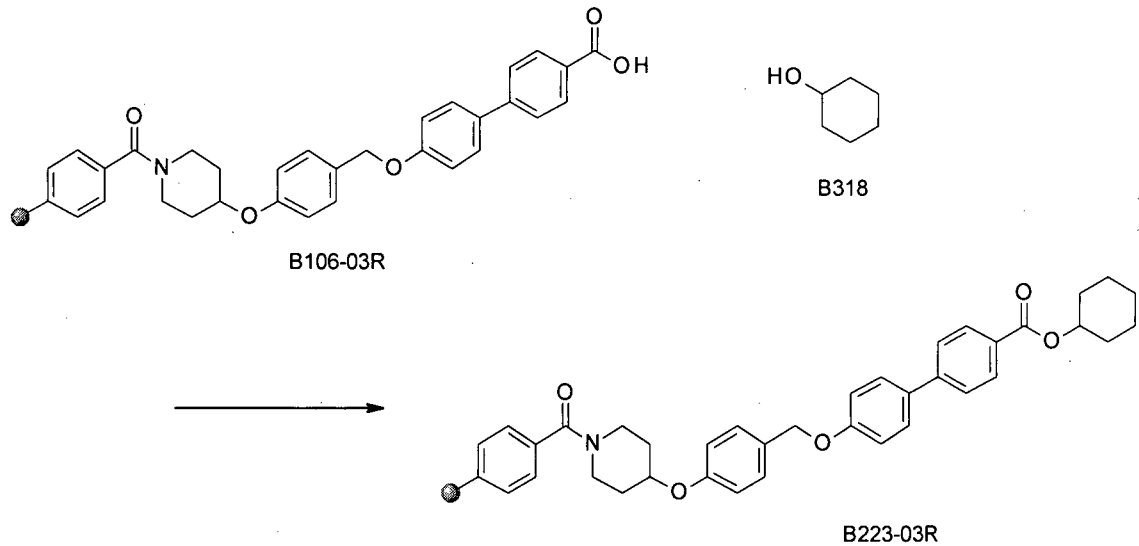
[1331] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＣＯ$_2$Ｈ（Ｂ１０６－０３Ｒ）（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００４０ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ブタノール（Ｂ３１７）（７．４μＬ、０．０８０ｍｍｏｌ）とＣＭＭＰ（０．５Ｍ　ＴＨＦ溶液、８０μＬ、０．０４０ｍｍｏｌ）を加え、２５℃で１８時間振とうした。

反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で

洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２２２が９８％観測された。

[1332] 実施例２－１７－５：ＣＭＭＰを使用した光延反応条件による固相担持ＡｒＣＯ$_2$Ｈ（Ｂ１０６－０３Ｒ）とシクロヘキサノール（Ｂ３１８）とのエステル化反応

[化483]



[1333] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＣＯ$_2$Ｈ（Ｂ１０６－０３Ｒ）（担持量０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００４０ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。シクロヘキサノール（Ｂ３１８）（８．５μＬ、０．０８０ｍｍｏｌ）とＣＭＭＰ（０．５Ｍ　ＴＨＦ溶液、８０μＬ、０．０４０ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で６時間振とうした。

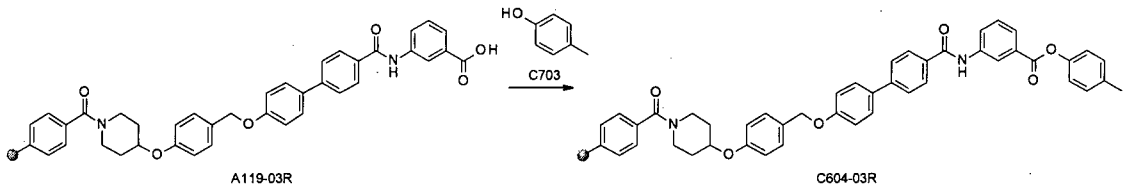
[1334] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２２３が９５％観測された。

これらの結果から、ＣＭＭＰを光延試薬としたエステル化条件において、固相担持ＡｒＣＯ$_2$Ｈと１級、並びに２級アルコールとのエステル化反応が実施できることを確認した。

[1335] 実施例２－１７－６：固相担持カルボン酸（Ａ１１９－０３Ｒ）とｐ－クレゾール（Ｃ７０３）の縮合による固相担持アレノールエステル（Ｃ６０４－０３Ｒ）の形成

以下では、固相担持カルボン酸とアレノールとの縮合反応によるエステル合成反応の一例を提示する。なお、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す基質に制限されるものではない。

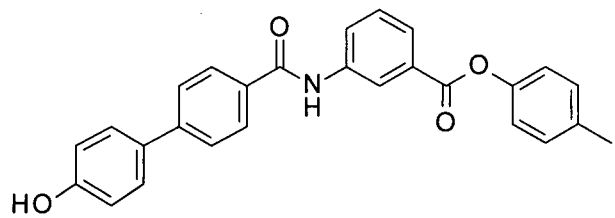
[化484]



窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ａ１１９－０３Ｒ（０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ）とＤＣＭ（０．４ｍＬ）、ｐ－クレゾール（Ｃ７０３）（４．３ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加えた。ＮＭＩ（６．３μＬ、０．０７９ｍｍｏｌ）とＰｉｐＣｌＵ（１４．２ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、２５℃で１時間振盪した。

反応液と固相の懸濁液のうち１２μＬをフィルター付きチップ上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した。ペンタメチルベンゼンの１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０２Ｍ、０．０５ｍＬ）に１分間浸してろ過し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、合わせたろ液をＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）で薄めた溶液のＬＣＭＳ測定を行うことで、目的物であるＣ６０４が９８．４％観測された。ただし、波長２９９ｎｍ（±４ｎｍ）で切り出して解析している。

[化485]



化合物Ｃ６０４

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ４２４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．２８３分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）。

この結果から、固相担持カルボン酸とアレノールの縮合反応が実施できることが示された。

実施例２－１８：含窒素５員環ＨｅｔＡｒ形成の適用基質範囲確認のための実験

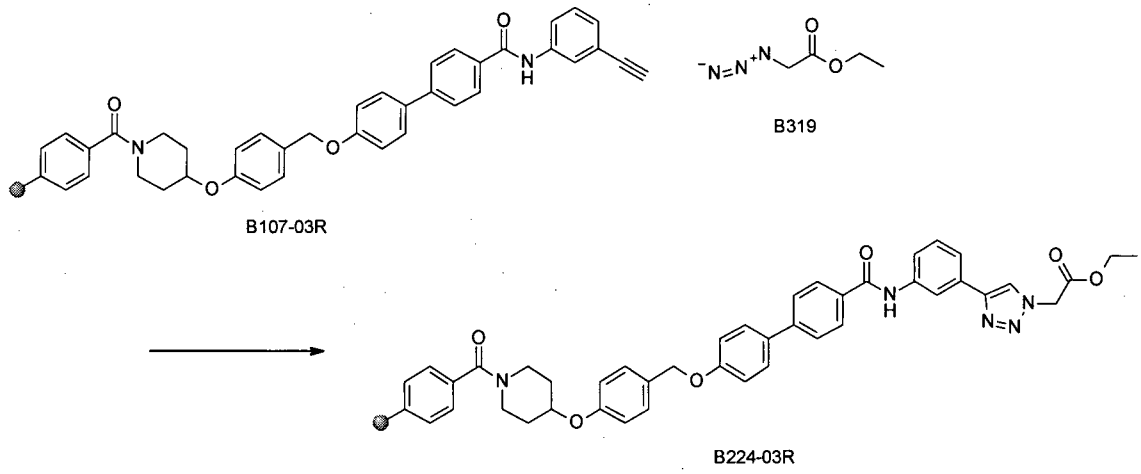
以下では、含窒素５員環ＨｅｔＡｒ形成の適切な合成反応条件を選択することによって、リンカーとして含窒素５員環ＨｅｔＡｒを合成する条件を一例として例示する。なお、以下で示す範囲は特定

方法の一例の例示であり、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す範囲に制限されるものではない。

[1336] 実施例２－１８－１：固相担持アセチレン化合物ＡｒＣＣＨ（Ｂ１０７－０３Ｒ）とエチルアジドアセテート（Ｂ３１９）とのＨｕｉｓｇｅｎ環化反応

非特許文献（Ｊ．Ｏｒｇ．Ｃｈｅｍ．２０１１，７６，６８３２．）を参考にしてＣｕＩ，ＤＩＰＥＡ，ＡｃＯＨを反応促進剤として選択し、固相担持アセチレン化合物ＡｒＣＣＨ（Ｂ１０７－０３Ｒ）とエチルアジドアセテート（Ｂ３１９）とのＨｕｉｓｇｅｎ環化反応を実施した。

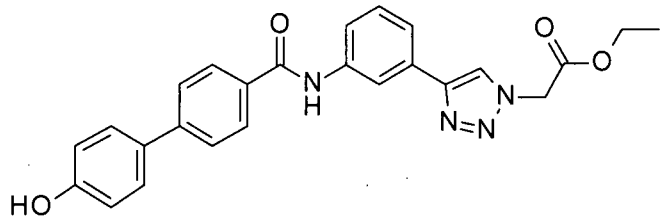
[化486]



[1337] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持フェニルアセチレンＰｈＣＣＨ（Ｂ１０７－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＤＣＭ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。エチルアジドアセテート（Ｂ３１９）（４．５μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）とＣｕＩ（３．８ｍｇ、０．０２０ｍｍｏｌ）、ＤＩＰＥＡ（６．９μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）、ＡｃＯＨ（２．３μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、２５℃で２．５時間振とうした。

[1338] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２２４が９９％観測された。

[1339] [化486-1]



化合物Ｂ２２４

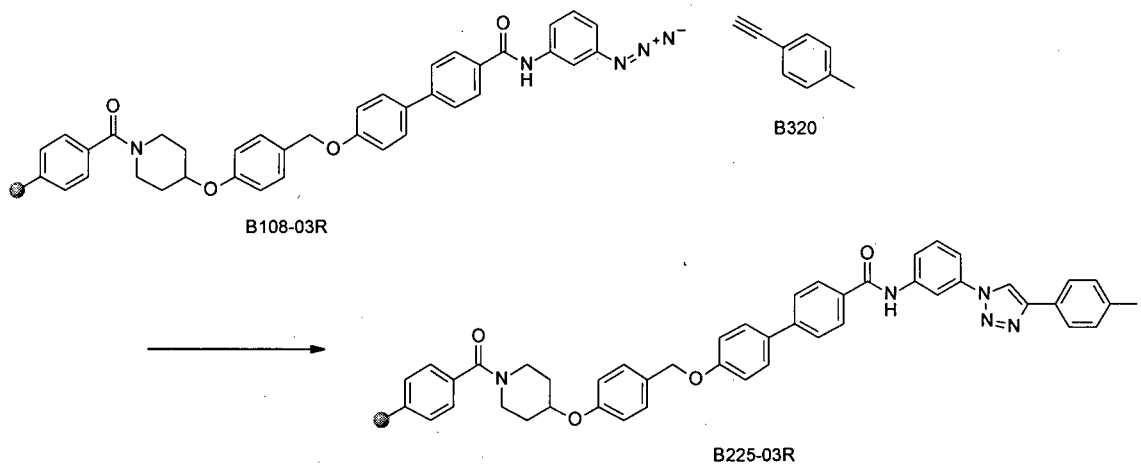
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４４３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．９８４分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[1340] 実施例２－１８－２：固相担持アジド化合物ＡｒＮ$_3$（Ｂ１０８－０３Ｒ）と４－エチニルトルエン（Ｂ３２０）とのＨｕｉｓｇｅｎ環化反応

非特許文献（Ｊ．Ｏｒｇ．Ｃｈｅｍ．　２０１１，７６，６８３２．）を参考にしてＣｕＩ，ＤＩＰＥＡ，ＡｃＯＨを反応促進剤として選択し、固相担持アジド化合物ＡｒＮ$_3$（Ｂ１０８－０３Ｒ）と４－エチニルトルエン（Ｂ３２０）とのＨｕｉｓｇｅｎ環化反応を実施した。

[化487]

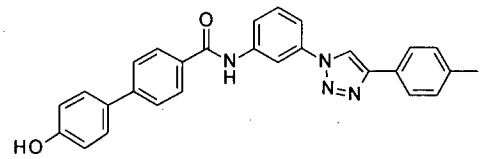


[1341] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持アジド化合物ＡｒＮ$_3$（Ｂ１０８－０３Ｒ）（担持量０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＤＣＥ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。４－エチニルトルエン（Ｂ３２０）（５．０μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）とＣｕＩ（３．７ｍｇ、０．０２０ｍｍｏｌ）、ＤＩＰＥＡ（６．８μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）、ＡｃＯＨ（２．２μＬ、０．０３９ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で２２時間振とうした。

[1342] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含

む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２２５が９６％観測された。

[化488]



化合物Ｂ２２５

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４４７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．２１９分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

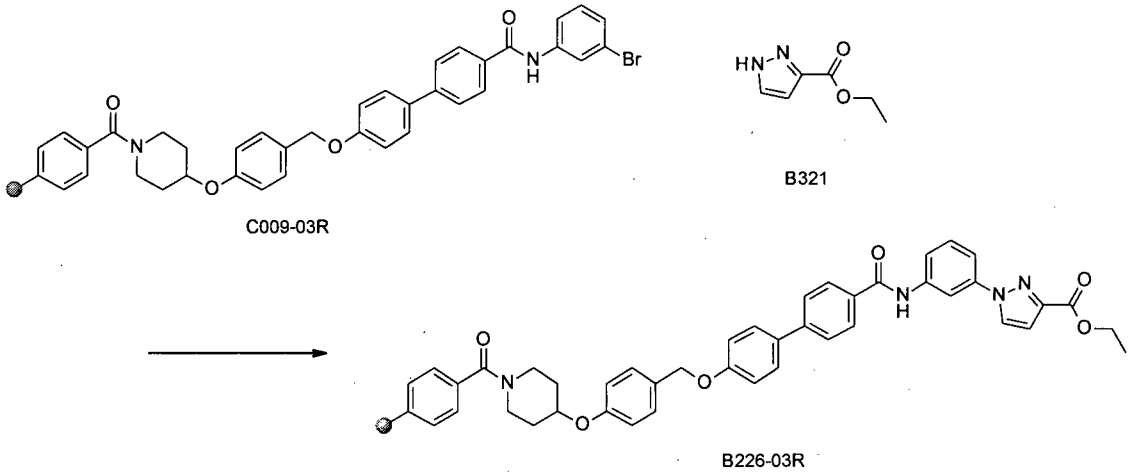
これらの結果からＨｕｉｓｇｅｎ環化反応を実施することで、リンカーとして含窒素５員環ＨｅｔＡｒを、固相担持アセチレンとアジド化合物、または、固相担持アジド化合物とアセチレン化合物との反応で形成可能であることを確認した。

[1343] 実施例２－１８－３：固相担持Ａｒ－Ｂｒと５員環ＨｅｔＡｒとのＢｕｃｈｗａｌｄ－Ｈａｒｔｗｉｇ Ｃ－Ｎ結合形成反応の固相実験

非特許文献（Ｊ．Ａｍ．Ｃｈｅｍ．Ｓｏｃ．２００１，１２３，７７２７．）を参考にして塩基として有機塩基のＭＴＢＤ（7-メチル-1,5,7-トリアザビシクロ[4.4.0]デカ-5-エン）を選択し、Ｃｕ触媒としてＣｕＩを、リガンドとしてＤＭＥＤＡ（Ｎ,Ｎ′-ジメチルエチレンジアミン）を選択してピラゾール-３－カルボン酸エチルとのＣ－Ｎ結合形成反応を実施した。

[1344] 実施例２－１８－３－１：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）とピラゾール-３－カルボン酸エチル（Ｂ３２１）とのカップリング反応

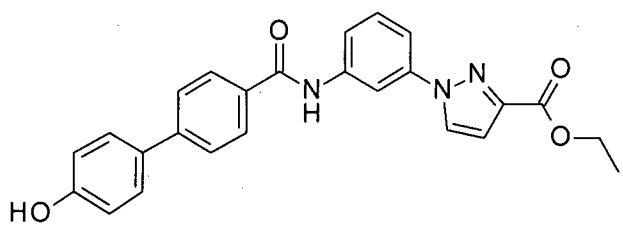
[化489]



[1345] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持Ａｒ－Ｂｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）（担持量０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とDMF（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ピラゾール-３－カルボン酸エチル（Ｂ３２１）（１３．７ｍｇ、０．０９８ｍｍｏｌ）、ＣｕＩ（７．４ｍｇ、０．０３９ｍｍｏｌ）とDMEDA（８．４μＬ、０．０７８ｍｍｏｌ）、ＭＴＢＤ（１４μＬ、０．０９８ｍｍｏｌ）を加え、１１０℃で１２時間振とうした。

[1346] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、DMF（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をDMF（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２２６が７７％観測された。

[化490]



化合物Ｂ２２６

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４２８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０９６分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

この結果からＣｕＩを使用したＨｅｔｅｒｏＡｒのＮ－Ｈと固相ＡｒＢｒとのＣ－Ｎ結合形成反応を

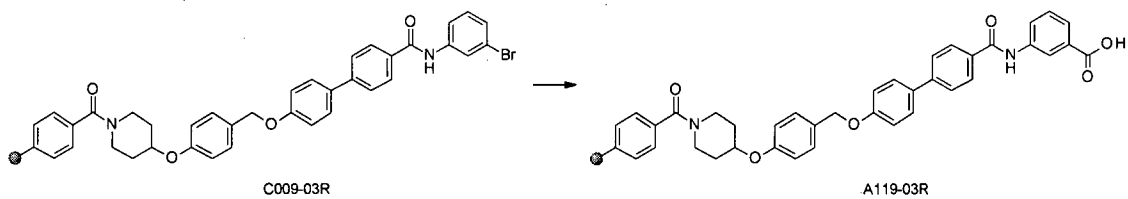
実施可能であることを確認した。

[1347] 実施例２－１９：基質の官能基を他の反応性官能基へと固相上にて変換する反応

実施例２－１９－１：固相担持ＡｒＢｒ（Ｃ００９－０３Ｒ）から固相担持カルボン酸（Ｃ１１９－０３Ｒ）への官能基変換反応

以下では、固相担持ＡｒＢｒから固相担持カルボン酸への官能基変換反応の一例を提示する。固相担持カルボン酸は実施例２－７、２－８、２－１６、２－１７に示すように、アミド、アシルスルホンアミド、ケトン、エステルを得る際に重要な基質である。固相担持ＡｒＢｒから固相担持カルボン酸への官能基変換が適用可能となることで、固相担持ＡｒＢｒからアミド、アシルスルホンアミド、ケトン、エステルが合成可能となる。なお、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す基質に制限されるものではない。

[化491]



[1348] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ｃ００９－０３Ｒ（０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ）とＤＭＦ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。シュウ酸二水和物（１４．８ｍｇ、０．１１７ｍｍｏｌ）と無水酢酸（１１．０μＬ、０．１１７ｍｍｏｌ）、ＤＩＰＥＡ（３０．７μＬ、０．１７６ｍｍｏｌ）、Ｘａｎｔｐｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（０．７５ｍｇ、０．００７８ｍｍｏｌ）を加え、１００℃で２４時間振盪した。

[1349] 反応液と固相の懸濁液のうち１２μＬをフィルター付きチップ上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した。ペンタメチルベンゼンの１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０２Ｍ、０．０５ｍＬ）に２分間浸してろ過し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、合わせたろ液をＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）で薄めた溶液のＬＣＭＳ測定を行うことで、目的物Ａ１１９が９６．１％観測された。ただし、波長２９９ｎｍ（±４ｎｍ）で切り出して解析している。

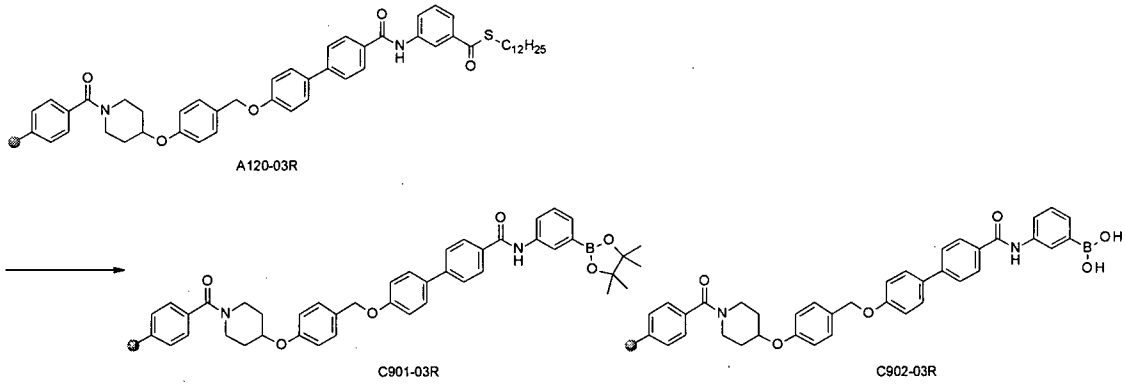
この結果から、固相においてアリールブロミドからカルボン酸への変換を行えることが示された。

[1350] 実施例２－１９－２：固相担持チオエステル（Ａ１２０－０３Ｒ）から固相担持ボロン酸エ

ステル（Ｃ９０１－０３Ｒ）またはボロン酸（Ｃ９０２－０３Ｒ）への官能基変換反応

以下では、固相担持カルボン酸とチオールとの縮合反応によって得られる固相チオエステルから、固相担持ボロン酸エステルまたはボロン酸への変換反応の一例を提示した。固相担持ボロン酸エステルは実施例２－２－１０に示すように、鈴木カップリング反応に適用可能な重要な基質である。なお、実際のライブラリ合成への適用において、以下に示す基質に制限されるものではない。

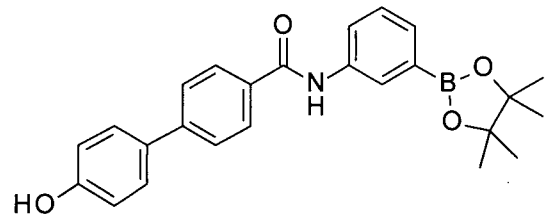
[化492]



[1351] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、化合物Ａ１２０－０３Ｒ（０．１９０ｍｍｏｌ／ｇ、１５ｍｇ）とＣＰＭＥ（０．３ｍＬ）を加え、６０℃で１時間振とうした。（ＰｉｎＢ）$_2$（１４．５ｍｇ、０．０５７ｍｍｏｌ）とトリブチルホスフィン（１４．１μＬ、０．０５７ｍｍｏｌ）、ヒドロキシ（１，５－シクロオクタジエン）ロジウム（Ｉ）二量体（０．６５ｍｇ、０．００１４ｍｍｏｌ）、酢酸カリウム（０．５６ｍｇ、０．００５７ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で２４時間振盪した。

[1352] 反応液と固相の懸濁液のうち１２μＬをフィルター付きチップ上に移し、ＤＭＦ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した。ペンタメチルベンゼンの１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０２Ｍ、０．０５ｍＬ）に１分間浸してろ過し、ＤＭＦ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、合わせたろ液をＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）で薄めた溶液のＬＣＭＳ測定を行うことで、目的物であるボロン酸エステルＣ９０１が７７．９％、ボロン酸Ｃ９０２が３．７％観測された。ただし、波長２９９ｎｍ（±４ｎｍ）で切り出して解析している。

[1353] [化493]

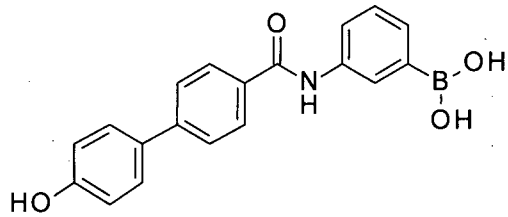


化合物Ｃ９０１

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　４１６［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．２２４分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）

[1354] ［化494］



化合物Ｃ９０２

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３３４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．８０９分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１）

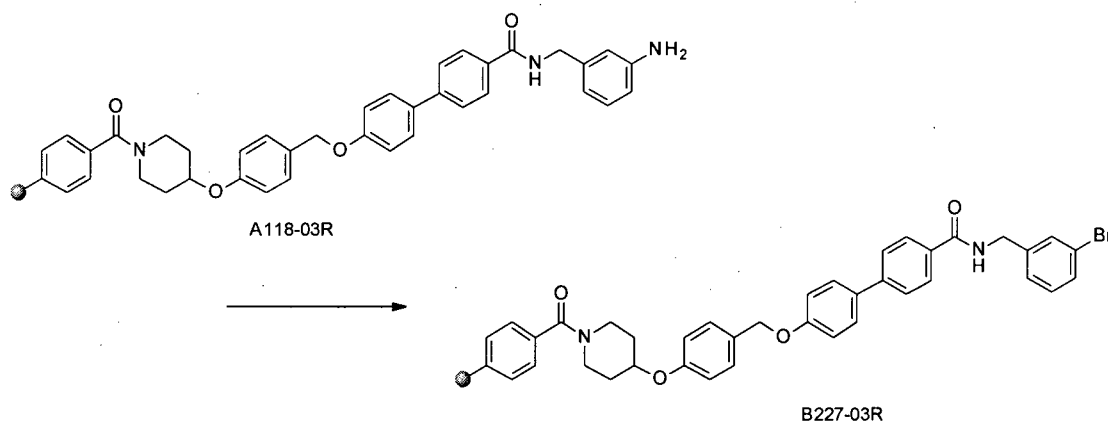
この結果から、固相においてカルボン酸からチオエステルの形成を経て、ボロン酸への変換を行えることが示された。

[1355] 実施例２－１９－３：固相担持$ArNH_2$からＳａｎｄｍｅｙｅｒ反応による$ArBr$への官能基変換反応

$ArNH_2$を出発物質とした、結合形成反応の利用可能な範囲を拡充させる一つの方法として、$ArBr$へ変換し結合形成反応を実施する方法が挙げられる。$ArNH_2$から$ArBr$へ変換させる方法としてＳａｎｄｍｅｙｅｒ反応を選択した。有機酸を使用した温和な反応条件下での反応を実施している非特許文献（Ｏｒｇ．Ｃｈｅｍ．２０１７，１９，２５１８．）を参考にしてジアゾ化試薬として$NaNO_2$（亜硝酸ナトリウム）、Ｂｒ化剤として$BrCCl_3$（ブロモトリクロロメタン）を、酸としてＡｃＯＨを、反応溶媒として$THF-H_2O$を選択し、固相$ArNH_2$へのＳａｎｄｍｅｙｅｒブロモ化反応を実施した。

[1356] 実施例２－１９－３－１：固相担持$ArNH_2$（Ａ１１８－０３Ｒ）へのＳａｎｄｍｅｙｅｒブロモ化反応の反応進行確認

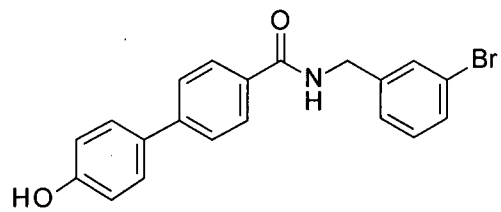
[化495]



[1357] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＮＨ$_2$（Ａ１１８－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（０．３ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ＮａＮＯ$_2$（亜硝酸ナトリウム、６．８ｍｇ、０．０９９ｍｍｏｌ）、ＢｒＣＣｌ$_3$（ブロモトリクロロメタン、９．７μＬ、０．０９９ｍｍｏｌ）、ＡｃＯＨ（２２．６μＬ、０．３９４ｍｍｏｌ）とＨ$_2$Ｏ（０．１ｍＬ）を加え、室温で２１時間振とうした。

[1358] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２２７が７３％観測された。

[化496]

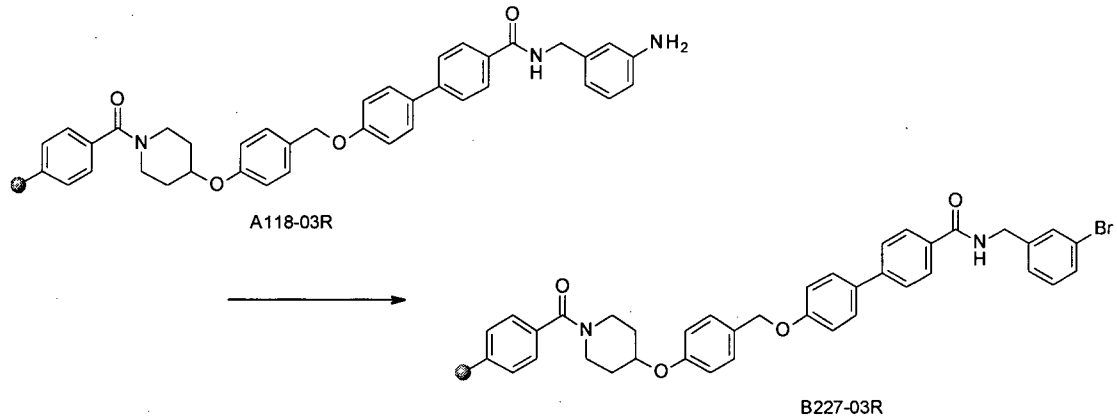


化合物Ｂ２２７

ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３８２、２８４［Ｍ＋Ｈ］$^+$

保持時間：１．０８１分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[1359] 実施例２－１９－３－２：固相担持ＡｒＮＨ$_2$（Ａ１１８－０３Ｒ）へのＳａｎｄｍｅｙｅｒブロモ化反応における溶媒変更



[1360] ＡｒＢｒの生成比の向上を目的として反応溶媒をＴＨＦから１，４－ジオキサンに変更し、試薬当量を増加させて反応を実施した。

窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持$ArNH_2$（Ａ１１８－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）と１，４－ジオキサン（０．３ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。$NaNO_2$（亜硝酸ナトリウム、１３．６ｍｇ、０．１９７ｍｍｏｌ）、$BrCCl_3$（ブロモトリクロロメタン、１９．４μＬ、０．１９７ｍｍｏｌ）、ＡｃＯＨ（２２．６μＬ、０．３９４ｍｍｏｌ）とH_2O（０．１ｍＬ）を加え、室温で３時間振とうした。

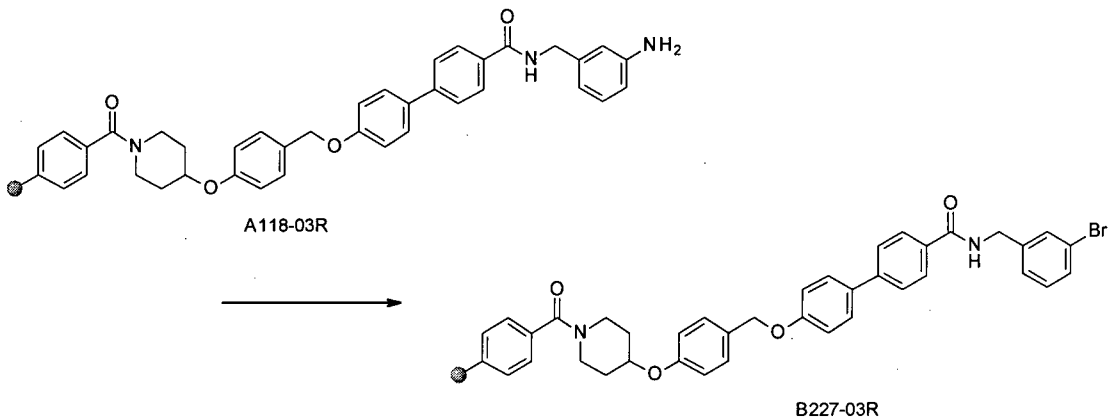
[1361] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２２７が８６％観測された。

[1362] 実施例２－１９－３－３：固相担持$ArNH_2$（Ａ１１８－０３Ｒ）へのＳａｎｄｍｅｙｅｒブロモ化反応：亜硝酸エステルをジアゾ化試薬として使用する反応検討

亜硝酸ナトリウムを使用する反応条件では、亜硝酸ナトリウムを溶解するために水を使用する。固相反応、特にライブラリ合成時には、レジンがより膨潤しやすい有機溶媒を選択することが好ましい。そこで有機溶媒中でジアゾ化試薬として亜硝酸エステルを使用し、広範囲の基質に適用可能と考えられる反応条件として、非特許文献（Ｏｒｇ．Ｂｉｏｍｏｌ．Ｃｈｅｍ．２０１９，１７，８８．）、または非特許文献（Ｔｅｔｒａｈｅｄｒｏｎ，２０１３，６９，３５１１．）を参考に、ジアゾ化試薬として亜硝酸ヘキシル、Ｂｒ化剤としてＴＭＳＢｒ（ブロモトリメチルシラン）を、酸としてＰＴＳ（p-トルエンスルホン酸ピリジニウム）を選択し、反応溶媒としてＤＣＥ（ジクロロエタン）

を反応溶媒として使用してＳａｎｄｍｅｙｅｒ反応を実施した。

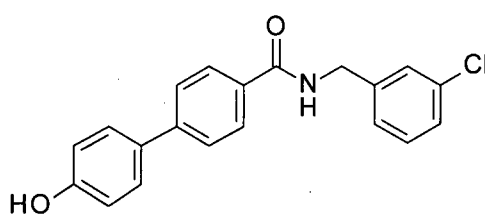
[化497]



[1363] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＮＨ$_2$（Ａ１１８－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＤＣＥ（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ＰＰＴＳ（４．９５ｍｇ、０．０２ｍｍｏｌ）、ＴＭＳＢｒ（１０．４０μＬ、０．０７９ｍｍｏｌ）と、亜硝酸ヘキシル（１１．８μＬ、０．０７９ｍｍｏｌ）を加え、室温で２時間振とうした。

[1364] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２２７が７１％、副生成物であるＡｒＣｌ（Ｂ２２８）が１２％観測された。

[1365] [化498]



化合物Ｂ２２８

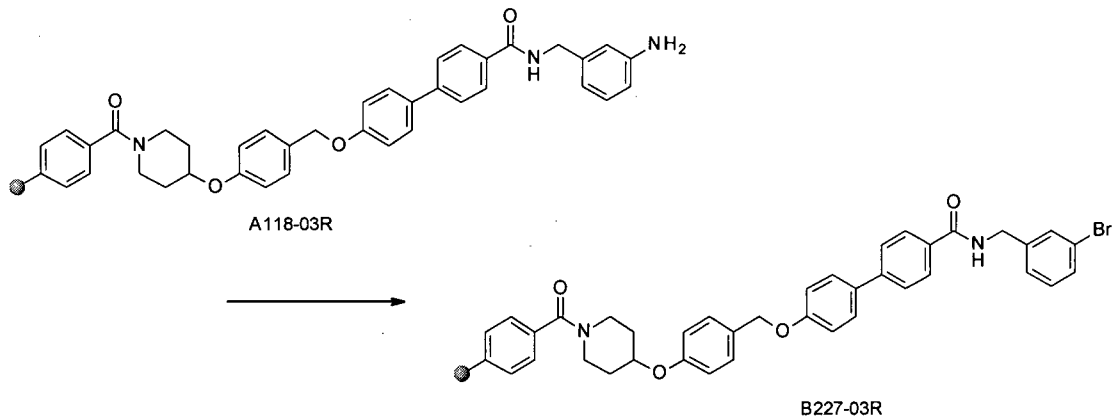
ＬＲＭＳ：ｍ／ｚ　３３８［Ｍ＋Ｈ］$^+$

保持時間：１．０４７分（分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[1366] 実施例２－１９－３－４：固相担持ＡｒＮＨ$_2$（Ａ１１８－０３Ｒ）へのＳａｎｄｍｅｙｅｒブロモ化反応：反応溶媒としてＤＢＭ（ジブロモメタン）を用いる反応

特定の理論に限定されないが、実施例２－１９－３－３において観測されたＡｒＣｌ（Ｂ２２８）は、反応溶媒として使用したＤＣＥ（ジクロロエタン）がクロロ源として作用することで生成したと考えられるので、特許文献（ＷＯ２０２０１７８２８２）中で使用実績があるＤＢＭ（ジブロモメタン）を反応溶媒と選択して反応を実施した。

[化499]



[1367] 窒素雰囲気下、０．６ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＮＨ$_2$（Ａ１１８－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、２０ｍｇ、０．００３９ｍｍｏｌ）とＤＢＭ（ジブロモメタン）（０．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ＰＰＴＳ（４．９５ｍｇ、０．０２ｍｍｏｌ）、ＴＭＳＢｒ（１０．４０μＬ、０．０７９ｍｍｏｌ）と、亜硝酸ヘキシル（１１．８μＬ、０．０７９ｍｍｏｌ）を加え、室温で２．５時間振とうした。

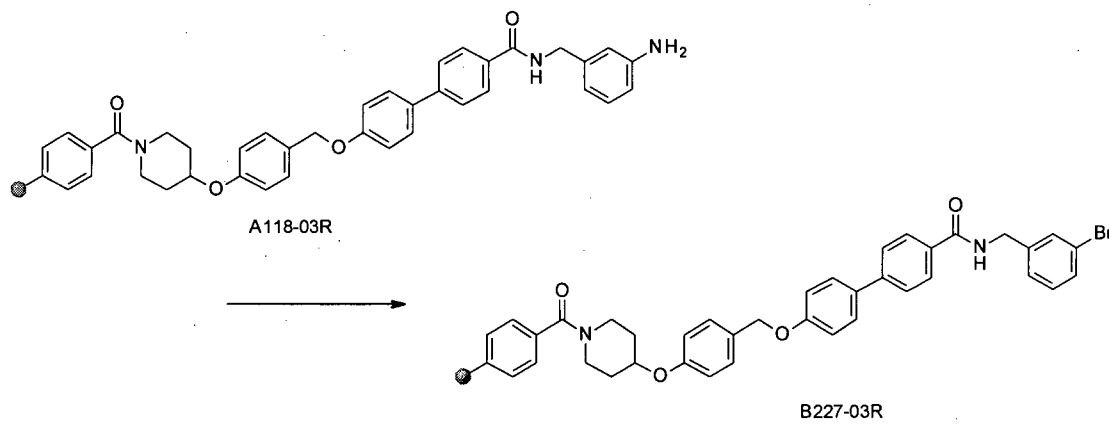
[1368] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２２７が８３％観測されたが、副生成物であるＡｒＣｌ（Ｂ２２８）は観測されなかった。この結果から、特定の理論に限定されないが、反応溶媒がクロロ源となる可能性が示唆され、クロロ源となり得る溶媒を排除した本条件においてはＡｒＣｌの生成を回避可能であることを確認した。

[1369] 実施例２－１９－３－５：固相担持ＡｒＮＨ$_2$（Ａ１１８－０３Ｒ）へのＳａｎｄｍｅｙｅｒ

ブロモ化反応：スケールアップ反応確認

反応のスケールを増加しても、固相でのＳａｎｄｍｅｙｅｒ反応が問題なく進行することを確認するために、５倍のスケールで反応を実施した。

[化500]



[1370] 窒素雰囲気下、３．０ｍＬのガラスバイアルに、固相担持ＡｒＮＨ$_2$（Ａ１１８－０３Ｒ）（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、１００ｍｇ、０．０１９７ｍｍｏｌ）とＤＢＭ（ジブロモメタン）（２．０ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ＰＰＴＳ（２４．８ｍｇ、０．０９９ｍｍｏｌ）、ＴＭＳＢｒ（５２．０μＬ、０．３９４ｍｍｏｌ）と、亜硝酸ヘキシル（５８．７μＬ、０．３９４ｍｍｏｌ）を加え、室温で４．５時間振とうした。

[1371] 反応液と固相の懸濁液をフィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に２分間浸した。ろ過後、固相をＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄し、ろ液にＭｅＣＮ（０．２５ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調整し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｂ２２７が８５％観測された。反応のスケールを５倍の１００ｍｇに大きくしても、２０ｍｇスケールと同様の反応進行具合を確認し、スケールアップによる問題がないことを確認した。

これらの結果から、亜硝酸ナトリウム、もしくは亜硝酸ヘキシルをジアゾ化試薬として使用するＳａｎｄｍｅｙｅｒ反応により、ＡｒＮＨ２をＡｒＢｒへ変換可能であることを確認した。

[1372] 実施例３；高純度かつ高収率でのライブラリ合成の実践例

ライブラリ化合物の多様性の確保とライブラリの品質の担保は、共にライブラリの使用目的である化合物スクリーニングにおける成否に関わる重要な要素であり、化合物ライブラリを供給する際の重

要な課題である。

多様性の課題に対する解決策として、一般的なライブラリ合成で考慮されているビルディングブロックの多様性に加えて、本発明の着想であるビルディングブロック同士をつなぐ連結部分（リンカー）に多様性を持たせ、それらの多様性を掛け合わせた化合物の混合物ライブラリの合成について一例を示す。また、品質の担保に関しての課題の解決策の一例として、「意図したライブラリ化合物が合成されて混合物ライブラリ中に存在していること」に加え、「各ライブラリ化合物間の含量の差が小さいこと」を確認する工程の実践例を示す。

[1373] より詳しくは、実施例２において例示した広範囲の基質を高収率かつ高純度での反応実施可能な反応条件を利用し、結合の多様性を有する混合物ライブラリ合成を実践した。期待通りの品質にて化合物ライブラリが得られることを確認する工程の一例として、特定のＵＶ波長に吸収帯を有するＵＶタグを含む化合物のライブラリ合成の実践例を示す。特定のＵＶ波長における解析を可能にするＵＶタグを利用することで、各ライブラリ化合物構造の吸収帯の違いによるモル吸光係数の差を低減した状態で解析可能にする。

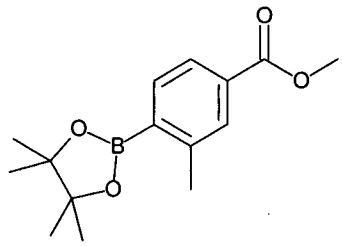
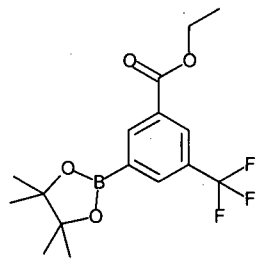
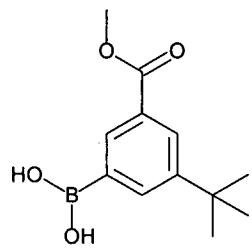
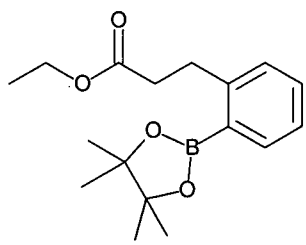
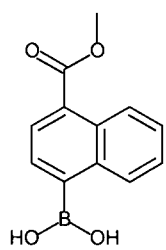
[1374] 実施例３では、実施例２で得た知見を活用した上で、ファーマコフォアを形成する「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」を掛け合わせたライブラリの合成について一例を示す。該ライブラリに含む「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」について図１に示す。

[1375] 図１に示した「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」の組み合わせによる多様な化合物の中から、一例として１，２００化合物をライブラリ化合物として設定し、混合物ライブラリの合成を実施した。ライブラリ合成にあたっては、固相に第一のビルディングブロックを担持させ、固相担持された化合物に対する各ビルディングブロックの導入後、すなわち結合形成反応後に、導入したビルディングブロック上に存在する官能基の種類ごとに均一に混合し、必要に応じて均等にまたは不均等に分割し、続く結合形成反応を実施する方法にて行った。以下にその方法を示し、結合の多様性を有する混合物ライブラリ合成方法の一例として示す。

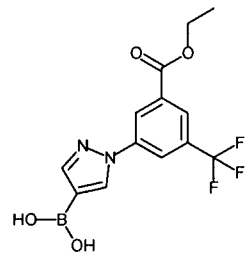
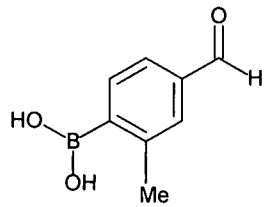
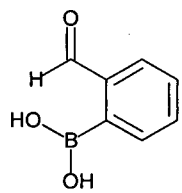
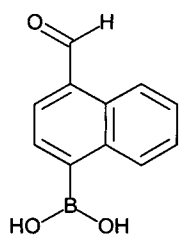
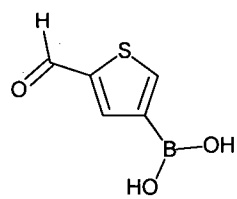
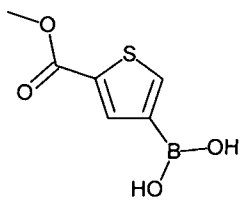
[1376] 以下に示すライブラリ合成においては、表ＬＢＢ０１に示すビルディングブロックを使用した。

[表67]

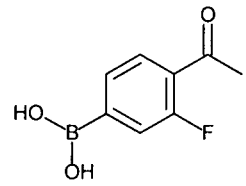
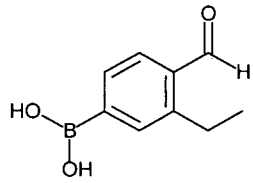
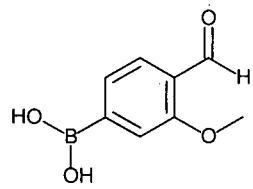
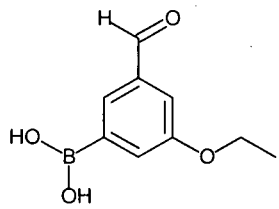
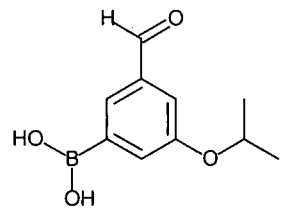
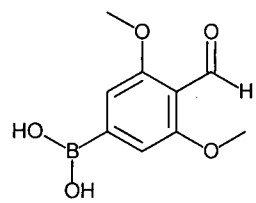
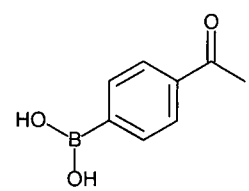
[表ＬＢＢ０１]

化合物番号	構造式	化合物名
BB01		３－メチル－４－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）安息香酸メチル
BB02		エチル　３－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）－５－（トリフルオロメチル）ベンゾアート
BB03		（３－ｔｅｒｔ－ブチル－５－メトキシカルボニルフェニル）ボロン酸
BB04		エチル　３－[２－(４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル)フェニル]プロパノアート
BB05		（４－メトキシカルボニルナフタレン－１－イル）ボロン酸

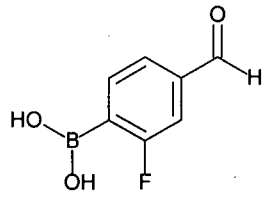
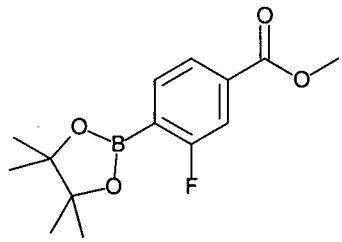
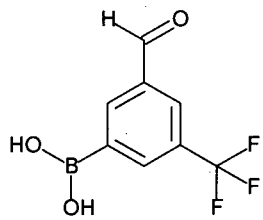
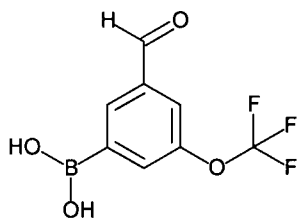
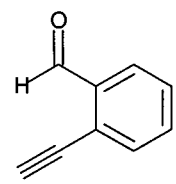
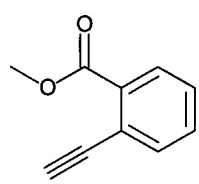
[1377] [表68]

BB06		[１－[３－エトキシカルボニル－５－（トリフルオロメチル）フェニル]ピラゾール－４－イル}ボロン酸
BB07		（４－ホルミル－２－メチルフェニル）ボロン酸
BB08		（２－ホルミルフェニル）ボロン酸
BB09		（４－ホルミルナフタレン－１－イル）ボロン酸
BB10		(5-ホルミルチオフェン-3-イル)ボロン酸
BB11		(5-(メトキシカルボニル)チオフェン-3-イル)ボロン酸

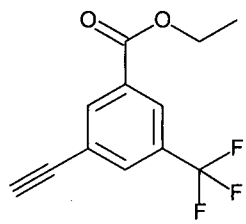
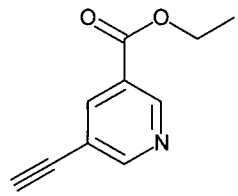
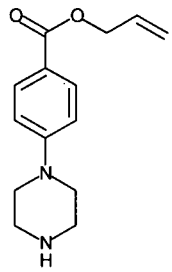
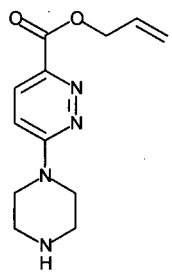
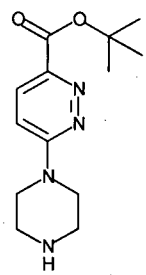
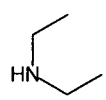
[1378] [表69]

BB12		（４－アセチル－３－フルオロフェニル）ボロン酸
BB13		（３－エチル－４－ホルミルフェニル）ボロン酸
BB14		（４－ホルミル－３－メトキシフェニル）ボロン酸
BB15		（３－エトキシ－５－ホルミルフェニル）ボロン酸
BB16		（３－ホルミル－５－プロパン－２－イルオキシフェニル）ボロン酸
BB17		（４－ホルミル－３，５－ジメトキシフェニル）ボロン酸
BB18		（４－アセチルフェニル）ボロン酸

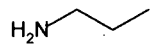
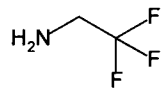
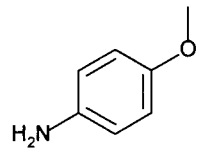
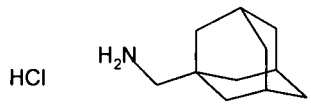
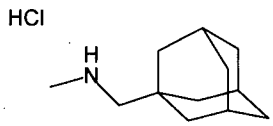
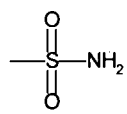
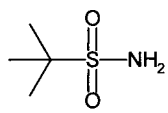
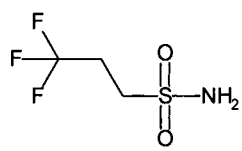
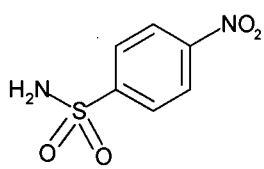
[1379] [表70]

BB19		（２－フルオロ－４－ホルミルフェニル）ボロン酸
BB20		３－フルオロ－４－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）安息香酸メチル
BB21		［３－ホルミル－５－（トリフルオロメチル）フェニル］ボロン酸
BB22		［３－ホルミル－５－（トリフルオロメトキシ）フェニル］ボロン酸
BB23		２－エチニルベンズアルデヒド
BB24		メチル　２－エチニルベンゾアート

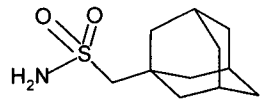
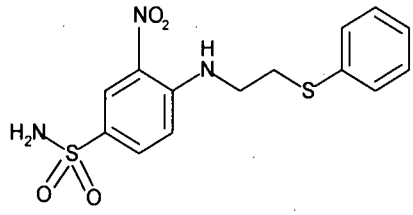
[1380] [表71]

BB25		エチル　３－エチニル－５－（トリフルオロメチル）ベンゾアート
BB26		エチル　５－エチニルピリジン－３－カルボキシラート
BB27		４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル
BB28		６－(ピペラジン－１－イル)ピリダジン－３－カルボン酸アリル
BB29		６－（ピペラジン－１－イル）ピリダジン－３－カルボン酸ｔｅｒｔ－ブチル
BB30		ジエチルアミン

[1381] [表72]

BB31		プロピルアミン
BB32		2，2，2－トリフルオロエタンアミン
BB33		4－メトキシアニリン
BB34		1－アダマンチルメタンアミン塩酸塩
BB35		1－(1－アダマンチル)－N－メチルメタンアミン塩酸塩
BB36		メタンスルホンアミド
BB37		2－メチルプロパン－2－スルホンアミド
BB38		3，3，3－トリフルオロプロパン－1－スルホンアミド
BB39		4－ニトロベンゼンスルホンアミド

[1382] [表73]

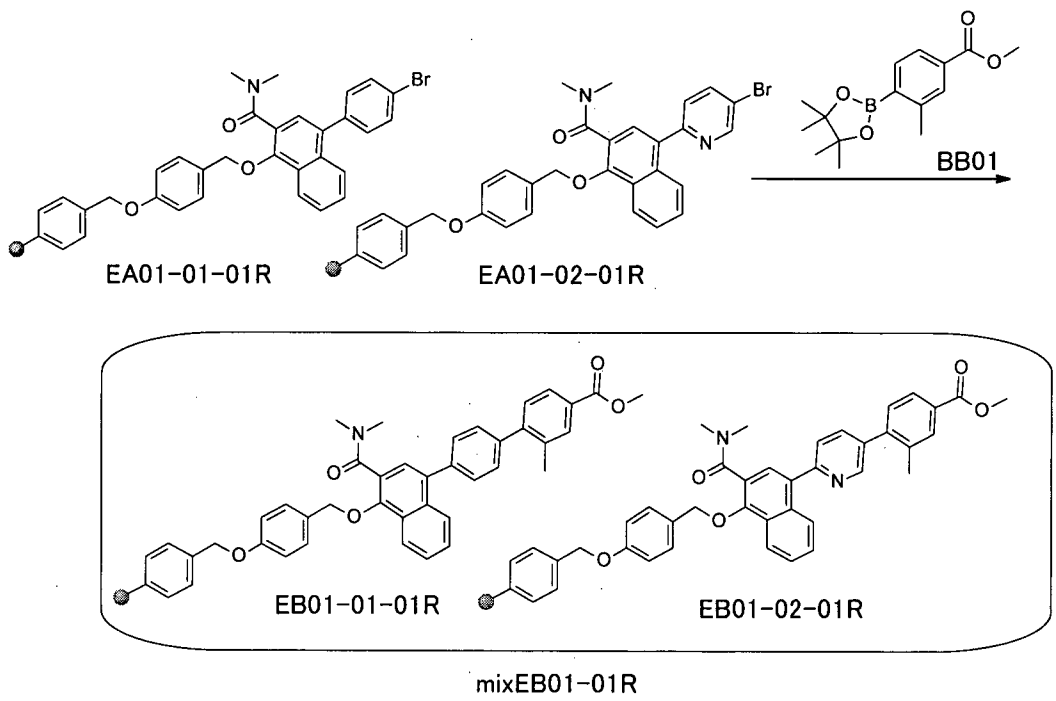
BB40		１－アダマンチルメタンスルホンアミド
BB41		３－ニトロ－４－｛［２－（フェニルチオ）エチル］アミノ｝ベンゼンスルホンアミド

本実施例３においては、臭素化Ｗａｎｇレジン；４－（ブロモメチル）フェノキシメチルポリスチレン（例えば、Ｍｅｒｃｋ社、４－（ベンジルオキシ）ベンジルブロミド，ポリマー担持）に対して、担持した化合物を使用し、固相に担持された化合物の化合物番号の末尾に「－０１Ｒ」を表記した。実施例３中の表においては、固相担持された化合物における変換の反応においても切り出し後の構造式のみを表記していることもあり、「－０１Ｒ」を除いた化合物番号で表記していることもある。

[1383] 実施例３－１：鈴木カップリング反応による結合形成反応を適用した混合物ライブラリ合成の実践

実施例３－１－１：ｍｉｘＥＢ０１－０１Ｒの合成

[化501]



[1384] 窒素雰囲気下、２ｍＬのガラスバイアルにＥＡ０１－０１－０１Ｒ（４８ｍｇ、担持量０．４ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）とＥＡ０１－０２－０１Ｒ（５２ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）にＮＭＰ（１．３３ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、３－メチル－４－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）安息香酸メチル（ＢＢ０１）（６３ｍｇ、０．２２８ｍｍｏｌ）、K_3PO_4水溶液（１．５Ｍ、１５２μＬ、０．２２８ｍｍｏｌ）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３のＮＭＰ溶液（０．０４Ｍ、１９０μＬ、７．６μｍｏｌ）を加え、９０℃で３時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：水（１：１）溶液（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＢ０１］に示した標題化合物を得た。

[1385] ［表74］

［ＥＢ０１］

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間（時間）	切り出し後の化合物のExact MS	検出されたMS m/z [M+H]$^+$	LC保持時間	分析method
BB01	mixEB01-01R	EB01-01-01R	mixEB01	EB01-01	メチル 4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾアト	3	439.2	440	1.51	SMD-FA05-1
		EB01-02-01R		EB01-02	メチル 4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾアト		440.2	441	1.21	

[1386] 実施例３－１－２：混合物ｍｉｘＥＢ０２－０１Ｒ～ｍｉｘＥＢ０４－０１Ｒの合成

化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（４８ｍｇ、担持量０．４ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）、ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（５２ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）と表ＬＢＢ０１に示したボロン酸またはボロン酸エステル試薬（ＢＢ０２～０４）を用いて、実施例３－１－１と同様の方法で［表ＥＢ０２］に示した標題化合物を合成した。用いたビルディングブロックと分析対象の化合物の構造、反応時間、分析データについても［表ＥＢ０２］に示す。

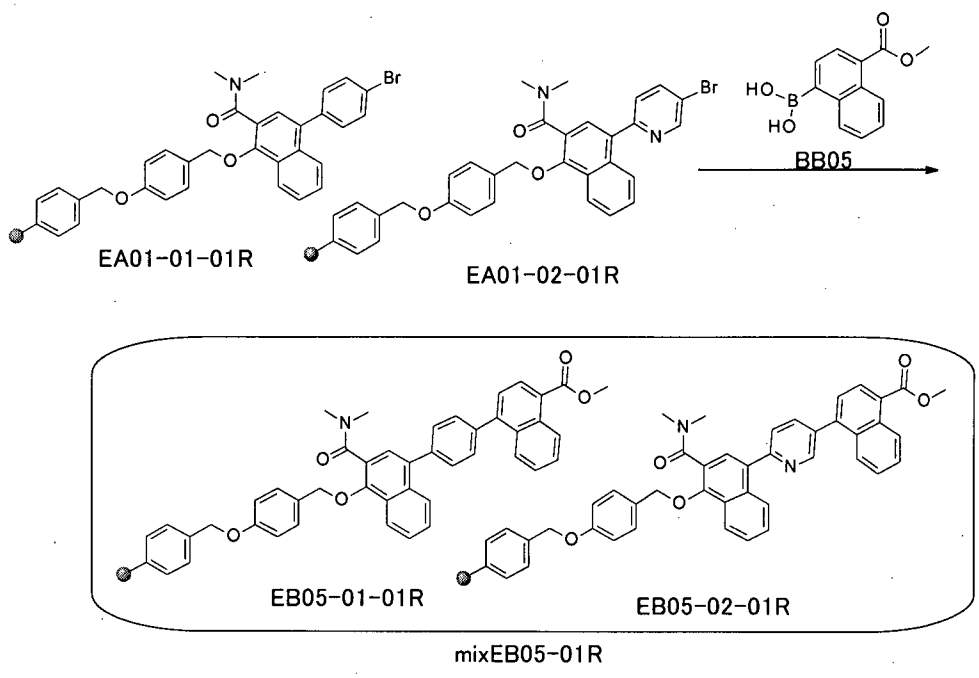
[1387] ［表75］

［表ＥＢ０２］

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間(時間)	切り出し後の化合物のExact MS	検出されたMS m/z [M+H]+	LC保持時間	分析method
BB02	mixEB02-01R	EB02-01-01R	mixEB02	EB02-01	エチル 3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト	5	507.2	508	1.66	SMD-FA05-1
		EB02-02-01R		EB02-02	エチル 3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト		508.2	509	1.45	
BB03	mixEB03-01R	EB02-03-01R	mixEB03	EB02-03	メチル 3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾアト	5	481.2	482	1.70	SMD-FA05-1
		EB02-04-01R		EB02-04	メチル 3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾアト		482.2	483	1.45	
BB04	mixEB04-01R	EB02-05-01R	mixEB04	EB02-05	エチル 3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノエート	5	467.2	468	1.53	SMD-FA05-1
		EB02-06-01R		EB02-06	エチル 3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノエート		468.2	469	1.22	

[1388] 実施例３－１－３：混合物ｍｉｘＥＢ０５－０１Ｒの合成

[化502]



[1389] 窒素雰囲気下、２ｍＬのガラスバイアルにＥＡ０１－０１－０１Ｒ（４８ｍｇ、担持量０．４ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）とＥＡ０１－０２－０１Ｒ（５２ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）にＮＭＰ（１．３３ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、（４－メトキシカルボニルナフタレン－１－イル）ボロン酸（ＢＢ０５）（１０５ｍｇ、０．４５６ｍｍｏｌ）、K_3PO_4水溶液（１．５Ｍ、１５２μＬ、０．２２８ｍｍｏｌ）、Ｐ（Ｃｙ）

$_3$Ｐｄ　Ｇ３のＮＭＰ溶液（０．０４Ｍ、１９０μＬ、７．６μｍｏｌ）を加え、９０℃で５時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：水（１：１）溶液（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＢ０５］に示した標題化合物を得た。用いたビルディングブロックと分析対象の化合物の構造、反応時間、分析データについても［表ＥＢ０５］に示す。

[1390] ［表76］

［表ＥＢ０５］

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間（時間）	切り出し後の化合物のExact MS	検出されたMS m/z [M+H]$^+$	LC保持時間	分析method
BB05	mixEB05-01R	EB05-01-01R	mixEB05	EB05-01	メチル 4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボキシラート	5	475.2	476	1.60	SMD-FA05-1
		EB05-02-01R		EB05-02	メチル 4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボキシラート		476.2	477	1.34	

[1391] 実施例３－１－４：混合物ｍｉｘＥＢ０６－０１Ｒの合成

化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（４８ｍｇ、担持量０．４ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）、ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（５２ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）と表ＬＢＢ０１に示した［１－［３－エトキシカルボニル－５－（トリフルオロメチル）フェニル］ピラゾル－４－イル］ボロン酸（ＢＢ０６）を用いて、実施例３－１－３と同様の方法で［表ＥＢ０６］に示した標題化合物を合成した。用いたビルディングブロックと分析対象の化合物の構造、反応時間、分析データについても［表ＥＢ０６］に示す。

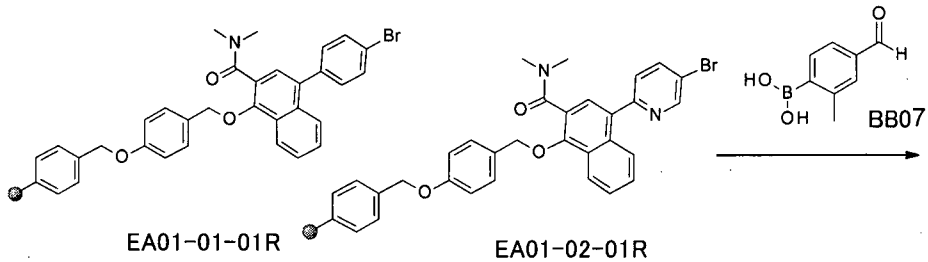
[1392] ［表77］

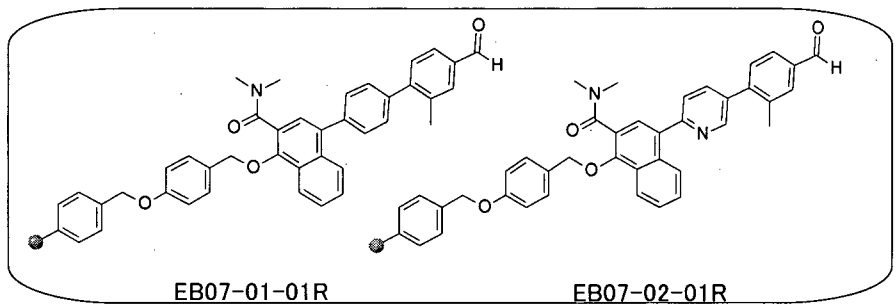
［表ＥＢ０６］

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間（時間）	切り出し後の化合物のExact MS	検出されたMS m/z [M+H]$^+$	LC保持時間	分析method
BB06	mixEB06-01R	EB06-01-01R	mixEB06	EB06-01	エチル 3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト	3	573.2	574	1.67	SMD-FA05-1
		EB06-02-01R		EB06-02	エチル 3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト		574.2	575	1.47	

[1393] 実施例３－１－５：混合物ｍｉｘＥＢ０７－０１Ｒの合成

[化503]





mixEB07-01R

[1394] 窒素雰囲気下、２ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（４８ｍｇ、担持量０．４ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）と化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（５２ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）にＮＭＰ（１ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、（４－ホルミル－２－メチルフェニル）ボロン酸（ＢＢ０７）（３７ｍｇ、０．２２８ｍｍｏｌ）、Na_2CO_3（２４ｍｇ、０．２２８ｍｍｏｌ）、水（５０μＬ）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３のＮＭＰ溶液（０．０４Ｍ、１９０μＬ、７．６μｍｏｌ）を加え、９０℃で２１時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：水（１：１）溶液（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＢ０７］に示した標題化合物を得た。用いたビルディングブロックと分析対象の化合物の構造、反応時間、分析データについても［表ＥＢ０７］に示す。

[1395] [表78]

［表ＥＢ０７］

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間（時間）	切り出し後の化合物のExact MS	検出されたMS m/z [M+H]$^+$	LC保持時間	分析method
BB07	mixEB07-01R	EB07-01-01R	mixEB07	EB07-01	4-[4-(4-ホルミル-2-メチルフェニル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	21	409.2	410	1.42	SMD-FA05-1
		EB07-02-01R		EB07-02	4-[5-(4-ホルミル-2-メチルフェニル)ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド		410.2	411	1.12	

[1396] 実施例３－１－６：混合物ｍｉｘＥＢ０８－０１Ｒ～ｍｉｘＥＢ１８－０１Ｒの合成

化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（４８ｍｇ、担持量０．４ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）、化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（５２ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）と表ＬＢＢ０１に示したボロン酸試薬（ＢＢ０８～１８）を用いて、実施例３－１－５と同様の方法で［表ＥＢ０８］に示した標題化合物を合成した。用いたビルディングブロックと分析対象の化合物の構造、反応時間、分析データについても［表ＥＢ０８］に示す。

[1397] ［表79］

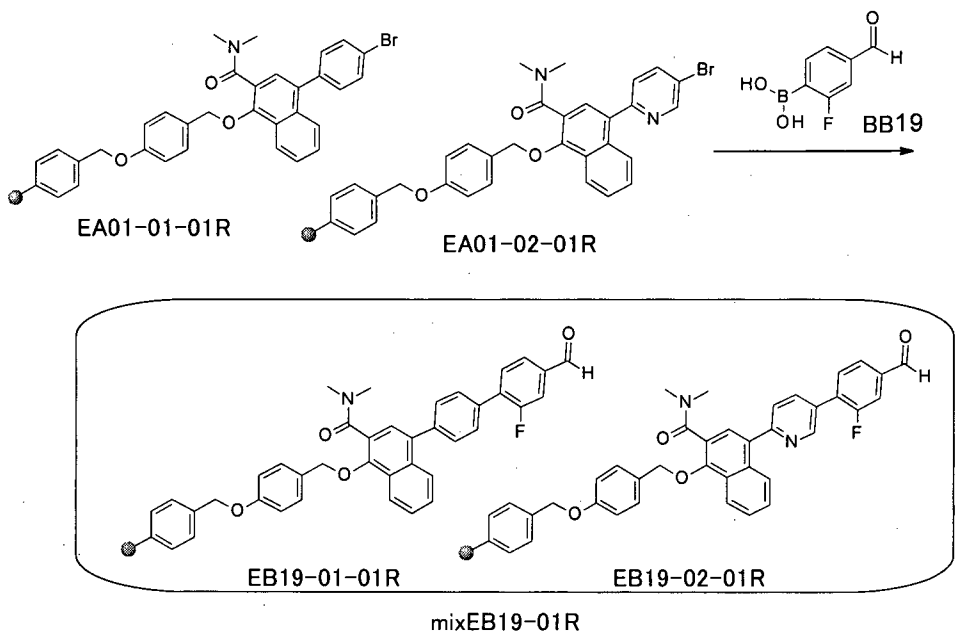
［表ＥＢ０８］

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間（時間）	切り出し後の化合物のExact MS	検出されたMS m/z [M+H]+	LC保持時間	分析method
BB08	mixEB08-01R	EB08-01-01R	mixEB08	EB08-01	4-[4-(2-ホルミルフェニル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	21	395.2	396	1.38	SMD-FA05-1
		EB08-02-01R		EB08-02	4-[5-(2-ホルミルフェニル)ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド		396.1	397	1.08	
BB09	mixEB09-01R	EB08-03-01R	mixEB09	EB08-03	4-[4-(4-ホルミルナフタレン-1-イル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	21	445.2	446	1.53	SMD-FA05-1
		EB08-04-01R		EB08-04	4-[5-(4-ホルミルナフタレン-1-イル)ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド		446.2	447	1.27	
BB10	mixEB10-01R	EB08-05-01R	mixEB10	EB08-05	4-[4-(5-ホルミルチオフェン-3-イル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	21	401.1	402	1.31	SMD-FA05-1
		EB08-06-01R		EB08-06	4-[5-(5-ホルミルチオフェン-3-イル)ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド		402.1	403	1.02	
BB11	mixEB11-01R	EB08-07-01R	mixEB11	EB08-07	メチル 4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボキシラート	21	431.1	432	1.42	SMD-FA05-1
		EB08-08-01R		EB08-08	メチル 4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボキシラート		432.1	433	1.13	
BB12	mixEB12-01R	EB08-09-01R	mixEB12	EB08-09	4-[4-(4-アセチル-3-フルオロフェニル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	21	427.2	428	1.44	SMD-FA05-1
		EB08-10-01R		EB08-10	4-[5-(4-アセチル-3-フルオロフェニル)ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド		428.2	429	1.19	
BB13	mixEB13-01R	EB08-11-01R	mixEB13	EB08-11	4-[4-(3-エチル-4-ホルミルフェニル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	26	423.2	424	1.50	SMD-FA05-1
		EB08-12-01R		EB08-12	4-[5-(3-エチル-4-ホルミルフェニル)ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド		424.2	425	1.23	

BB14	mixEB14-01R	EB08-13-01R	mixEB14	EB08-13	4-[4-(4-ホルミル-3-メトキシフェニル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	26	425.2	426	1.38	SMD-FA05-1
		EB08-14-01R		EB08-14	4-[5-(4-ホルミル-3-メトキシフェニル)ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド		426.2	427	1.12	
BB15	mixEB15-01R	EB08-15-01R	mixEB15	EB08-15	4-[4-(3-エトキシ-5-ホルミルフェニル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	26	439.2	440	1.47	SMD-FA05-1
		EB08-16-01R		EB08-16	4-[5-(3-エトキシ-5-ホルミルフェニル)ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド		440.2	441	1.21	
BB16	mixEB16-01R	EB08-17-01R	mixEB16	EB08-17	4-[4-(3-ホルミル-5-プロパン-2-イルオキシフェニル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	26	453.2	454	1.52	SMD-FA05-1
		EB08-18-01R		EB08-18	4-[5-(3-ホルミル-5-プロパン-2-イルオキシフェニル)ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド		454.2	455	1.27	
BB17	mixEB17-01R	EB08-19-01R	mixEB17	EB08-19	4-[4-(4-ホルミル-3,5-ジメトキシフェニル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	26	455.2	456	1.27	SMD-FA05-1
		EB08-20-01R		EB08-20	4-[5-(4-ホルミル-3,5-ジメトキシフェニル)ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド		456.2	457	1.03	
BB18	mixEB18-01R	EB08-21-01R	mixEB18	EB08-21	4-[4-(4-アセチルフェニル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	51	409.2	410	1.37	SMD-FA05-1
		EB08-22-01R		EB08-22	4-[5-(4-アセチルフェニル)ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド		410.2	411	1.08	

[1398] 実施例３－１－７：混合物ｍｉｘＥＢ１９－０１Ｒの合成

[化504]



[1399] 窒素雰囲気下、２ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（４８ｍｇ、担持量０．４ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）と化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（５２ｍｇ、担持量

０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）に１，４－ジオキサン（１ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、（２－フルオロ－４－ホルミルフェニル）ボロン酸（ＢＢ１９）（３８．３ｍｇ、０．２２８ｍｍｏｌ）、K_3PO_4－H_2O（５２．５ｍｇ、０．２２８ｍｍｏｌ）、ピナコール（２６．９ｍｇ、０．２２８ｍｍｏｌ）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３の１，４－ジオキサン溶液（０．０４Ｍ、１９０μＬ、７．６μｍｏｌ）を加え、９０℃で１９時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：水（１：１）溶液（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＢ１９］に示した標題化合物を得た。用いたビルディングブロックと分析対象の化合物の構造、反応時間、分析データについても［表ＥＢ１９］に示す。

［表80］

［表ＥＢ１９］

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間（時間）	切り出し後の化合物のExact MS	検出されたMS m/z [M+H]$^+$	LC保持時間	分析method
BB19	mixEB19-01R	EB19-01-01R	mixEB19	EB19-01	4-[4-(2-フルオロ-4-ホルミルフェニル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	19	413.1	414	1.38	SMD-FA05-1
		EB19-02-01R		EB19-02	4-[5-(2-フルオロ-4-ホルミルフェニル)ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド		414.1	415	1.14	

［1400］ 実施例３－１－８：混合物ｍｉｘＥＢ２０－０１Ｒの合成

化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（４８ｍｇ、担持量０．４ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）、ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（５２ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）と表ＬＢＢ０１に示した３－フルオロ－４－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）安息香酸メチル（ＢＢ２０）を用いて、実施例３－１－７と同様の方法で［表ＥＢ２０］に示した標題化合物を合成した。用いたビルディングブロックと分析対象の化合物の構造、反応時間、分析データについても［表ＥＢ２０］に示す。

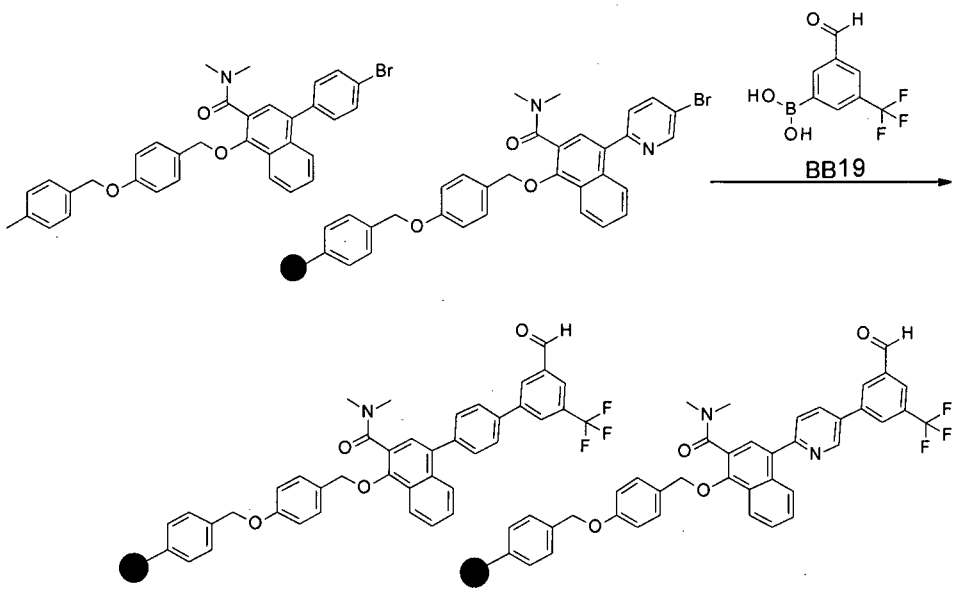
［表81］

［表ＥＢ２０］

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間（時間）	切り出し後の化合物のExact MS	検出されたMS m/z [M+H]+	LC保持時間	分析method
BB20	mixEB20-01R	EB20-01-01R	mixEB20	EB20-01	メチル 4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾアト	19	443.2	444	1.49	SMD-FA05-1
		EB20-02-01R		EB20-02	メチル 4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾアト		444.1	445	1.25	

[1401] 実施例３－１－９：混合物ｍｉｘＥＢ２１－０１Ｒの合成

[化505]



[1402] 窒素雰囲気下、２ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（４８ｍｇ、担持量０．４ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）と化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（５２ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）に４－ＭｅＴＨＰ（１ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、［３－ホルミル－５－（トリフルオロメチル）フェニル］ボロン酸（ＢＢ２１）（４９．７ｍｇ、０．２２８ｍｍｏｌ）、Na_2CO_3（２４．２ｍｇ、０．２２８ｍｍｏｌ）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３の４－ＭｅＴＨＰ溶液（０．０４Ｍ、１９０μＬ、７．６μｍｏｌ）を加えた。９０℃で１９時間振とうした後、室温で水（５０μＬ）を加え、９０℃で３時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：水（１：１）溶液（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＢ２１］に示した標題化合物を得た。用いたビルディングブロックと分析対象の化合物の構造、反応時間、分析データについても［表ＥＢ２１］に示す。

[1403] [表82]

[表ＥＢ２１]

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間(時間)	切り出し後の化合物のExact MS	検出されたMS m/z [M+H]+	LC保持時間	分析method
BB21	mixEB21-01R	EB21-01-01R	mixEB21	EB21-01	4-[4-[3-ホルミル-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	22	463.1	464	1.50	SMD-FA05-1
		EB21-02-01R		EB21-02	4-[5-[3-ホルミル-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド		464.1	465	1.27	

[1404] 実施例３－１－１０：混合物ｍｉｘＥＢ２２－０１Ｒの合成

化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（４８ｍｇ、担持量０．４ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）、ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（５２ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）と表ＬＢＢ０１に示した［３－ホルミル－５－（トリフルオロメトキシ）フェニル］ボロン酸（ＢＢ２２）を用いて、実施例３－１－９と同様の方法で［表ＥＢ２２］に示した標題化合物を合成した。用いたビルディングブロックと分析対象の化合物の構造、反応時間、分析データについても［表ＥＢ２２］に示す。

[1405] [表83]

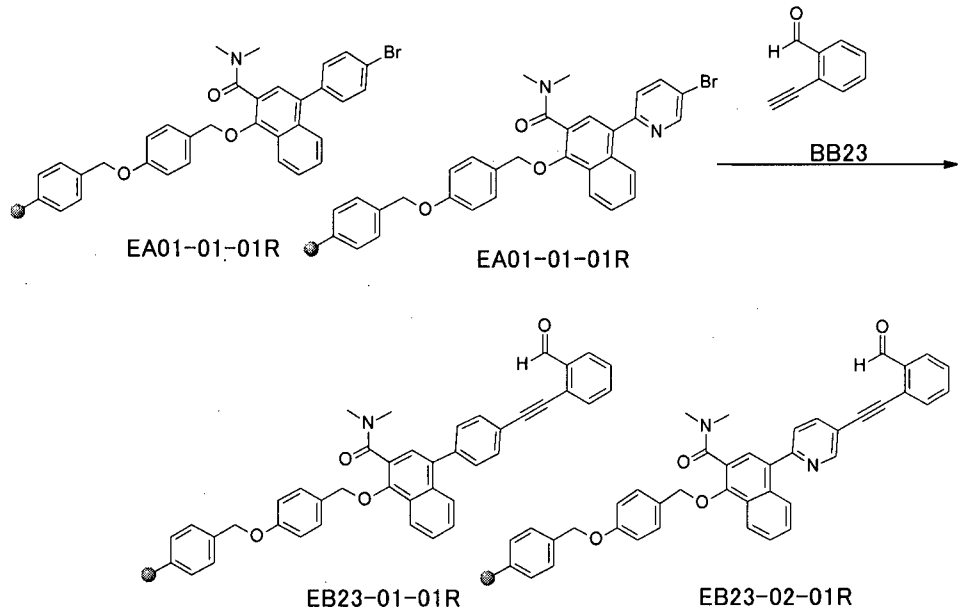
[表ＥＢ２２]

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間(時間)	切り出し後の化合物のExact MS	検出されたMS m/z [M+H]+	LC保持時間	分析method
BB21	mixEB22-01R	EB22-01-01R	mixEB22	EB22-01	4-[4-[3-ホルミル-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	22	479.1	480	1.52	SMD-FA05-1
		EB22-02-01R		EB22-02	4-[5-[3-ホルミル-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド		480.1	481	1.30	

[1406] 実施例３－２：Ｐｄを用いたアセチレンカップリング反応による結合形成反応を適用した混合物ライブラリ合成の実践

実施例３－２－１：混合物ｍｉｘＥＢ２３－０１Ｒの合成

[化506]



[1407] 窒素雰囲気下、１．５ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（４８ｍｇ、担持量０．４ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）と化合物ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（５２ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（８７５μＬ）とジイソプロピルアミン（１２５μＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、２－エチニルベンズアルデヒド（ＢＢ２３）（１３３ｍｇ、０．７６０ｍｍｏｌ）、ＸＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（９．８ｍｇ、１１μｍｏｌ）を加えた後、８０℃で１８時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：水（１：１）溶液（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＢ２３］に示した標題化合物を得た。用いたビルディングブロックと分析対象の化合物の構造、反応時間、分析データについても［表ＥＢ２３］に示す。

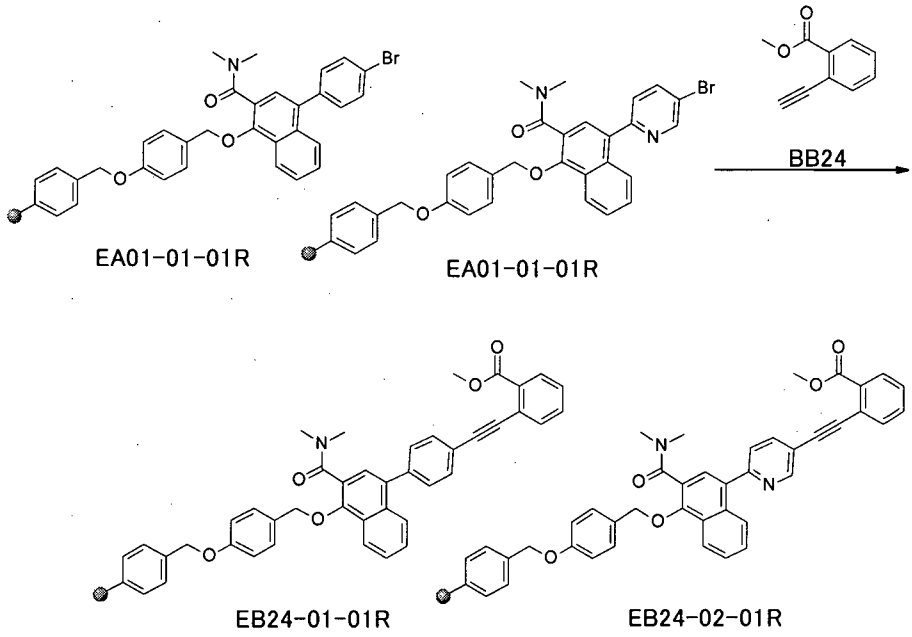
[1408] ［表84］

［表ＥＢ２３］

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間(時間)	切り出し後の化合物のExact MS	検出されたMS m/z [M+H]+	LC保持時間	分析method
BB23	mixEB23-01R	EB23-01-01R	mixEB23	EB23-01	4-[4-[2-(2-ホルミルフェニル)エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	17	419.2	420	0.89	SMD-FA05-1
		EB23-02-01R		EB23-02	4-[5-[2-(2-ホルミルフェニル)エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド		420.1	421	0.65	

[1409] 実施例３－２－２：混合物ｍｉｘＥＢ２４－０１Ｒの合成

[化507]



[1410] 窒素雰囲気下、２．０ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（４８ｍｇ、担持量０．４ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）、ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（５２ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（８７５μＬ）とＤＩＡ（１２５μＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、メチル－２－エチニルベンゾエート（ＢＢ２４）（１２２ｍｇ、０．７６０ｍｍｏｌ）、Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_4$（２６ｍｇ、２３μｍｏｌ）を加えた後、８０℃で１８時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：水（１：１）溶液（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下で乾燥し、［表ＥＢ２４］に示した標題化合物を得た。用いたビルディングブロックと分析対象の化合物の構造、反応時間、分析データについても［表ＥＢ２４］に示す。

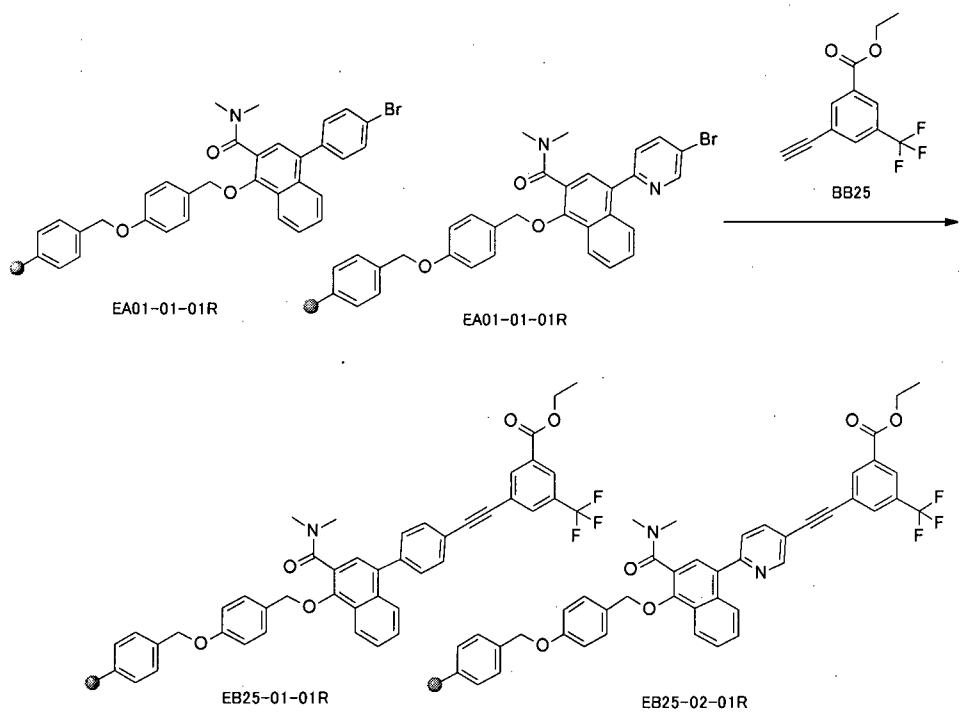
[1411] ［表85］

［表ＥＢ２４］

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間（時間）	切り出し後の化合物のExact MS	検出されたMS m/z [M+H]$^+$	LC保持時間	分析method
BB24	mixEB24-01R	EB24-01-01R	mixEB24	EB24-01	2-((4-(3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル)フェニル)エチニル)安息香酸メチル	18	449.2	450	1.555	SMD-FA05-1
		EB24-02-01R		EB24-02	2-((6-(3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル)ピリジン-3-イル)エチニル)安息香酸メチル		450.2	451	1.376	

[1412] 実施例３－２－３：混合物ｍｉｘＥＢ２５－０１Ｒの合成

[化508]



[1413] 窒素雰囲気下、２．０ｍＬの化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（４８ｍｇ、担持量０．４ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）、ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（５２ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（８７５μＬ）とＤＩＡ（１２５μＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、エチル３－エチニル―５－トリフルオロメチルベンゾエート（ＢＢ２５）（２７６ｍｇ、１．１４０ｍｍｏｌ）、ＸＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（９．８ｍｇ、１１μｍｏｌ）を加えた後、８０℃で１８時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：水（１：１）溶液（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下で乾燥し、［表ＥＢ２５］に示した標題化合物を得た。用いたビルディングブロックと分析対象の化合物の構造、反応時間、分析データについても［表ＥＢ２５］に示す。

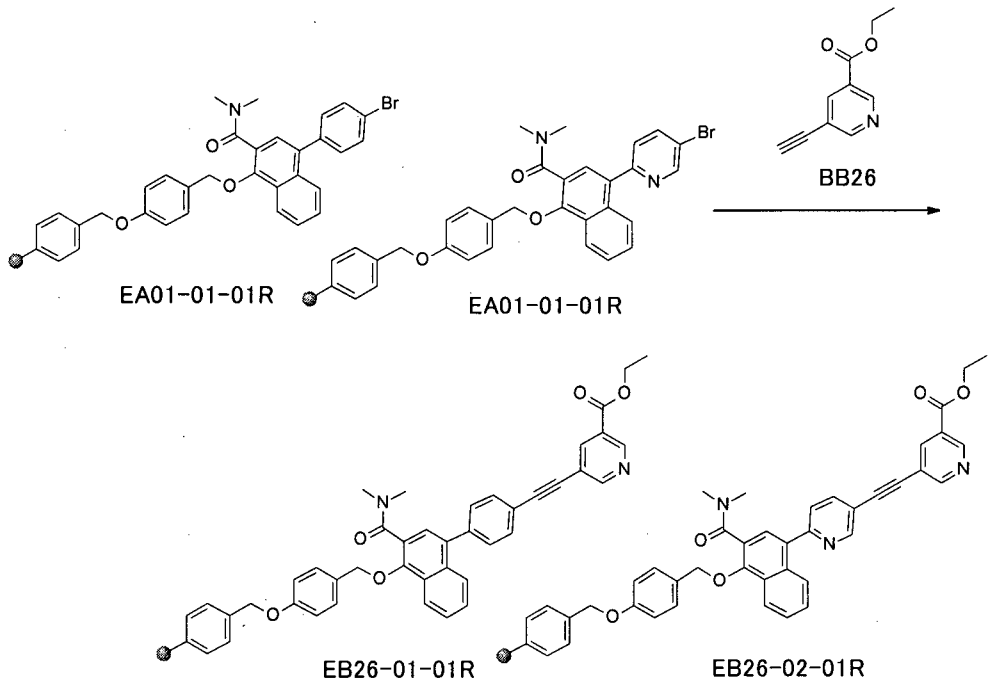
[1414] ［表86］

［表ＥＢ２５］

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間(時間)	切り出し後の化合物のExact MS	検出されたMS m/z [M+H]+	LC保持時間	分析method
BB25	mixEB25-01R	EB25-01-01R	mixEB25	EB25-01	エチル 3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト	18	531.2	532	1.245	SMD-FA50-1
		EB25-02-01R		EB25-02	エチル 3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト		532.2	533	1.077	

[1415] 実施例３－２－４：混合物ｍｉｘＥＢ２６－０１Ｒの合成

[化509]



[1416] 窒素雰囲気下、２．０ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＡ０１－０１－０１Ｒ（４８ｍｇ、担持量０．４ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）、ＥＡ０１－０２－０１Ｒ（５２ｍｇ、担持量０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（８７５μＬ）とＤＩＡ（１２５μＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、エチル５－エチニルニコチネート（ＢＢ２６）（１３３ｍｇ、０．７６０ｍｍｏｌ）、ＸＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（９．８ｍｇ、１１μｍｏｌ）を加えた後、８０℃で１８時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で3回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：水（１：１）溶液（２ｍＬ）で3回、水（２ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で3回繰り返して洗浄した後に減圧下で乾燥し、［表ＥＢ２６］に示した標題化合物を得た。用いたビルディングブロックと分析対象の化合物の構造、反応時間、分析データについても［表Ｅ２６］に示す。

[1417] [表87]

[表ＥＢ２６]

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間(時間)	切り出し後の化合物のExact MS	検出されたMS m/z [M+H]+	LC保持時間	分析method
BB26	mixEB26-01R	EB26-01-01R	mixEB26	EB26-01	エチル 5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボキシラート	18	464.2	465	1.544	SMD-FA05-1
		EB26-02-01R		EB26-02	エチル 5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボキシラート		465.2	466	1.343	

[1418] 実施例３－３：アルデヒドに対する還元的アミノ化反応による結合形成反応を適用した混合物ライブラリ合成の実践

実施例３－３－１：ｍｉｘＡＧ―Ｃ０１－０１Ｒの調製

［表ＡＧ－Ｃ－０１］に示す混合物、ｍｉｘＥＢ０７－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ０８－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ０９－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ１０－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ１３－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ１４－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ１５－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ１６－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ１７－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ１９－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ２１－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ２２－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ２３－０１Ｒをガラスバイアル中に移し、実施例３－３－２にて使用する混合物ｍｉｘＡＧ―Ｃ０１－０１Ｒとした。各混合物の使用量、含まれる化合物の番号、構造式について［表ＡＧ－Ｃ－０１］に示す。

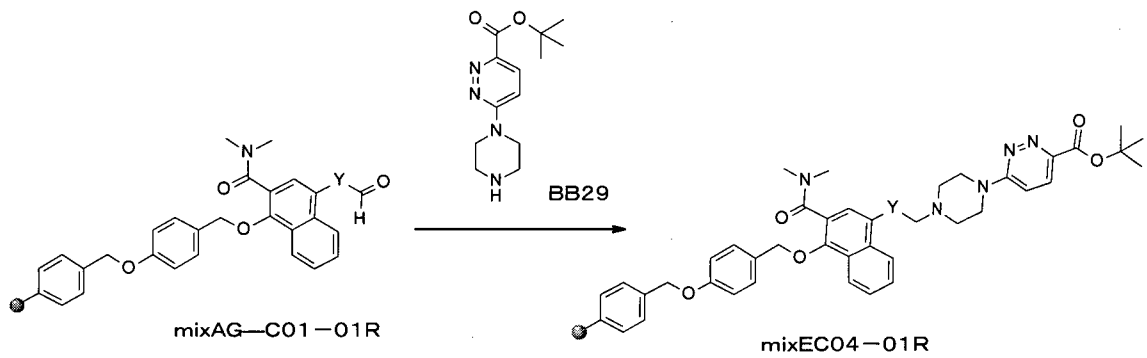
[1419] ［表88］

［表ＡＧ－Ｃ－０１］

調製した混合物の番号	使用した混合物の番号	使用した混合物の量(mg)	含まれる化合物の番号
mixAG—C01－01R	mixEB07-01R	21.9	EB07-01-01R
			EB07-02-01R
	mixEB08-01R	21.0	EB08-01-01R
			EB08-02-01R
	mixEB09-01R	20.4	EB08-03-01R
			EB08-04-01R
	mixEB10-01R	20.8	EB08-05-01R
			EB08-06-01R
	mixEB13-01R	20.0	EB08-11-01R
			EB08-12-01R
	mixEB14-01R	20.4	EB08-13-01R
			EB08-14-01R
	mixEB15-01R	20.8	EB08-15-01R
			EB08-16-01R
	mixEB16-01R	20.5	EB08-17-01R
			EB08-18-01R
	mixEB17-01R	21.6	EB08-19-01R
			EB08-20-01R
	mixEB19-01R	19.9	EB19-01-01R
			EB19-02-01R
	mixEB21-01R	20.8	EB21-01-01R
			EB21-02-01R
	mixEB22-01R	20.2	EB22-01-01R
			EB22-02-01R
	mixEB23-01R	21.0	EB23-01-01R
			EB23-02-01R

[1420] 実施例３－３－２：ｍｉｘＥＣ０４－０１Ｒの合成

[化510]



[1421] 窒素雰囲気下、８．０ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持されたＡｒ－ＣＨＯの混合物：ｍｉｘＡＧ—Ｃ０１－０１Ｒ（０．３８５ｍｍｏｌ／ｇ，２６９ｍｇ）、ＤＣＥ（４．０ｍＬ，１５ｖ／ｗ）を加え、１時間室温下振とうした。窒素雰囲気下、ｔｅｒｔ－ブチル　６－ピペラジン－１－イルピリダジン－３－カルボキシラート（ＢＢ２９）（８２ｍｇ）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（２００μＬ）を加え、混合物を６０℃で１時間振とうした。その後、窒素雰囲気下、トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（２６４ｍｇ）ならびに２ｖ／ｖ％ＡｃＯＨのＤＣＥ溶液（１．３５ｍＬ）を加え、混合物を室温で２１時間振とうした。ＭｅＯＨ（１ｍＬ）を反応液へ添加した後に、レジンの懸濁液をＭｅＯＨ（１ｍＬ）を使用してフィルター付きシリンジに移し（合計６回繰り返した）、ＭｅＯＨ（５ｍＬ）、ＮＭＰ（５ｍＬ）で3回、$NaHCO_3$溶液（０．１５Ｍ、ＮＭＰ：水＝１：５溶液，５ｍＬ）で3回、水（５ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（５ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（５ｍＬ）で3回、ヘプタン（５ｍＬ）で3回で繰り返し洗浄した後に減圧下で乾燥し、標題混合物（ｍｉｘＥＣ０４－０１Ｒ）を得た。混合物に含まれる化合物の構造について、表ＡＧ－Ｃ－０２に示す。

[1422] 反応追跡は以下のように実施した。窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で3回、ＤＣＭ（１００μＬ）で3回繰り返して洗浄した後、０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。切り出し液をろ過し、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。

反応２１時間経過時の分析データ（生成物のＬＣＭＳと保持時間）について［表ＡＧ－Ｃ－０２］に示す。

[1423] ［表89］

［表ＡＧ－Ｃ－０２］

混合物の番号	化合物番号	切出し後の混合物の番号	切出し後の化合物番号	切出し後の化合物名	切出し後の化合物のExact MS	検出MS (M+H)+	MSピークの保持時間	分析method
mixEC04−01R	AG-C-001-01R	mixEC04	AG-C-001	tert-ブチル 6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	657.3	658.3	8.40	SMD−FA05−long25min
	AG-C-002-01R		AG-C-002	tert-ブチル 6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	658.3	659.3	7.08	
	AG-C-003-01R		AG-C-003	tert-ブチル 6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	643.3	644.3	8.27	
	AG-C-004-01R		AG-C-004	tert-ブチル 6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	644.3	645.3	7.27	
	AG-C-005-01R		AG-C-005	tert-ブチル 6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	693.3	694.3	9.39	
	AG-C-006-01R		AG-C-006	tert-ブチル 6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	694.3	695.3	8.04	
	AG-C-007-01R		AG-C-007	tert-ブチル 6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	649.3	650.3	8.57	
	AG-C-008-01R		AG-C-008	tert-ブチル 6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	650.3	651.3	7.33	
	AG-C-009-01R		AG-C-009	tert-ブチル 6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	671.3	672.3	9.97	
	AG-C-010-01R		AG-C-010	tert-ブチル 6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	672.3	673.3	9.12	
	AG-C-011-01R		AG-C-011	tert-ブチル 6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	673.3	674.3	8.63	
	AG-C-012-01R		AG-C-012	tert-ブチル 6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	674.3	675.3	8.39	
	AG-C-013-01R		AG-C-013	tert-ブチル 6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	687.3	688.3	8.81	
	AG-C-014-01R		AG-C-014	tert-ブチル 6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	688.3	689.3	7.98	
	AG-C-015-01R		AG-C-015	tert-ブチル 6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	701.4	702.4	9.11	
	AG-C-016-01R		AG-C-016	tert-ブチル 6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	702.4	703.4	7.92	
	AG-C-017-01R		AG-C-017	tert-ブチル 6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	703.3	704.3	8.55	
	AG-C-018-01R		AG-C-018	tert-ブチル 6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	704.3	705.3	7.58	
	AG-C-019-01R		AG-C-019	tert-ブチル 6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	661.3	662.3	8.53	
	AG-C-020-01R		AG-C-020	tert-ブチル 6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	662.3	663.3	7.42	
	AG-C-021-01R		AG-C-021	tert-ブチル 6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	711.3	712.3	9.81	

mixEC04－01R	AG-C-022-01R	mixEC04	AG-C-022	tert-ブチル 6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	712.3	713.3	8.43	SMD－FA05－Ion g25min
	AG-C-023-01R		AG-C-023	tert-ブチル 6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	727.3	728.3	9.96	
	AG-C-024-01R		AG-C-024	tert-ブチル 6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	728.3	729.3	8.72	
	AG-C-025-01R		AG-C-025	tert-ブチル 6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	667.3	668.3	9.30	
	AG-C-026-01R		AG-C-026	tert-ブチル 6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	668.3	669.3	7.94	

[1424] 実施例３－３－３：ｍｉｘＡＧ―Ｃ０３－０１Ｒの調製

［表ＡＧ－Ｃ－０３］に示す混合物、ｍｉｘＥＢ０７－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ０８－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ０９－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ１０－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ１３－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ１４－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ１５－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ１６－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ１７－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ１９－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ２１－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ２２－０１Ｒ、ｍｉｘＥＢ２３－０１Ｒをガラスバイアル中に移し、実施例３－３－４：にて使用する混合物ｍｉｘＡＧ―Ｃ０３－０１Ｒとした。各混合物の使用量、含まれる化合物の番号、構造式について［表ＡＧ－Ｃ－０３］に示す。

[1425] ［表90］

［表ＡＧ－Ｃ－０３］

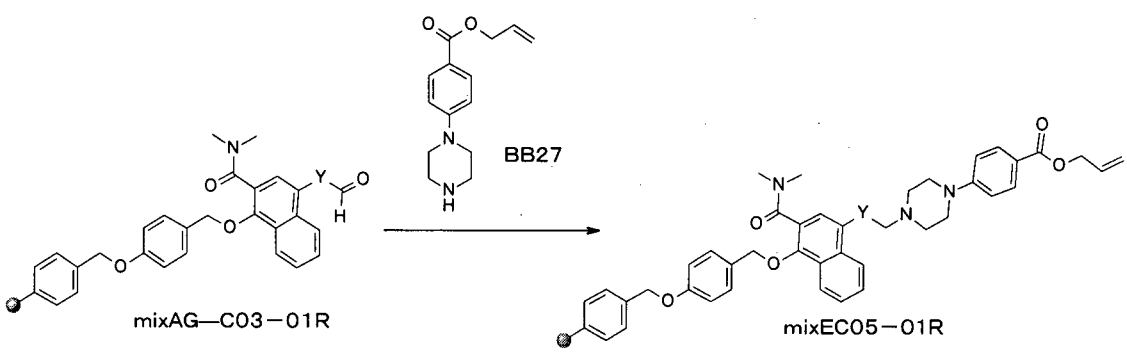
調製した混合物の番号	使用した混合物の番号	使用した混合物の量(mg)	含まれる化合物番号
mixAG―C03－01R	mixEB07-01R	20.8	EB07-01-01R
			EB07-02-01R
	mixEB08-01R	21.1	EB08-01-01R
			EB08-02-01R
	mixEB09-01R	20.0	EB08-03-01R
			EB08-04-01R
	mixEB10-01R	19.9	EB08-05-01R
			EB08-06-01R
	mixEB13-01R	20.2	EB08-11-01R
			EB08-12-01R
	mixEB14-01R	20.8	EB08-13-01R
			EB08-14-01R

[1426] [表91]

mixAG—C03－01R	mixEB15-01R	20.3	EB08-15-01R
			EB08-16-01R
	mixEB16-01R	20.0	EB08-17-01R
			EB08-18-01R
	mixEB17-01R	20.3	EB08-19-01R
			EB08-20-01R
	mixEB19-01R	20.2	EB19-01-01R
			EB19-02-01R
	mixEB21-01R	20.7	EB21-01-01R
			EB21-02-01R
	mixEB22-01R	19.8	EB22-01-01R
			EB22-02-01R
	mixEB23-01R	21.3	EB23-01-01R
			EB23-02-01R

[1427] 実施例３－３－４：ｍｉｘＥＣ０５－０１Ｒの合成

[化511]



[1428] 窒素雰囲気下、８．０ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持されたＡｒ－ＣＨＯの混合物：ｍｉｘＡＧ—Ｃ０３－０１Ｒ（０．３８５ｍｍｏｌ／ｇ，２６５ｍｇ）、ＤＣＥ（３．９８ｍＬ，１５ｖ／ｗ）を加え、１時間室温下振とうした。窒素雰囲気下、プロプ－２－エニル　６－ピペラジン－１－イルピリダジン－３－カルボキシラート（ＢＢ２７）（７６ｍｇ）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（１９７μＬ）を加え、混合物を６０℃で１時間振とうした。その後、窒素雰囲気下、トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（２６０ｍｇ）ならびに２ｖ／ｖ％ＡｃＯＨのＤＣＥ溶液（１．３３

ｍＬ）を加え、混合物を５０℃で３時間振とうした。室温に冷却した後に、レジンの懸濁液をＭｅＯＨ（１ｍＬ）を使用してフィルター付きシリンジに移し（合計６回繰り返した）、ＭｅＯＨ（５ｍＬ）、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、$NaHCO_3$溶液（０．１５Ｍ、ＮＭＰ：水＝１：５溶液，５ｍＬ）で３回、水（５ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５ｍＬ）で３回、ヘプタン（５ｍＬ）で３回で繰り返し洗浄した後に減圧下で乾燥し、標題混合物（ｍｉｘＥＣ０５－０１Ｒ）を得た。得られた混合物に含まれる化合物の構造について、［表ＡＧ－Ｃ－０４］に示す。

[1429] 反応追跡は以下のように実施した。窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回繰り返して洗浄した後、０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。切り出し液をろ過し、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。

[1430] 反応２１時間経過時の分析データ（生成物のＬＣＭＳと保持時間）について［表ＡＧ－Ｃ－０４］に示す。

[表92]

［表ＡＧ－Ｃ－０４］

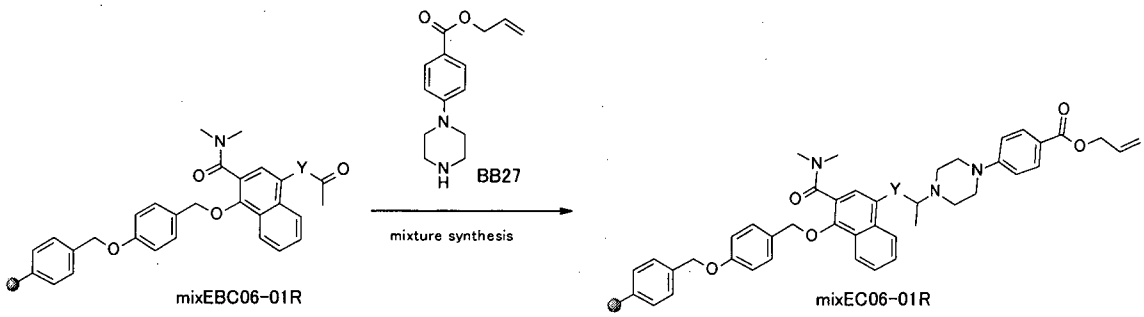
混合物の番号	化合物番号	切出し後の混合物の番号	切出し後の化合物番号	切出し後の化合物名	切出し後の化合物のExact MS	検出MS	MSピークの保持時間	分析method
mixEC05−01R	AG-C-027-01R	mixEC05−01	AG-C-027	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	639.3	640.3	9.12	SMD−FA05−long 25min
	AG-C-028-01R		AG-C-028	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	640.3	641.3	7.75	
	AG-C-029-01R		AG-C-029	プロプ-2-エニル 4-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	625.3	626.3	9.04	
	AG-C-030-01R		AG-C-030	プロプ-2-エニル 4-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	626.3	627.3	8.06	
	AG-C-031-01R		AG-C-031	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	675.3	676.3	10.35	
	AG-C-032-01R		AG-C-032	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	676.3	677.3	8.83	
	AG-C-033-01R		AG-C-033	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	631.3	632.3	9.31	
	AG-C-034-01R		AG-C-034	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	632.2	633.2	7.77	

mixEC05−01R	AG-C-035-01R	mixEC05−01	AG-C-035	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	653.3	654.3	10.28	SMD−FA05−long 25min
	AG-C-036-01R		AG-C-036	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	654.3	655.3	7.77	
	AG-C-037-01R		AG-C-037	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	655.3	656.3	8.99	
	AG-C-038-01R		AG-C-038	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	656.3	657.3	7.76	
	AG-C-039-01R		AG-C-039	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	669.3	670.3	9.48	
	AG-C-040-01R		AG-C-040	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	670.3	671.3	8.29	
	AG-C-041-01R		AG-C-041	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	683.3	684.3	9.79	
	AG-C-042-01R		AG-C-042	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	684.3	685.3	8.65	
	AG-C-043-01R		AG-C-043	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	685.3	686.3	9.23	
	AG-C-044-01R		AG-C-044	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	686.3	687.3	8.11	
	AG-C-045-01R		AG-C-045	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	643.3	644.3	9.34	
	AG-C-046-01R		AG-C-046	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	644.3	645.3	9.34	
	AG-C-047-01R		AG-C-047	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	693.3	694.3	10.71	
	AG-C-048-01R		AG-C-048	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	694.3	695.3	9.28	
	AG-C-049-01R		AG-C-049	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	709.3	710.3	10.86	
	AG-C-050-01R		AG-C-050	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	710.3	711.3	9.45	
	AG-C-051-01R		AG-C-051	プロプ-2-エニル 4-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	649.3	650.3	9.65	
	AG-C-052-01R		AG-C-052	プロプ-2-エニル 4-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	650.3	651.3	8.67	

[1431] 実施例３－４：ケトンに対する還元的アミノ化反応による結合形成反応を適用した混合物ライブラリ合成の実践

実施例３－４－１：混合物ｍｉｘＥＣ０６－０１Ｒの合成

[化512]



[1432] 窒素雰囲気下、３ｍＬのガラスバイアルに［表ＥＢＣ０６］に示す混合物ｍｉｘＥＢＣ０６－０１Ｒ（ｍｉｘＥＢ１２－０１ＲとｍｉｘＥＢ１８－０１Ｒの混合物、合計４２ｍｇ，担持量０．３８ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１６ｍｍｏｌ）とアニソール（１．０５ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７、４７．０ｍｇ、０．１９２ｍｍｏｌ）とＴｉ（ＯｔＢｕ）４（１２３μＬ、０．３１９ｍｍｏｌ）を加え、１４０℃で２２時間振とうした。反応液を室温に冷却後、窒素雰囲気下でトリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（１０１ｍｇ、０．４７９ｍｍｏｌ）を加え、１４０℃で２２．５時間振とうした。反応容器を室温まで冷却し、ＭｅＯＨ（４ｍＬ）を反応液へ添加した。得られた反応液とレジンの懸濁液をＭｅＯＨ（４ｍＬ）を使用してフィルター付きシリンジに移し（移しこみにＭｅＯＨを３回使用）、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、Ｒｏｃｈｅｌｌｅ塩溶液（０．０５Ｍ、ＮＭＰ：水＝１：１溶液，４ｍＬ）で３回、水（４ｍＬ）で３回、半飽和ＮａＨＣＯ３溶液（４ｍＬ）で３回、水（４ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（４ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（４ｍＬ）で３回、ヘプタン（４ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下で乾燥し、［表ＥＣ０６］に示す標題混合物ｍｉｘＥＣ０６－０１Ｒを得た。

[表93]

［表ＥＢＣ０６］

調製した混合物の番号	使用した混合物の番号	含まれる化合物の番号	切出し後の混合物の番号	含まれる切り出し後の化合物番号	化合物名
mixEBC06-01R	mixEB12-01R	EB08-09-01R	mixEB12	EB08-09	4-[4-(4-アセチル-3-フルオロフェニル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
		EB08-10-01R		EB08-10	4-[5-(4-アセチル-3-フルオロフェニル)ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	mixEB18-01R	EB08-21-01R	mixEB18	EB08-21	4-[4-(4-アセチルフェニル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
		EB08-22-01R		EB08-22	4-[5-(4-アセチルフェニル)ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド

[表94]

[表ＥＣ０６]

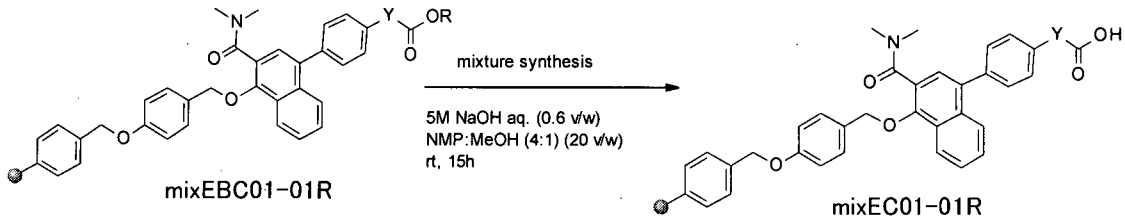
混合物の番号	含まれる化合物の番号	含まれる切り出し後の化合物番号	化合物名	Exact MS	検出MS:m/z [M+H]+	LC保持時間	分析method
mixEC06-01R	EC06-01-01R	EC06-01	プロプ-2-エニル 4-[4-[1-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	657.3	658	1.092	SMD-FA05-1
	EC06-02-01R	EC06-02	プロプ-2-エニル 4-[4-[1-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	658.3	659	0.961	
	EC06-03-01R	EC06-03	プロプ-2-エニル 4-[4-[1-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	639.3	640	1.033	
	EC06-04-01R	EC06-04	プロプ-2-エニル 4-[4-[1-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	640.3	641	0.905	

[1433] 実施例３－５：アミドカップリング反応による結合形成反応を適用した混合物ライブラリ合成の実践

得られたエステル化合物に対して、以下に示した方法でエステルの脱保護を実施し、カルボン酸化合物を合成した。

実施例３－５－１：ｍｉｘＥＣ０１－０１Ｒの合成

[化513]



[1434] １０ｍＬのガラスバイアルに［表ＥＢＣ０１］に示したｍｉｘＥＢＣ０１－０１Ｒ（２２化合物の混合物、合計２２６ｍｇ、担持量０．３８ｍｍｏｌ／ｇ，０．０８５９ｍｍｏｌ）にＮＭＰ（３．５２ｍＬ）とメタノール（０．８８ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。水酸化ナトリウム水溶液（５Ｍ、１３２μＬ、０．６６０ｍｍｏｌ）を加え室温で１５間振とうした。反応液とレジンの

懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、水（４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔ／ＮＭＰ溶液（０．２Ｍ、４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（４ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（３ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＣ０１］に示した標題混合物（ｍｉｘＥＣ０１－０１Ｒ）を得た。

[1435] ［表95］

［表ＥＢＣ０１］

調製した混合物の番号	使用した混合物の番号	混合物の使用量(mg)	含まれる化合物の番号	切出し後の混合物の番号	含まれる切り出し後の化合物番号	化合物名
mixEBC01-01R	mixEB01-01R	21.3	調製した混合物の+番号	mixEB01	EB01-01	メチル 4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾアト
			EB01-02-01R		EB01-02	メチル 4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾアト
	mixEB02-01R	20.3	EB02-01-01R	mixEB02	EB02-01	エチル 3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト
			EB02-02-01R		EB02-02	エチル 3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト
	mixEB03-01R	20.5	EB02-03-01R	mixEB03	EB02-03	メチル 3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾアト
			EB02-04-01R		EB02-04	メチル 3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾアト
	mixEB04-01R	20.3	EB02-05-01R	mixEB04	EB02-05	エチル 3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノエート
			EB02-06-01R		EB02-06	エチル 3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノエート
	mixEB05-01R	20.9	EB02-07-01R	mixEB05	EB02-07	メチル 4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボキシラート
			EB02-08-01R		EB02-08	メチル 4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボキシラート
mixEBC01-01R	mixEB06-01R	20.7	EB02-09-01R	mixEB06	EB02-09	エチル 3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト
			EB02-10-01R		EB02-10	エチル 3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト
	mixEB11-01R	20.5	EB08-07-01R	mixEB11	EB08-07	メチル 4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボキシラート
			EB08-08-01R		EB08-08	メチル 4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボキシラート
	mixEB20-01R	20.3	EB20-01-01R	mixEB20	EB20-01	メチル 4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾアト
			EB20-02-01R		EB20-02	メチル 4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾアト
	mixEB24-01R	20.0	EB24-01-01R	mixEB24	EB24-01	2-((4-(3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル)フェニル)エチニル)安息香酸メチル
			EB24-02-01R		EB24-02	2-((6-(3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル)ピリジン-3-イル)エチニル)安息香酸メチル
	mixEB25-01R	20.9	EB25-01-01R	mixEB25	EB25-01	エチル 3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト
			EB25-02-01R		EB25-02	エチル 3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト
mixEBC01-01R	mixEB26-01R	20.6	EB25-03-01R	mixEB26	EB25-03	エチル 5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボキシラート
			EB25-04-01R		EB25-04	エチル 5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボキシラート

[1436] [表96]

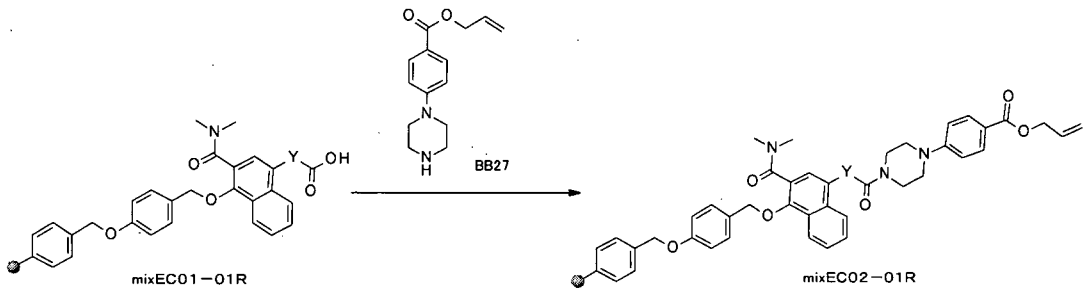
[表ＥＣ０１]

混合物の番号	含まれる化合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	Exact MS	検出 MS:m/z $[M+H]^+$	LC 保持時間	分析method
mixＥＣ０１-０１R	EC01-01-01R	EC01-01	4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボン酸	417.1	418.1	1.16	ＳＭＤ-ＦＡ０５-１
	EC01-02-01R	EC01-02	4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボン酸	418.1	419.1	0.89	
	EC01-03-01R	EC01-03	4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチル安息香酸	425.2	426.2	1.23	
	EC01-04-01R	EC01-04	4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチル安息香酸	426.2	427.2	0.95	
	EC01-05-01R	EC01-05	4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロ安息香酸	429.1	430.1	1.21	
	EC01-06-01R	EC01-06	4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロ安息香酸	430.1	431.1	0.99	
	EC01-07-01R	EC01-07	2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]安息香酸	435.1	436.1	1.22	
	EC01-08-01R	EC01-08	2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]安息香酸	436.1	437.1, 437.1	0.86, 1.15	
	EC01-09-01R	EC01-09	5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボン酸	436.1			
	EC01-10-01R	EC01-10	5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボン酸	437.1	438.1	0.97	
	EC01-11-01R	EC01-11	3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパン酸	439.2	440.2	1.26	
	EC01-12-01R	EC01-12	3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパン酸	440.2	441.2	0.95	
	EC01-13-01R	EC01-13	4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボン酸	461.2	462.2	1.31	
	EC01-14-01R	EC01-14	4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボン酸	462.2	463.2	1.05	
	EC01-15-01R	EC01-15	3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]安息香酸	467.2	468.2	1.43	
	EC01-16-01R	EC01-16	3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]安息香酸	468.2	469.2	1.17	
	EC01-17-01R	EC01-17	3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)安息香酸	479.1	480.1	1.35	
	EC01-18-01R	EC01-18	3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)安息香酸	480.1	481.1	1.12	
	EC01-19-01R	EC01-19	3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)安息香酸	503.1	504.1	1.45	
	EC01-20-01R	EC01-20	3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)安息香酸	504.1	505.1	1.29	
	EC01-21-01R	EC01-21	3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)安息香酸	545.2	546.2	1.39	
	EC01-22-01R	EC01-22	3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)安息香酸	546.2	547.2	1.15	

実施例３－５－１で合成したカルボン酸混合物に対して、以下に示した方法でアミドカップリング反応による結合形成反応を実施した。

[1437] 実施例３－５－２：ｍｉｘＥＣ０２－０１Ｒの合成

[化514]



[1438] １０ｍＬのガラスバイアルに［表ＥＣ０１］に示したｍｉｘＥＣ０１－０１Ｒ（２２化合物の混合物、合計２１０ｍｇ，担持量０．３８ｍｍｏｌ／ｇ，０．０７９ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（３．６ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７、５９．０ｍｇ、０．２３９ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（７５μＬ、０．４７９ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（６５．２ｍｇ、０．４７９ｍｍｏｌ）を加え、室温で２０時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（４ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（４ｍＬ）で３回、ヘプタン（４ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＣ０２］に示した標題混合物（ｍｉｘＥＣ０２－０１Ｒ）を得た。

[1439] ［表ＥＣ０２］に記載したように、このアミド化反応において、２化合物（ＥＣ０２－０７－０１ＲとＥＣ０２－０８－０１Ｒ）が合成されていないことをＬＣ－ＭＳの測定により同定している。目的の化合物が生成しているかどうかを、各工程で分析を実施し確認することで、「質の高い」ライブラリを供給する一例として例示する。

[1440] ［表97］

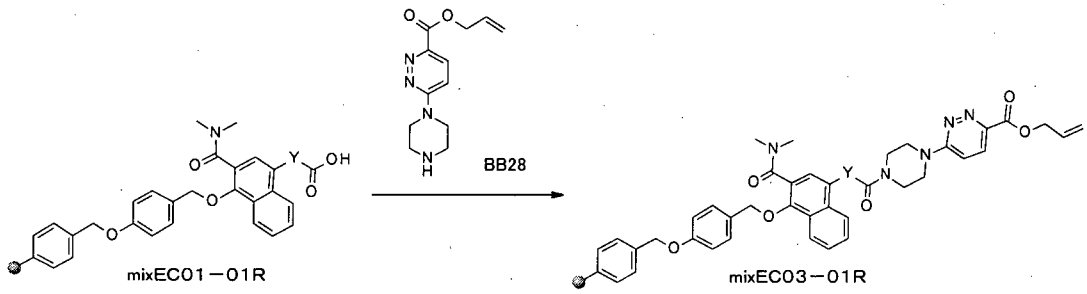
［表ＥＣ０２］

混合物の番号	含まれる化合物の番号	含まれる切り出し後の化合物番号	化合物名	Exact MS	検出 MS:m/z $[M+H]^+$	LC保持時間	分析 method
mixEC02－01R	EC02-01-01R	EC02-01	プロプ-2-エニル 4-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	645.2	646.2	1.49	SMD－AC05－1
	EC02-02-01R	EC02-02	プロプ-2-エニル 4-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	646.2	647.2	1.31	
	EC02-03-01R	EC02-03	プロプ-2-エニル 4-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	653.3	654.3	1.53	
	EC02-04-01R	EC02-04	プロプ-2-エニル 4-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	654.3	655.3	1.33	
	EC02-05-01R	EC02-05	プロプ-2-エニル 4-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	657.3	658.3	1.5	
	EC02-06-01R	EC02-06	プロプ-2-エニル 4-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	658.3	659.3	1.32	
	EC02-07-01R	EC02-07	プロプ-2-エニル 4-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	663.3	na	na	
	EC02-08-01R	EC02-08	プロプ-2-エニル 4-[4-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	664.3	na	na	
	EC02-09-01R	EC02-09	プロプ-2-エニル 4-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	664.3	665.3	1.44	
	EC02-10-01R	EC02-10	プロプ-2-エニル 4-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	665.3	666.3	1.26	
	EC02-11-01R	EC02-11	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	667.3	668.3	1.53	
	EC02-12-01R	EC02-12	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	668.3	669.3	1.35	
	EC02-13-01R	EC02-13	プロプ-2-エニル 4-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	689.3	690.3	1.58	
	EC02-14-01R	EC02-14	プロプ-2-エニル 4-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	690.3	691.3	1.39	
	EC02-15-01R	EC02-15	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	695.3	696.3	1.69	
	EC02-16-01R	EC02-16	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	696.3	697.3	1.53	
	EC02-17-01R	EC02-17	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	707.3	708.3	1.59	
	EC02-18-01R	EC02-18	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	708.3	709.3	1.42	
	EC02-19-01R	EC02-19	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	731.3	732.3	1.67	
	EC02-20-01R	EC02-20	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	732.3	733.3	1.53	
	EC02-21-01R	EC02-21	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	773.3	774.3	1.62	
	EC02-22-01R	EC02-22	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト	774.3	775.3	1.47	

na = not available

[1441] 実施例３－５－３：ｍｉｘＥＣ０３－０１Ｒの合成

[化515]



[1442] 実施例３－５－２と同様の方法により、６－（ピペラジン－１－イル）ピリダジン－３－カルボン酸アリル（ＢＢ２８）と［表ＥＣ０１］に示した混合物ｍｉｘＥＣ０１－０１Ｒを用いて、［表ＥＣ０３］に示した標題混合物ｍｉｘＥＣ０３－０１Ｒ）を得た。

［表ＥＣ０３］に記載したように、このアミド化反応において、２化合物（ＥＣ０３－０７－０１ＲとＥＣ０３－０８－０１Ｒ）が合成されていないことをＬＣ－ＭＳの測定により同定している。目的の化合物が生成しているかどうかを、各工程で分析を実施し確認することで、「質の高い」ライブラリを供給する一例として例示する。

[1443] ［表98］

［表ＥＣ０３］

混合物の番号	含まれる化合物の番号	含まれる切り出し後の化合物番号	化合物名	Exact MS	検出 MS:m/z $[M+H]^+$	LC保持時間	分析method
mixEC03－01R	EC03-01-01R	EC03-01	プロプ-2-エニル 6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	647.2	648.2	1.25	SMD－AC05－1
	EC03-02-01R	EC03-02	プロプ-2-エニル 6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	648.2	649.2	1.06	
	EC03-03-01R	EC03-03	プロプ-2-エニル 6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	655.3	656.3	1.28	
	EC03-04-01R	EC03-04	プロプ-2-エニル 6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	656.3	657.3	1.09	
	EC03-05-01R	EC03-05	プロプ-2-エニル 6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	659.3	660.3	1.26	
	EC03-06-01R	EC03-06	プロプ-2-エニル 6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	660.3	661.3	1.08	
	EC03-07-01R	EC03-07	プロプ-2-エニル 6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	665.3	na	na	
	EC03-08-01R	EC03-08	プロプ-2-エニル 6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	666.3	na	na	
	EC03-09-01R	EC03-09	プロプ-2-エニル 6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	666.3	667.3	1.20	
	EC03-10-01R	EC03-10	プロプ-2-エニル 6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	667.3	668.3	1.53	
	EC03-11-01R	EC03-11	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	669.3	670.3	1.31	
	EC03-12-01R	EC03-12	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	670.3	671.3	1.12	
	EC03-13-01R	EC03-13	プロプ-2-エニル 6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	691.3	692.3	1.33	
	EC03-14-01R	EC03-14	プロプ-2-エニル 6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	692.3	693.3	1.15	
	EC03-15-01R	EC03-15	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	697.3	698.3	1.46	
	EC03-16-01R	EC03-16	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	698.3	699.3	1.27	
	EC03-17-01R	EC03-17	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	709.3	710.3	1.37	
	EC03-18-01R	EC03-18	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	710.2	711.2	1.19	
	EC03-19-01R	EC03-19	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	733.3	734.3	1.46	
	EC03-20-01R	EC03-20	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	734.2	735.2	1.29	
	EC03-21-01R	EC03-21	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	775.3	776.3	1.41	
	EC03-22-01R	EC03-22	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート	776.3	777.3	1.24	

na = not available

[1444] 実施例３－６：アミドカップリング反応、アシルスルホンアミドカップリング反応による結合形成反応を適用した混合物ライブラリ合成の実践

実施例３－４ならびに実施例３－５にて合成したエステル化合物に対して、以下に示した方法でエステルの脱保護を実施し、カルボン酸化合物を合成した。

実施例３－６－１：ｍｉｘＡＧ―Ｄ０１－０１Ｒの調製

［表ＡＧ－Ｄ－０１］に示す混合物、ｍｉｘＥＣ０２－０１Ｒ（２００ｍｇ）、ｍｉｘＥＣ０３－０１Ｒ（２００ｍｇ）、ｍｉｘＥＣ０５－０１Ｒ（２３６ｍｇ）をガラスバイアル中に移し、実施例３－６－２にて使用する混合物ｍｉｘＡＧ―Ｄ０１－０１Ｒを得た。

[1445] ［表99］

［表ＡＧ－Ｄ－０１］

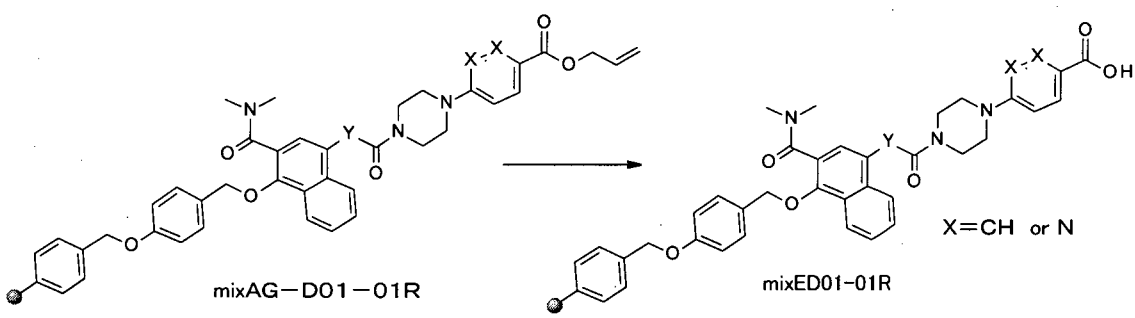
調製した混合物の番号	使用した混合物の番号	使用した混合物の量(mg)	含まれうる化合物番号
mixAG—D01－01R	mixEC02－01R	200.0	EC02-01-01R
			EC02-02-01R
			EC02-03-01R
			EC02-04-01R
			EC02-05-01R
			EC02-06-01R
			EC02-07-01R
			EC02-08-01R
			EC02-09-01R
			EC02-10-01R
			EC02-11-01R
			EC02-12-01R
			EC02-13-01R
			EC02-14-01R
			EC02-15-01R
			EC02-16-01R
			EC02-17-01R
			EC02-18-01R
			EC02-19-01R
			EC02-20-01R
			EC02-21-01R
			EC02-22-01R

mixAG—D01－01R	mixEC03－01R	200.0	EC03-01-01R
			EC03-02-01R
			EC03-03-01R
			EC03-04-01R
			EC03-05-01R
			EC03-06-01R
			EC03-07-01R
			EC03-08-01R
			EC03-09-01R
			EC03-10-01R
			EC03-11-01R
			EC03-12-01R
			EC03-13-01R
			EC03-14-01R
			EC03-15-01R
			EC03-16-01R
			EC03-17-01R
			EC03-18-01R
			EC03-19-01R
			EC03-20-01R
			EC03-21-01R
			EC03-22-01R

mixAG—D01－01R	mixEC05－01R	236.0	AG-C-027-01R
			AG-C-028-01R
			AG-C-029-01R
			AG-C-030-01R
			AG-C-031-01R
			AG-C-032-01R
			AG-C-033-01R
			AG-C-034-01R
			AG-C-035-01R
			AG-C-036-01R
			AG-C-037-01R
			AG-C-038-01R
			AG-C-039-01R
			AG-C-040-01R
			AG-C-041-01R
			AG-C-042-01R
			AG-C-043-01R
			AG-C-044-01R
			AG-C-045-01R
			AG-C-046-01R
			AG-C-047-01R
			AG-C-048-01R
			AG-C-049-01R
			AG-C-050-01R
			AG-C-051-01R
			AG-C-052-01R

[1446] 実施例３－６－２：ｍｉｘＥＤ０１－０１Ｒの合成

[化516]



[1447] 窒素雰囲気下、３０ｍＬのスクリューキャップバイアルに、［表ＡＧ－Ｄ－０１］に示す混合物：ｍｉｘＡＧ—Ｄ０１－０１Ｒ（０．３８ｍｍｏｌ／ｇ，６３６ｍｇ）、ＴＨＦ（１２．７ｍＬ，２０ｖ／ｗ）を加え、１時間室温下振とうした。窒素雰囲気下、テトラキストリフェニルホスフィ

ンパラジウム（０）（８４ｍｇ）、モルホリン（１０４μＬ）を加え、混合物を室温で３時間振とうした。レジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きカラムに移し、ＮＭＰ（１２．７ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１２．７ｍＬ）で３回、ＮＡＣ溶液（０．３Ｍ、ＮＭＰ：水＝５：１溶液，１２．７ｍＬ）で３回、マロン酸のＮＭＰ溶液（０．０５Ｍ、１２．７ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔのＮＭＰ溶液（０．２Ｍ、１２．７ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（１２．７ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１２．７ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１２．７ｍＬ）で３回、ヘプタン（１２．７ｍＬ）で３回で繰り返し洗浄した後に減圧下で乾燥し、標題混合物（ｍｉｘＥＤ０１－０１Ｒ）を得た。得られた混合物に含まれる化合物の構造について、［表ＡＧ－Ｄ－０２］に示す。

[1448] 反応追跡は以下のように実施した。窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回繰り返して洗浄した後、０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。切り出し液をろ過し、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。

反応３時間経過時の分析データ（生成物のＬＣＭＳと保持時間）について［表ＡＧ－Ｄ－０２］に示す。

[1449] ［表100］

［表ＡＧ－Ｄ－０２］

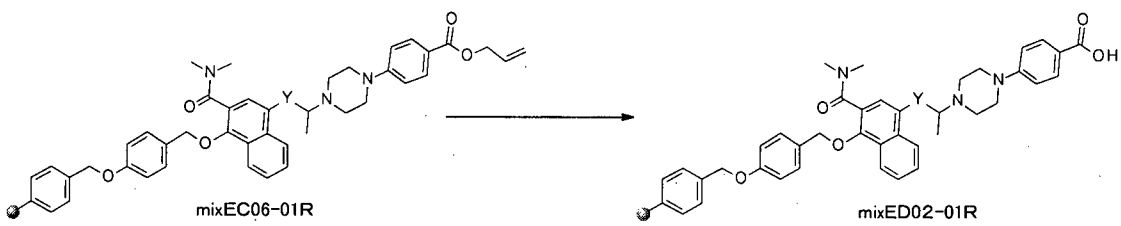
混合物の番号	含まれうる化合物の番号	切出し後の混合物の番号	切出し後の化合物番号	切出し後の化合物名	切出し後の化合物のExact MS	検出MS $(M+H)^+$	MSピークの保持時間	分析method
mixED01−01R	AG-D-001-01R	mixED01	AG-D-001	4-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	605.2	606.2	1.21	SMD−FA05−01
	AG-D-002-01R		AG-D-002	4-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	606.2	607.2	0.98	
	AG-D-003-01R		AG-D-003	4-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	613.3	614.3	1.22	
	AG-D-004-01R		AG-D-004	4-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	614.3	615.3	0.96	
	AG-D-005-01R		AG-D-005	4-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	617.2	618.2	1.21	
	AG-D-006-01R		AG-D-006	4-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	618.2	619.2	1.02	
	AG-D-007-01R		AG-D-007	4-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	623.2	624.2	na	
	AG-D-008-01R		AG-D-008	4-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	624.2	625.2	na	
	AG-D-009-01R		AG-D-009	4-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	624.2	625.2	1.16	
	AG-D-010-01R		AG-D-010	4-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	625.2	626.2	1.02	
	AG-D-011-01R		AG-D-011	4-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	627.3	628.3	1.24	
	AG-D-012-01R		AG-D-012	4-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	628.3	629.3	1.01	
	AG-D-013-01R		AG-D-013	4-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	649.3	650.3	1.28	
	AG-D-014-01R		AG-D-014	4-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	650.3	651.3	1.06	
	AG-D-015-01R		AG-D-015	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	655.3	656.3	1.39	
	AG-D-016-01R		AG-D-016	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	656.3	657.3	1.17	
	AG-D-017-01R		AG-D-017	4-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	667.2	668.2	1.31	
	AG-D-018-01R		AG-D-018	4-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	668.2	669.2	1.13	
	AG-D-019-01R		AG-D-019	4-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	691.2	692.2	1.41	
	AG-D-020-01R		AG-D-020	4-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	692.2	693.2	1.27	
	AG-D-021-01R		AG-D-021	4-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	733.3	734.3	1.36	
	AG-D-022-01R		AG-D-022	4-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	734.2	735.2	1.16	
	AG-D-023-01R		AG-D-023	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	607.2	608.2	0.98	
	AG-D-024-01R		AG-D-024	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	608.2	609.2	0.79	
	AG-D-025-01R		AG-D-025	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	615.2	616.2	0.90	

mixED01−01R	AG-D-026-01R	mixED01	AG-D-026	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	616.2	617.2	0.77	SMD−FA05−01
	AG-D-027-01R		AG-D-027	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	619.223	620.2	1.03	
	AG-D-028-01R		AG-D-028	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	620.218	621.2	0.85	
	AG-D-029-01R		AG-D-029	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	625.233	626.2	na	
	AG-D-030-01R		AG-D-030	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	626.228	627.2	na	
	AG-D-031-01R		AG-D-031	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	626.228	627.2	1.01	
	AG-D-032-01R		AG-D-032	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	627.223	628.2	0.86	
	AG-D-033-01R		AG-D-033	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	629.264	630.2	0.94	
	AG-D-034-01R		AG-D-034	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	630.259	631.3	0.86	
	AG-D-035-01R		AG-D-035	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	651.248	652.3	1.06	
	AG-D-036-01R		AG-D-036	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	652.243	653.3	0.89	
	AG-D-037-01R		AG-D-037	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	657.295	658.3	1.17	
	AG-D-038-01R		AG-D-038	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	658.29	659.3	1.00	
	AG-D-039-01R		AG-D-039	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	669.22	670.2	1.02	
	AG-D-040-01R		AG-D-040	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	670.215	671.2	0.90	
	AG-D-041-01R		AG-D-041	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	693.22	694.2	1.26	
	AG-D-042-01R		AG-D-042	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	694.215	695.2	1.11	
	AG-D-043-01R		AG-D-043	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	735.242	736.2	1.15	
	AG-D-044-01R		AG-D-044	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	736.237	737.2	1.00	
	AG-D-045-01R		AG-D-045	4-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	599.278	600.3	0.90	
	AG-D-046-01R		AG-D-046	4-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	600.274	601.3	0.76	
	AG-D-047-01R		AG-D-047	4-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	585.263	586.3	0.88	
	AG-D-048-01R		AG-D-048	4-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	586.258	587.3	0.77	
	AG-D-049-01R		AG-D-049	4-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	635.278	636.2	0.97	
	AG-D-050-01R		AG-D-050	4-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	636.274	637.2	0.84	

mixED01－01R	AG-D-051-01R	mixED01	AG-D-051	4-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	591.219	592.2	0.88	SMD－FA05－01
	AG-D-052-01R		AG-D-052	4-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	592.214	593.2	0.74	
	AG-D-053-01R		AG-D-053	4-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	613.294	614.3	0.96	
	AG-D-054-01R		AG-D-054	4-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	614.289	615.3	0.82	
	AG-D-055-01R		AG-D-055	4-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	615.273	616.3	0.90	
	AG-D-056-01R		AG-D-056	4-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	616.269	617.3	0.77	
	AG-D-057-01R		AG-D-057	4-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	629.289	630.3	0.94	
	AG-D-058-01R		AG-D-058	4-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	630.284	631.3	0.86	
	AG-D-059-01R		AG-D-059	4-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	643.305	644.3	0.97	
	AG-D-060-01R		AG-D-060	4-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	644.3	645.3	0.85	
	AG-D-061-01R		AG-D-061	4-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	645.284	646.3	0.93	
	AG-D-062-01R		AG-D-062	4-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	646.279	647.3	0.81	
	AG-D-063-01R		AG-D-063	4-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	603.253	604.3	0.90	
	AG-D-064-01R		AG-D-064	4-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	604.249	605.3	0.78	
	AG-D-065-01R		AG-D-065	4-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	653.25	654.3	1.00	
	AG-D-066-01R		AG-D-066	4-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	654.245	655.3	0.88	
	AG-D-067-01R		AG-D-067	4-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	669.245	670.3	1.15	
	AG-D-068-01R		AG-D-068	4-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	670.24	671.2	0.97	
	AG-D-069-01R		AG-D-069	4-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	609.263	610.3	1.24	
	AG-D-070-01R		AG-D-070	4-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	610.258	611.3	0.85	

[1450] 実施例３－６－３：混合物ｍｉｘＥＤ０２－０１Ｒの合成

[化517]



実施例３－６－２と同様の方法で、［表ＥＣ０６］に示した混合物ｍｉｘＥＣ０６－０１Ｒ（３２ｍｇ，０．３８ｍｍｏｌ／ｇ）を用いて、［表ＥＤ０２］に示した標題混合物ｍｉｘＥＤ０２－０１

Ｒを得た。

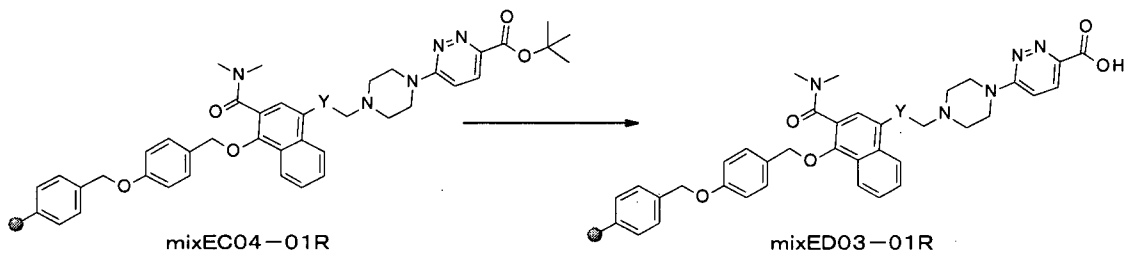
[1451] [表101]

[表ＥＤ０２]

混合物の番号	含まれる化合物の番号	含まれる切り出し後の化合物番号	化合物名	Exact MS	検出 MS:m/z $[M+H]^+$	LC 保持時間	分析method
mixED02-01R	ED02-01-01R	ED02-01	4-[4-[1-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	617.3	618	0.92	SMD-FA05-1
	ED02-02-01R	ED02-02	4-[4-[1-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	618.3	619	0.80	
	ED02-03-01R	ED02-03	4-[4-[1-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	599.3	600	0.90	
	ED02-04-01R	ED02-04	4-[4-[1-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸	600.3	601	0.76	

[1452] 実施例３－６－４：混合物ｍｉｘＥＤ０３－０１Ｒの合成

[化518]



[1453] 窒素雰囲気下、８．０ｍＬのスクリューキャップバイアルに、固相担持されたｔＢｕエステルの混合物：ｍｉｘＥＣ０４－０１Ｒ（０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，２７６ｍｇ）、ＴＨＦ（４．１４ｍＬ，１５ｖ／ｗ）、ＭｅＯＨ（４１４μＬ，１．５ｖ／ｗ）を加え、１時間室温下振とうした。窒素雰囲気下、ＬｉＯＨ水溶液（２Ｍ、３８３μＬ）を加え、混合物を室温で８時間振とうした。レジンの懸濁液をＭｅＯＨを使用してフィルター付きカラムに移し、ＮＭＰ（５．５ｍＬ）で３回、水（５．５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５．５ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔのＮＭＰ溶液（０．２Ｍ、５．５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５．５ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（５．５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５．５ｍＬ）で３回、ヘプタン（５．５ｍＬ）で３回で繰り返し洗浄した後に減圧下で乾燥し、標題混合物（ｍｉｘＥＤ０３－０１Ｒ）を得た。得られた混合物に含まれる化合物の構造について、[表ＡＧ－Ｄ－０３]に示す。

反応追跡は以下のように実施した。窒素雰囲気下、レジンの懸濁液１０μＬをサンプリング後、フィルター付きピペットチップに移し、ＮＭＰ（１００μＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回繰り返して洗浄した後、０．０５Ｍトリメチルベンゼンを含む１０％

ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。切り出し液をろ過し、ろ液をＮＭＰ（２５０μＬ）に溶解させ、その溶液（５０μＬ）をＭｅＣＮ（２５０μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。

[1454] [表102]

[表ＡＧ－Ｄ－０３]

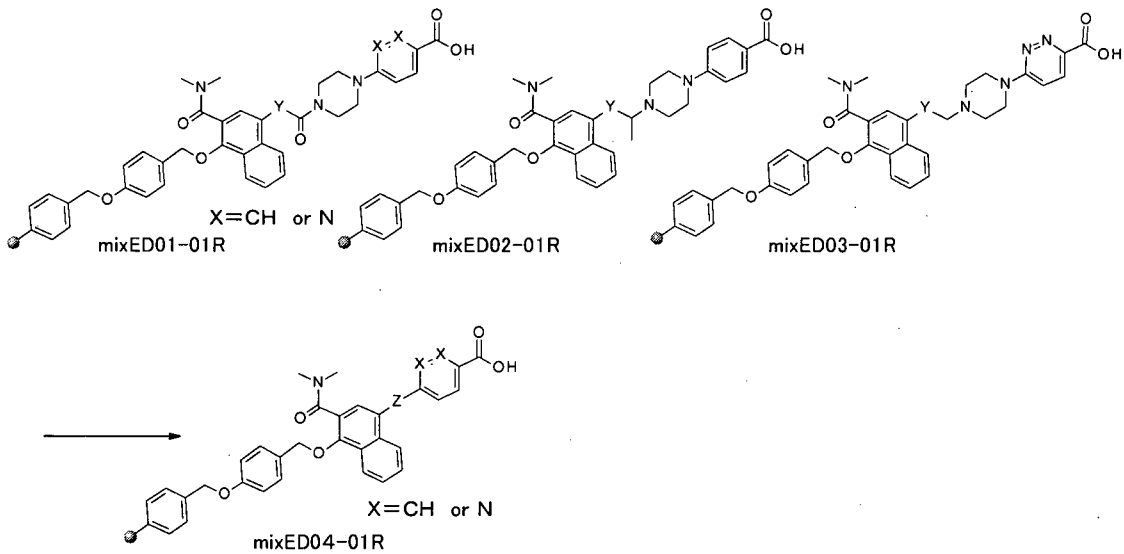
混合物の番号	含まれうる化合物の番号	切出し後の混合物の番号	切出し後の化合物番号	切出し後の化合物名	切出し後の化合物のExact MS	検出MS (M+H)+	MSピークの保持時間	分析method
mixED03－01R	AG-D-071-01R	mixED03	AG-D-071	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	601.3	602.3	7.17	SMD－FA05－1
	AG-D-072-01R		AG-D-072	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	602.3	603.3	5.78	
	AG-D-073-01R		AG-D-073	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	587.3	588.3	6.90	
	AG-D-074-01R		AG-D-074	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	588.2	589.2	5.76	
	AG-D-075-01R		AG-D-075	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	637.3	638.3	7.73	
	AG-D-076-01R		AG-D-076	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	638.3	639.3	6.37	
	AG-D-077-01R		AG-D-077	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	593.2	594.2	6.91	
	AG-D-078-01R		AG-D-078	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	594.2	595.2	5.31	
	AG-D-079-01R		AG-D-079	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	615.3	616.3	7.58	
	AG-D-080-01R		AG-D-080	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	616.3	617.3	6.22	
	AG-D-081-01R		AG-D-081	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	617.3	618.3	7.16	
	AG-D-082-01R		AG-D-082	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	618.3	619.3	7.15	
	AG-D-083-01R		AG-D-083	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	631.3	632.3	7.57	
	AG-D-084-01R		AG-D-084	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	632.3	633.3	7.57	
	AG-D-085-01R		AG-D-085	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	645.3	646.3	7.83	
	AG-D-086-01R		AG-D-086	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	646.3	647.3	6.60	
	AG-D-087-01R		AG-D-087	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	647.3	648.3	7.57	
	AG-D-088-01R		AG-D-088	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	648.3	649.3	7.40	
	AG-D-089-01R		AG-D-089	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	605.2	606.2	7.14	
	AG-D-090-01R		AG-D-090	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	606.2	607.2	5.90	
	AG-D-091-01R		AG-D-091	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	655.2	656.2	8.06	
	AG-D-092-01R		AG-D-092	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	656.2	657.2	6.88	
	AG-D-093-01R		AG-D-093	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	671.2	672.2	8.21	
	AG-D-094-01R		AG-D-094	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	672.2	673.2	7.15	
	AG-D-095-01R		AG-D-095	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	611.3	612.3	7.56	
	AG-D-096-01R		AG-D-096	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸	612.2	613.2	6.66	

実施例３－６－２、実施例３－６－３、実施例３－６－４において合成したカルボン酸混合物を以下の操作によってさらに混合した。

[1455] 実施例３－６－５：混合物ｍｉｘＥＤ０４－０１Ｒの調製

［表ＡＧ－Ｄ－０４］に示す混合物、ｍｉｘＥＤ０１－０１Ｒ（４２１ｍｇ）、ｍｉｘＥＤ０２－０１Ｒ（２４ｍｇ）、ｍｉｘＥＤ０３－０１Ｒ（１５６ｍｇ）、をフィルター付きカラムに移し、ＮＭＰ（１２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１２ｍＬ）で３回、ヘプタン（１２ｍＬ）で３回で繰り返し洗浄した後に減圧下で乾燥し、実施例３－６－６～実施例３－６－１１にて使用する混合物ｍｉｘＥＤ０４－０１Ｒ（６０１ｍｇ）を得た。

[1456] [化519]



[1457] [表103]

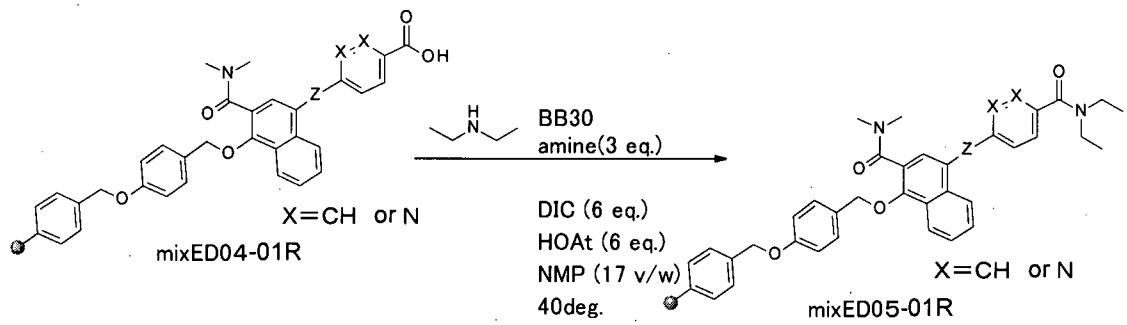
［表ＡＧ－Ｄ－０４］

調製した混合物の番号	mixED04－01R				
使用した混合物の番号	使用した混合物の量(mg)	含まれうる化合物の番号	使用した混合物の番号	使用した混合物の量(mg)	含まれうる化合物の番号
mixED01－01R	421	AG-D-001-01R	mixED02－01R	24.0	ED02-01-01R
		AG-D-002-01R			ED02-02-01R
		AG-D-003-01R			ED02-03-01R
		AG-D-004-01R			ED02-04-01R
		AG-D-005-01R	mixED03－01R	156	AG-D-071-01R
		AG-D-006-01R			AG-D-072-01R
		AG-D-007-01R			AG-D-073-01R
		AG-D-008-01R			AG-D-074-01R
		AG-D-009-01R			AG-D-075-01R
		AG-D-010-01R			AG-D-076-01R
		AG-D-011-01R			AG-D-077-01R
		AG-D-012-01R			AG-D-078-01R
		AG-D-013-01R			AG-D-079-01R
		AG-D-014-01R			AG-D-080-01R
		AG-D-015-01R			AG-D-081-01R
		AG-D-016-01R			AG-D-082-01R
		AG-D-017-01R			AG-D-083-01R
		AG-D-018-01R			AG-D-084-01R
		AG-D-019-01R			AG-D-085-01R
		AG-D-020-01R			AG-D-086-01R
		AG-D-021-01R			AG-D-087-01R
		AG-D-022-01R			AG-D-088-01R
		AG-D-023-01R			AG-D-089-01R
		AG-D-024-01R			AG-D-090-01R
		AG-D-025-01R			AG-D-091-01R
		AG-D-026-01R			AG-D-092-01R
		AG-D-027-01R			AG-D-093-01R
		AG-D-028-01R			AG-D-094-01R
		AG-D-029-01R			AG-D-095-01R
		AG-D-030-01R			AG-D-096-01R
		AG-D-031-01R			
		AG-D-032-01R			
		AG-D-033-01R			
		AG-D-034-01R			
		AG-D-035-01R			
		AG-D-036-01R			
		AG-D-037-01R			
		AG-D-038-01R			
		AG-D-039-01R			
		AG-D-040-01R			
		AG-D-041-01R			
		AG-D-042-01R			
		AG-D-043-01R			
		AG-D-044-01R			
		AG-D-045-01R			
		AG-D-046-01R			
		AG-D-047-01R			
		AG-D-048-01R			
		AG-D-049-01R			
		AG-D-050-01R			
		AG-D-051-01R			
		AG-D-052-01R			
		AG-D-053-01R			
		AG-D-054-01R			
		AG-D-055-01R			
		AG-D-056-01R			
		AG-D-057-01R			
		AG-D-058-01R			
		AG-D-059-01R			
		AG-D-060-01R			
		AG-D-061-01R			
		AG-D-062-01R			
		AG-D-063-01R			
		AG-D-064-01R			
		AG-D-065-01R			
		AG-D-066-01R			
		AG-D-067-01R			
		AG-D-068-01R			
		AG-D-069-01R			
		AG-D-070-01R			

実施例３－６－５で調製したカルボン酸化合物のｍｉｘＥＤ０４－０１Ｒに対して、以下に示した方法でアミドカップリング反応による結合形成反応を実施した。

[1458] 実施例３－６－６：ｍｉｘＥＤ０５－０１Ｒの合成

[化520]



[1459] １．５ｍＬのガラスバイアルに［表ＡＧ－Ｄ－０４］に示した混合物ｍｉｘＥＤ０４－０１Ｒ（１００ 化合物が含まれうる混合物、５０ｍｇ，担持量０．３８ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（０．８５ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。ジエチルアミン（ＢＢ３０、５．９μＬ、０．０５７ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（１７．８μＬ、０．１１４ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（１５．５ｍｇ、０．１１４ｍｍｏｌ）を加え、４０℃で２０時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（１．２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１．２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１．２ｍＬ）で３回、ヘプタン（１．２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＤ０５］に示した標題混合物（ｍｉｘＥＤ０５－０１Ｒ）を得た。

[1460] [表104]

［表ＥＤ０５］

混合物の番号	含まれうる化合物の番号	切出し後の化合物番号	切出し後の化合物名
mixED05−01R	ED05-01-01R	ED05-01	4-[4-[4-[1-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-02-01R	ED05-02	4-[5-[4-[1-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-03-01R	ED05-03	4-[4-[4-[1-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-04-01R	ED05-04	4-[5-[4-[1-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-05-01R	ED05-05	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-06-01R	ED05-06	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-07-01R	ED05-07	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-08-01R	ED05-08	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-09-01R	ED05-09	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-10-01R	ED05-10	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-11-01R	ED05-11	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-12-01R	ED05-12	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-13-01R	ED05-13	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-14-01R	ED05-14	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-15-01R	ED05-15	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-16-01R	ED05-16	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-17-01R	ED05-17	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-18-01R	ED05-18	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-19-01R	ED05-19	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-20-01R	ED05-20	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-21-01R	ED05-21	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-22-01R	ED05-22	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-23-01R	ED05-23	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-24-01R	ED05-24	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-25-01R	ED05-25	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド

mixED05−01R	ED05-26-01R	ED05-26	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-27-01R	ED05-27	4-[4-[4-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-28-01R	ED05-28	4-[5-[4-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-29-01R	ED05-29	4-[4-[4-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-30-01R	ED05-30	4-[5-[4-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-31-01R	ED05-31	4-[4-[3-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-32-01R	ED05-32	4-[5-[3-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-33-01R	ED05-33	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-34-01R	ED05-34	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-35-01R	ED05-35	4-[4-[4-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-36-01R	ED05-36	4-[5-[4-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-37-01R	ED05-37	4-[4-[2-[3-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-38-01R	ED05-38	4-[5-[2-[3-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-39-01R	ED05-39	4-[4-[5-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-40-01R	ED05-40	4-[5-[5-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-41-01R	ED05-41	4-[4-[1-[3-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-42-01R	ED05-42	4-[5-[1-[3-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-43-01R	ED05-43	4-[4-[2-[2-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-44-01R	ED05-44	4-[5-[2-[2-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-45-01R	ED05-45	4-[4-[2-[3-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-46-01R	ED05-46	4-[5-[2-[3-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-47-01R	ED05-47	4-[4-[2-[5-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-48-01R	ED05-48	4-[5-[2-[5-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-49-01R	ED05-49	4-[4-[2-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-50-01R	ED05-50	4-[5-[2-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド

mixED05－01R	ED05-51-01R	ED05-51	4-[4-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-52-01R	ED05-52	4-[5-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-53-01R	ED05-53	4-[4-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-54-01R	ED05-54	4-[5-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-55-01R	ED05-55	4-[4-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-56-01R	ED05-56	4-[5-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-57-01R	ED05-57	4-[4-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-58-01R	ED05-58	4-[5-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-59-01R	ED05-59	4-[4-[3-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-60-01R	ED05-60	4-[5-[3-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-61-01R	ED05-61	4-[4-[3-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-62-01R	ED05-62	4-[5-[3-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-63-01R	ED05-63	4-[4-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-64-01R	ED05-64	4-[5-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-65-01R	ED05-65	4-[4-[3-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-66-01R	ED05-66	4-[5-[3-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-67-01R	ED05-67	4-[4-[3-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-68-01R	ED05-68	4-[5-[3-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-69-01R	ED05-69	4-[4-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-70-01R	ED05-70	4-[5-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-71-01R	ED05-71	4-[4-[5-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-72-01R	ED05-72	4-[5-[5-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-73-01R	ED05-73	4-[4-[2-[2-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-74-01R	ED05-74	4-[5-[2-[2-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED05-75-01R	ED05-75	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド

mixED05－01R	ED05-76-01R	ED05-76	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-77-01R	ED05-77	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-78-01R	ED05-78	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-79-01R	ED05-79	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-80-01R	ED05-80	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-81-01R	ED05-81	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-82-01R	ED05-82	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-83-01R	ED05-83	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-84-01R	ED05-84	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-85-01R	ED05-85	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-86-01R	ED05-86	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-87-01R	ED05-87	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-88-01R	ED05-88	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-89-01R	ED05-89	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-90-01R	ED05-90	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-91-01R	ED05-91	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-92-01R	ED05-92	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-93-01R	ED05-93	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-94-01R	ED05-94	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-95-01R	ED05-95	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-96-01R	ED05-96	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-97-01R	ED05-97	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-98-01R	ED05-98	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-99-01R	ED05-99	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED05-100-01R	ED05-100	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド

[1461] 実施例３－６－７：ｍｉｘＥＤ０６－０１Ｒ～ｍｉｘＥＤ０８－０１Ｒの合成

実施例３－６－６と同様の方法で、ｍｉｘＥＤ０４－０１Ｒおよび［表ＬＢＢ０１］に示したアミン試薬、ＢＢ３１を用いて［表ＥＤ０６］に示した標題混合物（ｍｉｘＥＤ０６－０１）を、ＢＢ３

２を用いて［表ＥＤ０７］に示した標題混合物（ｍｉｘＥＤ０７－０１）を、ＢＢ３３を用いて［表ＥＤ０８］に示した標題混合物（ｍｉｘＥＤ０８－０１）をそれぞれ得た。

[1462] ［表105］

［表ＥＤ０６］

混合物の番号	含まれうる化合物の番号	切出し後の化合物番号	切出し後の化合物名
mixED06－01R	ED06-01-01R	ED06-01	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[1-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-02-01R	ED06-02	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[1-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-03-01R	ED06-03	4-[4-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-04-01R	ED06-04	4-[5-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-05-01R	ED06-05	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-06-01R	ED06-06	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-07-01R	ED06-07	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-08-01R	ED06-08	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-09-01R	ED06-09	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-10-01R	ED06-10	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-11-01R	ED06-11	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-12-01R	ED06-12	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-13-01R	ED06-13	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-14-01R	ED06-14	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-15-01R	ED06-15	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-16-01R	ED06-16	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-17-01R	ED06-17	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-18-01R	ED06-18	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-19-01R	ED06-19	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-20-01R	ED06-20	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-21-01R	ED06-21	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-22-01R	ED06-22	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-23-01R	ED06-23	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-24-01R	ED06-24	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-25-01R	ED06-25	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド

mixED06－01R	ED06-26-01R	ED06-26	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-27-01R	ED06-27	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-28-01R	ED06-28	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-29-01R	ED06-29	4-[4-[2-フルオロ-4-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-30-01R	ED06-30	4-[5-[2-フルオロ-4-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-31-01R	ED06-31	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-32-01R	ED06-32	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-33-01R	ED06-33	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-34-01R	ED06-34	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-35-01R	ED06-35	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-36-01R	ED06-36	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-37-01R	ED06-37	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-オキソ-3-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]プロピル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-38-01R	ED06-38	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-オキソ-3-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]プロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-39-01R	ED06-39	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-40-01R	ED06-40	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-41-01R	ED06-41	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[1-[3-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-42-01R	ED06-42	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[1-[3-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-43-01R	ED06-43	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-44-01R	ED06-44	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-45-01R	ED06-45	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-46-01R	ED06-46	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-47-01R	ED06-47	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[5-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-48-01R	ED06-48	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[5-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-49-01R	ED06-49	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-50-01R	ED06-50	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド

mixED06－01R	ED06-51-01R	ED06-51	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-52-01R	ED06-52	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-53-01R	ED06-53	4-[4-[3-エチル-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-54-01R	ED06-54	4-[5-[3-エチル-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-55-01R	ED06-55	4-[4-[2-フルオロ-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-56-01R	ED06-56	4-[5-[2-フルオロ-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-57-01R	ED06-57	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-メトキシ-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-58-01R	ED06-58	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-メトキシ-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-59-01R	ED06-59	4-[4-[3-エトキシ-5-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-60-01R	ED06-60	4-[5-[3-エトキシ-5-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-61-01R	ED06-61	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-プロパン-2-イルオキシ-5-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-62-01R	ED06-62	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-プロパン-2-イルオキシ-5-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-63-01R	ED06-63	4-[4-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-64-01R	ED06-64	4-[5-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-65-01R	ED06-65	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-66-01R	ED06-66	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-67-01R	ED06-67	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-68-01R	ED06-68	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-69-01R	ED06-69	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-70-01R	ED06-70	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-71-01R	ED06-71	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-72-01R	ED06-72	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-73-01R	ED06-73	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-74-01R	ED06-74	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED06-75-01R	ED06-75	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド

mixED06－01R	ED06-76-01R	ED06-76	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-77-01R	ED06-77	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-78-01R	ED06-78	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-79-01R	ED06-79	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-80-01R	ED06-80	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-81-01R	ED06-81	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-82-01R	ED06-82	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-83-01R	ED06-83	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-84-01R	ED06-84	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-85-01R	ED06-85	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-86-01R	ED06-86	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-87-01R	ED06-87	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-88-01R	ED06-88	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-89-01R	ED06-89	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-90-01R	ED06-90	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-91-01R	ED06-91	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-92-01R	ED06-92	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-93-01R	ED06-93	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-94-01R	ED06-94	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-95-01R	ED06-95	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-96-01R	ED06-96	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-97-01R	ED06-97	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-98-01R	ED06-98	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-99-01R	ED06-99	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED06-100-01R	ED06-100	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド

[1463] [表106]

[表ＥＤ０７]

混合物の番号	含まれうる化合物の番号	切出し後の化合物番号	切出し後の化合物名
mixED07－01R	ED07-01-01R	ED07-01	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[1-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-02-01R	ED07-02	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[1-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-03-01R	ED07-03	4-[4-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-04-01R	ED07-04	4-[5-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-05-01R	ED07-05	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-06-01R	ED07-06	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-07-01R	ED07-07	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-08-01R	ED07-08	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-09-01R	ED07-09	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-10-01R	ED07-10	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-11-01R	ED07-11	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-12-01R	ED07-12	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-13-01R	ED07-13	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-14-01R	ED07-14	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-15-01R	ED07-15	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-16-01R	ED07-16	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-17-01R	ED07-17	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-18-01R	ED07-18	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-19-01R	ED07-19	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-20-01R	ED07-20	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-21-01R	ED07-21	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-22-01R	ED07-22	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-23-01R	ED07-23	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-24-01R	ED07-24	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-25-01R	ED07-25	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド

mixED07－01R	ED07-26-01R	ED07-26	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-27-01R	ED07-27	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-28-01R	ED07-28	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-29-01R	ED07-29	4-[4-[2-フルオロ-4-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-30-01R	ED07-30	4-[5-[2-フルオロ-4-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-31-01R	ED07-31	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-32-01R	ED07-32	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-33-01R	ED07-33	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-34-01R	ED07-34	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-35-01R	ED07-35	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-36-01R	ED07-36	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-37-01R	ED07-37	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-オキソ-3-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]プロピル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-38-01R	ED07-38	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-オキソ-3-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]プロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-39-01R	ED07-39	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-40-01R	ED07-40	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-41-01R	ED07-41	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[1-[3-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-42-01R	ED07-42	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[1-[3-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-43-01R	ED07-43	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-44-01R	ED07-44	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-45-01R	ED07-45	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-46-01R	ED07-46	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-47-01R	ED07-47	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[5-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-48-01R	ED07-48	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[5-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-49-01R	ED07-49	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-50-01R	ED07-50	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド

mixED07－01R	ED07-51-01R	ED07-51	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-52-01R	ED07-52	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-53-01R	ED07-53	4-[4-[3-エチル-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-54-01R	ED07-54	4-[5-[3-エチル-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-55-01R	ED07-55	4-[4-[2-フルオロ-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-56-01R	ED07-56	4-[5-[2-フルオロ-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-57-01R	ED07-57	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-メトキシ-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-58-01R	ED07-58	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-メトキシ-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-59-01R	ED07-59	4-[4-[3-エトキシ-5-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-60-01R	ED07-60	4-[5-[3-エトキシ-5-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-61-01R	ED07-61	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-プロパン-2-イルオキシ-5-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-62-01R	ED07-62	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-プロパン-2-イルオキシ-5-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-63-01R	ED07-63	4-[4-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-64-01R	ED07-64	4-[5-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-65-01R	ED07-65	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-66-01R	ED07-66	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-67-01R	ED07-67	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-68-01R	ED07-68	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-69-01R	ED07-69	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-70-01R	ED07-70	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-71-01R	ED07-71	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-72-01R	ED07-72	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-73-01R	ED07-73	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-74-01R	ED07-74	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED07-75-01R	ED07-75	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド

mixED07−01R	ED07-76-01R	ED07-76	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-77-01R	ED07-77	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-78-01R	ED07-78	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-79-01R	ED07-79	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-80-01R	ED07-80	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-81-01R	ED07-81	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-82-01R	ED07-82	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-83-01R	ED07-83	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-84-01R	ED07-84	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-85-01R	ED07-85	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-86-01R	ED07-86	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-87-01R	ED07-87	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-88-01R	ED07-88	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-89-01R	ED07-89	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-90-01R	ED07-90	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-91-01R	ED07-91	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-92-01R	ED07-92	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-93-01R	ED07-93	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-94-01R	ED07-94	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-95-01R	ED07-95	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-96-01R	ED07-96	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-97-01R	ED07-97	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-98-01R	ED07-98	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-99-01R	ED07-99	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED07-100-01R	ED07-100	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド

[1464] [表107]

[表ＥＤ０８]

混合物の番号	含まれうる化合物の番号	切出し後の化合物番号	切出し後の化合物名
mixED08－01R	ED08-01-01R	ED08-01	1-ヒドロキシ-4-[4-[4-[1-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-02-01R	ED08-02	1-ヒドロキシ-4-[5-[4-[1-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-03-01R	ED08-03	4-[4-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-04-01R	ED08-04	4-[5-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-05-01R	ED08-05	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-06-01R	ED08-06	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-07-01R	ED08-07	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-08-01R	ED08-08	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-09-01R	ED08-09	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-10-01R	ED08-10	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-11-01R	ED08-11	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-12-01R	ED08-12	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-13-01R	ED08-13	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-14-01R	ED08-14	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-15-01R	ED08-15	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-16-01R	ED08-16	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-17-01R	ED08-17	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-18-01R	ED08-18	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-19-01R	ED08-19	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-20-01R	ED08-20	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-21-01R	ED08-21	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-22-01R	ED08-22	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-23-01R	ED08-23	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-24-01R	ED08-24	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-25-01R	ED08-25	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド

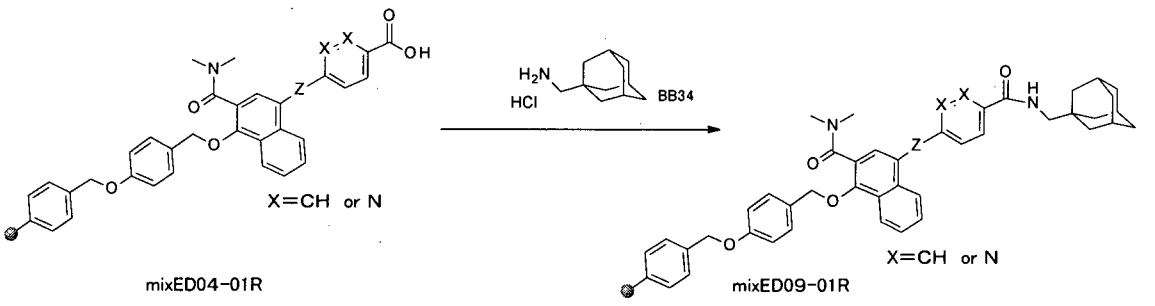
mixED08－01R	ED08-26-01R	ED08-26	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-27-01R	ED08-27	1-ヒドロキシ-4-[4-[4-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-28-01R	ED08-28	1-ヒドロキシ-4-[5-[4-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-29-01R	ED08-29	4-[4-[2-フルオロ-4-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-30-01R	ED08-30	4-[5-[2-フルオロ-4-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-31-01R	ED08-31	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-32-01R	ED08-32	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-33-01R	ED08-33	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-34-01R	ED08-34	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-35-01R	ED08-35	1-ヒドロキシ-4-[4-[4-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-36-01R	ED08-36	1-ヒドロキシ-4-[5-[4-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-37-01R	ED08-37	1-ヒドロキシ-4-[4-[2-[3-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-38-01R	ED08-38	1-ヒドロキシ-4-[5-[2-[3-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-39-01R	ED08-39	1-ヒドロキシ-4-[4-[5-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-40-01R	ED08-40	1-ヒドロキシ-4-[5-[5-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-41-01R	ED08-41	1-ヒドロキシ-4-[4-[1-[3-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-42-01R	ED08-42	1-ヒドロキシ-4-[5-[1-[3-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-43-01R	ED08-43	1-ヒドロキシ-4-[4-[2-[2-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-44-01R	ED08-44	1-ヒドロキシ-4-[5-[2-[2-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-45-01R	ED08-45	1-ヒドロキシ-4-[4-[2-[3-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-46-01R	ED08-46	1-ヒドロキシ-4-[5-[2-[3-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-47-01R	ED08-47	1-ヒドロキシ-4-[4-[2-[5-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-48-01R	ED08-48	1-ヒドロキシ-4-[5-[2-[5-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-49-01R	ED08-49	1-ヒドロキシ-4-[4-[2-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-50-01R	ED08-50	1-ヒドロキシ-4-[5-[2-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド

mixED08－01R	ED08-51-01R	ED08-51	1-ヒドロキシ-4-[4-[4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-52-01R	ED08-52	1-ヒドロキシ-4-[5-[4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-53-01R	ED08-53	4-[4-[3-エチル-4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-54-01R	ED08-54	4-[5-[3-エチル-4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-55-01R	ED08-55	4-[4-[2-フルオロ-4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-56-01R	ED08-56	4-[5-[2-フルオロ-4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-57-01R	ED08-57	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-メトキシ-4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-58-01R	ED08-58	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-メトキシ-4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-59-01R	ED08-59	4-[4-[3-エトキシ-5-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-60-01R	ED08-60	4-[5-[3-エトキシ-5-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-61-01R	ED08-61	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-62-01R	ED08-62	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-63-01R	ED08-63	4-[4-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-64-01R	ED08-64	4-[5-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-65-01R	ED08-65	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-66-01R	ED08-66	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-67-01R	ED08-67	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-68-01R	ED08-68	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-69-01R	ED08-69	1-ヒドロキシ-4-[4-[4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-70-01R	ED08-70	1-ヒドロキシ-4-[5-[4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-71-01R	ED08-71	1-ヒドロキシ-4-[4-[5-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-72-01R	ED08-72	1-ヒドロキシ-4-[5-[5-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-73-01R	ED08-73	1-ヒドロキシ-4-[4-[2-[2-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-74-01R	ED08-74	1-ヒドロキシ-4-[5-[2-[2-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED08-75-01R	ED08-75	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド

mixED08－01R	ED08-76-01R	ED08-76	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-77-01R	ED08-77	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-78-01R	ED08-78	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-79-01R	ED08-79	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-80-01R	ED08-80	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-81-01R	ED08-81	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-82-01R	ED08-82	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-83-01R	ED08-83	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-84-01R	ED08-84	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-85-01R	ED08-85	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-86-01R	ED08-86	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-87-01R	ED08-87	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-88-01R	ED08-88	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-89-01R	ED08-89	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-90-01R	ED08-90	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-91-01R	ED08-91	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-92-01R	ED08-92	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-93-01R	ED08-93	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-94-01R	ED08-94	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-95-01R	ED08-95	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-96-01R	ED08-96	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-97-01R	ED08-97	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-98-01R	ED08-98	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-99-01R	ED08-99	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED08-100-01R	ED08-100	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド

[1465] 実施例３－６－８：ｍｉｘＥＤ０９－０１Ｒの合成

[化521]



１．５ｍＬのガラスバイアルに［表ＡＧ－Ｄ－０４］に示した混合物ｍｉｘＥＤ０４－０１Ｒ（１００化合物が含まれうる混合物、５０ｍｇ，担持量０．３８ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（０．８５ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。１－アダマンチルメタンアミン塩酸塩（ＢＢ３４、１１．５ｍｇ、５７μｍｏｌ）、ＤＩＣ（１７．８μＬ、０．１１４ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（１５．５ｍｇ、０．１１４ｍｍｏｌ）を加え、４０℃で２０時間振とうした。さらに、反応液にＤＩＰＥＡ（１０μＬ、５７μｍｏｌ）を加え、４０℃で２時間振とうし、反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移した。ＮＭＰ（１．２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１．２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１．２ｍＬ）で３回、ヘプタン（１．２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＤ０９］に示した標題混合物（ｍｉｘＥＤ０９－０１Ｒ）を得た。

[1466] ［表108］

［表ＥＤ０９］

混合物の番号	含まれうる化合物の番号	切出し後の化合物番号	切出し後の化合物名
mixED09－01R	ED09-01-01R	ED09-01	4-[4-[4-[1-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-02-01R	ED09-02	4-[5-[4-[1-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-03-01R	ED09-03	4-[4-[4-[1-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-04-01R	ED09-04	4-[5-[4-[1-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-05-01R	ED09-05	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-06-01R	ED09-06	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-07-01R	ED09-07	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-08-01R	ED09-08	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-09-01R	ED09-09	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-10-01R	ED09-10	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-11-01R	ED09-11	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-12-01R	ED09-12	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-13-01R	ED09-13	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-14-01R	ED09-14	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-15-01R	ED09-15	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-16-01R	ED09-16	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-17-01R	ED09-17	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-18-01R	ED09-18	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-19-01R	ED09-19	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-20-01R	ED09-20	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-21-01R	ED09-21	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-22-01R	ED09-22	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-23-01R	ED09-23	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-24-01R	ED09-24	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-25-01R	ED09-25	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

mixED09－01R	ED09-26-01R	ED09-26	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-27-01R	ED09-27	4-[4-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-28-01R	ED09-28	4-[5-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-29-01R	ED09-29	4-[4-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-30-01R	ED09-30	4-[5-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-31-01R	ED09-31	4-[4-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-32-01R	ED09-32	4-[5-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-33-01R	ED09-33	4-[4-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-tert-ブチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-34-01R	ED09-34	4-[5-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-tert-ブチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-35-01R	ED09-35	4-[4-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-36-01R	ED09-36	4-[5-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-37-01R	ED09-37	4-[4-[2-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-38-01R	ED09-38	4-[5-[2-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-39-01R	ED09-39	4-[4-[5-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-40-01R	ED09-40	4-[5-[5-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-41-01R	ED09-41	4-[4-[1-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-42-01R	ED09-42	4-[5-[1-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-43-01R	ED09-43	4-[4-[2-[2-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-44-01R	ED09-44	4-[5-[2-[2-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-45-01R	ED09-45	4-[4-[2-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-46-01R	ED09-46	4-[5-[2-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-47-01R	ED09-47	4-[4-[2-[5-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-48-01R	ED09-48	4-[5-[2-[5-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-49-01R	ED09-49	4-[4-[2-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-50-01R	ED09-50	4-[5-[2-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド

mixED09－01R	ED09-51-01R	ED09-51	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-52-01R	ED09-52	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-53-01R	ED09-53	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-54-01R	ED09-54	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-55-01R	ED09-55	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-56-01R	ED09-56	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-57-01R	ED09-57	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-58-01R	ED09-58	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-59-01R	ED09-59	4-[4-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-60-01R	ED09-60	4-[5-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-61-01R	ED09-61	4-[4-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-62-01R	ED09-62	4-[5-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-63-01R	ED09-63	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-64-01R	ED09-64	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-65-01R	ED09-65	4-[4-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-66-01R	ED09-66	4-[5-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-67-01R	ED09-67	4-[4-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-68-01R	ED09-68	4-[5-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-69-01R	ED09-69	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-70-01R	ED09-70	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-71-01R	ED09-71	4-[4-[5-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-72-01R	ED09-72	4-[5-[5-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-73-01R	ED09-73	4-[4-[2-[2-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-74-01R	ED09-74	4-[5-[2-[2-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED09-75-01R	ED09-75	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

mixED09－01R	ED09-76-01R	ED09-76	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-77-01R	ED09-77	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-78-01R	ED09-78	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-79-01R	ED09-79	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-80-01R	ED09-80	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-81-01R	ED09-81	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-82-01R	ED09-82	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-83-01R	ED09-83	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-84-01R	ED09-84	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-85-01R	ED09-85	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-86-01R	ED09-86	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-87-01R	ED09-87	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-88-01R	ED09-88	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-89-01R	ED09-89	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-90-01R	ED09-90	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-91-01R	ED09-91	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-92-01R	ED09-92	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-93-01R	ED09-93	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-94-01R	ED09-94	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-95-01R	ED09-95	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-96-01R	ED09-96	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-97-01R	ED09-97	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-98-01R	ED09-98	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-99-01R	ED09-99	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED09-100-01R	ED09-100	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

[1467] 実施例３－６－９：混合物ｍｉｘＥＤ１０－０１Ｒの合成

実施例３－６－８と同様の方法で、ｍｉｘＥＤ０４－０１Ｒおよび１－（１－アダマンチル）－Ｎ－メチルメタンアミン塩酸塩（ＢＢ３５）を用いて、［表ＥＤ１０］に示した標題混合物（ｍｉｘＥ

Ｄ１０－０１Ｒ）を得た。

[1468] [表109]

[表ＥＤ１０]

混合物の番号	含まれうる化合物の番号	切出し後の化合物番号	切出し後の化合物名
mixED10－01R	ED10-01-01R	ED10-01	4-[4-[4-[1-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-02-01R	ED10-02	4-[5-[4-[1-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-03-01R	ED10-03	4-[4-[4-[1-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-04-01R	ED10-04	4-[5-[4-[1-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-05-01R	ED10-05	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-06-01R	ED10-06	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-07-01R	ED10-07	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-08-01R	ED10-08	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-09-01R	ED10-09	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-10-01R	ED10-10	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-11-01R	ED10-11	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-12-01R	ED10-12	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-13-01R	ED10-13	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-14-01R	ED10-14	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-15-01R	ED10-15	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-16-01R	ED10-16	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-17-01R	ED10-17	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-18-01R	ED10-18	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-19-01R	ED10-19	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-20-01R	ED10-20	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-21-01R	ED10-21	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-22-01R	ED10-22	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-23-01R	ED10-23	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-24-01R	ED10-24	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-25-01R	ED10-25	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド

mixED10－01R	ED10-26-01R	ED10-26	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-27-01R	ED10-27	4-[4-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-28-01R	ED10-28	4-[5-[4-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-29-01R	ED10-29	4-[4-[4-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-30-01R	ED10-30	4-[5-[4-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-31-01R	ED10-31	4-[4-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-32-01R	ED10-32	4-[5-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-33-01R	ED10-33	4-[4-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-tert-ブチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-34-01R	ED10-34	4-[5-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-tert-ブチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-35-01R	ED10-35	4-[4-[4-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-36-01R	ED10-36	4-[5-[4-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-37-01R	ED10-37	4-[4-[2-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-38-01R	ED10-38	4-[5-[2-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-39-01R	ED10-39	4-[4-[5-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-40-01R	ED10-40	4-[5-[5-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-41-01R	ED10-41	4-[4-[1-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-42-01R	ED10-42	4-[5-[1-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-43-01R	ED10-43	4-[4-[2-[2-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-44-01R	ED10-44	4-[5-[2-[2-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-45-01R	ED10-45	4-[4-[2-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-46-01R	ED10-46	4-[5-[2-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-47-01R	ED10-47	4-[4-[2-[5-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-48-01R	ED10-48	4-[5-[2-[5-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-49-01R	ED10-49	4-[4-[2-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-50-01R	ED10-50	4-[5-[2-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド

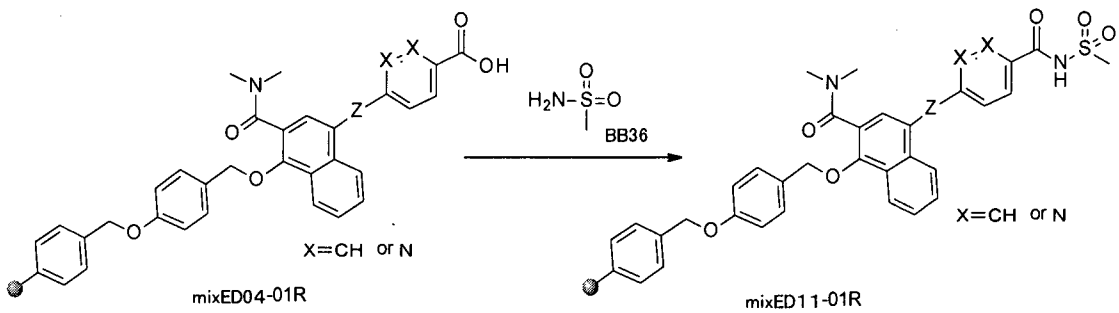
mixED10－01R	ED10-51-01R	ED10-51	4-[4-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-52-01R	ED10-52	4-[5-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-53-01R	ED10-53	4-[4-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-54-01R	ED10-54	4-[5-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-55-01R	ED10-55	4-[4-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-56-01R	ED10-56	4-[5-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-57-01R	ED10-57	4-[4-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-58-01R	ED10-58	4-[5-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-59-01R	ED10-59	4-[4-[3-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-60-01R	ED10-60	4-[5-[3-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-61-01R	ED10-61	4-[4-[3-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-62-01R	ED10-62	4-[5-[3-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-63-01R	ED10-63	4-[4-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-64-01R	ED10-64	4-[5-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-65-01R	ED10-65	4-[4-[3-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-66-01R	ED10-66	4-[5-[3-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-67-01R	ED10-67	4-[4-[3-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-68-01R	ED10-68	4-[5-[3-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-69-01R	ED10-69	4-[4-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-70-01R	ED10-70	4-[5-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-71-01R	ED10-71	4-[4-[5-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-72-01R	ED10-72	4-[5-[5-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-73-01R	ED10-73	4-[4-[2-[2-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-74-01R	ED10-74	4-[5-[2-[2-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED10-75-01R	ED10-75	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド

mixED10−01R	ED10-76-01R	ED10-76	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-77-01R	ED10-77	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-78-01R	ED10-78	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-79-01R	ED10-79	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-80-01R	ED10-80	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-81-01R	ED10-81	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-82-01R	ED10-82	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-83-01R	ED10-83	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-84-01R	ED10-84	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-85-01R	ED10-85	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-86-01R	ED10-86	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-87-01R	ED10-87	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-88-01R	ED10-88	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-89-01R	ED10-89	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-90-01R	ED10-90	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-91-01R	ED10-91	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-92-01R	ED10-92	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-93-01R	ED10-93	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-94-01R	ED10-94	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-95-01R	ED10-95	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-96-01R	ED10-96	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-97-01R	ED10-97	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-98-01R	ED10-98	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-99-01R	ED10-99	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED10-100-01R	ED10-100	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド

[1469] 実施例３－６－５で調製したカルボン酸化合物のｍｉｘＥＤ０４－０１Ｒに対して、以下に示した方法でアシルスルホンアミドカップリング反応による結合形成反応を実施した。

[1470] 実施例３－６－１０：混合物ｍｉｘＥＤ１１－０１Ｒの合成

[化522]



[1471] １．５ｍＬのガラスバイアルに［表ＡＧ－Ｄ－０４］に示した混合物ｍｉｘＥＤ０４－０１Ｒ（１００化合物が含まれうる混合物、５０ｍｇ，担持量０．３９ｍｍｏｌ／ｇ，０．０１９ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（０．７５ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。ＨＡＴＵ（４３．９ｍｇ、０．１１６ｍｍｏｌ）と２，６－ルチジン（１３．５μＬ、０．１１６ｍｍｏｌ）を室温で加え、４０℃で３時間振とうした。メタンスルホンアミド（ＢＢ３６、１２．８ｍｇ、０．１３５ｍｍｏｌ）とホスファゼンＰ１ｔＢｕ（７３．５μＬ，０．２８９ｍｍｏｌ）を室温で加え、４０℃で３時間振とうした。ｎ－プロピルアミン（１６μＬ，０．１９３ｍｍｏｌ）を室温で加え、１時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（１ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔ／ＮＭＰ（０．２Ｍ、１ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１ｍＬ）で３回、ヘプタン（１ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下で乾燥し、［表ＥＤ１１］に示した標題混合物（ｍｉｘＥＤ１１－０１Ｒ）を得た。

[1472] ［表110］

［表ＥＤ１１］

混合物の番号	含まれうる化合物の番号	切出し後の化合物番号	切出し後の化合物名
mixED11－01R	ED11-01-01R	ED11-01	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[1-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-02-01R	ED11-02	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[1-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-03-01R	ED11-03	4-[4-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-04-01R	ED11-04	4-[5-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-05-01R	ED11-05	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-06-01R	ED11-06	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-07-01R	ED11-07	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-08-01R	ED11-08	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-09-01R	ED11-09	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-10-01R	ED11-10	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-11-01R	ED11-11	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-12-01R	ED11-12	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-13-01R	ED11-13	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-14-01R	ED11-14	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-15-01R	ED11-15	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-16-01R	ED11-16	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-17-01R	ED11-17	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-18-01R	ED11-18	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-19-01R	ED11-19	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-20-01R	ED11-20	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-21-01R	ED11-21	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-22-01R	ED11-22	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-23-01R	ED11-23	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-24-01R	ED11-24	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-25-01R	ED11-25	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

mixED11－01R	ED11-26-01R	ED11-26	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-27-01R	ED11-27	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-28-01R	ED11-28	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-29-01R	ED11-29	4-[4-[2-フルオロ-4-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-30-01R	ED11-30	4-[5-[2-フルオロ-4-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-31-01R	ED11-31	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-32-01R	ED11-32	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-33-01R	ED11-33	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-34-01R	ED11-34	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-35-01R	ED11-35	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-36-01R	ED11-36	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-37-01R	ED11-37	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-38-01R	ED11-38	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-39-01R	ED11-39	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-40-01R	ED11-40	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-41-01R	ED11-41	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[1-[3-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-42-01R	ED11-42	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[1-[3-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-43-01R	ED11-43	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-44-01R	ED11-44	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-45-01R	ED11-45	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-46-01R	ED11-46	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-47-01R	ED11-47	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[5-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-48-01R	ED11-48	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[5-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-49-01R	ED11-49	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-50-01R	ED11-50	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド

mixED11－01R	ED11-51-01R	ED11-51	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-52-01R	ED11-52	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-53-01R	ED11-53	4-[4-[3-エチル-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-54-01R	ED11-54	4-[5-[3-エチル-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-55-01R	ED11-55	4-[4-[2-フルオロ-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-56-01R	ED11-56	4-[5-[2-フルオロ-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-57-01R	ED11-57	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-メトキシ-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-58-01R	ED11-58	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-メトキシ-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-59-01R	ED11-59	4-[4-[3-エトキシ-5-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-60-01R	ED11-60	4-[5-[3-エトキシ-5-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-61-01R	ED11-61	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-62-01R	ED11-62	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-63-01R	ED11-63	4-[4-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-64-01R	ED11-64	4-[5-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-65-01R	ED11-65	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-66-01R	ED11-66	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-67-01R	ED11-67	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-68-01R	ED11-68	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-69-01R	ED11-69	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-70-01R	ED11-70	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-71-01R	ED11-71	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-72-01R	ED11-72	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-73-01R	ED11-73	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-74-01R	ED11-74	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED11-75-01R	ED11-75	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

mixED11－01R	ED11-76-01R	ED11-76	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-77-01R	ED11-77	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-78-01R	ED11-78	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-79-01R	ED11-79	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-80-01R	ED11-80	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-81-01R	ED11-81	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-82-01R	ED11-82	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-83-01R	ED11-83	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-84-01R	ED11-84	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-85-01R	ED11-85	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-86-01R	ED11-86	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-87-01R	ED11-87	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-88-01R	ED11-88	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-89-01R	ED11-89	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-90-01R	ED11-90	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-91-01R	ED11-91	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-92-01R	ED11-92	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-93-01R	ED11-93	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-94-01R	ED11-94	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-95-01R	ED11-95	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-96-01R	ED11-96	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-97-01R	ED11-97	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-98-01R	ED11-98	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-99-01R	ED11-99	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED11-100-01R	ED11-100	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

[1473] 実施例３－６－１１：ｍｉｘＥＤ１２－０１Ｒ～ｍｉｘＥＤ１６－０１Ｒの合成

実施例３－６－１０と同様の方法で、ｍｉｘＥＤ０４－０１Ｒおよび［表ＬＢＢ０２］に示したスルホンアミド試薬ＢＢ３７を用いて［表ＥＤ１２］に示した標題混合物（ｍｉｘＥＤ１２－０１）を

、ＢＢ３８を用いて［表ＥＤ１３］に示した標題混合物（ｍｉｘＥＤ１３－０１）を、ＢＢ３９を用いて［表ＥＤ１４］に示した標題混合物（ｍｉｘＥＤ１４－０１）を、ＢＢ４０を用いて［表ＥＤ１５］に示した標題混合物（ｍｉｘＥＤ１５－０１）を、ＢＢ４１を用いて［表ＥＤ１６］に示した標題混合物（ｍｉｘＥＤ１６－０１）ををそれぞれ得た。

[1474] ［表111］

［表ＥＤ１２］

混合物の番号	含まれうる化合物の番号	切出し後の化合物番号	切出し後の化合物名
mixED12−01R	ED12-01-01R	ED12-01	4-[4-[4-[1-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-02-01R	ED12-02	4-[5-[4-[1-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-03-01R	ED12-03	4-[4-[4-[1-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-04-01R	ED12-04	4-[5-[4-[1-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-05-01R	ED12-05	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-06-01R	ED12-06	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-07-01R	ED12-07	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-08-01R	ED12-08	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-09-01R	ED12-09	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-10-01R	ED12-10	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-11-01R	ED12-11	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-tert-ブチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-12-01R	ED12-12	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-tert-ブチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-13-01R	ED12-13	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-14-01R	ED12-14	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-15-01R	ED12-15	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-16-01R	ED12-16	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-17-01R	ED12-17	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-18-01R	ED12-18	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-19-01R	ED12-19	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-20-01R	ED12-20	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-21-01R	ED12-21	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-22-01R	ED12-22	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-23-01R	ED12-23	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-24-01R	ED12-24	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-25-01R	ED12-25	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

mixED12－01R	ED12-26-01R	ED12-26	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-27-01R	ED12-27	4-[4-[4-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-28-01R	ED12-28	4-[5-[4-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-29-01R	ED12-29	4-[4-[4-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-30-01R	ED12-30	4-[5-[4-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-31-01R	ED12-31	4-[4-[3-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-32-01R	ED12-32	4-[5-[3-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-33-01R	ED12-33	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-34-01R	ED12-34	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-35-01R	ED12-35	4-[4-[4-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-36-01R	ED12-36	4-[5-[4-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-37-01R	ED12-37	4-[4-[2-[3-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-38-01R	ED12-38	4-[5-[2-[3-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-39-01R	ED12-39	4-[4-[5-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-40-01R	ED12-40	4-[5-[5-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-41-01R	ED12-41	4-[4-[1-[3-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-42-01R	ED12-42	4-[5-[1-[3-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-43-01R	ED12-43	4-[4-[2-[2-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-44-01R	ED12-44	4-[5-[2-[2-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-45-01R	ED12-45	4-[4-[2-[3-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-46-01R	ED12-46	4-[5-[2-[3-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-47-01R	ED12-47	4-[4-[2-[5-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-48-01R	ED12-48	4-[5-[2-[5-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-49-01R	ED12-49	4-[4-[2-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-50-01R	ED12-50	4-[5-[2-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド

mixED12−01R	ED12-51-01R	ED12-51	4-[4-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-52-01R	ED12-52	4-[5-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-53-01R	ED12-53	4-[4-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-54-01R	ED12-54	4-[5-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-55-01R	ED12-55	4-[4-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-56-01R	ED12-56	4-[5-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-57-01R	ED12-57	4-[4-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-58-01R	ED12-58	4-[5-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-59-01R	ED12-59	4-[4-[3-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-60-01R	ED12-60	4-[5-[3-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-61-01R	ED12-61	4-[4-[3-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-62-01R	ED12-62	4-[5-[3-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-63-01R	ED12-63	4-[4-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-64-01R	ED12-64	4-[5-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-65-01R	ED12-65	4-[4-[3-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-66-01R	ED12-66	4-[5-[3-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-67-01R	ED12-67	4-[4-[3-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-68-01R	ED12-68	4-[5-[3-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-69-01R	ED12-69	4-[4-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-70-01R	ED12-70	4-[5-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-71-01R	ED12-71	4-[4-[5-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-72-01R	ED12-72	4-[5-[5-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-73-01R	ED12-73	4-[4-[2-[2-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-74-01R	ED12-74	4-[5-[2-[2-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED12-75-01R	ED12-75	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

mixED12－01R	ED12-76-01R	ED12-76	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-77-01R	ED12-77	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-78-01R	ED12-78	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-79-01R	ED12-79	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-80-01R	ED12-80	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-81-01R	ED12-81	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-82-01R	ED12-82	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-83-01R	ED12-83	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-84-01R	ED12-84	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-85-01R	ED12-85	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-86-01R	ED12-86	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-87-01R	ED12-87	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-88-01R	ED12-88	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-89-01R	ED12-89	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-90-01R	ED12-90	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-91-01R	ED12-91	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-92-01R	ED12-92	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-93-01R	ED12-93	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-94-01R	ED12-94	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-95-01R	ED12-95	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-96-01R	ED12-96	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-97-01R	ED12-97	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-98-01R	ED12-98	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-99-01R	ED12-99	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED12-100-01R	ED12-100	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

[1475] [表112]

[表ＥＤ１３]

混合物の番号	含まれうる化合物の番号	切出し後の化合物番号	切出し後の化合物名
mixED13－01R	ED13-01-01R	ED13-01	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[1-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-02-01R	ED13-02	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[1-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-03-01R	ED13-03	4-[4-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-04-01R	ED13-04	4-[5-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-05-01R	ED13-05	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-06-01R	ED13-06	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-07-01R	ED13-07	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-08-01R	ED13-08	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-09-01R	ED13-09	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-10-01R	ED13-10	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-11-01R	ED13-11	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-12-01R	ED13-12	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-13-01R	ED13-13	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-14-01R	ED13-14	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-15-01R	ED13-15	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-16-01R	ED13-16	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-17-01R	ED13-17	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-18-01R	ED13-18	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-19-01R	ED13-19	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-20-01R	ED13-20	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-21-01R	ED13-21	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-22-01R	ED13-22	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-23-01R	ED13-23	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-24-01R	ED13-24	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-25-01R	ED13-25	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド

mixED13−01R	ED13-26-01R	ED13-26	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-27-01R	ED13-27	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-28-01R	ED13-28	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-29-01R	ED13-29	4-[4-[2-フルオロ-4-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-30-01R	ED13-30	4-[5-[2-フルオロ-4-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-31-01R	ED13-31	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-(トリフルオロメチル)-5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-32-01R	ED13-32	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-(トリフルオロメチル)-5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-33-01R	ED13-33	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-34-01R	ED13-34	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-35-01R	ED13-35	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-36-01R	ED13-36	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-37-01R	ED13-37	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-オキソ-3-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]プロピル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-38-01R	ED13-38	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-オキソ-3-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]プロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-39-01R	ED13-39	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-40-01R	ED13-40	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-41-01R	ED13-41	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[1-[3-(トリフルオロメチル)-5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-42-01R	ED13-42	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[1-[3-(トリフルオロメチル)-5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-43-01R	ED13-43	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-44-01R	ED13-44	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-45-01R	ED13-45	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-(トリフルオロメチル)-5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-46-01R	ED13-46	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-(トリフルオロメチル)-5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-47-01R	ED13-47	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-48-01R	ED13-48	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-49-01R	ED13-49	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-50-01R	ED13-50	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド

mixED13−01R	ED13-51-01R	ED13-51	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-52-01R	ED13-52	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-53-01R	ED13-53	4-[4-[3-エチル-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-54-01R	ED13-54	4-[5-[3-エチル-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-55-01R	ED13-55	4-[4-[2-フルオロ-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-56-01R	ED13-56	4-[5-[2-フルオロ-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-57-01R	ED13-57	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-メトキシ-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-58-01R	ED13-58	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-メトキシ-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-59-01R	ED13-59	4-[4-[3-エトキシ-5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-60-01R	ED13-60	4-[5-[3-エトキシ-5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-61-01R	ED13-61	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-プロパン-2-イルオキシ-5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-62-01R	ED13-62	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-プロパン-2-イルオキシ-5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-63-01R	ED13-63	4-[4-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-64-01R	ED13-64	4-[5-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-65-01R	ED13-65	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-(トリフルオロメチル)-5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-66-01R	ED13-66	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-(トリフルオロメチル)-5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-67-01R	ED13-67	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-(トリフルオロメトキシ)-5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-68-01R	ED13-68	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-(トリフルオロメトキシ)-5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-69-01R	ED13-69	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-70-01R	ED13-70	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-71-01R	ED13-71	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-72-01R	ED13-72	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-73-01R	ED13-73	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-74-01R	ED13-74	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED13-75-01R	ED13-75	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド

mixED13－01R	ED13-76-01R	ED13-76	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-77-01R	ED13-77	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-78-01R	ED13-78	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-79-01R	ED13-79	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-80-01R	ED13-80	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-81-01R	ED13-81	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-82-01R	ED13-82	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-83-01R	ED13-83	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-84-01R	ED13-84	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-85-01R	ED13-85	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-86-01R	ED13-86	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-87-01R	ED13-87	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-88-01R	ED13-88	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-89-01R	ED13-89	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-90-01R	ED13-90	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-91-01R	ED13-91	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-92-01R	ED13-92	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-93-01R	ED13-93	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-94-01R	ED13-94	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-95-01R	ED13-95	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-96-01R	ED13-96	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-97-01R	ED13-97	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-98-01R	ED13-98	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-99-01R	ED13-99	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED13-100-01R	ED13-100	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド

[1476] [表113]

[表ＥＤ１４]

混合物の番号	含まれうる化合物の番号	切出し後の化合物番号	切出し後の化合物名
mixED14－01R	ED14-01-01R	ED14-01	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[1-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-02-01R	ED14-02	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[1-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-03-01R	ED14-03	4-[4-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-04-01R	ED14-04	4-[5-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-05-01R	ED14-05	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-06-01R	ED14-06	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-07-01R	ED14-07	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-08-01R	ED14-08	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-09-01R	ED14-09	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-10-01R	ED14-10	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-11-01R	ED14-11	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-12-01R	ED14-12	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-13-01R	ED14-13	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-14-01R	ED14-14	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-15-01R	ED14-15	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-16-01R	ED14-16	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-17-01R	ED14-17	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-18-01R	ED14-18	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-19-01R	ED14-19	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-20-01R	ED14-20	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-21-01R	ED14-21	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-22-01R	ED14-22	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-23-01R	ED14-23	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-24-01R	ED14-24	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-25-01R	ED14-25	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

mixED14－01R	ED14-26-01R	ED14-26	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-27-01R	ED14-27	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-28-01R	ED14-28	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-29-01R	ED14-29	4-[4-[2-フルオロ-4-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-30-01R	ED14-30	4-[5-[2-フルオロ-4-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-31-01R	ED14-31	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-32-01R	ED14-32	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-33-01R	ED14-33	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-34-01R	ED14-34	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-35-01R	ED14-35	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-36-01R	ED14-36	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-37-01R	ED14-37	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-38-01R	ED14-38	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-39-01R	ED14-39	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-40-01R	ED14-40	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-41-01R	ED14-41	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[1-[3-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-42-01R	ED14-42	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[1-[3-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-43-01R	ED14-43	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-44-01R	ED14-44	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-45-01R	ED14-45	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-46-01R	ED14-46	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-47-01R	ED14-47	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[5-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-48-01R	ED14-48	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[5-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-49-01R	ED14-49	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-50-01R	ED14-50	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド

mixED14−01R	ED14-51-01R	ED14-51	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-52-01R	ED14-52	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-53-01R	ED14-53	4-[4-[3-エチル-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-54-01R	ED14-54	4-[5-[3-エチル-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-55-01R	ED14-55	4-[4-[2-フルオロ-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-56-01R	ED14-56	4-[5-[2-フルオロ-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-57-01R	ED14-57	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-メトキシ-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-58-01R	ED14-58	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-メトキシ-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-59-01R	ED14-59	4-[4-[3-エトキシ-5-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-60-01R	ED14-60	4-[5-[3-エトキシ-5-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-61-01R	ED14-61	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-62-01R	ED14-62	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-63-01R	ED14-63	4-[4-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-64-01R	ED14-64	4-[5-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-65-01R	ED14-65	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-66-01R	ED14-66	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-67-01R	ED14-67	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-68-01R	ED14-68	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-69-01R	ED14-69	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-70-01R	ED14-70	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-71-01R	ED14-71	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-72-01R	ED14-72	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-73-01R	ED14-73	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-74-01R	ED14-74	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED14-75-01R	ED14-75	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

mixED14－01R	ED14-76-01R	ED14-76	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-77-01R	ED14-77	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-78-01R	ED14-78	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-79-01R	ED14-79	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-80-01R	ED14-80	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-81-01R	ED14-81	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-82-01R	ED14-82	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-83-01R	ED14-83	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-84-01R	ED14-84	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-85-01R	ED14-85	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-86-01R	ED14-86	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-87-01R	ED14-87	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-88-01R	ED14-88	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-89-01R	ED14-89	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-90-01R	ED14-90	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-91-01R	ED14-91	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-92-01R	ED14-92	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-93-01R	ED14-93	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-94-01R	ED14-94	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-95-01R	ED14-95	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-96-01R	ED14-96	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-97-01R	ED14-97	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-98-01R	ED14-98	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-99-01R	ED14-99	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED14-100-01R	ED14-100	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

[1477] [表114]

[表ＥＤ１５]

混合物の番号	含まれうる化合物の番号	切出し後の化合物番号	切出し後の化合物名
mixED15－01R	ED15-01-01R	ED15-01	4-[4-[4-[1-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-02-01R	ED15-02	4-[5-[4-[1-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-03-01R	ED15-03	4-[4-[4-[1-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-04-01R	ED15-04	4-[5-[4-[1-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-05-01R	ED15-05	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-06-01R	ED15-06	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-07-01R	ED15-07	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-08-01R	ED15-08	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-09-01R	ED15-09	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-10-01R	ED15-10	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-11-01R	ED15-11	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-12-01R	ED15-12	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-13-01R	ED15-13	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-14-01R	ED15-14	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-15-01R	ED15-15	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-16-01R	ED15-16	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-17-01R	ED15-17	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-18-01R	ED15-18	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-19-01R	ED15-19	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-20-01R	ED15-20	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-21-01R	ED15-21	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-22-01R	ED15-22	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-23-01R	ED15-23	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-24-01R	ED15-24	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-25-01R	ED15-25	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

mixED15−01R	ED15-26-01R	ED15-26	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-27-01R	ED15-27	4-[4-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-28-01R	ED15-28	4-[5-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-29-01R	ED15-29	4-[4-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-30-01R	ED15-30	4-[5-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-31-01R	ED15-31	4-[4-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-32-01R	ED15-32	4-[5-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-33-01R	ED15-33	4-[4-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-tert-ブチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-34-01R	ED15-34	4-[5-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-tert-ブチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-35-01R	ED15-35	4-[4-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-36-01R	ED15-36	4-[5-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-37-01R	ED15-37	4-[4-[2-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-38-01R	ED15-38	4-[5-[2-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-39-01R	ED15-39	4-[4-[5-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-40-01R	ED15-40	4-[5-[5-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-41-01R	ED15-41	4-[4-[1-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-42-01R	ED15-42	4-[5-[1-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-43-01R	ED15-43	4-[4-[2-[2-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-44-01R	ED15-44	4-[5-[2-[2-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-45-01R	ED15-45	4-[4-[2-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-46-01R	ED15-46	4-[5-[2-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-47-01R	ED15-47	4-[4-[2-[5-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-48-01R	ED15-48	4-[5-[2-[5-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-49-01R	ED15-49	4-[4-[2-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-50-01R	ED15-50	4-[5-[2-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド

mixED15－01R	ED15-51-01R	ED15-51	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-52-01R	ED15-52	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-53-01R	ED15-53	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-54-01R	ED15-54	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-55-01R	ED15-55	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-56-01R	ED15-56	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-57-01R	ED15-57	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-58-01R	ED15-58	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-59-01R	ED15-59	4-[4-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-60-01R	ED15-60	4-[5-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-61-01R	ED15-61	4-[4-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-62-01R	ED15-62	4-[5-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-63-01R	ED15-63	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-64-01R	ED15-64	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-65-01R	ED15-65	4-[4-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-66-01R	ED15-66	4-[5-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-67-01R	ED15-67	4-[4-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-68-01R	ED15-68	4-[5-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-69-01R	ED15-69	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-70-01R	ED15-70	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-71-01R	ED15-71	4-[4-[5-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-72-01R	ED15-72	4-[5-[5-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-73-01R	ED15-73	4-[4-[2-[2-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-74-01R	ED15-74	4-[5-[2-[2-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED15-75-01R	ED15-75	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

mixED15−01R	ED15-76-01R	ED15-76	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-77-01R	ED15-77	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-78-01R	ED15-78	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-79-01R	ED15-79	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-80-01R	ED15-80	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-81-01R	ED15-81	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-82-01R	ED15-82	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-83-01R	ED15-83	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-84-01R	ED15-84	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-85-01R	ED15-85	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-86-01R	ED15-86	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-87-01R	ED15-87	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-88-01R	ED15-88	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-89-01R	ED15-89	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-90-01R	ED15-90	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-91-01R	ED15-91	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-92-01R	ED15-92	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-93-01R	ED15-93	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-94-01R	ED15-94	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-95-01R	ED15-95	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-96-01R	ED15-96	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-97-01R	ED15-97	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-98-01R	ED15-98	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-99-01R	ED15-99	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
	ED15-100-01R	ED15-100	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

[1478] [表115]

[表ＥＤ１６]

混合物の番号	含まれうる化合物の番号	切出し後の化合物番号	化合物名
mixED16－01R	ED16-01-01R	ED16-01	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[ラク-(1R)-1-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-02-01R	ED16-02	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[1-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-03-01R	ED16-03	4-[4-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-04-01R	ED16-04	4-[5-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-05-01R	ED16-05	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-06-01R	ED16-06	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-07-01R	ED16-07	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-08-01R	ED16-08	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-09-01R	ED16-09	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-10-01R	ED16-10	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-11-01R	ED16-11	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-12-01R	ED16-12	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-13-01R	ED16-13	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-14-01R	ED16-14	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-15-01R	ED16-15	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-16-01R	ED16-16	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-17-01R	ED16-17	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-18-01R	ED16-18	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-19-01R	ED16-19	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-20-01R	ED16-20	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-21-01R	ED16-21	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-22-01R	ED16-22	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-23-01R	ED16-23	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-24-01R	ED16-24	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-25-01R	ED16-25	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

mixED16−01R	ED16-26-01R	ED16-26	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-27-01R	ED16-27	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-28-01R	ED16-28	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-29-01R	ED16-29	4-[4-[2-フルオロ-4-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-30-01R	ED16-30	4-[5-[2-フルオロ-4-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-31-01R	ED16-31	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-32-01R	ED16-32	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-33-01R	ED16-33	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-34-01R	ED16-34	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-35-01R	ED16-35	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-36-01R	ED16-36	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-37-01R	ED16-37	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-38-01R	ED16-38	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-39-01R	ED16-39	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-40-01R	ED16-40	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-41-01R	ED16-41	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[1-[3-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-42-01R	ED16-42	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[1-[3-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-43-01R	ED16-43	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-44-01R	ED16-44	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-45-01R	ED16-45	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-46-01R	ED16-46	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-47-01R	ED16-47	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[5-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-48-01R	ED16-48	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[5-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-49-01R	ED16-49	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-50-01R	ED16-50	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド

mixED16－01R	ED16-51-01R	ED16-51	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-52-01R	ED16-52	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-53-01R	ED16-53	4-[4-[3-エチル-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-54-01R	ED16-54	4-[5-[3-エチル-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-55-01R	ED16-55	4-[4-[2-フルオロ-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-56-01R	ED16-56	4-[5-[2-フルオロ-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-57-01R	ED16-57	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-メトキシ-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-58-01R	ED16-58	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-メトキシ-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-59-01R	ED16-59	4-[4-[3-エトキシ-5-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-60-01R	ED16-60	4-[5-[3-エトキシ-5-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-61-01R	ED16-61	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-62-01R	ED16-62	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-63-01R	ED16-63	4-[4-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-64-01R	ED16-64	4-[5-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-65-01R	ED16-65	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-66-01R	ED16-66	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-67-01R	ED16-67	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-68-01R	ED16-68	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-69-01R	ED16-69	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-70-01R	ED16-70	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-71-01R	ED16-71	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-72-01R	ED16-72	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-73-01R	ED16-73	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-74-01R	ED16-74	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド
	ED16-75-01R	ED16-75	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

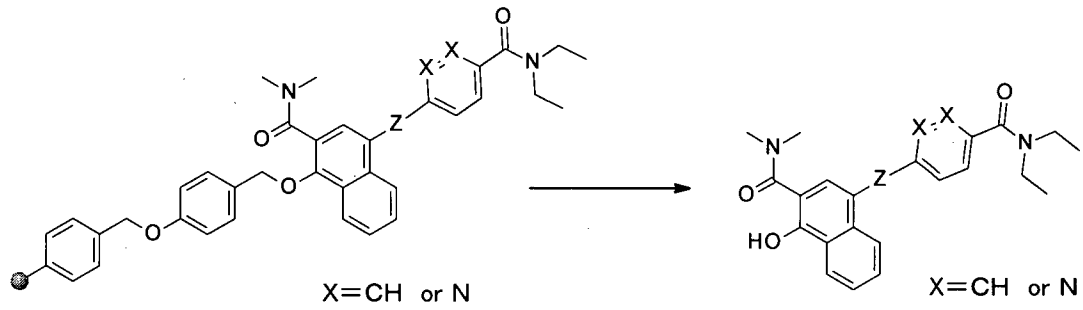
mixED16－01R	ED16-76-01R	ED16-76	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-77-01R	ED16-77	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-78-01R	ED16-78	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-79-01R	ED16-79	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-80-01R	ED16-80	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-81-01R	ED16-81	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-82-01R	ED16-82	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-83-01R	ED16-83	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-84-01R	ED16-84	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-85-01R	ED16-85	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-86-01R	ED16-86	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-87-01R	ED16-87	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-88-01R	ED16-88	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-89-01R	ED16-89	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-90-01R	ED16-90	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-91-01R	ED16-91	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-92-01R	ED16-92	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-93-01R	ED16-93	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-94-01R	ED16-94	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-95-01R	ED16-95	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-96-01R	ED16-96	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-97-01R	ED16-97	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-98-01R	ED16-98	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-99-01R	ED16-99	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
	ED16-100-01R	ED16-100	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

[1479] 実施例３－７：固相からの切出し

固相からの切出し実験を実施し、それぞれの混合物をＬＣ／ＭＳにて分析することで合成したライブラリの評価を行った。

[1480] 実施例３－７－１：ｍｉｘＥＤ０５（Ａ４Ｊ０１～Ａ４Ｊ１００）の合成

[化523]



mixED05-01R mixED05

[1481] 窒素雰囲気下、２ｍＬのガラスバイアルに［表ＥＤ０５］に示した混合物ｍｉｘＥＤ０５－０１Ｒ（１００化合物が含まれうる混合物、４３．４ｍｇ，担持量０．３８ｍｍｏｌ／ｇ，１６．７μｍｏｌ）と１，２，３－トリメチルベンゼン／ＤＣＭ（０．０５６Ｍ、１０８５μＬ）を加え室温で１時間振とうした。ＴＦＡ（１０９μＬ、１．４１ｍｍｏｌを加え、室温で３時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＤＣＭ溶液を使用してフィルター付きシリンジに移し、窒素圧をかけてろ過し、ＤＭＩ（０．５ｍＬ）中に排出した。ＤＣＭ（０．５ｍＬ）で２回、ＤＭＩ（０．５ｍＬ）で２回、ＤＣＭ（０．５ｍＬ）で２回、ＤＭＩ（０．５ｍＬ）で２回繰り返した。ろ液をＧｅｎｅｖａｃ（４０℃，低沸点溶媒の留去が終了したと検知されるまで５０－２００ｍｂａｒで減圧した後に、４０℃，＜０．５ｍｂａｒで１６時間）にて溶媒を減圧下留去し、［表ＥＥ０１］に示した標題混合物ｍｉｘＥＤ０５を得た。

[1482] ［表116］

［表ＥＥ０１］

表EE01

混合物番号	含まれうる化合物の番号	化合物名	組成式	Exact MS
mixED05	A4J001	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H42N6O3	642.33
	A4J010	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C43H44N6O3	692.35
	A4J011	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C43H42N6O4	706.33
	A4J012	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H40N6O3S	648.29
	A4J013	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H38N6O4S	662.27
	A4J014	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H41F3N6O3	710.32
	A4J015	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H39F3N6O4	724.3
	A4J016	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H41F3N6O4	726.31
	A4J017	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H46N6O4	686.36
	A4J018	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H48N6O4	700.37
	A4J019	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C43H48N6O4	712.37
	A4J002	4-[4-[2-[2-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H44N6O4	684.34
	A4J020	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H42N6O3	666.33
	A4J021	4-[5-[2-[2-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H39F3N6O4	748.3
	A4J022	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H39N7O4	681.31
	A4J023	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C43H41F3N8O4	790.32
	A4J024	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H41N7O3	643.33
	A4J025	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H43N7O4	685.34
	A4J026	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H43N7O3	657.34
	A4J027	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H41N7O4	671.32
	A4J028	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H45N7O3	671.36
	A4J029	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H40FN7O3	661.32
	A4J003	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H44N6O3	656.35
	A4J030	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H38FN7O4	675.3
	A4J031	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H43N7O4	673.34
	A4J032	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H45N7O5	703.35
	A4J033	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H43N7O3	693.34
	A4J034	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H41N7O4	707.32
	A4J035	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C36H39N7O3S	649.28
	A4J036	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C36H37N7O4S	663.26
	A4J037	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H40F3N7O3	711.31
	A4J038	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H38F3N7O4	725.29
	A4J039	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H40F3N7O4	727.31

[1483] [表117]

mixED05	A4J004	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H42N6O4	670.33
	A4J040	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H45N7O4	687.35
	A4J041	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H47N7O4	701.37
	A4J042	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H47N7O4	713.37
	A4J043	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H41N7O3	667.33
	A4J044	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H38F3N7O4	749.29
	A4J045	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H38N8O4	682.3
	A4J046	4-[4-[2-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H40F3N9O4	791.32
	A4J047	4-[4-[2-[3-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H44N4O3	640.34
	A4J048	4-[4-[4-[1-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H46N4O4	682.35
	A4J049	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H46N4O3	654.36
	A4J005	4-[4-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H46N6O3	670.36
	A4J050	4-[4-[4-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H46N4O3	654.36
	A4J051	4-[4-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H44N4O4	668.34
	A4J052	4-[4-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H48N4O3	668.37
	A4J053	4-[4-[4-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H43FN4O3	658.33
	A4J054	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H41FN4O4	672.31
	A4J055	4-[4-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H46N4O4	670.35
	A4J056	4-[4-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H48N4O5	700.36
	A4J057	4-[4-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H46N4O3	690.36
	A4J058	4-[4-[4-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H44N4O4	704.34
	A4J059	4-[4-[5-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H42N4O3S	646.3
	A4J006	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H41FN6O3	660.32
	A4J060	4-[4-[5-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H40N4O4S	660.28
	A4J061	4-[4-[3-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H43F3N4O3	708.33
	A4J062	4-[4-[3-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H41F3N4O4	722.31
	A4J063	4-[4-[3-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H43F3N4O4	724.32
	A4J064	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C43H48N4O4	684.37
	A4J065	4-[4-[3-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H50N4O4	698.38
	A4J066	4-[4-[3-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H50N4O4	710.38
	A4J067	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H45FN4O3	672.35
	A4J068	4-[4-[4-[1-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H44N4O3	664.34
	A4J069	4-[4-[2-[2-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H41F3N4O4	746.31

[1484] [表118]

mixED05	A4J007	4-[4-[2-[3-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H39FN6O4	674.3
	A4J070	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H41N5O4	679.32
	A4J071	4-[4-[2-[5-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H43F3N6O4	788.33
	A4J072	4-[4-[1-[3-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H43N5O3	641.34
	A4J073	4-[5-[2-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H45N5O4	683.35
	A4J074	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H45N5O3	655.35
	A4J075	4-[5-[2-[3-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H45N5O3	655.35
	A4J076	4-[5-[4-[1-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H43N5O4	669.33
	A4J077	4-[5-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H47N5O3	669.37
	A4J078	4-[5-[4-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H42FN5O3	659.33
	A4J079	4-[5-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H40FN5O4	673.31
	A4J008	4-[5-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H44N6O4	672.34
	A4J080	4-[5-[4-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H45N5O4	671.35
	A4J081	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H47N5O5	701.36
	A4J082	4-[5-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H45N5O3	691.35
	A4J083	4-[5-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H43N5O4	705.33
	A4J084	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H41N5O3S	647.29
	A4J085	4-[5-[4-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C38H39N5O4S	661.27
	A4J086	4-[5-[4-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H42F3N5O3	709.32
	A4J087	4-[5-[5-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H40F3N5O4	723.3
	A4J088	4-[5-[5-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H42F3N5O4	725.32
	A4J089	4-[5-[3-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H47N5O4	685.36
	A4J009	4-[5-[3-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H46N6O5	702.35
	A4J090	4-[5-[3-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H49N5O4	699.38
	A4J091	4-[5-[3-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H49N5O4	711.38
	A4J092	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H44FN5O3	673.34
	A4J093	4-[5-[3-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H43N5O3	665.34
	A4J094	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド	C43H40F3N5O4	747.3
	A4J095	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H40N6O4	680.31
	A4J096	4-[5-[4-[1-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H42F3N7O4	789.33
	A4J097	4-[5-[2-[2-[[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H40N6O4	680.311
	A4J098	4-[5-[2-[3-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H39N7O4	681.306
	A4J099	4-[5-[2-[5-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H42N4O4	678.321
	A4J100	4-[5-[1-[3-[4-[4-(ジエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H41N5O4	679.316

[1485] 実施例３－７－２：混合物ｍｉｘＥＤ０２～１２の合成

実施例３－７－１と同様の方法で、［表ＥＤ０６］～［表ＥＤ１６］に示した混合物を用いて、［表ＥＥ０２］～［表ＥＥ１２］に示す混合物を得た。すなわち、ｍｉｘＥＤ０６－０１Ｒを用いてｍｉｘＥＤ０６を、ｍｉｘＥＤ０７－０１Ｒを用いてｍｉｘＥＤ０７を、ｍｉｘＥＤ０８－０１Ｒを用いてｍｉｘＥＤ０８を、ｍｉｘＥＤ０９－０１Ｒを用いてｍｉｘＥＤ０９を、ｍｉｘＥＤ１０－０１Ｒを用いてｍｉｘＥＤ１０を、ｍｉｘＥＤ１１－０１Ｒを用いてｍｉｘＥＤ１１を、ｍｉｘＥＤ１２－０１Ｒを用いてｍｉｘＥＤ１２を、ｍｉｘＥＤ１３－０１Ｒを用いてｍｉｘＥＤ１３を、ｍｉｘＥＤ１４－０１Ｒを用いてｍｉｘＥＤ１４を、ｍｉｘＥＤ１５－０１Ｒを用いてｍｉｘＥＤ１５を、ｍｉｘＥＤ１６－０１Ｒを用いてｍｉｘＥＤ１６を、それぞれ得た。

[1486] ［表119］

［表ＥＥ０２］

表EE02

混合物番号	含まれうる化合物の番号	化合物名	組成式	Exact MS
mixED06	A1M001	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H40N6O3	628.32
	A1M010	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H42N6O3	678.33
	A1M011	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H40N6O4	692.31
	A1M012	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C36H38N6O3S	634.27
	A1M013	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C36H36N6O4S	648.25
	A1M014	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H39F3N6O3	696.3
	A1M015	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H37F3N6O4	710.28
	A1M016	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H39F3N6O4	712.3
	A1M017	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H44N6O4	672.34
	A1M018	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H46N6O4	686.36
	A1M019	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H46N6O4	698.36
	A1M002	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H42N6O4	670.33
	A1M020	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H40N6O3	652.32
	A1M021	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H37F3N6O4	734.28
	A1M022	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H37N7O4	667.29
	A1M023	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H39F3N8O4	776.3
	A1M024	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H39N7O3	629.31
	A1M025	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H41N7O4	671.32
	A1M026	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H41N7O3	643.33
	A1M027	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H39N7O4	657.31
	A1M028	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H43N7O3	657.34
	A1M029	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H38FN7O3	647.3
	A1M003	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H42N6O3	642.33
	A1M030	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H36FN7O4	661.28
	A1M031	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H41N7O4	659.32
	A1M032	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H43N7O5	689.33
	A1M033	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H41N7O3	679.33
	A1M034	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H39N7O4	693.31
	A1M035	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C35H37N7O3S	635.27
	A1M036	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C35H35N7O4S	649.25
	A1M037	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H38F3N7O3	697.3
	A1M038	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H36F3N7O4	711.28
	A1M039	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H38F3N7O4	713.29

[1487] [表120]

mixED06	A1M004	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H40N6O4	656.31
	A1M040	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H43N7O4	673.34
	A1M041	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H45N7O4	687.35
	A1M042	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H45N7O4	699.35
	A1M043	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H39N7O3	653.31
	A1M044	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H36F3N7O4	735.28
	A1M045	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H36N8O4	668.29
	A1M046	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H38F3N9O4	777.3
	A1M047	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H42N4O3	626.33
	A1M048	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-オキソ-3-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]プロピル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H44N4O4	668.34
	A1M049	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[1-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H44N4O3	640.34
	A1M005	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H44N6O3	656.35
	A1M050	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H44N4O3	640.34
	A1M051	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H42N4O4	654.32
	A1M052	4-[4-[3-エチル-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H46N4O3	654.36
	A1M053	4-[4-[2-フルオロ-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H41FN4O3	644.32
	A1M054	4-[4-[2-フルオロ-4-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H39FN4O4	658.3
	A1M055	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-メトキシ-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H44N4O4	656.34
	A1M056	4-[4-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H46N4O5	686.35
	A1M057	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C44H44N4O3	676.34
	A1M058	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C44H42N4O4	690.32
	A1M059	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C38H40N4O3S	632.28
	A1M006	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H39FN6O3	646.31
	A1M060	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C38H38N4O4S	646.26
	A1M061	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H41F3N4O3	694.31
	A1M062	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H39F3N4O4	708.29
	A1M063	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H41F3N4O4	710.31
	A1M064	4-[4-[3-エトキシ-5-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H46N4O4	670.35
	A1M065	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-プロパン-2-イルオキシ-5-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H48N4O4	684.37
	A1M066	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H48N4O4	696.37
	A1M067	4-[4-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H43FN4O3	658.33
	A1M068	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H42N4O3	650.33
	A1M069	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H39F3N4O4	732.29

[1488] [表121]

mixED 06	A1M007	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H37FN6O4	660.29
	A1M070	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[5-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H39N5O4	665.3
	A1M071	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[1-[3-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C44H41F3N6O4	774.31
	A1M072	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H41N5O3	627.32
	A1M073	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-オキソ-3-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]プロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H43N5O4	669.33
	A1M074	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[1-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H43N5O3	641.34
	A1M075	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H43N5O3	641.34
	A1M076	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H41N5O4	655.32
	A1M077	4-[5-[3-エチル-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H45N5O3	655.35
	A1M078	4-[5-[2-フルオロ-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H40FN5O3	645.31
	A1M079	4-[5-[2-フルオロ-4-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H38FN5O4	659.29
	A1M008	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H42N6O4	658.33
	A1M080	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-メトキシ-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H43N5O4	657.33
	A1M081	4-[5-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H45N5O5	687.34
	A1M082	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H43N5O3	677.34
	A1M083	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H41N5O4	691.32
	A1M084	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C37H39N5O3S	633.28
	A1M085	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C37H37N5O4S	647.26
	A1M086	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H40F3N5O3	695.31
	A1M087	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H38F3N5O4	709.29
	A1M088	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H40F3N5O4	711.3
	A1M089	4-[5-[3-エトキシ-5-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H45N5O4	671.35
	A1M009	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H44N6O5	688.34
	A1M090	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-プロパン-2-イルオキシ-5-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H47N5O4	685.36
	A1M091	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H47N5O4	697.36
	A1M092	4-[5-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H42FN5O3	659.33
	A1M093	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H41N5O3	651.32
	A1M094	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H38F3N5O4	733.29
	A1M095	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[5-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H38N6O4	666.3
	A1M096	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[1-[3-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H40F3N7O4	775.31
	A1M097	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H38N6O4	666.295
	A1M098	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H37N7O4	667.291
	A1M099	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H40N4O4	664.305
	A1M100	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[4-[4-(プロピルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H39N5O4	665.3

[1489] [表122]

[表ＥＥ０３]

表EE03

混合物番号	含まれうる化合物の番号	化合物名	組成式	Exact MS
mixED07	A1K001	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C37H35F3N6O3	668.27
	A1K010	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H37F3N6O3	718.29
	A1K011	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H35F3N6O4	732.27
	A1K012	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C35H33F3N6O3S	674.23
	A1K013	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C35H31F3N6O4S	688.21
	A1K014	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H34F6N6O3	736.26
	A1K015	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H32F6N6O4	750.24
	A1K016	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H34F6N6O4	752.25
	A1K017	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H39F3N6O4	712.3
	A1K018	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H41F3N6O4	726.31
	A1K019	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H41F3N6O4	738.31
	A1K002	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H37F3N6O4	710.28
	A1K020	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H35F3N6O3	692.27
	A1K021	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H32F6N6O4	774.24
	A1K022	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H32F3N7O4	707.25
	A1K023	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H34F6N8O4	816.26
	A1K024	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C36H34F3N7O3	669.27
	A1K025	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H36F3N7O4	711.28
	A1K026	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C37H36F3N7O3	683.28
	A1K027	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C37H34F3N7O4	697.26
	A1K028	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H38F3N7O3	697.3
	A1K029	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C36H33F4N7O3	687.26
	A1K003	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H37F3N6O3	682.29
	A1K030	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C36H31F4N7O4	701.24
	A1K031	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C37H36F3N7O4	699.28
	A1K032	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H38F3N7O5	729.29
	A1K033	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H36F3N7O3	719.28
	A1K034	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H34F3N7O4	733.26
	A1K035	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C34H32F3N7O3S	675.22
	A1K036	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C34H30F3N7O4S	689.2
	A1K037	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C37H33F6N7O3	737.25
	A1K038	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C37H31F6N7O4	751.23
	A1K039	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C37H33F6N7O4	753.25

[1490] [表123]

mixED 07	A1K004	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H35F3N6O4	696.27
	A1K040	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H38F3N7O4	713.29
	A1K041	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H40F3N7O4	727.31
	A1K042	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H40F3N7O4	739.31
	A1K043	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H34F3N7O3	693.27
	A1K044	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H31F6N7O4	775.23
	A1K045	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C37H31F3N8O4	708.24
	A1K046	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H33F6N9O4	817.26
	A1K047	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H37F3N4O3	666.28
	A1K048	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-オキソ-3-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]プロピル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H39F3N4O4	708.29
	A1K049	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[1-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H39F3N4O3	680.3
	A1K005	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H39F3N6O3	696.3
	A1K050	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H39F3N4O3	680.3
	A1K051	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H37F3N4O4	694.28
	A1K052	4-[4-[3-エチル-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H41F3N4O3	694.31
	A1K053	4-[4-[2-フルオロ-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H36F4N4O3	684.27
	A1K054	4-[4-[2-フルオロ-4-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H34F4N4O4	698.25
	A1K055	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-メトキシ-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H39F3N4O4	696.29
	A1K056	4-[4-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H41F3N4O5	726.3
	A1K057	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H39F3N4O3	716.3
	A1K058	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H37F3N4O4	730.28
	A1K059	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C37H35F3N4O3S	672.24
	A1K006	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C37H34F4N6O3	686.26
	A1K060	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C37H33F3N4O4S	686.22
	A1K061	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H36F6N4O3	734.27
	A1K062	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H34F6N4O4	748.25
	A1K063	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H36F6N4O4	750.26
	A1K064	4-[4-[3-エトキシ-5-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H41F3N4O4	710.31
	A1K065	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-プロパン-2-イルオキシ-5-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H43F3N4O4	724.32
	A1K066	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H43F3N4O4	736.32
	A1K067	4-[4-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H38F4N4O3	698.29
	A1K068	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H37F3N4O3	690.28
	A1K069	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H34F6N4O4	772.25

[1491] [表124]

mixED 07	A1K007	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C37H32F4N6O4	700.24
	A1K070	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[5-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H34F3N5O4	705.26
	A1K071	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[1-[3-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H36F6N6O4	814.27
	A1K072	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C38H36F3N5O3	667.28
	A1K073	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-オキソ-3-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]プロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H38F3N5O4	709.29
	A1K074	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[1-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H38F3N5O3	681.29
	A1K075	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H38F3N5O3	681.29
	A1K076	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H36F3N5O4	695.27
	A1K077	4-[5-[3-エチル-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H40F3N5O3	695.31
	A1K078	4-[5-[2-フルオロ-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C38H35F4N5O3	685.27
	A1K079	4-[5-[2-フルオロ-4-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C38H33F4N5O4	699.25
	A1K008	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H37F3N6O4	698.28
	A1K080	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-メトキシ-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H38F3N5O4	697.29
	A1K081	4-[5-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H40F3N5O5	727.3
	A1K082	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H38F3N5O3	717.29
	A1K083	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H36F3N5O4	731.27
	A1K084	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C36H34F3N5O3S	673.23
	A1K085	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C36H32F3N5O4S	687.21
	A1K086	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H35F6N5O3	735.26
	A1K087	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H33F6N5O4	749.24
	A1K088	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H35F6N5O4	751.26
	A1K089	4-[5-[3-エトキシ-5-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H40F3N5O4	711.3
	A1K009	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H39F3N6O5	728.29
	A1K090	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-プロパン-2-イルオキシ-5-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H42F3N5O4	725.32
	A1K091	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H42F3N5O4	737.32
	A1K092	4-[5-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H37F4N5O3	699.28
	A1K093	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H36F3N5O3	691.28
	A1K094	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H33F6N5O4	773.24
	A1K095	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[5-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H33F3N6O4	706.25
	A1K096	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[1-[3-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H35F6N7O4	815.27
	A1K097	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H33F3N6O4	706.252
	A1K098	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H32F3N7O4	707.247
	A1K099	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H35F3N4O4	704.261
	A1K100	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[4-[4-(2,2,2-トリフルオロエチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H34F3N5O4	705.256

[1492] [表125]

[表ＥＥ０４]

表EE04

混合物番号	含まれうる化合物の番号	化合物名	組成式	Exact MS
mixED08	A1O0001	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H40N6O4	692.31
	A1O0010	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H42N6O4	742.33
	A1O0011	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H40N6O5	756.31
	A1O0012	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H38N6O4S	698.27
	A1O0013	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H36N6O5S	712.25
	A1O0014	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H39F3N6O4	760.3
	A1O0015	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H37F3N6O5	774.28
	A1O0016	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H39F3N6O5	776.29
	A1O0017	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C44H44N6O5	736.34
	A1O0018	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C45H46N6O5	750.35
	A1O0019	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H46N6O5	762.35
	A1O0002	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C44H42N6O5	734.32
	A1O0020	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C44H40N6O4	716.31
	A1O0021	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C45H37F3N6O5	798.28
	A1O0022	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H37N7O5	731.29
	A1O0023	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H39F3N8O5	840.3
	A1O0024	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H39N7O4	693.31
	A1O0025	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H41N7O5	735.32
	A1O0026	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H41N7O4	707.32
	A1O0027	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H39N7O5	721.3
	A1O0028	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H43N7O4	721.34
	A1O0029	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H38FN7O4	711.3
	A1O0003	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H42N6O4	706.33
	A1O0030	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H36FN7O5	725.28
	A1O0031	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H41N7O5	723.32
	A1O0032	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H43N7O6	753.33
	A1O0033	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C45H41N7O4	743.32
	A1O0034	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C45H39N7O5	757.3
	A1O0035	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H37N7O4S	699.26
	A1O0036	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H35N7O5S	713.24
	A1O0037	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H38F3N7O4	761.29
	A1O0038	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H36F3N7O5	775.27
	A1O0039	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H38F3N7O5	777.29

[1493] [表126]

mixED08	A1O004	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H40N6O5	720.31
	A1O040	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H43N7O5	737.33
	A1O041	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C44H45N7O5	751.35
	A1O042	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C45H45N7O5	763.35
	A1O043	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H39N7O4	717.31
	A1O044	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C44H36F3N7O5	799.27
	A1O045	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H36N8O5	732.28
	A1O046	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C45H38F3N9O5	841.29
	A1O047	1-ヒドロキシ-4-[4-[2-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H42N4O4	690.32
	A1O048	1-ヒドロキシ-4-[4-[2-[3-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C46H44N4O5	732.33
	A1O049	1-ヒドロキシ-4-[4-[4-[4-[1-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H44N4O4	704.34
	A1O005	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C44H44N6O4	720.34
	A1O050	1-ヒドロキシ-4-[4-[4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H44N4O4	704.34
	A1O051	1-ヒドロキシ-4-[4-[4-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H42N4O5	718.32
	A1O052	4-[4-[3-エチル-4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C46H46N4O4	718.35
	A1O053	4-[4-[2-フルオロ-4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H41FN4O4	708.31
	A1O054	4-[4-[2-フルオロ-4-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H39FN4O5	722.29
	A1O055	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-メトキシ-4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H44N4O5	720.33
	A1O056	4-[4-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C46H46N4O6	750.34
	A1O057	1-ヒドロキシ-4-[4-[4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H44N4O4	740.34
	A1O058	1-ヒドロキシ-4-[4-[4-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H42N4O5	754.32
	A1O059	1-ヒドロキシ-4-[4-[5-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H40N4O4S	696.28
	A1O006	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H39FN6O4	710.3
	A1O060	1-ヒドロキシ-4-[4-[5-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H38N4O5S	710.26
	A1O061	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H41F3N4O4	758.31
	A1O062	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H39F3N4O5	772.29
	A1O063	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H41F3N4O5	774.3
	A1O064	4-[4-[3-エトキシ-5-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C46H46N4O5	734.35
	A1O065	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C47H48N4O5	748.36
	A1O066	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H48N4O5	760.36
	A1O067	4-[4-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H43FN4O4	722.33
	A1O068	1-ヒドロキシ-4-[4-[2-[2-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C46H42N4O4	714.32
	A1O069	1-ヒドロキシ-4-[4-[2-[3-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C47H39F3N4O5	796.29

[1494] [表127]

mixED08	A1O007	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H37FN6O5	724.28
	A1O070	1-ヒドロキシ-4-[4-[2-[5-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H39N5O5	729.3
	A1O071	1-ヒドロキシ-4-[4-[1-[3-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H41F3N6O5	838.31
	A1O072	1-ヒドロキシ-4-[5-[2-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H41N5O4	691.32
	A1O073	1-ヒドロキシ-4-[5-[2-[3-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H43N5O5	733.33
	A1O074	1-ヒドロキシ-4-[5-[4-[1-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H43N5O4	705.33
	A1O075	1-ヒドロキシ-4-[5-[4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H43N5O4	705.33
	A1O076	1-ヒドロキシ-4-[5-[4-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H41N5O5	719.31
	A1O077	4-[5-[3-エチル-4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H45N5O4	719.35
	A1O078	4-[5-[2-フルオロ-4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H40FN5O4	709.31
	A1O079	4-[5-[2-フルオロ-4-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H38FN5O5	723.29
	A1O008	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H42N6O5	722.32
	A1O080	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-メトキシ-4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H43N5O5	721.33
	A1O081	4-[5-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H45N5O6	751.34
	A1O082	1-ヒドロキシ-4-[5-[4-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C47H43N5O4	741.33
	A1O083	1-ヒドロキシ-4-[5-[4-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C47H41N5O5	755.31
	A1O084	1-ヒドロキシ-4-[5-[5-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H39N5O4S	697.27
	A1O085	1-ヒドロキシ-4-[5-[5-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H37N5O5S	711.25
	A1O086	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H40F3N5O4	759.3
	A1O087	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H38F3N5O5	773.28
	A1O088	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H40F3N5O5	775.3
	A1O089	4-[5-[3-エトキシ-5-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H45N5O5	735.34
	A1O009	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C44H44N6O6	752.33
	A1O090	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C46H47N5O5	749.36
	A1O091	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C47H47N5O5	761.36
	A1O092	4-[5-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H42FN5O4	723.32
	A1O093	1-ヒドロキシ-4-[5-[2-[2-[[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H41N5O4	715.32
	A1O094	1-ヒドロキシ-4-[5-[2-[3-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C46H38F3N5O5	797.28
	A1O095	1-ヒドロキシ-4-[5-[2-[5-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H38N6O5	730.29
	A1O096	1-ヒドロキシ-4-[5-[1-[3-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C47H40F3N7O5	839.3
	A1O097	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C44H38N6O5	730.29
	A1O098	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H37N7O5	731.286
	A1O099	1-ヒドロキシ-4-[4-[2-[2-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C46H40N4O5	728.3
	A1O100	1-ヒドロキシ-4-[5-[2-[2-[4-[4-[(4-メトキシフェニル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H39N5O5	729.295

[1495] [表128]

[表ＥＥ０５]

表EE05

混合物番号	含まれうる化合物の番号	化合物名	組成式	Exact MS
mixED09	A1A001	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H50N6O3	734.39
	A1A047	4-[4-[2-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H52N4O3	732.4
	A1A002	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C48H52N6O4	776.41
	A1A048	4-[4-[2-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H54N4O4	774.41
	A1A049	4-[4-[4-[1-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H54N4O3	746.42
	A1A003	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H52N6O3	748.41
	A1A050	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H54N4O3	746.42
	A1A004	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H50N6O4	762.39
	A1A051	4-[4-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H52N4O4	760.4
	A1A005	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C48H54N6O3	762.43
	A1A052	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H56N4O3	760.44
	A1A006	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H49FN6O3	752.39
	A1A053	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H51FN4O3	750.39
	A1A007	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H47FN6O4	766.36
	A1A054	4-[4-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H49FN4O4	764.37
	A1A008	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H52N6O4	764.41
	A1A055	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H54N4O4	762.41
	A1A009	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C48H54N6O5	794.42
	A1A056	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H56N4O5	792.43
	A1A010	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C50H52N6O3	784.41
	A1A057	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H54N4O3	782.42
	A1A011	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C50H50N6O4	798.39
	A1A058	4-[4-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H52N4O4	796.4
	A1A012	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C44H48N6O3S	740.35
	A1A059	4-[4-[5-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C46H50N4O3S	738.36
	A1A013	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C44H46N6O4S	754.33
	A1A060	4-[4-[5-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C46H48N4O4S	752.34
	A1A014	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H49F3N6O3	802.38
	A1A061	4-[4-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H51F3N4O3	800.39
	A1A015	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H47F3N6O4	816.36
	A1A062	4-[4-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H49F3N4O4	814.37
	A1A016	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H49F3N6O4	818.38
	A1A063	4-[4-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H51F3N4O4	816.39

[1496] [表129]

mixED09	A1A017	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C48H54N6O4	778.42
	A1A064	4-[4-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H56N4O4	776.43
	A1A018	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C49H56N6O4	792.44
	A1A065	4-[4-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H58N4O4	790.45
	A1A019	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C50H56N6O4	804.44
	A1A066	4-[4-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-tert-ブチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H58N4O4	802.45
	A1A067	4-[4-[4-[1-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H53FN4O3	764.41
	A1A020	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C48H50N6O3	758.39
	A1A068	4-[4-[2-[2-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H52N4O3	756.4
	A1A021	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C49H47F3N6O4	840.36
	A1A069	4-[4-[2-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H49F3N4O4	838.37
	A1A022	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H47N7O4	773.37
	A1A070	4-[4-[2-[5-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H49N5O4	771.38
	A1A023	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C50H49F3N8O4	882.38
	A1A071	4-[4-[1-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H51F3N6O4	880.39
	A1A024	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C45H49N7O3	735.39
	A1A072	4-[5-[2-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C47H51N5O3	733.4
	A1A025	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H51N7O4	777.4
	A1A073	4-[5-[2-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H53N5O4	775.41
	A1A074	4-[5-[4-[1-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H53N5O3	747.41
	A1A026	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H51N7O3	749.41
	A1A075	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H53N5O3	747.41
	A1A027	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H49N7O4	763.38
	A1A076	4-[5-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H51N5O4	761.39
	A1A028	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H53N7O3	763.42
	A1A077	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H55N5O3	761.43
	A1A029	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C45H48FN7O3	753.38
	A1A078	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C47H50FN5O3	751.39
	A1A030	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C45H46FN7O4	767.36
	A1A079	4-[5-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C47H48FN5O4	765.37
	A1A031	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H51N7O4	765.4
	A1A080	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H53N5O4	763.41
	A1A032	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H53N7O5	795.41

[1497] [表130]

mixED09	A1A081	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H55N5O5	793.42
	A1A033	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C49H51N7O3	785.41
	A1A082	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H53N5O3	783.41
	A1A034	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C49H49N7O4	799.38
	A1A083	4-[5-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H51N5O4	797.39
	A1A035	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H47N7O3S	741.35
	A1A084	4-[5-[5-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H49N5O3S	739.36
	A1A036	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H45N7O4S	755.33
	A1A085	4-[5-[5-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H47N5O4S	753.33
	A1A037	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H48F3N7O3	803.38
	A1A086	4-[5-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H50F3N5O3	801.39
	A1A038	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H46F3N7O4	817.36
	A1A087	4-[5-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H48F3N5O4	815.37
	A1A039	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H48F3N7O4	819.37
	A1A088	4-[5-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H50F3N5O4	817.38
	A1A040	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H53N7O4	779.42
	A1A089	4-[5-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H55N5O4	777.43
	A1A041	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C48H55N7O4	793.43
	A1A090	4-[5-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H57N5O4	791.44
	A1A042	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C49H55N7O4	805.43
	A1A091	4-[5-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-tert-ブチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H57N5O4	803.44
	A1A092	4-[5-[4-[1-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H52FN5O3	765.41
	A1A043	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H49N7O3	759.39
	A1A093	4-[5-[2-[2-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H51N5O3	757.4
	A1A044	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C48H46F3N7O4	841.36
	A1A094	4-[5-[2-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H48F3N5O4	839.37
	A1A045	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H46N8O4	774.36
	A1A095	4-[5-[2-[5-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H48N6O4	772.37
	A1A046	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C49H48F3N9O4	883.38
	A1A096	4-[5-[1-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H50F3N7O4	881.39
	A1A097	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C48H48N6O4	772.374
	A1A098	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H47N7O4	773.369
	A1A099	4-[4-[2-[2-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H50N4O4	770.383
	A1A100	4-[5-[2-[2-[4-[4-(1-アダマンチルメチルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H49N5O4	771.378

[1498] [表131]

[表ＥＥ０６]

表EE06

混合物番号	含まれる化合物の番号	化合物名	組成式	Exact MS
mixED10	A3A001	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C47H52N6O3	748.41
	A3A010	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C51H54N6O3	798.43
	A3A011	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C51H52N6O4	812.41
	A3A012	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C45H50N6O3S	754.37
	A3A013	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C45H48N6O4S	768.35
	A3A014	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C48H51F3N6O3	816.4
	A3A015	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C48H49F3N6O4	830.38
	A3A016	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C48H51F3N6O4	832.39
	A3A017	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H56N6O4	792.44
	A3A018	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H58N6O4	806.45
	A3A019	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C51H58N6O4	818.45
	A3A002	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H54N6O4	790.42
	A3A020	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H52N6O3	772.41
	A3A021	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H49F3N6O4	854.38
	A3A022	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C48H49N7O4	787.38
	A3A023	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾール-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C51H51F3N8O4	896.4
	A3A024	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C46H51N7O3	749.41
	A3A025	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C48H53N7O4	791.42
	A3A026	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C47H53N7O3	763.42
	A3A027	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C47H51N7O4	777.4
	A3A028	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C48H55N7O3	777.44
	A3A029	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C46H50FN7O3	767.4
	A3A003	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C48H54N6O3	762.43
	A3A030	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C46H48FN7O4	781.38
	A3A031	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C47H53N7O4	779.42
	A3A032	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C48H55N7O5	809.43
	A3A033	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H53N7O3	799.42
	A3A034	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H51N7O4	813.4
	A3A035	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C44H49N7O3S	755.36
	A3A036	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C44H47N7O4S	769.34
	A3A037	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C47H50F3N7O3	817.39
	A3A038	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C47H48F3N7O4	831.37
	A3A039	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C47H50F3N7O4	833.39

[1499] [表132]

mixED 10	A3A004	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C48H52N6O4	776.41
	A3A040	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C48H55N7O4	793.43
	A3A041	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H57N7O4	807.45
	A3A042	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H57N7O4	819.45
	A3A043	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C48H51N7O3	773.41
	A3A044	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H48F3N7O4	855.37
	A3A045	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C47H48N8O4	788.38
	A3A046	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H50F3N9O4	897.39
	A3A047	4-[4-[2-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H54N4O3	746.42
	A3A048	4-[4-[2-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H56N4O4	788.43
	A3A049	4-[4-[4-[1-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H56N4O3	760.44
	A3A005	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H56N6O3	776.44
	A3A050	4-[4-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H56N4O3	760.44
	A3A051	4-[4-[4-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H54N4O4	774.41
	A3A052	4-[4-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H58N4O3	774.45
	A3A053	4-[4-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H53FN4O3	764.41
	A3A054	4-[4-[4-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H51FN4O4	778.39
	A3A055	4-[4-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H56N4O4	776.43
	A3A056	4-[4-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H58N4O5	806.44
	A3A057	4-[4-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C53H56N4O3	796.44
	A3A058	4-[4-[4-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C53H54N4O4	810.41
	A3A059	4-[4-[5-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C47H52N4O3S	752.38
	A3A006	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C47H51FN6O3	766.4
	A3A060	4-[4-[5-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C47H50N4O4S	766.36
	A3A061	4-[4-[3-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H53F3N4O3	814.41
	A3A062	4-[4-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H51F3N4O4	828.39
	A3A063	4-[4-[3-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H53F3N4O4	830.4
	A3A064	4-[4-[3-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H58N4O4	790.45
	A3A065	4-[4-[3-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H60N4O4	804.46
	A3A066	4-[4-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-tert-ブチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C53H60N4O4	816.46
	A3A067	4-[4-[4-[1-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H55FN4O3	778.43
	A3A068	4-[4-[2-[2-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H54N4O3	770.42
	A3A069	4-[4-[2-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H51F3N4O4	852.39

[1500] [表133]

mixED 10	A3A007	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C47H49FN6O4	780.38
	A3A070	4-[4-[2-[5-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H51N5O4	785.39
	A3A071	4-[4-[1-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C53H53F3N6O4	894.41
	A3A072	4-[5-[2-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H53N5O3	747.41
	A3A073	4-[5-[2-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H55N5O4	789.43
	A3A074	4-[5-[4-[1-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H55N5O3	761.43
	A3A075	4-[5-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H55N5O3	761.43
	A3A076	4-[5-[4-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H53N5O4	775.41
	A3A077	4-[5-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H57N5O3	775.45
	A3A078	4-[5-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H52FN5O3	765.41
	A3A079	4-[5-[4-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H50FN5O4	779.38
	A3A008	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C48H54N6O4	778.42
	A3A080	4-[5-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H55N5O4	777.43
	A3A081	4-[5-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H57N5O5	807.44
	A3A082	4-[5-[4-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H55N5O3	797.43
	A3A083	4-[5-[4-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H53N5O4	811.41
	A3A084	4-[5-[5-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C46H51N5O3S	753.37
	A3A085	4-[5-[5-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C46H49N5O4S	767.35
	A3A086	4-[5-[3-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H52F3N5O3	815.4
	A3A087	4-[5-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H50F3N5O4	829.38
	A3A088	4-[5-[3-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H52F3N5O4	831.4
	A3A089	4-[5-[3-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H57N5O4	791.44
	A3A009	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H56N6O5	808.43
	A3A090	4-[5-[3-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H59N5O4	805.46
	A3A091	4-[5-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-tert-ブチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H59N5O4	817.46
	A3A092	4-[5-[4-[1-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H54FN5O3	779.42
	A3A093	4-[5-[2-[2-[[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H53N5O3	771.41
	A3A094	4-[5-[2-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H50F3N5O4	853.38
	A3A095	4-[5-[2-[5-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H50N6O4	786.39
	A3A096	4-[5-[1-[3-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H52F3N7O4	895.4
	A3A097	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H50N6O4	786.389
	A3A098	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド	C48H49N7O4	787.385
	A3A099	4-[4-[2-[2-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H52N4O4	784.399
	A3A100	4-[5-[2-[2-[4-[4-[1-アダマンチルメチル(メチル)カルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H51N5O4	785.394

[1501] [表134]

[表ＥＥ０７]

表EE07

混合物番号	含まれうる化合物の番号	化合物名	組成式	Exact MS
	A2I001	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C36H36N6O5S	664.25
	A2I010	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H38N6O5S	714.26
	A2I011	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H36N6O6S	728.24
	A2I012	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C34H34N6O5S2	670.2
	A2I013	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C34H32N6O6S2	684.18
	A2I014	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H35F3N6O5S	732.23
	A2I015	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H33F3N6O6S	746.21
	A2I016	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H35F3N6O6S	748.23
	A2I017	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H40N6O6S	708.27
	A2I018	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H42N6O6S	722.29
	A2I019	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H42N6O6S	734.29
	A2I002	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H38N6O6S	706.26
	A2I020	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H36N6O5S	688.25
	A2I021	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H33F3N6O6S	770.21
	A2I022	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H33N7O6S	703.22
	A2I023	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H35F3N8O6S	812.24
mixED11	A2I024	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C35H35N7O5S	665.24
	A2I025	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H37N7O6S	707.25
	A2I026	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C36H37N7O5S	679.26
	A2I027	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C36H35N7O6S	693.24
	A2I028	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H39N7O5S	693.27
	A2I029	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C35H34FN7O5S	683.23
	A2I003	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H38N6O5S	678.26
	A2I030	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C35H32FN7O6S	697.21
	A2I031	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C36H37N7O6S	695.25
	A2I032	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H39N7O7S	725.26
	A2I033	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H37N7O5S	715.26
	A2I034	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H35N7O6S	729.24
	A2I035	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C33H33N7O5S2	671.2
	A2I036	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C33H31N7O6S2	685.18
	A2I037	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C36H34F3N7O5S	733.23
	A2I038	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C36H32F3N7O6S	747.21
	A2I039	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C36H34F3N7O6S	749.22

[1502] [表135]

mixED 11	A2I004	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H36N6O6S	692.24
	A2I040	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H39N7O6S	709.27
	A2I041	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H41N7O6S	723.28
	A2I042	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H41N7O6S	735.28
	A2I043	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H35N7O5S	689.24
	A2I044	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H32F3N7O6S	771.21
	A2I045	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C36H32N8O6S	704.22
	A2I046	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H34F3N9O6S	813.23
	A2I047	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C38H38N4O5S	662.26
	A2I048	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H40N4O6S	704.27
	A2I049	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[1-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H40N4O5S	676.27
	A2I005	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H40N6O5S	692.28
	A2I050	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H40N4O5S	676.27
	A2I051	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H38N4O6S	690.25
	A2I052	4-[4-[3-エチル-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H42N4O5S	690.29
	A2I053	4-[4-[2-フルオロ-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C38H37FN4O5S	680.25
	A2I054	4-[4-[2-フルオロ-4-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C38H35FN4O6S	694.23
	A2I055	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-メトキシ-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H40N4O6S	692.27
	A2I056	4-[4-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H42N4O7S	722.28
	A2I057	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H40N4O5S	712.27
	A2I058	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H38N4O6S	726.25
	A2I059	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C36H36N4O5S2	668.21
	A2I006	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C36H35FN6O5S	682.24
	A2I060	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C36H34N4O6S2	682.19
	A2I061	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H37F3N4O5S	730.24
	A2I062	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H35F3N4O6S	744.22
	A2I063	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H37F3N4O6S	746.24
	A2I064	4-[4-[3-エトキシ-5-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H42N4O6S	706.28
	A2I065	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H44N4O6S	720.3
	A2I066	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H44N4O6S	732.3
	A2I067	4-[4-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H39FN4O5S	694.26
	A2I068	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H38N4O5S	686.26
	A2I069	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H35F3N4O6S	768.22

[1503] [表136]

mixED 11	A2I007	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C36H33FN6O6S	696.22
	A2I070	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[5-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H35N5O6S	701.23
	A2I071	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[1-[3-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H37F3N6O6S	810.24
	A2I072	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C37H37N5O5S	663.25
	A2I073	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H39N5O6S	705.26
	A2I074	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[1-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C38H39N5O5S	677.27
	A2I075	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C38H39N5O5S	677.27
	A2I076	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C38H37N5O6S	691.25
	A2I077	4-[5-[3-エチル-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H41N5O5S	691.28
	A2I078	4-[5-[2-フルオロ-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C37H36FN5O5S	681.24
	A2I079	4-[5-[2-フルオロ-4-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C37H34FN5O6S	695.22
	A2I008	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H38N6O6S	694.26
	A2I080	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-メトキシ-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C38H39N5O6S	693.26
	A2I081	4-[5-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H41N5O7S	723.27
	A2I082	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H39N5O5S	713.27
	A2I083	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H37N5O6S	727.25
	A2I084	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C35H35N5O5S2	669.21
	A2I085	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C35H33N5O6S2	683.19
	A2I086	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C38H36F3N5O5S	731.24
	A2I087	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C38H34F3N5O6S	745.22
	A2I088	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C38H36F3N5O6S	747.23
	A2I089	4-[5-[3-エトキシ-5-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H41N5O6S	707.28
	A2I009	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H40N6O7S	724.27
	A2I090	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H43N5O6S	721.29
	A2I091	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H43N5O6S	733.29
	A2I092	4-[5-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C38H38FN5O5S	695.26
	A2I093	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H37N5O5S	687.25
	A2I094	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H34F3N5O6S	769.22
	A2I095	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[5-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C38H34N6O6S	702.23
	A2I096	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[1-[3-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H36F3N7O6S	811.24
	A2I097	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H34N6O6S	702.226
	A2I098	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C37H33N7O6S	703.221
	A2I099	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H36N4O6S	700.236
	A2I100	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[4-[4-(メチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H35N5O6S	701.231

[1504] [表137]

[表ＥＥ０８]

表EE08

混合物番号	含まれうる化合物の番号	化合物名	組成式	Exact MS
mixED12	A2L001	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H42N6O5S	706.29
	A2L010	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H44N6O5S	756.31
	A2L011	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H42N6O6S	770.29
	A2L012	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C37H40N6O5S2	712.25
	A2L013	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C37H38N6O6S2	726.23
	A2L014	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H41F3N6O5S	774.28
	A2L015	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H39F3N6O6S	788.26
	A2L016	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H41F3N6O6S	790.28
	A2L017	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H46N6O6S	750.32
	A2L018	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H48N6O6S	764.34
	A2L019	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-tert-ブチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C43H48N6O6S	776.34
	A2L002	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H44N6O6S	748.3
	A2L020	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H42N6O5S	730.29
	A2L021	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H39F3N6O6S	812.26
	A2L022	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H39N7O6S	745.27
	A2L023	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H41F3N8O6S	854.28
	A2L024	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H41N7O5S	707.29
	A2L025	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H43N7O6S	749.3
	A2L026	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H43N7O5S	721.3
	A2L027	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H41N7O6S	735.28
	A2L028	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H45N7O5S	735.32
	A2L029	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H40FN7O5S	725.28
	A2L003	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H44N6O5S	720.31
	A2L030	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H38FN7O6S	739.26
	A2L031	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H43N7O6S	737.3
	A2L032	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H45N7O7S	767.31
	A2L033	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H43N7O5S	757.3
	A2L034	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H41N7O6S	771.28
	A2L035	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C36H39N7O5S2	713.25
	A2L036	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C36H37N7O6S2	727.22
	A2L037	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H40F3N7O5S	775.28
	A2L038	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H38F3N7O6S	789.26
	A2L039	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H40F3N7O6S	791.27

[1505] [表138]

mixED 12	A2L004	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H42N6O6S	734.29
	A2L040	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H45N7O6S	751.32
	A2L041	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H47N7O6S	765.33
	A2L042	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-tert-ブチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H47N7O6S	777.33
	A2L043	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H41N7O5S	731.29
	A2L044	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H38F3N7O6S	813.26
	A2L045	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H38N8O6S	746.26
	A2L046	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H40F3N9O6S	855.28
	A2L047	4-[4-[2-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H44N4O5S	704.3
	A2L048	4-[4-[2-[3-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H46N4O6S	746.31
	A2L049	4-[4-[4-[1-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H46N4O5S	718.32
	A2L005	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H46N6O5S	734.33
	A2L050	4-[4-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H46N4O5S	718.32
	A2L051	4-[4-[4-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H44N4O6S	732.3
	A2L052	4-[4-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H48N4O5S	732.33
	A2L053	4-[4-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H43FN4O5S	722.29
	A2L054	4-[4-[4-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H41FN4O6S	736.27
	A2L055	4-[4-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H46N4O6S	734.31
	A2L056	4-[4-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H48N4O7S	764.32
	A2L057	4-[4-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H46N4O5S	754.32
	A2L058	4-[4-[4-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H44N4O6S	768.3
	A2L059	4-[4-[5-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H42N4O5S2	710.26
	A2L006	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H41FN6O5S	724.28
	A2L060	4-[4-[5-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H40N4O6S2	724.24
	A2L061	4-[4-[3-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H43F3N4O5S	772.29
	A2L062	4-[4-[3-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H41F3N4O6S	786.27
	A2L063	4-[4-[3-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H43F3N4O6S	788.29
	A2L064	4-[4-[3-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H48N4O6S	748.33
	A2L065	4-[4-[3-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H50N4O6S	762.35
	A2L066	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H50N4O6S	774.35
	A2L067	4-[4-[4-[1-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H45FN4O5S	736.31
	A2L068	4-[4-[2-[2-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H44N4O5S	728.3
	A2L069	4-[4-[2-[3-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H41F3N4O6S	810.27

[1506] [表139]

mixED 12	A2L007	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H39FN6O6S	738.26
	A2L070	4-[4-[2-[5-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H41N5O6S	743.28
	A2L071	4-[4-[1-[3-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H43F3N6O6S	852.29
	A2L072	4-[5-[2-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H43N5O5S	705.3
	A2L073	4-[5-[2-[3-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H45N5O6S	747.31
	A2L074	4-[5-[4-[1-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H45N5O5S	719.31
	A2L075	4-[5-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H45N5O5S	719.31
	A2L076	4-[5-[4-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H43N5O6S	733.29
	A2L077	4-[5-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H47N5O5S	733.33
	A2L078	4-[5-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H42FN5O5S	723.29
	A2L079	4-[5-[4-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H40FN5O6S	737.27
	A2L008	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H44N6O6S	736.3
	A2L080	4-[5-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H45N5O6S	735.31
	A2L081	4-[5-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H47N5O7S	765.32
	A2L082	4-[5-[4-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H45N5O5S	755.31
	A2L083	4-[5-[4-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H43N5O6S	769.29
	A2L084	4-[5-[5-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C38H41N5O5S2	711.25
	A2L085	4-[5-[5-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C38H39N5O6S2	725.23
	A2L086	4-[5-[3-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H42F3N5O5S	773.29
	A2L087	4-[5-[3-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H40F3N5O6S	787.27
	A2L088	4-[5-[3-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H42F3N5O6S	789.28
	A2L089	4-[5-[3-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H47N5O6S	749.32
	A2L009	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H46N6O7S	766.31
	A2L090	4-[5-[3-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H49N5O6S	763.34
	A2L091	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H49N5O6S	775.34
	A2L092	4-[5-[4-[1-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H44FN5O5S	737.3
	A2L093	4-[5-[2-[2-[[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H43N5O5S	729.3
	A2L094	4-[5-[2-[3-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H40F3N5O6S	811.27
	A2L095	4-[5-[2-[5-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H40N6O6S	744.27
	A2L096	4-[5-[1-[3-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H42F3N7O6S	853.29
	A2L097	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H40N6O6S	744.273
	A2L098	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H39N7O6S	745.268
	A2L099	4-[4-[2-[2-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H42N4O6S	742.283
	A2L100	4-[5-[2-[2-[4-[4-(tert-ブチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H41N5O6S	743.278

[1507] [表140]

[表ＥＥ０９]

表EE09

混合物番号	含まれうる化合物の番号	化合物名	組成式	Exact MS
mixED13	A2N001	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H37F3N6O5S	746.25
	A2N010	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H39F3N6O5S	796.27
	A2N011	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H37F3N6O6S	810.24
	A2N012	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C36H35F3N6O5S2	752.21
	A2N013	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C36H33F3N6O6S2	766.19
	A2N014	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H36F6N6O5S	814.24
	A2N015	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H34F6N6O6S	828.22
	A2N016	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H36F6N6O6S	830.23
	A2N017	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H41F3N6O6S	790.28
	A2N018	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H43F3N6O6S	804.29
	A2N019	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H43F3N6O6S	816.29
	A2N002	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H39F3N6O6S	788.26
	A2N020	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H37F3N6O5S	770.25
	A2N021	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H34F6N6O6S	852.22
	A2N022	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H34F3N7O6S	785.22
	A2N023	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C42H36F6N8O6S	894.24
	A2N024	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C37H36F3N7O5S	747.25
	A2N025	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H38F3N7O6S	789.26
	A2N026	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H38F3N7O5S	761.26
	A2N027	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H36F3N7O6S	775.24
	A2N028	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H40F3N7O5S	775.28
	A2N029	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C37H35F4N7O5S	765.24
	A2N003	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H39F3N6O5S	760.27
	A2N030	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C37H33F4N7O6S	779.21
	A2N031	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H38F3N7O6S	777.26
	A2N032	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H40F3N7O7S	807.27
	A2N033	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H38F3N7O5S	797.26
	A2N034	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H36F3N7O6S	811.24
	A2N035	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C35H34F3N7O5S2	753.2
	A2N036	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C35H32F3N7O6S2	767.18
	A2N037	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H35F6N7O5S	815.23
	A2N038	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H33F6N7O6S	829.21
	A2N039	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H35F6N7O6S	831.23

[1508] [表141]

mixED 13	A2N004	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H37F3N6O6S	774.24
	A2N040	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H40F3N7O6S	791.27
	A2N041	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H42F3N7O6S	805.29
	A2N042	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H42F3N7O6S	817.29
	A2N043	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H36F3N7O5S	771.25
	A2N044	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H33F6N7O6S	853.21
	A2N045	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H33F3N8O6S	786.22
	A2N046	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C41H35F6N9O6S	895.23
	A2N047	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H39F3N4O5S	744.26
	A2N048	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-オキソ-3-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]プロピル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H41F3N4O6S	786.27
	A2N049	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[1-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H41F3N4O5S	758.27
	A2N005	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H41F3N6O5S	774.28
	A2N050	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H41F3N4O5S	758.27
	A2N051	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H39F3N4O6S	772.25
	A2N052	4-[4-[3-エチル-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H43F3N4O5S	772.29
	A2N053	4-[4-[2-フルオロ-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H38F4N4O5S	762.25
	A2N054	4-[4-[2-フルオロ-4-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H36F4N4O6S	776.23
	A2N055	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-メトキシ-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H41F3N4O6S	774.27
	A2N056	4-[4-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H43F3N4O7S	804.28
	A2N057	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C44H41F3N4O5S	794.27
	A2N058	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C44H39F3N4O6S	808.25
	A2N059	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C38H37F3N4O5S2	750.22
	A2N006	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H36F4N6O5S	764.24
	A2N060	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C38H35F3N4O6S2	764.2
	A2N061	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-(トリフルオロメチル)-5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H38F6N4O5S	812.25
	A2N062	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-(トリフルオロメチル)-5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H36F6N4O6S	826.23
	A2N063	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-(トリフルオロメトキシ)-5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H38F6N4O6S	828.24
	A2N064	4-[4-[3-エトキシ-5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H43F3N4O6S	788.29
	A2N065	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-プロパン-2-イルオキシ-5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H45F3N4O6S	802.3
	A2N066	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H45F3N4O6S	814.3
	A2N067	4-[4-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H40F4N4O5S	776.27
	A2N068	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H39F3N4O5S	768.26
	A2N069	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-(トリフルオロメチル)-5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H36F6N4O6S	850.23

[1509] [表142]

mixED 13	A2N007	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C38H34F4N6O6S	778.22
	A2N070	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H36F3N5O6S	783.23
	A2N071	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[1-[3-(トリフルオロメチル)-5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C44H38F6N6O6S	892.25
	A2N072	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C39H38F3N5O5S	745.25
	A2N073	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-オキソ-3-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]プロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H40F3N5O6S	787.27
	A2N074	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[1-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H40F3N5O5S	759.27
	A2N075	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H40F3N5O5S	759.27
	A2N076	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H38F3N5O6S	773.25
	A2N077	4-[5-[3-エチル-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H42F3N5O5S	773.29
	A2N078	4-[5-[2-フルオロ-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H37F4N5O5S	763.25
	A2N079	4-[5-[2-フルオロ-4-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C39H35F4N5O6S	777.22
	A2N008	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H39F3N6O6S	776.26
	A2N080	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-メトキシ-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H40F3N5O6S	775.27
	A2N081	4-[5-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H42F3N5O7S	805.28
	A2N082	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H40F3N5O5S	795.27
	A2N083	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H38F3N5O6S	809.25
	A2N084	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C37H36F3N5O5S2	751.21
	A2N085	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C37H34F3N5O6S2	765.19
	A2N086	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-(トリフルオロメチル)-5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H37F6N5O5S	813.24
	A2N087	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-(トリフルオロメチル)-5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H35F6N5O6S	827.22
	A2N088	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-(トリフルオロメトキシ)-5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H37F6N5O6S	829.24
	A2N089	4-[5-[3-エトキシ-5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C41H42F3N5O6S	789.28
	A2N009	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H41F3N6O7S	806.27
	A2N090	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-プロパン-2-イルオキシ-5-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H44F3N5O6S	803.3
	A2N091	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H44F3N5O6S	815.3
	A2N092	4-[5-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C40H39F4N5O5S	777.26
	A2N093	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H38F3N5O5S	769.25
	A2N094	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-(トリフルオロメチル)-5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H35F6N5O6S	851.22
	A2N095	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H35F3N6O6S	784.23
	A2N096	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[1-[3-(トリフルオロメチル)-5-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H37F6N7O6S	893.24
	A2N097	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C40H35F3N6O6S	784.229
	A2N098	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド	C39H34F3N7O6S	785.224
	A2N099	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H37F3N4O6S	782.239
	A2N100	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[4-[4-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H36F3N5O6S	783.234

[1510] [表143]

[表ＥＥ１０]

表EE10

混合物番号	含まれうる化合物の番号	化合物名	組成式	Exact MS
mixED14	A2P001	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H37N7O7S	771.25
	A2P010	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C45H39N7O7S	821.26
	A2P011	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C45H37N7O8S	835.24
	A2P012	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H35N7O7S2	777.2
	A2P013	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C39H33N7O8S2	791.18
	A2P014	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H36F3N7O7S	839.23
	A2P015	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H34F3N7O8S	853.21
	A2P016	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H36F3N7O8S	855.23
	A2P017	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C43H41N7O8S	815.27
	A2P018	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C44H43N7O8S	829.29
	A2P019	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C45H43N7O8S	841.29
	A2P002	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C43H39N7O8S	813.26
	A2P020	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C43H37N7O7S	795.25
	A2P021	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C44H34F3N7O8S	877.21
	A2P022	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H34N8O8S	810.22
	A2P023	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C45H36F3N9O8S	919.24
	A2P024	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H36N8O7S	772.24
	A2P025	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H38N8O8S	814.25
	A2P026	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H38N8O7S	786.26
	A2P027	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H36N8O8S	800.24
	A2P028	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H40N8O7S	800.27
	A2P029	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H35FN8O7S	790.23
	A2P003	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H39N7O7S	785.26
	A2P030	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C40H33FN8O8S	804.21
	A2P031	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H38N8O8S	802.25
	A2P032	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H40N8O9S	832.26
	A2P033	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C44H38N8O7S	822.26
	A2P034	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C44H36N8O8S	836.24
	A2P035	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H34N8O7S2	778.2
	A2P036	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C38H32N8O8S2	792.18
	A2P037	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H35F3N8O7S	840.23
	A2P038	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H33F3N8O8S	854.21
	A2P039	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H35F3N8O8S	856.23

[1511] [表144]

mixED 14	A2P004	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H37N7O8S	799.24
	A2P040	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H40N8O8S	816.27
	A2P041	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C43H42N8O8S	830.28
	A2P042	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C44H42N8O8S	842.28
	A2P043	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H36N8O7S	796.24
	A2P044	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C43H33F3N8O8S	878.21
	A2P045	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H33N9O8S	811.22
	A2P046	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C44H35F3N10O8S	920.23
	A2P047	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H39N5O7S	769.26
	A2P048	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C45H41N5O8S	811.27
	A2P049	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[1-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C44H41N5O7S	783.27
	A2P005	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C43H41N7O7S	799.28
	A2P050	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C44H41N5O7S	783.27
	A2P051	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C44H39N5O8S	797.25
	A2P052	4-[4-[3-エチル-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H43N5O7S	797.29
	A2P053	4-[4-[2-フルオロ-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H38FN5O7S	787.25
	A2P054	4-[4-[2-フルオロ-4-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H36FN5O8S	801.23
	A2P055	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-メトキシ-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H41N5O8S	799.27
	A2P056	4-[4-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H43N5O9S	829.28
	A2P057	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C47H41N5O7S	819.27
	A2P058	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C47H39N5O8S	833.25
	A2P059	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H37N5O7S2	775.21
	A2P006	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H36FN7O7S	789.24
	A2P060	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C41H35N5O8S2	789.19
	A2P061	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C44H38F3N5O7S	837.24
	A2P062	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C44H36F3N5O8S	851.22
	A2P063	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C44H38F3N5O8S	853.24
	A2P064	4-[4-[3-エトキシ-5-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H43N5O8S	813.28
	A2P065	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C46H45N5O8S	827.3
	A2P066	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C47H45N5O8S	839.3
	A2P067	4-[4-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H40FN5O7S	801.26
	A2P068	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C45H39N5O7S	793.26
	A2P069	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C46H36F3N5O8S	875.22

[1512] [表145]

mixED 14	A2P007	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C41H34FN7O8S	803.22
	A2P070	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[5-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C44H36N6O8S	808.23
	A2P071	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[1-[3-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C47H38F3N7O8S	917.25
	A2P072	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C42H38N6O7S	770.25
	A2P073	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C44H40N6O8S	812.26
	A2P074	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[1-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H40N6O7S	784.27
	A2P075	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H40N6O7S	784.27
	A2P076	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H38N6O8S	798.25
	A2P077	4-[5-[3-エチル-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H42N6O7S	798.28
	A2P078	4-[5-[2-フルオロ-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H37FN6O7S	788.24
	A2P079	4-[5-[2-フルオロ-4-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C42H35FN6O8S	802.22
	A2P008	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H39N7O8S	801.26
	A2P080	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-メトキシ-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H40N6O8S	800.26
	A2P081	4-[5-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H42N6O9S	830.27
	A2P082	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C46H40N6O7S	820.27
	A2P083	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C46H38N6O8S	834.25
	A2P084	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H36N6O7S2	776.21
	A2P085	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C40H34N6O8S2	790.19
	A2P086	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H37F3N6O7S	838.24
	A2P087	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H35F3N6O8S	852.22
	A2P088	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H37F3N6O8S	854.23
	A2P089	4-[5-[3-エトキシ-5-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C44H42N6O8S	814.28
	A2P009	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C43H41N7O9S	831.27
	A2P090	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C45H44N6O8S	828.29
	A2P091	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C46H44N6O8S	840.29
	A2P092	4-[5-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C43H39FN6O7S	802.26
	A2P093	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C44H38N6O7S	794.25
	A2P094	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C45H35F3N6O8S	876.22
	A2P095	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[5-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C43H35N7O8S	809.23
	A2P096	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[1-[3-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C46H37F3N8O8S	918.24
	A2P097	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C43H35N7O8S	809.227
	A2P098	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-ニトロフェニル)スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C42H34N8O8S	810.222
	A2P099	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C45H37N5O8S	807.236
	A2P100	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[4-[4-[(4-ニトロフェニル)スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C44H36N6O8S	808.232

[1513] [表146]

[表ＥＥ１１]

表EE11

混合物番号	含まれうる化合物の番号	化合物名	組成式	Exact MS
mixED15	A2A001	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H50N6O5S	798.36
	A2A010	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C50H52N6O5S	848.37
	A2A011	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C50H50N6O6S	862.35
	A2A012	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C44H48N6O5S2	804.31
	A2A013	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C44H46N6O6S2	818.29
	A2A014	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H49F3N6O5S	866.34
	A2A015	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H47F3N6O6S	880.32
	A2A016	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H49F3N6O6S	882.34
	A2A017	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C48H54N6O6S	842.38
	A2A018	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C49H56N6O6S	856.4
	A2A019	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C50H56N6O6S	868.4
	A2A002	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C48H52N6O6S	840.37
	A2A020	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C48H50N6O5S	822.36
	A2A021	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C49H47F3N6O6S	904.32
	A2A022	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H47N7O6S	837.33
	A2A023	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C50H49F3N8O6S	946.34
	A2A024	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C45H49N7O5S	799.35
	A2A025	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H51N7O6S	841.36
	A2A026	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H51N7O5S	813.37
	A2A027	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H49N7O6S	827.35
	A2A028	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H53N7O5S	827.38
	A2A029	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C45H48FN7O5S	817.34
	A2A003	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H52N6O5S	812.37
	A2A030	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C45H46FN7O6S	831.32
	A2A031	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H51N7O6S	829.36
	A2A032	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H53N7O7S	859.37
	A2A033	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C49H51N7O5S	849.37
	A2A034	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C49H49N7O6S	863.35
	A2A035	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H47N7O5S2	805.31
	A2A036	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C43H45N7O6S2	819.29
	A2A037	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H48F3N7O5S	867.34
	A2A038	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H46F3N7O6S	881.32
	A2A039	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H48F3N7O6S	883.33

[1514] [表147]

mixED 15	A2A004	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H50N6O6S	826.35
	A2A040	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H53N7O6S	843.38
	A2A041	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C48H55N7O6S	857.39
	A2A042	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C49H55N7O6S	869.39
	A2A043	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H49N7O5S	823.35
	A2A044	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C48H46F3N7O6S	905.32
	A2A045	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H46N8O6S	838.33
	A2A046	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C49H48F3N9O6S	947.34
	A2A047	4-[4-[2-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H52N4O5S	796.37
	A2A048	4-[4-[2-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H54N4O6S	838.38
	A2A049	4-[4-[4-[1-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H54N4O5S	810.38
	A2A005	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C48H54N6O5S	826.39
	A2A050	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H54N4O5S	810.38
	A2A051	4-[4-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H52N4O6S	824.36
	A2A052	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H56N4O5S	824.4
	A2A053	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H51FN4O5S	814.36
	A2A054	4-[4-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H49FN4O6S	828.34
	A2A055	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H54N4O6S	826.38
	A2A056	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H56N4O7S	856.39
	A2A057	4-[4-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H54N4O5S	846.38
	A2A058	4-[4-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H52N4O6S	860.36
	A2A059	4-[4-[5-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C46H50N4O5S2	802.32
	A2A006	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H49FN6O5S	816.35
	A2A060	4-[4-[5-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C46H48N4O6S2	816.3
	A2A061	4-[4-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H51F3N4O5S	864.35
	A2A062	4-[4-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H49F3N4O6S	878.33
	A2A063	4-[4-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H51F3N4O6S	880.35
	A2A064	4-[4-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H56N4O6S	840.39
	A2A065	4-[4-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H58N4O6S	854.41
	A2A066	4-[4-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-tert-ブチルフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H58N4O6S	866.41
	A2A067	4-[4-[4-[1-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H53FN4O5S	828.37
	A2A068	4-[4-[2-[2-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H52N4O5S	820.37
	A2A069	4-[4-[2-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H49F3N4O6S	902.33

[1515] [表148]

mixED 15	A2A007	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C46H47FN6O6S	830.33
	A2A070	4-[4-[2-[5-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H49N5O6S	835.34
	A2A071	4-[4-[1-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H51F3N6O6S	944.35
	A2A072	4-[5-[2-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C47H51N5O5S	797.36
	A2A073	4-[5-[2-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H53N5O6S	839.37
	A2A074	4-[5-[4-[1-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H53N5O5S	811.38
	A2A075	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H53N5O5S	811.38
	A2A076	4-[5-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-メチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H51N5O6S	825.36
	A2A077	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-エチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H55N5O5S	825.39
	A2A078	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C47H50FN5O5S	815.35
	A2A079	4-[5-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-2-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C47H48FN5O6S	829.33
	A2A008	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H52N6O6S	828.37
	A2A080	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3-メトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H53N5O6S	827.37
	A2A081	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-3,5-ジメトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H55N5O7S	857.38
	A2A082	4-[5-[4-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H53N5O5S	847.38
	A2A083	4-[5-[4-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H51N5O6S	861.36
	A2A084	4-[5-[5-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H49N5O5S2	803.32
	A2A085	4-[5-[5-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C45H47N5O6S2	817.3
	A2A086	4-[5-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H50F3N5O5S	865.35
	A2A087	4-[5-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H48F3N5O6S	879.33
	A2A088	4-[5-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H50F3N5O6S	881.34
	A2A089	4-[5-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-エトキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H55N5O6S	841.39
	A2A009	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C48H54N6O7S	858.38
	A2A090	4-[5-[3-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H57N5O6S	855.4
	A2A091	4-[5-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-tert-ブチルフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H57N5O6S	867.4
	A2A092	4-[5-[4-[1-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]-3-フルオロフェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H52FN5O5S	829.37
	A2A093	4-[5-[2-[2-[[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H51N5O5S	821.36
	A2A094	4-[5-[2-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H48F3N5O6S	903.33
	A2A095	4-[5-[2-[5-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C48H48N6O6S	836.34
	A2A096	4-[5-[1-[3-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H50F3N7O6S	945.35
	A2A097	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C48H48N6O6S	836.336
	A2A098	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド	C47H47N7O6S	837.331
	A2A099	4-[4-[2-[2-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H50N4O6S	834.345
	A2A100	4-[5-[2-[2-[4-[4-(1-アダマンチルメチルスルホニルカルバモイル)フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C49H49N5O6S	835.34

[1516] [表149]

[表ＥＥ１２]

表EE12

混合物番号	含まれうる化合物の番号	化合物名	組成式	Exact MS
mixED16	A2Q001	6-[4-[[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H46N8O7S2	922.29
	A2Q010	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C53H48N8O7S2	972.31
	A2Q011	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C53H46N8O8S2	986.29
	A2Q012	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C47H44N8O7S3	928.25
	A2Q013	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C47H42N8O8S3	942.23
	A2Q014	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H45F3N8O7S2	990.28
	A2Q015	6-[4-[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H43F3N8O8S2	1004.26
	A2Q016	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H45F3N8O8S2	1006.28
	A2Q017	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C51H50N8O8S2	966.32
	A2Q018	6-[4-[[3-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C52H52N8O8S2	980.33
	A2Q019	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C53H52N8O8S2	992.33
	A2Q002	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C51H48N8O8S2	964.3
	A2Q020	6-[4-[[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C51H46N8O7S2	946.29
	A2Q021	6-[4-[3-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C52H43F3N8O8S2	1028.26
	A2Q022	6-[4-[5-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H43N9O8S2	961.27
	A2Q023	6-[4-[3-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C53H45F3N10O8S2	1070.28
	A2Q024	6-[4-[[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C48H45N9O7S2	923.29
	A2Q025	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H47N9O8S2	965.3
	A2Q026	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H47N9O7S2	937.3
	A2Q027	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H45N9O8S2	951.28
	A2Q028	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H49N9O7S2	951.32
	A2Q029	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C48H44FN9O7S2	941.28
	A2Q003	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H48N8O7S2	936.31
	A2Q030	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C48H42FN9O8S2	955.26
	A2Q031	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H47N9O8S2	953.3

mixED 16	A2Q032	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H49N9O9S2	983.31
	A2Q033	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C52H47N9O7S2	973.3
	A2Q034	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C52H45N9O8S2	987.28
	A2Q035	6-[4-[[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C46H43N9O7S3	929.24
	A2Q036	6-[4-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C46H41N9O8S3	943.22
	A2Q037	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H44F3N9O7S2	991.28
	A2Q038	6-[4-[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H42F3N9O8S2	1005.25
	A2Q039	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H44F3N9O8S2	1007.27
	A2Q004	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H46N8O8S2	950.29
	A2Q040	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-エトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H49N9O8S2	967.31
	A2Q041	6-[4-[[3-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C51H51N9O8S2	981.33
	A2Q042	6-[4-[3-tert-ブチル-5-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C52H51N9O8S2	993.33
	A2Q043	6-[4-[[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H45N9O7S2	947.29
	A2Q044	6-[4-[3-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C51H42F3N9O8S2	1029.25
	A2Q045	6-[4-[5-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H42N10O8S2	962.26
	A2Q046	6-[4-[3-[4-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C52H44F3N11O8S2	1071.28
	A2Q047	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C51H48N6O7S2	920.3
	A2Q048	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C53H50N6O8S2	962.31
	A2Q049	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[1-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C52H50N6O7S2	934.32
	A2Q005	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C51H50N8O7S2	950.32
	A2Q050	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C52H50N6O7S2	934.32
	A2Q051	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-メチル-4-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C52H48N6O8S2	948.3
	A2Q052	4-[4-[3-エチル-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C53H52N6O7S2	948.33
	A2Q053	4-[4-[2-フルオロ-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H47FN6O7S2	938.29
	A2Q054	4-[4-[2-フルオロ-4-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H45FN6O8S2	952.27

[1518] [表151]

mixED 16	A2Q055	1-ヒドロキシ-4-[4-[3-メトキシ-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H50N6O8S2	950.31
	A2Q056	4-[4-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C53H52N6O9S2	980.32
	A2Q057	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C55H50N6O7S2	970.32
	A2Q058	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[4-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C55H48N6O8S2	984.3
	A2Q059	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C49H46N6O7S3	926.26
	A2Q006	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H45FN8O7S2	940.28
	A2Q060	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[5-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C49H44N6O8S3	940.24
	A2Q061	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C52H47F3N6O7S2	988.29
	A2Q062	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C52H45F3N6O8S2	1002.27
	A2Q063	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C52H47F3N6O8S2	1004.28
	A2Q064	4-[4-[3-エトキシ-5-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C53H52N6O8S2	964.33
	A2Q065	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[3-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C54H54N6O8S2	978.34
	A2Q066	4-[4-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C55H54N6O8S2	990.34
	A2Q067	4-[4-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H49FN6O7S2	952.31
	A2Q068	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C53H48N6O7S2	944.3
	A2Q069	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[3-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C54H45F3N6O8S2	1026.27
	A2Q007	6-[4-[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C49H43FN8O8S2	954.26
	A2Q070	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[5-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C52H45N7O8S2	959.28
	A2Q071	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[1-[3-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C55H47F3N8O8S2	1068.29
	A2Q072	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C50H47N7O7S2	921.3
	A2Q073	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]-3-オキソプロピル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C52H49N7O8S2	963.31
	A2Q074	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[1-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C51H49N7O7S2	935.31
	A2Q075	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C51H49N7O7S2	935.31
	A2Q076	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-メチル-4-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C51H47N7O8S2	949.29
	A2Q077	4-[5-[3-エチル-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H51N7O7S2	949.33

[1519] [表152]

mixED16	A2Q078	4-[5-[2-フルオロ-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H46FN7O7S2	939.29
	A2Q079	4-[5-[2-フルオロ-4-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C50H44FN7O8S2	953.27
	A2Q008	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H48N8O8S2	952.3
	A2Q080	1-ヒドロキシ-4-[5-[3-メトキシ-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H49N7O8S2	951.31
	A2Q081	4-[5-[3,5-ジメトキシ-4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H51N7O9S2	981.32
	A2Q082	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C54H49N7O7S2	971.31
	A2Q083	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[4-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ナフタレン-1-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C54H47N7O8S2	985.29
	A2Q084	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C48H45N7O7S3	927.25
	A2Q085	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[5-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]チオフェン-3-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C48H43N7O8S3	941.23
	A2Q086	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C51H46F3N7O7S2	989.29
	A2Q087	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C51H44F3N7O8S2	1003.26
	A2Q088	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C51H46F3N7O8S2	1005.28
	A2Q089	4-[5-[3-エトキシ-5-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C52H51N7O8S2	965.32
	A2Q009	6-[4-[[4-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C51H50N8O9S2	982.31
	A2Q090	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[3-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C53H53N7O8S2	979.34
	A2Q091	4-[5-[3-tert-ブチル-5-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C54H53N7O8S2	991.34
	A2Q092	4-[5-[3-フルオロ-4-[1-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]エチル]フェニル]ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド	C51H48FN7O7S2	953.3
	A2Q093	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-イル]メチル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C52H47N7O7S2	945.3
	A2Q094	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[3-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C53H44F3N7O8S2	1027.26
	A2Q095	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[5-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]ピリジン-3-イル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C51H44N8O8S2	960.27
	A2Q096	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[1-[3-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]-5-(トリフルオロメチル)フェニル]ピラゾル-4-イル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C54H46F3N9O8S2	1069.29
	A2Q097	6-[4-[2-[2-[4-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]フェニル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C51H44N8O8S2	960.272
	A2Q098	6-[4-[2-[2-[6-[3-(ジメチルカルバモイル)-4-ヒドロキシナフタレン-1-イル]ピリジン-3-イル]エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド	C50H43N9O8S2	961.268
	A2Q099	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[4-[2-[2-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]フェニル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C53H46N6O8S2	958.282
	A2Q100	1-ヒドロキシ-N,N-ジメチル-4-[5-[2-[2-[4-[4-[[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルカルバモイル]フェニル]ピペラジン-1-カルボニル]フェニル]エチニル]ピリジン-2-イル]ナフタレン-2-カルボキサミド	C52H45N7O8S2	959.277

[1520] 実施例３－７－１および３－７－２にて得られた混合物の重量について、［表ＡＧ－Ｅ－００］に示す。

[表153]

[表ＡＧ－Ｅ－００]

原料の混合物番号	目的物の混合物番号	目的物の混合物に含まれうる化合物の番号	得られた混合物の重量(mg)
mixED05－01R	mixED05	A4J001～A4J100	17.6
mixED06－01R	mixED06	A1M001～A1M100	16.8
mixED07－01R	mixED07	A1K001～A1K100	23.1
mixED08－01R	mixED08	A1O001～A1O100	23.0
mixED09－01R	mixED09	A1A001～A1A100	15.8
mixED10－01R	mixED10	A3A001～A3A100	14.0
mixED11－01R	mixED11	A2I001～A2I100	25.2
mixED12－01R	mixED12	A2L001～A2L100	26.2
mixED13－01R	mixED13	A2N001～A2N100	28.3
mixED14－01R	mixED14	A2P001～A2P100	28.0
mixED15－01R	mixED15	A2A001～A2A100	27.3
mixED16－01R	mixED16	A2Q001～A2Q100	27.1

[1521] 得られた混合物ｍｉｘＥＥ０１～ｍｉｘＥＥ１２のＬＣ／ＭＳによる分析結果を、[表ＡＧ－Ｅ－０１]～[ＡＧ－Ｅ－１２]に示す。分析条件ＳＭＤ－ＦＡ２５－ｌｏｎｇ－２５ｍｉｎにて分析し、ＵＶ面積は、ＵＶ波長３１９ｎｍにて確認した。また、[表ＡＧ－Ｅ－０１]～[ＡＧ－Ｅ－１２]に記載の項目について、[表ＡＧ－Ｅ－０１]を例に以下に説明する。

表には、観測されたＵＶピークの保持時間（ｍｉｎ）、計算により算出したＵＶ面積（Ｃａｌ＿ＵＶ＿ａｒｅａ）、そのＵＶピーク中にて観測された（Ｍ＋Ｈ）$^{+}$、ＭＳクロマトグラムにおけるＭＳピークの保持時間、ＵＶピークならびにＭＳピークに帰属された化合物の番号を記載している。ＵＶ面積については、複数の化合物が同一のＵＶピークに帰属された場合には、帰属された化合物数で均等に除した値を記載している。

[1522] [表ＡＧ－Ｅ－０１]の場合、保持時間２．８４分のピーク中には（Ｍ＋Ｈ）$^{+}$＝６５０．２が観測されており、化合物Ａ４Ｊ０３５のみが帰属された。単一の化合物が帰属されたため、Ｃａｌ＿ＵＶ＿ａｒｅａに記載した数値は１化合物分に相当するＵＶ面積である。

１００化合物が含まれうる混合物の中には、組成式ならびにＥｘａｃｔ　Ｍａｓｓが同一の化合物が複数含まれる場合がある。一例として、[表ＡＧ－Ｅ－０１]中、保持時間３．３２分のピーク中に観測されている（Ｍ＋Ｈ）$^{+}$＝６７４．３を示す化合物は、Ａ４Ｊ０３１、Ａ４Ｊ０７９、Ａ４Ｊ０９２の３つが該当するため、「帰属された化合物の番号」列には３つの化合物番号を記載している。さらに、（Ｍ＋Ｈ）$^{+}$＝６７４．３は、４．６１分ならび８．５１分のＵＶピーク中にも観測されるた

め、３．３２分、４．６１分、８．５１分のいずれにもＡ４Ｊ３１、Ａ４Ｊ７９、Ａ４Ｊ９２を記載した。

[1523] 一方で、ある一定の保持時間に複数の化合物が溶出することも頻繁に起こりうる。この場合には、同一の保持時間を検出ＭＳごとに別の行として記載した。

例えば、［表ＡＧ－Ｅ－０１］中、３．８５分のＵＶピーク中には２つの（Ｍ＋Ｈ）$^{+}$＝７０４．３と６４８．２が検出された。そのため、保持時間３．８５分のＵＶピークを２行に渡って記載し、（Ｍ＋Ｈ）$^{+}$＝７０４．３についてはＡ４Ｊ３２を、また（Ｍ＋Ｈ）$^{+}$＝６４８．２についてはＡ４Ｊ８４を帰属した。この場合のＵＶ面積については、３．８５分のＵＶピーク中に２つの化合物が帰属されているため、該当ＵＶピークのＵＶ面積を２で除した数値をＣａｌ＿ＵＶ＿ａｒｅａに記載している。もう一つの例を示すと、５．８１分のＵＶピークの場合には４つの化合物（Ａ４Ｊ００９、Ａ４Ｊ０３６、Ａ４Ｊ０４７、Ａ４Ｊ０８６）が帰属されているため、該当ＵＶピークのＵＶ面積を４で除した数値をＣａｌ＿ＵＶ＿ａｒｅａに記載している。

また、Ｃａｌ＿ＵＶの数値については、統計的処理により、中央値、平均値、標準偏差、７５パーセンタイル、２５パーセンタイル、上側境界値、下側境界値、外れ値の数、最大値、最小値を記載した。なお、上側境界値は［式ＡＨ０１］より、下側境界値は［式ＡＨ０２］から算出し、外れ値の数は［式ＡＨ０３］より算出した。

[1524] ［式ＡＨ０１］

上側境界値＝７５パーセンタイル＋１．５×（７５パーセンタイル－２５パーセンタイル）

［式ＡＨ０２］

上側境界値＝２５パーセンタイル－１．５×（７５パーセンタイル－２５パーセンタイル）

［式ＡＨ０３］

外れ値の数＝（Ｃａｌ＿ＵＶ＞上側境界値）のデータ数＋（Ｃａｌ＿ＵＶ＜下側境界値）のデータ数

[1525] ［表154］

［表ＡＧ－Ｅ－０１］

混合物番号	UVピークの保持時間 (min)	Cal_UV_area	MSピークトップに観測された(M+H)	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
mixED05	2.84	38578512	650.2	2.88	A4J035
	3.21	21882518	658.3	3.26	A4J026
	3.32	27112434	674.3	3.36	A4J031, A4J079, A4J092
	3.40	28501332	644.3	3.44	A4J024
	3.52	22282806	662.3	3.55	A4J029, A4J085
	3.85	23525756	704.3	3.91	A4J032
	3.85	23525756	648.2	3.87	A4J084
	3.99	24858522	672.3	4.02	A4J027, A4J028, A4J080
	4.09	9406083	656.3	4.13	A4J074, A4J075
	4.16	26508828	688.3	4.20	A4J040
	4.16	26508828	656.3	4.20	A4J074, A4J075
	4.28	24536036	672.3	4.33	A4J027, A4J028, A4J080
	4.28	24536036	642.3	4.32	A4J072
	4.37	30163262	694.3	4.40	A4J033
	4.42	25584672	660.3	4.45	A4J078
	4.61	16863900	674.3	4.64	A4J031, A4J079, A4J092
	4.65	22776422	702.3	4.68	A4J041, A4J081
	4.65	22776422	668.3	4.70	A4J043
	4.79	27149836	702.3	4.83	A4J041, A4J081
	4.88	12654044	672.3	4.90	A4J027, A4J028, A4J080
	4.88	12654044	670.3	4.92	A4J076, A4J077
	5.01	22268604	686.3	5.04	A4J025, A4J089
	5.01	22268604	712.3	5.07	A4J037, A4J091
	5.07	19396998	643.3	5.12	A4J001
	5.14	53829068	649.2	5.19	A4J012
	5.23	31290640	692.3	5.27	A4J082
	5.27	25037152	728.2	5.30	A4J039
	5.40	22663282.67	661.3	5.44	A4J006, A4J060
	5.40	22663282.67	673.3	5.42	A4J008, A4J054, A4J067
	5.40	22663282.67	666.3	5.44	A4J093
	5.45	18642414	657.3	5.50	A4J003
	5.45	18642414	700.3	5.49	A4J090
	5.81	20372094	703.3	5.82	A4J009
	5.81	20372094	664.2	5.86	A4J036
	5.81	20372094	641.3	5.88	A4J047
	5.81	20372094	710.3	5.84	A4J086
	5.95	20016940	647.2	5.98	A4J059
	6.03	21288100	687.3	6.07	A4J017
	6.03	21288100	726.3	6.07	A4J038, A4J088
	6.10	36868312	667.3	6.13	A4J020
	6.10	36868312	655.3	6.14	A4J049, A4J050
	6.19	36247184	671.3	6.24	A4J004, A4J005, A4J055
	6.19	36247184	659.3	6.23	A4J053
	6.25	20122220	655.3	6.29	A4J049, A4J050
	6.45	25252357.33	673.3	6.48	A4J008, A4J054, A4J067
	6.45	25252357.33	693.3	6.45	A4J010
	6.45	25252357.33	701.3	6.50	A4J018, A4J056
	6.61	22423498.67	701.3	6.66	A4J018, A4J056
	6.61	22423498.67	686.3	6.59	A4J025, A4J089
	6.61	22423498.67	676.2	6.63	A4J030
	6.65	43338036	683.2	6.71	A4J045, A4J048
	6.76	28766030	685.3	6.81	A4J002, A4J064
	6.76	28766030	665.3	6.79	A4J068
	6.88	18964904	711.3	6.92	A4J014, A4J066
	6.95	24832622	669.3	6.98	A4J051, A4J052

[1526] [表155]

	7.10	21914540	727.3	7.15	A4J016
	7.19	22671564	691.3	7.24	A4J057
	7.19	22671564	699.3	7.22	A4J065
	7.23	35033852	708.3	7.27	A4J034
	7.57	17722016	709.3	7.61	A4J061
	7.78	19834852	725.3	7.83	A4J015, A4J063
	7.83	26834614	662.2	7.88	A4J029, A4J085
	8.04	17133932	670.3	8.08	A4J076, A4J077
	8.28	28816384	726.2	8.33	A4J038, A4J088
	8.42	21193554	684.3	8.46	A4J073
	8.42	21193554	681.3	8.46	A4J095
	8.51	25013614	674.3	8.54	A4J031, A4J079, A4J092
	8.65	34074688	792.3	8.70	A4J046
	8.73	41205888	682.2	8.76	A4J022
	8.79	25539308	714.3	8.82	A4J042
	9.12	30254220	663.2	9.17	A4J013
	9.12	30254220	706.3	9.15	A4J083
	9.38	31145200	675.2	9.42	A4J007
	9.61	12520713	671.3	9.61	A4J004, A4J005, A4J055
	9.61	12520713	671.3	9.66	A4J004, A4J005, A4J055
	10.00	12268558	685.3	10.03	A4J002, A4J064
	10.08	21677866	724.2	10.12	A4J087
	10.19	38445688	750.2	10.24	A4J044
	10.41	29615534	707.3	10.45	A4J011
	10.41	29615534	790.3	10.44	A4J096
	10.49	34758108	680.3	10.53	A4J070
	10.70	23061596	712.3	10.75	A4J037, A4J091
	10.92	28263052	725.2	10.96	A4J015, A4J063
	11.09	23361484	661.2	11.13	A4J006, A4J060
	11.25	21841936	673.2	11.29	A4J008, A4J054, A4J067
	11.53	19129198	669.3	11.57	A4J051, A4J052
	11.65	39446420	791.3	11.68	A4J023
	11.73	14338908	683.3	11.76	A4J045, A4J048
	11.95	27342416	748.2	11.99	A4J094
	12.06	21639162	713.3	12.10	A4J019
	12.27	35168108	749.2	12.31	A4J021
	12.27	35168108	705.3	12.29	A4J058
	12.65	19289504	723.2	12.69	A4J062
	13.27	37275540	789.3	13.31	A4J071
	13.87	18397536	711.3	13.90	A4J014, A4J066
	13.92	31062448	747.3	13.96	A4J069

統計解析	Cal_UV_areaのサンプル数	96
	中央値	23443620
	平均値	25297890
	標準偏差	7519950
	75パーセンタイル	29016172
	25パーセンタイル	20988189
	上側境界値	41058145
	下側境界値	8946215
	外れ値の数	3
	最大値	53829068
	最小値	9406083

[1527] [表156]

[表ＡＧ－Ｅ－０２]

混合物番号	UVピークの保持時間 (min)	Cal_UV_area	MSピークトップに観測された(M+H)	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
mixED06	3.23	52217460	636.2	3.26	A1M035
	3.38	21501496	634.2	3.41	A1M084
	3.51	16955306	644.3	3.55	A1M026
	3.60	22368584	660.2	3.63	A1M031, A1M079, A1M092
	3.69	24532360	630.2	3.74	A1M024
	3.74	10951016	642.3	3.79	A1M074, A1M075
	3.74	10951016	642.3	3.83	A1M074, A1M075
	3.84	27005864	628.3	3.87	A1M072
	3.87	40903832	658.3	3.91	A1M027, A1M028, A1M080
	4.12	19996548	690.3	4.16	A1M032
	4.18	16600186	660.3	4.20	A1M031, A1M079, A1M092
	4.35	15997075	658.3	4.40	A1M027, A1M028, A1M080
	4.40	19930604	688.3	4.44	A1M041, A1M081
	4.45	26163226	674.3	4.48	A1M040
	4.45	26163226	656.3	4.51	A1M076, A1M077
	4.65	25677560	672.3	4.69	A1M025, A1M089
	4.76	21775242	680.3	4.80	A1M033
	4.83	29420302	678.3	4.87	A1M082
	4.94	21273824	688.3	4.95	A1M041, A1M081
	4.94	21273824	654.3	4.99	A1M043
	5.01	18409000	652.2	5.04	A1M093
	5.35	16828138	629.2	5.39	A1M001
	5.44	15939154.67	698.2	5.48	A1M037, A1M091
	5.44	15939154.67	627.3	5.49	A1M047
	5.44	15939154.67	696.3	5.46	A1M086
	5.55	24698106	635.2	5.58	A1M012
	5.55	24698106	633.2	5.60	A1M059
	5.63	7491812.5	659.3	5.67	A1M008, A1M054, A1M067
	5.63	7491812.5	712.2	5.71	A1M038, A1M088
	5.69	25165404	643.3	5.77	A1M003
	5.69	25165404	714.2	5.74	A1M039
	5.76	19782242	647.2	5.80	A1M006, A1M060
	5.76	19782242	641.3	5.80	A1M049, A1M050
	5.83	10172710	645.3	5.86	A1M053
	5.83	10172710	646.2	5.86	A1M078
	5.87	20395902	657.3	5.90	A1M004, A1M005, A1M055
	5.87	20395902	641.3	5.94	A1M049, A1M050
	6.02	19069538	689.3	6.06	A1M009
	6.06	21898480	659.3	6.10	A1M008, A1M054, A1M067
	6.30	21205670	673.3	6.34	A1M017
	6.30	21205670	687.3	6.31	A1M018, A1M056
	6.33	26034290	651.3	6.37	A1M068
	6.37	30061744	653.3	6.42	A1M020
	6.44	22791804	671.3	6.50	A1M002, A1M064
	6.44	22791804	650.2	6.47	A1M036
	6.57	40235684	655.3	6.61	A1M051, A1M052
	6.74	16925500	687.3	6.78	A1M018, A1M056
	6.74	16925500	658.3	6.76	A1M027, A1M028, A1M080
	6.80	35075172	677.3	6.85	A1M057
	6.88	17292164	679.3	6.92	A1M010
	6.88	17292164	685.3	6.91	A1M065
	6.88	17292164	686.3	6.91	A1M090
	7.10	23106708	672.3	7.18	A1M025, A1M089
	7.10	23106708	648.2	7.13	A1M029, A1M085
	7.19	25255197.33	662.2	7.23	A1M030

[1528] [表157]

	7.19	25255197.33	669.3	7.25	A1M045, A1M048
	7.19	25255197.33	695.3	7.22	A1M061
	7.29	12347282	657.3	7.32	A1M004, A1M005, A1M055
	7.29	12347282	656.3	7.34	A1M076, A1M077
	7.40	16607620	697.2	7.43	A1M014, A1M066
	7.40	16607620	711.2	7.44	A1M015, A1M063
	7.62	22156286	713.2	7.67	A1M016
	7.77	22624480	660.2	7.82	A1M031, A1M079, A1M092
	7.77	22624480	670.3	7.82	A1M073
	7.77	22624480	667.3	7.79	A1M095
	7.85	36635312	694.3	7.90	A1M034
	8.33	29578408	692.3	8.37	A1M083
	8.87	25709756	712.2	8.91	A1M038, A1M088
	9.21	28571980	778.2	9.26	A1M046
	9.30	27855746	668.3	9.34	A1M022
	9.30	27855746	710.2	9.37	A1M087
	9.42	29309702	700.3	9.46	A1M042
	9.67	32400960	776.3	9.70	A1M096
	9.76	33709276	649.2	9.81	A1M013
	9.76	33709276	666.3	9.81	A1M070
	9.85	23715128	698.3	9.89	A1M037, A1M091
	10.00	26818024	661.2	10.04	A1M007
	10.27	16117688	657.3	10.30	A1M004, A1M005, A1M055
	10.27	16117688	647.2	10.32	A1M006, A1M060
	10.27	16117688	648.2	10.31	A1M029, A1M085
	10.44	25374254	659.3	10.48	A1M008, A1M054, A1M067
	10.68	20452822	655.3	10.72	A1M051, A1M052
	10.76	21710204	671.3	10.80	A1M002, A1M064
	10.76	21710204	736.2	10.81	A1M044
	11.04	27548338	693.3	11.08	A1M011
	11.04	27548338	669.3	11.13	A1M045, A1M048
	11.16	26972188	734.2	11.20	A1M094
	11.37	29541632	691.3	11.40	A1M058
	11.48	27663890	711.2	11.53	A1M015, A1M063
	11.82	27406210	709.2	11.86	A1M062
	12.17	53990416	777.3	12.20	A1M023
	12.48	39330948	775.3	12.52	A1M071
	12.65	22059418	699.3	12.68	A1M019
	12.80	39837748	735.2	12.84	A1M021
	12.92	17940780	697.3	12.96	A1M014, A1M066
	13.09	31319776	733.2	13.13	A1M069

統計解析	Cal_UV_areaのサンプル数	96
	中央値	22624480
	平均値	23445531
	標準偏差	8145668
	75パーセンタイル	27105951
	25パーセンタイル	17292164
	上側境界値	41826630
	下側境界値	2571484
	外れ値の数	2
	最大値	53990416
	最小値	7491813

[1529] [表158]

[表ＡＧ－Ｅ－０３]

混合物番号	UVピークの保持時間 (min)	Cal_UV_area	MSピークトップに観測された(M+H)	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
mixED07	3.63	50898764	676.151	3.657	A1K035
	3.83	24530820	684.237	3.877	A1K026
	3.83	24530820	674.15	3.863	A1K084
	3.91	33646700	700.191	3.947	A1K031, A1K079, A1K092
	4.07	18972792	670.218	4.123	A1K024
	4.07	18972792	682.228	4.077	A1K074, A1K075
	4.14	26273452	682.2	4.173	A1K074, A1K075
	4.21	18809310	688.207	4.25	A1K029, A1K085
	4.25	37017708	698.211	4.297	A1K027, A1K028, A1K080
	4.25	37017708	668.229	4.3	A1K072
	4.42	29486682	730.204	4.45	A1K032
	4.42	29486682	686.199	4.463	A1K078
	4.59	23067146	700.2	4.627	A1K031, A1K079, A1K092
	4.76	28591176	698.22	4.763	A1K027, A1K028, A1K080
	4.76	28591176	714.24	4.803	A1K040
	4.76	28591176	728.227	4.803	A1K041, A1K081
	4.9	36509220	696.246	4.93	A1K076, A1K077
	5.02	32155254	712.245	5.057	A1K025, A1K089
	5.16	31250364	720.229	5.19	A1K033
	5.26	26963448	728.23	5.273	A1K041, A1K081
	5.26	26963448	694.217	5.33	A1K043
	5.26	26963448	718.239	5.297	A1K082
	5.41	23194472	692.207	5.447	A1K093
	5.47	37987296	726.245	5.51	A1K090
	5.7	18110408	669.242	5.743	A1K001
	5.86	22315698.67	699.22	5.927	A1K008, A1K054, A1K067
	5.86	22315698.67	667.235	5.863	A1K047
	5.86	22315698.67	736.207	5.893	A1K086
	5.91	71570272	675.15	5.95	A1K012
	5.98	21119532	673.166	6.013	A1K059
	6.02	16629562	683.218	6.057	A1K003
	6.1	32430440	687.225	6.15	A1K006, A1K060
	6.1	32430440	752.142	6.14	A1K038, A1K088
	6.1	32430440	681.24	6.13	A1K049, A1K050
	6.21	30244316	697.227	6.227	A1K004, A1K005, A1K055
	6.21	30244316	729.232	6.303	A1K009
	6.21	30244316	681.231	6.283	A1K049, A1K050
	6.21	30244316	685.217	6.247	A1K053
	6.45	29217098	699.214	6.48	A1K008, A1K054, A1K067
	6.6	23879158	713.232	6.647	A1K017
	6.6	23879158	727.25	6.63	A1K018, A1K056
	6.75	95816800	691.242	6.79	A1K068
	6.92	26106816	697.216	6.977	A1K004, A1K005, A1K055
	6.92	26106816	690.154	6.96	A1K036
	6.97	33111614	695.26	7.017	A1K051, A1K052
	7.04	29065936	727.25	7.08	A1K018, A1K056
	7.19	22660470	698.186	7.23	A1K027, A1K028, A1K080
	7.19	22660470	725.258	7.247	A1K065
	7.23	33943344	717.259	7.277	A1K057
	7.27	30852568	719.246	7.313	A1K010
	7.65	34338275.2	712.203	7.71	A1K025, A1K089
	7.65	34338275.2	688.16	7.723	A1K029, A1K085
	7.65	34338275.2	702.161	7.69	A1K030
	7.65	34338275.2	709.18	7.677	A1K045, A1K048
	7.65	34338275.2	735.203	7.677	A1K061

[1530] [表159]

	7.81	23375534	737.201	7.847	A1K014, A1K066
	7.86	28824240	751.226	7.893	A1K015, A1K063
	7.86	28824240	696.213	7.91	A1K076, A1K077
	8.02	12411670	753.161	8.05	A1K016
	8.02	12411670	754.17	8.067	A1K039
	8.27	36805524	734.205	8.297	A1K034
	8.27	36805524	707.184	8.317	A1K095
	8.33	17091272	711.202	8.363	A1K002, A1K064
	8.33	17091272	700.171	8.37	A1K031, A1K079, A1K092
	8.33	17091272	710.215	8.353	A1K073
	8.87	35356664	732.204	8.92	A1K083
	9.23	37560096	752.09	9.277	A1K038, A1K088
	9.54	49097400	818.216	9.587	A1K046
	9.64	54620052	708.19	9.673	A1K022
	9.76	36156820	740.25	9.8	A1K042
	9.82	37685616	750.164	9.86	A1K087
	10.12	41589812	689.15	10.143	A1K013
	10.12	41589812	816.216	10.157	A1K096
	10.21	45706948	706.185	10.243	A1K070
	10.31	18528710	701.172	10.35	A1K007
	10.31	18528710	693.25	10.387	A1K020
	10.31	18528710	738.27	10.387	A1K037, A1K091
	10.31	18528710	738.284	10.41	A1K037, A1K091
	10.55	36584936	697.2	10.587	A1K004, A1K005, A1K055
	10.72	29055928	687.154	10.767	A1K006, A1K060
	10.87	37653880	699.184	10.913	A1K008, A1K054, A1K067
	11.01	48862520	776.147	11.047	A1K044
	11.11	22607274	711.214	11.157	A1K002, A1K064
	11.11	22607274	695.243	11.15	A1K051, A1K052
	11.27	42840448	733.23	11.31	A1K011
	11.46	20769962	709.236	11.507	A1K045, A1K048
	11.55	27660616	774.173	11.58	A1K094
	11.69	34665088	751.197	11.73	A1K015, A1K063
	11.76	40357340	731.254	11.793	A1K058
	12.18	45677444	749.174	12.223	A1K062
	12.32	51522140	817.256	12.357	A1K023
	12.77	42461292	739.25	12.793	A1K019
	12.77	42461292	815.243	12.807	A1K071
	12.91	61530564	775.188	12.94	A1K021
	13.23	31594380	737.253	13.263	A1K014, A1K066
	13.37	46009544	773.183	13.41	A1K069

統計解析	Cal_UV_areaのサンプル数	96
	中央値	30244316
	平均値	31783762
	標準偏差	12329284
	75パーセンタイル	36805524
	25パーセンタイル	23162641
	上側境界値	57269849
	下側境界値	2698315
	外れ値の数	3
	最大値	95816800
	最小値	12411670

[1531] [表160]

[表ＡＧ－Ｅ－０４]

混合物番号	UVピークの保持時間 (min)	Cal_UV_area	MSピークトップに観測された(M+H)	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
mixED08	6.45	19551298	693.3	6.54	A1O001
	7.27	34213972	735.3	7.28	A1O002, A1O064
	12.21	54174040	735.3	12.24	A1O002, A1O064
	6.67	38439269.33	707.3	6.75	A1O003
	6.67	38439269.33	721.3	6.71	A1O004, A1O005, A1O055
	7.77	37256400	721.3	7.82	A1O004, A1O005, A1O055
	11.70	59706916	721.3	11.75	A1O004, A1O005, A1O055
	11.43	52992112	711.2	11.49	A1O006, A1O060
	6.93	31424776	711.3	6.98	A1O006, A1O060
	11.43	52992112	725.2	11.46	A1O007
	4.88	29230486	723.2	4.91	A1O008, A1O054, A1O067
	6.99	39295628	723.3	7.02	A1O008, A1O054, A1O067
	11.60	57263780	723.2	11.65	A1O008, A1O054, A1O067
	6.90	25049634	753.3	6.93	A1O009
	8.17	41554472	743.3	8.24	A1O010
	12.41	68002112	757.3	12.45	A1O011
	6.82	58815044	699.2	6.87	A1O012
	11.23	57958888	713.2	11.28	A1O013
	13.87	57362725.33	761.3	13.95	A1O014, A1O066
	8.74	45294709.33	761.3	8.77	A1O014, A1O066
	12.71	55114360	775.2	12.74	A1O015, A1O063
	8.37	37742596	775.2	8.41	A1O015, A1O063
	8.94	27195590	777.2	8.98	A1O016
	7.27	34213972	737.2	7.30	A1O017
	7.06	39301508	751.3	7.10	A1O018, A1O056
	7.70	41424452	751.3	7.74	A1O018, A1O056
	13.87	57362725.33	763.3	13.89	A1O019
	7.39	38376572	717.3	7.42	A1O020
	13.87	57362725.33	799.2	13.91	A1O021
	10.71	68789056	732.2	10.74	A1O022
	13.26	66322132	841.3	13.30	A1O023
	5.01	29028554	694.2	5.04	A1O024
	5.59	50393796	736.3	5.63	A1O025, A1O089
	8.80	41752580	736.3	8.83	A1O025, A1O089
	4.70	46242068	708.3	4.73	A1O026
	8.42	52644824	722.2	8.46	A1O027, A1O028, A1O080
	4.88	29230486	722.3	4.92	A1O027, A1O028, A1O080
	5.63	39401564	722.3	5.66	A1O027, A1O028, A1O080
	8.55	58122208	712.2	8.58	A1O029, A1O085
	5.12	36086028	712.2	5.16	A1O029, A1O085
	8.84	66334352	726.2	8.89	A1O030
	4.70	46242068	724.3	4.75	A1O031, A1O079, A1O092
	5.24	34877004	724.2	5.27	A1O031, A1O079, A1O092
	9.16	48436416	724.2	9.19	A1O031, A1O079, A1O092
	5.16	39415848	754.3	5.21	A1O032
	6.09	43422584	744.3	6.14	A1O033
	9.47	71752280	758.3	9.51	A1O034
	4.63	65095832	700.2	4.66	A1O035
	8.17	41554472	714.2	8.20	A1O036
	11.13	53610308	762.3	11.18	A1O037, A1O091
	6.75	30266972	762.2	6.80	A1O037, A1O091
	10.32	56633712	776.2	10.36	A1O038, A1O088
	6.67	38439269.33	776.2	6.71	A1O038, A1O088
	6.99	39295628	778.2	7.04	A1O039
	5.52	42700536	738.3	5.57	A1O040

[1532] [表161]

	5.34	69857400	752.2	5.37	A1O041, A1O081
	6.02	33388928	752.2	6.01	A1O041, A1O081
	10.94	57768632	764.3	10.98	A1O042
	6.02	33388928	718.2	6.05	A1O043
	12.03	56219764	800.2	12.07	A1O044
	12.33	39179936	733.3	12.36	A1O045, A1O048
	8.74	45294709.33	733.2	8.77	A1O045, A1O048
	10.57	61802308	842.2	10.64	A1O046
	6.39	37348468	691.3	6.43	A1O047
	6.56	61163520	705.3	6.64	A1O049, A1O050
	6.75	30266972	705.3	6.79	A1O049, A1O050
	11.86	53028456	719.3	11.89	A1O051, A1O052
	7.50	46231768	719.3	7.54	A1O051, A1O052
	6.75	30266972	709.3	6.79	A1O053
	7.77	37256400	741.3	7.80	A1O057
	12.50	59171212	755.3	12.53	A1O058
	6.56	61163520	697.2	6.59	A1O059
	8.17	41554472	759.3	8.21	A1O061
	12.84	47905164	773.2	12.88	A1O062
	7.64	40871804	749.3	7.69	A1O065
	7.12	51233772	715.3	7.16	A1O068
	13.98	53284168	797.2	14.02	A1O069
	10.94	57768632	730.2	10.98	A1O070
	13.39	78239032	839.3	13.43	A1O071
	4.93	64874972	692.3	4.97	A1O072
	9.16	48436416	734.3	9.23	A1O073
	4.79	49259992	706.3	4.83	A1O074, A1O075
	6.75	30266972	706.3	6.79	A1O074, A1O075
	5.52	42700536	720.3	5.55	A1O076, A1O077
	8.74	45294709.33	720.3	8.78	A1O076, A1O077
	5.08	47039380	710.2	5.12	A1O078
	5.87	48998572	742.3	5.92	A1O082
	9.69	62237512	756.3	9.73	A1O083
	4.56	48105028	698.2	4.59	A1O084
	6.45	19551298	760.3	6.48	A1O086
	10.57	61802308	774.2	10.60	A1O087
	6.02	33388928	750.3	6.07	A1O090
	5.87	48998572	716.3	5.88	A1O093
	12.21	54174040	798.2	12.25	A1O094
	9.06	55018692	731.2	9.09	A1O095
	10.84	60167656	840.3	10.88	A1O096

統計解析	Cal_UV_areaのサンプル数	96
	中央値	46640724
	平均値	47158055
	標準偏差	12419874
	75パーセンタイル	57362725
	25パーセンタイル	38423595
	上側境界値	85771421
	下側境界値	10014900
	外れ値の数	0
	最大値	78239032
	最小値	19551298

[1533] [表162]

[表ＡＧ－Ｅ－０５]

混合物番号	UVピークの保持時間 (min)	Cal_UV_area	MSピークトップに観測された(M+H)	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
mixED09	6.73	6521323.5	748.3	6.76	A1A074, A1A075
	6.80	21696045.33	764.4	6.88	A1A027, A1A028, A1A080
	6.80	21696045.33	748.3	6.84	A1A074, A1A075
	6.80	21696045.33	740.3	6.82	A1A084
	6.91	18098106	750.3	6.95	A1A026
	7.17	17601616	796.4	7.25	A1A032
	7.17	17601616	742.3	7.19	A1A035
	7.17	17601616	734.3	7.21	A1A072
	7.17	17601616	752.3	7.23	A1A078
	7.25	20812320	794.4	7.28	A1A041, A1A081
	7.34	5459982	768.4	7.36	A1A030
	7.34	5459982	766.4	7.37	A1A031, A1A079, A1A092
	7.52	7440725	778.4	7.55	A1A025, A1A089
	7.52	7440725	754.3	7.59	A1A029, A1A085
	7.56	33334970	736.3	7.61	A1A024
	7.66	7220617	763.3	7.70	A1A004, A1A005, A1A055
	7.66	7220617	762.4	7.69	A1A076, A1A077
	7.71	20788122	780.4	7.74	A1A040
	7.91	15641841	792.4	7.95	A1A090
	7.97	14616274	758.3	8.01	A1A093
	8.05	17042192	784.4	8.09	A1A082
	8.17	31427886	764.4	8.21	A1A027, A1A028, A1A080
	8.45	12426432	763.4	8.49	A1A004, A1A005, A1A055
	8.45	12426432	760.3	8.47	A1A043
	8.45	12426432	733.3	8.50	A1A047
	8.45	12426432	747.3	8.49	A1A049, A1A050
	8.51	18098142	765.3	8.57	A1A008, A1A054, A1A067
	8.62	11954533	747.3	8.64	A1A049, A1A050
	8.62	11954533	802.3	8.66	A1A086
	8.73	9621298	786.3	8.77	A1A033
	8.73	9621298	751.4	8.81	A1A053
	8.73	9621298	739.3	8.73	A1A059
	8.82	13280061	795.4	8.85	A1A009
	8.82	13280061	819.3	8.85	A1A016
	8.82	13280061	793.4	8.84	A1A018, A1A056
	8.82	13280061	818.3	8.86	A1A038, A1A088
	8.89	13155822	749.3	8.93	A1A003
	9.01	6697830	735.3	9.02	A1A001
	9.01	6697830	765.4	9.04	A1A008, A1A054, A1A067
	9.01	6697830	766.3	9.06	A1A031, A1A079, A1A092
	9.08	14489100	777.4	9.12	A1A002, A1A064
	9.24	19742716	757.3	9.28	A1A068
	9.42	17175283.2	753.3	9.44	A1A006, A1A060
	9.42	17175283.2	741.3	9.46	A1A012
	9.42	17175283.2	779.4	9.49	A1A017
	9.42	17175283.2	804.3	9.47	A1A037, A1A091
	9.42	17175283.2	791.4	9.51	A1A065
	9.56	15230110	761.4	9.60	A1A051, A1A052
	9.68	18556672	820.2	9.71	A1A039
	9.90	11418254.67	793.4	9.93	A1A018, A1A056
	9.90	11418254.67	759.3	9.93	A1A020
	9.90	11418254.67	794.4	9.94	A1A041, A1A081
	9.95	14665040	783.4	10.00	A1A057
	10.39	22866388	801.3	10.43	A1A061
	10.59	13606860	817.3	10.62	A1A015, A1A063

[1534] [表163]

	10.99	15992650	785.4	11.03	A1A010
	11.58	12584731	803.3	11.62	A1A014, A1A066
	11.74	22262696	756.3	11.79	A1A036
	11.81	30677942	754.3	11.86	A1A029, A1A085
	12.03	13814776	764.3	12.09	A1A027, A1A028, A1A080
	12.03	13814776	762.4	12.05	A1A076, A1A077
	12.14	43567424	773.3	12.20	A1A095
	12.38	26247936	778.3	12.43	A1A025, A1A089
	12.38	26247936	766.3	12.40	A1A031, A1A079, A1A092
	12.65	10568778	776.4	12.69	A1A073
	12.97	18936552	798.4	13.01	A1A083
	13.11	22602728	800.3	13.15	A1A034
	13.65	15909670	816.3	13.69	A1A087
	13.79	19820142	818.3	13.83	A1A038, A1A088
	13.88	20749738	882.4	13.93	A1A096
	14.03	24652698	884.3	14.07	A1A046
	14.03	24652698	772.3	14.08	A1A070
	14.16	24907016	774.3	14.20	A1A022
	14.45	16191392	804.4	14.49	A1A037, A1A091
	14.59	15335381	753.2	14.63	A1A006, A1A060
	14.72	16676426.67	765.4	14.74	A1A008, A1A054, A1A067
	14.72	16676426.67	755.3	14.79	A1A013
	14.72	16676426.67	806.4	14.75	A1A042
	14.90	23429060	767.3	14.94	A1A007
	15.04	11112592	761.4	15.08	A1A051, A1A052
	15.16	20437354	840.3	15.20	A1A094
	15.28	17512042	763.3	15.33	A1A004, A1A005, A1A055
	15.39	25709904	842.3	15.42	A1A044
	15.63	19699368	797.4	15.66	A1A058
	15.76	8582890	777.3	15.82	A1A002, A1A064
	15.76	8582890	775.4	15.79	A1A045, A1A048
	15.76	8582890	775.4	15.76	A1A045, A1A048
	15.76	8582890	815.3	15.80	A1A062
	15.95	23289136	799.3	16.00	A1A011
	16.04	16923292	817.3	16.08	A1A015, A1A063
	16.14	23893510	881.3	16.18	A1A071
	16.40	23908930	883.3	16.44	A1A023
	16.72	24195148	839.3	16.76	A1A069
	16.90	14564632	803.4	16.94	A1A014, A1A066
	17.02	30593126	841.3	17.06	A1A021
	17.28	15214962	805.4	17.33	A1A019

統計解析	Cal_UV_areaのサンプル数	96
	中央値	16433909
	平均値	16610795
	標準偏差	6784277
	75パーセンタイル	20759334
	25パーセンタイル	12308457
	上側境界値	33435649
	下側境界値	-367858
	外れ値の数	1
	最大値	43567424
	最小値	5459982

[1535] [表164]

[表ＡＧ－Ｅ－０６]

混合物番号	UVピークの保持時間 (min)	Cal_UV_area	MSピークトップに観測された(M+H)	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
mixED10	6.39	25473116	764.4	6.42	A3A026
	6.39	25473116	756.3	6.42	A3A035
	6.83	18036014	750.3	6.87	A3A024
	6.83	18036014	768.3	6.86	A3A029, A3A085
	7.13	17484436	794.4	7.16	A3A040
	7.34	14498445	778.4	7.38	A3A027, A3A028, A3A080
	7.34	14498445	762.4	7.38	A3A074, A3A075
	7.34	14498445	762.4	7.35	A3A074, A3A075
	7.34	14498445	754.3	7.42	A3A084
	7.56	19932650	808.4	7.59	A3A041, A3A081
	7.69	12538824	774.3	7.74	A3A043
	7.76	16135441	810.3	7.79	A3A032
	7.76	16135441	800.4	7.79	A3A033
	7.76	16135441	748.3	7.85	A3A072
	7.76	16135441	766.4	7.79	A3A078
	7.94	11202737	780.4	7.97	A3A031, A3A079, A3A092
	8.05	9219283	779.4	8.11	A3A008, A3A054, A3A067
	8.05	9219283	793.4	8.08	A3A017
	8.05	9219283	792.4	8.08	A3A025, A3A089
	8.05	9219283	780.3	8.13	A3A031, A3A079, A3A092
	8.22	8422062	749.4	8.27	A3A001
	8.29	12703374	763.4	8.34	A3A003
	8.29	12703374	776.4	8.34	A3A076, A3A077
	8.45	15588431	809.4	8.47	A3A009
	8.45	15588431	755.3	8.51	A3A012
	8.45	15588431	818.3	8.45	A3A037, A3A091
	8.45	15588431	806.4	8.49	A3A090
	8.53	8838063	767.4	8.57	A3A006, A3A060
	8.58	16392433	772.4	8.62	A3A093
	8.65	13610193	834.4	8.69	A3A039
	8.73	17829832	798.4	8.77	A3A082
	8.99	13246016	777.4	9.02	A3A004, A3A005, A3A055
	8.99	13246016	761.4	9.04	A3A049, A3A050
	9.07	12184194	773.4	9.11	A3A020
	9.07	12184194	747.4	9.15	A3A047
	9.20	10185116	807.4	9.27	A3A018, A3A056
	9.20	10185116	761.4	9.22	A3A049, A3A050
	9.31	12630108	816.4	9.34	A3A086
	9.37	8375784.8	777.4	9.41	A3A004, A3A005, A3A055
	9.37	8375784.8	807.4	9.39	A3A018, A3A056
	9.37	8375784.8	778.4	9.45	A3A027, A3A028, A3A080
	9.37	8375784.8	808.4	9.39	A3A041, A3A081
	9.37	8375784.8	753.3	9.42	A3A059
	9.43	9281853	765.4	9.47	A3A053
	9.49	30725904	832.3	9.56	A3A038, A3A088
	9.69	13184912	791.4	9.70	A3A002, A3A064
	9.69	13184912	779.4	9.73	A3A008, A3A054, A3A067
	9.84	13134785	799.4	9.86	A3A010
	9.91	19156480	771.4	9.94	A3A068
	10.06	10637488	805.4	10.09	A3A065
	10.28	14368371	775.4	10.33	A3A051, A3A052
	10.37	10689766	817.3	10.41	A3A014, A3A066
	10.58	13484412	833.3	10.62	A3A016
	10.67	18025236	770.3	10.71	A3A036
	10.74	12782068	797.4	10.77	A3A057

[1536] [表165]

	10.97	13379735	778.4	11.01	A3A027, A3A028, A3A080
	11.18	16950852	789.3	11.21	A3A045, A3A048
	11.18	16950852	815.4	11.23	A3A061
	11.38	15578374.67	831.3	11.44	A3A015, A3A063
	11.38	15578374.67	792.4	11.38	A3A025, A3A089
	11.38	15578374.67	782.4	11.41	A3A030
	12.07	20211304	814.4	12.11	A3A034
	12.84	19650880	832.3	12.89	A3A038, A3A088
	13.10	35913156	768.3	13.17	A3A029, A3A085
	13.22	26901160	788.4	13.25	A3A022
	13.35	13941529	776.4	13.38	A3A076, A3A077
	13.35	13941529	787.3	13.40	A3A095
	13.65	21166714	780.4	13.69	A3A031, A3A079, A3A092
	13.65	21166714	820.3	13.69	A3A042
	13.77	12353684	769.3	13.81	A3A013
	13.77	12353684	790.4	13.80	A3A073
	13.97	19001492	781.3	14.00	A3A007
	14.33	15077196	777.3	14.37	A3A004, A3A005, A3A055
	14.33	15077196	812.4	14.38	A3A083
	14.51	20511500	856.3	14.55	A3A044
	14.72	8119551	791.4	14.77	A3A002, A3A064
	14.92	18802878	830.3	14.96	A3A087
	15.05	22231706	813.4	15.09	A3A011
	15.17	18388590	831.3	15.24	A3A015, A3A063
	15.17	18388590	896.4	15.21	A3A096
	15.32	20434604	786.3	15.37	A3A070
	15.65	11041447	897.4	15.70	A3A023
	15.65	11041447	898.3	15.68	A3A046
	15.90	13672987	767.3	15.97	A3A006, A3A060
	15.90	13672987	818.4	15.93	A3A037, A3A091
	16.02	13811971	779.3	16.07	A3A008, A3A054, A3A067
	16.27	27411232	855.3	16.31	A3A021
	16.42	14523381.33	819.4	16.50	A3A019
	16.42	14523381.33	775.4	16.45	A3A051, A3A052
	16.42	14523381.33	854.3	16.46	A3A094
	16.65	9352761	789.4	16.68	A3A045, A3A048
	17.00	15690817	811.4	17.04	A3A058
	17.00	15690817	829.3	17.04	A3A062
	17.30	25269282	895.4	17.34	A3A071
	17.89	18815194	853.4	17.92	A3A069
	18.19	12829847	817.4	18.23	A3A014, A3A066

統計解析	Cal_UV_areaのサンプル数	96
	中央値	14498445
	平均値	15253746
	標準偏差	5078034
	75パーセンタイル	17878683
	25パーセンタイル	12353684
	上側境界値	26166182
	下側境界値	4066186
	外れ値の数	4
	最大値	35913156
	最小値	8119551

[1537] [表166]

[表ＡＧ－Ｅ－０７]

混合物番号	UVピークの保持時間 (min)	Cal_UV_area	MSピークトップに観測された(M+H)	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
mixED11	2.29	67481640	672.1	2.33	A2I035
	2.63	35173516	680.2	2.66	A2I026
	2.74	47866836	696.2	2.78	A2I031, A2I079, A2I092
	2.80	65691300	670.2	2.85	A2I084
	2.97	32218582	666.2	3.00	A2I024
	3.05	30888820	684.2	3.09	A2I029, A2I085
	3.11	23932646	678.2	3.13	A2I074, A2I075
	3.20	57277624	678.2	3.23	A2I074, A2I075
	3.33	54913840	694.2	3.36	A2I027, A2I028, A2I080
	3.33	54913840	726.2	3.38	A2I032
	3.33	54913840	664.2	3.38	A2I072
	3.50	59848748	682.2	3.54	A2I078
	3.59	18223620	695.2	3.63	A2I008, A2I054, A2I067
	3.59	18223620	694.2	3.63	A2I027, A2I028, A2I080
	3.69	38645248	696.2	3.72	A2I031, A2I079, A2I092
	3.77	36581256	710.2	3.81	A2I040
	3.90	60760916	724.2	3.93	A2I041, A2I081
	4.04	54101656	716.2	4.10	A2I033
	4.04	54101656	692.2	4.05	A2I076, A2I077
	4.22	66428768	708.2	4.25	A2I025, A2I089
	4.29	31270938	724.2	4.32	A2I041, A2I081
	4.35	30436712	690.2	4.39	A2I043
	4.41	73266616	714.2	4.45	A2I082
	4.71	42223020	665.2	4.76	A2I001
	4.71	42223020	722.2	4.75	A2I090
	4.82	31588062	734.2	4.86	A2I037, A2I091
	4.88	70498288	671.1	4.92	A2I012
	5.01	69602032	663.2	5.06	A2I047
	5.09	39055204	679.2	5.14	A2I003
	5.09	39055204	683.2	5.16	A2I006, A2I060
	5.09	39055204	750.2	5.13	A2I039
	5.09	39055204	732.2	5.11	A2I086
	5.17	48201132	686.1	5.25	A2I036
	5.17	48201132	669.1	5.20	A2I059
	5.33	45478552	748.2	5.38	A2I038, A2I088
	5.33	45478552	677.2	5.36	A2I049, A2I050
	5.38	29745146	725.2	5.43	A2I009
	5.44	58539624	693.2	5.47	A2I004, A2I005, A2I055
	5.44	58539624	694.2	5.51	A2I027, A2I028, A2I080
	5.44	58539624	677.2	5.53	A2I049, A2I050
	5.44	58539624	681.2	5.47	A2I053
	5.67	53117676	695.2	5.70	A2I008, A2I054, A2I067
	5.75	33561700	709.2	5.79	A2I017
	5.85	49357472	723.2	5.89	A2I018, A2I056
	5.85	49357472	689.2	5.92	A2I020
	5.95	51319004	693.2	5.97	A2I004, A2I005, A2I055
	5.95	51319004	698.1	6.00	A2I030
	6.10	38244224	707.2	6.16	A2I002, A2I064
	6.10	38244224	708.2	6.16	A2I025, A2I089
	6.10	38244224	705.2	6.14	A2I045, A2I048
	6.10	38244224	687.2	6.09	A2I068
	6.10	38244224	688.2	6.09	A2I093
	6.20	45932032	723.2	6.24	A2I018, A2I056
	6.20	45932032	691.2	6.25	A2I051, A2I052
	6.27	66431988	715.2	6.30	A2I010

[1538] [表167]

	6.27	66431988	684.1	6.31	A21029, A21085
	6.46	60512272	713.2	6.50	A21057
	6.46	60512272	692.2	6.49	A21076, A21077
	6.51	51956008	721.2	6.55	A21065
	6.58	57807108	730.2	6.62	A21034
	6.85	35068084	733.2	6.88	A21014, A21066
	6.94	61825204	696.2	6.97	A21031, A21079, A21092
	6.94	61825204	731.2	6.95	A21061
	6.94	61825204	706.2	6.99	A21073
	6.94	61825204	703.2	7.02	A21095
	7.07	40865944	749.2	7.11	A21016
	7.13	55828980	747.2	7.17	A21015, A21063
	7.48	63452284	728.2	7.52	A21083
	7.70	55736076	748.1	7.74	A21038, A21088
	8.07	64497252	814.2	8.11	A21046
	8.15	55553028	704.2	8.20	A21022
	8.15	55553028	736.2	8.18	A21042
	8.54	63208440	685.1	8.56	A21013
	8.54	63208440	746.2	8.58	A21087
	8.74	57364476	697.2	8.77	A21007
	8.94	60652298.67	693.2	8.98	A21004, A21005, A21055
	8.94	60652298.67	702.2	8.98	A21070
	8.94	60652298.67	812.2	8.94	A21096
	9.01	69047976	734.2	9.05	A21037, A21091
	9.40	82785544	683.1	9.43	A21006, A21060
	9.57	54788890.67	707.2	9.56	A21002, A21064
	9.57	54788890.67	695.2	9.60	A21008, A21054, A21067
	9.57	54788890.67	772.2	9.62	A21044
	9.68	76824648	729.2	9.72	A21011
	9.76	80226648	691.2	9.81	A21051, A21052
	10.11	63105556	705.2	10.14	A21045, A21048
	10.27	63868792	747.2	10.30	A21015, A21063
	10.35	68423376	770.2	10.40	A21094
	10.44	72473392	727.2	10.48	A21058
	10.99	73222424	813.2	11.05	A21023
	10.99	73222424	745.2	11.03	A21062
	11.28	49932336	735.2	11.32	A21019
	11.58	72426304	771.2	11.62	A21021
	11.68	95247616	811.2	11.71	A21071
	12.01	76128288	733.2	12.06	A21014, A21066
	12.27	83337712	769.2	12.30	A21069

統計解析	Cal_UV_areaのサンプル数	96
	中央値	55233434
	平均値	53851907
	標準偏差	14855220
	75パーセンタイル	63208440
	25パーセンタイル	41883751
	上側境界値	95195474
	下側境界値	9896718
	外れ値の数	1
	最大値	95247616
	最小値	18223620

[1539] [表168]

[表ＡＧ－Ｅ－０８]

混合物番号	UVピークの保持時間 (min)	Cal_UV_area	MSピークトップに観測された(M+H)	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
mixED12	3.76	48933224	714.2	3.79	A2L035
	3.86	30790928	722.2	3.89	A2L026
	3.86	30790928	738.3	3.94	A2L031, A2L079, A2L092
	3.86	30790928	712.2	3.90	A2L084
	4.13	33332864	720.3	4.16	A2L074, A2L075
	4.22	25094790	708.2	4.32	A2L024
	4.22	25094790	736.2	4.26	A2L027, A2L028, A2L080
	4.32	39966372	726.2	4.36	A2L029, A2L085
	4.32	39966372	706.2	4.35	A2L072
	4.38	24936008	768.3	4.41	A2L032
	4.44	41272416	724.2	4.48	A2L078
	4.61	28210136	738.3	4.64	A2L031, A2L079, A2L092
	4.71	36824632	766.3	4.75	A2L041, A2L081
	4.80	29561926	752.2	4.84	A2L040
	4.85	28715998	736.3	4.88	A2L027, A2L028, A2L080
	4.93	32435874	734.3	4.96	A2L076, A2L077
	5.01	36561376	750.2	5.05	A2L025, A2L089
	5.30	23505344	767.3	5.32	A2L009
	5.30	23505344	758.3	5.38	A2L033
	5.30	23505344	766.3	5.32	A2L041, A2L081
	5.30	23505344	756.3	5.34	A2L082
	5.46	38618804	764.3	5.50	A2L090
	5.46	38618804	730.2	5.48	A2L093
	5.87	31931268	707.2	5.91	A2L001
	5.87	31931268	705.2	5.88	A2L047
	5.93	33550906	774.2	5.96	A2L086
	6.03	10467827	721.3	6.09	A2L003
	6.03	10467827	711.2	6.07	A2L059
	6.13	40049037.33	735.3	6.17	A2L004, A2L005, A2L055
	6.13	40049037.33	713.2	6.16	A2L012
	6.13	40049037.33	790.2	6.20	A2L038, A2L088
	6.23	28802058	725.2	6.30	A2L006, A2L060
	6.23	28802058	719.3	6.25	A2L049, A2L050
	6.23	28802058	723.3	6.26	A2L053
	6.23	28802058	720.3	6.25	A2L074, A2L075
	6.34	29349924	792.2	6.38	A2L039
	6.47	31464386	737.3	6.51	A2L008, A2L054, A2L067
	6.52	29595294	765.3	6.56	A2L018, A2L056
	6.68	24423594	751.3	6.72	A2L017
	6.77	26024412	749.3	6.80	A2L002, A2L064
	6.81	34312620	729.2	6.84	A2L068
	6.97	25462804	731.2	7.01	A2L020
	6.97	25462804	728.2	7.00	A2L036
	6.97	25462804	732.2	7.06	A2L043
	6.97	25462804	733.3	7.05	A2L051, A2L052
	7.13	15344350.67	735.3	7.16	A2L004, A2L005, A2L055
	7.13	15344350.67	765.3	7.17	A2L018, A2L056
	7.13	15344350.67	763.3	7.21	A2L065
	7.20	67420944	736.2	7.24	A2L027, A2L028, A2L080
	7.30	35784344	755.2	7.33	A2L057
	7.55	27468000	757.2	7.58	A2L010
	7.61	41892128	726.2	7.66	A2L029, A2L085
	7.67	30957184	740.2	7.71	A2L030
	7.67	30957184	747.2	7.70	A2L045, A2L048
	7.75	28762816	773.2	7.79	A2L061

[1540] [表169]

	7.80	38770296	734.3	7.85	A2L076, A2L077
	7.85	24480668	750.2	7.89	A2L025, A2L089
	7.96	25931244	789.3	8.01	A2L015, A2L063
	8.16	19612526	775.2	8.19	A2L014, A2L066
	8.20	20183866	738.2	8.28	A2L031, A2L079, A2L092
	8.20	20183866	745.3	8.24	A2L095
	8.28	100559440	772.2	8.33	A2L034
	8.35	23633182	791.2	8.42	A2L016
	8.35	23633182	748.2	8.39	A2L073
	8.79	46037464	770.3	8.83	A2L083
	9.28	34349488	790.2	9.32	A2L038, A2L088
	9.59	51052136	856.2	9.63	A2L046
	9.67	39909620	746.2	9.71	A2L022
	9.75	44861012	788.2	9.80	A2L087
	9.82	35197748	778.3	9.86	A2L042
	10.06	40547244	854.2	10.10	A2L096
	10.13	36731184	727.2	10.17	A2L013
	10.13	36731184	744.2	10.16	A2L070
	10.30	26633317.33	739.3	10.36	A2L007
	10.30	26633317.33	776.3	10.37	A2L037, A2L091
	10.30	26633317.33	776.3	10.34	A2L037, A2L091
	10.58	43202688	735.3	10.61	A2L004, A2L005, A2L055
	10.63	53500208	725.2	10.67	A2L006, A2L060
	10.78	19936300	737.3	10.81	A2L008, A2L054, A2L067
	10.78	19936300	737.3	10.82	A2L008, A2L054, A2L067
	11.03	42275100	814.2	11.09	A2L044
	11.03	42275100	733.3	11.06	A2L051, A2L052
	11.29	38083568	749.2	11.31	A2L002, A2L064
	11.29	38083568	771.3	11.33	A2L011
	11.48	32924176	747.3	11.54	A2L045, A2L048
	11.48	32924176	812.2	11.51	A2L094
	11.68	41059796	769.3	11.72	A2L058
	11.74	42044100	789.2	11.78	A2L015, A2L063
	12.11	46845748	787.2	12.16	A2L062
	12.37	48478844	855.2	12.41	A2L023
	12.72	30367760	719.1	12.60	A2L049, A2L050
	12.72	30367760	853.2	12.75	A2L071
	12.83	27201032	777.3	12.88	A2L019
	12.97	55412296	813.2	13.00	A2L021
	13.17	38915592	775.3	13.21	A2L014, A2L066
	13.31	50208356	811.2	13.35	A2L069

統計解析	Cal_UV_areaのサンプル数	96
	中央値	30957184
	平均値	33238415
	標準偏差	12012103
	75パーセンタイル	39923808
	25パーセンタイル	25462804
	上側境界値	61615314
	下側境界値	3771298
	外れ値の数	2
	最大値	100559440
	最小値	10467827

[1541] [表170]

[表ＡＧ－Ｅ－０９]

混合物番号	UVピークの保持時間 (min)	Cal_UV_area	MSピークトップに観測された(M+H)	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
mixED13	4.20	60839392	754.2	4.23	A2N035
	4.32	60541808	762.2	4.34	A2N026
	4.68	60283288	752.1	4.72	A2N084
	4.77	27993150	748.2	4.78	A2N024
	4.77	27993150	766.2	4.80	A2N029, A2N085
	4.77	27993150	808.3	4.81	A2N032
	4.77	27993150	760.2	4.80	A2N074, A2N075
	4.87	55294972	760.2	4.91	A2N074, A2N075
	4.93	62404008	776.2	4.96	A2N027, A2N028, A2N080
	5.13	59299088	746.2	5.17	A2N072
	5.22	45418828	792.3	5.27	A2N040
	5.22	45418828	764.2	5.27	A2N078
	5.27	43612960	776.2	5.31	A2N027, A2N028, A2N080
	5.38	49254024	778.2	5.41	A2N031, A2N079, A2N092
	5.38	49254024	806.2	5.42	A2N041, A2N081
	5.70	37343796	807.2	5.73	A2N009
	5.70	37343796	790.3	5.75	A2N025, A2N089
	5.70	37343796	806.2	5.74	A2N041, A2N081
	5.70	37343796	774.2	5.72	A2N076, A2N077
	5.75	47417692	798.2	5.79	A2N033
	5.91	32045940	772.2	5.94	A2N043
	6.09	52848072	796.3	6.13	A2N082
	6.14	55612840	804.3	6.19	A2N090
	6.14	55612840	770.2	6.22	A2N093
	6.31	56229048	747.2	6.35	A2N001
	6.48	25412380	761.2	6.51	A2N003
	6.55	44531464	753.1	6.59	A2N012
	6.55	44531464	816.2	6.57	A2N037, A2N091
	6.55	44531464	745.2	6.63	A2N047
	6.63	22597136	765.2	6.72	A2N006, A2N060
	6.71	52155760	759.3	6.75	A2N049, A2N050
	6.71	52155760	814.2	6.76	A2N086
	6.77	42446704	775.2	6.79	A2N004, A2N005, A2N055
	6.77	42446704	777.2	6.79	A2N008, A2N054, A2N067
	6.77	42446704	832.2	6.81	A2N039
	6.77	42446704	751.2	6.80	A2N059
	6.87	71991288	759.2	6.92	A2N049, A2N050
	6.94	52284492	830.2	6.98	A2N038, A2N088
	6.94	52284492	763.2	6.98	A2N053
	7.11	46495044	791.3	7.14	A2N017
	7.11	46495044	805.2	7.15	A2N018, A2N056
	7.16	57097712	777.2	7.21	A2N008, A2N054, A2N067
	7.40	46717600	789.3	7.45	A2N002, A2N064
	7.40	46717600	771.2	7.44	A2N020
	7.40	46717600	768.2	7.41	A2N036
	7.52	40382986.67	775.2	7.56	A2N004, A2N005, A2N055
	7.52	40382986.67	805.3	7.57	A2N018, A2N056
	7.52	40382986.67	769.2	7.55	A2N068
	7.60	41427080	776.2	7.64	A2N027, A2N028, A2N080
	7.72	61014260	773.2	7.76	A2N051, A2N052
	7.81	54312652	803.2	7.85	A2N065
	7.93	42104600	797.2	7.97	A2N010
	8.06	47985781.33	780.2	8.10	A2N030
	8.06	47985781.33	787.2	8.12	A2N045, A2N048
	8.06	47985781.33	795.2	8.06	A2N057

[1542] [表171]

	8.34	43730388	790.2	8.36	A2N025, A2N089
	8.51	44470624	815.2	8.59	A2N014, A2N066
	8.51	44470624	766.2	8.55	A2N029, A2N085
	8.51	44470624	813.2	8.53	A2N061
	8.68	50848122.67	829.2	8.73	A2N015, A2N063
	8.68	50848122.67	812.2	8.67	A2N034
	8.68	50848122.67	774.2	8.71	A2N076, A2N077
	8.75	30903284	831.2	8.79	A2N016
	9.02	46739080	785.2	9.07	A2N095
	9.09	36251308	778.2	9.12	A2N031, A2N079, A2N092
	9.09	36251308	778.2	9.15	A2N031, A2N079, A2N092
	9.17	35427656	788.2	9.21	A2N073
	9.59	54633300	830.2	9.64	A2N038, A2N088
	9.59	54633300	810.2	9.63	A2N083
	9.88	57173064	896.2	9.92	A2N046
	9.97	56022196	786.2	10.01	A2N022
	10.09	47011272	818.3	10.12	A2N042
	10.37	59059688	767.1	10.41	A2N013
	10.49	62667596	828.2	10.52	A2N087
	10.56	50469040	779.2	10.60	A2N007
	10.77	48238661.33	775.2	10.81	A2N004, A2N005, A2N055
	10.77	48238661.33	784.2	10.86	A2N070
	10.77	48238661.33	894.2	10.81	A2N096
	11.02	49699804	816.3	11.05	A2N037, A2N091
	11.27	51487320	765.2	11.32	A2N006, A2N060
	11.27	51487320	854.2	11.29	A2N044
	11.45	56752812	777.2	11.45	A2N008, A2N054, A2N067
	11.45	56752812	811.2	11.49	A2N011
	11.59	26328638	789.2	11.63	A2N002, A2N064
	11.64	57896964	773.2	11.68	A2N051, A2N052
	11.90	45409956	829.2	11.94	A2N015, A2N063
	12.05	48921892	787.2	12.09	A2N045, A2N048
	12.05	48921892	852.2	12.10	A2N094
	12.24	62763756	809.2	12.28	A2N058
	12.49	52923748	895.2	12.53	A2N023
	12.64	64631112	827.2	12.68	A2N062
	12.89	42498460	817.3	12.93	A2N019
	13.04	66302240	853.2	13.07	A2N021
	13.18	72510888	893.2	13.23	A2N071
	13.63	65019676	815.3	13.68	A2N014, A2N066
	13.73	69645080	851.2	13.77	A2N069

統計解析	Cal_UV_areaのサンプル数	96
	中央値	48112221
	平均値	48237526
	標準偏差	10364636
	75パーセンタイル	55374439
	25パーセンタイル	42446704
	上側境界値	74766042
	下側境界値	23055102
	外れ値の数	1
	最大値	72510888
	最小値	22597136

[1543] [表172]

[表ＡＧ－Ｅ－１０]

混合物番号	UVピークの保持時間 (min)	Cal_UV_area	MSピークトップに観測された(M+H)	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
mixED14	4.41	66178900	779.1	4.45	A2P035
	4.53	23067820	787.2	4.57	A2P026
	4.56	45554908	803.2	4.60	A2P031, A2P079, A2P092
	4.97	30779986	773.2	4.96	A2P024
	4.97	30779986	791.2	5.03	A2P029, A2P085
	4.97	30779986	833.2	5.04	A2P032
	4.97	30779986	777.2	5.00	A2P084
	5.07	23867112	785.2	5.10	A2P074, A2P075
	5.16	61739496	785.2	5.19	A2P074, A2P075
	5.23	31020216	802.2	5.28	A2P008, A2P054, A2P067
	5.23	31020216	801.2	5.27	A2P027, A2P028, A2P080
	5.39	48819784	771.2	5.43	A2P072
	5.47	33645524	801.2	5.50	A2P027, A2P028, A2P080
	5.47	33645524	817.2	5.50	A2P040
	5.51	56040428	789.2	5.55	A2P078
	5.68	90396760	831.3	5.71	A2P041, A2P081
	5.95	24674830	832.2	5.98	A2P009
	5.95	24674830	823.2	5.98	A2P033
	5.95	24674830	831.2	5.98	A2P041, A2P081
	5.95	24674830	799.2	6.01	A2P076, A2P077
	6.00	70135872	815.3	6.04	A2P025, A2P089
	6.11	20545866	797.2	6.15	A2P043
	6.36	27105652	822.1	6.39	A2P010
	6.36	27105652	821.2	6.39	A2P082
	6.45	37489764	829.2	6.48	A2P090
	6.45	37489764	795.2	6.50	A2P093
	6.56	47517988	772.2	6.58	A2P001
	6.77	38707213.33	786.2	6.77	A2P003
	6.77	38707213.33	778.2	6.82	A2P012
	6.77	38707213.33	841.2	6.77	A2P037, A2P091
	6.84	43585240	770.2	6.87	A2P047
	6.91	46757824	790.2	6.95	A2P006, A2P060
	6.99	22520850.67	857.2	7.01	A2P039
	6.99	22520850.67	784.3	7.06	A2P049, A2P050
	6.99	22520850.67	839.2	7.03	A2P086
	7.03	31106152	776.2	7.09	A2P059
	7.08	96168088	800.2	7.12	A2P004, A2P005, A2P055
	7.23	32768796	856.2	7.27	A2P016
	7.23	32768796	855.2	7.25	A2P038, A2P088
	7.23	32768796	784.2	7.23	A2P049, A2P050
	7.23	32768796	788.2	7.28	A2P053
	7.37	26748314	816.2	7.40	A2P017
	7.45	41814196	802.2	7.49	A2P008, A2P054, A2P067
	7.45	41814196	830.2	7.48	A2P018, A2P056
	7.51	40994660	793.1	7.55	A2P036
	7.60	33927812	796.2	7.64	A2P020
	7.74	55500188	800.2	7.75	A2P004, A2P005, A2P055
	7.74	55500188	801.2	7.79	A2P027, A2P028, A2P080
	7.80	36060700	830.2	7.85	A2P018, A2P056
	7.80	36060700	794.2	7.84	A2P068
	8.01	45574920	798.2	8.05	A2P051, A2P052
	8.15	64999540	828.3	8.19	A2P065
	8.23	42959384	805.2	8.26	A2P030
	8.23	42959384	812.2	8.28	A2P045, A2P048
	8.31	44899832	820.1	8.35	A2P057

[1544] [表173]

	8.50	36311896	815.2	8.54	A2P025, A2P089
	8.82	56789808	840.2	8.78	A2P014, A2P066
	8.82	56789808	791.2	8.88	A2P029, A2P085
	8.82	56789808	837.2	8.83	A2P034
	8.96	62762448	854.2	8.99	A2P015, A2P063
	8.96	62762448	799.2	9.03	A2P076, A2P077
	9.35	46380792	810.2	9.39	A2P095
	9.41	24824284	803.2	9.46	A2P031, A2P079, A2P092
	9.41	24824284	803.2	9.48	A2P031, A2P079, A2P092
	9.47	19893666	814.2	9.52	A2P002, A2P064
	9.47	19893666	813.2	9.50	A2P073
	9.76	48705348	855.2	9.80	A2P038, A2P088
	9.90	25688952	838.1	9.95	A2P061
	9.90	25688952	835.2	9.93	A2P083
	10.04	43584844	921.2	10.08	A2P046
	10.14	57414760	811.2	10.18	A2P022
	10.24	55198448	843.3	10.29	A2P042
	10.52	42976804	792.1	10.55	A2P013
	10.72	40223052	804.2	10.76	A2P007
	10.77	52700484	853.2	10.81	A2P087
	10.93	40899124	800.2	10.98	A2P004, A2P005, A2P055
	11.03	51500412	919.2	11.07	A2P096
	11.12	56163312	809.2	11.15	A2P070
	11.30	45874840	841.3	11.33	A2P037, A2P091
	11.43	53897728	879.2	11.47	A2P044
	11.57	52791644	790.1	11.62	A2P006, A2P060
	11.63	46195040	836.2	11.68	A2P011
	11.71	57262520	802.2	11.75	A2P008, A2P054, A2P067
	11.83	27168948	814.2	11.87	A2P002, A2P064
	11.93	55257724	798.2	11.97	A2P051, A2P052
	12.07	44237484	854.1	12.10	A2P015, A2P063
	12.33	47630616	812.2	12.34	A2P045, A2P048
	12.33	47630616	877.2	12.38	A2P094
	12.53	51293644	834.2	12.57	A2P058
	12.68	53673796	920.2	12.71	A2P023
	12.91	43548340	852.2	12.96	A2P062
	13.07	38310780	842.3	13.12	A2P019
	13.23	58541928	878.2	13.26	A2P021
	13.45	58667924	918.2	13.49	A2P071
	13.90	42480884	840.3	13.95	A2P014, A2P066
	14.00	52490796	876.2	14.04	A2P069

統計解析	Cal_UV_areaのサンプル数	96
	中央値	42147540
	平均値	42313749
	標準偏差	14579283
	75パーセンタイル	52723274
	25パーセンタイル	30960159
	上側境界値	85367947
	下側境界値	-1684515
	外れ値の数	2
	最大値	96168088
	最小値	19893666

[1545] [表174]

[表ＡＧ－Ｅ－１１]

混合物番号	UVピークの保持時間 (min)	Cal_UV_area	MSピークトップに観測された(M+H)	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
mixED15	7.00	20096332	814.4	7.03	A2A026
	7.00	20096332	828.3	7.08	A2A027, A2A028, A2A080
	7.08	105088824	812.3	7.12	A2A074, A2A075
	7.14	35874948	860.3	7.18	A2A032
	7.25	61543456	804.3	7.28	A2A084
	7.41	35498429.33	859.3	7.46	A2A009
	7.41	35498429.33	806.3	7.46	A2A035
	7.41	35498429.33	858.4	7.44	A2A041, A2A081
	7.60	59436680	816.3	7.64	A2A078
	7.66	52311000	798.3	7.69	A2A072
	7.75	31618300	818.3	7.79	A2A029, A2A085
	7.75	31618300	830.3	7.78	A2A031, A2A079, A2A092
	7.79	104168280	844.3	7.86	A2A040
	7.88	27155970	800.3	7.92	A2A024
	8.11	69074896	826.3	8.15	A2A076, A2A077
	8.20	40641164	858.3	8.27	A2A041, A2A081
	8.20	40641164	856.4	8.22	A2A090
	8.36	19989150	829.3	8.38	A2A008, A2A054, A2A067
	8.36	19989150	828.3	8.40	A2A027, A2A028, A2A080
	8.42	31731016	829.3	8.49	A2A008, A2A054, A2A067
	8.42	31731016	822.3	8.45	A2A093
	8.57	57948744	827.3	8.62	A2A004, A2A005, A2A055
	8.57	57948744	848.3	8.61	A2A082
	8.65	42369420	824.3	8.71	A2A043
	8.65	42369420	811.4	8.68	A2A049, A2A050
	8.85	29076755.2	813.3	8.90	A2A003
	8.85	29076755.2	857.4	8.93	A2A018, A2A056
	8.85	29076755.2	797.3	8.89	A2A047
	8.85	29076755.2	811.4	8.88	A2A049, A2A050
	8.85	29076755.2	812.3	8.93	A2A074, A2A075
	8.96	40977020	850.3	9.00	A2A033
	9.18	37345096	799.3	9.21	A2A001
	9.18	37345096	815.4	9.24	A2A053
	9.18	37345096	803.3	9.22	A2A059
	9.18	37345096	866.3	9.22	A2A086
	9.33	45683120	841.4	9.36	A2A002, A2A064
	9.40	87523968	882.3	9.42	A2A038, A2A088
	9.48	32803066	843.4	9.51	A2A017
	9.55	30577822	817.3	9.59	A2A006, A2A060
	9.63	58607452	805.3	9.67	A2A012
	9.71	38832554.67	868.3	9.74	A2A037, A2A091
	9.71	38832554.67	855.4	9.77	A2A065
	9.71	38832554.67	821.3	9.76	A2A068
	9.93	31842692	857.4	9.97	A2A018, A2A056
	9.93	31842692	884.3	9.97	A2A039
	10.00	54683512	825.4	10.04	A2A051, A2A052
	10.17	34565112	823.3	10.22	A2A020
	10.49	41297356	827.3	10.54	A2A004, A2A005, A2A055
	10.49	41297356	847.3	10.53	A2A057
	10.99	36709884	865.3	11.04	A2A061
	11.17	40531116	849.3	11.20	A2A010
	11.17	40531116	881.3	11.22	A2A015, A2A063
	11.34	55694496	820.1	11.37	A2A036
	11.57	41086072	828.3	11.61	A2A027, A2A028, A2A080
	11.72	40158764	839.3	11.75	A2A045, A2A048

[1546] [表175]

	11.79	28599920	867.3	11.83	A2A014, A2A066
	11.91	60295828	818.3	11.94	A2A029, A2A085
	11.91	60295828	832.3	11.94	A2A030
	11.99	30269572	883.3	12.03	A2A016
	12.09	59707012	826.3	12.13	A2A076, A2A077
	12.20	44148692	837.3	12.24	A2A095
	12.28	41496656	842.3	12.32	A2A025, A2A089
	12.40	43834256	830.3	12.45	A2A031, A2A079, A2A092
	12.40	43834256	830.3	12.46	A2A031, A2A079, A2A092
	12.51	68983064	864.3	12.55	A2A034
	12.59	37311000	840.3	12.64	A2A073
	12.95	88810584	862.3	12.98	A2A083
	13.17	59470480	882.3	13.21	A2A038, A2A088
	13.37	50377560	948.3	13.40	A2A046
	13.51	45587716	838.3	13.55	A2A022
	13.59	70875816	880.3	13.63	A2A087
	13.80	36270576	947.3	13.84	A2A023
	13.80	36270576	946.4	13.84	A2A096
	13.90	61671256	870.4	13.93	A2A042
	13.90	61671256	836.3	13.96	A2A070
	14.01	54498220	819.2	14.05	A2A013
	14.15	54529500	831.3	14.19	A2A007
	14.32	71369232	868.4	14.36	A2A037, A2A091
	14.42	58971688	827.3	14.50	A2A004, A2A005, A2A055
	14.42	58971688	817.3	14.47	A2A006, A2A060
	14.53	72984120	829.3	14.54	A2A008, A2A054, A2A067
	14.60	37894344	906.3	14.63	A2A044
	14.83	61425944	825.3	14.87	A2A051, A2A052
	14.96	56721096	904.3	15.01	A2A094
	15.05	52770188	863.3	15.08	A2A011
	15.20	50659716	881.3	15.23	A2A015, A2A063
	15.30	28545517.33	841.4	15.36	A2A002, A2A064
	15.30	28545517.33	842.3	15.34	A2A025, A2A089
	15.30	28545517.33	839.3	15.35	A2A045, A2A048
	15.37	73282864	861.4	15.41	A2A058
	15.51	69303744	879.3	15.55	A2A062
	15.88	91924456	945.4	15.92	A2A071
	16.12	66314372	905.3	16.16	A2A021
	16.27	42635920	869.4	16.30	A2A019
	16.40	76037944	903.3	16.44	A2A069
	16.55	57294200	867.4	16.58	A2A014, A2A066

統計解析	Cal_UV_areaのサンプル数	96
	中央値	41297356
	平均値	47193955
	標準偏差	17906715
	75パーセンタイル	58971688
	25パーセンタイル	35265100
	上側境界値	94531570
	下側境界値	-294782
	外れ値の数	2
	最大値	105088824
	最小値	19989150

[1547] [表176]

[表ＡＧ－Ｅ－１２]

混合物番号	UVピークの保持時間 (min)	Cal_UV_area	MSピークトップに観測された(M+H)	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
mixED16	6.98	23707672	954.2	7.03	A2Q031, A2Q079, A2Q092
	7.10	17014196	938.3	7.13	A2Q026
	7.23	36049965.33	952.3	7.26	A2Q027, A2Q028, A2Q080
	7.23	36049965.33	936.3	7.31	A2Q074, A2Q075
	7.23	36049965.33	936.3	7.27	A2Q074, A2Q075
	7.34	13205205	929.2	7.36	A2Q012
	7.34	13205205	928.2	7.37	A2Q084
	7.40	40022696	930.2	7.43	A2Q035
	7.54	39397204	982.2	7.57	A2Q041, A2Q081
	7.69	18400370	943.1	7.69	A2Q013
	7.69	18400370	942.2	7.74	A2Q029, A2Q085
	7.69	18400370	922.3	7.72	A2Q072
	7.69	18400370	940.3	7.71	A2Q078
	7.79	19967706.67	924.2	7.81	A2Q024
	7.79	19967706.67	954.3	7.82	A2Q031, A2Q079, A2Q092
	7.79	19967706.67	968.4	7.85	A2Q040
	7.89	17128012	967.3	7.93	A2Q017
	7.89	17128012	966.3	7.92	A2Q025, A2Q089
	8.12	25956676	950.3	8.16	A2Q076, A2Q077
	8.20	11034306	953.2	8.23	A2Q008, A2Q054, A2Q067
	8.20	11034306	952.3	8.23	A2Q027, A2Q028, A2Q080
	8.20	11034306	984.2	8.27	A2Q032
	8.20	11034306	982.2	8.25	A2Q041, A2Q081
	8.25	36600836	980.3	8.28	A2Q090
	8.40	20912664	953.3	8.47	A2Q008, A2Q054, A2Q067
	8.40	20912664	946.3	8.43	A2Q093
	8.50	25740568	973.2	8.56	A2Q010
	8.50	25740568	972.3	8.53	A2Q082
	8.64	24987850.67	951.3	8.66	A2Q004, A2Q005, A2Q055
	8.64	24987850.67	974.4	8.70	A2Q033
	8.64	24987850.67	935.2	8.67	A2Q049, A2Q050
	8.73	32226358	937.3	8.81	A2Q003
	8.73	32226358	921.3	8.77	A2Q047
	8.83	25354158	935.3	8.87	A2Q049, A2Q050
	8.90	18120409.33	923.3	8.95	A2Q001
	8.90	18120409.33	983.2	8.94	A2Q009
	8.90	18120409.33	981.3	8.94	A2Q018, A2Q056
	9.03	29772288	927.2	9.05	A2Q059
	9.03	29772288	990.3	9.08	A2Q086
	9.08	28501738	939.2	9.11	A2Q053
	9.27	51704090.67	941.2	9.29	A2Q006, A2Q060
	9.27	51704090.67	953.2	9.30	A2Q008, A2Q054, A2Q067
	9.27	51704090.67	1006.2	9.25	A2Q038, A2Q088
	9.37	19613754	992.2	9.40	A2Q037, A2Q091
	9.56	23337522	1008.2	9.60	A2Q039
	9.56	23337522	945.3	9.59	A2Q068
	9.63	28536014	979.3	9.67	A2Q065
	9.69	22151034	981.3	9.72	A2Q018, A2Q056
	9.79	18805396	947.3	9.85	A2Q020
	9.79	18805396	948.2	9.85	A2Q043
	9.79	18805396	949.2	9.84	A2Q051, A2Q052
	10.04	15567021	951.3	10.09	A2Q004, A2Q005, A2Q055
	10.18	36859196	971.3	10.22	A2Q057
	10.63	27994258	989.2	10.66	A2Q061
	10.70	32998406	944.2	10.75	A2Q036

[1548] [表177]

	10.78	25031776	1005.2	10.82	A2Q015, A2Q063
	10.86	26066518	952.3	10.90	A2Q027, A2Q028, A2Q080
	11.11	23158678	991.3	11.19	A2Q014, A2Q066
	11.11	23158678	963.2	11.15	A2Q045, A2Q048
	11.20	30476906	956.2	11.23	A2Q030
	11.27	29544118	1007.2	11.36	A2Q016
	11.27	29544118	942.2	11.32	A2Q029, A2Q085
	11.39	17686612	951.2	11.44	A2Q004, A2Q005, A2Q055
	11.39	17686612	950.2	11.42	A2Q076, A2Q077
	11.51	24829456	966.3	11.55	A2Q025, A2Q089
	11.59	19834348	962.3	11.63	A2Q022
	11.59	19834348	961.2	11.63	A2Q095
	11.70	36922068	954.2	11.74	A2Q031, A2Q079, A2Q092
	11.70	36922068	988.3	11.70	A2Q034
	11.87	16746562	965.2	11.91	A2Q002, A2Q064
	11.87	16746562	964.3	11.92	A2Q073
	12.13	39260800	986.3	12.17	A2Q083
	12.37	36954760	1006.2	12.40	A2Q038, A2Q088
	12.56	34230344	1072.3	12.60	A2Q046
	12.80	36048268	1004.2	12.84	A2Q087
	12.91	31154304	994.3	12.95	A2Q042
	13.04	72988080	1070.3	13.05	A2Q096
	13.09	46282816	960.2	13.13	A2Q070
	13.16	33429302	955.1	13.21	A2Q007
	13.38	70814560	992.3	13.42	A2Q037, A2Q091
	13.51	39793924	941.2	13.53	A2Q006, A2Q060
	13.67	29033824	1030.3	13.70	A2Q044
	13.82	36388344	949.3	13.85	A2Q051, A2Q052
	13.92	32792780	987.2	13.96	A2Q011
	14.08	37192716	1028.2	14.12	A2Q094
	14.13	18850790	965.3	14.18	A2Q002, A2Q064
	14.20	33817512	1005.3	14.23	A2Q015, A2Q063
	14.25	24661582	963.2	14.31	A2Q045, A2Q048
	14.30	35729592	985.2	14.35	A2Q058
	14.58	35156544	1071.2	14.65	A2Q023
	14.58	35156544	1003.2	14.61	A2Q062
	14.96	41031164	1069.4	15.00	A2Q071
	15.10	39165600	993.3	15.15	A2Q019
	15.10	39165600	1029.2	15.13	A2Q021
	15.45	37583188	991.3	15.51	A2Q014, A2Q066
	15.45	37583188	1027.2	15.48	A2Q069

統計解析	Cal_UV_areaのサンプル数	96
	中央値	25848622
	平均値	28333548
	標準偏差	11402051
	75パーセンタイル	36049965
	25パーセンタイル	18839442
	上側境界値	61865751
	下側境界値	-6976344
	外れ値の数	2
	最大値	72988080
	最小値	11034306

[1549] ［表ＡＧ－Ｅ―０１］～［ＡＧ－Ｅ―１２］に示した分析データより、ライブラリ化合物として設定した１，２００化合物のうち１，１５２化合物、すなわち９６％の化合物が合成され、混合物ライブラリ中に存在することが確認された。また、［表ＡＧ－Ｅ－１３］に示すように、合成された化合物の特定の波長（具体的には、３１９ｎｍ）でのＵＶ面積の比較結果から、各混合物内におけ

る最も面積の大きい化合物と最も面積の小さい化合物の差が９．６倍以内に抑制されていることが明らかになった。さらに統計処理によって外れ値を特定し、その外れ値を示す化合物を除いて同様の比を求めると、最大６．１倍であった。さらに、ＵＶ面積の大きい順、小さい順から３化合物ずつを除いた９０化合物を対象に同様の比を求めると、最大で４．７倍であった。つまり、ライブラリ化合物として設定した１，２００化合物のうち、９割に相当する１，０８０化合物をＵＶ面積（３１９ｎｍ）比４．７倍以内に収めながら合成を実施した。この結果は、ＵＶピーク中に重なっている化合物が存在する場合には均等にＵＶ面積を除していることから、分析データの一つの解析手法による結果であり、解析結果の一例を示したに過ぎない。

しかしながら、ＵＶタグを含ませて化合物ライブラリ合成を実施することで、「意図したライブラリ化合物が合成されて混合物ライブラリ中に存在していること」ならびに「各ライブラリ化合物間の含量の差が小さいこと」を確認することが可能であることが明らかなり、品質の担保に関しての課題の解決策になることが確認できた。

[1550] [表178]

[表ＡＧ－Ｅ－１３]

		混合物番号											
	混合物番号	mixED 05	mixED 06	mixED 07	mixED 08	mixED 09	mixED 10	mixED 11	mixED 12	mixED 13	mixED 14	mixED 15	mixED 16
	外れ値の数	3	2	3	0	1	4	1	2	1	2	2	2
最もＵＶ面積の大きいピークと最もＵＶ面積の小さいピークの比（倍）	存在が確認された96化合物を対象	6.7	7.2	7.7	4	8	4.4	5.2	9.6	3.2	4.8	5.3	6.6
	はずれ値を示す化合物以外を対象	4.2	5.5	4.4	4.0	6.1	3.1	4.6	5.3	2.9	3.5	4.6	4.7
	ＵＶ面積の大きい順、小さい順から３化合物ずつを除いた90化合物を対象	3.2	4.0	3.2	2.5	4.6	3.2	2.7	3.5	2.4	2.9	4.4	4.7

[1551] 本発明の手法により、一般的なライブラリ合成で考慮されているビルディングブロックの多様性とは異なり、本発明の着想であるビルディングブロック同士を反応に付すことにより生じるコアブロックとそれらをつなぐ連結部分（リンカー）のそれぞれに多様性を有するライブラリを、品質の担保を行ったうえで実施することが可能であることが示された。

[1552] なお、ここで例示した混合物ライブラリの合成例は、生物学的評価試験に供する際の１つの単位集団である。同様の操作を別のビルディングブロック群、または別のリンカー形成反応を用いて並列に実施することによって、１つのライブラリ内の品質を担保しつつ、ライブラリ集合体として化合物の多様性を増加させることができる。

[1553] 実施例４；ＡＳ－ＭＳに供する化合物ライブラリ合成の実践例

実施例３では、本発明の手法により、ビルディングブロック同士をつなぐ連結部分（リンカー）にも多様性を有するライブラリを、ライブラリを構成する各化合物の品質の確認を行ったうえで製造することが可能であることを示した。従来のライブラリがビルディングブロックの構造多様性のみに由来したファーマコフォアの多様性を発生させているのに対し、ファーマコフォアを形成するコアブロックのみならず、その間のリンカーも自在に選択できるライブラリとして、構造多様性の著しい拡大がなされたものである。

[1554] 実施例４では、実施例３で得た知見を活用した上で、ファーマコフォアを形成する「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」を掛け合わせたライブラリの合成について一例を示す。該ライブラリは、ヒットジェネレーションのスクリーニング手法の一つであるＡＳ－ＭＳにて、標的タンパクの一例として選択したＢｃｌ－２に対してのアフィニティを測定した（ＡＳ－ＭＳでのアフィニティ測定については、実施例５に記載）。ＡＳ－ＭＳによってアフィニティを有する化合物を同定することで、本発明のライブラリの製造方法が、上述の課題「ライブラリの多様性の確保」と「ライブラリの品質の担保」を満たす手法であることを確認した。該ライブラリに含む「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」について図２に示す。

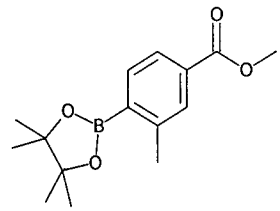
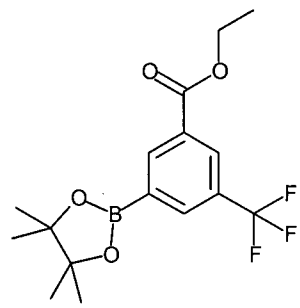
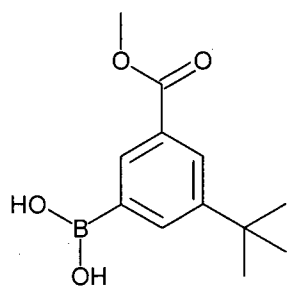
[1555] 図２に示した「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」の組み合わせによる多様な化合物の中から、一例として１，２００化合物をライブラリ化合物として設定し、ライブラリの合成を実施した。なお、本手法にて提供されるライブラリがＡＳ－ＭＳでの評価において適切に機能することを確認する目的で、このライブラリの中に、実施例５にて示した方法で事前に合成し、実施例６にて示すＳＰＲによる結合評価を行った４化合物、Ｂ２Ｑ０４５－０１（K_D＝１．２μＭ）、Ｂ２Ｑ０４６－０１（K_D＝８．１μＭ）、Ｂ２ＱＲ０４５－０１（K_D＝＞２０μＭ）、Ｂ２Ｒ０４６－０１（K_D＝＞２０μＭ）を含ませるように設定した。事前に結合能を評価した化合物Ｂ２Ｑ０４５－０１、Ｂ２Ｑ０４６－０１、Ｂ２Ｒ０４５－０１、Ｂ２Ｒ０４６－０１は、文献（Expert Opinion on Drug Discovery, Volume 3, Issue 9, 2008, 1123-1143., J. Med. Chem., 2008, 51 (21), pp 6902-6915.）により、Ｂｃｌ－２に対する結合能を維持すると推測された化合物であり、実際に結合が確認できた。

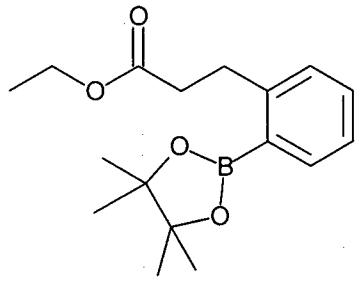
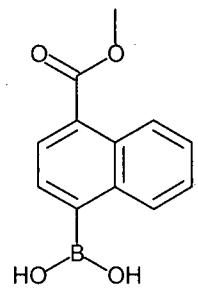
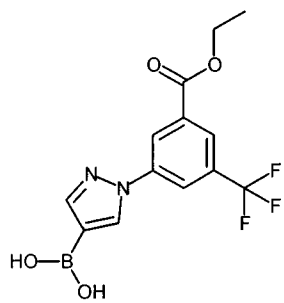
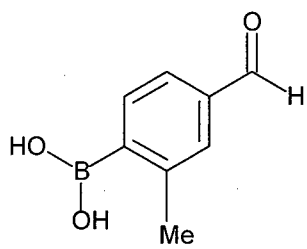
[1556] ライブラリ合成にあたっては、各ビルディングブロックの導入後、すなわちリンカー形成反応後に、ビルディングブロック上に存在する反応性官能基の種類ごとに混合物を調製し、続くリンカー形成反応を実施する方法にて行った。以下にその方法を示し、「コアブロックの多様性」と「リンカ

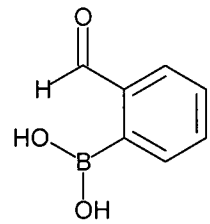
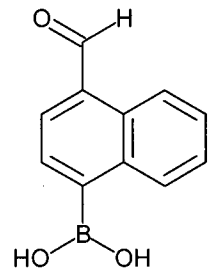
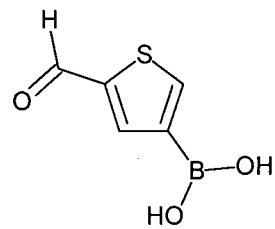
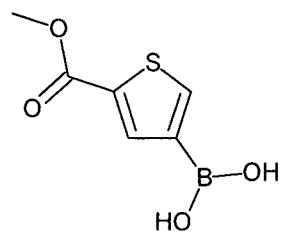
ーの多様性」を掛け合わせたライブラリの製造方法の一例として示す。以下に示すライブラリ合成において、[表ＬＢＢ０２]に示すビルディングブロックを使用した。

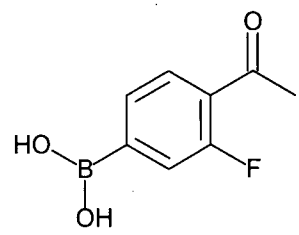
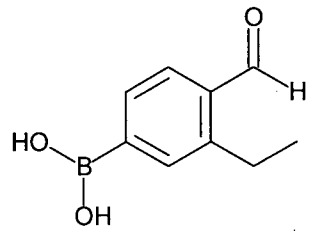
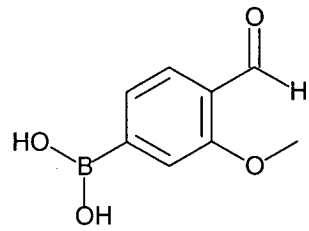
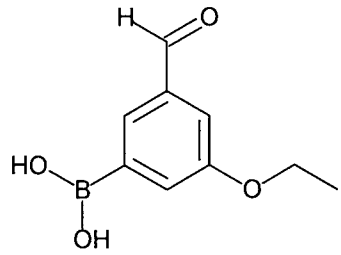
[1557] [表 179]

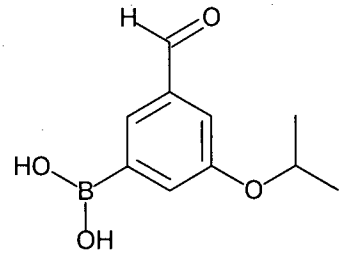
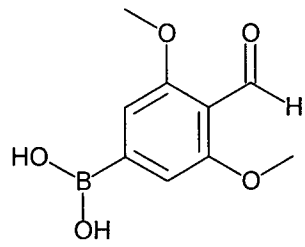
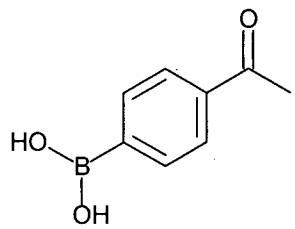
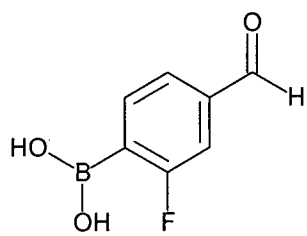
[表ＬＢＢ０２]

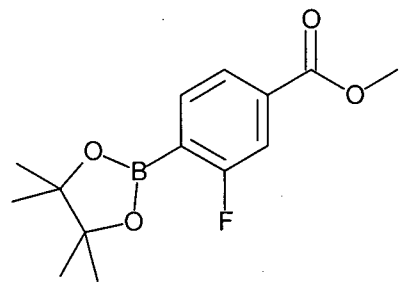
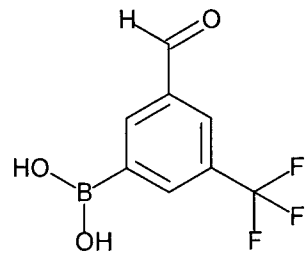
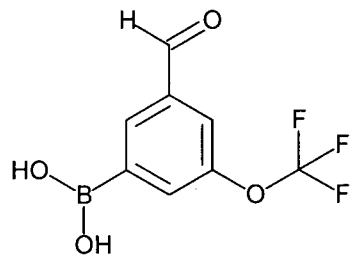
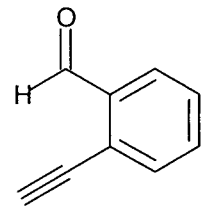
化合物番号	構造式	化合物名
BB0 1		３－メチル－４－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）安息香酸メチル
BB02		エチル　３－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）－５－（トリフルオロメチル）ベンゾアート
BB03		（３－ｔｅｒｔ－ブチル－５－メトキシカルボニルフェニル）ボロン酸

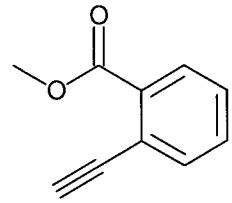
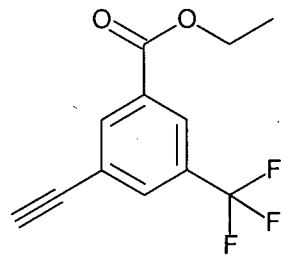
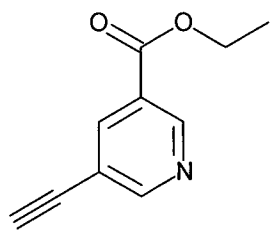
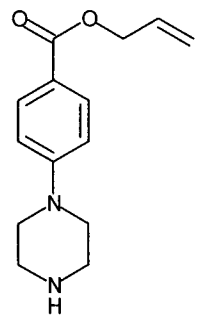
BB04		エチル　３－［２－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）フェニル］プロパノアート
BB05		（４－メトキシカルボニルナフタレン－１－イル）ボロン酸
BB06		｛１－［３－エトキシカルボニル－５－（トリフルオロメチル）フェニル］ピラゾール－４－イル｝ボロン酸
BB07		（４－ホルミル－２－メチルフェニル）ボロン酸

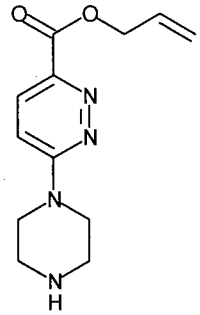
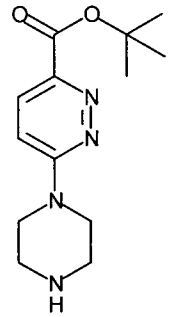
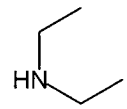
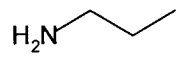
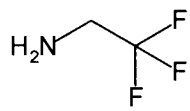
BB08		（２－ホルミルフェニル）ボロン酸
BB09		（４－ホルミルナフタレン－１－イル）ボロン酸
BB10		(5-ホルミルチオフェン-3-イル)ボロン酸
BB11		(5-(メトキシカルボニル)チオフェン-3-イル)ボロン酸

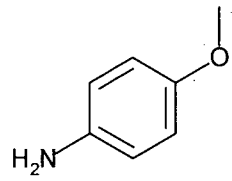
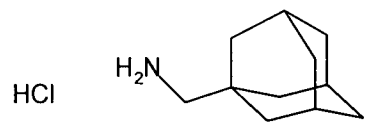
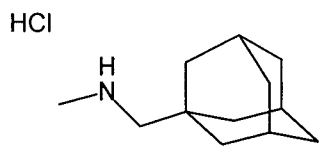
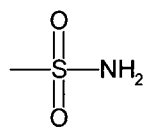
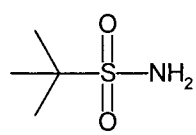
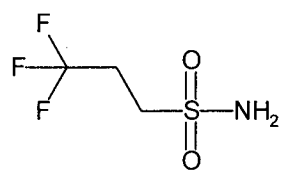
BB12		（４－アセチル－３－フルオロフェニル）ボロン酸
BB13		（３－エチル－４－ホルミルフェニル）ボロン酸
BB14		（４－ホルミル－３－メトキシフェニル）ボロン酸
BB15		（３－エトキシ－５－ホルミルフェニル）ボロン酸

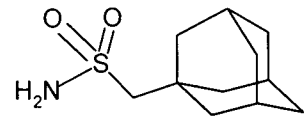
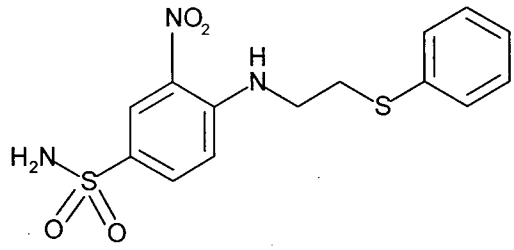
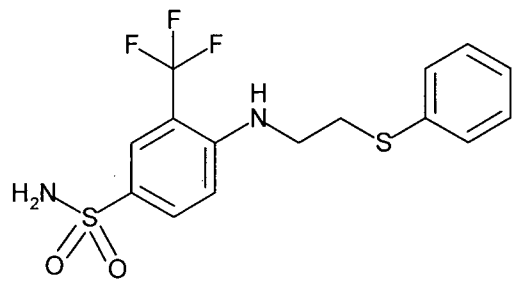
BB16		（３－ホルミル－５－プロパン－２－イルオキシフェニル）ボロン酸
BB17		（４－ホルミル－３，５－ジメトキシフェニル）ボロン酸
BB18		（４－アセチルフェニル）ボロン酸
BB19		（２－フルオロ－４－ホルミルフェニル）ボロン酸

BB20		3－フルオロ－4－（4，4，5，5－テトラメチル－1，3，2－ジオキサボロラン－2－イル）安息香酸メチル
BB21		［3－ホルミル－5－（トリフルオロメチル）フェニル］ボロン酸
BB22		［3－ホルミル－5－（トリフルオロメトキシ）フェニル］ボロン酸
BB23		2－エチニルベンズアルデヒド

BB24		メチル　２－エチニルベンゾアート
BB25		エチル　３－エチニル－５－（トリフルオロメチル）ベンゾアート
BB26		エチル　５－エチニルピリジン－３－カルボキシラート
BB27		４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル

BB28		6－（ピペラジン－1－イル）ピリダジン－3－カルボン酸アリル
BB29		6－（ピペラジン－1－イル）ピリダジン－3－カルボン酸ｔｅｒｔ－ブチル
BB30		N－エチルエタンアミン
BB31		プロパン－1－アミン
BB32		2，2，2－トリフルオロエタンアミン

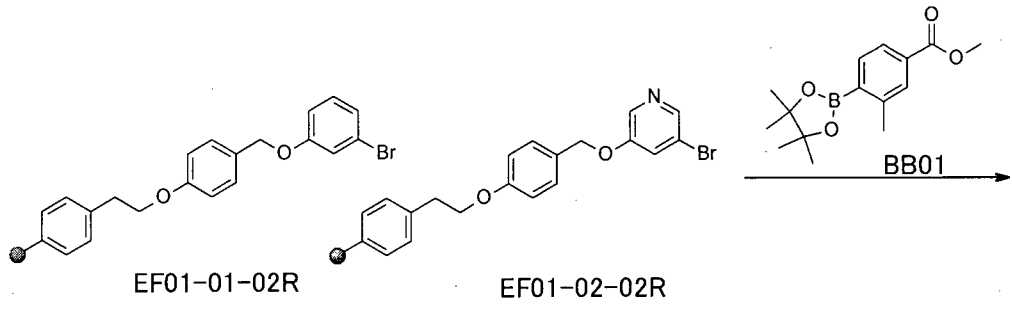
BB33		４－メトキシアニリン
BB34		１－アダマンチルメタンアミン塩酸塩
BB35		１－（１－アダマンチル）－Ｎ－メチルメタンアミン塩酸塩
BB36		メタンスルホンアミド
BB37		２－メチルプロパン－２－スルホンアミド
BB38		３，３，３－トリフルオロプロパン－１－スルホンアミド

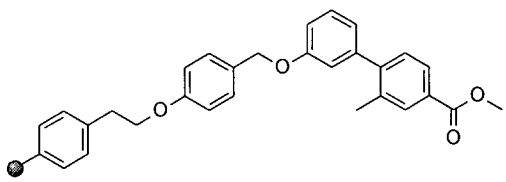
BB40		１－アダマンチルメタンスルホンアミド
BB41		３－ニトロ－４－｛［２－（フェニルチオ）エチル］アミノ｝ベンゼンスルホンアミド
BB42		４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフルオロメチル）ベンゼンスルホンアミド

[1558] 本実施例４においては、臭素化修飾Ｗａｎｇレジン；４－（ブロモメチル）フェノキシエチルポリスチレン（例えば、Ｍｅｒｃｋ社、２－（４－ブロモメチルフェノキシ）エチルポリスチレンに対して、担持した化合物を使用し、固相に担持された化合物の化合物番号の末尾に「－０２Ｒ」を表記した。実施例４中の表においては、固相担持された化合物における変換の反応においても切り出し後の化合物のみを表記していることもあり、「－０２Ｒ」を除いた化合物番号で表記していることもある。

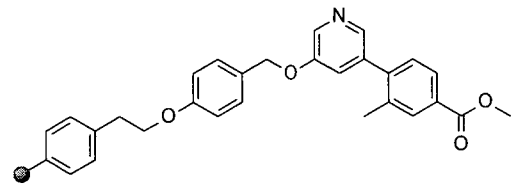
[1559] 実施例４－１－１－Ａ：混合物ｍｉｘＥＧ０１－０２Ｒ～ｍｉｘＥＧ０４－０２Ｒ、ｍｉｘＥＧ１８－０２Ｒの合成

[化 524]





EG01-01-02R



EG01-02-02R

[1560] 窒素雰囲気下、４ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＦ０１－０１－０２Ｒ（５７ｍｇ、担持量０．５５６ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）、化合物ＥＦ０１－０２－０２Ｒ（４３ｍｇ、担持量０．７３３ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）、ＮＭＰ（１．９５ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、３－メチル－４－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）安息香酸メチル（ＢＢ０１）（１０７ｍｇ、０．３８７ｍｍｏｌ）、K_3PO_4水溶液（１．７Ｍ、２２８μＬ、０．３８７ｍｍｏｌ）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３のＮＭＰ溶液（０．０４Ｍ、３２３μＬ、１３μｍｏｌ）を加え、９０℃で２０時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：水（１：１）溶液（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＧ０１］に示した標題混合物を得た。用いたビルディングブロックと得られた混合物に含まれる化合物および反応時間についても［表ＥＧ０１］に示す。

１．７ＭのK_3PO_4水溶液は、窒素雰囲気下５ｍＬのメスフラスコを使用し、K_3PO_4（１．８ｇ、８．４８ｍｍｏｌ）を蒸留水でメスアップして調製した。

[1561] 実施例４－１－１－Ｂ：混合物ｍｉｘＥＧ０２－０２Ｒ～ｍｉｘＥＧ０４－０２Ｒ、ｍｉｘＥＧ１８－０２Ｒの合成

化合物ＥＦ０１－０１－０２Ｒ（５７ｍｇ、担持量０．５５６ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）と化合物ＥＦ０１－０２－０２Ｒ（４３ｍｇ、担持量０．７３３ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）

と表ＬＢＢ０２に示したボロン酸またはボロン酸エステル試薬（ＢＢ０２～０４、１８）を用いて、実施例４－１－１－Ａと同様の方法で［表ＥＧ０１］に示した標題混合物を合成した。用いたビルディングブロックと得られた混合物に含まれる化合物および反応時間についても［表ＥＧ０１］に示す。

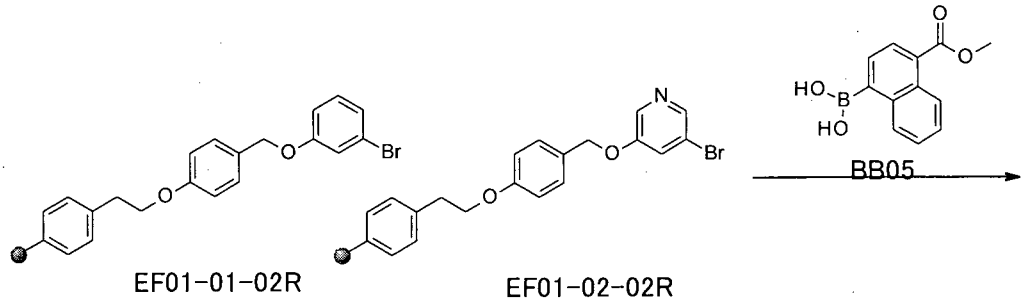
[1562] [表 180]

［表ＥＧ０１］

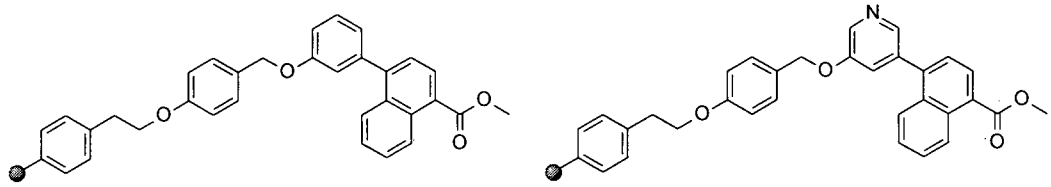
使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切り出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間（時間）
BB01	mixEG01-02R	EG01-01-02R	mixEG01	EG01-01	メチル 4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾアト	20
		EG01-02-02R		EG01-02	メチル 4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾアト	
BB02	mixEG02-02R	EG01-03-02R	mixEG02	EG01-03	エチル 3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト	20
		EG01-04-02R		EG01-04	エチル 3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト	
BB03	mixEG03-02R	EG01-05-02R	mixEG03	EG01-05	メチル 3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾアト	20
		EG01-06-02R		EG01-06	メチル 3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾアト	
BB04	mixEG04-02R	EG01-07-02R	mixEG04	EG01-07	エチル 3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノエート	20
		EG01-08-02R		EG01-08	エチル 3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノエート	
BB18	mixEG18-02R	EG01-09-02R	mixEG18	EG01-09	1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エタノン	20
		EG01-10-02R		EG01-10	1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エタノン	

[1563] 実施例４－１－２－Ａ：混合物ｍｉｘＥＧ０５－０２Ｒの合成

[化 525]



EF01-01-02R EF01-02-02R



EG05-01-02R EG05-02-02R

[1564] 窒素雰囲気下、４ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＦ０１－０１－０２Ｒ（５７ｍｇ、担持量０．５５６ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）、化合物ＥＦ０１－０２－０２Ｒ（４３ｍｇ、担持量０．７３３ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）、ＮＭＰ（１．９５ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、（４－メトキシカルボニルナフタレン－１－イル）ボロン酸（ＢＢ０５）（１７８ｍｇ、０．７７４ｍｍｏｌ）、K_3PO_4水溶液（１．７Ｍ、２２８μＬ、０．３８７ｍｍｏｌ）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３のＮＭＰ溶液（０．０４Ｍ、３２３μＬ、１３μｍｏｌ）を加え、９０℃で２０時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：水（１：１）溶液（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＧ０５］に示した標題混合物を得た。用いたビルディングブロックと得られた混合物に含まれる化合物および反応時間についても［表ＥＧ０５］に示す。

[1565] 実施例４－１－２―Ｂ：混合物ｍｉｘＥＧ０６－０２Ｒの合成

化合物ＥＦ０１－０１－０２Ｒ（５７ｍｇ、担持量０．５５６ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）と化合物ＥＦ０１－０２－０２Ｒ（４３ｍｇ、担持量０．７３３ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）と表ＬＢＢ０２に示した［１－［３－エトキシカルボニル－５－（トリフルオロメチル）フェニル］ピラゾル－４－イル］ボロン酸（ＢＢ０６）を用いて、実施例４－１－２―Ａと同様の方法で［表ＥＧ０５］に示した標題混合物を合成した。用いたビルディングブロックと得られた混合物に含まれる

化合物および反応時間についても［表ＥＧ０５］に示す。

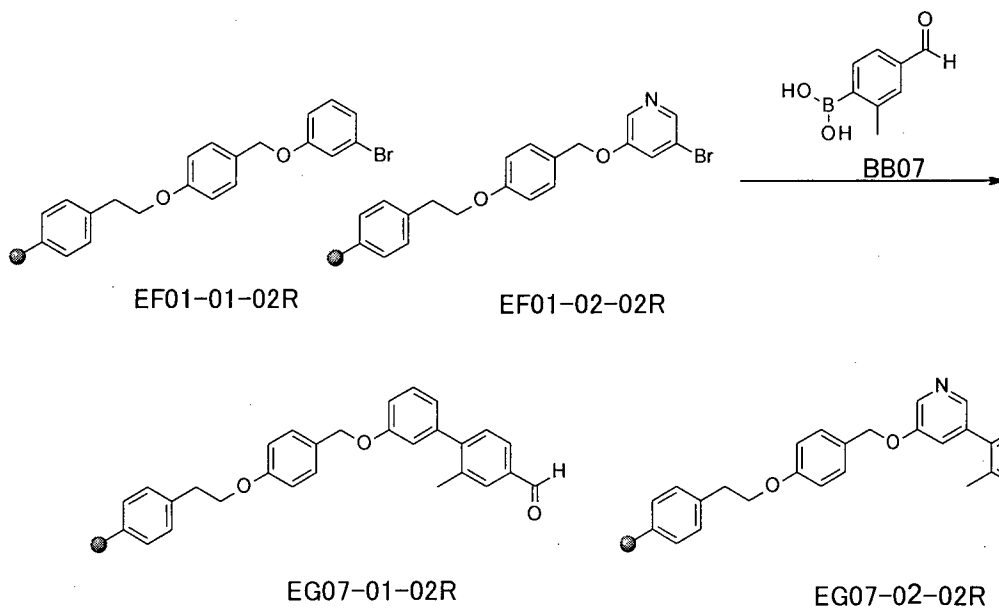
[1566] [表 181]

［表ＥＧ０５］

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切り出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間（時間）
BB05	mixEG05-02R	EG05-01-02R	mixEG05	EG05-01	メチル 4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボキシラート	20
		EG05-02-02R		EG05-02	メチル 4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボキシラート	
BB06	mixEG06-02R	EG05-03-02R	mixEG06	EG05-03	エチル 3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト	20
		EG05-04-02R		EG05-04	エチル 3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト	

[1567] 実施例４－１－３－Ａ：混合物ｍｉｘＥＧ０７－０２Ｒの合成

[化 526]



[1568] 窒素雰囲気下、３ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＦ０１－０１－０２Ｒ（５７ｍｇ、担持量０．５５６ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）、化合物ＥＦ０１－０２－０２Ｒ（４３ｍｇ、担持量０．７３３ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）、ＮＭＰ（１．４ｍＬ）と水（７２μＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、（４－ホルミル－２－メチルフェニル）ボロン酸（ＢＢ０７）

（６３．５ｍｇ、０．３８７ｍｍｏｌ）、Na_2CO_3（４１ｍｇ、０．３８７ｍｍｏｌ）、$P(Cy)_3Pd$ Ｇ３のＮＭＰ溶液（０．０４Ｍ、３２３μＬ、１３μｍｏｌ）を加え、９０℃で２１時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で3回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：水（１：１）溶液（２ｍＬ）で3回、水（２ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で3回、ヘプタン（２ｍＬ）で3回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＧ０７］に示した標題混合物を得た。用いたビルディングブロックと得られた混合物に含まれる化合物および反応時間についても［表ＥＧ０７］に示す。

[1569] 実施例４－１－３－Ｂ：混合物ｍｉｘＥＧ０８－０２Ｒ～ｍｉｘＥＧ１７－０２Ｒの合成

化合物ＥＦ０１－０１－０２Ｒ（５７ｍｇ、担持量０．５５６ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）、化合物ＥＦ０１－０２－０２Ｒ（４３ｍｇ、担持量０．７３３ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）と［表ＬＢＢ０２］に示したボロン酸またはボロン酸エステル試薬（ＢＢ０８～１７）を用いて、実施例４－１－３－Ａと同様の方法で［表ＥＧ０７］に示した標題混合物を合成した。用いたビルディングブロックと得られた混合物に含まれる化合物および反応時間についても［表ＥＧ０７］に示す。

。

[1570] [表 182]

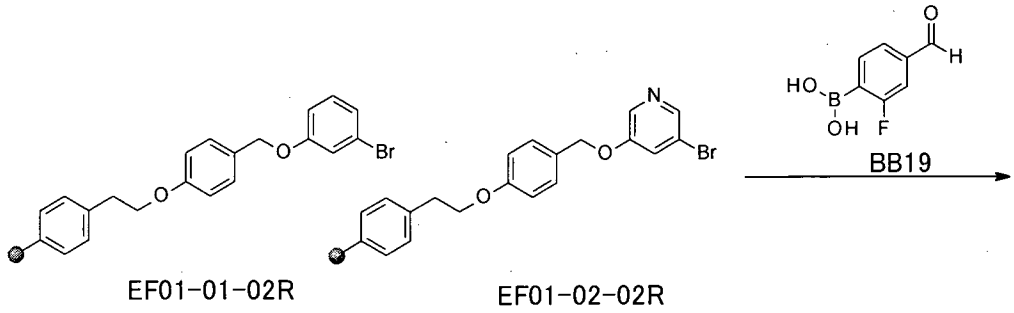
［表ＥＧ０７］

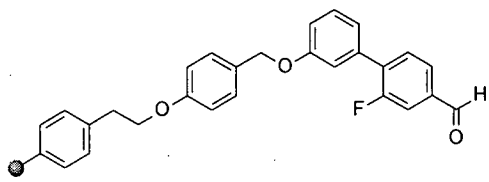
使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切り出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間（時間）
BB07	mixEG07-02R	EG07-0102R	mixEG07	EG07-01	4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンズアルデヒド	21
		EG07-0202R		EG07-02	4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンズアルデヒド	
BB08	mixEG08-02R	EG07-0302R	mixEG08	EG07-03	2-(3-ヒドロキシフェニル)ベンズアルデヒド	21
		EG07-0402R		EG07-04	2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンズアルデヒド	
BB09	mixEG09-02R	EG07-0502R	mixEG09	EG07-05	4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルバルデヒド	21
		EG07-0602R		EG07-06	4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルバルデヒド	
BB10	mixEG10-02R	EG07-0702R	mixEG10	EG07-07	4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルバルデヒド	21
		EG07-0802R		EG07-08	4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルバルデヒド	

BB11	mixEG11-02R	EG07-0902R	mixEG11	EG07-09	メチル 4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボキシラート	21
		EG07-1002R		EG07-10	メチル 4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボキシラート	
BB12	mixEG12-02R	EG07-1102R	mixEG12	EG07-11	1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エタノン	27
		EG07-1202R		EG07-12	1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エタノン	
BB13	mixEG13-02R	EG07-1302R	mixEG13	EG07-13	2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンズアルデヒド	66
		EG07-1402R		EG07-14	2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンズアルデヒド	
BB14	mixEG14-02R	EG07-1502R	mixEG14	EG07-15	4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシベンズアルデヒド	66
		EG07-1602R		EG07-16	4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシベンズアルデヒド	
BB15	mixEG15-02R	EG07-1702R	mixEG15	EG07-17	3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンズアルデヒド	66
		EG07-1802R		EG07-18	3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンズアルデヒド	
BB16	mixEG16-02R	EG07-1902R	mixEG16	EG07-19	3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシベンズアルデヒド	66
		EG07-2002R		EG07-20	3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシベンズアルデヒド	
BB17	mixEG17-02R	EG07-2102R	mixEG17	EG07-21	4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシベンズアルデヒド	66
		EG07-2202R		EG07-22	4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシベンズアルデヒド	

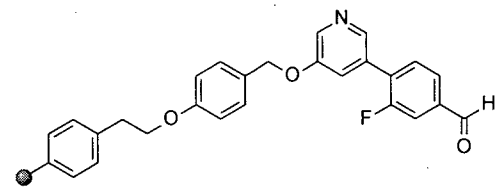
[1571] 実施例４－１－４―Ａ：混合物ｍｉｘＥＧ１９－０２Ｒの合成

[化 527]





EG19-01-02R



EG19-02-02R

[1572] 窒素雰囲気下、４ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＦ０１－０１－０２Ｒ（５７ｍｇ、担持量０．５５６ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）、化合物ＥＦ０１－０２－０２Ｒ（４３ｍｇ、担持量０．７３３ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）、１，４－ジオキサン（１．８ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、（２－フルオロ－４－ホルミルフェニル）ボロン酸（ＢＢ１９）（６５ｍｇ、０．３８７ｍｍｏｌ）、K_3PO_4－H_2O（８９ｍｇ、０．３８７ｍｍｏｌ）、ピナコール（４５．７ｍｇ、０．３８７ｍｍｏｌ）、Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３の１，４－ジオキサン溶液（０．０４Ｍ、３２３μＬ、１３μｍｏｌ）を加え、９０℃で２２時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：水（１：１）溶液（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＧ１９］に示した標題混合物を得た。用いたビルディングブロックと得られた混合物に含まれるの化合物および反応時間についても［表ＥＧ１９］に示す。

[1573] 実施例４－１－４―Ｂ：混合物ｍｉｘＥＧ２０－０２Ｒの合成

化合物ＥＦ０１－０１－０２Ｒ（５７ｍｇ、担持量０．５５６ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）、化合物ＥＦ０１－０２－０２Ｒ（４３ｍｇ、担持量０．７３３ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）と表ＬＢＢ０２に示した３－フルオロ－４－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）安息香酸メチル（ＢＢ２０）を用いて、実施例４－１－４―Ａと同様の方法

で［表ＥＧ１９］に示した標題混合物を合成した。用いたビルディングブロックと得られた混合物に含まれる化合物および反応時間についても［表ＥＧ１９］に示す。

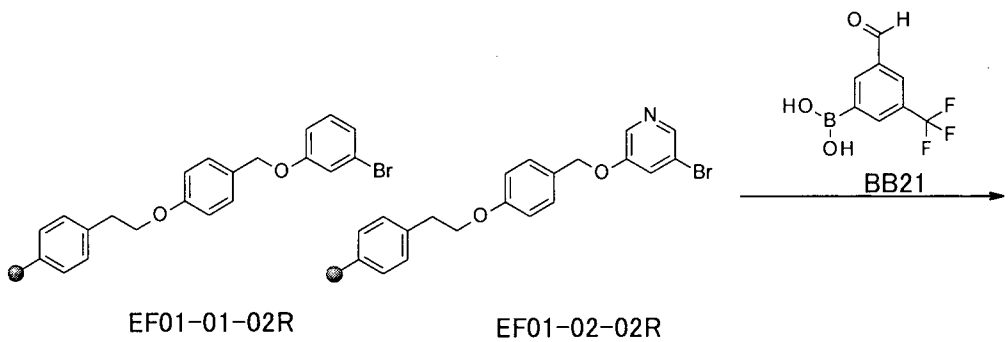
[1574] [表 183]

［表ＥＧ１９］

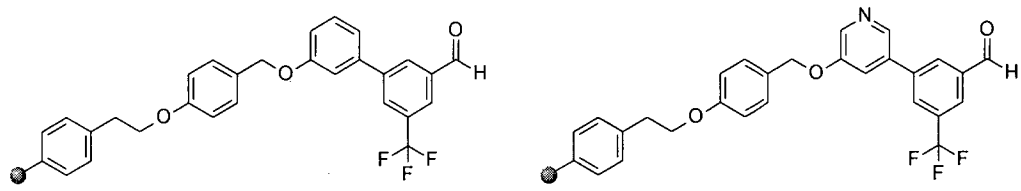
使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切り出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間（時間）
BB19	mixEG19-02R	EG19-01-02R	mixEG19	EG19-01	3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンズアルデヒド	22
		EG19-02-02R		EG19-02	3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンズアルデヒド	
BB20	mixEG20-02R	EG19-03-02R	mixEG20	EG19-03	メチル 3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾアト	22
		EG19-04-02R		EG19-04	メチル 3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾアト	

[1575] 実施例４－１－５：混合物ｍｉｘＥＧ２１－０２Ｒの合成

[化 528]



EF01-01-02R EF01-02-02R



EG21-01-02R EG21-02-02R

[1576] 窒素雰囲気下、４ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＦ０１－０１－０２Ｒ（５７ｍｇ、担持量０．５５６ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）、化合物ＥＦ０１－０２－０２Ｒ（４３ｍｇ、担持

量０．７３３ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）と４－ＭｅＴＨＰ（１．８ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、［３－ホルミル－５－（トリフルオロメチル）フェニル］ボロン酸（ＢＢ２１）（８４ｍｇ、０．３８７ｍｍｏｌ）、Na_2CO_3（４１ｍｇ、０．３８７ｍｍｏｌ）、$P(Cy)_3Pd$ Ｇ３の４－ＭｅＴＨＰ溶液（０．０４Ｍ、３２３μＬ、１３μｍｏｌ）と水（７５μＬ、４．１６ｍｍｏｌ）を加え、９０℃で２２時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：水（１：１）溶液（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＧ２１］に示した標題混合物ｍｉｘＥＧ２１－０２Ｒを得た。用いたビルディングブロックと得られた混合物に含まれるの化合物および反応時間についても［表ＥＧ２１］に示す。

[1577] [表 184]

［表ＥＧ２１］

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切り出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間（時間）
BB21	mixEG21-02R	EG21-01-02R	mixEG21	EG21-01	3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンズアルデヒド	22
		EG21-02-02R		EG21-02	3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンズアルデヒド	

[1578] 実施例４－１－６：混合物ｍｉｘＥＧ２２－０２Ｒの合成

化合物ＥＦ０１－０１－０２Ｒ（５７ｍｇ、担持量０．５５６ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）、化合物ＥＦ０１－０２－０２Ｒ（４３ｍｇ、担持量０．７３３ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）と［表ＬＢＢ０２］に示したボロン酸試薬（ＢＢ２２）を用いて、実施例４－１－５と同様の方法で合成し、［表ＥＧ２２］に示した標題混合物ｍｉｘＥＧ２２－０２Ｒを得た。用いたビルディングブロックと得られた混合物に含まれる化合物および反応時間についても［表ＥＧ２２］に示す。

[1579] [表 185]

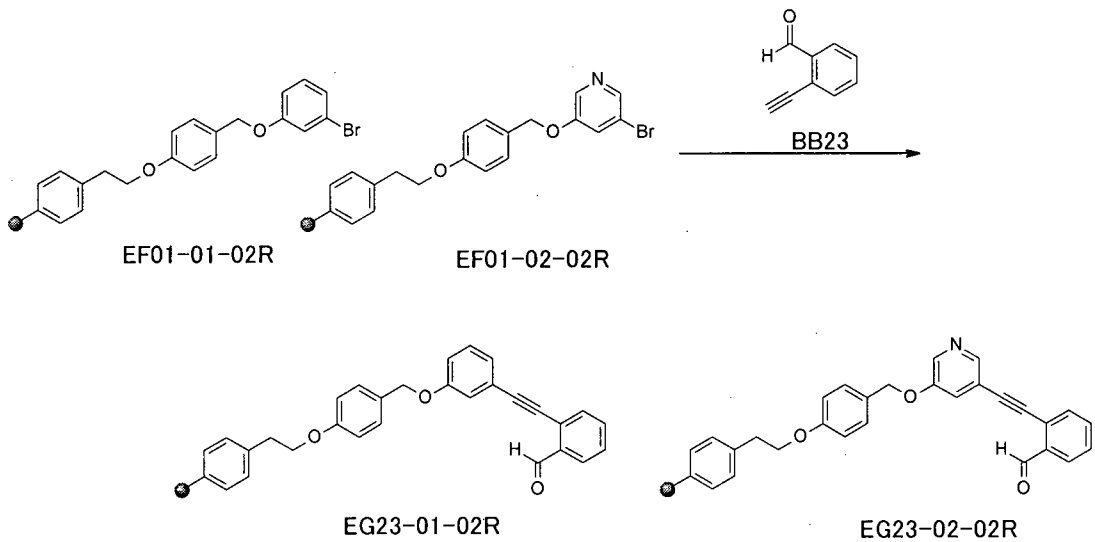
［表ＥＧ２２］

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切り出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間（時間）

BB22	mixEG22-02R	EG21-03-02R	mixEG22	EG21-03	3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)ベンズアルデヒド	22
		EG21-04-02R		EG21-04	3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)ベンズアルデヒド	

[1580] 実施例４－１－７－Ａ：混合物ｍｉｘＥＧ２３－０２Ｒの合成

[化 529]



[1581] 窒素雰囲気下、３ｍＬのガラスバイアルに化合物ＥＦ０１－０１－０２Ｒ（５７ｍｇ、担持量０．５５６ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）と化合物ＥＦ０１－０２－０２Ｒ（４３ｍｇ、担持量０．７３３ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（１．１１ｍＬ）とジイソプロピルアミン（１８８μＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、２－エチニルベンズアルデヒド（ＢＢ２３）（１７４ｍｇ、１．３４ｍｍｏｌ）、ＸＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（０．１Ｍ、２００μＬ、２０μｍｏｌ）を加えた後、８０℃で３９時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＡＣ（１０ｍｇ／ｍＬ）入りＮＭＰ：水（１：１）溶液（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＧ２３］に示した標題混合物を得た。用いたビルディングブロックと得られた混合物に含まれる化合物および反応時間についても［表ＥＧ２３］に示す。

ＸＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４のＮＭＰ溶液（０．１Ｍ）は、窒素雰囲気下、３ｍＬのガラスバイアルにＸＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（８６ｍｇ、０．１ｍｍｏｌ）にＮＭＰ（１ｍＬ）を加えて振とうすることで溶解し調製した。

[1582] 実施例４－１－７－Ｂ：混合物ｍｉｘＥＧ２４－０２Ｒ～ｍｉｘＥＧ２６－０２Ｒの合成

化合物ＥＦ０１－０１－０２Ｒ（５７ｍｇ、担持量０．５５６ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）、化合物ＥＦ０１－０２－０２Ｒ（４３ｍｇ、担持量０．７３３ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２ｍｍｏｌ）と［表ＬＢＢ０２］に示したアセチレン試薬（ＢＢ２３～２６）を用いて、実施例４－１－７－Ａと同様の方法で［表ＥＧ２３］に示した標題混合物を合成した。用いたビルディングブロックと得られた混合物に含まれる化合物および反応時間についても［表ＥＧ２３］に示す。

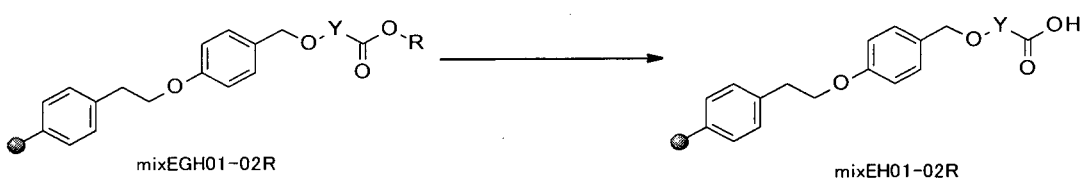
[1583] [表 186]

［表ＥＧ２３］

使用したBBの番号	合成した混合物の番号	レジン化合物番号	切り出し後の混合物の番号	切り出し後の化合物番号	化合物名	反応時間(時間)
BB23	mixEG23-02R	EG23-01-02R	mixEG23	EG23-01	2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンズアルデヒド	39
		EG23-02-02R		EG23-02	2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンズアルデヒド	
BB24	mixEG24-02R	EG23-03-02R	mixEG24	EG23-03	2-((3-ヒドロキシフェニル)エチニル)安息香酸メチル	22
		EG23-04-02R		EG23-04	2-((5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル)安息香酸メチル	
BB25	mixEG25-02R	EG23-05-02R	mixEG25	EG23-05	エチル 3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト	39
		EG23-06-02R		EG23-06	エチル 3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト	
BB26	mixEG26-02R	EG23-07-02R	mixEG26	EG23-07	エチル 5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボキシラート	39
		EG23-08-02R		EG23-08	エチル 5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボキシラート	

[1584] 実施例４―２－１：混合物ｍｉｘＥＨ０１－０２Ｒの合成

[化 530]



１０ｍＬのガラスバイアルに［表ＥＧＨ０１］に示した混合物ｍｉｘＥＧＨ０１－０２Ｒ（２２０ｍｇ、担持量０．６５１ｍｍｏｌ／ｇ，０．１４３ｍｍｏｌ）、ＮＭＰ（５．３ｍＬ）とメタノール（１．

３ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。水酸化ナトリウム水溶液（５Ｍ、１９８μＬ、０．９９２ｍｍｏｌ）を加え室温で１７間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、水（４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔ／ＮＭＰ溶液（０．２Ｍ、４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（４ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（３ｍＬ）で３回、ヘプタン（４ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、[表ＥＨ０１]に示した標題混合物（ｍｉｘＥＨ０１－０２Ｒ）を得た。得られた混合物に含まれる化合物について、[表ＥＨ０１]に示す。

[1585] [表187]

[表ＥＧＨ０１]混合物ｍｉｘＥＧＨ０１－０２Ｒ

使用した混合物の番号	混合物の使用量(mg)	レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	化合物名
mixEG01-02R	20.7	EG01-01-02R	EG01-01	メチル 4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾアト
		EG01-02-02R	EG01-02	メチル 4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾアト
mixEG01-03R	20.0	EG01-03-02R	EG01-03	エチル 3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト
		EG01-04-02R	EG01-04	エチル 3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト
mixEG01-04R	20.4	EG01-05-02R	EG01-05	メチル 3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾアト
		EG01-06-02R	EG01-06	メチル 3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾアト
mixEG01-05R	20.3	EG01-07-02R	EG01-07	エチル 3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノエート
		EG01-08-02R	EG01-08	エチル 3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノエート
mixEG01-06R	19.9	EG01-09-02R	EG01-09	メチル 4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボキシラート
		EG01-10-02R	EG01-10	メチル 4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボキシラート
mixEG01-07R	20.3	EG01-11-02R	EG01-11	エチル 3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト
		EG01-12-02R	EG01-12	エチル 3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト
mixEG12-02R	20.0	EG08-09-02R	EG08-09	メチル 4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボキシラート
		EG08-10-02R	EG08-10	メチル 4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボキシラート
mixEG20-02R	20.4	EG19-03-02R	EG19-03	メチル 3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾアト

		EG19-04-02R	EG19-04	メチル 3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾアト
mixEG24-02R	19.5	EG23-03-02R	EG23-03	2-((3-ヒドロキシフェニル)エチニル)安息香酸メチル
		EG23-04-02R	EG23-04	2-((5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル)安息香酸メチル
mixEG25-02R	19.5	EG23-05-02R	EG23-05	エチル 3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト
		EG23-06-02R	EG23-06	エチル 3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾアト
mixEG26-02R	19.4	EG23-07-02R	EG23-07	エチル 5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボキシラート
		EG23-08-02R	EG23-08	エチル 5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボキシラート

[1586] [表 188]

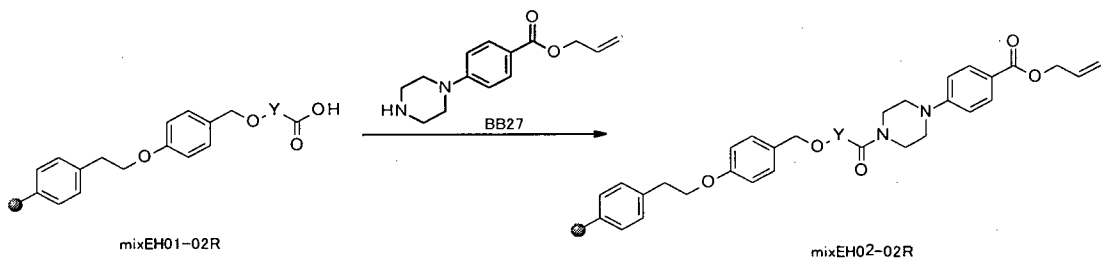
[表ＥＨ０１] 混合物番号：mixEH01-02R、切り出し後の混合物番号：mixEH01

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	化合物名
EH01-01-02R	EH01-01	4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボン酸
EH01-02-02R	EH01-02	4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボン酸
EH01-03-02R	EH01-03	4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチル安息香酸
EH01-04-02R	EH01-04	4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチル安息香酸
EH01-05-02R	EH01-05	3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)安息香酸
EH01-06-02R	EH01-06	3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)安息香酸
EH01-07-02R	EH01-07	2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]安息香酸
EH01-08-02R	EH01-08	2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]安息香酸
EH01-09-02R	EH01-09	5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボン酸
EH01-10-02R	EH01-10	5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボン酸
EH01-11-02R	EH01-11	3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパン酸
EH01-12-02R	EH01-12	3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパン酸
EH01-13-02R	EH01-13	4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボン酸
EH01-14-02R	EH01-14	4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボン酸
EH01-15-02R	EH01-15	3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)安息香酸

EH01-16-02R	EH01-16	3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)安息香酸
EH01-17-02R	EH01-17	3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)安息香酸
EH01-18-02R	EH01-18	3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)安息香酸
EH01-19-02R	EH01-19	3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)安息香酸
EH01-20-02R	EH01-20	3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)安息香酸
EH01-21-02R	EH01-21	3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)安息香酸
EH01-22-02R	EH01-22	3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)安息香酸

[1587] 実施例４―２－２：混合物ｍｉｘＥＨ０２－０２Ｒの合成

[化 531]



[1588] ８ｍＬのガラスバイアルに［表ＥＨ０１］に示した混合物ｍｉｘＥＨ０１－０２Ｒ（１７３ｍｇ、担持量0．６５１ｍｍｏｌ／ｇ，０．１１３ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（４．４ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７、８３ｍｇ、０．３３９ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（１０６μＬ、０．６７７ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（９２ｍｇ、０．６７７ｍｍｏｌ）を加え、４０℃で２０時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（４ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（４ｍＬ）で３回、ヘプタン（４ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、［表ＥＨ０２］に示した標題混合物を得た。得られた混合物に含まれる化合物について、［表ＥＨ０２］に示す。

実施例３－５－２の結果から、このアミド化反応において、［表ＥＨ０２］に記載した化合物のうち２化合物（ＥＨ０２－０７－０２ＲとＥＨ０２－０８－０２Ｒ）が欠損している可能性がある。

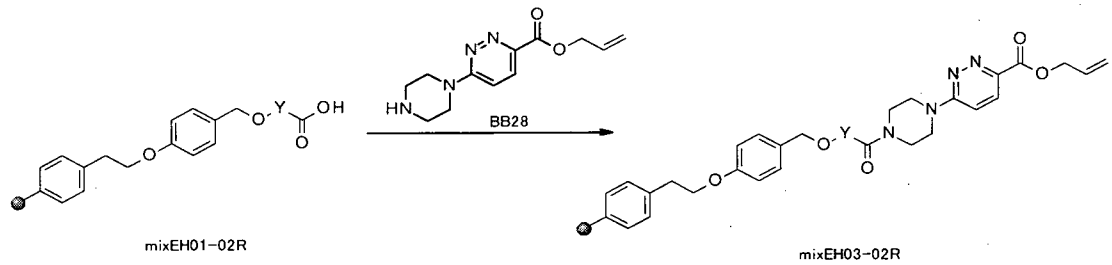
[1589] [表 189]

［表ＥＨ０２］混合物番号：ｍｉｘＥＨ０２－０２Ｒ；切り出し後の混合物番号：ｍｉｘＥＨ０２

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	化合物名
EH02-01-02R	EH02-01	プロプ-2-エニル 4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-02-02R	EH02-02	プロプ-2-エニル 4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-03-02R	EH02-03	プロプ-2-エニル 4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-04-02R	EH02-04	プロプ-2-エニル 4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-05-02R	EH02-05	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-06-02R	EH02-06	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-07-02R	EH02-07	プロプ-2-エニル 4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-08-02R	EH02-08	プロプ-2-エニル 4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-09-02R	EH02-09	プロプ-2-エニル 4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-10-02R	EH02-10	プロプ-2-エニル 4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-11-02R	EH02-11	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-12-02R	EH02-12	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-13-02R	EH02-13	プロプ-2-エニル 4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-14-02R	EH02-14	プロプ-2-エニル 4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-15-02R	EH02-15	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-16-02R	EH02-16	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-17-02R	EH02-17	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-18-02R	EH02-18	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-19-02R	EH02-19	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-20-02R	EH02-20	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-21-02R	EH02-21	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH02-22-02R	EH02-22	プロプ-2-エニル 4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト

[1590] 実施例４―２－３：混合物ｍｉｘＥＨ０３－０２Ｒの合成

[化 532]



[1591] 実施例４―２－２と同様の方法により、６－（ピペラジン－１－イル）ピリダジン－３－カルボン酸アリル（ＢＢ２８）と［表ＥＨ０１］に示した混合物ｍｉｘＥＨ０１－０２Ｒ（１７５ｍｇ、担持量０．６５１ｍｍｏｌ／ｇ，０．１１４ｍｍｏｌ）を用いて、［表ＥＨ０３］に示した標題混合物を得た。得られた混合物に含まれる化合物について、［表ＥＨ０３］に示す。

実施例３－５－３の結果から、このアミド化反応において、［表ＥＨ０３］に記載した化合物のうち２化合物（ＥＨ０３－０７－０２ＲとＥＨ０３－０８－０２Ｒ）が欠損している可能性がある。

[1592] [表 190]

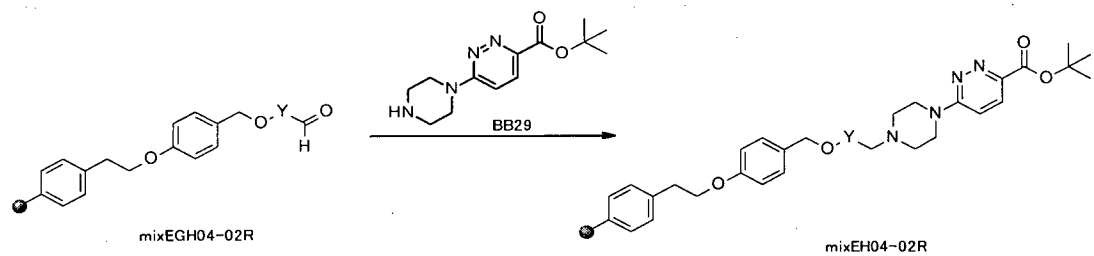
[表ＥＨ０３] 混合物番号：mixEH03-02R；切り出し後の混合物番号：mixEH03

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	化合物名
EH03-01-02R	EH03-01	プロプ-2-エニル 6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-02-02R	EH03-02	プロプ-2-エニル 6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-03-02R	EH03-03	プロプ-2-エニル 6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-04-02R	EH03-04	プロプ-2-エニル 6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-05-02R	EH03-05	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-06-02R	EH03-06	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-07-02R	EH03-07	プロプ-2-エニル 6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-08-02R	EH03-08	プロプ-2-エニル 6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-09-02R	EH03-09	プロプ-2-エニル 6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-10-02R	EH03-10	プロプ-2-エニル 6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-11-02R	EH03-11	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-12-02R	EH03-12	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-13-02R	EH03-13	プロプ-2-エニル 6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-14-02R	EH03-14	プロプ-2-エニル 6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-15-02R	EH03-15	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-16-02R	EH03-16	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-17-02R	EH03-17	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-18-02R	EH03-18	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-19-02R	EH03-19	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-20-02R	EH03-20	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH03-21-02R	EH03-21	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート

EH03-22-02R	EH03-22	プロプ-2-エニル 6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート

[1593] 実施例４―２－４：混合物ｍｉｘＥＨ０４－０２Ｒの合成

[化 533]



[1594] 窒素雰囲気下、[表ＥＧＨ０４]に示すｍｉｘＥＧ０７－０２Ｒ（２０．３ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ０８－０２Ｒ（２１．０ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ０９－０２Ｒ（２１．６ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ１０－０２Ｒ（１９．８ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ１３－０２Ｒ（２０．６ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ１４－０２Ｒ（２１．１ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ１５－０２Ｒ（２０．５ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ１６－０２Ｒ（２０．５ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ１７－０２Ｒ（２０．５ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ１９－０２Ｒ（２０．１ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ２１－０２Ｒ（２１．９ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ２２－０２Ｒ（２０．４ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ２３－０２Ｒ（２０．６ｍｇ）を１０ｍＬのスクリューキャップバイアルに移し、本実施例にて使用する固相担持された芳香族アルデヒドの混合物：ｍｉｘＥＧＨ０４－０２Ｒ（２６５ｍｇ、担持量０．６５１ｍｍｏｌ／ｇ，０．１７２ｍｍｏｌ）とした。ＤＣＥ（５．５７ｍＬ，２１ｖ／ｗ）を加え、１時間室温下振とうした。窒素雰囲気下、ｔｅｒｔ－ブチル　６－ピペラジン－１－イルピリダジン－３－カルボキシラート（ＢＢ２９）（１３７ｍｇ）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（３３３μＬ）を加え、混合物を６０℃で１時間振とうした。その後、窒素雰囲気下、トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（４３９ｍｇ）ならびに２ｖ／ｖ％ＡｃＯＨのＤＣＥ溶液（２．３９ｍＬ）を加え、混合物を室温で２０時間振とうした。ＭｅＯＨ（１ｍＬ）を反応液へ添加した後に、レジンの懸濁液をＭｅＯＨ（１ｍＬ）を使用してフィルター付きシリンジに移し（合計６回繰り返した）、ＭｅＯＨ（５．３ｍＬ）、ＮＭＰ（５．３ｍＬ）で３回、$NaHCO_3$溶液（０．１５Ｍ、ＮＭＰ：H_2O＝１：５溶液，５．３ｍＬ）で３回、水（５．３ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（５．３ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５．３ｍＬ）で３回、ヘプタン（５．３ｍＬ）で３回で繰り返し洗浄した後に減圧下で乾燥し、標題混合物ｍｉｘＥＨ０４－０２Ｒを得た。混合物に含まれる化合物について、[表ＥＨ０４]に示す。

[1595] [表191]

[表ＥＧＨ０４] 混合物番号：mixEGH04-02R；切り出し後の混合物番号：mixEGH04

使用した混合物の番号	レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	化合物名
mixEG07-02R	EG07-0102R	EG07-01	4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンズアルデヒド
	EG07-0202R	EG07-02	4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンズアルデヒド
mixEG08-02R	EG07-0302R	EG07-03	2-(3-ヒドロキシフェニル)ベンズアルデヒド
	EG07-0402R	EG07-04	2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンズアルデヒド
mixEG09-02R	EG07-0502R	EG07-05	4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルバルデヒド
	EG07-0602R	EG07-06	4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルバルデヒド
mixEG10-02R	EG07-0702R	EG07-07	4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルバルデヒド
	EG07-0802R	EG07-08	4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルバルデヒド
mixEG13-02R	EG07-1302R	EG07-13	2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンズアルデヒド
	EG07-1402R	EG07-14	2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンズアルデヒド
mixEG14-02R	EG07-1502R	EG07-15	4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシベンズアルデヒド
	EG07-1602R	EG07-16	4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシベンズアルデヒド
mixEG15-02R	EG07-1702R	EG07-17	3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンズアルデヒド
	EG07-1802R	EG07-18	3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンズアルデヒド
mixEG16-02R	EG07-1902R	EG07-19	3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシベンズアルデヒド
	EG07-2002R	EG07-20	3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシベンズアルデヒド
mixEG17-02R	EG07-2102R	EG07-21	4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシベンズアルデヒド
	EG07-2202R	EG07-22	4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシベンズアルデヒド
mixEG19-02R	EG19-01-02R	EG19-01	3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンズアルデヒド
	EG19-02-02R	EG19-02	3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンズアルデヒド
mixEG21-02R	EG21-01-02R	EG21-01	3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンズアルデヒド
	EG21-02-02R	EG21-02	3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンズアルデヒド
mixEG22-02R	EG21-03-02R	EG21-03	3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)ベンズアルデヒド
	EG21-04-02R	EG21-04	3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)ベンズアルデヒド
mixEG23-02R	EG23-01-02R	EG23-01	2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンズアルデヒド
	EG23-02-02R	EG23-02	2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンズアルデヒド

[1596] [表 192]

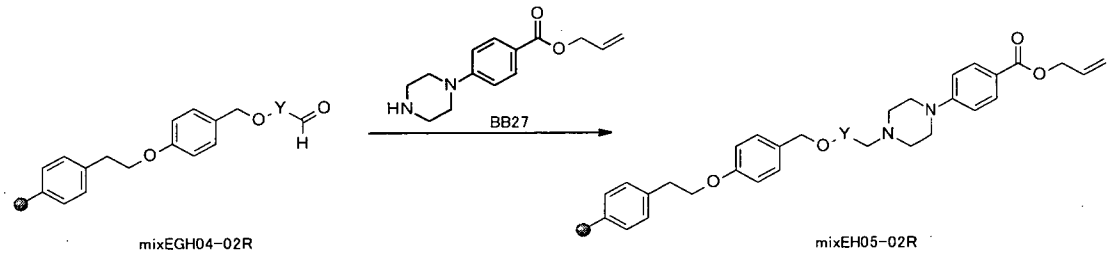
[表ＥＨ０４] 混合物番号：mixEH04-02R；切り出し後の混合物番号：mixEH04

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	化合物名
EH04-01-02R	EH04-01	tert-ブチル 6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-02-02R	EH04-02	tert-ブチル 6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-03-02R	EH04-03	tert-ブチル 6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-04-02R	EH04-04	tert-ブチル 6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-05-02R	EH04-05	tert-ブチル 6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-06-02R	EH04-06	tert-ブチル 6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-07-02R	EH04-07	tert-ブチル 6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-08-02R	EH04-08	tert-ブチル 6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-09-02R	EH04-09	tert-ブチル 6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-10-02R	EH04-10	tert-ブチル 6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-11-02R	EH04-11	tert-ブチル 6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-12-02R	EH04-12	tert-ブチル 6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-13-02R	EH04-13	tert-ブチル 6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-14-02R	EH04-14	tert-ブチル 6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-15-02R	EH04-15	tert-ブチル 6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-16-02R	EH04-16	tert-ブチル 6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-17-02R	EH04-17	tert-ブチル 6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-18-02R	EH04-18	tert-ブチル 6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-19-02R	EH04-19	tert-ブチル 6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-20-02R	EH04-20	tert-ブチル 6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-21-02R	EH04-21	tert-ブチル 6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-22-02R	EH04-22	tert-ブチル 6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート

EH04-23-02R	EH04-23	tert-ブチル 6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-24-02R	EH04-24	tert-ブチル 6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-25-02R	EH04-25	tert-ブチル 6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EH04-26-02R	EH04-26	tert-ブチル 6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート

[1597] 実施例４―２－５：混合物ｍｉｘＥＨ０５－０２Ｒの合成

[化 534]



[1598] 窒素雰囲気下、[表ＥＧＨ０４]に示すｍｉｘＥＧ０７－０２Ｒ（２０．１ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ０８－０２Ｒ（２０．３ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ０９－０２Ｒ（２０．４ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ１０－０２Ｒ（２０．３ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ１３－０２Ｒ（２０．８ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ１４－０２Ｒ（２０．６ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ１５－０２Ｒ（２０．１ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ１６－０２Ｒ（２０．０ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ１７－０２Ｒ（２０．３ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ１９－０２Ｒ（２０．８ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ２１－０２Ｒ（２０．５ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ２２－０２Ｒ（２０．８ｍｇ）、ｍｉｘＥＧ２３－０２Ｒ（２０．６ｍｇ）を１０ｍＬのスクリューキャップバイアルに移し、本実施例にて使用する固相担持された芳香族アルデヒドの混合物：ｍｉｘＥＧＨ０４－０２Ｒ（２６０ｍｇ、担持量０．６５１ｍｍｏｌ／ｇ）とした。ＤＣＥ（５．４６ｍＬ，２１ｖ／ｗ）を加え、１時間室温下振とうした。窒素雰囲気下、アリル ６－ピペラジン－１－イルピリダジン－３－カルボキシラート（ＢＢ２７）（１２５ｍｇ）、Ｔｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（３１７μＬ）を加え、混合物を６０℃で１時間振とうした。その後、窒素雰囲気下、トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（４３０ｍｇ）ならびに２ｖ／ｖ％ＡｃＯＨのＤＣＥ溶液（２．３４ｍＬ）を加え、混合物を５０℃で３時間振とうした。室温に冷却した後に、レジンの懸濁液をＭｅＯＨ（１ｍＬ）を使用してフィルター付きカラムに移し（合計６回繰り返した）、ＭｅＯＨ（５．３ｍＬ）、ＮＭＰ（５．３ｍＬ）で３回、ＮａＨＣＯ３溶液（０．１５Ｍ、ＮＭＰ：Ｈ２Ｏ＝１：５溶液，５．３ｍＬ）で３回、水（５．３ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（５．３ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５．３ｍ

Ｌ）で３回、ヘプタン（５．３ｍＬ）で３回で繰り返し洗浄した後に減圧下で乾燥し、［表ＥＨ０５］に示した標題混合物ｍｉｘＥＨ０５－０２Ｒを得た。混合物に含まれる化合物について、［表ＥＨ０５］に示す。

[1599] [表 193]

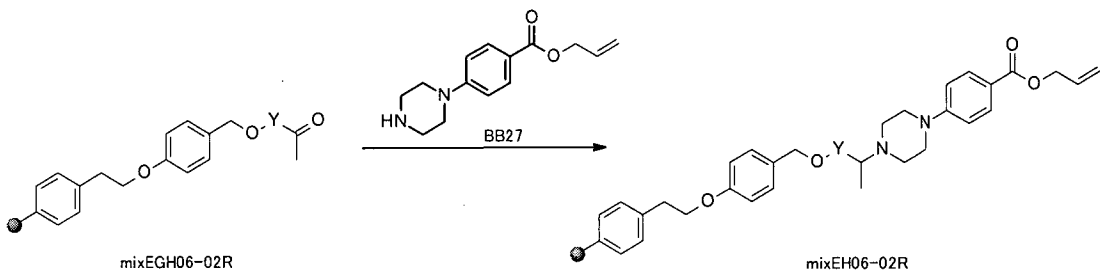
［表ＥＨ０５］混合物番号：mixEH05-02R；切り出し後の混合物番号：mixEH05

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	化合物名
EH05-01-02R	EH05-01	プロプ-2-エニル 4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-02-02R	EH05-02	プロプ-2-エニル 4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-03-02R	EH05-03	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-04-02R	EH05-04	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-05-02R	EH05-05	プロプ-2-エニル 4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-06-02R	EH05-06	プロプ-2-エニル 4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-07-02R	EH05-07	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-08-02R	EH05-08	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-09-02R	EH05-09	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-10-02R	EH05-10	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-11-02R	EH05-11	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-12-02R	EH05-12	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-13-02R	EH05-13	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-14-02R	EH05-14	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-15-02R	EH05-15	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-16-02R	EH05-16	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-17-02R	EH05-17	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-18-02R	EH05-18	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-19-02R	EH05-19	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト

EH05-20-02R	EH05-20	プロプ-2-エニル 4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-21-02R	EH05-21	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-22-02R	EH05-22	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-23-02R	EH05-23	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-24-02R	EH05-24	プロプ-2-エニル 4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-25-02R	EH05-25	プロプ-2-エニル 4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH05-26-02R	EH05-26	プロプ-2-エニル 4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト

[1600] 実施例４―２－６：混合物ｍｉｘＥＨ０６－０２Ｒの合成

[化 535]



[1601] 窒素雰囲気下、５ｍＬのガラスバイアルに［表ＥＧＨ０６］に示した混合物ｍｉｘＥＧＨ０６－０２Ｒ（６０ｍｇ、担持量０．６４５ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３９ｍｍｏｌ）を用いて、とアニソール（２．２５ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸アリル（ＢＢ２７、１１４ｍｇ、０．４６４ｍｍｏｌ）とＴｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（２９９μＬ、０．７７４ｍｍｏｌ）を加え、１４０℃で２０時間振とうした。反応液を室温に冷却後、窒素雰囲気下でトリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（２４６ｍｇ、１．１６ｍｍｏｌ）を加え、１４０℃で２０時間振とうした。反応容器を室温まで冷却し、ＭｅＯＨ（１．２ｍＬ）を反応液へ添加した。得られた反応液とレジンの懸濁液をＭｅＯＨを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（１．２ｍＬ）で3回、Ｒｏｃｈｅｌｌｅ塩溶液（０．０５Ｍ、ＮＭＰ：水＝１：１溶液，１．２ｍＬ）で3回、水（１．２ｍＬ）で3回、半飽和ＮａＨＣＯ$_3$溶液（１．２ｍＬ）で3回、水（１．２ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（１．２ｍＬ）で６９回、ＭｅＯＨ（１．２ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（１．２ｍＬ）で3回、ヘプタン（１．２ｍＬ）で3回繰り返して洗浄した後に減圧下で乾燥し、［表ＥＨ０６］に示した標題混合物を得た。

得られた混合物に含まれる化合物について、[表ＥＨ０６]に示す。

[1602] [表 194]

[表ＥＧＨ０６]混合物番号：mixEGH06-02R；切り出し後の混合物番号：mixEGH06

使用した混合物の番号	混合物の使用量(mg)	レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	化合物名
mixEG13-02R	30	EG07-13-02R	EG07-13	4-[4-(4-アセチル-3-フルオロフェニル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
		EG07-14-02R	EG07-14	4-[5-(4-アセチル-3-フルオロフェニル)ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
mixEG18-02R	30	EG01-13-02R	EG01-13	4-[4-(4-アセチルフェニル)フェニル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド
		EG01-14-02R	EG01-14	4-[5-(4-アセチルフェニル)ピリジン-2-イル]-1-ヒドロキシ-N,N-ジメチルナフタレン-2-カルボキサミド

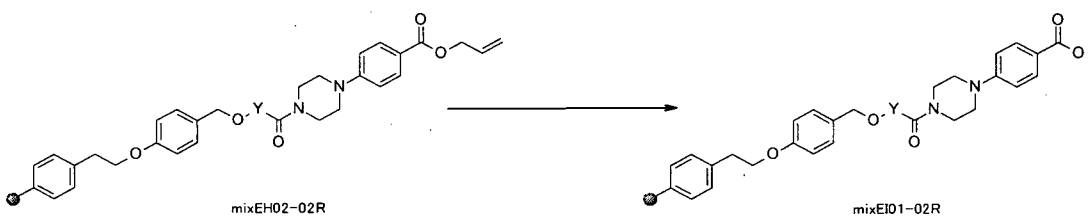
[1603] [表 195]

[表ＥＨ０６]混合物番号：mixEH06-02R；切り出し後の混合物番号：mixEH06

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	化合物名
EH06-01-02R	EH06-01	プロプ-2-エニル 4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH06-02-02R	EH06-02	プロプ-2-エニル 4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH06-03-02R	EH06-03	プロプ-2-エニル 4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト
EH06-04-02R	EH06-04	プロプ-2-エニル 4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンゾアト

[1604] 実施例４－３－１：混合物ｍｉｘＥＩ０１－０２Ｒの合成

[化 536]



窒素雰囲気下、８ｍＬのスクリューキャップバイアルに、[表ＥＨ０２]に示した混合物ｍｉｘＥＨ０２－０２Ｒ（１７４ｍｇ、担持量０．６５１ｍｍｏｌ／ｇ，０．１１３ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（５．２ｍＬ）を加え、１時間室温下振とうした。窒素雰囲気下、テトラキストリフェニルホスフィンパラジウム（０）

（３９．３ｍｇ、３４μｍｏｌ）、モルホリン（４９．４μＬ、０．５６６ｍｍｏｌ）を加え、混合物を室温で２時間４５分振とうした。レジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きカラムに移し、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（４ｍＬ）で３回、ＮＡＣ溶液（０．３Ｍ、ＮＭＰ：水＝５：１溶液，４ｍＬ）で３回、マロン酸のＮＭＰ溶液（０．０５Ｍ、４ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔのＮＭＰ溶液（０．２Ｍ、４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（４ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（４ｍＬ）で３回、ヘプタン（４ｍＬ）で３回で繰り返し洗浄した後に減圧下で乾燥し、標題混合物を得た。得られた混合物に含まれる化合物について、［表ＥＩ０１］に示す。

[1605] [表 196]

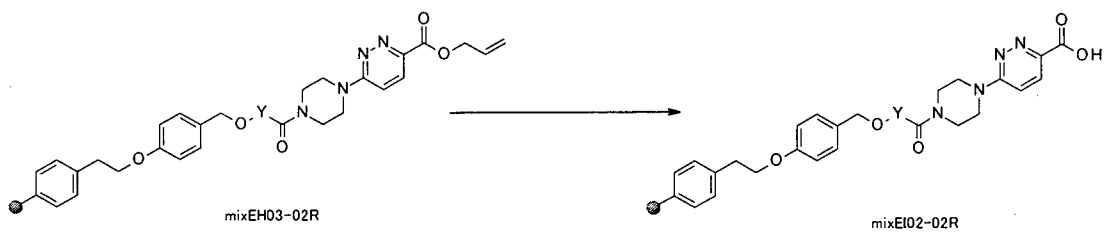
［表ＥＩ０１］混合物番号：mixEI01-02R；切り出し後の混合物番号：mixEI01

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	化合物名
EI01-01-02R	EI01-01	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-02-02R	EI01-02	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-03-02R	EI01-03	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-04-02R	EI01-04	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-05-02R	EI01-05	4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-06-02R	EI01-06	4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-07-02R	EI01-07	4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-08-02R	EI01-08	4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-09-02R	EI01-09	4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-10-02R	EI01-10	4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-11-02R	EI01-11	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-12-02R	EI01-12	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-13-02R	EI01-13	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-14-02R	EI01-14	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-15-02R	EI01-15	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-16-	EI01-16	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジ

02R		ン-1-イル]安息香酸
EI01-17-02R	EI01-17	4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-18-02R	EI01-18	4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-19-02R	EI01-19	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-20-02R	EI01-20	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-21-02R	EI01-21	4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-22-02R	EI01-22	4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸

[1606] 実施例４―３－２：混合物ｍｉｘＥＩ０２－０２Ｒの合成

[化 537]



[1607] 窒素雰囲気下、８ｍＬのガラスバイアルに、[表ＥＨ０３]に示した混合物ｍｉｘＥＨ０３－０２Ｒ（１７４ｍｇ、担持量０．６５１ｍｍｏｌ／ｇ，０．１１３ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（５．２ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_4$（６．６ｍｇ、５．６６μｍｏｌ）とモルホリン（３４．５μＬ、０．３９７ｍｍｏｌ）を加え、室温で２時間４５分振とうした。レジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きカラムに移し、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（４ｍＬ）で３回、ＮＡＣ溶液（０．３Ｍ、ＮＭＰ：水＝５：１溶液，４ｍＬ）で３回、マロン酸のＮＭＰ溶液（０．０５Ｍ、４ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔのＮＭＰ溶液（０．２Ｍ、４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（４ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（４ｍＬ）で３回、ヘプタン（４ｍＬ）で３回で繰り返し洗浄した後に減圧下で乾燥し、[表ＥＩ０２]に示した標題混合物を得た。得られた混合物に含まれる化合物について、[表ＥＩ０２]に示す。

[1608] [表 197]

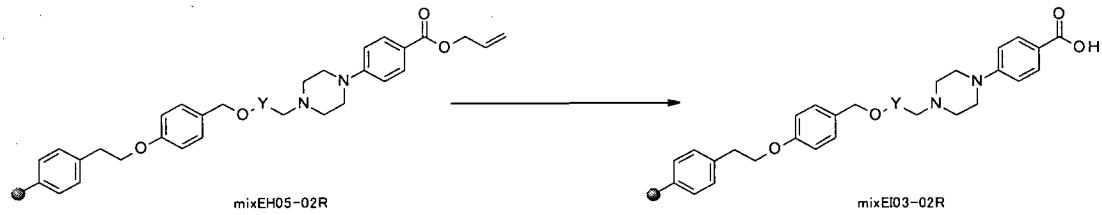
[表ＥＩ０２]混合物番号 mixEI02-02R；切り出し後の混合物番号 mixEI02

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	化合物名

EI02-01-02R	EI02-01	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-02-02R	EI02-02	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-03-02R	EI02-03	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-04-02R	EI02-04	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-05-02R	EI02-05	6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-06-02R	EI02-06	6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-07-02R	EI02-07	6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-08-02R	EI02-08	6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-09-02R	EI02-09	6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-10-02R	EI02-10	6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-11-02R	EI02-11	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-12-02R	EI02-12	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-13-02R	EI02-13	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-14-02R	EI02-14	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-15-02R	EI02-15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-16-02R	EI02-16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-17-02R	EI02-17	6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-18-02R	EI02-18	6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-19-02R	EI02-19	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-20-02R	EI02-20	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-21-02R	EI02-21	6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-22-02R	EI02-22	6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸

[1609] 実施例４－３－３：混合物ｍｉｘＥＩ０３－０２Ｒの合成

[化 538]



[1610] 窒素雰囲気下、１０ｍＬのスクリューキャップバイアルに、[表ＥＨ０５]に示した混合物ｍｉｘＥＨ０５－０２Ｒ（２６０ｍｇ、担持量０．６５１ｍｍｏｌ／ｇ，０．１６９ｍｍｏｌ）とＴＨＦ（７．８ｍＬ）を加え、１時間室温下振とうした。窒素雰囲気下、テトラキストリフェニルホスフィンパラジウム（０）（５８．７ｍｇ、５１μｍｏｌ）、モルホリン（７３．７μＬ、０．８４６ｍｍｏｌ）を加え、混合物を室温で２時間４５分振とうした。レジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きカラムに移し、ＮＭＰ（６ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（６ｍＬ）で３回、ＮＡＣ溶液（０．３Ｍ、ＮＭＰ：水＝５：１溶液，６ｍＬ）で３回、マロン酸のＮＭＰ溶液（０．０５Ｍ、６ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔのＮＭＰ溶液（０．２Ｍ、６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（６ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（６ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（６ｍＬ）で３回、ヘプタン（６ｍＬ）で３回繰り返し洗浄した後に減圧下で乾燥し、標題混合物を得た。得られた混合物に含まれる化合物について、[表ＥＩ０３]に示す。

[1611] [表 198]

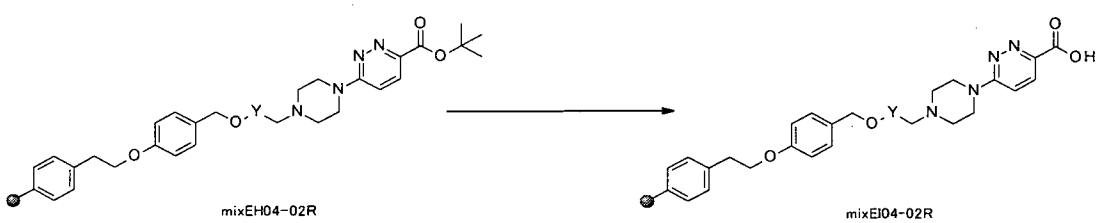
[表ＥＩ０３]混合物番号：mixEI03-02R；切り出し後の混合物番号：mixEI02

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	化合物名
EI03-01-02R	EI03-01	4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-02-02R	EI03-02	4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-03-02R	EI03-03	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-04-02R	EI03-04	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-05-02R	EI03-05	4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-06-02R	EI03-06	4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-07-02R	EI03-07	4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-08-02R	EI03-08	4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-09-02R	EI03-09	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸

EI03-10-02R	EI03-10	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-11-02R	EI03-11	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-12-02R	EI03-12	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-13-02R	EI03-13	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-14-02R	EI03-14	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-15-02R	EI03-15	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-16-02R	EI03-16	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-17-02R	EI03-17	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-18-02R	EI03-18	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-19-02R	EI03-19	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-20-02R	EI03-20	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-21-02R	EI03-21	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-22-02R	EI03-22	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-23-02R	EI03-23	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-24-02R	EI03-24	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-25-02R	EI03-25	4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-26-02R	EI03-26	4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸

[1612] 実施例４―３－４：混合物ｍｉｘＥＩ０４－０２Ｒの合成

[化 539]



[1613] 窒素雰囲気下、８．０ｍＬのスクリューキャップバイアルに、[表ＥＨ０４]に示す混合物ｍｉｘＥＨ０４－０２Ｒ（３００ｍｇ、担持量０．６５１ｍｍｏｌ／ｇ）、ＴＨＦ（８．０７ｍＬ，２７

ｖ／ｗ）、ＭｅＯＨ（８０７μＬ，２．７ｖ／ｗ）を加え、１時間室温下振とうした。窒素雰囲気下、ＬｉＯＨ水溶液（２Ｍ、７８１μＬ）を加え、混合物を室温で８時間振とうした。レジンの懸濁液をＭｅＯＨを使用してフィルター付きカラムに移し、ＮＭＰ（６．０ｍＬ）で３回、H_2O（６．０ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（６．０ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔのＮＭＰ溶液（０．２Ｍ、６．０ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（６．０ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（６．０ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（６．０ｍＬ）で３回、ヘプタン（６．０ｍＬ）で３回で繰り返し洗浄した後に減圧下で乾燥し、標題混合物ｍｉｘＥＩ０４－０２Ｒを得た。得られた混合物に含まれる化合物について、［表ＥＩ０４］に示す。

[1614] [表 199]

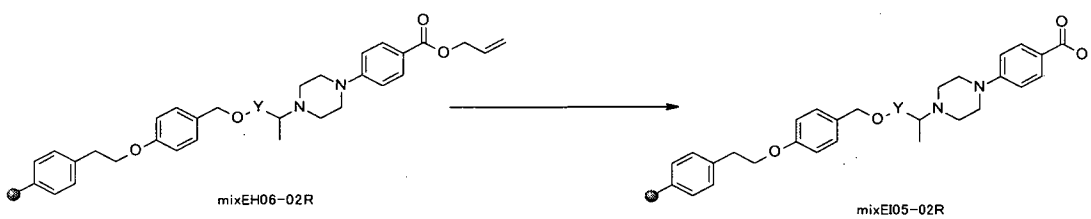
［表ＥＩ０４］混合物番号：ｍｉｘＥＩ０４－０２Ｒ；切り出し後の混合物番号：ｍｉｘＥＩ０４

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	化合物名
EI04-01-02R	EI04-01	6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-02-02R	EI04-02	6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-03-02R	EI04-03	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-04-02R	EI04-04	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-05-02R	EI04-05	6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-06-02R	EI04-06	6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-07-02R	EI04-07	6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-08-02R	EI04-08	6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-09-02R	EI04-09	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-10-02R	EI04-10	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-11-02R	EI04-11	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-12-02R	EI04-12	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-13-02R	EI04-13	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-14-02R	EI04-14	tert-ブチル 6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキシラート
EI04-15-02R	EI04-15	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-16-	EI04-16	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピ

02R		ペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-17-02R	EI04-17	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-18-02R	EI04-18	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-19-02R	EI04-19	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-20-02R	EI04-20	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-21-02R	EI04-21	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-22-02R	EI04-22	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-23-02R	EI04-23	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-24-02R	EI04-24	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-25-02R	EI04-25	6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-26-02R	EI04-26	6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸

[1615] 実施例４―３－５：混合物ｍｉｘＥＩ０５－０２Ｒの合成

[化 540]



[1616] 窒素雰囲気下、２ｍＬのスクリューキャップバイアルに、[表ＥＨ０６]に示した混合物ｍｉｘＥＨ０６－０２Ｒ（５０ｍｇ、担持量０．６４５ｍｍｏｌ／ｇ，３２μｍｏｌ）とＴＨＦ（１．５ｍＬ）を加え、１時間室温下振とうした。窒素雰囲気下、テトラキストリフェニルホスフィンパラジウム（０）（１１．２ｍｇ、９．６８μｍｏｌ）、モルホリン（１４．１μＬ、０．１６１ｍｍｏｌ）を加え、混合物を室温で３時間振とうした。レジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きカラムに移し、ＮＭＰ（１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１ｍＬ）で３回、ＮＡＣ溶液（０．３Ｍ、ＮＭＰ：水＝５：１溶液，１ｍＬ）で３回、マロン酸のＮＭＰ溶液（０．０５Ｍ、１ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔのＮＭＰ溶液（０．２Ｍ、１ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１ｍＬ）で３回、ヘプタン（１ｍＬ）で３回で繰り返し洗浄した後に減圧下で乾燥し、標題

混合物を得た。得られた混合物に含まれる化合物について、[表ＥＩ０５]に示す。

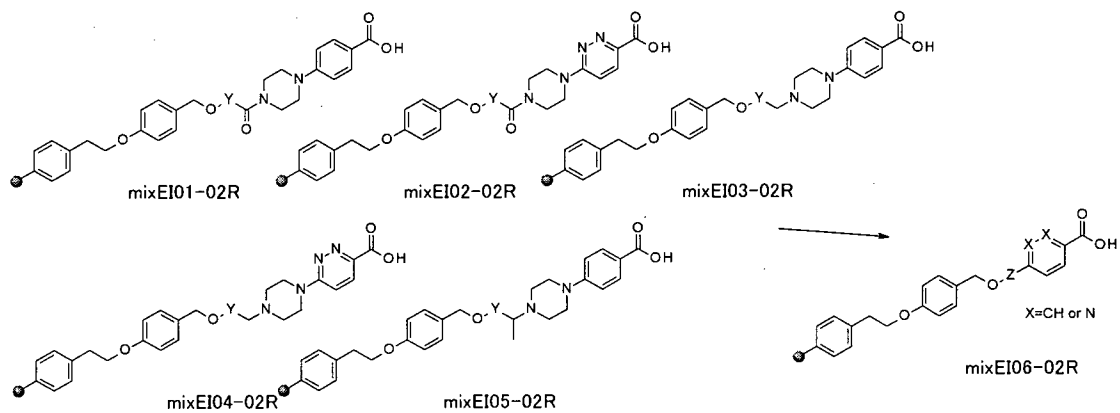
[1617] [表 200]

[表ＥＩ０５]混合物番号：ｍｉｘＥＩ０５－０２Ｒ；切り出し後の混合物番号：ｍｉｘＥＩ０５

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	化合物名
EI05-01-02R	EI05-01	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI05-02-02R	EI05-02	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI05-03-02R	EI05-03	4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI05-04-02R	EI05-04	4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸

[1618] 実施例４―３－６：混合物ｍｉｘＥＩ０６－０２Ｒの合成

[化 541]



[1619] [表ＥＩ０１]、[表ＥＩ０２]、[表ＥＩ０３]、[表ＥＨ０４]、[表ＥＩ０５]に示した混合物ｍｉｘＥＩ０１－０２Ｒ（１５５．９ｍｇ、担持量０．６５１ｍｍｏｌ／ｇ，０．１０１ｍｍｏｌ）、ｍｉｘＥＩ０２－０２Ｒ（１５３．５ｍｇ、担持量０．６５１ｍｍｏｌ／ｇ，９９．９μｍｏｌ）、ｍｉｘＥＩ０３－０２Ｒ（１８２．５ｍｇ、担持量０．６５１ｍｍｏｌ／ｇ，０．１１９ｍｍｏｌ）、ｍｉｘＥＩ０４－０２Ｒ（１８２．９ｍｇ、担持量０．６５１ｍｍｏｌ／ｇ，０．１１９ｍｍｏｌ）、ｍｉｘＥＩ０５－０２Ｒ（２８．６ｍｇ、担持量０．６４５ｍｍｏｌ／ｇ，１８．４μｍｏｌ）を用いて、実施例３－６－５と同様の方法で調整し、[表ＥＩ０６]に示した標題混合物ｍｉｘＥＩ０６－０２Ｒ（７０３ｍｇ、担持量０．６４８ｍｍｏｌ／ｇ，０．４５６ｍｍｏｌ）を得た。

[1620] [表 201]

[表ＥＩ０６] 混合物番号：ｍｉｘＥＩ０６－０２Ｒ；切り出し後の混合物番号：ｍｉｘＥＩ０６

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	化合物名
EI01-01-02R	EI01-01	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-02-02R	EI01-02	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-03-02R	EI01-03	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-04-02R	EI01-04	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-05-02R	EI01-05	4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-06-02R	EI01-06	4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-07-02R	EI01-07	4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-08-02R	EI01-08	4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-09-02R	EI01-09	4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-10-02R	EI01-10	4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-11-02R	EI01-11	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-12-02R	EI01-12	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-13-02R	EI01-13	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-14-02R	EI01-14	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-15-02R	EI01-15	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-16-02R	EI01-16	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-17-02R	EI01-17	4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-18-02R	EI01-18	4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-19-02R	EI01-19	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-20-02R	EI01-20	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-21-02R	EI01-21	4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI01-22-02R	EI01-22	4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI02-01-02R	EI02-01	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸

EI02-02-02R	EI02-02	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-03-02R	EI02-03	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-04-02R	EI02-04	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-05-02R	EI02-05	6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-06-02R	EI02-06	6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-07-02R	EI02-07	6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-08-02R	EI02-08	6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-09-02R	EI02-09	6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-10-02R	EI02-10	6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-11-02R	EI02-11	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-12-02R	EI02-12	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-13-02R	EI02-13	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-14-02R	EI02-14	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-15-02R	EI02-15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-16-02R	EI02-16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-17-02R	EI02-17	6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-18-02R	EI02-18	6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-19-02R	EI02-19	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-20-02R	EI02-20	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-21-02R	EI02-21	6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI02-22-02R	EI02-22	6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI03-01-02R	EI03-01	4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-02-02R	EI03-02	4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-03-02R	EI03-03	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-04-02R	EI03-04	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸

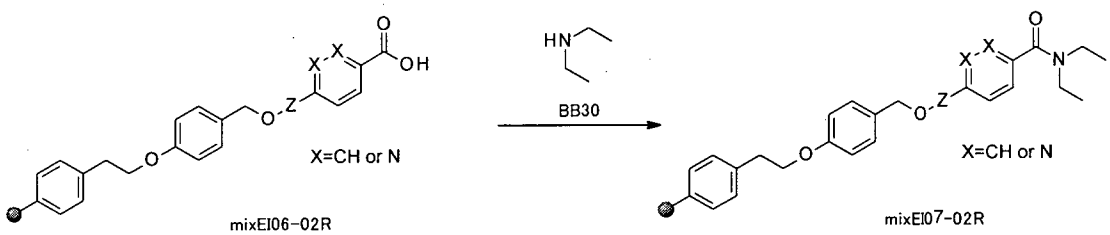
EI03-05-02R	EI03-05	4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-06-02R	EI03-06	4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-07-02R	EI03-07	4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-08-02R	EI03-08	4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-09-02R	EI03-09	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-10-02R	EI03-10	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-11-02R	EI03-11	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-12-02R	EI03-12	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-13-02R	EI03-13	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-14-02R	EI03-14	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-15-02R	EI03-15	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-16-02R	EI03-16	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-17-02R	EI03-17	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-18-02R	EI03-18	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-19-02R	EI03-19	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-20-02R	EI03-20	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-21-02R	EI03-21	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-22-02R	EI03-22	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-23-02R	EI03-23	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-24-02R	EI03-24	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-25-02R	EI03-25	4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI03-26-02R	EI03-26	4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI04-01-02R	EI04-01	6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-02-02R	EI04-02	6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-03-02R	EI04-03	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸

EI04-04-02R	EI04-04	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-05-02R	EI04-05	6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-06-02R	EI04-06	6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-07-02R	EI04-07	6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-08-02R	EI04-08	6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-09-02R	EI04-09	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-10-02R	EI04-10	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-11-02R	EI04-11	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-12-02R	EI04-12	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-13-02R	EI04-13	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-14-02R	EI04-14	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-15-02R	EI04-15	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-16-02R	EI04-16	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-17-02R	EI04-17	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-18-02R	EI04-18	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-19-02R	EI04-19	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-20-02R	EI04-20	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-21-02R	EI04-21	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-22-02R	EI04-22	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-23-02R	EI04-23	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-24-02R	EI04-24	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-25-02R	EI04-25	6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI04-26-02R	EI04-26	6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボン酸
EI05-01-02R	EI05-01	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI05-02-02R	EI05-02	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸

EI05-03-02R	EI05-03	4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸
EI05-04-02R	EI05-04	4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]安息香酸

[1621] 実施例４－３－７：混合物ｍｉｘＥＩ０７－０２Ｒの合成

[化 542]



[1622] ２ｍＬのガラスバイアルに、[表ＥＩ０６]に示した混合物ｍｉｘＥＩ０６－０２Ｒ（５０ｍｇ、担持量０．６４８ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２４ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（１．２８ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。ジエチルアミン（ＢＢ３０、１０．１μＬ、０．０９７ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（３０．３μＬ、０．１９４ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（２６．５ｍｇ、０．１９４ｍｍｏｌ）を加え、４０℃で２２時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（１．２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１．２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１．２ｍＬ）で３回、ヘプタン（１．２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、[表ＥＩ０７]に示した標題混合物を得た。得られた混合物に含まれる化合物について、[表ＥＩ０７]に示す。

[1623] [表 202]

[表ＥＩ０７]混合物番号：ｍｉｘＥＩ07-02R；使用したアミン試薬：BB30；切り出し後の混合物番号：ｍｉｘＥＩ０７

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	表 EJ01 の切り出し後化合物の別名	化合物名
EI07-01-02R	EI07-01	4J01	N,N-ジエチル-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-02-02R	EI07-02	4J02	N,N-ジエチル-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-03-02R	EI07-03	4J03	N,N-ジエチル-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-04-02R	EI07-04	4J04	N,N-ジエチル-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-05-02R	EI07-05	4J05	N,N-ジエチル-6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

EI07-06-02R	EI07-06	4J06	N,N-ジエチル-6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-07-02R	EI07-07	4J07	N,N-ジエチル-6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-08-02R	EI07-08	4J08	N,N-ジエチル-6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-09-02R	EI07-09	4J09	N,N-ジエチル-6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-10-02R	EI07-10	4J10	N,N-ジエチル-6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-11-02R	EI07-11	4J11	N,N-ジエチル-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-12-02R	EI07-12	4J12	N,N-ジエチル-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-13-02R	EI07-13	4J13	N,N-ジエチル-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-14-02R	EI07-14	4J14	N,N-ジエチル-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-15-02R	EI07-15	4J15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-16-02R	EI07-16	4J16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-17-02R	EI07-17	4J17	N,N-ジエチル-6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-18-02R	EI07-18	4J18	N,N-ジエチル-6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-19-02R	EI07-19	4J19	N,N-ジエチル-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-20-02R	EI07-20	4J20	N,N-ジエチル-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-21-02R	EI07-21	4J21	N,N-ジエチル-6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-22-02R	EI07-22	4J22	N,N-ジエチル-6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-23-02R	EI07-23	4J23	N,N-ジエチル-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-24-02R	EI07-24	4J24	N,N-ジエチル-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-25-02R	EI07-25	4J25	N,N-ジエチル-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-26-02R	EI07-26	4J26	N,N-ジエチル-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-27-	EI07-27	4J27	N,N-ジエチル-4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベン

02R			ゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-28-02R	EI07-28	4J28	N,N-ジエチル-4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-29-02R	EI07-29	4J29	N,N-ジエチル-4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-30-02R	EI07-30	4J30	N,N-ジエチル-4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-31-02R	EI07-31	4J31	N,N-ジエチル-4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-32-02R	EI07-32	4J32	N,N-ジエチル-4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-33-02R	EI07-33	4J33	N,N-ジエチル-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-34-02R	EI07-34	4J34	N,N-ジエチル-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-35-02R	EI07-35	4J35	N,N-ジエチル-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-36-02R	EI07-36	4J36	N,N-ジエチル-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-37-02R	EI07-37	4J37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
EI07-38-02R	EI07-38	4J38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
EI07-39-02R	EI07-39	4J39	N,N-ジエチル-4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-40-02R	EI07-40	4J40	N,N-ジエチル-4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-41-02R	EI07-41	4J41	N,N-ジエチル-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-42-02R	EI07-42	4J42	N,N-ジエチル-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-43-02R	EI07-43	4J43	N,N-ジエチル-4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-44-02R	EI07-44	4J44	N,N-ジエチル-4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-45-02R	EI07-45	4J45	N,N-ジエチル-4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-46-02R	EI07-46	4J46	N,N-ジエチル-4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-47-02R	EI07-47	4J47	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-48-02R	EI07-48	4J48	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-49-02R	EI07-49	4J49	N,N-ジエチル-4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-50-02R	EI07-50	4J50	N,N-ジエチル-4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

EI07-51-02R	EI07-51	4J51	N,N-ジエチル-4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-52-02R	EI07-52	4J52	N,N-ジエチル-4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-53-02R	EI07-53	4J53	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-54-02R	EI07-54	4J54	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-55-02R	EI07-55	4J55	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
EI07-56-02R	EI07-56	4J56	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
EI07-57-02R	EI07-57	4J57	N,N-ジエチル-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-58-02R	EI07-58	4J58	N,N-ジエチル-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-59-02R	EI07-59	4J59	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-60-02R	EI07-60	4J60	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-61-02R	EI07-61	4J61	N,N-ジエチル-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-62-02R	EI07-62	4J62	N,N-ジエチル-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-63-02R	EI07-63	4J63	N,N-ジエチル-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-64-02R	EI07-64	4J64	N,N-ジエチル-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-65-02R	EI07-65	4J65	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-66-02R	EI07-66	4J66	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-67-02R	EI07-67	4J67	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-68-02R	EI07-68	4J68	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-69-02R	EI07-69	4J69	N,N-ジエチル-4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-70-02R	EI07-70	4J70	N,N-ジエチル-4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-71-02R	EI07-71	4J71	N,N-ジエチル-6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-72-02R	EI07-72	4J72	N,N-ジエチル-6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-73-02R	EI07-73	4J73	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-74-02R	EI07-74	4J74	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-75-02R	EI07-75	4J75	N,N-ジエチル-6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

EI07-76-02R	EI07-76	4J76	N,N-ジエチル-6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-77-02R	EI07-77	4J77	N,N-ジエチル-6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-78-02R	EI07-78	4J78	N,N-ジエチル-6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-79-02R	EI07-79	4J79	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-80-02R	EI07-80	4J80	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-81-02R	EI07-81	4J81	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-82-02R	EI07-82	4J82	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-83-02R	EI07-83	4J83	N,N-ジエチル-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-84-02R	EI07-84	4J84	N,N-ジエチル-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-85-02R	EI07-85	4J85	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-86-02R	EI07-86	4J86	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-87-02R	EI07-87	4J87	N,N-ジエチル-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-88-02R	EI07-88	4J88	N,N-ジエチル-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-89-02R	EI07-89	4J89	N,N-ジエチル-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-90-02R	EI07-90	4J90	N,N-ジエチル-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-91-02R	EI07-91	4J91	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-92-02R	EI07-92	4J92	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-93-02R	EI07-93	4J93	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-94-02R	EI07-94	4J94	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-95-02R	EI07-95	4J95	N,N-ジエチル-6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-96-	EI07-96	4J96	N,N-ジエチル-6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニ

02R			ル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI07-97-02R	EI07-97	4J97	N,N-ジエチル-4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-98-02R	EI07-98	4J98	N,N-ジエチル-4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-99-02R	EI07-99	4J99	N,N-ジエチル-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI07-100-02R	EI07-100	4J100	N,N-ジエチル-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

[1624] 実施例４－３－８：混合物ｍｉｘＥＩ０８－０２Ｒ～ｍｉｘＥＩ１０－０２Ｒの合成

［表ＥＩ０６］に示した混合物ｍｉｘＥＩ０６－０２Ｒ（５０ｍｇ、担持量０．６４８ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２４ｍｍｏｌ）とアミン試薬（ＢＢ３１～ＢＢ３３）を用いて、実施例４－３－７と同様の方法で合成し、［表ＥＩ０８］～［表ＥＩ１０］に示した標題混合物を得た。得られた混合物に含まれる化合物について、［表ＥＩ０８］～［表ＥＩ１０］に示す。

[1625] [表 203]

［表ＥＩ０８］混合物番号：ｍｉｘＥＩ０8-02R；使用したアミン試薬：BB3１；切り出し後の混合物番号：mixＥＩ０８

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	表 EJ02 の切り出し後化合物の別名	化合物名
EI08-01-02R	EI08-01	1M01	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-02-02R	EI08-02	1M02	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-03-02R	EI08-03	1M03	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-04-02R	EI08-04	1M04	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-05-02R	EI08-05	1M05	6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-06-02R	EI08-06	1M06	6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-07-02R	EI08-07	1M07	6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-08-02R	EI08-08	1M08	6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-09-02R	EI08-09	1M09	6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-10-02R	EI08-10	1M10	6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキ

			サミド
EI08-11-02R	EI08-11	1M11	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-12-02R	EI08-12	1M12	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-13-02R	EI08-13	1M13	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-14-02R	EI08-14	1M14	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-15-02R	EI08-15	1M15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-16-02R	EI08-16	1M16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-17-02R	EI08-17	1M17	6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-18-02R	EI08-18	1M18	6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-19-02R	EI08-19	1M19	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-20-02R	EI08-20	1M20	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-21-02R	EI08-21	1M21	6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-22-02R	EI08-22	1M22	6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-23-02R	EI08-23	1M23	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-24-02R	EI08-24	1M24	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-25-02R	EI08-25	1M25	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-26-02R	EI08-26	1M26	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-27-02R	EI08-27	1M27	4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-28-02R	EI08-28	1M28	4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-29-02R	EI08-29	1M29	4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-30-02R	EI08-30	1M30	4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-31-02R	EI08-31	1M31	4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-32-02R	EI08-32	1M32	4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド

EI08-33-02R	EI08-33	1M33	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-34-02R	EI08-34	1M34	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-35-02R	EI08-35	1M35	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-36-02R	EI08-36	1M36	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-37-02R	EI08-37	1M37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-38-02R	EI08-38	1M38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-39-02R	EI08-39	1M39	4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-40-02R	EI08-40	1M40	4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-41-02R	EI08-41	1M41	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-42-02R	EI08-42	1M42	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-43-02R	EI08-43	1M43	4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-44-02R	EI08-44	1M44	4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-45-02R	EI08-45	1M45	4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-46-02R	EI08-46	1M46	4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-47-02R	EI08-47	1M47	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-48-02R	EI08-48	1M48	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-49-02R	EI08-49	1M49	4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-50-02R	EI08-50	1M50	4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-51-02R	EI08-51	1M51	4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-52-02R	EI08-52	1M52	4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-53-02R	EI08-53	1M53	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-54-02R	EI08-54	1M54	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-55-02R	EI08-55	1M55	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-56-02R	EI08-56	1M56	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド

EI08-57-02R	EI08-57	1M57	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-58-02R	EI08-58	1M58	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-59-02R	EI08-59	1M59	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-60-02R	EI08-60	1M60	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-61-02R	EI08-61	1M61	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-62-02R	EI08-62	1M62	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-63-02R	EI08-63	1M63	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-64-02R	EI08-64	1M64	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-65-02R	EI08-65	1M65	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-66-02R	EI08-66	1M66	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-67-02R	EI08-67	1M67	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-68-02R	EI08-68	1M68	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-69-02R	EI08-69	1M69	4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-70-02R	EI08-70	1M70	4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-71-02R	EI08-71	1M71	6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-72-02R	EI08-72	1M72	6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-73-02R	EI08-73	1M73	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-74-02R	EI08-74	1M74	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-75-02R	EI08-75	1M75	6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-76-02R	EI08-76	1M76	6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-77-02R	EI08-77	1M77	6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-78-02R	EI08-78	1M78	6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-79-02R	EI08-79	1M79	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-80-02R	EI08-80	1M80	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-81-02R	EI08-81	1M81	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド

EI08-82-02R	EI08-82	1M82	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-83-02R	EI08-83	1M83	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-84-02R	EI08-84	1M84	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-85-02R	EI08-85	1M85	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-86-02R	EI08-86	1M86	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-87-02R	EI08-87	1M87	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-88-02R	EI08-88	1M88	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-89-02R	EI08-89	1M89	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-90-02R	EI08-90	1M90	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-91-02R	EI08-91	1M91	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-92-02R	EI08-92	1M92	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-93-02R	EI08-93	1M93	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-94-02R	EI08-94	1M94	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-95-02R	EI08-95	1M95	6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-96-02R	EI08-96	1M96	6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
EI08-97-02R	EI08-97	1M97	4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-98-02R	EI08-98	1M98	4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-99-02R	EI08-99	1M99	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
EI08-100-02R	EI08-100	1M100	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド

[1626] [表 204]

[表ＥＩ０９] 混合物番号：ｍｉｘＥＩ０9-02R；使用したアミン試薬：BB32；切り出し後の混合

物番号：mixE I 09

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	表EJ03の切り出し後化合物の別名	化合物名
EI09-01-02R	EI09-01	1K01	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-02-02R	EI09-02	1K02	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-03-02R	EI09-03	1K03	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-04-02R	EI09-04	1K04	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-05-02R	EI09-05	1K05	6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-06-02R	EI09-06	1K06	6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-07-02R	EI09-07	1K07	6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-08-02R	EI09-08	1K08	6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-09-02R	EI09-09	1K09	6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-10-02R	EI09-10	1K10	6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-11-02R	EI09-11	1K11	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-12-02R	EI09-12	1K12	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-13-02R	EI09-13	1K13	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-14-02R	EI09-14	1K14	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-15-02R	EI09-15	1K15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド

EI09-16-02R	EI09-16	1K16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-17-02R	EI09-17	1K17	6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-18-02R	EI09-18	1K18	6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-19-02R	EI09-19	1K19	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-20-02R	EI09-20	1K20	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-21-02R	EI09-21	1K21	6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-22-02R	EI09-22	1K22	6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-23-02R	EI09-23	1K23	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-24-02R	EI09-24	1K24	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-25-02R	EI09-25	1K25	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-26-02R	EI09-26	1K26	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-27-02R	EI09-27	1K27	4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-28-02R	EI09-28	1K28	4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-29-02R	EI09-29	1K29	4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-30-02R	EI09-30	1K30	4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-31-02R	EI09-31	1K31	4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-32-02R	EI09-32	1K32	4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-33-02R	EI09-33	1K33	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド

EI09-34-02R	EI09-34	1K34	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-35-02R	EI09-35	1K35	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-36-02R	EI09-36	1K36	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-37-02R	EI09-37	1K37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-38-02R	EI09-38	1K38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-39-02R	EI09-39	1K39	4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-40-02R	EI09-40	1K40	4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-41-02R	EI09-41	1K41	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-42-02R	EI09-42	1K42	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-43-02R	EI09-43	1K43	4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-44-02R	EI09-44	1K44	4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-45-02R	EI09-45	1K45	4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-46-02R	EI09-46	1K46	4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-47-02R	EI09-47	1K47	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-48-02R	EI09-48	1K48	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-49-02R	EI09-49	1K49	4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-50-02R	EI09-50	1K50	4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-51-	EI09-51	1K51	4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチ

02R			ル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-52-02R	EI09-52	1K52	4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-53-02R	EI09-53	1K53	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-54-02R	EI09-54	1K54	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-55-02R	EI09-55	1K55	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-56-02R	EI09-56	1K56	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-57-02R	EI09-57	1K57	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-58-02R	EI09-58	1K58	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-59-02R	EI09-59	1K59	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-60-02R	EI09-60	1K60	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-61-02R	EI09-61	1K61	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-62-02R	EI09-62	1K62	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-63-02R	EI09-63	1K63	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-64-02R	EI09-64	1K64	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-65-02R	EI09-65	1K65	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-66-02R	EI09-66	1K66	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-67-02R	EI09-67	1K67	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-68-	EI09-68	1K68	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メ

02R			チル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-69-02R	EI09-69	1K69	4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-70-02R	EI09-70	1K70	4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-71-02R	EI09-71	1K71	6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-72-02R	EI09-72	1K72	6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-73-02R	EI09-73	1K73	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-74-02R	EI09-74	1K74	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-75-02R	EI09-75	1K75	6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-76-02R	EI09-76	1K76	6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-77-02R	EI09-77	1K77	6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-78-02R	EI09-78	1K78	6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-79-02R	EI09-79	1K79	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-80-02R	EI09-80	1K80	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-81-02R	EI09-81	1K81	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-82-02R	EI09-82	1K82	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-83-02R	EI09-83	1K83	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-84-02R	EI09-84	1K84	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-85-	EI09-85	1K85	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メ

02R			チル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-86-02R	EI09-86	1K86	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-87-02R	EI09-87	1K87	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-88-02R	EI09-88	1K88	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-89-02R	EI09-89	1K89	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-90-02R	EI09-90	1K90	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-91-02R	EI09-91	1K91	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-92-02R	EI09-92	1K92	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-93-02R	EI09-93	1K93	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-94-02R	EI09-94	1K94	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-95-02R	EI09-95	1K95	6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-96-02R	EI09-96	1K96	6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI09-97-02R	EI09-97	1K97	4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-98-02R	EI09-98	1K98	4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-99-02R	EI09-99	1K99	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
EI09-100-02R	EI09-100	1K100	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド

[1627] [表 205]

[表ＥＩ１０] 混合物番号：ｍｉｘＥＩ10-02R；使用したアミン試薬：BB33；切り出し後の混合物番

号：mixＥＩ10

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	表EJ01の切り出し後化合物の別名	化合物名
EI10-01-02R	EI10-01	1O01	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-02-02R	EI10-02	1O02	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-03-02R	EI10-03	1O03	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-04-02R	EI10-04	1O04	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-05-02R	EI10-05	1O05	6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-06-02R	EI10-06	1O06	6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-07-02R	EI10-07	1O07	6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-08-02R	EI10-08	1O08	6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-09-02R	EI10-09	1O09	6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-10-02R	EI10-10	1O10	6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-11-02R	EI10-11	1O11	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-12-02R	EI10-12	1O12	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-13-02R	EI10-13	1O13	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-14-02R	EI10-14	1O14	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-15-02R	EI10-15	1O15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-16-02R	EI10-16	1O16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-17-02R	EI10-17	1O17	6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-18-	EI10-18	1O18	6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベ

02R			ンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-19-02R	EI10-19	1O19	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-20-02R	EI10-20	1O20	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-21-02R	EI10-21	1O21	6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-22-02R	EI10-22	1O22	6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-23-02R	EI10-23	1O23	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-24-02R	EI10-24	1O24	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-25-02R	EI10-25	1O25	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-26-02R	EI10-26	1O26	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-27-02R	EI10-27	1O27	4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-28-02R	EI10-28	1O28	4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-29-02R	EI10-29	1O29	4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-30-02R	EI10-30	1O30	4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-31-02R	EI10-31	1O31	4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-32-02R	EI10-32	1O32	4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-33-02R	EI10-33	1O33	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-34-02R	EI10-34	1O34	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-35-02R	EI10-35	1O35	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-36-02R	EI10-36	1O36	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-37-02R	EI10-37	1O37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-38-02R	EI10-38	1O38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-39-02R	EI10-39	1O39	4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-40-02R	EI10-40	1O40	4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド

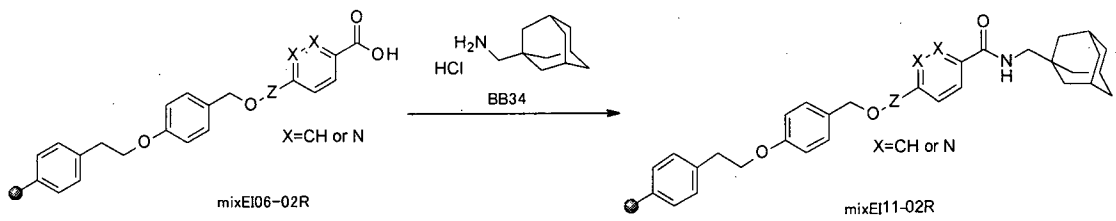
EI10-41-02R	EI10-41	1O41	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-42-02R	EI10-42	1O42	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-43-02R	EI10-43	1O43	4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-44-02R	EI10-44	1O44	4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-45-02R	EI10-45	1O45	4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-46-02R	EI10-46	1O46	4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-47-02R	EI10-47	1O47	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-48-02R	EI10-48	1O48	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-49-02R	EI10-49	1O49	4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-50-02R	EI10-50	1O50	4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-51-02R	EI10-51	1O51	4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-52-02R	EI10-52	1O52	4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-53-02R	EI10-53	1O53	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-54-02R	EI10-54	1O54	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-55-02R	EI10-55	1O55	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-56-02R	EI10-56	1O56	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-57-02R	EI10-57	1O57	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-58-02R	EI10-58	1O58	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-59-02R	EI10-59	1O59	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-60-02R	EI10-60	1O60	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-61-02R	EI10-61	1O61	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-62-02R	EI10-62	1O62	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド

EI10-63-02R	EI10-63	1O63	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-64-02R	EI10-64	1O64	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-65-02R	EI10-65	1O65	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-66-02R	EI10-66	1O66	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-67-02R	EI10-67	1O67	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-68-02R	EI10-68	1O68	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-69-02R	EI10-69	1O69	4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-70-02R	EI10-70	1O70	4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-71-02R	EI10-71	1O71	6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-72-02R	EI10-72	1O72	6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-73-02R	EI10-73	1O73	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-74-02R	EI10-74	1O74	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-75-02R	EI10-75	1O75	6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-76-02R	EI10-76	1O76	6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-77-02R	EI10-77	1O77	6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-78-02R	EI10-78	1O78	6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-79-02R	EI10-79	1O79	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-80-02R	EI10-80	1O80	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-81-02R	EI10-81	1O81	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-82-02R	EI10-82	1O82	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-83-02R	EI10-83	1O83	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-

			3-カルボキサミド
EI10-84-02R	EI10-84	1O84	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-85-02R	EI10-85	1O85	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-86-02R	EI10-86	1O86	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-87-02R	EI10-87	1O87	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-88-02R	EI10-88	1O88	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-89-02R	EI10-89	1O89	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-90-02R	EI10-90	1O90	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-91-02R	EI10-91	1O91	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-92-02R	EI10-92	1O92	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-93-02R	EI10-93	1O93	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-94-02R	EI10-94	1O94	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-95-02R	EI10-95	1O95	6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-96-02R	EI10-96	1O96	6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI10-97-02R	EI10-97	1O97	4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-98-02R	EI10-98	1O98	4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-99-02R	EI10-99	1O99	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
EI10-100-02R	EI10-100	1O100	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド

[1628] 実施例４－３－９：混合物ｍｉｘＥＩ１１－０２Ｒの合成

[化 543]



[1629] ２ｍＬのガラスバイアルに、[表ＥＩ０６]に示した混合物ｍｉｘＥＩ０６－０２Ｒ（５０ｍｇ、担持量０．６４８ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２４ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（１．２８ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。１－アダマンチルメタンアミン塩酸塩（ＢＢ３４、１９．６ｍｇ、９７μｍｏｌ）、ＤＩＣ（３０．３μＬ、０．１９４ｍｍｏｌ）、ＨＯＡｔ（２６．５ｍｇ、０．１９４ｍｍｏｌ）とＤＩＰＥＡ（１７μＬ、９７μｍｏｌ）を加え、４０℃で２２時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰ溶液を使用してフィルター付きシリンジに移した。ＮＭＰ（１．２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１．２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１．２ｍＬ）で３回、ヘプタン（１．２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、[表ＥＩ１１]に示した標題混合物を得た。得られた混合物に含まれる化合物について、[表ＥＩ１１]に示す。

[1630] [表 206]

[表ＥＩ１１]混合物番号：ｍｉｘＥＩ11-02R；使用したアミン試薬：BB34；切り出し後の混合物番号：mixＥＩ11

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	表EJ05の切り出し後化合物の別名	化合物名
EI11-01-02R	EI11-01	1A01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-02-02R	EI11-02	1A02	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-03-02R	EI11-03	1A03	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-04-02R	EI11-04	1A04	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-05-02R	EI11-05	1A05	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-06-02R	EI11-06	1A06	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

EI11-07-02R	EI11-07	1A07	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-08-02R	EI11-08	1A08	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-09-02R	EI11-09	1A09	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-10-02R	EI11-10	1A10	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-11-02R	EI11-11	1A11	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-12-02R	EI11-12	1A12	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-13-02R	EI11-13	1A13	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-14-02R	EI11-14	1A14	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-15-02R	EI11-15	1A15	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-16-02R	EI11-16	1A16	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-17-02R	EI11-17	1A17	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-18-02R	EI11-18	1A18	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-19-02R	EI11-19	1A19	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-20-02R	EI11-20	1A20	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-21-02R	EI11-21	1A21	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-22-02R	EI11-22	1A22	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-23-02R	EI11-23	1A23	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-24-	EI11-24	1A24	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イ

02R			ル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-25-02R	EI11-25	1A25	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-26-02R	EI11-26	1A26	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-27-02R	EI11-27	1A27	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-28-02R	EI11-28	1A28	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-29-02R	EI11-29	1A29	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-30-02R	EI11-30	1A30	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-31-02R	EI11-31	1A31	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-32-02R	EI11-32	1A32	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-33-02R	EI11-33	1A33	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-34-02R	EI11-34	1A34	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-35-02R	EI11-35	1A35	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-36-02R	EI11-36	1A36	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-37-02R	EI11-37	1A37	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-38-02R	EI11-38	1A38	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-39-02R	EI11-39	1A39	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-40-02R	EI11-40	1A40	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-41-02R	EI11-41	1A41	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-42-02R	EI11-42	1A42	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-43-02R	EI11-43	1A43	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-44-02R	EI11-44	1A44	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-45-02R	EI11-45	1A45	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-46-	EI11-46	1A46	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イ

02R			ル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-47-02R	EI11-47	1A47	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-48-02R	EI11-48	1A48	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-49-02R	EI11-49	1A49	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-50-02R	EI11-50	1A50	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-51-02R	EI11-51	1A51	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-52-02R	EI11-52	1A52	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-53-02R	EI11-53	1A53	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-54-02R	EI11-54	1A54	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-55-02R	EI11-55	1A55	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-56-02R	EI11-56	1A56	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-57-02R	EI11-57	1A57	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-58-02R	EI11-58	1A58	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-59-02R	EI11-59	1A59	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-60-02R	EI11-60	1A60	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-61-02R	EI11-61	1A61	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-62-02R	EI11-62	1A62	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-63-02R	EI11-63	1A63	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-64-02R	EI11-64	1A64	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-65-02R	EI11-65	1A65	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-66-02R	EI11-66	1A66	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-67-02R	EI11-67	1A67	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-68-	EI11-68	1A68	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イ

02R			ル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-69-02R	EI11-69	1A69	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-70-02R	EI11-70	1A70	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-71-02R	EI11-71	1A71	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-72-02R	EI11-72	1A72	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-73-02R	EI11-73	1A73	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-74-02R	EI11-74	1A74	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-75-02R	EI11-75	1A75	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-76-02R	EI11-76	1A76	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-77-02R	EI11-77	1A77	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-78-02R	EI11-78	1A78	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-79-02R	EI11-79	1A79	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-80-02R	EI11-80	1A80	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-81-02R	EI11-81	1A81	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-82-02R	EI11-82	1A82	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-83-02R	EI11-83	1A83	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-84-02R	EI11-84	1A84	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-85-02R	EI11-85	1A85	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-86-02R	EI11-86	1A86	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン

			-3-カルボキサミド
EI11-87-02R	EI11-87	1A87	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-88-02R	EI11-88	1A88	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-89-02R	EI11-89	1A89	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-90-02R	EI11-90	1A90	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-91-02R	EI11-91	1A91	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-92-02R	EI11-92	1A92	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-93-02R	EI11-93	1A93	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-94-02R	EI11-94	1A94	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-95-02R	EI11-95	1A95	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-96-02R	EI11-96	1A96	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI11-97-02R	EI11-97	1A97	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-98-02R	EI11-98	1A98	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-99-02R	EI11-99	1A99	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI11-100-02R	EI11-100	1A100	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

[1631] 実施例４－３－１０：混合物ｍｉｘＥＩ１２－０２Ｒの合成

［表ＥＩ０６］に示した混合物ｍｉｘＥＩ０６－０２Ｒ（５０ｍｇ、担持量０．６４８ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２４ｍｍｏｌ）と１－（１－アダマンチル）－Ｎ－メチルメタンアミン塩酸塩（ＢＢ３５）を用いて、実施例４－３－９と同様の方法で合成し［表ＥＩ１２］に示した標題混合物を得た。得られた混合物に含まれる化合物について、［表ＥＩ１２］に示す。

[1632] [表 207]

[表ＥＩ１２]混合物番号：ｍｉｘＥＩ12-02R；使用したアミン試薬：BB35；切り出し後の混合物番号：mixＥＩ12

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	表EJ06の切り出し後化合物の別名	化合物名
EI12-01-02R	EI12-01	3A01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-02-02R	EI12-02	3A02	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-03-02R	EI12-03	3A03	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-04-02R	EI12-04	3A04	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-05-02R	EI12-05	3A05	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-06-02R	EI12-06	3A06	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-07-02R	EI12-07	3A07	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-08-02R	EI12-08	3A08	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-09-02R	EI12-09	3A09	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-10-02R	EI12-10	3A10	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-11-02R	EI12-11	3A11	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-12-02R	EI12-12	3A12	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-13-02R	EI12-13	3A13	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-14-02R	EI12-14	3A14	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダ

			ジン-3-カルボキサミド
EI12-15-02R	EI12-15	3A15	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-16-02R	EI12-16	3A16	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-17-02R	EI12-17	3A17	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-18-02R	EI12-18	3A18	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-19-02R	EI12-19	3A19	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-20-02R	EI12-20	3A20	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-21-02R	EI12-21	3A21	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-22-02R	EI12-22	3A22	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-23-02R	EI12-23	3A23	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-24-02R	EI12-24	3A24	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-25-02R	EI12-25	3A25	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-26-02R	EI12-26	3A26	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-27-02R	EI12-27	3A27	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-28-02R	EI12-28	3A28	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-29-02R	EI12-29	3A29	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-30-02R	EI12-30	3A30	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-31-02R	EI12-31	3A31	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-32-02R	EI12-32	3A32	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド

EI12-33-02R	EI12-33	3A33	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-34-02R	EI12-34	3A34	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-35-02R	EI12-35	3A35	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-36-02R	EI12-36	3A36	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-37-02R	EI12-37	3A37	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-38-02R	EI12-38	3A38	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-39-02R	EI12-39	3A39	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-40-02R	EI12-40	3A40	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-41-02R	EI12-41	3A41	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-42-02R	EI12-42	3A42	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-43-02R	EI12-43	3A43	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-44-02R	EI12-44	3A44	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-45-02R	EI12-45	3A45	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-46-02R	EI12-46	3A46	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-47-02R	EI12-47	3A47	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-48-02R	EI12-48	3A48	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-49-02R	EI12-49	3A49	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-50-02R	EI12-50	3A50	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-51-02R	EI12-51	3A51	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-52-	EI12-52	3A52	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピ

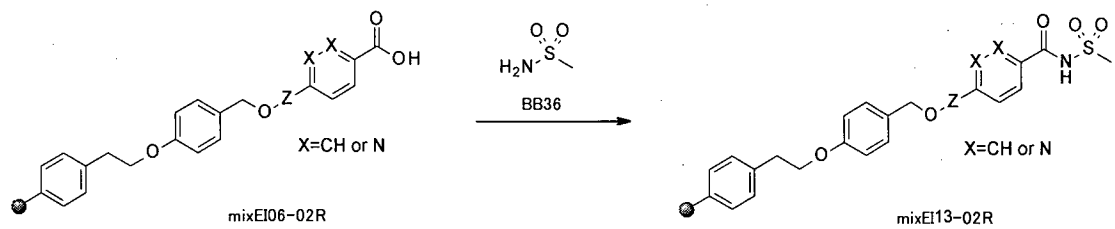
02R			リジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-53-02R	EI12-53	3A53	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-54-02R	EI12-54	3A54	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-55-02R	EI12-55	3A55	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-56-02R	EI12-56	3A56	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-57-02R	EI12-57	3A57	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-58-02R	EI12-58	3A58	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-59-02R	EI12-59	3A59	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-60-02R	EI12-60	3A60	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-61-02R	EI12-61	3A61	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-62-02R	EI12-62	3A62	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-63-02R	EI12-63	3A63	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-64-02R	EI12-64	3A64	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-65-02R	EI12-65	3A65	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-66-02R	EI12-66	3A66	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-67-02R	EI12-67	3A67	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-68-02R	EI12-68	3A68	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-69-02R	EI12-69	3A69	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-70-	EI12-70	3A70	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-

02R			イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-71-02R	EI12-71	3A71	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-72-02R	EI12-72	3A72	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-73-02R	EI12-73	3A73	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-74-02R	EI12-74	3A74	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-75-02R	EI12-75	3A75	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-76-02R	EI12-76	3A76	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-77-02R	EI12-77	3A77	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-78-02R	EI12-78	3A78	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-79-02R	EI12-79	3A79	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-80-02R	EI12-80	3A80	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-81-02R	EI12-81	3A81	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-82-02R	EI12-82	3A82	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-83-02R	EI12-83	3A83	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-84-02R	EI12-84	3A84	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-85-02R	EI12-85	3A85	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-86-02R	EI12-86	3A86	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-87-	EI12-87	3A87	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(ト

02R			リフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-88-02R	EI12-88	3A88	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-89-02R	EI12-89	3A89	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-90-02R	EI12-90	3A90	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-91-02R	EI12-91	3A91	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-92-02R	EI12-92	3A92	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-93-02R	EI12-93	3A93	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-94-02R	EI12-94	3A94	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-95-02R	EI12-95	3A95	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-96-02R	EI12-96	3A96	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
EI12-97-02R	EI12-97	3A97	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-98-02R	EI12-98	3A98	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-99-02R	EI12-99	3A99	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
EI12-100-02R	EI12-100	3A100	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド

[1633] 実施例４―３－１１：混合物ｍｉｘＥＩ１３－０２Ｒの合成

[化 544]



[1634] ２ｍＬのガラスバイアルに、[表ＥＩ０６]に示した混合物ｍｉｘＥＩ０６－０２Ｒ（５０ｍｇ、担持量０．６４８ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２４ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（１．１３ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。ＨＡＴＵ（７３．９ｍｇ、０．１９４ｍｍｏｌ）と２，６－ルチジン（２２．６μＬ、０．１９４ｍｍｏｌ）を室温で加え、４０℃で３時間振とうした。メタンスルホンアミド（ＢＢ３６、２１．６ｍｇ、０．２２７ｍｍｏｌ）とホスファゼンＰ１ｔＢｕ（１２４μＬ，０．４８６ｍｍｏｌ）を室温で加え、４０℃で１８時間振とうした。ｎ－プロピルアミン（２７μＬ，０．３２４ｍｍｏｌ）を室温で加え、１時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰを使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（１．２ｍＬ）で3回、ＨＯＡｔ／ＮＭＰ（０．２Ｍ、１．２ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（１．２ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１．２ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（１．２ｍＬ）で3回、ヘプタン（１．２ｍＬ）で3回繰り返して洗浄した後に減圧下で乾燥し、[表ＥＩ１３]に示した標題混合物を得た。得られた混合物に含まれる化合物について、[表ＥＩ１３]に示す。

[1635] [表 208]

[表ＥＩ１３]混合物番号：ｍｉｘＥＩ13-02R；使用したスルホンアミド試薬：BB36；切り出し後の混合物番号：mixＥＩ13

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	表 EJ07 の切り出し後化合物の別名	化合物名
EI13-01-02R	EI13-01	2I01	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-02-02R	EI13-02	2I02	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-03-02R	EI13-03	2I03	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-04-02R	EI13-04	2I04	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-05-02R	EI13-05	2I05	6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-06-02R	EI13-06	2I06	6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

EI13-07-02R	EI13-07	2I07	6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-08-02R	EI13-08	2I08	6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-09-02R	EI13-09	2I09	6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-10-02R	EI13-10	2I10	6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-11-02R	EI13-11	2I11	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-12-02R	EI13-12	2I12	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-13-02R	EI13-13	2I13	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-14-02R	EI13-14	2I14	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-15-02R	EI13-15	2I15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-16-02R	EI13-16	2I16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-17-02R	EI13-17	2I17	6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-18-02R	EI13-18	2I18	6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-19-02R	EI13-19	2I19	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-20-02R	EI13-20	2I20	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-21-02R	EI13-21	2I21	6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-22-02R	EI13-22	2I22	6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-23-02R	EI13-23	2I23	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-24-02R	EI13-24	2I24	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-25-02R	EI13-25	2I25	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-26-	EI13-26	2I26	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペ

02R			ラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-27-02R	EI13-27	2I27	4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-28-02R	EI13-28	2I28	4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-29-02R	EI13-29	2I29	4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-30-02R	EI13-30	2I30	4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-31-02R	EI13-31	2I31	4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-32-02R	EI13-32	2I32	4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-33-02R	EI13-33	2I33	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-34-02R	EI13-34	2I34	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-35-02R	EI13-35	2I35	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-36-02R	EI13-36	2I36	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-37-02R	EI13-37	2I37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-38-02R	EI13-38	2I38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-39-02R	EI13-39	2I39	4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-40-02R	EI13-40	2I40	4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-41-02R	EI13-41	2I41	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-42-02R	EI13-42	2I42	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-43-02R	EI13-43	2I43	4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-44-02R	EI13-44	2I44	4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-45-02R	EI13-45	2I45	4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-46-02R	EI13-46	2I46	4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-47-02R	EI13-47	2I47	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-48-02R	EI13-48	2I48	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-49-	EI13-49	2I49	4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラ

02R			ジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-50-02R	EI13-50	2I50	4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-51-02R	EI13-51	2I51	4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-52-02R	EI13-52	2I52	4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-53-02R	EI13-53	2I53	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-54-02R	EI13-54	2I54	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-55-02R	EI13-55	2I55	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-56-02R	EI13-56	2I56	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-57-02R	EI13-57	2I57	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-58-02R	EI13-58	2I58	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-59-02R	EI13-59	2I59	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-60-02R	EI13-60	2I60	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-61-02R	EI13-61	2I61	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-62-02R	EI13-62	2I62	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-63-02R	EI13-63	2I63	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-64-02R	EI13-64	2I64	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-65-02R	EI13-65	2I65	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-66-02R	EI13-66	2I66	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-67-02R	EI13-67	2I67	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-68-02R	EI13-68	2I68	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-69-02R	EI13-69	2I69	4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-70-02R	EI13-70	2I70	4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-71-02R	EI13-71	2I71	6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-72-02R	EI13-72	2I72	6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

EI13-73-02R	EI13-73	2I73	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-74-02R	EI13-74	2I74	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-75-02R	EI13-75	2I75	6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-76-02R	EI13-76	2I76	6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-77-02R	EI13-77	2I77	6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-78-02R	EI13-78	2I78	6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-79-02R	EI13-79	2I79	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-80-02R	EI13-80	2I80	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-81-02R	EI13-81	2I81	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-82-02R	EI13-82	2I82	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-83-02R	EI13-83	2I83	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-84-02R	EI13-84	2I84	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-85-02R	EI13-85	2I85	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-86-02R	EI13-86	2I86	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-87-02R	EI13-87	2I87	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-88-02R	EI13-88	2I88	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-89-02R	EI13-89	2I89	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-90-02R	EI13-90	2I90	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-91-02R	EI13-91	2I91	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

EI13-92-02R	EI13-92	2I92	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-93-02R	EI13-93	2I93	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-94-02R	EI13-94	2I94	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-95-02R	EI13-95	2I95	6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-96-02R	EI13-96	2I96	6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI13-97-02R	EI13-97	2I97	4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-98-02R	EI13-98	2I98	4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-99-02R	EI13-99	2I99	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
EI13-100-02R	EI13-100	2I100	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド

[1636] 実施例４－３－１２：混合物ｍｉｘＥＩ１４－０２Ｒ～ｍｉｘＥＩ１８－０２Ｒの合成

［表ＥＩ０６］に示した混合物ｍｉｘＥＩ０６－０２Ｒ（５０ｍｇ、担持量０．６４８ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３２４ｍｍｏｌ）とアミン試薬（ＢＢ３７～３８、４０～４２）を用いて、実施例４－３－１１と同様の方法で合成し、［表ＥＩ１４］～［表ＥＩ１８］に示した標題混合物を得た。得られた混合物に含まれる化合物について、［表ＥＩ１４］～［表ＥＩ１８］に示す。

[1637] [表 209]

［表ＥＩ１４］ｍｉｘＥＩ14-02R；使用したスルホンアミド試薬：BB37；切り出し後の混合物番号：mixＥＩ14

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	表 EJ08 の切り出し後化合物の別名	化合物名
EI14-01-02R	EI14-01	2L01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-02-02R	EI14-02	2L02	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-03-02R	EI14-03	2L03	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

EI14-04-02R	EI14-04	2L04	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-05-02R	EI14-05	2L05	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-06-02R	EI14-06	2L06	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-07-02R	EI14-07	2L07	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-08-02R	EI14-08	2L08	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-09-02R	EI14-09	2L09	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-10-02R	EI14-10	2L10	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-11-02R	EI14-11	2L11	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-12-02R	EI14-12	2L12	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-13-02R	EI14-13	2L13	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-14-02R	EI14-14	2L14	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-15-02R	EI14-15	2L15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-tert-ブチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-16-02R	EI14-16	2L16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-tert-ブチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-17-02R	EI14-17	2L17	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-18-02R	EI14-18	2L18	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-19-02R	EI14-19	2L19	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-20-02R	EI14-20	2L20	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-21-	EI14-21	2L21	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラ

02R			ゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-22-02R	EI14-22	2L22	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-23-02R	EI14-23	2L23	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-24-02R	EI14-24	2L24	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-25-02R	EI14-25	2L25	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-26-02R	EI14-26	2L26	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-27-02R	EI14-27	2L27	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-28-02R	EI14-28	2L28	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-29-02R	EI14-29	2L29	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-30-02R	EI14-30	2L30	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-31-02R	EI14-31	2L31	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-32-02R	EI14-32	2L32	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-33-02R	EI14-33	2L33	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-34-02R	EI14-34	2L34	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-35-02R	EI14-35	2L35	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-36-02R	EI14-36	2L36	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-37-02R	EI14-37	2L37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-tert-ブチルスルホニルベンズアミド
EI14-38-02R	EI14-38	2L38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-tert-ブチルスルホニルベンズアミド
EI14-39-02R	EI14-39	2L39	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-40-02R	EI14-40	2L40	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-41-02R	EI14-41	2L41	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-42-02R	EI14-42	2L42	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-43-	EI14-43	2L43	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラ

02R			ゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-44-02R	EI14-44	2L44	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-45-02R	EI14-45	2L45	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-46-02R	EI14-46	2L46	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-47-02R	EI14-47	2L47	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-48-02R	EI14-48	2L48	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-49-02R	EI14-49	2L49	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-50-02R	EI14-50	2L50	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-51-02R	EI14-51	2L51	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-52-02R	EI14-52	2L52	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-53-02R	EI14-53	2L53	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-54-02R	EI14-54	2L54	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-55-02R	EI14-55	2L55	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-56-02R	EI14-56	2L56	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-57-02R	EI14-57	2L57	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-58-02R	EI14-58	2L58	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-59-02R	EI14-59	2L59	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-60-02R	EI14-60	2L60	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-61-02R	EI14-61	2L61	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-62-02R	EI14-62	2L62	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-63-02R	EI14-63	2L63	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-64-02R	EI14-64	2L64	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

EI14-65-02R	EI14-65	2L65	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-66-02R	EI14-66	2L66	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-67-02R	EI14-67	2L67	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-68-02R	EI14-68	2L68	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-69-02R	EI14-69	2L69	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-70-02R	EI14-70	2L70	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-71-02R	EI14-71	2L71	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-72-02R	EI14-72	2L72	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-73-02R	EI14-73	2L73	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-74-02R	EI14-74	2L74	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-75-02R	EI14-75	2L75	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-76-02R	EI14-76	2L76	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-77-02R	EI14-77	2L77	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-78-02R	EI14-78	2L78	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-79-02R	EI14-79	2L79	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-80-02R	EI14-80	2L80	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-81-02R	EI14-81	2L81	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-82-02R	EI14-82	2L82	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-83-02R	EI14-83	2L83	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-84-	EI14-84	2L84	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イ

02R			ル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-85-02R	EI14-85	2L85	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-86-02R	EI14-86	2L86	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-87-02R	EI14-87	2L87	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-88-02R	EI14-88	2L88	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-89-02R	EI14-89	2L89	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-90-02R	EI14-90	2L90	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-91-02R	EI14-91	2L91	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-92-02R	EI14-92	2L92	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-93-02R	EI14-93	2L93	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-94-02R	EI14-94	2L94	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-95-02R	EI14-95	2L95	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-96-02R	EI14-96	2L96	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI14-97-02R	EI14-97	2L97	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-98-02R	EI14-98	2L98	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-99-02R	EI14-99	2L99	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI14-100-02R	EI14-100	2L100	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

[1638] [表 210]

[表ＥＩ１５]ｍｉｘＥＩ15-02R；使用したスルホンアミド試薬：BB38；切り出し後の混合物番号：

mixE I 15

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	表EJ09の切り出し後化合物の別名	化合物名
EI15-01-02R	EI15-01	2K01	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-02-02R	EI15-02	2K02	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-03-02R	EI15-03	2K03	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-04-02R	EI15-04	2K04	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-05-02R	EI15-05	2K05	6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-06-02R	EI15-06	2K06	6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-07-02R	EI15-07	2K07	6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-08-02R	EI15-08	2K08	6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-09-02R	EI15-09	2K09	6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-10-02R	EI15-10	2K10	6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-11-02R	EI15-11	2K11	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-12-02R	EI15-12	2K12	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-13-02R	EI15-13	2K13	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-14-02R	EI15-14	2K14	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-15-02R	EI15-15	2K15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド

EI15-16-02R	EI15-16	2K16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-17-02R	EI15-17	2K17	6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-18-02R	EI15-18	2K18	6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-19-02R	EI15-19	2K19	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-20-02R	EI15-20	2K20	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-21-02R	EI15-21	2K21	6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-22-02R	EI15-22	2K22	6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-23-02R	EI15-23	2K23	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-24-02R	EI15-24	2K24	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-25-02R	EI15-25	2K25	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-26-02R	EI15-26	2K26	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-27-02R	EI15-27	2K27	4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-28-02R	EI15-28	2K28	4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-29-02R	EI15-29	2K29	4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-30-02R	EI15-30	2K30	4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-31-02R	EI15-31	2K31	4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-32-02R	EI15-32	2K32	4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-33-	EI15-33	2K33	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラ

02R			ジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-34-02R	EI15-34	2K34	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-35-02R	EI15-35	2K35	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-36-02R	EI15-36	2K36	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-37-02R	EI15-37	2K37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-38-02R	EI15-38	2K38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-39-02R	EI15-39	2K39	4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-40-02R	EI15-40	2K40	4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-41-02R	EI15-41	2K41	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-42-02R	EI15-42	2K42	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-43-02R	EI15-43	2K43	4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-44-02R	EI15-44	2K44	4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-45-02R	EI15-45	2K45	4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-46-02R	EI15-46	2K46	4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-47-02R	EI15-47	2K47	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-48-02R	EI15-48	2K48	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-49-02R	EI15-49	2K49	4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-50-02R	EI15-50	2K50	4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニ

			ル)ベンズアミド
EI15-51-02R	EI15-51	2K51	4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-52-02R	EI15-52	2K52	4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-53-02R	EI15-53	2K53	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-54-02R	EI15-54	2K54	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-55-02R	EI15-55	2K55	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-56-02R	EI15-56	2K56	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-57-02R	EI15-57	2K57	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-58-02R	EI15-58	2K58	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-59-02R	EI15-59	2K59	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-60-02R	EI15-60	2K60	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-61-02R	EI15-61	2K61	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-62-02R	EI15-62	2K62	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-63-02R	EI15-63	2K63	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-64-02R	EI15-64	2K64	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-65-02R	EI15-65	2K65	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-66-02R	EI15-66	2K66	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-67-02R	EI15-67	2K67	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズア

			ミド
EI15-68-02R	EI15-68	2K68	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-69-02R	EI15-69	2K69	4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-70-02R	EI15-70	2K70	4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-71-02R	EI15-71	2K71	6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-72-02R	EI15-72	2K72	6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-73-02R	EI15-73	2K73	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-74-02R	EI15-74	2K74	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-75-02R	EI15-75	2K75	6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-76-02R	EI15-76	2K76	6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-77-02R	EI15-77	2K77	6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-78-02R	EI15-78	2K78	6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-79-02R	EI15-79	2K79	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-80-02R	EI15-80	2K80	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-81-02R	EI15-81	2K81	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-82-02R	EI15-82	2K82	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-83-02R	EI15-83	2K83	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-84-02R	EI15-84	2K84	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロ

			ピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-85-02R	EI15-85	2K85	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-86-02R	EI15-86	2K86	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-87-02R	EI15-87	2K87	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-88-02R	EI15-88	2K88	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-89-02R	EI15-89	2K89	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-90-02R	EI15-90	2K90	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-91-02R	EI15-91	2K91	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-92-02R	EI15-92	2K92	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-93-02R	EI15-93	2K93	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-94-02R	EI15-94	2K94	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-95-02R	EI15-95	2K95	6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-96-02R	EI15-96	2K96	6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
EI15-97-02R	EI15-97	2K97	4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-98-02R	EI15-98	2K98	4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-99-02R	EI15-99	2K99	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
EI15-100-02R	EI15-100	2K100	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド

[1639] [表 211]

[表ＥＩ１６]ｍｉｘＥＩ16-02R；使用したスルホンアミド試薬：BB40；切り出し後の混合物番号：mixＥＩ16

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	表EJ10の切り出し後化合物の別名	化合物名
EI16-01-02R	EI16-01	2A01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-02-02R	EI16-02	2A02	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-03-02R	EI16-03	2A03	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-04-02R	EI16-04	2A04	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-05-02R	EI16-05	2A05	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-06-02R	EI16-06	2A06	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-07-02R	EI16-07	2A07	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-08-02R	EI16-08	2A08	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-09-02R	EI16-09	2A09	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-10-02R	EI16-10	2A10	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-11-02R	EI16-11	2A11	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-12-02R	EI16-12	2A12	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-13-02R	EI16-13	2A13	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-14-02R	EI16-14	2A14	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダ

			ジン-3-カルボキサミド
EI16-15-02R	EI16-15	2A15	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-16-02R	EI16-16	2A16	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-17-02R	EI16-17	2A17	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-18-02R	EI16-18	2A18	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-19-02R	EI16-19	2A19	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-20-02R	EI16-20	2A20	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-21-02R	EI16-21	2A21	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-22-02R	EI16-22	2A22	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-23-02R	EI16-23	2A23	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-24-02R	EI16-24	2A24	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-25-02R	EI16-25	2A25	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-26-02R	EI16-26	2A26	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-27-02R	EI16-27	2A27	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-28-02R	EI16-28	2A28	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-29-02R	EI16-29	2A29	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-30-02R	EI16-30	2A30	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-31-02R	EI16-31	2A31	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-32-02R	EI16-32	2A32	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

EI16-33-02R	EI16-33	2A33	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-34-02R	EI16-34	2A34	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-35-02R	EI16-35	2A35	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-36-02R	EI16-36	2A36	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-37-02R	EI16-37	2A37	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-38-02R	EI16-38	2A38	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-39-02R	EI16-39	2A39	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-40-02R	EI16-40	2A40	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-41-02R	EI16-41	2A41	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-42-02R	EI16-42	2A42	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-43-02R	EI16-43	2A43	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-44-02R	EI16-44	2A44	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-45-02R	EI16-45	2A45	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-46-02R	EI16-46	2A46	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-47-02R	EI16-47	2A47	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-48-02R	EI16-48	2A48	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-49-02R	EI16-49	2A49	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-50-02R	EI16-50	2A50	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-51-02R	EI16-51	2A51	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-52-	EI16-52	2A52	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-

02R			ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-53-02R	EI16-53	2A53	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-54-02R	EI16-54	2A54	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-55-02R	EI16-55	2A55	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-56-02R	EI16-56	2A56	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-57-02R	EI16-57	2A57	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-58-02R	EI16-58	2A58	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-59-02R	EI16-59	2A59	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-60-02R	EI16-60	2A60	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-61-02R	EI16-61	2A61	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-62-02R	EI16-62	2A62	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-63-02R	EI16-63	2A63	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-64-02R	EI16-64	2A64	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-65-02R	EI16-65	2A65	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-66-02R	EI16-66	2A66	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-67-02R	EI16-67	2A67	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-68-02R	EI16-68	2A68	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-69-02R	EI16-69	2A69	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-70-02R	EI16-70	2A70	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベ

			ンズアミド
EI16-71-02R	EI16-71	2A71	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-72-02R	EI16-72	2A72	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-73-02R	EI16-73	2A73	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-74-02R	EI16-74	2A74	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-75-02R	EI16-75	2A75	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-76-02R	EI16-76	2A76	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-77-02R	EI16-77	2A77	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-78-02R	EI16-78	2A78	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-79-02R	EI16-79	2A79	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-80-02R	EI16-80	2A80	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-81-02R	EI16-81	2A81	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-82-02R	EI16-82	2A82	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-83-02R	EI16-83	2A83	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-84-02R	EI16-84	2A84	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-85-02R	EI16-85	2A85	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-86-02R	EI16-86	2A86	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-87-02R	EI16-87	2A87	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]

			ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-88-02R	EI16-88	2A88	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-89-02R	EI16-89	2A89	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-90-02R	EI16-90	2A90	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-91-02R	EI16-91	2A91	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-92-02R	EI16-92	2A92	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-93-02R	EI16-93	2A93	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-94-02R	EI16-94	2A94	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-95-02R	EI16-95	2A95	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-96-02R	EI16-96	2A96	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
EI16-97-02R	EI16-97	2A97	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-98-02R	EI16-98	2A98	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-99-02R	EI16-99	2A99	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
EI16-100-02R	EI16-100	2A100	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

[1640] [表 212]

[表ＥＩ１７]ｍｉｘＥＩ１７-02R；使用したスルホンアミド試薬：BB４１；切り出し後の混合物番号：mixＥＩ１７

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	表 EJ11 の切り出し後化合物の別名	化合物名
EI17-01-	EI17-01	2Q01	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラ

02R			ジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-02-02R	EI17-02	2Q02	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-03-02R	EI17-03	2Q03	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-04-02R	EI17-04	2Q04	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-05-02R	EI17-05	2Q05	6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-06-02R	EI17-06	2Q06	6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-07-02R	EI17-07	2Q07	6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-08-02R	EI17-08	2Q08	6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-09-02R	EI17-09	2Q09	6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-10-02R	EI17-10	2Q10	6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-11-02R	EI17-11	2Q11	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-12-02R	EI17-12	2Q12	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-13-02R	EI17-13	2Q13	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-14-02R	EI17-14	2Q14	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-15-02R	EI17-15	2Q15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-16-02R	EI17-16	2Q16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-17-02R	EI17-17	2Q17	6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

EI17-18-02R	EI17-18	2Q18	6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-19-02R	EI17-19	2Q19	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-20-02R	EI17-20	2Q20	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-21-02R	EI17-21	2Q21	6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-22-02R	EI17-22	2Q22	6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-23-02R	EI17-23	2Q23	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-24-02R	EI17-24	2Q24	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-25-02R	EI17-25	2Q25	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-26-02R	EI17-26	2Q26	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-27-02R	EI17-27	2Q27	4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-28-02R	EI17-28	2Q28	4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-29-02R	EI17-29	2Q29	4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-30-02R	EI17-30	2Q30	4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-31-02R	EI17-31	2Q31	4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-32-02R	EI17-32	2Q32	4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-33-	EI17-33	2Q33	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラ

02R			ジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-34-02R	EI17-34	2Q34	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-35-02R	EI17-35	2Q35	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-36-02R	EI17-36	2Q36	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-37-02R	EI17-37	2Q37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-38-02R	EI17-38	2Q38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-39-02R	EI17-39	2Q39	4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-40-02R	EI17-40	2Q40	4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-41-02R	EI17-41	2Q41	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-42-02R	EI17-42	2Q42	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-43-02R	EI17-43	2Q43	4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-44-02R	EI17-44	2Q44	4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-45-02R	EI17-45	2Q45	4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-46-02R	EI17-46	2Q46	4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-47-02R	EI17-47	2Q47	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-48-02R	EI17-48	2Q48	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-49-02R	EI17-49	2Q49	4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド

EI17-50-02R	EI17-50	2Q50	4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-51-02R	EI17-51	2Q51	4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-52-02R	EI17-52	2Q52	4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-53-02R	EI17-53	2Q53	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-54-02R	EI17-54	2Q54	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-55-02R	EI17-55	2Q55	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-56-02R	EI17-56	2Q56	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-57-02R	EI17-57	2Q57	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-58-02R	EI17-58	2Q58	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-59-02R	EI17-59	2Q59	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-60-02R	EI17-60	2Q60	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-61-02R	EI17-61	2Q61	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-62-02R	EI17-62	2Q62	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-63-02R	EI17-63	2Q63	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-64-02R	EI17-64	2Q64	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-65-02R	EI17-65	2Q65	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-66-02R	EI17-66	2Q66	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド

EI17-67-02R	EI17-67	2Q67	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-68-02R	EI17-68	2Q68	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-69-02R	EI17-69	2Q69	4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-70-02R	EI17-70	2Q70	4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-71-02R	EI17-71	2Q71	6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-72-02R	EI17-72	2Q72	6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-73-02R	EI17-73	2Q73	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-74-02R	EI17-74	2Q74	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-75-02R	EI17-75	2Q75	6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-76-02R	EI17-76	2Q76	6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-77-02R	EI17-77	2Q77	6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-78-02R	EI17-78	2Q78	6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-79-02R	EI17-79	2Q79	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-80-02R	EI17-80	2Q80	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-81-02R	EI17-81	2Q81	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-82-02R	EI17-82	2Q82	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-83-02R	EI17-83	2Q83	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサ

			ミド
EI17-84-02R	EI17-84	2Q84	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-85-02R	EI17-85	2Q85	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-86-02R	EI17-86	2Q86	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-87-02R	EI17-87	2Q87	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-88-02R	EI17-88	2Q88	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-89-02R	EI17-89	2Q89	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-90-02R	EI17-90	2Q90	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-91-02R	EI17-91	2Q91	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-92-02R	EI17-92	2Q92	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-93-02R	EI17-93	2Q93	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-94-02R	EI17-94	2Q94	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-95-02R	EI17-95	2Q95	6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-96-02R	EI17-96	2Q96	6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI17-97-02R	EI17-97	2Q97	4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-98-02R	EI17-98	2Q98	4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-99-02R	EI17-99	2Q99	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチ

			ルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI17-100-02R	EI17-100	2Q100	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド

[1641] [表213]

[表ＥＩ１８]ｍｉｘＥＩ１８-02R;使用したスルホンアミド試薬:BB４２;切り出し後の混合物番号:mixＥＩ１８

レジン化合物番号	切り出し後の化合物番号	表EJ12の切り出し後化合物の別名	化合物名
EI18-01-02R	EI18-01	2R01	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-02-02R	EI18-02	2R02	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-03-02R	EI18-03	2R03	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-04-02R	EI18-04	2R04	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-05-02R	EI18-05	2R05	6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-06-02R	EI18-06	2R06	6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-07-02R	EI18-07	2R07	6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-08-02R	EI18-08	2R08	6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-09-02R	EI18-09	2R09	6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-10-02R	EI18-10	2R10	6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン

			-3-カルボキサミド
EI18-11-02R	EI18-11	2R11	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-12-02R	EI18-12	2R12	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-13-02R	EI18-13	2R13	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-14-02R	EI18-14	2R14	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-15-02R	EI18-15	2R15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-16-02R	EI18-16	2R16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-17-02R	EI18-17	2R17	6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-18-02R	EI18-18	2R18	6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-19-02R	EI18-19	2R19	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-20-02R	EI18-20	2R20	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-21-02R	EI18-21	2R21	6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-22-02R	EI18-22	2R22	6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-23-02R	EI18-23	2R23	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-24-02R	EI18-24	2R24	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミ

			ノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-25-02R	EI18-25	2R25	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-26-02R	EI18-26	2R26	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-27-02R	EI18-27	2R27	4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-28-02R	EI18-28	2R28	4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-29-02R	EI18-29	2R29	4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-30-02R	EI18-30	2R30	4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-31-02R	EI18-31	2R31	4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-32-02R	EI18-32	2R32	4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-33-02R	EI18-33	2R33	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-34-02R	EI18-34	2R34	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-35-02R	EI18-35	2R35	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-36-02R	EI18-36	2R36	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-37-02R	EI18-37	2R37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-38-02R	EI18-38	2R38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-39-02R	EI18-39	2R39	4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-40-02R	EI18-40	2R40	4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-41-	EI18-41	2R41	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチ

02R			ル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-42-02R	EI18-42	2R42	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-43-02R	EI18-43	2R43	4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-44-02R	EI18-44	2R44	4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-45-02R	EI18-45	2R45	4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-46-02R	EI18-46	2R46	4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-47-02R	EI18-47	2R47	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-48-02R	EI18-48	2R48	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-49-02R	EI18-49	2R49	4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-50-02R	EI18-50	2R50	4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-51-02R	EI18-51	2R51	4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-52-02R	EI18-52	2R52	4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-53-02R	EI18-53	2R53	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-54-02R	EI18-54	2R54	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-55-02R	EI18-55	2R55	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-56-02R	EI18-56	2R56	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド

EI18-57-02R	EI18-57	2R57	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-58-02R	EI18-58	2R58	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-59-02R	EI18-59	2R59	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-60-02R	EI18-60	2R60	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-61-02R	EI18-61	2R61	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-62-02R	EI18-62	2R62	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-63-02R	EI18-63	2R63	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-64-02R	EI18-64	2R64	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-65-02R	EI18-65	2R65	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-66-02R	EI18-66	2R66	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-67-02R	EI18-67	2R67	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-68-02R	EI18-68	2R68	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-69-02R	EI18-69	2R69	4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-70-02R	EI18-70	2R70	4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-71-02R	EI18-71	2R71	6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-72-02R	EI18-72	2R72	6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフ

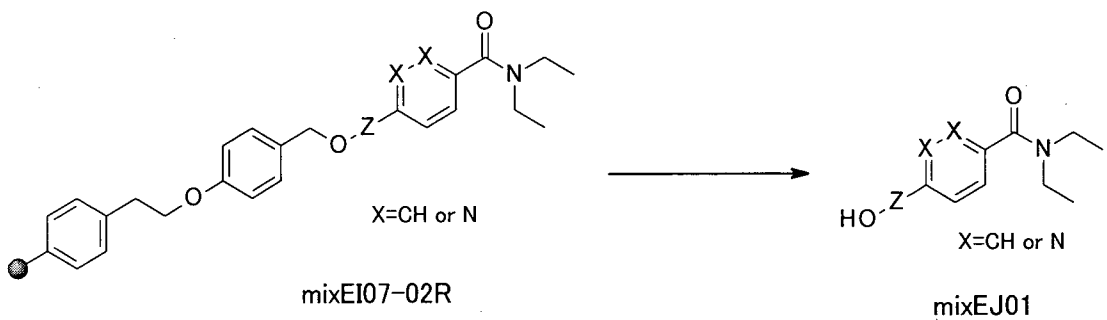
			ルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-73-02R	EI18-73	2R73	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-74-02R	EI18-74	2R74	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-75-02R	EI18-75	2R75	6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-76-02R	EI18-76	2R76	6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-77-02R	EI18-77	2R77	6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-78-02R	EI18-78	2R78	6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-79-02R	EI18-79	2R79	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-80-02R	EI18-80	2R80	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-81-02R	EI18-81	2R81	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-82-02R	EI18-82	2R82	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-83-02R	EI18-83	2R83	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-84-02R	EI18-84	2R84	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-85-02R	EI18-85	2R85	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

EI18-86-02R	EI18-86	2R86	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-87-02R	EI18-87	2R87	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-88-02R	EI18-88	2R88	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-89-02R	EI18-89	2R89	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-90-02R	EI18-90	2R90	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-91-02R	EI18-91	2R91	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-92-02R	EI18-92	2R92	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-93-02R	EI18-93	2R93	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-94-02R	EI18-94	2R94	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-95-02R	EI18-95	2R95	6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-96-02R	EI18-96	2R96	6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
EI18-97-02R	EI18-97	2R97	4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-98-02R	EI18-98	2R98	4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
EI18-99-02R	EI18-99	2R99	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド

EI18-100-02R	EI18-100	2R100	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド

[1642] 実施例４－４－１：混合物ｍｉｘＥＪ０１の合成

[化 545]



[1643] 窒素雰囲気下、１．６ｍＬのガラスバイアルに［表ＥＩ０７］に示した混合物ｍｉｘＥＩ０７－０２Ｒ（１００化合物が含まれうる混合物、４９．２ｍｇ，担持量０．６４８ｍｍｏｌ／ｇ，３１．９μｍｏｌ）と１，２，３－トリメチルベンゼン／ＤＣＭ（０．２３Ｍ７００μＬ）を加え室温で１時間振とうした。ＴＦＡ（３００μＬ、３．８９ｍｍｏｌを加え、室温で３時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＤＣＭ溶液を使用してフィルター付きシリンジに移し、ＤＭＩ（０．５ｍＬ）を入れておいた試験管へ窒素圧をかけてろ過した。ＤＣＭ（０．５ｍＬ）で二回、ＤＭＩ（０．５ｍＬ）で二回、ＤＣＭ（０．５ｍＬ）で二回、ＤＭＩ（０．５ｍＬ）で二回繰り返した。ろ液をＧｅｎｅｖａｃ（４０℃，低沸点溶媒の留去が終了したと検知されるまで５０－２００ｍｂａｒで減圧した後に、４０℃，＜０．５ｍｂａｒで１６時間）にて溶媒を減圧下留去し、［表ＥＩＪ０１］に示した標題混合物ｍｉｘＥＪ０１を得た。分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－ｌｏｎｇ－２５ｍｉｎにて分析し、ＵＶ面積は、ＵＶ波長２９０ｎｍにて確認した。なお混合物の分析結果について、［表ＥＪ０１］に示す。

[1644] [表 214]

［表ＥＩＪ０１］

使用した混合物番号	mixEI07-02R
切り出し後の混合物番号	mixEJ01
表 EJ01 の化合物の番号	化合物名
4J01	N,N-ジエチル-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジ

	ン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J02	N,N-ジエチル-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J03	N,N-ジエチル-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J04	N,N-ジエチル-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J05	N,N-ジエチル-6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J06	N,N-ジエチル-6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J07	N,N-ジエチル-6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J08	N,N-ジエチル-6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J09	N,N-ジエチル-6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J10	N,N-ジエチル-6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J11	N,N-ジエチル-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J12	N,N-ジエチル-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J13	N,N-ジエチル-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J14	N,N-ジエチル-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
4J16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
4J17	N,N-ジエチル-6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J18	N,N-ジエチル-6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J19	N,N-ジエチル-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J20	N,N-ジエチル-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J21	N,N-ジエチル-6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J22	N,N-ジエチル-6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J23	N,N-ジエチル-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J24	N,N-ジエチル-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J25	N,N-ジエチル-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J26	N,N-ジエチル-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラ

	ジン-1-イル]ベンズアミド
4J27	N,N-ジエチル-4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J28	N,N-ジエチル-4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J29	N,N-ジエチル-4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J30	N,N-ジエチル-4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J31	N,N-ジエチル-4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J32	N,N-ジエチル-4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J33	N,N-ジエチル-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J34	N,N-ジエチル-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J35	N,N-ジエチル-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J36	N,N-ジエチル-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
4J38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
4J39	N,N-ジエチル-4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J40	N,N-ジエチル-4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J41	N,N-ジエチル-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J42	N,N-ジエチル-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J43	N,N-ジエチル-4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J44	N,N-ジエチル-4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J45	N,N-ジエチル-4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J46	N,N-ジエチル-4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J47	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J48	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J49	N,N-ジエチル-4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J50	N,N-ジエチル-4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J51	N,N-ジエチル-4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラ

	ジン-1-イル]ベンズアミド
4J52	N,N-ジエチル-4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J53	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J54	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J55	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
4J56	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
4J57	N,N-ジエチル-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J58	N,N-ジエチル-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J59	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J60	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J61	N,N-ジエチル-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J62	N,N-ジエチル-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J63	N,N-ジエチル-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J64	N,N-ジエチル-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J65	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J66	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J67	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J68	N,N-ジエチル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J69	N,N-ジエチル-4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J70	N,N-ジエチル-4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J71	N,N-ジエチル-6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J72	N,N-ジエチル-6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J73	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J74	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J75	N,N-ジエチル-6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J76	N,N-ジエチル-6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]

	ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J77	N,N-ジエチル-6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J78	N,N-ジエチル-6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J79	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J80	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J81	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
4J82	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
4J83	N,N-ジエチル-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J84	N,N-ジエチル-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J85	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J86	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J87	N,N-ジエチル-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J88	N,N-ジエチル-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J89	N,N-ジエチル-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J90	N,N-ジエチル-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J91	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J92	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J93	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J94	N,N-ジエチル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J95	N,N-ジエチル-6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J96	N,N-ジエチル-6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
4J97	N,N-ジエチル-4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J98	N,N-ジエチル-4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J99	N,N-ジエチル-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
4J100	N,N-ジエチル-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

[1645] ［表ＥＪ０１］には、観測されたＵＶピークの保持時間（ｍｉｎ）、そのＵＶピーク中にて観

測された（M＋H）$^{+}$、ＭＳクロマトグラムにおけるＭＳピークの保持時間、ＵＶピークならびにＭＳピークに帰属された化合物の番号を記載している。実施例４－２－２で２化合物、および実施例４－２－３で２化合物が欠損している可能性があることから、表［ＥＩＪ０１］に示した１００化合物の内、４化合物が欠損している可能性がある。なお、ＭＳピークのｍ／ｚについては小数点以下３桁目までを確認しているが、［表ＥＪ０１］中の表記においては小数点以下の０を省略して記載していることもある。例えば、「５８７．０００」の場合「５８７」、「５８７．１００」の場合「５８７．１」、「５８７．１２０」の場合「５８７．１２」と表記していることもある。また、ＭＳピークの保持時間については小数点以下３桁目までを、ＵＶピークの保持時間については小数点以下２桁目までを確認しているが、［表ＥＪ０１］中の表記においては小数点以下の０を省略して記載していることもある。例えば、「１５．０００」の場合「１５」、「１５．１００」の場合「１５．１」、「１５．１２０」の場合「１５．１２」と表記していることもある。

[1646] [表215]

［表ＥＪ０１］

混合物番号	mixEJ01						
m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号	m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
453.207	3.457	3.41	4J94	458.28	6.217	6.17	4J47, 4J97
461.266	3.58	3.54	4J74	529.217	6.29	6.25	4J18, 4J64
465.195	3.667	3.63	4J24, 4J78	504.286	6.297	6.25	4J59, 4J83
477.23	3.763	3.73	4J100, 4J28, 4J80	487.27	6.37	6.34	4J34
447.25	3.883	3.85	4J72	514.306	6.383	6.34	4J37, 4J87
475.245	4.037	3.99	4J04, 4J54, 4J76	517.292	6.5	6.5	4J16
451.216	4.113	4.07	4J68	509.255	6.517	6.5	4J36
507.271	4.17	4.13	4J86	504.286	6.533	6.5	4J59, 4J83
497.266	4.22	4.13	4J92	595.239	6.543	6.5	4J22
459.275	4.257	4.22	4J48, 4J98	472.259	6.55	6.5	4J25, 4J49
491.277	4.27	4.22	4J82	468.265	6.563	6.5	4J69
463.25	4.36	4.32	4J52	530.237	6.573	6.5	4J89
445.26	4.527	4.48	4J46	488.266	6.6	6.5	4J11, 4J55
505.281	4.617	4.56	4J60, 4J84	484.234	6.703	6.67	4J07, 4J32
473.255	4.683	4.65	4J26, 4J50	494.28	6.71	6.67	4J65
467.186	4.8	4.77	4J02	502.306	6.897	6.86	4J57
515.302	4.81	4.77	4J38, 4J88	512.252	6.977	6.94	4J61
475.245	4.843	4.81	4J04, 4J54, 4J76	485.23	7.05	7.02	4J08, 4J09
505.281	4.85	4.81	4J60, 4J84	486.225	7.07	7.02	4J10, 4J33
471.25	4.883	4.81	4J96	528.222	7.15	7.11	4J17, 4J63
495.275	4.89	4.86	4J66	466.191	7.217	7.18	4J01
489.261	4.953	4.93	4J12, 4J56	478.225	7.42	7.38	4J05
479.22	4.957	4.93	4J06	527.226	7.48	7.44	4J40
531.233	4.997	4.96	4J90	515.302	7.547	7.52	4J38, 4J88
452.211	5.15	5.11	4J93	474.25	7.57	7.52	4J03, 4J53, 4J75
446.255	5.257	5.23	4J71	593.248	7.6	7.57	4J44
503.302	5.263	5.23	4J58	484.234	7.82	7.78	4J07, 4J32
489.261	5.367	5.34	4J12, 4J56	553.217	7.82	7.78	4J20
464.2	5.38	5.34	4J23, 4J77	488.266	8.027	7.99	4J11, 4J55
511.245	5.423	5.39	4J14	510.25	8.133	8.1	4J13
513.247	5.493	5.47	4J62	483.239	8.26	8.25	4J30, 4J31
469.26	5.497	5.47	4J70	483.239	8.293	8.25	4J30, 4J31
477.23	5.513	5.47	4J100, 4J28, 4J80	464.2	8.61	8.57	4J23, 4J77
476.234	5.517	5.47	4J27, 4J79, 4J99	528.222	8.657	8.61	4J17, 4J63
460.271	5.527	5.47	4J73	476.234	8.727	8.69	4J27, 4J79, 4J99
459.275	5.567	5.47	4J48, 4J98	476.234	8.76	8.69	4J27, 4J79, 4J99
529.217	5.667	5.64	4J18, 4J64	472.259	8.893	8.86	4J25, 4J49
506.276	5.83	5.8	4J85	474.25	8.9	8.86	4J03, 4J53, 4J75
450.221	5.857	5.8	4J67	482.244	9.05	9.02	4J29
475.245	5.903	5.87	4J04, 4J54, 4J76	551.226	9.06	9.02	4J42
473.255	5.907	5.87	4J26, 4J50	594.243	9.093	9.05	4J21
465.195	5.913	5.87	4J24, 4J78	485.23	9.24	9.23	4J08, 4J09
444.265	5.947	5.87	4J45	486.225	9.257	9.23	4J10, 4J33
490.281	5.977	5.97	4J81	516.297	9.277	9.23	4J15
470.255	6.01	5.97	4J95	508.259	9.407	9.37	4J35
462.255	6.057	6.04	4J51	552.222	9.457	9.41	4J19
458.28	6.07	6.04	4J47, 4J97	526.231	9.87	9.83	4J39
496.271	6.077	6.04	4J91	592.253	10.25	10.21	4J43
477.23	6.15	6.1	4J100, 4J28, 4J80	514.306	10.503	10.47	4J37, 4J87
474.25	6.207	6.17	4J03, 4J53, 4J75	550.231	10.623	10.58	4J41

[1647] 実施例４－４－２：混合物ｍｉｘＥＪ０２～ｍｉｘＥＪ１２の合成

［表ＥＩ０８］～［表ＥＩ１８］に示した混合物ｍｉｘＥＩ０８－０２Ｒ～ｍｉｘＥＩ１８－０２Ｒ）を用いて、実施例４－４－１と同様の方法で合成し、［表ＥＩＪ０２］～［表ＥＩＪ１２］に示す標題混合物ｍｉｘＥＪ０２～ｍｉｘＥＪ１２を得た。分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－ｌｏｎｇ－２５ｍｉｎにて分析し、ＵＶ面積は、ＵＶ波長２９０ｎｍにて確認した。なお混合物の分析結果について、［表ＥＪ０２］～［表ＥＪ１２］に示す。

[1648] [表 216]

[表ＥＩＪ０２]

使用した混合物番号	mixEI08-02R
切り出し後の混合物番号	mixEJ02
表 EJ02 の化合物の番号	化合物名
1M01	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M02	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M03	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M04	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M05	6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M06	6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M07	6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M08	6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M09	6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M10	6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M11	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M12	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M13	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M14	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M17	6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M18	6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M19	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M20	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M21	6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイ

	ル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M22	6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M23	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M24	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M25	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M26	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M27	4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M28	4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M29	4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M30	4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M31	4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M32	4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M33	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M34	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M35	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M36	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M39	4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M40	4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M41	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M42	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M43	4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M44	4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M45	4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M46	4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プ

	ロピルベンズアミド
1M47	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M48	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M49	4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M50	4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M51	4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M52	4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M53	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M54	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M55	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M56	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M57	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M58	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M59	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M60	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M61	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M62	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M63	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M64	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M65	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M66	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M67	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M68	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M69	4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M70	4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M71	6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピ

	リダジン-3-カルボキサミド
1M72	6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M73	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M74	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M75	6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M76	6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M77	6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M78	6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M79	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M80	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M81	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M82	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M83	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M84	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M85	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M86	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M87	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M88	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M89	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M90	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M91	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M92	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M93	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M94	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M95	6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M96	6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-

	1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1M97	4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M98	4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M99	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1M100	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド

[1649] [表217]

[表ＥＩＪ０３]

使用した混合物番号	mixEI09-02R
切り出し後の混合物番号	mixEJ03
表EJ03の化合物の番号	化合物名
1K01	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K02	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K03	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K04	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K05	6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K06	6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K07	6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K08	6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K09	6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K10	6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K11	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K12	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K13	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K14	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド

1K16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K17	6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K18	6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K19	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K20	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K21	6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K22	6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K23	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K24	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K25	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K26	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K27	4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K28	4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K29	4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K30	4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K31	4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K32	4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K33	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K34	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K35	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K36	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K39	4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K40	4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド

1K41	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K42	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K43	4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K44	4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K45	4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K46	4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K47	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K48	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K49	4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K50	4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K51	4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K52	4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K53	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K54	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K55	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K56	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K57	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K58	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K59	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K60	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K61	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K62	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K63	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K64	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K65	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド

1K66	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K67	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K68	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K69	4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K70	4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K71	6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K72	6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K73	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K74	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K75	6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K76	6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K77	6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K78	6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K79	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K80	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K81	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K82	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K83	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K84	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K85	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K86	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K87	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K88	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K89	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K90	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド

1K91	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K92	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K93	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K94	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K95	6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K96	6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
1K97	4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K98	4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K99	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
1K100	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド

[1650] [表 218]

[表ＥＩＪ０４]

使用した混合物番号	mixEI10-02R
切り出し後の混合物番号	mixEJ04
表 EJ04 の化合物の番号	化合物名
1O01	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O02	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O03	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O04	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O05	6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O06	6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O07	6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O08	6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O09	6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O10	6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O11	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-

	(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O12	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O13	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O14	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O17	6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O18	6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O19	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O20	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O21	6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O22	6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O23	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O24	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O25	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O26	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O27	4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O28	4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O29	4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O30	4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O31	4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O32	4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O33	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O34	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O35	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド

1O36	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O39	4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O40	4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O41	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O42	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O43	4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O44	4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O45	4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O46	4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O47	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O48	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O49	4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O50	4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O51	4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O52	4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O53	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O54	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O55	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O56	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O57	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O58	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O59	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O60	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド

1O61	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O62	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O63	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O64	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O65	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O66	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O67	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O68	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O69	4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O70	4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O71	6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O72	6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O73	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O74	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O75	6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O76	6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O77	6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O78	6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O79	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O80	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O81	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O82	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O83	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O84	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O85	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド

1O86	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O87	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O88	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O89	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O90	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O91	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O92	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O93	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O94	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O95	6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O96	6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
1O97	4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O98	4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O99	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
1O100	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド

[1651] [表 219]

[表ＥＩＪ０５]

使用した混合物番号	mixEI11-02R
切り出し後の混合物番号	mixEJ05
表 EJ05 の化合物の番号	化合物名
1A01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A02	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A03	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A04	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A05	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A06	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベン

	ゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A07	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A08	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A09	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A10	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A11	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A12	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A13	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A14	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A15	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A16	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A17	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A18	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A19	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A20	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A21	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A22	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A23	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A24	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A25	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A26	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A27	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A28	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A29	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A30	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

1A31	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A32	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A33	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A34	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A35	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A36	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A37	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A38	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A39	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A40	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A41	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A42	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A43	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A44	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A45	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A46	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A47	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A48	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A49	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A50	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A51	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A52	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A53	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A54	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A55	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

1A56	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A57	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A58	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A59	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A60	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A61	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A62	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A63	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A64	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A65	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A66	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A67	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A68	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A69	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A70	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A71	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A72	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A73	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A74	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A75	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A76	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A77	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A78	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A79	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A80	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

1A81	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A82	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A83	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A84	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A85	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A86	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A87	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A88	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A89	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A90	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A91	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A92	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A93	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A94	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A95	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A96	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
1A97	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A98	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A99	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
1A100	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

[1652] [表 220]

[表ＥＩＪ０６]

使用した混合物番号	mixEI12-02R
切り出し後の混合物番号	mixEJ06
表 EJ06 の化合物の番号	化合物名
3A01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニ

	ル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A02	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A03	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A04	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A05	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A06	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A07	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A08	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A09	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A10	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A11	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A12	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A13	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A14	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A15	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A16	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A17	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A18	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A19	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A20	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A21	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A22	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A23	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A24	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カ

	ルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A25	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A26	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A27	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A28	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A29	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A30	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A31	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A32	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A33	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A34	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A35	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A36	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A37	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A38	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A39	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A40	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A41	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A42	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A43	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A44	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A45	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A46	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A47	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A48	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A49	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メ

	チル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A50	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A51	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A52	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A53	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A54	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A55	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A56	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A57	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A58	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A59	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A60	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A61	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A62	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A63	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A64	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A65	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A66	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A67	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A68	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A69	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A70	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A71	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A72	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A73	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A74	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェ

	ニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A75	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A76	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A77	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A78	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A79	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A80	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A81	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A82	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A83	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A84	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A85	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A86	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A87	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A88	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A89	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A90	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A91	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A92	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A93	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A94	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A95	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A96	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
3A97	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A98	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド

3A99	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
3A100	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド

[1653] [表 221]

[表ＥＩＪ０７]

使用した混合物番号	mixEI13-02R
切り出し後の混合物番号	mixEJ07
表 EJ07 の化合物の番号	化合物名
2I01	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I02	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I03	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I04	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I05	6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I06	6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I07	6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I08	6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I09	6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I10	6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I11	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I12	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I13	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I14	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I17	6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I18	6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I19	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピ

	ペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I20	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I21	6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I22	6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I23	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I24	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I25	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I26	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I27	4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I28	4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I29	4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I30	4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I31	4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I32	4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I33	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I34	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I35	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I36	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I39	4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I40	4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I41	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I42	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I43	4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I44	4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)

	ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I45	4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I46	4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I47	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I48	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I49	4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I50	4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I51	4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I52	4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I53	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I54	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I55	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I56	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I57	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I58	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I59	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I60	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I61	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I62	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I63	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I64	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I65	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I66	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I67	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I68	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I69	4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-

	N-メチルスルホニルベンズアミド
2I70	4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I71	6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I72	6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I73	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I74	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I75	6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I76	6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I77	6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I78	6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I79	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I80	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I81	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I82	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I83	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I84	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I85	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I86	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I87	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I88	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I89	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I90	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I91	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I92	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I93	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I94	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イ

	ル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I95	6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I96	6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2I97	4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I98	4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I99	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
2I100	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド

[1654] [表 222]

[表ＥＩＪ０８]

使用した混合物番号	mixEI14-02R
切り出し後の混合物番号	mixEJ08
表 EJ08 の化合物の番号	化合物名
2L01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L02	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L03	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L04	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L05	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L06	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L07	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L08	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L09	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L10	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L11	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L12	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L13	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L14	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

2L15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-tert-ブチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2L16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-tert-ブチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2L17	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L18	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L19	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L20	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L21	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L22	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L23	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L24	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L25	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L26	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L27	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L28	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L29	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L30	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L31	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L32	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L33	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L34	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L35	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L36	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-tert-ブチルスルホニルベンズアミド
2L38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-tert-ブチルスルホニルベンズアミド
2L39	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)

	ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L40	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L41	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L42	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L43	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L44	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L45	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L46	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L47	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L48	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L49	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L50	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L51	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L52	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L53	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L54	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L55	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L56	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L57	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L58	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L59	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L60	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L61	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L62	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L63	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L64	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロ

	メトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L65	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L66	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L67	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L68	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L69	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L70	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L71	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L72	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L73	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L74	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L75	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L76	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L77	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L78	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L79	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L80	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L81	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L82	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L83	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L84	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L85	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L86	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L87	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L88	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L89	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキ

	シ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L90	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L91	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L92	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L93	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L94	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L95	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L96	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2L97	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L98	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L99	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2L100	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

[1655] [表 223]

[表ＥＩＪ０９]

使用した混合物番号	mixEI15-02R
切り出し後の混合物番号	mixEJ09
表 EJ09 の化合物の番号	化合物名
2K01	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K02	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K03	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K04	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K05	6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K06	6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K07	6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K08	6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K09	6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド

2K10	6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K11	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K12	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K13	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K14	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K17	6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K18	6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K19	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K20	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K21	6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K22	6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K23	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K24	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K25	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K26	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K27	4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K28	4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K29	4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K30	4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K31	4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K32	4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラ

	ジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K33	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K34	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K35	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K36	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K39	4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K40	4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K41	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K42	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K43	4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K44	4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K45	4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K46	4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K47	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K48	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K49	4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K50	4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K51	4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K52	4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K53	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K54	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K55	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K56	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド

2K57	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K58	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K59	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K60	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K61	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K62	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K63	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K64	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K65	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K66	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K67	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K68	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K69	4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K70	4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K71	6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K72	6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K73	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K74	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K75	6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K76	6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K77	6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K78	6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K79	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K80	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K81	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド

2K82	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K83	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K84	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K85	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K86	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K87	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K88	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K89	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K90	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K91	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K92	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K93	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K94	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K95	6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K96	6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
2K97	4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K98	4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K99	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
2K100	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド

[1656] [表 224]

[表ＥＩＪ１０]

使用した混合物番号	mixEI16-02R
切り出し後の混合物番号	mixEJ10
表 EJ10 の	化合物名

化合物の番号	
2A01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A02	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A03	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A04	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A05	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A06	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A07	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A08	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A09	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A10	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A11	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A12	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A13	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A14	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A15	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A16	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A17	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A18	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A19	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A20	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A21	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A22	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A23	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-

	2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A24	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A25	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A26	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A27	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A28	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A29	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A30	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A31	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A32	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A33	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A34	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A35	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A36	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A37	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A38	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A39	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A40	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A41	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A42	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A43	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A44	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A45	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A46	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A47	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A48	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-

	メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A49	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A50	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A51	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A52	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A53	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A54	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A55	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A56	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A57	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A58	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A59	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A60	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A61	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A62	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A63	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A64	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A65	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A66	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A67	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A68	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A69	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A70	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A71	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A72	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A73	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフ

	ェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A74	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A75	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A76	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A77	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A78	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A79	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A80	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A81	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A82	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A83	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A84	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A85	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A86	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A87	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A88	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A89	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A90	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A91	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A92	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A93	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A94	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A95	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
2A96	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

2A97	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A98	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A99	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
2A100	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

[1657] [表 225]

[表ＥＩＪ１１]

使用した混合物番号	mixEI17-02R
切り出し後の混合物番号	mixEJ11
表 EJ11 の化合物の番号	化合物名
2Q01	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q02	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q03	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q04	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q05	6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q06	6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q07	6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q08	6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q09	6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q10	6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q11	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

2Q12	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q13	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q14	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q17	6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q18	6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q19	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q20	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q21	6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q22	6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q23	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q24	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q25	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q26	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q27	4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q28	4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q29	4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q30	4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イ

	ル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q31	4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q32	4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q33	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q34	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q35	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q36	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q39	4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q40	4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q41	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q42	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q43	4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q44	4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q45	4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q46	4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q47	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q48	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q49	4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-

	[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q50	4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q51	4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q52	4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q53	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q54	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q55	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q56	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q57	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q58	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q59	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q60	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q61	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q62	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q63	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q64	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q65	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q66	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q67	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-

	[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q68	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q69	4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q70	4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q71	6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q72	6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q73	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q74	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q75	6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q76	6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q77	6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q78	6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q79	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q80	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q81	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q82	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q83	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q84	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]

	スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q85	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q86	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q87	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q88	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q89	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q90	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q91	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q92	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q93	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q94	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q95	6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q96	6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2Q97	4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q98	4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q99	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
2Q100	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド

[1658] [表 226]

[表ＥＩＪ１２]

使用した混合物番号	mixEI18-02R
切り出し後の混合物番号	mixEJ12
表EJ12の化合物の番号	化合物名
2R01	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R02	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R03	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R04	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R05	6-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R06	6-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R07	6-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R08	6-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R09	6-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R10	6-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R11	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R12	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R13	6-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R14	6-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R15	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

2R16	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R17	6-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R18	6-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R19	6-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R20	6-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R21	6-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R22	6-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R23	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R24	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R25	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R26	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R27	4-[4-[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R28	4-[4-[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R29	4-[4-[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R30	4-[4-[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R31	4-[4-[5-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R32	4-[4-[5-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド

2R33	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R34	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R35	4-[4-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R36	4-[4-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R37	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R38	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R39	4-[4-[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R40	4-[4-[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R41	4-[4-[3-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R42	4-[4-[3-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R43	4-[4-[3-[4-(3-ヒドロキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R44	4-[4-[3-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R45	4-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R46	4-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R47	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R48	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R49	4-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド

2R50	4-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R51	4-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R52	4-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R53	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R54	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R55	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R56	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R57	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R58	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R59	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R60	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R61	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R62	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R63	4-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R64	4-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R65	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R66	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド

2R67	4-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R68	4-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R69	4-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R70	4-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R71	6-[4-[[2-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R72	6-[4-[[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R73	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R74	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R75	6-[4-[[2-エチル-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R76	6-[4-[[2-エチル-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R77	6-[4-[[3-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R78	6-[4-[[3-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R79	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R80	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R81	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R82	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R83	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

2R84	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R85	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R86	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R87	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R88	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R89	6-[4-[[3-(3-ヒドロキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R90	6-[4-[[3-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R91	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R92	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R93	6-[4-[[4-(3-ヒドロキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R94	6-[4-[[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R95	6-[4-[[2-[2-(3-ヒドロキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R96	6-[4-[[2-[2-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
2R97	4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R98	4-[4-[1-[4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R99	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
2R100	4-[4-[1-[2-フルオロ-4-(5-ヒドロキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド

[1659] ［表ＥＪ０２］～［表ＥＪ１２］には、観測されたＵＶピークの保持時間（ｍｉｎ）、そのＵＶピーク中にて観測された（Ｍ＋Ｈ）$^{+}$、ＭＳクロマトグラムにおけるＭＳピークの保持時間、ＵＶピークならびにＭＳピークに帰属された化合物の番号を記載している。実施例４－２－２で２化合物、および実施例４－２－３で２化合物が欠損している可能性があることから、［表ＥＩＪ０２］～［表ＥＩＪ１２］に示した１１００化合物の内、それら４化合物から誘導される４４化合物が欠損している可能性がある。なお、ＭＳピークのｍ／ｚについては小数点以下３桁目までを確認しているが、［表ＥＪ０２］～［表ＥＪ１２］中の表記においては小数点以下の０を省略して記載していることもある。例えば、「５８７．０００」の場合「５８７」、「５８７．１００」の場合「５８７．１」、「５８７．１２０」の場合「５８７．１２」と表記していることもある。また、ＭＳピークの保持時間については小数点以下３桁目までを、ＵＶピークの保持時間については小数点以下２桁目までを確認しているが、［表ＥＪ０２］～［表ＥＪ１２］中の表記においては小数点以下の０を省略して記載していることもある。例えば、「１５．０００」の場合「１５」、「１５．１００」の場合「１５．１」、「１５．１２０」の場合「１５．１２」と表記していることもある。

[1660] [表 227]

［表ＥＪ０２］

混合物番号	mixEJ02						
m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号	m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
439.191	3.66	3.624	1M94	490.27	6.277	6.247	1M59, 1M83
437.201	3.76	3.716	1M68	454.249	6.28	6.247	1M69
451.18	3.88	3.847	1M24, 1M78	458.244	6.303	6.247	1M25, 1M49
445.26	3.917	3.872	1M48, 1M98	482.255	6.343	6.313	1M91
463.214	3.967	3.912	1M100, 1M28, 1M80	474.25	6.37	6.313	1M11, 1M55
449.235	3.98	3.912	1M52	457.235	6.433	6.393	1M96
433.235	4.083	4.045	1M72	481.26	6.463	6.393	1M66
461.23	4.107	4.045	1M04, 1M54, 1M76	480.265	6.473	6.435	1M65
431.244	4.17	4.133	1M46	490.27	6.513	6.473	1M59, 1M83
459.239	4.347	4.323	1M26, 1M50	500.291	6.67	6.633	1M37, 1M87
493.256	4.357	4.323	1M86	515.201	6.673	6.633	1M18, 1M64
483.25	4.463	4.433	1M92	488.291	6.68	6.633	1M57
477.261	4.487	4.433	1M82	498.236	6.75	6.708	1M61
491.265	4.55	4.509	1M60, 1M84	503.277	6.837	6.808	1M16
475.245	4.643	4.599	1M12, 1M56	516.222	6.837	6.808	1M89
491.265	4.807	4.777	1M60, 1M84	581.223	6.88	6.825	1M22
489.286	4.96	4.888	1M58	514.206	6.923	6.88	1M17, 1M63
501.286	5.09	5.051	1M38, 1M88	513.211	7.07	7.024	1M40
453.17	5.093	5.051	1M02	501.286	7.157	7.121	1M38, 1M88
461.23	5.127	5.051	1M04, 1M54, 1M76	579.233	7.223	7.184	1M44
461.23	5.147	5.109	1M04, 1M54, 1M76	445.26	7.293	7.229	1M48, 1M98
499.232	5.193	5.152	1M62	469.223	7.447	7.44	1M30, 1M31
455.244	5.23	5.189	1M70	471.214	7.477	7.44	1M08, 1M09
517.217	5.27	5.231	1M90	452.175	7.697	7.653	1M01
465.204	5.297	5.261	1M06	463.214	7.867	7.844	1M100, 1M28, 1M80
515.201	5.367	5.335	1M18, 1M64	464.209	7.88	7.844	1M05
438.196	5.403	5.368	1M93	470.219	7.887	7.844	1M07, 1M32
432.239	5.477	5.447	1M71	469.223	7.89	7.844	1M30, 1M31
451.18	5.5	5.447	1M24, 1M78	460.234	8.04	8.003	1M03, 1M53, 1M75
459.239	5.513	5.467	1M26, 1M50	450.185	8.157	8.127	1M23, 1M77
436.205	5.567	5.525	1M67	470.219	8.21	8.127	1M07, 1M32
450.185	5.623	5.587	1M23, 1M77	539.201	8.247	8.207	1M20
475.245	5.657	5.619	1M12, 1M56	462.219	8.283	8.251	1M27, 1M79, 1M99
430.249	5.66	5.619	1M45	463.214	8.303	8.251	1M100, 1M28, 1M80
462.219	5.73	5.668	1M27, 1M79, 1M99	458.244	8.447	8.407	1M25, 1M49
447.25	5.76	5.721	1M74	474.25	8.473	8.436	1M11, 1M55
446.255	5.76	5.721	1M73	468.228	8.583	8.52	1M29
497.23	5.763	5.721	1M14	496.234	8.6	8.567	1M13
448.239	5.783	5.733	1M51	537.211	8.617	8.567	1M42
472.209	5.843	5.801	1M10, 1M33	471.214	8.813	8.792	1M08, 1M09
444.265	5.923	5.905	1M47, 1M97	472.209	8.84	8.792	1M10, 1M33
460.234	5.933	5.905	1M03, 1M53, 1M75	494.244	8.93	8.891	1M35
444.265	5.943	5.905	1M47, 1M97	514.206	9.08	9.047	1M17, 1M63
462.219	5.967	5.905	1M27, 1M79, 1M99	512.216	9.413	9.368	1M39
473.255	6.01	5.972	1M34	580.228	9.49	9.457	1M21
492.261	6.06	6.023	1M85	502.281	9.71	9.676	1M15
495.239	6.113	6.076	1M36	578.237	9.81	9.764	1M43
460.234	6.16	6.076	1M03, 1M53, 1M75	538.206	9.863	9.824	1M19
456.239	6.187	6.149	1M95	500.291	9.99	9.956	1M37, 1M87
476.266	6.197	6.149	1M81	536.216	10.157	10.116	1M41

[1661] [表 228]

[表ＥＪ０３]

混合物番号	mixEJ03						
m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号	m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
479.147	3.777	3.73	1K94	498.2	6.57	6.54	1K25, 1K49
487.206	3.887	3.85	1K74	522.211	6.577	6.54	1K91
477.157	3.93	3.89	1K68	514.206	6.613	6.57	1K11, 1K55
491.136	4.01	3.98	1K24, 1K78	510.175	6.653	6.62	1K07, 1K32
503.17	4.063	4.03	1K100, 1K28, 1K80	530.226	6.717	6.69	1K59, 1K83
485.216	4.087	4.03	1K48, 1K98	520.221	6.737	6.69	1K65
473.191	4.23	4.2	1K72	528.247	6.907	6.87	1K57
501.186	4.297	4.26	1K04, 1K54, 1K76	540.247	6.907	6.87	1K37, 1K87
471.2	4.387	4.36	1K46	555.157	6.987	6.94	1K18, 1K64
501.186	4.42	4.36	1K04, 1K54, 1K76	538.192	7.02	6.98	1K61
533.212	4.49	4.46	1K86	556.178	7.077	7.07	1K89
523.206	4.633	4.6	1K92	484.221	7.087	7.07	1K47, 1K97
517.217	4.637	4.6	1K82	543.233	7.103	7.07	1K16
531.221	4.737	4.71	1K60, 1K84	557.173	7.107	7.07	1K90
521.216	4.817	4.77	1K66	554.162	7.187	7.15	1K17, 1K63
515.201	4.867	4.82	1K12, 1K56	553.167	7.43	7.4	1K40
531.221	4.99	4.95	1K60, 1K84	541.242	7.487	7.45	1K38, 1K88
529.242	5.2	5.16	1K58	619.189	7.533	7.5	1K44
541.242	5.3	5.26	1K38, 1K88	509.18	7.783	7.7	1K30, 1K31
493.126	5.347	5.3	1K02	511.17	7.81	7.77	1K08, 1K09
502.175	5.387	5.35	1K27, 1K79, 1K99	492.131	8.05	8.01	1K01
501.186	5.39	5.35	1K04, 1K54, 1K76	504.165	8.203	8.17	1K05
539.188	5.46	5.42	1K62	503.17	8.213	8.17	1K100, 1K28, 1K80
505.161	5.567	5.53	1K06	510.175	8.25	8.22	1K07, 1K32
555.157	5.647	5.6	1K18, 1K64	509.18	8.253	8.22	1K30, 1K31
472.195	5.67	5.64	1K71	511.17	8.27	8.22	1K08, 1K09
499.195	5.82	5.79	1K26, 1K50	499.195	8.36	8.33	1K26, 1K50
476.161	5.823	5.79	1K67	500.19	8.363	8.33	1K03, 1K53, 1K75
490.141	5.837	5.79	1K23, 1K77	579.157	8.533	8.51	1K20
491.136	5.847	5.79	1K24, 1K78	490.141	8.55	8.51	1K23, 1K77
470.205	5.903	5.88	1K45	502.175	8.667	8.63	1K27, 1K79, 1K99
515.201	5.91	5.88	1K12, 1K56	495.2	8.753	8.63	1K70
502.175	5.923	5.88	1K27, 1K79, 1K99	514.206	8.817	8.78	1K11, 1K55
486.211	5.96	5.92	1K73	498.2	8.823	8.78	1K25, 1K49
537.186	6.027	5.99	1K14	536.19	8.89	8.85	1K13
488.196	6.043	5.99	1K51	508.184	8.937	8.85	1K29
503.17	6.053	6.01	1K100, 1K28, 1K80	512.165	9.213	9.18	1K10, 1K33
489.191	6.053	6.01	1K52	512.165	9.24	9.18	1K10, 1K33
500.19	6.187	6.15	1K03, 1K53, 1K75	534.2	9.29	9.25	1K35
484.221	6.2	6.15	1K47, 1K97	554.162	9.37	9.32	1K17, 1K63
485.216	6.207	6.15	1K48, 1K98	620.184	9.733	9.7	1K21
532.217	6.247	6.21	1K85	621.179	9.733	9.7	1K22
513.211	6.327	6.29	1K34	552.172	9.74	9.7	1K39
497.191	6.367	6.34	1K96	542.237	9.96	9.92	1K15
500.19	6.373	6.34	1K03, 1K53, 1K75	578.162	10.08	10.07	1K19
496.195	6.38	6.34	1K95	618.193	10.11	10.07	1K43
516.222	6.4	6.34	1K81	540.247	10.313	10.28	1K37, 1K87
535.195	6.443	6.41	1K36	577.167	10.44	10.41	1K42
494.205	6.517	6.48	1K69	576.172	10.457	10.41	1K41
530.226	6.517	6.48	1K59, 1K83	478.152	14.887	13.56	1K93

[1662] [表 229]

[表ＥＪ０４]

混合物番号	mixEJ04						
m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号	m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
503.186	4.597	4.58	1O94	538.245	7.05	7.02	1O11, 1O55
501.195	4.62	4.58	1O68	536.204	7.063	7.02	1O10, 1O33
511.245	4.67	4.63	1O74	546.250	7.173	7.15	1O91
509.255	4.76	4.71	1O48, 1O98	544.259	7.187	7.15	1O65
527.209	4.82	4.78	1O100, 1O28, 1O80	547.245	7.197	7.15	1O92
515.175	4.847	4.81	1O24, 1O78	554.265	7.247	7.22	1O59, 1O83
525.224	4.927	4.88	1O04, 1O54, 1O76	552.286	7.33	7.29	1O57
495.239	5.05	5.01	1O46	534.214	7.35	7.29	1O07, 1O32
509.255	5.07	5.01	1O48, 1O98	562.231	7.45	7.41	1O61
523.234	5.187	5.15	1O26, 1O50	565.281	7.507	7.49	1O38, 1O88
557.251	5.193	5.15	1O86	564.286	7.527	7.49	1O37, 1O87
555.260	5.313	5.28	1O60, 1O84	578.201	7.61	7.56	1O17, 1O63
541.256	5.367	5.31	1O82	580.217	7.683	7.65	1O89
545.255	5.4	5.36	1O66	579.196	7.827	7.83	1O18, 1O64
539.240	5.44	5.40	1O12, 1O56	645.218	7.85	7.83	1O22
555.260	5.67	5.63	1O60, 1O84	567.271	7.877	7.83	1O16
553.281	5.75	5.71	1O58	565.281	8.053	8.03	1O38, 1O88
563.226	6.037	6.01	1O62	577.206	8.057	8.03	1O40
579.196	6.203	6.18	1O18, 1O64	643.228	8.077	8.03	1O44
581.212	6.213	6.18	1O90	515.175	8.43	8.28	1O24, 1O78
517.165	6.227	6.18	1O02	497.230	8.443	8.28	1O72
525.224	6.26	6.22	1O04, 1O54, 1O76	535.209	8.61	8.57	1O08, 1O09
502.191	6.333	6.30	1O93	535.209	8.637	8.57	1O08, 1O09
496.234	6.347	6.30	1O71	533.218	8.843	8.80	1O30, 1O31
500.200	6.37	6.30	1O67	516.170	8.893	8.86	1O01
494.244	6.427	6.39	1O45	529.199	9.033	9.00	1O06
523.234	6.503	6.46	1O26, 1O50	528.204	9.037	9.00	1O05
514.180	6.507	6.46	1O23, 1O77	514.180	9.153	9.11	1O23, 1O77
526.214	6.543	6.52	1O27, 1O79, 1O99	524.229	9.207	9.16	1O03, 1O53, 1O75
513.230	6.553	6.52	1O52	527.209	9.247	9.21	1O100, 1O28, 1O80
534.214	6.56	6.52	1O07, 1O32	526.214	9.247	9.21	1O27, 1O79, 1O99
508.259	6.56	6.52	1O47, 1O97	603.196	9.32	9.28	1O20
510.250	6.567	6.52	1O73	522.239	9.403	9.37	1O25, 1O49
512.234	6.59	6.52	1O51	601.206	9.513	9.48	1O42
524.229	6.667	6.64	1O03, 1O53, 1O75	533.218	9.527	9.48	1O30, 1O31
508.259	6.677	6.64	1O47, 1O97	532.223	9.537	9.48	1O29
539.240	6.703	6.64	1O12, 1O56	538.245	9.597	9.56	1O11, 1O55
526.214	6.713	6.64	1O27, 1O79, 1O99	560.229	9.7	9.67	1O13
527.209	6.783	6.75	1O100, 1O28, 1O80	536.204	9.767	9.73	1O10, 1O33
556.255	6.827	6.79	1O85	558.239	9.85	9.81	1O35
561.224	6.877	6.85	1O14	559.234	9.853	9.81	1O36
537.250	6.937	6.85	1O34	578.201	10.127	10.08	1O17, 1O63
554.265	6.957	6.94	1O59, 1O83	576.210	10.26	10.23	1O39
540.261	6.96	6.94	1O81	644.223	10.443	10.40	1O21
520.234	6.967	6.94	1O95	519.239	10.587	10.55	1O70
518.244	6.977	6.94	1O69	642.232	10.6	10.55	1O43
525.224	6.983	6.94	1O04, 1O54, 1O76	566.276	10.737	10.70	1O15
521.230	6.983	6.94	1O96	602.201	10.79	10.76	1O19
524.229	6.993	6.94	1O03, 1O53, 1O75	564.286	10.837	10.80	1O37, 1O87
522.239	7.02	6.94	1O25, 1O49	600.210	10.93	10.89	1O41

[1663] [表 230]

[表ＥＪ０５]

混合物番号	mixEJ05							
m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号		m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
551.338	5.62	5.62	1A48, 1A98		581.323	8.607	8.607	1A12, 1A56
599.334	8.333	8.333	1A86		586.343	8.623	8.623	1A65
597.344	8.37	8.37	1A60, 1A84		568.297	11.383	11.383	1A27, 1A79, 1A99
596.348	8.363	8.363	1A59, 1A83		570.287	11.327	11.327	1A05
598.339	8.32	8.32	1A85		571.283	11.327	11.327	1A06
574.306	11.69	11.69	1A29		568.297	11.357	11.357	1A27, 1A79, 1A99
576.297	11.71	11.71	1A07, 1A32		645.28	11.567	11.567	1A20
563.313	7.57	7.57	1A96		643.289	11.523	11.523	1A42
623.295	7.907	7.907	1A90		565.317	11.533	11.533	1A26, 1A50
542.284	7.933	7.933	1A67		564.322	11.55	11.55	1A25, 1A49
558.253	11.207	11.207	1A01		589.329	7.063	7.063	1A92
566.313	8.593	8.593	1A03, 1A53, 1A75		606.369	12.933	12.933	1A37, 1A87
562.318	8.54	8.54	1A95		642.294	12.873	12.873	1A41
577.292	11.89	11.89	1A08, 1A09		569.292	8.88	8.88	1A100, 1A28, 1A80
580.328	11.883	11.883	1A11, 1A55		604.315	8.873	8.873	1A61
578.287	11.917	11.917	1A10, 1A33		607.364	9.957	9.957	1A38, 1A88
581.323	11.907	11.907	1A12, 1A56		603.308	8.943	8.943	1A14
578.287	11.89	11.89	1A10, 1A33		619.289	10.1	10.1	1A40
583.339	6.98	6.98	1A82		545.269	6.337	6.337	1A94
544.274	8.017	8.017	1A93		543.279	6.357	6.357	1A68
550.343	8.117	8.117	1A47, 1A97		687.301	9.807	9.807	1A22
553.329	8.123	8.123	1A74		557.258	8.46	8.46	1A24, 1A78
557.258	8.117	8.117	1A24, 1A78		565.317	8.453	8.453	1A26, 1A50
556.263	8.123	8.123	1A23, 1A77		582.344	8.46	8.46	1A81
550.343	8.133	8.133	1A47, 1A97		564.322	8.473	8.473	1A25, 1A49
566.313	8.127	8.127	1A03, 1A53, 1A75		594.369	8.68	8.68	1A57
569.292	6.487	6.487	1A100, 1A28, 1A80		588.333	8.823	8.823	1A91
552.333	6.43	6.43	1A73		559.249	8.237	8.237	1A02
551.338	6.427	6.427	1A48, 1A98		567.308	8.273	8.273	1A04, 1A54, 1A76
567.308	6.59	6.59	1A04, 1A54, 1A76		609.355	9.917	9.917	1A16
569.292	8.073	8.073	1A100, 1A28, 1A80		685.311	9.89	9.89	1A44
568.297	8.073	8.073	1A27, 1A79, 1A99		577.292	10.817	10.817	1A08, 1A09
554.318	8.07	8.07	1A51		620.284	9.01	9.01	1A17, 1A63
580.328	8.433	8.433	1A11, 1A55		606.369	9.18	9.18	1A37, 1A87
560.327	8.407	8.407	1A69		567.308	6.823	6.823	1A04, 1A54, 1A76
596.348	8.727	8.727	1A59, 1A83		587.338	7.013	7.013	1A66
575.302	10.913	10.913	1A30, 1A31		538.318	7.967	7.967	1A71
576.297	10.903	10.903	1A07, 1A32		536.327	7.94	7.94	1A45
575.302	10.89	10.89	1A30, 1A31		555.313	6.66	6.66	1A52
561.322	7.543	7.543	1A70		595.364	7.26	7.26	1A58
608.36	13.08	13.08	1A15		686.306	12.583	12.583	1A21
579.333	8.787	8.787	1A34		620.284	12.363	12.363	1A17, 1A63
597.344	6.897	6.897	1A60, 1A84		601.317	9.07	9.07	1A36
605.31	7.63	7.63	1A62		602.313	12.03	12.03	1A13
539.313	6.747	6.747	1A72		622.3	9.32	9.32	1A89
537.322	6.733	6.733	1A46		556.263	11.283	11.283	1A23, 1A77
621.28	7.763	7.763	1A18, 1A64		684.316	12.527	12.527	1A43
607.364	7.757	7.757	1A38, 1A88		644.284	12.973	12.973	1A19
621.28	10.007	10.007	1A18, 1A64		600.322	11.967	11.967	1A35
566.313	8.613	8.613	1A03, 1A53, 1A75		618.294	12.29	12.29	1A39

[1664] [表 231]

[表ＥＪ０６]

混合物番号	mixEJ06						
m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号	m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
559.285	6.01	5.96	3A94	578.338	8.843	8.8	3A25, 3A49
567.344	6.063	6.01	3A74	579.333	8.853	8.8	3A26, 3A50
571.274	6.3	6.25	3A24, 3A78	600.358	9.013	8.99	3A65
553.329	6.4	6.37	3A72	608.385	9.02	8.99	3A57
613.35	6.5	6.44	3A86	579.333	9.04	8.99	3A26, 3A50
597.355	6.66	6.63	3A82	571.274	9.08	8.99	3A24, 3A78
603.344	6.677	6.63	3A92	618.33	9.293	9.25	3A61
557.294	6.713	6.67	3A68	701.317	9.303	9.25	3A22
565.354	6.767	6.73	3A48, 3A98	623.37	9.343	9.25	3A16
565.354	6.78	6.73	3A48, 3A98	593.349	9.38	9.34	3A34
581.323	6.933	6.89	3A04, 3A54, 3A76	635.295	9.407	9.34	3A18, 3A64
611.359	6.933	6.89	3A60, 3A84	634.3	9.43	9.39	3A17, 3A63
551.338	7.083	7.05	3A46	583.308	9.55	9.51	3A100, 3A28, 3A80
611.359	7.25	7.21	3A60, 3A84	583.308	9.573	9.51	3A100, 3A28, 3A80
595.339	7.34	7.3	3A12, 3A56	615.333	9.757	9.72	3A36
621.38	7.34	7.3	3A38, 3A88	590.313	10.13	10.09	3A07, 3A32
601.354	7.393	7.35	3A66	591.308	10.213	10.18	3A08, 3A09
637.311	7.473	7.44	3A90	591.308	10.237	10.18	3A08, 3A09
609.38	7.6	7.57	3A58	564.358	10.467	10.4	3A47, 3A97
558.29	7.613	7.57	3A93	572.269	10.553	10.57	3A01
552.333	7.627	7.57	3A71	621.38	10.707	10.68	3A38, 3A88
573.264	7.737	7.71	3A02	584.303	10.71	10.68	3A05
570.278	7.75	7.71	3A23, 3A77	633.305	10.847	10.82	3A40
581.323	7.76	7.71	3A04, 3A54, 3A76	580.328	10.883	10.82	3A03, 3A53, 3A75
582.313	7.773	7.71	3A27, 3A79, 3A99	659.295	10.93	10.88	3A20
566.349	7.8	7.71	3A73	590.313	11.147	11.09	3A07, 3A32
575.338	7.88	7.85	3A70	596.36	11.293	11.25	3A81
619.325	8.013	7.98	3A62	594.344	11.303	11.25	3A11, 3A55
612.354	8.023	7.98	3A85	616.328	11.393	11.35	3A13
595.339	8.14	8.11	3A12, 3A56	589.317	11.623	11.6	3A30, 3A31
635.295	8.147	8.11	3A18, 3A64	634.3	11.77	11.73	3A17, 3A63
585.298	8.157	8.11	3A06	700.322	12.037	11.99	3A21
580.328	8.197	8.11	3A03, 3A53, 3A75	589.317	12.06	11.99	3A30, 3A31
550.343	8.293	8.26	3A45	570.278	12.087	12.05	3A23, 3A77
556.299	8.297	8.26	3A67	582.313	12.153	12.11	3A27, 3A79, 3A99
577.329	8.32	8.26	3A96	582.313	12.167	12.11	3A27, 3A79, 3A99
576.333	8.323	8.26	3A95	583.308	12.183	12.11	3A100, 3A28, 3A80
602.349	8.363	8.33	3A91	657.305	12.347	12.34	3A42
610.364	8.4	8.33	3A59, 3A83	578.338	12.367	12.34	3A25, 3A49
617.323	8.413	8.37	3A14	658.3	12.393	12.34	3A19
569.329	8.417	8.37	3A52	622.375	12.45	12.34	3A15
568.333	8.42	8.37	3A51	588.322	12.557	12.52	3A29
581.323	8.45	8.42	3A04, 3A54, 3A76	592.303	12.703	12.67	3A10, 3A33
580.328	8.46	8.42	3A03, 3A53, 3A75	592.303	12.737	12.67	3A10, 3A33
564.358	8.473	8.42	3A47, 3A97	614.338	12.833	12.79	3A35
620.385	8.69	8.67	3A37, 3A87	632.309	13.12	13.08	3A39
610.364	8.72	8.67	3A59, 3A83	698.331	13.33	13.29	3A43
594.344	8.77	8.75	3A11, 3A55	699.327	13.337	13.29	3A44
574.343	8.79	8.75	3A69	656.309	13.693	13.66	3A41
636.316	8.833	8.8	3A89	620.385	13.84	13.79	3A37, 3A87

[1665] [表 232]

[表ＥＪ０７]

混合物番号	mixEJ07						
m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号	m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
475.122	2.943	2.9	2194	526.201	5.99	5.96	2159, 2183
483.181	3.043	3	2174	511.176	5.99	5.96	2112, 2156
481.19	3.423	3.36	2148, 2198	539.207	6.087	6.05	2116
469.165	3.44	3.4	2172	516.195	6.117	6.05	2165
485.165	3.5	3.46	2152	617.154	6.14	6.11	2122
497.16	3.61	3.57	2104, 2154, 2176	536.221	6.157	6.11	2137, 2187
467.175	3.743	3.7	2146	524.221	6.327	6.31	2157
529.186	3.743	3.7	2186	552.152	6.35	6.31	2189
513.191	3.817	3.79	2182	534.167	6.42	6.39	2161
495.17	3.937	3.9	2126, 2150	549.141	6.51	6.47	2140
527.196	4.147	4.12	2160, 2184	551.132	6.6	6.57	2118, 2164
517.19	4.15	4.12	2166	473.131	6.603	6.57	2168
489.101	4.307	4.27	2102	550.137	6.607	6.57	2117, 2163
497.16	4.353	4.32	2104, 2154, 2176	487.11	6.66	6.63	2124, 2178
537.217	4.41	4.38	2138, 2188	537.217	6.667	6.63	2138, 2188
501.135	4.453	4.41	2106	507.145	6.667	6.63	2108, 2109
525.217	4.53	4.5	2158	615.163	6.743	6.7	2144
553.148	4.61	4.58	2190	488.106	6.83	6.79	2101
535.162	4.757	4.69	2162	500.14	7.007	6.97	2105
468.17	4.847	4.81	2171	496.165	7.16	7.13	2103, 2153, 2175
474.126	4.92	4.92	2193	497.16	7.167	7.13	2104, 2154, 2176
533.16	4.95	4.92	2114	496.165	7.187	7.13	2103, 2153, 2175
511.176	4.96	4.92	2112, 2156	507.145	7.32	7.29	2108, 2109
495.17	4.97	4.92	2126, 2150	505.154	7.327	7.29	2130, 2131
486.115	4.983	4.92	2123, 2177	506.149	7.333	7.29	2107, 2132
499.145	5.093	5.09	21100, 2128, 2180	505.154	7.377	7.29	2130, 2131
498.149	5.11	5.09	2127, 2179, 2199	575.132	7.44	7.39	2120
472.136	5.113	5.09	2167	486.115	7.567	7.54	2123, 2177
482.186	5.14	5.09	2173	487.11	7.57	7.54	2124, 2178
466.18	5.23	5.19	2145	498.149	7.677	7.66	2127, 2179, 2199
484.17	5.36	5.32	2151	498.149	7.697	7.66	2127, 2179, 2199
528.191	5.467	5.43	2185	510.181	7.7	7.66	2111, 2155
480.195	5.517	5.49	2147, 2197	499.145	7.717	7.66	21100, 2128, 2180
496.165	5.52	5.49	2103, 2153, 2175	532.165	7.73	7.66	2113
481.19	5.52	5.49	2148, 2198	494.174	7.843	7.81	2125, 2149
509.185	5.52	5.49	2134	504.159	8	7.97	2129
531.17	5.573	5.53	2136	573.141	8.07	8.04	2142
493.165	5.627	5.6	2196	508.14	8.263	8.25	2110, 2133
492.17	5.64	5.6	2195	499.145	8.273	8.25	21100, 2128, 2180
512.196	5.643	5.6	2181	550.137	8.277	8.25	2117, 2163
506.149	5.687	5.65	2107, 2132	508.14	8.283	8.25	2110, 2133
519.181	5.793	5.77	2192	530.174	8.343	8.3	2135
518.186	5.797	5.77	2191	480.195	8.347	8.3	2147, 2197
551.132	5.823	5.77	2118, 2164	616.158	8.74	8.7	2121
526.201	5.847	5.82	2159, 2183	548.146	8.86	8.82	2139
527.196	5.863	5.82	2160, 2184	538.212	8.877	8.82	2115
491.175	5.903	5.87	2170	574.137	9.09	9.06	2119
490.18	5.92	5.87	2169	614.168	9.277	9.25	2143
494.174	5.92	5.87	2125, 2149	536.221	9.43	9.39	2137, 2187
510.181	5.99	5.96	2111, 2155	572.146	9.627	9.59	2141

[1666] [表 233]

[表ＥＪ０８]

混合物番号	mixEJ08						
m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号	m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
517.169	3.873	3.83	2L94	532.226	6.513	6.48	2L69
525.228	3.92	3.88	2L74	536.221	6.56	6.52	2L25, 2L49
515.178	4.04	4	2L68	552.228	6.587	6.52	2L11, 2L55
541.192	4.073	4.04	2L100, 2L28, 2L80	560.233	6.633	6.59	2L91
529.157	4.077	4.04	2L24, 2L78	548.196	6.643	6.59	2L07, 2L32
523.237	4.17	4.12	2L48, 2L98	568.248	6.723	6.69	2L59, 2L83
527.212	4.287	4.24	2L52	558.242	6.737	6.69	2L65
511.212	4.367	4.32	2L72	566.268	6.887	6.86	2L57
539.207	4.437	4.41	2L04, 2L54, 2L76	593.179	6.997	6.97	2L18, 2L64
571.233	4.47	4.41	2L86	578.268	7.01	6.97	2L37, 2L87
509.222	4.483	4.44	2L46	576.214	7.037	6.97	2L61
555.238	4.673	4.65	2L82	581.254	7.123	7.1	2L16
561.228	4.697	4.65	2L92	659.201	7.137	7.1	2L22
559.237	4.853	4.81	2L66	539.207	7.143	7.1	2L04, 2L54, 2L76
569.243	5	4.97	2L60, 2L84	594.199	7.18	7.15	2L89
567.264	5.213	5.18	2L58	592.184	7.207	7.15	2L17, 2L63
533.222	5.36	5.34	2L70	591.188	7.423	7.38	2L40
531.148	5.367	5.34	2L02	579.264	7.473	7.44	2L38, 2L88
579.264	5.38	5.34	2L38, 2L88	657.21	7.513	7.48	2L44
540.196	5.397	5.34	2L27, 2L79, 2L99	549.191	7.833	7.79	2L08, 2L09
539.207	5.417	5.34	2L04, 2L54, 2L76	530.153	8.07	8.03	2L01
577.209	5.493	5.47	2L62	547.201	8.213	8.19	2L30, 2L31
595.194	5.57	5.53	2L90	548.196	8.227	8.19	2L07, 2L32
543.182	5.597	5.53	2L06	542.187	8.227	8.19	2L05
516.173	5.673	5.63	2L93	546.206	8.243	8.19	2L29
593.179	5.683	5.63	2L18, 2L64	538.212	8.39	8.35	2L03, 2L53, 2L75
510.217	5.707	5.67	2L71	528.162	8.503	8.47	2L23, 2L77
537.217	5.823	5.79	2L26, 2L50	617.179	8.56	8.52	2L20
514.183	5.837	5.79	2L67	541.192	8.607	8.59	2L100, 2L28, 2L80
537.217	5.84	5.79	2L26, 2L50	540.196	8.627	8.59	2L27, 2L79, 2L99
528.162	5.863	5.83	2L23, 2L77	535.212	8.77	8.74	2L96
529.157	5.863	5.83	2L24, 2L78	536.221	8.78	8.74	2L25, 2L49
508.226	5.897	5.86	2L45	552.228	8.857	8.82	2L11, 2L55
540.196	5.913	5.86	2L27, 2L79, 2L99	553.223	8.867	8.82	2L12, 2L56
524.233	5.947	5.91	2L73	574.212	8.903	8.88	2L13
553.223	5.953	5.91	2L12, 2L56	547.201	8.933	8.88	2L30, 2L31
575.207	6.023	6	2L14	615.188	8.937	8.88	2L42
526.217	6.043	6	2L51	549.191	9.163	9.14	2L08, 2L09
541.192	6.06	6	2L100, 2L28, 2L80	550.187	9.183	9.14	2L10, 2L33
538.212	6.163	6.13	2L03, 2L53, 2L75	572.221	9.247	9.2	2L35
550.187	6.167	6.13	2L10, 2L33	592.184	9.397	9.36	2L17, 2L63
522.242	6.183	6.13	2L47, 2L97	522.242	9.68	9.67	2L47, 2L97
570.238	6.223	6.19	2L85	590.193	9.707	9.67	2L39
551.232	6.327	6.3	2L34	658.205	9.78	9.74	2L21
538.212	6.403	6.36	2L03, 2L53, 2L75	580.259	10.01	9.97	2L15
554.243	6.407	6.36	2L81	656.215	10.077	10.03	2L43
534.217	6.433	6.39	2L95	616.184	10.13	10.09	2L19
573.217	6.437	6.39	2L36	578.268	10.293	10.25	2L37, 2L87
568.248	6.467	6.39	2L59, 2L83	614.193	10.413	10.38	2L41
569.243	6.477	6.39	2L60, 2L84	523.237	12.043	12	2L48, 2L98

[1667] [表 234]

[表ＥＪ０９]

表【EJ09】							
混合物番号	mixEJ09						
m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号	m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
557.125	4.003	3.95	2N94	600.189	6.923	6.89	2N91
565.184	4.067	4.03	2N74	591.188	6.933	6.89	2N34
581.148	4.223	4.2	2N100, 2N28, 2N80	608.204	6.947	6.89	2N59, 2N83
555.134	4.487	4.45	2N68	608.204	7.01	6.98	2N59, 2N83
551.168	4.523	4.49	2N72	572.183	7.027	6.98	2N69
563.193	4.603	4.6	2N48, 2N98	613.173	7.053	6.98	2N36
579.163	4.783	4.75	2N04, 2N54, 2N76	576.177	7.067	7.04	2N25, 2N49
595.194	4.867	4.84	2N82	592.184	7.08	7.04	2N11, 2N55
549.178	4.987	4.94	2N46	598.198	7.25	7.21	2N65
577.173	5.11	5.07	2N26, 2N50	633.135	7.277	7.21	2N18, 2N64
609.199	5.213	5.18	2N60, 2N84	618.224	7.31	7.27	2N37, 2N87
609.199	5.237	5.18	2N60, 2N84	588.152	7.337	7.27	2N07, 2N32
599.193	5.347	5.33	2N66	621.21	7.35	7.32	2N16
593.179	5.37	5.33	2N12, 2N56	699.157	7.353	7.32	2N22
571.104	5.56	5.52	2N02	606.224	7.373	7.32	2N57
575.168	5.577	5.52	2N96	588.152	7.373	7.32	2N07, 2N32
579.163	5.607	5.58	2N04, 2N54, 2N76	634.155	7.48	7.44	2N89
619.22	5.63	5.58	2N38, 2N88	616.17	7.557	7.52	2N61
607.22	5.703	5.67	2N58	632.14	7.71	7.67	2N17, 2N63
635.151	5.813	5.78	2N90	631.144	8.033	8.01	2N40
583.138	5.827	5.78	2N06	619.22	8.037	8.01	2N38, 2N88
556.129	5.977	5.94	2N93	697.166	8.05	8.01	2N44
573.178	6.01	5.97	2N70	589.148	8.133	8.09	2N08, 2N09
550.173	6.017	5.97	2N71	570.109	8.35	8.32	2N01
617.165	6.053	5.97	2N62	582.143	8.507	8.47	2N05
568.118	6.173	6.15	2N23, 2N77	578.168	8.647	8.61	2N03, 2N53, 2N75
593.179	6.177	6.15	2N12, 2N56	579.163	8.66	8.61	2N04, 2N54, 2N76
580.152	6.197	6.15	2N27, 2N79, 2N99	657.135	8.8	8.79	2N20
580.152	6.217	6.15	2N27, 2N79, 2N99	587.157	8.823	8.79	2N30, 2N31
633.135	6.23	6.15	2N18, 2N64	589.148	8.823	8.79	2N08, 2N09
564.189	6.25	6.22	2N73	568.118	9.113	9.1	2N23, 2N77
615.163	6.273	6.22	2N14	569.113	9.113	9.1	2N24, 2N78
554.139	6.39	6.36	2N67	592.184	9.117	9.1	2N11, 2N55
577.173	6.44	6.41	2N26, 2N50	614.168	9.143	9.1	2N13
548.183	6.443	6.41	2N45	580.152	9.22	9.18	2N27, 2N79, 2N99
569.113	6.45	6.41	2N24, 2N78	581.148	9.223	9.18	2N100, 2N28, 2N80
590.143	6.46	6.41	2N10, 2N33	576.177	9.353	9.32	2N25, 2N49
610.194	6.5	6.46	2N85	655.144	9.473	9.44	2N42
611.189	6.507	6.46	2N86	586.162	9.52	9.44	2N29
567.168	6.573	6.55	2N52	632.14	9.62	9.59	2N17, 2N63
566.173	6.587	6.55	2N51	590.143	9.76	9.74	2N10, 2N33
563.193	6.663	6.66	2N48, 2N98	612.177	9.777	9.74	2N35
578.168	6.683	6.66	2N03, 2N53, 2N75	698.161	9.977	9.94	2N21
562.198	6.69	6.66	2N47, 2N97	620.215	10.19	10.17	2N15
594.199	6.693	6.66	2N81	630.149	10.213	10.17	2N39
578.168	6.707	6.66	2N03, 2N53, 2N75	656.14	10.3	10.27	2N19
562.198	6.717	6.66	2N47, 2N97	696.171	10.53	10.49	2N43
581.148	6.733	6.7	2N100, 2N28, 2N80	618.224	10.76	10.72	2N37, 2N87
574.173	6.747	6.7	2N95	654.149	10.847	10.82	2N41
601.184	6.91	6.89	2N92	587.157	11.25	10.82	2N30, 2N31

[1668] [表 235]

[表ＥＪ１０]

混合物番号	mixEJ10						
m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号	m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
617.29	6.513	6.47	2A74	621.22	8.75	8.68	2A24, 2A78
609.231	6.557	6.52	2A94	660.31	8.787	8.76	2A59, 2A83
607.241	6.683	6.65	2A68	658.331	8.853	8.82	2A57
615.3	6.7	6.65	2A48, 2A98	650.305	8.893	8.86	2A65
621.22	6.843	6.8	2A24, 2A78	652.295	8.967	8.94	2A91
632.259	6.983	6.96	2A27, 2A79, 2A99	667.27	8.997	8.94	2A14
631.27	6.987	6.96	2A04, 2A54, 2A76	643.295	9.073	9.03	2A34
603.275	6.997	6.96	2A72	633.254	9.187	9.16	2A100, 2A28, 2A80
601.284	7.063	7.03	2A46	668.276	9.197	9.16	2A61
647.301	7.103	7.07	2A82	669.272	9.197	9.16	2A62
661.305	7.12	7.07	2A60, 2A84	684.246	9.327	9.29	2A17, 2A63
651.3	7.34	7.29	2A66	665.279	9.343	9.29	2A36
661.305	7.367	7.33	2A60, 2A84	642.249	9.357	9.29	2A10, 2A33
659.326	7.513	7.48	2A58	670.331	9.387	9.35	2A37, 2A87
671.326	7.993	7.95	2A38, 2A88	686.262	9.517	9.48	2A89
685.241	8.087	8.07	2A18, 2A64	640.259	9.717	9.64	2A07, 2A32
633.254	8.097	8.07	2A100, 2A28, 2A80	751.263	9.753	9.71	2A22
602.28	8.097	8.07	2A71	673.317	9.853	9.82	2A16
632.259	8.103	8.07	2A27, 2A79, 2A99	685.241	9.977	9.95	2A18, 2A64
633.254	8.117	8.07	2A100, 2A28, 2A80	749.273	10.073	10.05	2A44
687.257	8.12	8.07	2A90	671.326	10.167	10.13	2A38, 2A88
600.289	8.173	8.15	2A45	683.251	10.31	10.28	2A40
616.295	8.183	8.15	2A73	641.254	10.717	10.68	2A08, 2A09
608.236	8.203	8.15	2A93	641.254	10.743	10.68	2A08, 2A09
606.245	8.21	8.15	2A67	639.264	11.013	10.98	2A30, 2A31
620.225	8.257	8.23	2A23, 2A77	638.268	11.033	10.98	2A29
653.29	8.257	8.23	2A92	622.215	11.06	10.98	2A01
630.274	8.287	8.23	2A03, 2A53, 2A75	635.245	11.143	11.11	2A06
663.296	8.31	8.28	2A86	634.249	11.153	11.11	2A05
618.28	8.313	8.28	2A51	709.241	11.303	11.27	2A20
619.275	8.313	8.28	2A52	630.274	11.313	11.27	2A03, 2A53, 2A75
662.301	8.317	8.28	2A85	630.274	11.34	11.27	2A03, 2A53, 2A75
614.305	8.32	8.28	2A47, 2A97	620.225	11.377	11.33	2A23, 2A77
615.3	8.323	8.28	2A48, 2A98	632.259	11.44	11.4	2A27, 2A79, 2A99
614.305	8.343	8.28	2A47, 2A97	640.259	11.46	11.4	2A07, 2A32
623.21	8.36	8.33	2A02	707.251	11.597	11.57	2A42
631.27	8.37	8.33	2A04, 2A54, 2A76	628.284	11.607	11.57	2A25, 2A49
625.284	8.373	8.33	2A70	644.29	11.703	11.68	2A11, 2A55
660.31	8.52	8.5	2A59, 2A83	666.274	11.74	11.68	2A13
646.306	8.537	8.5	2A81	639.264	11.947	11.92	2A30, 2A31
644.29	8.627	8.59	2A11, 2A55	642.249	11.953	11.92	2A10, 2A33
624.289	8.637	8.59	2A69	664.284	11.987	11.95	2A35
626.28	8.687	8.68	2A95	684.246	12.05	12.02	2A17, 2A63
631.27	8.707	8.68	2A04, 2A54, 2A76	750.268	12.253	12.23	2A21
627.275	8.71	8.68	2A96	682.256	12.297	12.26	2A39
628.284	8.71	8.68	2A25, 2A49	748.278	12.513	12.47	2A43
629.279	8.717	8.68	2A26, 2A50	708.246	12.59	12.55	2A19
645.285	8.727	8.68	2A12, 2A56	672.321	12.663	12.62	2A15
629.279	8.733	8.68	2A26, 2A50	706.256	12.82	12.79	2A41
645.285	8.743	8.68	2A12, 2A56	670.331	12.883	12.85	2A37, 2A87

[1669] [表 236]

[表ＥＪ１１]

混合物番号	mixEJ11						
m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号	m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
763.2	5.617	5.59	2Q30, 2Q31	745.157	8.743	8.71	2Q24, 2Q78
741.227	6.79	6.75	2Q74	752.221	8.75	8.71	2Q25, 2Q49
757.191	6.883	6.83	2Q100, 2Q28, 2Q80	759.181	8.763	8.71	2Q06
731.177	6.943	6.89	2Q68	785.242	8.803	8.76	2Q60, 2Q84
739.237	6.953	6.89	2Q48, 2Q98	784.247	8.81	8.76	2Q59, 2Q83
739.237	6.97	6.89	2Q48, 2Q98	791.206	8.873	8.87	2Q14
755.206	7.063	7.05	2Q04, 2Q54, 2Q76	782.268	8.897	8.87	2Q57
745.157	7.087	7.05	2Q24, 2Q78	774.241	8.9	8.87	2Q65
787.233	7.09	7.05	2Q86	776.232	8.913	8.87	2Q91
755.206	7.167	7.13	2Q04, 2Q54, 2Q76	767.232	9.043	9	2Q34
756.196	7.17	7.13	2Q27, 2Q79, 2Q99	757.191	9.097	9.07	2Q100, 2Q28, 2Q8
744.161	7.203	7.13	2Q23, 2Q77	792.213	9.163	9.15	2Q61
743.212	7.22	7.19	2Q52	793.208	9.177	9.15	2Q62
727.212	7.223	7.19	2Q72	789.216	9.197	9.15	2Q36
753.216	7.287	7.26	2Q26, 2Q50	808.183	9.273	9.24	2Q17, 2Q63
785.242	7.31	7.26	2Q60, 2Q84	794.268	9.287	9.24	2Q37, 2Q87
725.221	7.32	7.26	2Q46	766.186	9.287	9.24	2Q10, 2Q33
777.227	7.41	7.37	2Q92	811.194	9.363	9.35	2Q90
769.222	7.447	7.41	2Q12, 2Q56	810.199	9.387	9.35	2Q89
775.237	7.503	7.48	2Q66	875.2	9.543	9.51	2Q22
783.263	7.65	7.62	2Q58	764.196	9.59	9.51	2Q07, 2Q32
751.212	7.907	7.87	2Q96	797.253	9.597	9.57	2Q16
749.221	7.98	7.94	2Q70	765.191	9.623	9.57	2Q08, 2Q09
795.263	8.057	8.02	2Q38, 2Q88	764.196	9.627	9.57	2Q07, 2Q32
809.178	8.167	8.13	2Q18, 2Q64	809.178	9.763	9.72	2Q18, 2Q64
726.216	8.203	8.17	2Q71	873.209	9.86	9.83	2Q44
756.196	8.203	8.17	2Q27, 2Q79, 2Q99	874.205	9.87	9.83	2Q21
757.191	8.21	8.17	2Q100, 2Q28, 2Q80	795.263	9.91	9.87	2Q38, 2Q88
732.173	8.26	8.17	2Q93	807.188	10.08	10.04	2Q40
740.232	8.27	8.25	2Q73	765.191	10.44	10.4	2Q08, 2Q09
724.226	8.287	8.25	2Q45	872.214	10.523	10.48	2Q43
730.182	8.293	8.25	2Q67	763.2	10.747	10.7	2Q30, 2Q31
744.161	8.33	8.29	2Q23, 2Q77	758.186	10.79	10.73	2Q05
746.152	8.337	8.29	2Q01	754.211	10.873	10.87	2Q03, 2Q53, 2Q75
754.211	8.363	8.29	2Q03, 2Q53, 2Q75	833.178	10.907	10.87	2Q20
747.147	8.367	8.34	2Q02	756.196	11.063	11.02	2Q27, 2Q79, 2Q99
786.237	8.383	8.34	2Q85	752.221	11.173	11.19	2Q25, 2Q49
754.211	8.383	8.34	2Q03, 2Q53, 2Q75	831.188	11.227	11.19	2Q42
742.216	8.407	8.34	2Q51	790.211	11.243	11.19	2Q13
738.241	8.423	8.34	2Q47, 2Q97	768.227	11.29	11.24	2Q11, 2Q55
738.241	8.44	8.34	2Q47, 2Q97	762.205	11.343	11.29	2Q29
771.238	8.563	8.54	2Q82	788.221	11.497	11.47	2Q35
770.243	8.577	8.54	2Q81	766.186	11.563	11.53	2Q10, 2Q33
784.247	8.583	8.54	2Q59, 2Q83	808.183	11.57	11.53	2Q17, 2Q63
768.227	8.673	8.66	2Q11, 2Q55	806.192	11.837	11.8	2Q39
755.206	8.683	8.66	2Q04, 2Q54, 2Q76	832.183	12.057	12.01	2Q19
748.226	8.687	8.66	2Q69	796.258	12.067	12.01	2Q15
750.216	8.693	8.66	2Q95	794.268	12.327	12.29	2Q37, 2Q87
753.216	8.697	8.66	2Q26, 2Q50	830.192	12.347	12.29	2Q41
769.222	8.707	8.66	2Q12, 2Q56	733.168	14.537	14.6	2Q94

[1670] [表 237]

[表ＥＪ１２]

混合物番号	mixEJ12						
m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号	m/z [M+H]+	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
788.193	3.34	3.34	2R08, 2R09	807.249	9.27	9.23	2R59, 2R83
810.235	6.247	6.21	2R86	805.27	9.293	9.23	2R57
816.211	6.3	6.25	2R62	769.154	9.31	9.23	2R01
786.203	7.023	6.99	2R30, 2R31	768.159	9.33	9.29	2R24, 2R78
767.164	7.127	7.09	2R23, 2R77	792.224	9.33	9.29	2R12, 2R56
763.234	7.24	7.2	2R73	798.239	9.337	9.29	2R66
764.23	7.347	7.32	2R74	797.244	9.34	9.29	2R65
756.17	7.43	7.39	2R94	799.234	9.423	9.39	2R91
780.193	7.443	7.39	2R100, 2R28, 2R80	782.184	9.427	9.39	2R06
762.239	7.493	7.44	2R48, 2R98	814.209	9.527	9.48	2R14
754.18	7.497	7.44	2R68	790.234	9.593	9.57	2R34
778.209	7.74	7.71	2R04, 2R54, 2R76	815.215	9.607	9.57	2R61
766.214	7.753	7.71	2R52	780.193	9.703	9.67	2R100, 2R28, 2R80
808.244	7.803	7.78	2R60, 2R84	831.185	9.703	9.67	2R17, 2R63
776.218	7.807	7.78	2R26, 2R50	812.218	9.77	9.76	2R36
750.214	7.817	7.78	2R72	817.27	9.793	9.76	2R37, 2R87
794.24	7.827	7.78	2R82	833.201	9.903	9.86	2R89
800.23	7.997	7.96	2R92	898.202	10.133	10.1	2R22
806.265	8.137	8.1	2R58	787.198	10.197	10.17	2R07, 2R32
772.223	8.463	8.41	2R70	820.256	10.207	10.17	2R16
834.196	8.61	8.58	2R90	832.181	10.383	10.35	2R18, 2R64
818.265	8.613	8.58	2R38, 2R88	896.212	10.39	10.35	2R44
779.198	8.677	8.58	2R27, 2R79, 2R99	818.265	10.443	10.41	2R38, 2R88
779.198	8.703	8.7	2R27, 2R79, 2R99	830.19	10.637	10.6	2R40
749.219	8.717	8.7	2R71	895.217	10.913	10.78	2R43
747.228	8.74	8.7	2R45	789.188	11.027	10.99	2R10, 2R33
748.223	8.747	8.7	2R46	788.193	11.037	10.99	2R08, 2R09
753.185	8.763	8.7	2R67	786.203	11.257	11.22	2R30, 2R31
755.175	8.793	8.7	2R93	787.198	11.257	11.22	2R07, 2R32
777.214	8.803	8.7	2R03, 2R53, 2R75	781.188	11.36	11.32	2R05
778.209	8.823	8.81	2R04, 2R54, 2R76	856.181	11.487	11.45	2R20
761.244	8.83	8.81	2R47, 2R97	777.214	11.487	11.45	2R03, 2R53, 2R75
809.24	8.84	8.81	2R85	767.164	11.533	11.45	2R23, 2R77
761.244	8.847	8.81	2R47, 2R97	780.193	11.557	11.54	2R100, 2R28, 2R80
765.219	8.85	8.81	2R51	779.198	11.57	11.54	2R27, 2R79, 2R99
768.159	8.85	8.81	2R24, 2R78	775.223	11.687	11.61	2R25, 2R49
762.239	8.86	8.81	2R48, 2R98	854.19	11.72	11.67	2R42
807.249	8.98	8.97	2R59, 2R83	813.214	11.82	11.77	2R13
778.209	9.003	8.97	2R04, 2R54, 2R76	785.207	11.86	11.83	2R29
770.15	9.033	8.97	2R02	791.229	11.867	11.83	2R11, 2R55
793.245	9.05	9.01	2R81	811.223	11.983	11.97	2R35
775.223	9.057	9.01	2R25, 2R49	789.188	12.067	12.03	2R10, 2R33
792.224	9.09	9.01	2R12, 2R56	832.181	12.117	12.09	2R18, 2R64
791.229	9.1	9.07	2R11, 2R55	831.185	12.12	12.09	2R17, 2R63
771.228	9.107	9.07	2R69	897.207	12.297	12.27	2R21
774.214	9.183	9.15	2R96	829.195	12.317	12.27	2R39
773.219	9.19	9.15	2R95	855.185	12.57	12.54	2R19
777.214	9.193	9.15	2R03, 2R53, 2R75	819.26	12.607	12.54	2R15
808.244	9.263	9.23	2R60, 2R84	853.195	12.76	12.73	2R41
776.218	9.267	9.23	2R26, 2R50	817.27	12.79	12.73	2R37, 2R87

[1671] 実施例４－５－１：混合物ｍｉｘＡＩ－Ｂ２Ｑ－０１の合成

[化 546]



[1672] ｍｉｘＥＪ１１（３５．３μｍｏｌ想定）にＤＭＩ（１ｍＬ）、フルオロベンゼン（内標準物質として３０μＬ）を加え、ボルテックス撹拌により完全に溶解させた。この溶液を、固相担持されたモルホリン（Ｍｅｒｃｋ，カタログ番号４９３８１３，モルホリン、ポリマー担持２００－４００メッシュ，ｅｘｔｅｎｔ　ｏｆ　ｌａｂｅｌｉｎｇ：２．７５－３．２５ｍｍｏｌ／ｇ　ｌｏａｄｉｎｇ，１％架橋、３００ｍｇ）を詰めたシリンジカラムに移し、ＭｅＣＮ（２５０μＬ）で２回洗いこんだ後に、１０分間静置した。加圧してろ液をカラム下方から試験管にて回収した。固相担持されたモルホリンをＭｅＣＮ（１ｍＬ）で３回洗浄、加圧ろ過し、全てのろ液を併せて集めた。集めた溶液をＧｅｎｅｖａｃにて溶媒を減圧下留去（４０℃，低沸点溶媒の留去が終了したと検知されるまで５０－２００ｍｂａｒで減圧した後に、４０℃，＜０．５ｍｂａｒで１６時間）にて溶媒を減圧下留去した。残渣にＤＭＩ（５００μＬ）を加え撹拌して溶解させた後に、ガラスバイアルに移し、ＤＭＩ（２５０μＬ）で２回洗いこんだ。得られた溶液をＧｅｎｅｖａｃにて溶媒を減圧下留去（４０℃，低沸点溶媒の留去が終了したと検知されるまで５０－２００ｍｂａｒで減圧した後に、４０℃，＜０．５ｍｂａｒで１６時間）し、続くエチル化に使用する濃縮物を得た。

[1673] 窒素雰囲気下、得られた濃縮物（３１．９μｍｏｌ想定）の入ったガラスバイアルに、ＤＭＩ（５５０μＬ）、ＢＴＰＰ（１５１μＬ）、Et_3PO_4（１５１μＬ）を加え、８０℃で３０時間撹拌した。室温に冷却した後に、反応液をカルボン酸担持シリカゲルカラム（Ｂｉｏｔａｇｅ社製ＩＳＯＬＵＴＥ（登録商標）ＣＢＡ　ＳＰＥカラム、１ｇ／６ｍＬ、０．７ｍｅｑ／ｇ、製品番号：５２０－０１００－Ｃ）に吸着させ、１０分間静置した。ＭｅＣＮ（１ｍＬ）を加え、加圧し、ろ液を試験管にて回収した。カルボン酸担持シリカゲルをＭｅＣＮ（１ｍＬ）で２回洗浄加圧ろ過し、ろ液を集めた。ＤＭＳＯ（１ｍＬ）を加えた後に、Ｇｅｎｅｖａｃ（４０℃，低沸点溶媒の留去が終了したと検知されるまで５０－２００ｍｂａｒで減圧した後に、４０℃，＜０．５ｍｂａｒで１６時間）にて溶媒を減圧下留去し、[表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｑ－０１]に示す標題混合物ｍｉｘＡＩ－Ｂ２Ｑ－０１（２５．０ｍｇ）をオイル状物質として得た。

[1674] 実施例４－５－２：他１１種類の混合物に対するＴＦＡ除去およびエチル化の実施

［表ＥＩＪ０１］～［表ＥＩＪ１０］および［表ＥＩＪ１２］に示す混合物ｍｉｘＥＪ０１～ｍｉｘＥＪ１０およびｍｉｘＥＪ１２についても、実施例４－５－１同様の操作を実施し、［表ＡＩ－０３－Ｂ４Ｊ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ１Ｍ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ１Ｋ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ１Ｏ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ１Ａ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ３Ａ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｉ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｌ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｎ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ２Ａ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｒ－０１］に示す混合物を得た。

用いた原料の混合物番号、各々より得られた目的物の混合物番号ならびに目的物の混合物に含まれうる化合物の番号、得られた混合物の重量について［表ＡＩ－０３－０１］に示す。

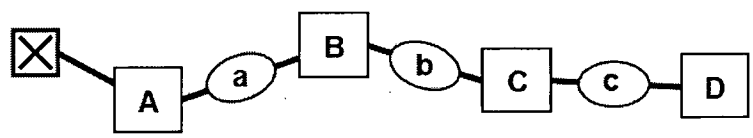
[1675] [表 238]

［表ＡＩ－０３－０１］

表AI-03-01			
原料の混合物番号	目的物の混合物番号	目的物の混合物に含まれうる化合物の番号	得られた混合物の重量(mg)
ｍｉｘＥＪ０１	ｍｉｘＡＩ－Ｂ４Ｊ－０１	Ｂ４Ｊ００１－０１～Ｂ４Ｊ１００－０１	21.9
ｍｉｘＥＪ０２	ｍｉｘＡＩ－Ｂ１Ｍ－０１	Ｂ１Ｍ００１－０１～Ｂ１Ｍ１００－０１	22.2
ｍｉｘＥＪ０３	ｍｉｘＡＩ－Ｂ１Ｋ－０１	Ｂ１Ｋ００１－０１～Ｂ１Ｋ１００－０１	24.3
ｍｉｘＥＪ０４	ｍｉｘＡＩ－Ｂ１Ｏ－０１	Ｂ１Ｏ００１－０１～Ｂ１Ｏ１００－０１	22.3
ｍｉｘＥＪ０５	ｍｉｘＡＩ－Ｂ１Ａ－０１	Ｂ１Ａ００１－０１～Ｂ１Ａ１００－０１	18.3
ｍｉｘＥＪ０６	ｍｉｘＡＩ－Ｂ３Ａ－０１	Ｂ３Ａ００１－０１～Ｂ３Ａ１００－０１	27.5
ｍｉｘＥＪ０７	ｍｉｘＡＩ－Ｂ２Ｉ－０１	Ｂ２Ｉ００１－０１～Ｂ２Ｉ１００－０１	30.9
ｍｉｘＥＪ０８	ｍｉｘＡＩ－Ｂ２Ｌ－０１	Ｂ２Ｌ００１－０１～Ｂ２Ｌ１００－０１	28.1
ｍｉｘＥＪ０９	ｍｉｘＡＩ－Ｂ２Ｎ－０１	Ｂ２Ｎ００１－０１～Ｂ２Ｎ１００－０１	25.6
ｍｉｘＥＪ１０	ｍｉｘＡＩ－Ｂ２Ａ－０１	Ｂ２Ａ００１－０１～Ｂ２Ａ１００－０１	23.3
ｍｉｘＥＪ１１	ｍｉｘＡＩ－Ｂ２Ｑ－０１	Ｂ２Ｑ００１－０１～Ｂ２Ｑ１００－０１	25.0
ｍｉｘＥＪ１２	ｍｉｘＡＩ－Ｂ２Ｒ－０１	Ｂ２Ｒ００１－０１～Ｂ２Ｒ１００－０１	28.2

[1676] それぞれの目的物の混合物に含まれうる化合物について、それぞれ以下の表に示す。表中の、☒、A、a、B、b、C、c、およびDは下式：

[化 547]



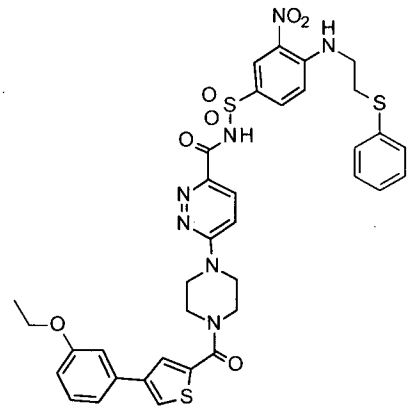
により表される化合物のコアブロック、リンカーおよび末端基（☒）を示し、それぞれは図２に記載のとおりである。例えば、ラベルがB2Q001-01の場合、コアブロック、リンカーおよび末端基は下記の表に示すとおりであり、以下の構造式で表される化合物を意味する。

[1677] [表 239]

Label	Exact	☒	A	a	B	b	C	c	D

B2Q001-01	773.18	OEt	A01	a1	B10	b3	C02	c2	D11

[化 548]



[表 240]

[表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｑ－０１]

混合物番号	mixAI-B2Q-01
含まれうる化合物の番号	化合物名
B2Q001-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q002-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q003-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q004-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q005-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q006-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q007-01	6-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q008-01	6-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

B2Q009-01	6-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q010-01	6-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q011-01	6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q012-01	6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q013-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q014-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q015-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q016-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q017-01	6-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q018-01	6-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q019-01	6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q020-01	6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q021-01	6-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q022-01	6-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q023-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q024-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q025-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q026-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド

B2Q027-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q028-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q029-01	4-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q030-01	4-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q031-01	4-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q032-01	4-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q033-01	4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q034-01	4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q035-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q036-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q037-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q038-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q039-01	4-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q040-01	4-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q041-01	4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q042-01	4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q043-01	4-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q044-01	4-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q045-01	4-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド

B2Q046-01	4-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q047-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q048-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q049-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q050-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q051-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q052-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q053-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q054-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q055-01	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q056-01	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q057-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q058-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q059-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q060-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q061-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q062-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q063-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q064-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド

B2Q065-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q066-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q067-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q068-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q069-01	4-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q070-01	4-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q071-01	6-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q072-01	6-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q073-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q074-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q075-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q076-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q077-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q078-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q079-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q080-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q081-01	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q082-01	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリ

	ダジン-3-カルボキサミド
B2Q083-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q084-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q085-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q086-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q087-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q088-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q089-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q090-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q091-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q092-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q093-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q094-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q095-01	6-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q096-01	6-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2Q097-01	4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q098-01	4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q099-01	4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2Q100-01	4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-

	1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニル ベンズアミド

[1678] [表 241]

[表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｑ－０１]

Label	Exact	☒	A	a	B	b	C	c	D
B2Q001-01	773.18	OEt	A01	a1	B10	b3	C02	c2	D11
B2Q002-01	774.17	OEt	A02	a1	B10	b3	C02	c2	D11
B2Q003-01	781.24	OEt	A01	a1	B04	b3	C02	c2	D11
B2Q004-01	782.23	OEt	A02	a1	B04	b3	C02	c2	D11
B2Q005-01	785.21	OEt	A01	a1	B06	b3	C02	c2	D11
B2Q006-01	786.21	OEt	A02	a1	B06	b3	C02	c2	D11
B2Q007-01	791.22	OEt	A01	a2	B01	b3	C02	c2	D11
B2Q008-01	792.22	OEt	A02	a2	B01	b3	C02	c2	D11
B2Q009-01	792.22	OEt	A01	a2	B17	b3	C02	c2	D11
B2Q010-01	793.21	OEt	A02	a2	B17	b3	C02	c2	D11
B2Q011-01	795.25	OEt	A01	a1	B02	b3	C02	c2	D11
B2Q012-01	796.25	OEt	A02	a1	B02	b3	C02	c2	D11
B2Q013-01	817.24	OEt	A01	a1	B09	b3	C02	c2	D11
B2Q014-01	818.23	OEt	A02	a1	B09	b3	C02	c2	D11
B2Q015-01	823.28	OEt	A01	a1	B16	b3	C02	c2	D11
B2Q016-01	824.28	OEt	A02	a1	B16	b3	C02	c2	D11
B2Q017-01	835.21	OEt	A01	a1	B11	b3	C02	c2	D11
B2Q018-01	836.2	OEt	A02	a1	B11	b3	C02	c2	D11
B2Q019-01	859.21	OEt	A01	a2	B11	b3	C02	c2	D11
B2Q020-01	860.2	OEt	A02	a2	B11	b3	C02	c2	D11
B2Q021-01	901.23	OEt	A01	a1	B12	b3	C02	c2	D11
B2Q022-01	902.22	OEt	A02	a1	B12	b3	C02	c2	D11
B2Q023-01	771.19	OEt	A01	a1	B10	b3	C01	c2	D11
B2Q024-01	772.18	OEt	A02	a1	B10	b3	C01	c2	D11
B2Q025-01	779.25	OEt	A01	a1	B04	b3	C01	c2	D11
B2Q026-01	780.24	OEt	A02	a1	B04	b3	C01	c2	D11
B2Q027-01	783.22	OEt	A01	a1	B06	b3	C01	c2	D11
B2Q028-01	784.22	OEt	A02	a1	B06	b3	C01	c2	D11
B2Q029-01	789.23	OEt	A01	a2	B01	b3	C01	c2	D11
B2Q030-01	790.22	OEt	A02	a2	B01	b3	C01	c2	D11
B2Q031-01	790.22	OEt	A01	a2	B17	b3	C01	c2	D11
B2Q032-01	791.22	OEt	A02	a2	B17	b3	C01	c2	D11
B2Q033-01	793.26	OEt	A01	a1	B02	b3	C01	c2	D11
B2Q034-01	794.26	OEt	A02	a1	B02	b3	C01	c2	D11
B2Q035-01	815.25	OEt	A01	a1	B09	b3	C01	c2	D11
B2Q036-01	816.24	OEt	A02	a1	B09	b3	C01	c2	D11
B2Q037-01	821.29	OEt	A01	a1	B16	b3	C01	c2	D11
B2Q038-01	822.29	OEt	A02	a1	B16	b3	C01	c2	D11
B2Q039-01	833.22	OEt	A01	a1	B11	b3	C01	c2	D11
B2Q040-01	834.21	OEt	A02	a1	B11	b3	C01	c2	D11
B2Q041-01	857.22	OEt	A01	a2	B11	b3	C01	c2	D11
B2Q042-01	858.21	OEt	A02	a2	B11	b3	C01	c2	D11
B2Q043-01	899.24	OEt	A01	a1	B12	b3	C01	c2	D11
B2Q044-01	900.23	OEt	A02	a1	B12	b3	C01	c2	D11
B2Q045-01	751.25	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c2	D11
B2Q046-01	752.25	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c2	D11

B2Q047-01	765.27	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c2	D11
B2Q048-01	766.26	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c2	D11
B2Q049-01	779.28	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c2	D11
B2Q050-01	780.28	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c2	D11
B2Q051-01	769.24	OEt	A01	a1	B06	b1	C01	c2	D11
B2Q052-01	770.24	OEt	A02	a1	B06	b1	C01	c2	D11
B2Q053-01	781.26	OEt	A01	a1	B07	b1	C01	c2	D11
B2Q054-01	782.26	OEt	A02	a1	B07	b1	C01	c2	D11
B2Q055-01	795.28	OEt	A01	a1	B14	b1	C01	c2	D11
B2Q056-01	796.27	OEt	A02	a1	B14	b1	C01	c2	D11
B2Q057-01	809.29	OEt	A01	a1	B15	b1	C01	c2	D11
B2Q058-01	810.29	OEt	A02	a1	B15	b1	C01	c2	D11
B2Q059-01	811.27	OEt	A01	a1	B08	b1	C01	c2	D11
B2Q060-01	812.27	OEt	A02	a1	B08	b1	C01	c2	D11
B2Q061-01	819.24	OEt	A01	a1	B11	b1	C01	c2	D11
B2Q062-01	820.23	OEt	A02	a1	B11	b1	C01	c2	D11
B2Q063-01	835.23	OEt	A01	a1	B13	b1	C01	c2	D11
B2Q064-01	836.23	OEt	A02	a1	B13	b1	C01	c2	D11
B2Q065-01	801.27	OEt	A01	a1	B09	b1	C01	c2	D11
B2Q066-01	802.26	OEt	A02	a1	B09	b1	C01	c2	D11
B2Q067-01	757.21	OEt	A01	a1	B10	b1	C01	c2	D11
B2Q068-01	758.2	OEt	A02	a1	B10	b1	C01	c2	D11
B2Q069-01	775.25	OEt	A01	a2	B01	b1	C01	c2	D11
B2Q070-01	776.25	OEt	A02	a2	B01	b1	C01	c2	D11
B2Q071-01	753.24	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c2	D11
B2Q072-01	754.24	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c2	D11
B2Q073-01	767.26	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c2	D11
B2Q074-01	768.25	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c2	D11
B2Q075-01	781.27	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c2	D11
B2Q076-01	782.27	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c2	D11
B2Q077-01	771.23	OEt	A01	a1	B06	b1	C02	c2	D11
B2Q078-01	772.23	OEt	A02	a1	B06	b1	C02	c2	D11
B2Q079-01	783.25	OEt	A01	a1	B07	b1	C02	c2	D11
B2Q080-01	784.25	OEt	A02	a1	B07	b1	C02	c2	D11
B2Q081-01	797.27	OEt	A01	a1	B14	b1	C02	c2	D11
B2Q082-01	798.26	OEt	A02	a1	B14	b1	C02	c2	D11
B2Q083-01	811.28	OEt	A01	a1	B15	b1	C02	c2	D11
B2Q084-01	812.28	OEt	A02	a1	B15	b1	C02	c2	D11
B2Q085-01	813.26	OEt	A01	a1	B08	b1	C02	c2	D11
B2Q086-01	814.26	OEt	A02	a1	B08	b1	C02	c2	D11
B2Q087-01	821.23	OEt	A01	a1	B11	b1	C02	c2	D11
B2Q088-01	822.22	OEt	A02	a1	B11	b1	C02	c2	D11
B2Q089-01	837.22	OEt	A01	a1	B13	b1	C02	c2	D11
B2Q090-01	838.22	OEt	A02	a1	B13	b1	C02	c2	D11
B2Q091-01	803.26	OEt	A01	a1	B09	b1	C02	c2	D11
B2Q092-01	804.25	OEt	A02	a1	B09	b1	C02	c2	D11
B2Q093-01	759.2	OEt	A01	a1	B10	b1	C02	c2	D11
B2Q094-01	760.19	OEt	A02	a1	B10	b1	C02	c2	D11
B2Q095-01	777.24	OEt	A01	a2	B01	b1	C02	c2	D11
B2Q096-01	778.24	OEt	A02	a2	B01	b1	C02	c2	D11
B2Q097-01	765.27	OEt	A01	a1	B03	b2	C01	c2	D11
B2Q098-01	766.26	OEt	A02	a1	B03	b2	C01	c2	D11
B2Q099-01	783.26	OEt	A01	a1	B18	b2	C01	c2	D11

B2Q100-01	784.25	OEt	A02	a1	B18	b2	C01	c2	D11

[1679] [表 242]

[表ＡＩ－０３－Ｂ４Ｊ－０１]

混合物番号	mixAI-B4J-01
含まれうる化合物の番号	化合物名
B4J001-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J002-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J003-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J004-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J005-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J006-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J007-01	6-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J008-01	6-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J009-01	6-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J010-01	6-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J011-01	6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J012-01	6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J013-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J014-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J015-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J016-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J017-01	6-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J018-01	6-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J019-01	6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J020-01	6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J021-01	6-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイ

	ル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J022-01	6-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J023-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J024-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J025-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J026-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J027-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J028-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J029-01	4-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J030-01	4-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J031-01	4-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J032-01	4-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J033-01	4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J034-01	4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J035-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J036-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J037-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J038-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J039-01	4-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J040-01	4-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J041-01	4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J042-01	4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J043-01	4-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J044-01	4-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J045-01	4-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J046-01	4-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジ

	エチルベンズアミド
B4J047-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J048-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J049-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J050-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J051-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J052-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J053-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J054-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J055-01	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J056-01	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J057-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J058-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J059-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J060-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J061-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J062-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J063-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J064-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J065-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J066-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J067-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J068-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J069-01	4-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J070-01	4-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J071-01	6-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチル

	ピリダジン-3-カルボキサミド
B4J072-01	6-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J073-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J074-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J075-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J076-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J077-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J078-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J079-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J080-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J081-01	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J082-01	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J083-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J084-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J085-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J086-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J087-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J088-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J089-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J090-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J091-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J092-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J093-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J094-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J095-01	6-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J096-01	6-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-

	イル]-N,N-ジエチルピリダジン-3-カルボキサミド
B4J097-01	4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J098-01	4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J099-01	4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド
B4J100-01	4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N,N-ジエチルベンズアミド

[1680] [表 243]

[表ＡＩ－０３－Ｂ４Ｊ－０１]

Label	Exact	☒	A	a	B	b	C	c	D
B4J001-01	493.22	OEt	A01	a1	B10	b3	C02	c1	D03
B4J002-01	494.21	OEt	A02	a1	B10	b3	C02	c1	D03
B4J003-01	501.27	OEt	A01	a1	B04	b3	C02	c1	D03
B4J004-01	502.27	OEt	A02	a1	B04	b3	C02	c1	D03
B4J005-01	505.25	OEt	A01	a1	B06	b3	C02	c1	D03
B4J006-01	506.24	OEt	A02	a1	B06	b3	C02	c1	D03
B4J007-01	511.26	OEt	A01	a2	B01	b3	C02	c1	D03
B4J008-01	512.25	OEt	A02	a2	B01	b3	C02	c1	D03
B4J009-01	512.25	OEt	A01	a2	B17	b3	C02	c1	D03
B4J010-01	513.25	OEt	A02	a2	B17	b3	C02	c1	D03
B4J011-01	515.29	OEt	A01	a1	B02	b3	C02	c1	D03
B4J012-01	516.29	OEt	A02	a1	B02	b3	C02	c1	D03
B4J013-01	537.27	OEt	A01	a1	B09	b3	C02	c1	D03
B4J014-01	538.27	OEt	A02	a1	B09	b3	C02	c1	D03
B4J015-01	543.32	OEt	A01	a1	B16	b3	C02	c1	D03
B4J016-01	544.32	OEt	A02	a1	B16	b3	C02	c1	D03
B4J017-01	555.25	OEt	A01	a1	B11	b3	C02	c1	D03
B4J018-01	556.24	OEt	A02	a1	B11	b3	C02	c1	D03
B4J019-01	579.25	OEt	A01	a2	B11	b3	C02	c1	D03
B4J020-01	580.24	OEt	A02	a2	B11	b3	C02	c1	D03
B4J021-01	621.27	OEt	A01	a1	B12	b3	C02	c1	D03
B4J022-01	622.26	OEt	A02	a1	B12	b3	C02	c1	D03
B4J023-01	491.22	OEt	A01	a1	B10	b3	C01	c1	D03
B4J024-01	492.22	OEt	A02	a1	B10	b3	C01	c1	D03
B4J025-01	499.28	OEt	A01	a1	B04	b3	C01	c1	D03
B4J026-01	500.28	OEt	A02	a1	B04	b3	C01	c1	D03
B4J027-01	503.26	OEt	A01	a1	B06	b3	C01	c1	D03
B4J028-01	504.25	OEt	A02	a1	B06	b3	C01	c1	D03
B4J029-01	509.27	OEt	A01	a2	B01	b3	C01	c1	D03
B4J030-01	510.26	OEt	A02	a2	B01	b3	C01	c1	D03
B4J031-01	510.26	OEt	A01	a2	B17	b3	C01	c1	D03
B4J032-01	511.26	OEt	A02	a2	B17	b3	C01	c1	D03
B4J033-01	513.3	OEt	A01	a1	B02	b3	C01	c1	D03
B4J034-01	514.29	OEt	A02	a1	B02	b3	C01	c1	D03
B4J035-01	535.28	OEt	A01	a1	B09	b3	C01	c1	D03
B4J036-01	536.28	OEt	A02	a1	B09	b3	C01	c1	D03
B4J037-01	541.33	OEt	A01	a1	B16	b3	C01	c1	D03
B4J038-01	542.33	OEt	A02	a1	B16	b3	C01	c1	D03
B4J039-01	553.26	OEt	A01	a1	B11	b3	C01	c1	D03
B4J040-01	554.25	OEt	A02	a1	B11	b3	C01	c1	D03
B4J041-01	577.26	OEt	A01	a2	B11	b3	C01	c1	D03
B4J042-01	578.25	OEt	A02	a2	B11	b3	C01	c1	D03
B4J043-01	619.28	OEt	A01	a1	B12	b3	C01	c1	D03
B4J044-01	620.27	OEt	A02	a1	B12	b3	C01	c1	D03
B4J045-01	471.29	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D03
B4J046-01	472.28	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D03
B4J047-01	485.3	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D03
B4J048-01	486.3	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D03

B4J049-01	499.32	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c1	D03
B4J050-01	500.32	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c1	D03
B4J051-01	489.28	OEt	A01	a1	B06	b1	C01	c1	D03
B4J052-01	490.27	OEt	A02	a1	B06	b1	C01	c1	D03
B4J053-01	501.3	OEt	A01	a1	B07	b1	C01	c1	D03
B4J054-01	502.29	OEt	A02	a1	B07	b1	C01	c1	D03
B4J055-01	515.32	OEt	A01	a1	B14	b1	C01	c1	D03
B4J056-01	516.31	OEt	A02	a1	B14	b1	C01	c1	D03
B4J057-01	529.33	OEt	A01	a1	B15	b1	C01	c1	D03
B4J058-01	530.33	OEt	A02	a1	B15	b1	C01	c1	D03
B4J059-01	531.31	OEt	A01	a1	B08	b1	C01	c1	D03
B4J060-01	532.31	OEt	A02	a1	B08	b1	C01	c1	D03
B4J061-01	539.28	OEt	A01	a1	B11	b1	C01	c1	D03
B4J062-01	540.27	OEt	A02	a1	B11	b1	C01	c1	D03
B4J063-01	555.27	OEt	A01	a1	B13	b1	C01	c1	D03
B4J064-01	556.27	OEt	A02	a1	B13	b1	C01	c1	D03
B4J065-01	521.3	OEt	A01	a1	B09	b1	C01	c1	D03
B4J066-01	522.3	OEt	A02	a1	B09	b1	C01	c1	D03
B4J067-01	477.25	OEt	A01	a1	B10	b1	C01	c1	D03
B4J068-01	478.24	OEt	A02	a1	B10	b1	C01	c1	D03
B4J069-01	495.29	OEt	A01	a2	B01	b1	C01	c1	D03
B4J070-01	496.28	OEt	A02	a2	B01	b1	C01	c1	D03
B4J071-01	473.28	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D03
B4J072-01	474.27	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D03
B4J073-01	487.3	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D03
B4J074-01	488.29	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D03
B4J075-01	501.31	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c1	D03
B4J076-01	502.31	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c1	D03
B4J077-01	491.27	OEt	A01	a1	B06	b1	C02	c1	D03
B4J078-01	492.27	OEt	A02	a1	B06	b1	C02	c1	D03
B4J079-01	503.29	OEt	A01	a1	B07	b1	C02	c1	D03
B4J080-01	504.29	OEt	A02	a1	B07	b1	C02	c1	D03
B4J081-01	517.31	OEt	A01	a1	B14	b1	C02	c1	D03
B4J082-01	518.3	OEt	A02	a1	B14	b1	C02	c1	D03
B4J083-01	531.32	OEt	A01	a1	B15	b1	C02	c1	D03
B4J084-01	532.32	OEt	A02	a1	B15	b1	C02	c1	D03
B4J085-01	533.3	OEt	A01	a1	B08	b1	C02	c1	D03
B4J086-01	534.3	OEt	A02	a1	B08	b1	C02	c1	D03
B4J087-01	541.27	OEt	A01	a1	B11	b1	C02	c1	D03
B4J088-01	542.26	OEt	A02	a1	B11	b1	C02	c1	D03
B4J089-01	557.26	OEt	A01	a1	B13	b1	C02	c1	D03
B4J090-01	558.26	OEt	A02	a1	B13	b1	C02	c1	D03
B4J091-01	523.3	OEt	A01	a1	B09	b1	C02	c1	D03
B4J092-01	524.29	OEt	A02	a1	B09	b1	C02	c1	D03
B4J093-01	479.24	OEt	A01	a1	B10	b1	C02	c1	D03
B4J094-01	480.23	OEt	A02	a1	B10	b1	C02	c1	D03
B4J095-01	497.28	OEt	A01	a2	B01	b1	C02	c1	D03
B4J096-01	498.27	OEt	A02	a2	B01	b1	C02	c1	D03
B4J097-01	485.3	OEt	A01	a1	B03	b2	C01	c1	D03
B4J098-01	486.3	OEt	A02	a1	B03	b2	C01	c1	D03
B4J099-01	503.3	OEt	A01	a1	B18	b2	C01	c1	D03
B4J100-01	504.29	OEt	A02	a1	B18	b2	C01	c1	D03

[1681] [表 244]

[表ＡＩ－０３－Ｂ１Ｍ－０１]

混合物番号	mixAI-B1M-01
含まれうる化合物の番号	化合物名
B1M001-01	6-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M002-01	4-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M003-01	4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M004-01	4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M005-01	4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M006-01	4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M007-01	6-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M008-01	4-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M009-01	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M010-01	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M011-01	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M012-01	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M013-01	6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M014-01	4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M015-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M016-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M017-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M018-01	6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M019-01	4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M020-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M021-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M022-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド

B1M023-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M024-01	6-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M025-01	4-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M026-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M027-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M028-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M029-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M030-01	6-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M031-01	4-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M032-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M033-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M034-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M035-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M036-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M037-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M038-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M039-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M040-01	4-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M041-01	4-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M042-01	6-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M043-01	6-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M044-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M045-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M046-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M047-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド

B1M048-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M049-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M050-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M051-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M052-01	4-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M053-01	6-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M054-01	4-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M055-01	6-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M056-01	6-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M057-01	4-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M058-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M059-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M060-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M061-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M062-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M063-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M064-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M065-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M066-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M067-01	6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M068-01	4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M069-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M070-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M071-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M072-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド

B1M073-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M074-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M075-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M076-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M077-01	6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M078-01	4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M079-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M080-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M081-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M082-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M083-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M084-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M085-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M086-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M087-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M088-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M089-01	6-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M090-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M091-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M092-01	4-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M093-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M094-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M095-01	6-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M096-01	6-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド
B1M097-01	4-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド

B1M098-01	4-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M099-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルベンズアミド
B1M100-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-プロピルピリダジン-3-カルボキサミド

[1682] [表 245]

[表ＡＩ－０３－Ｂ１Ｍ－０１]

Label	Exact	☒	A	a	B	b	C	c	D
B1M001-01	479.2	OEt	A01	a1	B10	b3	C02	c1	D01
B1M002-01	480.19	OEt	A02	a1	B10	b3	C02	c1	D01
B1M003-01	487.26	OEt	A01	a1	B04	b3	C02	c1	D01
B1M004-01	488.25	OEt	A02	a1	B04	b3	C02	c1	D01
B1M005-01	491.23	OEt	A01	a1	B06	b3	C02	c1	D01
B1M006-01	492.23	OEt	A02	a1	B06	b3	C02	c1	D01
B1M007-01	497.24	OEt	A01	a2	B01	b3	C02	c1	D01
B1M008-01	498.24	OEt	A02	a2	B01	b3	C02	c1	D01
B1M009-01	498.24	OEt	A01	a2	B17	b3	C02	c1	D01
B1M010-01	499.23	OEt	A02	a2	B17	b3	C02	c1	D01
B1M011-01	501.27	OEt	A01	a1	B02	b3	C02	c1	D01
B1M012-01	502.27	OEt	A02	a1	B02	b3	C02	c1	D01
B1M013-01	523.26	OEt	A01	a1	B09	b3	C02	c1	D01
B1M014-01	524.25	OEt	A02	a1	B09	b3	C02	c1	D01
B1M015-01	529.31	OEt	A01	a1	B16	b3	C02	c1	D01
B1M016-01	530.3	OEt	A02	a1	B16	b3	C02	c1	D01
B1M017-01	541.23	OEt	A01	a1	B11	b3	C02	c1	D01
B1M018-01	542.23	OEt	A02	a1	B11	b3	C02	c1	D01
B1M019-01	565.23	OEt	A01	a2	B11	b3	C02	c1	D01
B1M020-01	566.23	OEt	A02	a2	B11	b3	C02	c1	D01
B1M021-01	607.25	OEt	A01	a1	B12	b3	C02	c1	D01
B1M022-01	608.25	OEt	A02	a1	B12	b3	C02	c1	D01
B1M023-01	477.21	OEt	A01	a1	B10	b3	C01	c1	D01
B1M024-01	478.2	OEt	A02	a1	B10	b3	C01	c1	D01
B1M025-01	485.27	OEt	A01	a1	B04	b3	C01	c1	D01
B1M026-01	486.26	OEt	A02	a1	B04	b3	C01	c1	D01
B1M027-01	489.24	OEt	A01	a1	B06	b3	C01	c1	D01
B1M028-01	490.24	OEt	A02	a1	B06	b3	C01	c1	D01
B1M029-01	495.25	OEt	A01	a2	B01	b3	C01	c1	D01
B1M030-01	496.25	OEt	A02	a2	B01	b3	C01	c1	D01
B1M031-01	496.25	OEt	A01	a2	B17	b3	C01	c1	D01
B1M032-01	497.24	OEt	A02	a2	B17	b3	C01	c1	D01
B1M033-01	499.28	OEt	A01	a1	B02	b3	C01	c1	D01
B1M034-01	500.28	OEt	A02	a1	B02	b3	C01	c1	D01
B1M035-01	521.27	OEt	A01	a1	B09	b3	C01	c1	D01
B1M036-01	522.26	OEt	A02	a1	B09	b3	C01	c1	D01
B1M037-01	527.32	OEt	A01	a1	B16	b3	C01	c1	D01
B1M038-01	528.31	OEt	A02	a1	B16	b3	C01	c1	D01
B1M039-01	539.24	OEt	A01	a1	B11	b3	C01	c1	D01
B1M040-01	540.24	OEt	A02	a1	B11	b3	C01	c1	D01
B1M041-01	563.24	OEt	A01	a2	B11	b3	C01	c1	D01
B1M042-01	564.24	OEt	A02	a2	B11	b3	C01	c1	D01

B1M043-01	605.26	OEt	A01	a1	B12	b3	C01	c1	D01
B1M044-01	606.26	OEt	A02	a1	B12	b3	C01	c1	D01
B1M045-01	457.27	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01
B1M046-01	458.27	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D01
B1M047-01	471.29	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D01
B1M048-01	472.28	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D01
B1M049-01	485.3	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c1	D01
B1M050-01	486.3	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c1	D01
B1M051-01	475.26	OEt	A01	a1	B06	b1	C01	c1	D01
B1M052-01	476.26	OEt	A02	a1	B06	b1	C01	c1	D01
B1M053-01	487.28	OEt	A01	a1	B07	b1	C01	c1	D01
B1M054-01	488.28	OEt	A02	a1	B07	b1	C01	c1	D01
B1M055-01	501.3	OEt	A01	a1	B14	b1	C01	c1	D01
B1M056-01	502.29	OEt	A02	a1	B14	b1	C01	c1	D01
B1M057-01	515.32	OEt	A01	a1	B15	b1	C01	c1	D01
B1M058-01	516.31	OEt	A02	a1	B15	b1	C01	c1	D01
B1M059-01	517.29	OEt	A01	a1	B08	b1	C01	c1	D01
B1M060-01	518.29	OEt	A02	a1	B08	b1	C01	c1	D01
B1M061-01	525.26	OEt	A01	a1	B11	b1	C01	c1	D01
B1M062-01	526.26	OEt	A02	a1	B11	b1	C01	c1	D01
B1M063-01	541.26	OEt	A01	a1	B13	b1	C01	c1	D01
B1M064-01	542.25	OEt	A02	a1	B13	b1	C01	c1	D01
B1M065-01	507.29	OEt	A01	a1	B09	b1	C01	c1	D01
B1M066-01	508.28	OEt	A02	a1	B09	b1	C01	c1	D01
B1M067-01	463.23	OEt	A01	a1	B10	b1	C01	c1	D01
B1M068-01	464.23	OEt	A02	a1	B10	b1	C01	c1	D01
B1M069-01	481.27	OEt	A01	a2	B01	b1	C01	c1	D01
B1M070-01	482.27	OEt	A02	a2	B01	b1	C01	c1	D01
B1M071-01	459.26	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D01
B1M072-01	460.26	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D01
B1M073-01	473.28	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D01
B1M074-01	474.27	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D01
B1M075-01	487.3	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c1	D01
B1M076-01	488.29	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c1	D01
B1M077-01	477.25	OEt	A01	a1	B06	b1	C02	c1	D01
B1M078-01	478.25	OEt	A02	a1	B06	b1	C02	c1	D01
B1M079-01	489.27	OEt	A01	a1	B07	b1	C02	c1	D01
B1M080-01	490.27	OEt	A02	a1	B07	b1	C02	c1	D01
B1M081-01	503.29	OEt	A01	a1	B14	b1	C02	c1	D01
B1M082-01	504.29	OEt	A02	a1	B14	b1	C02	c1	D01
B1M083-01	517.31	OEt	A01	a1	B15	b1	C02	c1	D01
B1M084-01	518.3	OEt	A02	a1	B15	b1	C02	c1	D01
B1M085-01	519.29	OEt	A01	a1	B08	b1	C02	c1	D01
B1M086-01	520.28	OEt	A02	a1	B08	b1	C02	c1	D01
B1M087-01	527.25	OEt	A01	a1	B11	b1	C02	c1	D01
B1M088-01	528.25	OEt	A02	a1	B11	b1	C02	c1	D01
B1M089-01	543.25	OEt	A01	a1	B13	b1	C02	c1	D01
B1M090-01	544.24	OEt	A02	a1	B13	b1	C02	c1	D01
B1M091-01	509.28	OEt	A01	a1	B09	b1	C02	c1	D01
B1M092-01	510.27	OEt	A02	a1	B09	b1	C02	c1	D01
B1M093-01	465.22	OEt	A01	a1	B10	b1	C02	c1	D01
B1M094-01	466.22	OEt	A02	a1	B10	b1	C02	c1	D01
B1M095-01	483.26	OEt	A01	a2	B01	b1	C02	c1	D01

B1M096-01	484.26	OEt	A02	a2	B01	b1	C02	c1	D01
B1M097-01	471.29	OEt	A01	a1	B03	b2	C01	c1	D01
B1M098-01	472.28	OEt	A02	a1	B03	b2	C01	c1	D01
B1M099-01	489.28	OEt	A01	a1	B18	b2	C01	c1	D01
B1M100-01	490.27	OEt	A02	a1	B18	b2	C01	c1	D01

[1683] [表 246]

[表ＡＩ－０３－Ｂ１Ｋ－０１]

混合物番号	mixAI-B1K-01
含まれうる化合物の番号	化合物名
B1K001-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K002-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K003-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K004-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K005-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K006-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K007-01	6-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K008-01	6-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K009-01	6-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K010-01	6-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K011-01	6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K012-01	6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K013-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K014-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K015-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K016-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K017-01	6-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K018-01	6-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K019-01	6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペ

	ラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K020-01	6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K021-01	6-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K022-01	6-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K023-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K024-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K025-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K026-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K027-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K028-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K029-01	4-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K030-01	4-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K031-01	4-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K032-01	4-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K033-01	4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K034-01	4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K035-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K036-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K037-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K038-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K039-01	4-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K040-01	4-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K041-01	4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K042-01	4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K043-01	4-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド

B1K044-01	4-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K045-01	4-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K046-01	4-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K047-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K048-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K049-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K050-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K051-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K052-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K053-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K054-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K055-01	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K056-01	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K057-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K058-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K059-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K060-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K061-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K062-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K063-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K064-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K065-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K066-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K067-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K068-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド

B1K069-01	4-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K070-01	4-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K071-01	6-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K072-01	6-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K073-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K074-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K075-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K076-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K077-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K078-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K079-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K080-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K081-01	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K082-01	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K083-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K084-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K085-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K086-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K087-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K088-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K089-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K090-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K091-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K092-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K093-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド

B1K094-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K095-01	6-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K096-01	6-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1K097-01	4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K098-01	4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K099-01	4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド
B1K100-01	4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(2,2,2-トリフルオロエチル)ベンズアミド

[1684] [表 247]

[表ＡＩ－０３－Ｂ１Ｋ－０１]

Label	Exact	☒	A	a	B	b	C	c	D
B1K001-01	519.16	OEt	A01	a1	B10	b3	C02	c1	D02
B1K002-01	520.15	OEt	A02	a1	B10	b3	C02	c1	D02
B1K003-01	527.21	OEt	A01	a1	B04	b3	C02	c1	D02
B1K004-01	528.21	OEt	A02	a1	B04	b3	C02	c1	D02
B1K005-01	531.19	OEt	A01	a1	B06	b3	C02	c1	D02
B1K006-01	532.19	OEt	A02	a1	B06	b3	C02	c1	D02
B1K007-01	537.2	OEt	A01	a2	B01	b3	C02	c1	D02
B1K008-01	538.19	OEt	A02	a2	B01	b3	C02	c1	D02
B1K009-01	538.19	OEt	A01	a2	B17	b3	C02	c1	D02
B1K010-01	539.19	OEt	A02	a2	B17	b3	C02	c1	D02
B1K011-01	541.23	OEt	A01	a1	B02	b3	C02	c1	D02
B1K012-01	542.23	OEt	A02	a1	B02	b3	C02	c1	D02
B1K013-01	563.21	OEt	A01	a1	B09	b3	C02	c1	D02
B1K014-01	564.21	OEt	A02	a1	B09	b3	C02	c1	D02
B1K015-01	569.26	OEt	A01	a1	B16	b3	C02	c1	D02
B1K016-01	570.26	OEt	A02	a1	B16	b3	C02	c1	D02
B1K017-01	581.19	OEt	A01	a1	B11	b3	C02	c1	D02
B1K018-01	582.18	OEt	A02	a1	B11	b3	C02	c1	D02
B1K019-01	605.19	OEt	A01	a2	B11	b3	C02	c1	D02
B1K020-01	606.18	OEt	A02	a2	B11	b3	C02	c1	D02
B1K021-01	647.21	OEt	A01	a1	B12	b3	C02	c1	D02
B1K022-01	648.2	OEt	A02	a1	B12	b3	C02	c1	D02
B1K023-01	517.17	OEt	A01	a1	B10	b3	C01	c1	D02
B1K024-01	518.16	OEt	A02	a1	B10	b3	C01	c1	D02
B1K025-01	525.22	OEt	A01	a1	B04	b3	C01	c1	D02
B1K026-01	526.22	OEt	A02	a1	B04	b3	C01	c1	D02
B1K027-01	529.2	OEt	A01	a1	B06	b3	C01	c1	D02
B1K028-01	530.19	OEt	A02	a1	B06	b3	C01	c1	D02
B1K029-01	535.21	OEt	A01	a2	B01	b3	C01	c1	D02
B1K030-01	536.2	OEt	A02	a2	B01	b3	C01	c1	D02
B1K031-01	536.2	OEt	A01	a2	B17	b3	C01	c1	D02
B1K032-01	537.2	OEt	A02	a2	B17	b3	C01	c1	D02
B1K033-01	539.24	OEt	A01	a1	B02	b3	C01	c1	D02

B1K034-01	540.24	OEt	A02	a1	B02	b3	C01	c1	D02
B1K035-01	561.22	OEt	A01	a1	B09	b3	C01	c1	D02
B1K036-01	562.22	OEt	A02	a1	B09	b3	C01	c1	D02
B1K037-01	567.27	OEt	A01	a1	B16	b3	C01	c1	D02
B1K038-01	568.27	OEt	A02	a1	B16	b3	C01	c1	D02
B1K039-01	579.2	OEt	A01	a1	B11	b3	C01	c1	D02
B1K040-01	580.19	OEt	A02	a1	B11	b3	C01	c1	D02
B1K041-01	603.2	OEt	A01	a2	B11	b3	C01	c1	D02
B1K042-01	604.19	OEt	A02	a2	B11	b3	C01	c1	D02
B1K043-01	645.22	OEt	A01	a1	B12	b3	C01	c1	D02
B1K044-01	646.21	OEt	A02	a1	B12	b3	C01	c1	D02
B1K045-01	497.23	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D02
B1K046-01	498.22	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D02
B1K047-01	511.25	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D02
B1K048-01	512.24	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D02
B1K049-01	525.26	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c1	D02
B1K050-01	526.26	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c1	D02
B1K051-01	515.22	OEt	A01	a1	B06	b1	C01	c1	D02
B1K052-01	516.22	OEt	A02	a1	B06	b1	C01	c1	D02
B1K053-01	527.24	OEt	A01	a1	B07	b1	C01	c1	D02
B1K054-01	528.24	OEt	A02	a1	B07	b1	C01	c1	D02
B1K055-01	541.26	OEt	A01	a1	B14	b1	C01	c1	D02
B1K056-01	542.25	OEt	A02	a1	B14	b1	C01	c1	D02
B1K057-01	555.27	OEt	A01	a1	B15	b1	C01	c1	D02
B1K058-01	556.27	OEt	A02	a1	B15	b1	C01	c1	D02
B1K059-01	557.25	OEt	A01	a1	B08	b1	C01	c1	D02
B1K060-01	558.25	OEt	A02	a1	B08	b1	C01	c1	D02
B1K061-01	565.22	OEt	A01	a1	B11	b1	C01	c1	D02
B1K062-01	566.21	OEt	A02	a1	B11	b1	C01	c1	D02
B1K063-01	581.21	OEt	A01	a1	B13	b1	C01	c1	D02
B1K064-01	582.21	OEt	A02	a1	B13	b1	C01	c1	D02
B1K065-01	547.25	OEt	A01	a1	B09	b1	C01	c1	D02
B1K066-01	548.24	OEt	A02	a1	B09	b1	C01	c1	D02
B1K067-01	503.19	OEt	A01	a1	B10	b1	C01	c1	D02
B1K068-01	504.18	OEt	A02	a1	B10	b1	C01	c1	D02
B1K069-01	521.23	OEt	A01	a2	B01	b1	C01	c1	D02
B1K070-01	522.22	OEt	A02	a2	B01	b1	C01	c1	D02
B1K071-01	499.22	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D02
B1K072-01	500.22	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D02
B1K073-01	513.24	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D02
B1K074-01	514.23	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D02
B1K075-01	527.25	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c1	D02
B1K076-01	528.25	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c1	D02
B1K077-01	517.21	OEt	A01	a1	B06	b1	C02	c1	D02
B1K078-01	518.21	OEt	A02	a1	B06	b1	C02	c1	D02
B1K079-01	529.23	OEt	A01	a1	B07	b1	C02	c1	D02
B1K080-01	530.23	OEt	A02	a1	B07	b1	C02	c1	D02
B1K081-01	543.25	OEt	A01	a1	B14	b1	C02	c1	D02
B1K082-01	544.24	OEt	A02	a1	B14	b1	C02	c1	D02
B1K083-01	557.26	OEt	A01	a1	B15	b1	C02	c1	D02
B1K084-01	558.26	OEt	A02	a1	B15	b1	C02	c1	D02
B1K085-01	559.24	OEt	A01	a1	B08	b1	C02	c1	D02
B1K086-01	560.24	OEt	A02	a1	B08	b1	C02	c1	D02

B1K087-01	567.21	OEt	A01	a1	B11	b1	C02	c1	D02
B1K088-01	568.2	OEt	A02	a1	B11	b1	C02	c1	D02
B1K089-01	583.2	OEt	A01	a1	B13	b1	C02	c1	D02
B1K090-01	584.2	OEt	A02	a1	B13	b1	C02	c1	D02
B1K091-01	549.24	OEt	A01	a1	B09	b1	C02	c1	D02
B1K092-01	550.23	OEt	A02	a1	B09	b1	C02	c1	D02
B1K093-01	505.18	OEt	A01	a1	B10	b1	C02	c1	D02
B1K094-01	506.17	OEt	A02	a1	B10	b1	C02	c1	D02
B1K095-01	523.22	OEt	A01	a2	B01	b1	C02	c1	D02
B1K096-01	524.22	OEt	A02	a2	B01	b1	C02	c1	D02
B1K097-01	511.25	OEt	A01	a1	B03	b2	C01	c1	D02
B1K098-01	512.24	OEt	A02	a1	B03	b2	C01	c1	D02
B1K099-01	529.24	OEt	A01	a1	B18	b2	C01	c1	D02
B1K100-01	530.23	OEt	A02	a1	B18	b2	C01	c1	D02

[1685] [表 248]

[表ＡＩ－０３－Ｂ１Ｏ－０１]

混合物番号	mixAI-B1O-01
含まれうる化合物の番号	化合物名
B1O001-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O002-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O003-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O004-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O005-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O006-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O007-01	6-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O008-01	6-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O009-01	6-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O010-01	6-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O011-01	6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O012-01	6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O013-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O014-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O015-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド

B1O016-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O017-01	6-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O018-01	6-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O019-01	6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O020-01	6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O021-01	6-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O022-01	6-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O023-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O024-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O025-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O026-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O027-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O028-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O029-01	4-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O030-01	4-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O031-01	4-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O032-01	4-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O033-01	4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O034-01	4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O035-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O036-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O037-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O038-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O039-01	4-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O040-01	4-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド

B1O041-01	4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O042-01	4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O043-01	4-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O044-01	4-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O045-01	4-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O046-01	4-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O047-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O048-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O049-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O050-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O051-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O052-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O053-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O054-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O055-01	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O056-01	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O057-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O058-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O059-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O060-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O061-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O062-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O063-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O064-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O065-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド

B1O066-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O067-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O068-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O069-01	4-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O070-01	4-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O071-01	6-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O072-01	6-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O073-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O074-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O075-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O076-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O077-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O078-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O079-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O080-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O081-01	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O082-01	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O083-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O084-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O085-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O086-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O087-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O088-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O089-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O090-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド

B1O091-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O092-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O093-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O094-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O095-01	6-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O096-01	6-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B1O097-01	4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O098-01	4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O099-01	4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド
B1O100-01	4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(4-メトキシフェニル)ベンズアミド

[1686] [表 249]

[表ＡＩ－０３－Ｂ１Ｏ－０１]

Label	Exact	☒	A	a	B	b	C	c	D
B1O001-01	543.19	OEt	A01	a1	B10	b3	C02	c1	D04
B1O002-01	544.19	OEt	A02	a1	B10	b3	C02	c1	D04
B1O003-01	551.25	OEt	A01	a1	B04	b3	C02	c1	D04
B1O004-01	552.25	OEt	A02	a1	B04	b3	C02	c1	D04
B1O005-01	555.23	OEt	A01	a1	B06	b3	C02	c1	D04
B1O006-01	556.22	OEt	A02	a1	B06	b3	C02	c1	D04
B1O007-01	561.24	OEt	A01	a2	B01	b3	C02	c1	D04
B1O008-01	562.23	OEt	A02	a2	B01	b3	C02	c1	D04
B1O009-01	562.23	OEt	A01	a2	B17	b3	C02	c1	D04
B1O010-01	563.23	OEt	A02	a2	B17	b3	C02	c1	D04
B1O011-01	565.27	OEt	A01	a1	B02	b3	C02	c1	D04
B1O012-01	566.26	OEt	A02	a1	B02	b3	C02	c1	D04
B1O013-01	587.25	OEt	A01	a1	B09	b3	C02	c1	D04
B1O014-01	588.25	OEt	A02	a1	B09	b3	C02	c1	D04
B1O015-01	593.3	OEt	A01	a1	B16	b3	C02	c1	D04
B1O016-01	594.3	OEt	A02	a1	B16	b3	C02	c1	D04
B1O017-01	605.23	OEt	A01	a1	B11	b3	C02	c1	D04
B1O018-01	606.22	OEt	A02	a1	B11	b3	C02	c1	D04
B1O019-01	629.23	OEt	A01	a2	B11	b3	C02	c1	D04
B1O020-01	630.22	OEt	A02	a2	B11	b3	C02	c1	D04
B1O021-01	671.25	OEt	A01	a1	B12	b3	C02	c1	D04
B1O022-01	672.24	OEt	A02	a1	B12	b3	C02	c1	D04
B1O023-01	541.2	OEt	A01	a1	B10	b3	C01	c1	D04
B1O024-01	542.2	OEt	A02	a1	B10	b3	C01	c1	D04
B1O025-01	549.26	OEt	A01	a1	B04	b3	C01	c1	D04
B1O026-01	550.26	OEt	A02	a1	B04	b3	C01	c1	D04
B1O027-01	553.24	OEt	A01	a1	B06	b3	C01	c1	D04

B1O028-01	554.23	OEt	A02	a1	B06	b3	C01	c1	D04
B1O029-01	559.25	OEt	A01	a2	B01	b3	C01	c1	D04
B1O030-01	560.24	OEt	A02	a2	B01	b3	C01	c1	D04
B1O031-01	560.24	OEt	A01	a2	B17	b3	C01	c1	D04
B1O032-01	561.24	OEt	A02	a2	B17	b3	C01	c1	D04
B1O033-01	563.28	OEt	A01	a1	B02	b3	C01	c1	D04
B1O034-01	564.27	OEt	A02	a1	B02	b3	C01	c1	D04
B1O035-01	585.26	OEt	A01	a1	B09	b3	C01	c1	D04
B1O036-01	586.26	OEt	A02	a1	B09	b3	C01	c1	D04
B1O037-01	591.31	OEt	A01	a1	B16	b3	C01	c1	D04
B1O038-01	592.31	OEt	A02	a1	B16	b3	C01	c1	D04
B1O039-01	603.23	OEt	A01	a1	B11	b3	C01	c1	D04
B1O040-01	604.23	OEt	A02	a1	B11	b3	C01	c1	D04
B1O041-01	627.23	OEt	A01	a2	B11	b3	C01	c1	D04
B1O042-01	628.23	OEt	A02	a2	B11	b3	C01	c1	D04
B1O043-01	669.26	OEt	A01	a1	B12	b3	C01	c1	D04
B1O044-01	670.25	OEt	A02	a1	B12	b3	C01	c1	D04
B1O045-01	521.27	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D04
B1O046-01	522.26	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D04
B1O047-01	535.28	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D04
B1O048-01	536.28	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D04
B1O049-01	549.3	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c1	D04
B1O050-01	550.29	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c1	D04
B1O051-01	539.26	OEt	A01	a1	B06	b1	C01	c1	D04
B1O052-01	540.25	OEt	A02	a1	B06	b1	C01	c1	D04
B1O053-01	551.28	OEt	A01	a1	B07	b1	C01	c1	D04
B1O054-01	552.27	OEt	A02	a1	B07	b1	C01	c1	D04
B1O055-01	565.29	OEt	A01	a1	B14	b1	C01	c1	D04
B1O056-01	566.29	OEt	A02	a1	B14	b1	C01	c1	D04
B1O057-01	579.31	OEt	A01	a1	B15	b1	C01	c1	D04
B1O058-01	580.31	OEt	A02	a1	B15	b1	C01	c1	D04
B1O059-01	581.29	OEt	A01	a1	B08	b1	C01	c1	D04
B1O060-01	582.28	OEt	A02	a1	B08	b1	C01	c1	D04
B1O061-01	589.26	OEt	A01	a1	B11	b1	C01	c1	D04
B1O062-01	590.25	OEt	A02	a1	B11	b1	C01	c1	D04
B1O063-01	605.25	OEt	A01	a1	B13	b1	C01	c1	D04
B1O064-01	606.25	OEt	A02	a1	B13	b1	C01	c1	D04
B1O065-01	571.28	OEt	A01	a1	B09	b1	C01	c1	D04
B1O066-01	572.28	OEt	A02	a1	B09	b1	C01	c1	D04
B1O067-01	527.22	OEt	A01	a1	B10	b1	C01	c1	D04
B1O068-01	528.22	OEt	A02	a1	B10	b1	C01	c1	D04
B1O069-01	545.27	OEt	A01	a2	B01	b1	C01	c1	D04
B1O070-01	546.26	OEt	A02	a2	B01	b1	C01	c1	D04
B1O071-01	523.26	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D04
B1O072-01	524.25	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D04
B1O073-01	537.27	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D04
B1O074-01	538.27	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D04
B1O075-01	551.29	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c1	D04
B1O076-01	552.29	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c1	D04
B1O077-01	541.25	OEt	A01	a1	B06	b1	C02	c1	D04
B1O078-01	542.24	OEt	A02	a1	B06	b1	C02	c1	D04
B1O079-01	553.27	OEt	A01	a1	B07	b1	C02	c1	D04
B1O080-01	554.26	OEt	A02	a1	B07	b1	C02	c1	D04

B1O081-01	567.29	OEt	A01	a1	B14	b1	C02	c1	D04
B1O082-01	568.28	OEt	A02	a1	B14	b1	C02	c1	D04
B1O083-01	581.3	OEt	A01	a1	B15	b1	C02	c1	D04
B1O084-01	582.3	OEt	A02	a1	B15	b1	C02	c1	D04
B1O085-01	583.28	OEt	A01	a1	B08	b1	C02	c1	D04
B1O086-01	584.28	OEt	A02	a1	B08	b1	C02	c1	D04
B1O087-01	591.25	OEt	A01	a1	B11	b1	C02	c1	D04
B1O088-01	592.24	OEt	A02	a1	B11	b1	C02	c1	D04
B1O089-01	607.24	OEt	A01	a1	B13	b1	C02	c1	D04
B1O090-01	608.24	OEt	A02	a1	B13	b1	C02	c1	D04
B1O091-01	573.27	OEt	A01	a1	B09	b1	C02	c1	D04
B1O092-01	574.27	OEt	A02	a1	B09	b1	C02	c1	D04
B1O093-01	529.22	OEt	A01	a1	B10	b1	C02	c1	D04
B1O094-01	530.21	OEt	A02	a1	B10	b1	C02	c1	D04
B1O095-01	547.26	OEt	A01	a2	B01	b1	C02	c1	D04
B1O096-01	548.25	OEt	A02	a2	B01	b1	C02	c1	D04
B1O097-01	535.28	OEt	A01	a1	B03	b2	C01	c1	D04
B1O098-01	536.28	OEt	A02	a1	B03	b2	C01	c1	D04
B1O099-01	553.27	OEt	A01	a1	B18	b2	C01	c1	D04
B1O100-01	554.27	OEt	A02	a1	B18	b2	C01	c1	D04

[1687] [表 250]

[表ＡＩ－０３－Ｂ１Ａ－０１]

混合物番号	mixAI-B1A-01
含まれうる化合物の番号	化合物名
B1A001-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A002-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A003-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A004-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A005-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A006-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A007-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A008-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A009-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A010-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A011-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A012-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A013-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニ

	ル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A014-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A015-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A016-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A017-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A018-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A019-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A020-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A021-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A022-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A023-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A024-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A025-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A026-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A027-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A028-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A029-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A030-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A031-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A032-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A033-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A034-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A035-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A036-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A037-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

B1A038-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A039-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A040-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A041-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A042-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A043-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A044-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A045-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A046-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A047-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A048-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A049-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A050-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A051-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A052-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A053-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A054-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A055-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A056-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A057-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A058-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A059-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A060-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A061-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A062-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

B1A063-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A064-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A065-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A066-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A067-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A068-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A069-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A070-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A071-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A072-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A073-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A074-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A075-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A076-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A077-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A078-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A079-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A080-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A081-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A082-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A083-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A084-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A085-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A086-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A087-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

B1A088-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A089-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A090-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A091-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A092-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A093-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A094-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A095-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A096-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B1A097-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A098-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A099-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B1A100-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

[1688] [表 251]

[表ＡＩ－０３－Ｂ１Ａ－０１]

Label	Exact	☒	A	a	B	b	C	c	D
B1A001-01	585.28	OEt	A01	a1	B10	b3	C02	c1	D05
B1A002-01	586.27	OEt	A02	a1	B10	b3	C02	c1	D05
B1A003-01	593.34	OEt	A01	a1	B04	b3	C02	c1	D05
B1A004-01	594.33	OEt	A02	a1	B04	b3	C02	c1	D05
B1A005-01	597.31	OEt	A01	a1	B06	b3	C02	c1	D05
B1A006-01	598.31	OEt	A02	a1	B06	b3	C02	c1	D05
B1A007-01	603.32	OEt	A01	a2	B01	b3	C02	c1	D05
B1A008-01	604.32	OEt	A02	a2	B01	b3	C02	c1	D05
B1A009-01	604.32	OEt	A01	a2	B17	b3	C02	c1	D05
B1A010-01	605.31	OEt	A02	a2	B17	b3	C02	c1	D05
B1A011-01	607.35	OEt	A01	a1	B02	b3	C02	c1	D05
B1A012-01	608.35	OEt	A02	a1	B02	b3	C02	c1	D05
B1A013-01	629.34	OEt	A01	a1	B09	b3	C02	c1	D05
B1A014-01	630.33	OEt	A02	a1	B09	b3	C02	c1	D05
B1A015-01	635.38	OEt	A01	a1	B16	b3	C02	c1	D05
B1A016-01	636.38	OEt	A02	a1	B16	b3	C02	c1	D05
B1A017-01	647.31	OEt	A01	a1	B11	b3	C02	c1	D05
B1A018-01	648.3	OEt	A02	a1	B11	b3	C02	c1	D05
B1A019-01	671.31	OEt	A01	a2	B11	b3	C02	c1	D05
B1A020-01	672.3	OEt	A02	a2	B11	b3	C02	c1	D05
B1A021-01	713.33	OEt	A01	a1	B12	b3	C02	c1	D05

B1A022-01	714.33	OEt	A02	a1	B12	b3	C02	c1	D05
B1A023-01	583.29	OEt	A01	a1	B10	b3	C01	c1	D05
B1A024-01	584.28	OEt	A02	a1	B10	b3	C01	c1	D05
B1A025-01	591.35	OEt	A01	a1	B04	b3	C01	c1	D05
B1A026-01	592.34	OEt	A02	a1	B04	b3	C01	c1	D05
B1A027-01	595.32	OEt	A01	a1	B06	b3	C01	c1	D05
B1A028-01	596.32	OEt	A02	a1	B06	b3	C01	c1	D05
B1A029-01	601.33	OEt	A01	a2	B01	b3	C01	c1	D05
B1A030-01	602.33	OEt	A02	a2	B01	b3	C01	c1	D05
B1A031-01	602.33	OEt	A01	a2	B17	b3	C01	c1	D05
B1A032-01	603.32	OEt	A02	a2	B17	b3	C01	c1	D05
B1A033-01	605.36	OEt	A01	a1	B02	b3	C01	c1	D05
B1A034-01	606.36	OEt	A02	a1	B02	b3	C01	c1	D05
B1A035-01	627.35	OEt	A01	a1	B09	b3	C01	c1	D05
B1A036-01	628.34	OEt	A02	a1	B09	b3	C01	c1	D05
B1A037-01	633.39	OEt	A01	a1	B16	b3	C01	c1	D05
B1A038-01	634.39	OEt	A02	a1	B16	b3	C01	c1	D05
B1A039-01	645.32	OEt	A01	a1	B11	b3	C01	c1	D05
B1A040-01	646.31	OEt	A02	a1	B11	b3	C01	c1	D05
B1A041-01	669.32	OEt	A01	a2	B11	b3	C01	c1	D05
B1A042-01	670.31	OEt	A02	a2	B11	b3	C01	c1	D05
B1A043-01	711.34	OEt	A01	a1	B12	b3	C01	c1	D05
B1A044-01	712.34	OEt	A02	a1	B12	b3	C01	c1	D05
B1A045-01	563.35	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D05
B1A046-01	564.35	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D05
B1A047-01	577.37	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D05
B1A048-01	578.36	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D05
B1A049-01	591.38	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c1	D05
B1A050-01	592.38	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c1	D05
B1A051-01	581.34	OEt	A01	a1	B06	b1	C01	c1	D05
B1A052-01	582.34	OEt	A02	a1	B06	b1	C01	c1	D05
B1A053-01	593.36	OEt	A01	a1	B07	b1	C01	c1	D05
B1A054-01	594.36	OEt	A02	a1	B07	b1	C01	c1	D05
B1A055-01	607.38	OEt	A01	a1	B14	b1	C01	c1	D05
B1A056-01	608.37	OEt	A02	a1	B14	b1	C01	c1	D05
B1A057-01	621.39	OEt	A01	a1	B15	b1	C01	c1	D05
B1A058-01	622.39	OEt	A02	a1	B15	b1	C01	c1	D05
B1A059-01	623.37	OEt	A01	a1	B08	b1	C01	c1	D05
B1A060-01	624.37	OEt	A02	a1	B08	b1	C01	c1	D05
B1A061-01	631.34	OEt	A01	a1	B11	b1	C01	c1	D05
B1A062-01	632.33	OEt	A02	a1	B11	b1	C01	c1	D05
B1A063-01	647.33	OEt	A01	a1	B13	b1	C01	c1	D05
B1A064-01	648.33	OEt	A02	a1	B13	b1	C01	c1	D05
B1A065-01	613.37	OEt	A01	a1	B09	b1	C01	c1	D05
B1A066-01	614.36	OEt	A02	a1	B09	b1	C01	c1	D05
B1A067-01	569.31	OEt	A01	a1	B10	b1	C01	c1	D05
B1A068-01	570.3	OEt	A02	a1	B10	b1	C01	c1	D05
B1A069-01	587.35	OEt	A01	a2	B01	b1	C01	c1	D05
B1A070-01	588.35	OEt	A02	a2	B01	b1	C01	c1	D05
B1A071-01	565.34	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D05
B1A072-01	566.34	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D05
B1A073-01	579.36	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D05
B1A074-01	580.35	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D05

B1A075-01	593.37	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c1	D05
B1A076-01	594.37	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c1	D05
B1A077-01	583.33	OEt	A01	a1	B06	b1	C02	c1	D05
B1A078-01	584.33	OEt	A02	a1	B06	b1	C02	c1	D05
B1A079-01	595.35	OEt	A01	a1	B07	b1	C02	c1	D05
B1A080-01	596.35	OEt	A02	a1	B07	b1	C02	c1	D05
B1A081-01	609.37	OEt	A01	a1	B14	b1	C02	c1	D05
B1A082-01	610.36	OEt	A02	a1	B14	b1	C02	c1	D05
B1A083-01	623.38	OEt	A01	a1	B15	b1	C02	c1	D05
B1A084-01	624.38	OEt	A02	a1	B15	b1	C02	c1	D05
B1A085-01	625.36	OEt	A01	a1	B08	b1	C02	c1	D05
B1A086-01	626.36	OEt	A02	a1	B08	b1	C02	c1	D05
B1A087-01	633.33	OEt	A01	a1	B11	b1	C02	c1	D05
B1A088-01	634.32	OEt	A02	a1	B11	b1	C02	c1	D05
B1A089-01	649.32	OEt	A01	a1	B13	b1	C02	c1	D05
B1A090-01	650.32	OEt	A02	a1	B13	b1	C02	c1	D05
B1A091-01	615.36	OEt	A01	a1	B09	b1	C02	c1	D05
B1A092-01	616.35	OEt	A02	a1	B09	b1	C02	c1	D05
B1A093-01	571.3	OEt	A01	a1	B10	b1	C02	c1	D05
B1A094-01	572.29	OEt	A02	a1	B10	b1	C02	c1	D05
B1A095-01	589.34	OEt	A01	a2	B01	b1	C02	c1	D05
B1A096-01	590.34	OEt	A02	a2	B01	b1	C02	c1	D05
B1A097-01	577.37	OEt	A01	a1	B03	b2	C01	c1	D05
B1A098-01	578.36	OEt	A02	a1	B03	b2	C01	c1	D05
B1A099-01	595.36	OEt	A01	a1	B18	b2	C01	c1	D05
B1A100-01	596.35	OEt	A02	a1	B18	b2	C01	c1	D05

[1689] [表 252]

[表ＡＩ－０３－Ｂ３Ａ－０１]

混合物番号	mixAI-B3A-01
含まれうる化合物の番号	化合物名
B3A001-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A002-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A003-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A004-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A005-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A006-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A007-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A008-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A009-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A010-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリ

	ジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A011-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A012-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A013-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A014-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A015-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A016-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A017-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A018-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A019-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A020-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A021-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A022-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A023-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A024-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A025-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A026-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A027-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A028-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A029-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A030-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A031-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A032-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A033-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド

B3A034-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A035-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A036-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A037-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A038-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A039-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A040-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A041-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A042-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A043-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A044-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A045-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A046-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A047-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A048-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A049-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A050-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A051-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A052-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A053-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A054-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A055-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A056-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A057-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A058-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド

B3A059-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A060-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A061-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A062-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A063-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A064-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A065-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A066-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A067-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A068-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A069-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A070-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A071-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A072-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A073-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A074-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A075-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A076-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A077-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A078-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A079-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A080-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A081-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A082-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A083-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド

B3A084-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A085-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A086-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A087-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A088-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A089-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A090-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A091-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A092-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A093-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A094-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A095-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A096-01	N-(1-アダマンチルメチル)-6-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルピリダジン-3-カルボキサミド
B3A097-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A098-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A099-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド
B3A100-01	N-(1-アダマンチルメチル)-4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルベンズアミド

[1690] [表 253]

[表ＡＩ－０３－Ｂ３Ａ－０１]

Label	Exact	☒	A	a	B	b	C	c	D
B3A001-01	599.29	OEt	A01	a1	B10	b3	C02	c1	D06
B3A002-01	600.29	OEt	A02	a1	B10	b3	C02	c1	D06
B3A003-01	607.35	OEt	A01	a1	B04	b3	C02	c1	D06
B3A004-01	608.35	OEt	A02	a1	B04	b3	C02	c1	D06
B3A005-01	611.33	OEt	A01	a1	B06	b3	C02	c1	D06
B3A006-01	612.32	OEt	A02	a1	B06	b3	C02	c1	D06
B3A007-01	617.34	OEt	A01	a2	B01	b3	C02	c1	D06
B3A008-01	618.33	OEt	A02	a2	B01	b3	C02	c1	D06
B3A009-01	618.33	OEt	A01	a2	B17	b3	C02	c1	D06
B3A010-01	619.33	OEt	A02	a2	B17	b3	C02	c1	D06
B3A011-01	621.37	OEt	A01	a1	B02	b3	C02	c1	D06

B3A012-01	622.36	OEt	A02	a1	B02	b3	C02	c1	D06
B3A013-01	643.35	OEt	A01	a1	B09	b3	C02	c1	D06
B3A014-01	644.35	OEt	A02	a1	B09	b3	C02	c1	D06
B3A015-01	649.4	OEt	A01	a1	B16	b3	C02	c1	D06
B3A016-01	650.39	OEt	A02	a1	B16	b3	C02	c1	D06
B3A017-01	661.32	OEt	A01	a1	B11	b3	C02	c1	D06
B3A018-01	662.32	OEt	A02	a1	B11	b3	C02	c1	D06
B3A019-01	685.32	OEt	A01	a2	B11	b3	C02	c1	D06
B3A020-01	686.32	OEt	A02	a2	B11	b3	C02	c1	D06
B3A021-01	727.35	OEt	A01	a1	B12	b3	C02	c1	D06
B3A022-01	728.34	OEt	A02	a1	B12	b3	C02	c1	D06
B3A023-01	597.3	OEt	A01	a1	B10	b3	C01	c1	D06
B3A024-01	598.3	OEt	A02	a1	B10	b3	C01	c1	D06
B3A025-01	605.36	OEt	A01	a1	B04	b3	C01	c1	D06
B3A026-01	606.36	OEt	A02	a1	B04	b3	C01	c1	D06
B3A027-01	609.34	OEt	A01	a1	B06	b3	C01	c1	D06
B3A028-01	610.33	OEt	A02	a1	B06	b3	C01	c1	D06
B3A029-01	615.35	OEt	A01	a2	B01	b3	C01	c1	D06
B3A030-01	616.34	OEt	A02	a2	B01	b3	C01	c1	D06
B3A031-01	616.34	OEt	A01	a2	B17	b3	C01	c1	D06
B3A032-01	617.34	OEt	A02	a2	B17	b3	C01	c1	D06
B3A033-01	619.38	OEt	A01	a1	B02	b3	C01	c1	D06
B3A034-01	620.37	OEt	A02	a1	B02	b3	C01	c1	D06
B3A035-01	641.36	OEt	A01	a1	B09	b3	C01	c1	D06
B3A036-01	642.36	OEt	A02	a1	B09	b3	C01	c1	D06
B3A037-01	647.41	OEt	A01	a1	B16	b3	C01	c1	D06
B3A038-01	648.4	OEt	A02	a1	B16	b3	C01	c1	D06
B3A039-01	659.33	OEt	A01	a1	B11	b3	C01	c1	D06
B3A040-01	660.33	OEt	A02	a1	B11	b3	C01	c1	D06
B3A041-01	683.33	OEt	A01	a2	B11	b3	C01	c1	D06
B3A042-01	684.33	OEt	A02	a2	B11	b3	C01	c1	D06
B3A043-01	725.36	OEt	A01	a1	B12	b3	C01	c1	D06
B3A044-01	726.35	OEt	A02	a1	B12	b3	C01	c1	D06
B3A045-01	577.37	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D06
B3A046-01	578.36	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D06
B3A047-01	591.38	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D06
B3A048-01	592.38	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D06
B3A049-01	605.4	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c1	D06
B3A050-01	606.39	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c1	D06
B3A051-01	595.36	OEt	A01	a1	B06	b1	C01	c1	D06
B3A052-01	596.35	OEt	A02	a1	B06	b1	C01	c1	D06
B3A053-01	607.38	OEt	A01	a1	B07	b1	C01	c1	D06
B3A054-01	608.37	OEt	A02	a1	B07	b1	C01	c1	D06
B3A055-01	621.39	OEt	A01	a1	B14	b1	C01	c1	D06
B3A056-01	622.39	OEt	A02	a1	B14	b1	C01	c1	D06
B3A057-01	635.41	OEt	A01	a1	B15	b1	C01	c1	D06
B3A058-01	636.4	OEt	A02	a1	B15	b1	C01	c1	D06
B3A059-01	637.39	OEt	A01	a1	B08	b1	C01	c1	D06
B3A060-01	638.38	OEt	A02	a1	B08	b1	C01	c1	D06
B3A061-01	645.35	OEt	A01	a1	B11	b1	C01	c1	D06
B3A062-01	646.35	OEt	A02	a1	B11	b1	C01	c1	D06
B3A063-01	661.35	OEt	A01	a1	B13	b1	C01	c1	D06
B3A064-01	662.34	OEt	A02	a1	B13	b1	C01	c1	D06

B3A065-01	627.38	OEt	A01	a1	B09	b1	C01	c1	D06
B3A066-01	628.38	OEt	A02	a1	B09	b1	C01	c1	D06
B3A067-01	583.32	OEt	A01	a1	B10	b1	C01	c1	D06
B3A068-01	584.32	OEt	A02	a1	B10	b1	C01	c1	D06
B3A069-01	601.37	OEt	A01	a2	B01	b1	C01	c1	D06
B3A070-01	602.36	OEt	A02	a2	B01	b1	C01	c1	D06
B3A071-01	579.36	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D06
B3A072-01	580.35	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D06
B3A073-01	593.37	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D06
B3A074-01	594.37	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D06
B3A075-01	607.39	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c1	D06
B3A076-01	608.38	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c1	D06
B3A077-01	597.35	OEt	A01	a1	B06	b1	C02	c1	D06
B3A078-01	598.34	OEt	A02	a1	B06	b1	C02	c1	D06
B3A079-01	609.37	OEt	A01	a1	B07	b1	C02	c1	D06
B3A080-01	610.36	OEt	A02	a1	B07	b1	C02	c1	D06
B3A081-01	623.38	OEt	A01	a1	B14	b1	C02	c1	D06
B3A082-01	624.38	OEt	A02	a1	B14	b1	C02	c1	D06
B3A083-01	637.4	OEt	A01	a1	B15	b1	C02	c1	D06
B3A084-01	638.39	OEt	A02	a1	B15	b1	C02	c1	D06
B3A085-01	639.38	OEt	A01	a1	B08	b1	C02	c1	D06
B3A086-01	640.37	OEt	A02	a1	B08	b1	C02	c1	D06
B3A087-01	647.35	OEt	A01	a1	B11	b1	C02	c1	D06
B3A088-01	648.34	OEt	A02	a1	B11	b1	C02	c1	D06
B3A089-01	663.34	OEt	A01	a1	B13	b1	C02	c1	D06
B3A090-01	664.34	OEt	A02	a1	B13	b1	C02	c1	D06
B3A091-01	629.37	OEt	A01	a1	B09	b1	C02	c1	D06
B3A092-01	630.37	OEt	A02	a1	B09	b1	C02	c1	D06
B3A093-01	585.31	OEt	A01	a1	B10	b1	C02	c1	D06
B3A094-01	586.31	OEt	A02	a1	B10	b1	C02	c1	D06
B3A095-01	603.36	OEt	A01	a2	B01	b1	C02	c1	D06
B3A096-01	604.35	OEt	A02	a2	B01	b1	C02	c1	D06
B3A097-01	591.38	OEt	A01	a1	B03	b2	C01	c1	D06
B3A098-01	592.38	OEt	A02	a1	B03	b2	C01	c1	D06
B3A099-01	609.37	OEt	A01	a1	B18	b2	C01	c1	D06
B3A100-01	610.37	OEt	A02	a1	B18	b2	C01	c1	D06

[1691] [表 254]

[表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｉ－０１]

混合物番号	mixAI-B2I-01
含まれうる化合物の番号	化合物名
B2I001-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I002-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I003-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I004-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I005-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

B2I006-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I007-01	6-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I008-01	6-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I009-01	6-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I010-01	6-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I011-01	6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I012-01	6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I013-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I014-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I015-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I016-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I017-01	6-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I018-01	6-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I019-01	6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I020-01	6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I021-01	6-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I022-01	6-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I023-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I024-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I025-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I026-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I027-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I028-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I029-01	4-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I030-01	4-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド

B2I031-01	4-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I032-01	4-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I033-01	4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I034-01	4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I035-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I036-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I037-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I038-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I039-01	4-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I040-01	4-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I041-01	4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I042-01	4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I043-01	4-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I044-01	4-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I045-01	4-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I046-01	4-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I047-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I048-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I049-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I050-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I051-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I052-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I053-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I054-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I055-01	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド

B2I056-01	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I057-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I058-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I059-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I060-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I061-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I062-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I063-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I064-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I065-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I066-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I067-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I068-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I069-01	4-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I070-01	4-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I071-01	6-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I072-01	6-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I073-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I074-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I075-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I076-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I077-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I078-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I079-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I080-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド

B2I081-01	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I082-01	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I083-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I084-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I085-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I086-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I087-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I088-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I089-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I090-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I091-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I092-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I093-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I094-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I095-01	6-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I096-01	6-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2I097-01	4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I098-01	4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I099-01	4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド
B2I100-01	4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-メチルスルホニルベンズアミド

[1692] [表 255]

[表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｉ－０１]

Label	Exact	☒	A	a	B	b	C	c	D
B2I001-01	515.13	OEt	A01	a1	B10	b3	C02	c2	D07
B2I002-01	516.13	OEt	A02	a1	B10	b3	C02	c2	D07
B2I003-01	523.19	OEt	A01	a1	B04	b3	C02	c2	D07
B2I004-01	524.18	OEt	A02	a1	B04	b3	C02	c2	D07
B2I005-01	527.16	OEt	A01	a1	B06	b3	C02	c2	D07
B2I006-01	528.16	OEt	A02	a1	B06	b3	C02	c2	D07

B2I007-01	533.17	OEt	A01	a2	B01	b3	C02	c2	D07
B2I008-01	534.17	OEt	A02	a2	B01	b3	C02	c2	D07
B2I009-01	534.17	OEt	A01	a2	B17	b3	C02	c2	D07
B2I010-01	535.16	OEt	A02	a2	B17	b3	C02	c2	D07
B2I011-01	537.21	OEt	A01	a1	B02	b3	C02	c2	D07
B2I012-01	538.2	OEt	A02	a1	B02	b3	C02	c2	D07
B2I013-01	559.19	OEt	A01	a1	B09	b3	C02	c2	D07
B2I014-01	560.18	OEt	A02	a1	B09	b3	C02	c2	D07
B2I015-01	565.24	OEt	A01	a1	B16	b3	C02	c2	D07
B2I016-01	566.23	OEt	A02	a1	B16	b3	C02	c2	D07
B2I017-01	577.16	OEt	A01	a1	B11	b3	C02	c2	D07
B2I018-01	578.16	OEt	A02	a1	B11	b3	C02	c2	D07
B2I019-01	601.16	OEt	A01	a2	B11	b3	C02	c2	D07
B2I020-01	602.16	OEt	A02	a2	B11	b3	C02	c2	D07
B2I021-01	643.18	OEt	A01	a1	B12	b3	C02	c2	D07
B2I022-01	644.18	OEt	A02	a1	B12	b3	C02	c2	D07
B2I023-01	513.14	OEt	A01	a1	B10	b3	C01	c2	D07
B2I024-01	514.13	OEt	A02	a1	B10	b3	C01	c2	D07
B2I025-01	521.2	OEt	A01	a1	B04	b3	C01	c2	D07
B2I026-01	522.19	OEt	A02	a1	B04	b3	C01	c2	D07
B2I027-01	525.17	OEt	A01	a1	B06	b3	C01	c2	D07
B2I028-01	526.17	OEt	A02	a1	B06	b3	C01	c2	D07
B2I029-01	531.18	OEt	A01	a2	B01	b3	C01	c2	D07
B2I030-01	532.18	OEt	A02	a2	B01	b3	C01	c2	D07
B2I031-01	532.18	OEt	A01	a2	B17	b3	C01	c2	D07
B2I032-01	533.17	OEt	A02	a2	B17	b3	C01	c2	D07
B2I033-01	535.21	OEt	A01	a1	B02	b3	C01	c2	D07
B2I034-01	536.21	OEt	A02	a1	B02	b3	C01	c2	D07
B2I035-01	557.2	OEt	A01	a1	B09	b3	C01	c2	D07
B2I036-01	558.19	OEt	A02	a1	B09	b3	C01	c2	D07
B2I037-01	563.25	OEt	A01	a1	B16	b3	C01	c2	D07
B2I038-01	564.24	OEt	A02	a1	B16	b3	C01	c2	D07
B2I039-01	575.17	OEt	A01	a1	B11	b3	C01	c2	D07
B2I040-01	576.17	OEt	A02	a1	B11	b3	C01	c2	D07
B2I041-01	599.17	OEt	A01	a2	B11	b3	C01	c2	D07
B2I042-01	600.17	OEt	A02	a2	B11	b3	C01	c2	D07
B2I043-01	641.19	OEt	A01	a1	B12	b3	C01	c2	D07
B2I044-01	642.19	OEt	A02	a1	B12	b3	C01	c2	D07
B2I045-01	493.2	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c2	D07
B2I046-01	494.2	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c2	D07
B2I047-01	507.22	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c2	D07
B2I048-01	508.21	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c2	D07
B2I049-01	521.24	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c2	D07
B2I050-01	522.23	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c2	D07
B2I051-01	511.19	OEt	A01	a1	B06	b1	C01	c2	D07
B2I052-01	512.19	OEt	A02	a1	B06	b1	C01	c2	D07
B2I053-01	523.21	OEt	A01	a1	B07	b1	C01	c2	D07
B2I054-01	524.21	OEt	A02	a1	B07	b1	C01	c2	D07
B2I055-01	537.23	OEt	A01	a1	B14	b1	C01	c2	D07
B2I056-01	538.23	OEt	A02	a1	B14	b1	C01	c2	D07
B2I057-01	551.25	OEt	A01	a1	B15	b1	C01	c2	D07
B2I058-01	552.24	OEt	A02	a1	B15	b1	C01	c2	D07
B2I059-01	553.23	OEt	A01	a1	B08	b1	C01	c2	D07

B2I060-01	554.22	OEt	A02	a1	B08	b1	C01	c2	D07
B2I061-01	561.19	OEt	A01	a1	B11	b1	C01	c2	D07
B2I062-01	562.19	OEt	A02	a1	B11	b1	C01	c2	D07
B2I063-01	577.19	OEt	A01	a1	B13	b1	C01	c2	D07
B2I064-01	578.18	OEt	A02	a1	B13	b1	C01	c2	D07
B2I065-01	543.22	OEt	A01	a1	B09	b1	C01	c2	D07
B2I066-01	544.21	OEt	A02	a1	B09	b1	C01	c2	D07
B2I067-01	499.16	OEt	A01	a1	B10	b1	C01	c2	D07
B2I068-01	500.16	OEt	A02	a1	B10	b1	C01	c2	D07
B2I069-01	517.2	OEt	A01	a2	B01	b1	C01	c2	D07
B2I070-01	518.2	OEt	A02	a2	B01	b1	C01	c2	D07
B2I071-01	495.19	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c2	D07
B2I072-01	496.19	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c2	D07
B2I073-01	509.21	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c2	D07
B2I074-01	510.21	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c2	D07
B2I075-01	523.23	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c2	D07
B2I076-01	524.22	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c2	D07
B2I077-01	513.19	OEt	A01	a1	B06	b1	C02	c2	D07
B2I078-01	514.18	OEt	A02	a1	B06	b1	C02	c2	D07
B2I079-01	525.21	OEt	A01	a1	B07	b1	C02	c2	D07
B2I080-01	526.2	OEt	A02	a1	B07	b1	C02	c2	D07
B2I081-01	539.22	OEt	A01	a1	B14	b1	C02	c2	D07
B2I082-01	540.22	OEt	A02	a1	B14	b1	C02	c2	D07
B2I083-01	553.24	OEt	A01	a1	B15	b1	C02	c2	D07
B2I084-01	554.23	OEt	A02	a1	B15	b1	C02	c2	D07
B2I085-01	555.22	OEt	A01	a1	B08	b1	C02	c2	D07
B2I086-01	556.21	OEt	A02	a1	B08	b1	C02	c2	D07
B2I087-01	563.18	OEt	A01	a1	B11	b1	C02	c2	D07
B2I088-01	564.18	OEt	A02	a1	B11	b1	C02	c2	D07
B2I089-01	579.18	OEt	A01	a1	B13	b1	C02	c2	D07
B2I090-01	580.17	OEt	A02	a1	B13	b1	C02	c2	D07
B2I091-01	545.21	OEt	A01	a1	B09	b1	C02	c2	D07
B2I092-01	546.21	OEt	A02	a1	B09	b1	C02	c2	D07
B2I093-01	501.15	OEt	A01	a1	B10	b1	C02	c2	D07
B2I094-01	502.15	OEt	A02	a1	B10	b1	C02	c2	D07
B2I095-01	519.19	OEt	A01	a2	B01	b1	C02	c2	D07
B2I096-01	520.19	OEt	A02	a2	B01	b1	C02	c2	D07
B2I097-01	507.22	OEt	A01	a1	B03	b2	C01	c2	D07
B2I098-01	508.21	OEt	A02	a1	B03	b2	C01	c2	D07
B2I099-01	525.21	OEt	A01	a1	B18	b2	C01	c2	D07
B2I100-01	526.21	OEt	A02	a1	B18	b2	C01	c2	D07

[1693] [表 256]

[表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｌ－０１]

混合物番号	mixAI-B2L-01
含まれうる化合物の番号	化合物名
B2L001-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L002-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L003-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペ

	ラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L004-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L005-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L006-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L007-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L008-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L009-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L010-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L011-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L012-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L013-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L014-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L015-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-tert-ブチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2L016-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-tert-ブチルスルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2L017-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L018-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L019-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L020-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L021-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L022-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L023-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L024-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L025-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L026-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L027-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

B2L028-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L029-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L030-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L031-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L032-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L033-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L034-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L035-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L036-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L037-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-tert-ブチルスルホニルベンズアミド
B2L038-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-tert-ブチルスルホニルベンズアミド
B2L039-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L040-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L041-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L042-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L043-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L044-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L045-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L046-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L047-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L048-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L049-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L050-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L051-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L052-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

B2L053-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L054-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L055-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L056-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L057-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L058-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L059-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L060-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L061-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L062-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L063-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L064-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L065-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L066-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L067-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L068-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L069-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L070-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L071-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L072-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L073-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L074-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L075-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L076-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L077-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

B2L078-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L079-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L080-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L081-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L082-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L083-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L084-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L085-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L086-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L087-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L088-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L089-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L090-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L091-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L092-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L093-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L094-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L095-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L096-01	N-tert-ブチルスルホニル-6-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2L097-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L098-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L099-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2L100-01	N-tert-ブチルスルホニル-4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

[1694] [表 257]

[表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｌ－０１]

Label	Exact	☒	A	a	B	b	C	c	D

B2L001-01	557.18	OEt	A01	a1	B10	b3	C02	c2	D08
B2L002-01	558.17	OEt	A02	a1	B10	b3	C02	c2	D08
B2L003-01	565.24	OEt	A01	a1	B04	b3	C02	c2	D08
B2L004-01	566.23	OEt	A02	a1	B04	b3	C02	c2	D08
B2L005-01	569.21	OEt	A01	a1	B06	b3	C02	c2	D08
B2L006-01	570.21	OEt	A02	a1	B06	b3	C02	c2	D08
B2L007-01	575.22	OEt	A01	a2	B01	b3	C02	c2	D08
B2L008-01	576.22	OEt	A02	a2	B01	b3	C02	c2	D08
B2L009-01	576.22	OEt	A01	a2	B17	b3	C02	c2	D08
B2L010-01	577.21	OEt	A02	a2	B17	b3	C02	c2	D08
B2L011-01	579.25	OEt	A01	a1	B02	b3	C02	c2	D08
B2L012-01	580.25	OEt	A02	a1	B02	b3	C02	c2	D08
B2L013-01	601.24	OEt	A01	a1	B09	b3	C02	c2	D08
B2L014-01	602.23	OEt	A02	a1	B09	b3	C02	c2	D08
B2L015-01	607.28	OEt	A01	a1	B16	b3	C02	c2	D08
B2L016-01	608.28	OEt	A02	a1	B16	b3	C02	c2	D08
B2L017-01	619.21	OEt	A01	a1	B11	b3	C02	c2	D08
B2L018-01	620.2	OEt	A02	a1	B11	b3	C02	c2	D08
B2L019-01	643.21	OEt	A01	a2	B11	b3	C02	c2	D08
B2L020-01	644.2	OEt	A02	a2	B11	b3	C02	c2	D08
B2L021-01	685.23	OEt	A01	a1	B12	b3	C02	c2	D08
B2L022-01	686.23	OEt	A02	a1	B12	b3	C02	c2	D08
B2L023-01	555.19	OEt	A01	a1	B10	b3	C01	c2	D08
B2L024-01	556.18	OEt	A02	a1	B10	b3	C01	c2	D08
B2L025-01	563.25	OEt	A01	a1	B04	b3	C01	c2	D08
B2L026-01	564.24	OEt	A02	a1	B04	b3	C01	c2	D08
B2L027-01	567.22	OEt	A01	a1	B06	b3	C01	c2	D08
B2L028-01	568.22	OEt	A02	a1	B06	b3	C01	c2	D08
B2L029-01	573.23	OEt	A01	a2	B01	b3	C01	c2	D08
B2L030-01	574.23	OEt	A02	a2	B01	b3	C01	c2	D08
B2L031-01	574.23	OEt	A01	a2	B17	b3	C01	c2	D08
B2L032-01	575.22	OEt	A02	a2	B17	b3	C01	c2	D08
B2L033-01	577.26	OEt	A01	a1	B02	b3	C01	c2	D08
B2L034-01	578.26	OEt	A02	a1	B02	b3	C01	c2	D08
B2L035-01	599.25	OEt	A01	a1	B09	b3	C01	c2	D08
B2L036-01	600.24	OEt	A02	a1	B09	b3	C01	c2	D08
B2L037-01	605.29	OEt	A01	a1	B16	b3	C01	c2	D08
B2L038-01	606.29	OEt	A02	a1	B16	b3	C01	c2	D08
B2L039-01	617.22	OEt	A01	a1	B11	b3	C01	c2	D08
B2L040-01	618.21	OEt	A02	a1	B11	b3	C01	c2	D08
B2L041-01	641.22	OEt	A01	a2	B11	b3	C01	c2	D08
B2L042-01	642.21	OEt	A02	a2	B11	b3	C01	c2	D08
B2L043-01	683.24	OEt	A01	a1	B12	b3	C01	c2	D08
B2L044-01	684.23	OEt	A02	a1	B12	b3	C01	c2	D08
B2L045-01	535.25	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c2	D08
B2L046-01	536.25	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c2	D08
B2L047-01	549.27	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c2	D08
B2L048-01	550.26	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c2	D08
B2L049-01	563.28	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c2	D08
B2L050-01	564.28	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c2	D08
B2L051-01	553.24	OEt	A01	a1	B06	b1	C01	c2	D08
B2L052-01	554.24	OEt	A02	a1	B06	b1	C01	c2	D08
B2L053-01	565.26	OEt	A01	a1	B07	b1	C01	c2	D08

B2L054-01	566.26	OEt	A02	a1	B07	b1	C01	c2	D08
B2L055-01	579.28	OEt	A01	a1	B14	b1	C01	c2	D08
B2L056-01	580.27	OEt	A02	a1	B14	b1	C01	c2	D08
B2L057-01	593.29	OEt	A01	a1	B15	b1	C01	c2	D08
B2L058-01	594.29	OEt	A02	a1	B15	b1	C01	c2	D08
B2L059-01	595.27	OEt	A01	a1	B08	b1	C01	c2	D08
B2L060-01	596.27	OEt	A02	a1	B08	b1	C01	c2	D08
B2L061-01	603.24	OEt	A01	a1	B11	b1	C01	c2	D08
B2L062-01	604.23	OEt	A02	a1	B11	b1	C01	c2	D08
B2L063-01	619.23	OEt	A01	a1	B13	b1	C01	c2	D08
B2L064-01	620.23	OEt	A02	a1	B13	b1	C01	c2	D08
B2L065-01	585.27	OEt	A01	a1	B09	b1	C01	c2	D08
B2L066-01	586.26	OEt	A02	a1	B09	b1	C01	c2	D08
B2L067-01	541.21	OEt	A01	a1	B10	b1	C01	c2	D08
B2L068-01	542.2	OEt	A02	a1	B10	b1	C01	c2	D08
B2L069-01	559.25	OEt	A01	a2	B01	b1	C01	c2	D08
B2L070-01	560.25	OEt	A02	a2	B01	b1	C01	c2	D08
B2L071-01	537.24	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c2	D08
B2L072-01	538.24	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c2	D08
B2L073-01	551.26	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c2	D08
B2L074-01	552.25	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c2	D08
B2L075-01	565.27	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c2	D08
B2L076-01	566.27	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c2	D08
B2L077-01	555.23	OEt	A01	a1	B06	b1	C02	c2	D08
B2L078-01	556.23	OEt	A02	a1	B06	b1	C02	c2	D08
B2L079-01	567.25	OEt	A01	a1	B07	b1	C02	c2	D08
B2L080-01	568.25	OEt	A02	a1	B07	b1	C02	c2	D08
B2L081-01	581.27	OEt	A01	a1	B14	b1	C02	c2	D08
B2L082-01	582.26	OEt	A02	a1	B14	b1	C02	c2	D08
B2L083-01	595.28	OEt	A01	a1	B15	b1	C02	c2	D08
B2L084-01	596.28	OEt	A02	a1	B15	b1	C02	c2	D08
B2L085-01	597.26	OEt	A01	a1	B08	b1	C02	c2	D08
B2L086-01	598.26	OEt	A02	a1	B08	b1	C02	c2	D08
B2L087-01	605.23	OEt	A01	a1	B11	b1	C02	c2	D08
B2L088-01	606.22	OEt	A02	a1	B11	b1	C02	c2	D08
B2L089-01	621.22	OEt	A01	a1	B13	b1	C02	c2	D08
B2L090-01	622.22	OEt	A02	a1	B13	b1	C02	c2	D08
B2L091-01	587.26	OEt	A01	a1	B09	b1	C02	c2	D08
B2L092-01	588.25	OEt	A02	a1	B09	b1	C02	c2	D08
B2L093-01	543.2	OEt	A01	a1	B10	b1	C02	c2	D08
B2L094-01	544.19	OEt	A02	a1	B10	b1	C02	c2	D08
B2L095-01	561.24	OEt	A01	a2	B01	b1	C02	c2	D08
B2L096-01	562.24	OEt	A02	a2	B01	b1	C02	c2	D08
B2L097-01	549.27	OEt	A01	a1	B03	b2	C01	c2	D08
B2L098-01	550.26	OEt	A02	a1	B03	b2	C01	c2	D08
B2L099-01	567.26	OEt	A01	a1	B18	b2	C01	c2	D08
B2L100-01	568.25	OEt	A02	a1	B18	b2	C01	c2	D08

[1695] [表 258]

[表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｎ－０１]

混合物番号	mixAI-B2N-01
含まれうる	化合物名

化合物の番号	
B2N001-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N002-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N003-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N004-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N005-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N006-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N007-01	6-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N008-01	6-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N009-01	6-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N010-01	6-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N011-01	6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N012-01	6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N013-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N014-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N015-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N016-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N017-01	6-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N018-01	6-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N019-01	6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N020-01	6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N021-01	6-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N022-01	6-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N023-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-

	(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N024-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N025-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N026-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N027-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N028-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N029-01	4-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N030-01	4-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N031-01	4-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N032-01	4-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N033-01	4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N034-01	4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N035-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N036-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N037-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N038-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N039-01	4-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N040-01	4-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N041-01	4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N042-01	4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N043-01	4-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N044-01	4-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N045-01	4-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N046-01	4-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N047-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド

B2N048-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N049-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N050-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N051-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N052-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N053-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N054-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N055-01	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N056-01	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N057-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N058-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N059-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N060-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N061-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N062-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N063-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N064-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N065-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N066-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N067-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N068-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N069-01	4-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N070-01	4-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N071-01	6-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N072-01	6-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド

B2N073-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N074-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N075-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N076-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N077-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N078-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N079-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N080-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N081-01	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N082-01	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N083-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N084-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N085-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N086-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N087-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N088-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N089-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N090-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N091-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N092-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N093-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N094-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N095-01	6-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N096-01	6-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-

	イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ピリダジン-3-カルボキサミド
B2N097-01	4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N098-01	4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N099-01	4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド
B2N100-01	4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-(3,3,3-トリフルオロプロピルスルホニル)ベンズアミド

[1696] [表 259]

[表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｎ－０１]

Label	Exact	☒	A	a	B	b	C	c	D
B2N001-01	597.13	OEt	A01	a1	B10	b3	C02	c2	D09
B2N002-01	598.13	OEt	A02	a1	B10	b3	C02	c2	D09
B2N003-01	605.19	OEt	A01	a1	B04	b3	C02	c2	D09
B2N004-01	606.19	OEt	A02	a1	B04	b3	C02	c2	D09
B2N005-01	609.17	OEt	A01	a1	B06	b3	C02	c2	D09
B2N006-01	610.16	OEt	A02	a1	B06	b3	C02	c2	D09
B2N007-01	615.18	OEt	A01	a2	B01	b3	C02	c2	D09
B2N008-01	616.17	OEt	A02	a2	B01	b3	C02	c2	D09
B2N009-01	616.17	OEt	A01	a2	B17	b3	C02	c2	D09
B2N010-01	617.17	OEt	A02	a2	B17	b3	C02	c2	D09
B2N011-01	619.21	OEt	A01	a1	B02	b3	C02	c2	D09
B2N012-01	620.2	OEt	A02	a1	B02	b3	C02	c2	D09
B2N013-01	641.19	OEt	A01	a1	B09	b3	C02	c2	D09
B2N014-01	642.19	OEt	A02	a1	B09	b3	C02	c2	D09
B2N015-01	647.24	OEt	A01	a1	B16	b3	C02	c2	D09
B2N016-01	648.23	OEt	A02	a1	B16	b3	C02	c2	D09
B2N017-01	659.16	OEt	A01	a1	B11	b3	C02	c2	D09
B2N018-01	660.16	OEt	A02	a1	B11	b3	C02	c2	D09
B2N019-01	683.16	OEt	A01	a2	B11	b3	C02	c2	D09
B2N020-01	684.16	OEt	A02	a2	B11	b3	C02	c2	D09
B2N021-01	725.19	OEt	A01	a1	B12	b3	C02	c2	D09
B2N022-01	726.18	OEt	A02	a1	B12	b3	C02	c2	D09
B2N023-01	595.14	OEt	A01	a1	B10	b3	C01	c2	D09
B2N024-01	596.14	OEt	A02	a1	B10	b3	C01	c2	D09
B2N025-01	603.2	OEt	A01	a1	B04	b3	C01	c2	D09
B2N026-01	604.2	OEt	A02	a1	B04	b3	C01	c2	D09
B2N027-01	607.18	OEt	A01	a1	B06	b3	C01	c2	D09
B2N028-01	608.17	OEt	A02	a1	B06	b3	C01	c2	D09
B2N029-01	613.19	OEt	A01	a2	B01	b3	C01	c2	D09
B2N030-01	614.18	OEt	A02	a2	B01	b3	C01	c2	D09
B2N031-01	614.18	OEt	A01	a2	B17	b3	C01	c2	D09
B2N032-01	615.18	OEt	A02	a2	B17	b3	C01	c2	D09
B2N033-01	617.22	OEt	A01	a1	B02	b3	C01	c2	D09
B2N034-01	618.21	OEt	A02	a1	B02	b3	C01	c2	D09
B2N035-01	639.2	OEt	A01	a1	B09	b3	C01	c2	D09
B2N036-01	640.2	OEt	A02	a1	B09	b3	C01	c2	D09
B2N037-01	645.25	OEt	A01	a1	B16	b3	C01	c2	D09
B2N038-01	646.24	OEt	A02	a1	B16	b3	C01	c2	D09
B2N039-01	657.17	OEt	A01	a1	B11	b3	C01	c2	D09

B2N040-01	658.17	OEt	A02	a1	B11	b3	C01	c2	D09
B2N041-01	681.17	OEt	A01	a2	B11	b3	C01	c2	D09
B2N042-01	682.17	OEt	A02	a2	B11	b3	C01	c2	D09
B2N043-01	723.2	OEt	A01	a1	B12	b3	C01	c2	D09
B2N044-01	724.19	OEt	A02	a1	B12	b3	C01	c2	D09
B2N045-01	575.21	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c2	D09
B2N046-01	576.2	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c2	D09
B2N047-01	589.22	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c2	D09
B2N048-01	590.22	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c2	D09
B2N049-01	603.24	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c2	D09
B2N050-01	604.23	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c2	D09
B2N051-01	593.2	OEt	A01	a1	B06	b1	C01	c2	D09
B2N052-01	594.19	OEt	A02	a1	B06	b1	C01	c2	D09
B2N053-01	605.22	OEt	A01	a1	B07	b1	C01	c2	D09
B2N054-01	606.21	OEt	A02	a1	B07	b1	C01	c2	D09
B2N055-01	619.23	OEt	A01	a1	B14	b1	C01	c2	D09
B2N056-01	620.23	OEt	A02	a1	B14	b1	C01	c2	D09
B2N057-01	633.25	OEt	A01	a1	B15	b1	C01	c2	D09
B2N058-01	634.24	OEt	A02	a1	B15	b1	C01	c2	D09
B2N059-01	635.23	OEt	A01	a1	B08	b1	C01	c2	D09
B2N060-01	636.22	OEt	A02	a1	B08	b1	C01	c2	D09
B2N061-01	643.19	OEt	A01	a1	B11	b1	C01	c2	D09
B2N062-01	644.19	OEt	A02	a1	B11	b1	C01	c2	D09
B2N063-01	659.19	OEt	A01	a1	B13	b1	C01	c2	D09
B2N064-01	660.18	OEt	A02	a1	B13	b1	C01	c2	D09
B2N065-01	625.22	OEt	A01	a1	B09	b1	C01	c2	D09
B2N066-01	626.22	OEt	A02	a1	B09	b1	C01	c2	D09
B2N067-01	581.16	OEt	A01	a1	B10	b1	C01	c2	D09
B2N068-01	582.16	OEt	A02	a1	B10	b1	C01	c2	D09
B2N069-01	599.21	OEt	A01	a2	B01	b1	C01	c2	D09
B2N070-01	600.2	OEt	A02	a2	B01	b1	C01	c2	D09
B2N071-01	577.2	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c2	D09
B2N072-01	578.19	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c2	D09
B2N073-01	591.21	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c2	D09
B2N074-01	592.21	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c2	D09
B2N075-01	605.23	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c2	D09
B2N076-01	606.22	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c2	D09
B2N077-01	595.19	OEt	A01	a1	B06	b1	C02	c2	D09
B2N078-01	596.18	OEt	A02	a1	B06	b1	C02	c2	D09
B2N079-01	607.21	OEt	A01	a1	B07	b1	C02	c2	D09
B2N080-01	608.2	OEt	A02	a1	B07	b1	C02	c2	D09
B2N081-01	621.22	OEt	A01	a1	B14	b1	C02	c2	D09
B2N082-01	622.22	OEt	A02	a1	B14	b1	C02	c2	D09
B2N083-01	635.24	OEt	A01	a1	B15	b1	C02	c2	D09
B2N084-01	636.23	OEt	A02	a1	B15	b1	C02	c2	D09
B2N085-01	637.22	OEt	A01	a1	B08	b1	C02	c2	D09
B2N086-01	638.21	OEt	A02	a1	B08	b1	C02	c2	D09
B2N087-01	645.18	OEt	A01	a1	B11	b1	C02	c2	D09
B2N088-01	646.18	OEt	A02	a1	B11	b1	C02	c2	D09
B2N089-01	661.18	OEt	A01	a1	B13	b1	C02	c2	D09
B2N090-01	662.18	OEt	A02	a1	B13	b1	C02	c2	D09
B2N091-01	627.21	OEt	A01	a1	B09	b1	C02	c2	D09
B2N092-01	628.21	OEt	A02	a1	B09	b1	C02	c2	D09

B2N093-01	583.15	OEt	A01	a1	B10	b1	C02	c2	D09
B2N094-01	584.15	OEt	A02	a1	B10	b1	C02	c2	D09
B2N095-01	601.2	OEt	A01	a2	B01	b1	C02	c2	D09
B2N096-01	602.19	OEt	A02	a2	B01	b1	C02	c2	D09
B2N097-01	589.22	OEt	A01	a1	B03	b2	C01	c2	D09
B2N098-01	590.22	OEt	A02	a1	B03	b2	C01	c2	D09
B2N099-01	607.21	OEt	A01	a1	B18	b2	C01	c2	D09
B2N100-01	608.21	OEt	A02	a1	B18	b2	C01	c2	D09

[1697] [表 260]

[表ＡＩ－０３－Ｂ２Ａ－０１]

混合物番号	mixAI-B2A-01
含まれうる化合物の番号	化合物名
B2A001-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A002-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A003-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A004-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A005-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A006-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A007-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A008-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A009-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A010-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A011-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A012-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A013-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A014-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A015-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A016-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A017-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

B2A018-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A019-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A020-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A021-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A022-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A023-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A024-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A025-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A026-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A027-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A028-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A029-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A030-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A031-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A032-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A033-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A034-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A035-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A036-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A037-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A038-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A039-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A040-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A041-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-

	5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A042-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A043-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A044-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A045-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A046-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A047-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A048-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A049-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A050-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A051-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A052-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A053-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A054-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A055-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A056-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A057-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A058-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A059-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A060-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A061-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A062-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A063-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A064-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A065-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A066-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタ

	レン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A067-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A068-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A069-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A070-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A071-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A072-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A073-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A074-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A075-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A076-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A077-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A078-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A079-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A080-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A081-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A082-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A083-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A084-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A085-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A086-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A087-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A088-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A089-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A090-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド

B2A091-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A092-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A093-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A094-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A095-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A096-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-6-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]ピリダジン-3-カルボキサミド
B2A097-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A098-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A099-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド
B2A100-01	N-(1-アダマンチルメチルスルホニル)-4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]ベンズアミド

[1698] [表 261]

[表ＡＩ－０３－Ｂ２Ａ－０１]

Label	Exact	☒	A	a	B	b	C	c	D
B2A001-01	649.24	OEt	A01	a1	B10	b3	C02	c2	D10
B2A002-01	650.24	OEt	A02	a1	B10	b3	C02	c2	D10
B2A003-01	657.3	OEt	A01	a1	B04	b3	C02	c2	D10
B2A004-01	658.29	OEt	A02	a1	B04	b3	C02	c2	D10
B2A005-01	661.27	OEt	A01	a1	B06	b3	C02	c2	D10
B2A006-01	662.27	OEt	A02	a1	B06	b3	C02	c2	D10
B2A007-01	667.28	OEt	A01	a2	B01	b3	C02	c2	D10
B2A008-01	668.28	OEt	A02	a2	B01	b3	C02	c2	D10
B2A009-01	668.28	OEt	A01	a2	B17	b3	C02	c2	D10
B2A010-01	669.27	OEt	A02	a2	B17	b3	C02	c2	D10
B2A011-01	671.31	OEt	A01	a1	B02	b3	C02	c2	D10
B2A012-01	672.31	OEt	A02	a1	B02	b3	C02	c2	D10
B2A013-01	693.3	OEt	A01	a1	B09	b3	C02	c2	D10
B2A014-01	694.29	OEt	A02	a1	B09	b3	C02	c2	D10
B2A015-01	699.35	OEt	A01	a1	B16	b3	C02	c2	D10
B2A016-01	700.34	OEt	A02	a1	B16	b3	C02	c2	D10
B2A017-01	711.27	OEt	A01	a1	B11	b3	C02	c2	D10
B2A018-01	712.27	OEt	A02	a1	B11	b3	C02	c2	D10
B2A019-01	735.27	OEt	A01	a2	B11	b3	C02	c2	D10
B2A020-01	736.27	OEt	A02	a2	B11	b3	C02	c2	D10
B2A021-01	777.29	OEt	A01	a1	B12	b3	C02	c2	D10
B2A022-01	778.29	OEt	A02	a1	B12	b3	C02	c2	D10
B2A023-01	647.25	OEt	A01	a1	B10	b3	C01	c2	D10
B2A024-01	648.24	OEt	A02	a1	B10	b3	C01	c2	D10
B2A025-01	655.31	OEt	A01	a1	B04	b3	C01	c2	D10
B2A026-01	656.3	OEt	A02	a1	B04	b3	C01	c2	D10
B2A027-01	659.28	OEt	A01	a1	B06	b3	C01	c2	D10

B2A028-01	660.28	OEt	A02	a1	B06	b3	C01	c2	D10
B2A029-01	665.29	OEt	A01	a2	B01	b3	C01	c2	D10
B2A030-01	666.29	OEt	A02	a2	B01	b3	C01	c2	D10
B2A031-01	666.29	OEt	A01	a2	B17	b3	C01	c2	D10
B2A032-01	667.28	OEt	A02	a2	B17	b3	C01	c2	D10
B2A033-01	669.32	OEt	A01	a1	B02	b3	C01	c2	D10
B2A034-01	670.32	OEt	A02	a1	B02	b3	C01	c2	D10
B2A035-01	691.31	OEt	A01	a1	B09	b3	C01	c2	D10
B2A036-01	692.3	OEt	A02	a1	B09	b3	C01	c2	D10
B2A037-01	697.36	OEt	A01	a1	B16	b3	C01	c2	D10
B2A038-01	698.35	OEt	A02	a1	B16	b3	C01	c2	D10
B2A039-01	709.28	OEt	A01	a1	B11	b3	C01	c2	D10
B2A040-01	710.28	OEt	A02	a1	B11	b3	C01	c2	D10
B2A041-01	733.28	OEt	A01	a2	B11	b3	C01	c2	D10
B2A042-01	734.28	OEt	A02	a2	B11	b3	C01	c2	D10
B2A043-01	775.3	OEt	A01	a1	B12	b3	C01	c2	D10
B2A044-01	776.3	OEt	A02	a1	B12	b3	C01	c2	D10
B2A045-01	627.31	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c2	D10
B2A046-01	628.31	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c2	D10
B2A047-01	641.33	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c2	D10
B2A048-01	642.32	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c2	D10
B2A049-01	655.34	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c2	D10
B2A050-01	656.34	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c2	D10
B2A051-01	645.3	OEt	A01	a1	B06	b1	C01	c2	D10
B2A052-01	646.3	OEt	A02	a1	B06	b1	C01	c2	D10
B2A053-01	657.32	OEt	A01	a1	B07	b1	C01	c2	D10
B2A054-01	658.32	OEt	A02	a1	B07	b1	C01	c2	D10
B2A055-01	671.34	OEt	A01	a1	B14	b1	C01	c2	D10
B2A056-01	672.34	OEt	A02	a1	B14	b1	C01	c2	D10
B2A057-01	685.36	OEt	A01	a1	B15	b1	C01	c2	D10
B2A058-01	686.35	OEt	A02	a1	B15	b1	C01	c2	D10
B2A059-01	687.33	OEt	A01	a1	B08	b1	C01	c2	D10
B2A060-01	688.33	OEt	A02	a1	B08	b1	C01	c2	D10
B2A061-01	695.3	OEt	A01	a1	B11	b1	C01	c2	D10
B2A062-01	696.3	OEt	A02	a1	B11	b1	C01	c2	D10
B2A063-01	711.3	OEt	A01	a1	B13	b1	C01	c2	D10
B2A064-01	712.29	OEt	A02	a1	B13	b1	C01	c2	D10
B2A065-01	677.33	OEt	A01	a1	B09	b1	C01	c2	D10
B2A066-01	678.32	OEt	A02	a1	B09	b1	C01	c2	D10
B2A067-01	633.27	OEt	A01	a1	B10	b1	C01	c2	D10
B2A068-01	634.27	OEt	A02	a1	B10	b1	C01	c2	D10
B2A069-01	651.31	OEt	A01	a2	B01	b1	C01	c2	D10
B2A070-01	652.31	OEt	A02	a2	B01	b1	C01	c2	D10
B2A071-01	629.3	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c2	D10
B2A072-01	630.3	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c2	D10
B2A073-01	643.32	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c2	D10
B2A074-01	644.31	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c2	D10
B2A075-01	657.34	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c2	D10
B2A076-01	658.33	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c2	D10
B2A077-01	647.29	OEt	A01	a1	B06	b1	C02	c2	D10
B2A078-01	648.29	OEt	A02	a1	B06	b1	C02	c2	D10
B2A079-01	659.31	OEt	A01	a1	B07	b1	C02	c2	D10
B2A080-01	660.31	OEt	A02	a1	B07	b1	C02	c2	D10

B2A081-01	673.33	OEt	A01	a1	B14	b1	C02	c2	D10
B2A082-01	674.33	OEt	A02	a1	B14	b1	C02	c2	D10
B2A083-01	687.35	OEt	A01	a1	B15	b1	C02	c2	D10
B2A084-01	688.34	OEt	A02	a1	B15	b1	C02	c2	D10
B2A085-01	689.33	OEt	A01	a1	B08	b1	C02	c2	D10
B2A086-01	690.32	OEt	A02	a1	B08	b1	C02	c2	D10
B2A087-01	697.29	OEt	A01	a1	B11	b1	C02	c2	D10
B2A088-01	698.29	OEt	A02	a1	B11	b1	C02	c2	D10
B2A089-01	713.29	OEt	A01	a1	B13	b1	C02	c2	D10
B2A090-01	714.28	OEt	A02	a1	B13	b1	C02	c2	D10
B2A091-01	679.32	OEt	A01	a1	B09	b1	C02	c2	D10
B2A092-01	680.31	OEt	A02	a1	B09	b1	C02	c2	D10
B2A093-01	635.26	OEt	A01	a1	B10	b1	C02	c2	D10
B2A094-01	636.26	OEt	A02	a1	B10	b1	C02	c2	D10
B2A095-01	653.3	OEt	A01	a2	B01	b1	C02	c2	D10
B2A096-01	654.3	OEt	A02	a2	B01	b1	C02	c2	D10
B2A097-01	641.33	OEt	A01	a1	B03	b2	C01	c2	D10
B2A098-01	642.32	OEt	A02	a1	B03	b2	C01	c2	D10
B2A099-01	659.32	OEt	A01	a1	B18	b2	C01	c2	D10
B2A100-01	660.32	OEt	A02	a1	B18	b2	C01	c2	D10

[1699] [表 262]

[表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｒ－０１]

混合物番号	mixAI-B2R-01
含まれうる化合物の番号	化合物名
B2R001-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R002-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R003-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R004-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R005-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R006-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R007-01	6-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R008-01	6-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R009-01	6-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イ

	ル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R010-01	6-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R011-01	6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R012-01	6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R013-01	6-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R014-01	6-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R015-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R016-01	6-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R017-01	6-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R018-01	6-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R019-01	6-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R020-01	6-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R021-01	6-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R022-01	6-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R023-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R024-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R025-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R026-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-

	[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R027-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R028-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R029-01	4-[4-[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R030-01	4-[4-[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R031-01	4-[4-[5-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R032-01	4-[4-[5-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]ピリジン-3-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R033-01	4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R034-01	4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]プロパノイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R035-01	4-[4-[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R036-01	4-[4-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-カルボニル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R037-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(3-エトキシフェニル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R038-01	4-[4-[3-tert-ブチル-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R039-01	4-[4-[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R040-01	4-[4-[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R041-01	4-[4-[3-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R042-01	4-[4-[3-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R043-01	4-[4-[3-[4-(3-エトキシフェニル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイ

	ル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R044-01	4-[4-[3-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ピラゾル-1-イル]-5-(トリフルオロメチル)ベンゾイル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R045-01	4-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R046-01	4-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R047-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R048-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R049-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R050-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R051-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R052-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R053-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R054-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R055-01	4-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R056-01	4-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R057-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R058-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R059-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R060-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-

	1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R061-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R062-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R063-01	4-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R064-01	4-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R065-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R066-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R067-01	4-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R068-01	4-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R069-01	4-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R070-01	4-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R071-01	6-[4-[[2-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R072-01	6-[4-[[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R073-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R074-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-メチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R075-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R076-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-エチルフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R077-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-

	[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R078-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-3-フルオロフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R079-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R080-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-メトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R081-01	6-[4-[[3-エトキシ-5-(3-エトキシフェニル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R082-01	6-[4-[[3-エトキシ-5-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R083-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R084-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-プロパン-2-イルオキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R085-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R086-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2,6-ジメトキシフェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R087-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R088-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R089-01	6-[4-[[3-(3-エトキシフェニル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R090-01	6-[4-[[3-(5-エトキシピリジン-3-イル)-5-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R091-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R092-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)ナフタレン-1-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R093-01	6-[4-[[4-(3-エトキシフェニル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R094-01	6-[4-[[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)チオフェン-2-イル]メチル]ピペラジン-1-イ

	ル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R095-01	6-[4-[[2-[2-(3-エトキシフェニル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R096-01	6-[4-[[2-[2-(5-エトキシピリジン-3-イル)エチニル]フェニル]メチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルピリダジン-3-カルボキサミド
B2R097-01	4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R098-01	4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R099-01	4-[4-[1-[4-(3-エトキシフェニル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド
B2R100-01	4-[4-[1-[4-(5-エトキシピリジン-3-イル)-2-フルオロフェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)-3-(トリフルオロメチル)フェニル]スルホニルベンズアミド

[1700] [表 263]

[表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｒ－０１]

Label	Exact	☒	A	a	B	b	C	c	D
B2R001-01	796.18	OEt	A01	a1	B10	b3	C02	c2	D12
B2R002-01	797.17	OEt	A02	a1	B10	b3	C02	c2	D12
B2R003-01	804.24	OEt	A01	a1	B04	b3	C02	c2	D12
B2R004-01	805.23	OEt	A02	a1	B04	b3	C02	c2	D12
B2R005-01	808.21	OEt	A01	a1	B06	b3	C02	c2	D12
B2R006-01	809.21	OEt	A02	a1	B06	b3	C02	c2	D12
B2R007-01	814.22	OEt	A01	a2	B01	b3	C02	c2	D12
B2R008-01	815.22	OEt	A02	a2	B01	b3	C02	c2	D12
B2R009-01	815.22	OEt	A01	a2	B17	b3	C02	c2	D12
B2R010-01	816.21	OEt	A02	a2	B17	b3	C02	c2	D12
B2R011-01	818.25	OEt	A01	a1	B02	b3	C02	c2	D12
B2R012-01	819.25	OEt	A02	a1	B02	b3	C02	c2	D12
B2R013-01	840.24	OEt	A01	a1	B09	b3	C02	c2	D12
B2R014-01	841.23	OEt	A02	a1	B09	b3	C02	c2	D12
B2R015-01	846.28	OEt	A01	a1	B16	b3	C02	c2	D12
B2R016-01	847.28	OEt	A02	a1	B16	b3	C02	c2	D12
B2R017-01	858.21	OEt	A01	a1	B11	b3	C02	c2	D12
B2R018-01	859.21	OEt	A02	a1	B11	b3	C02	c2	D12
B2R019-01	882.21	OEt	A01	a2	B11	b3	C02	c2	D12
B2R020-01	883.21	OEt	A02	a2	B11	b3	C02	c2	D12
B2R021-01	924.23	OEt	A01	a1	B12	b3	C02	c2	D12
B2R022-01	925.23	OEt	A02	a1	B12	b3	C02	c2	D12
B2R023-01	794.19	OEt	A01	a1	B10	b3	C01	c2	D12
B2R024-01	795.18	OEt	A02	a1	B10	b3	C01	c2	D12
B2R025-01	802.25	OEt	A01	a1	B04	b3	C01	c2	D12
B2R026-01	803.24	OEt	A02	a1	B04	b3	C01	c2	D12
B2R027-01	806.22	OEt	A01	a1	B06	b3	C01	c2	D12

B2R028-01	807.22	OEt	A02	a1	B06	b3	C01	c2	D12
B2R029-01	812.23	OEt	A01	a2	B01	b3	C01	c2	D12
B2R030-01	813.23	OEt	A02	a2	B01	b3	C01	c2	D12
B2R031-01	813.23	OEt	A01	a2	B17	b3	C01	c2	D12
B2R032-01	814.22	OEt	A02	a2	B17	b3	C01	c2	D12
B2R033-01	816.26	OEt	A01	a1	B02	b3	C01	c2	D12
B2R034-01	817.26	OEt	A02	a1	B02	b3	C01	c2	D12
B2R035-01	838.25	OEt	A01	a1	B09	b3	C01	c2	D12
B2R036-01	839.24	OEt	A02	a1	B09	b3	C01	c2	D12
B2R037-01	844.29	OEt	A01	a1	B16	b3	C01	c2	D12
B2R038-01	845.29	OEt	A02	a1	B16	b3	C01	c2	D12
B2R039-01	856.22	OEt	A01	a1	B11	b3	C01	c2	D12
B2R040-01	857.21	OEt	A02	a1	B11	b3	C01	c2	D12
B2R041-01	880.22	OEt	A01	a2	B11	b3	C01	c2	D12
B2R042-01	881.21	OEt	A02	a2	B11	b3	C01	c2	D12
B2R043-01	922.24	OEt	A01	a1	B12	b3	C01	c2	D12
B2R044-01	923.24	OEt	A02	a1	B12	b3	C01	c2	D12
B2R045-01	774.25	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c2	D12
B2R046-01	775.25	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c2	D12
B2R047-01	788.27	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c2	D12
B2R048-01	789.26	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c2	D12
B2R049-01	802.28	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c2	D12
B2R050-01	803.28	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c2	D12
B2R051-01	792.24	OEt	A01	a1	B06	b1	C01	c2	D12
B2R052-01	793.24	OEt	A02	a1	B06	b1	C01	c2	D12
B2R053-01	804.26	OEt	A01	a1	B07	b1	C01	c2	D12
B2R054-01	805.26	OEt	A02	a1	B07	b1	C01	c2	D12
B2R055-01	818.28	OEt	A01	a1	B14	b1	C01	c2	D12
B2R056-01	819.27	OEt	A02	a1	B14	b1	C01	c2	D12
B2R057-01	832.29	OEt	A01	a1	B15	b1	C01	c2	D12
B2R058-01	833.29	OEt	A02	a1	B15	b1	C01	c2	D12
B2R059-01	834.27	OEt	A01	a1	B08	b1	C01	c2	D12
B2R060-01	835.27	OEt	A02	a1	B08	b1	C01	c2	D12
B2R061-01	842.24	OEt	A01	a1	B11	b1	C01	c2	D12
B2R062-01	843.24	OEt	A02	a1	B11	b1	C01	c2	D12
B2R063-01	858.23	OEt	A01	a1	B13	b1	C01	c2	D12
B2R064-01	859.23	OEt	A02	a1	B13	b1	C01	c2	D12
B2R065-01	824.27	OEt	A01	a1	B09	b1	C01	c2	D12
B2R066-01	825.26	OEt	A02	a1	B09	b1	C01	c2	D12
B2R067-01	780.21	OEt	A01	a1	B10	b1	C01	c2	D12
B2R068-01	781.2	OEt	A02	a1	B10	b1	C01	c2	D12
B2R069-01	798.25	OEt	A01	a2	B01	b1	C01	c2	D12
B2R070-01	799.25	OEt	A02	a2	B01	b1	C01	c2	D12
B2R071-01	776.24	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c2	D12
B2R072-01	777.24	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c2	D12
B2R073-01	790.26	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c2	D12
B2R074-01	791.25	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c2	D12
B2R075-01	804.27	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c2	D12
B2R076-01	805.27	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c2	D12
B2R077-01	794.23	OEt	A01	a1	B06	b1	C02	c2	D12
B2R078-01	795.23	OEt	A02	a1	B06	b1	C02	c2	D12
B2R079-01	806.25	OEt	A01	a1	B07	b1	C02	c2	D12
B2R080-01	807.25	OEt	A02	a1	B07	b1	C02	c2	D12

B2R081-01	820.27	OEt	A01	a1	B14	b1	C02	c2	D12
B2R082-01	821.26	OEt	A02	a1	B14	b1	C02	c2	D12
B2R083-01	834.28	OEt	A01	a1	B15	b1	C02	c2	D12
B2R084-01	835.28	OEt	A02	a1	B15	b1	C02	c2	D12
B2R085-01	836.26	OEt	A01	a1	B08	b1	C02	c2	D12
B2R086-01	837.26	OEt	A02	a1	B08	b1	C02	c2	D12
B2R087-01	844.23	OEt	A01	a1	B11	b1	C02	c2	D12
B2R088-01	845.23	OEt	A02	a1	B11	b1	C02	c2	D12
B2R089-01	860.23	OEt	A01	a1	B13	b1	C02	c2	D12
B2R090-01	861.22	OEt	A02	a1	B13	b1	C02	c2	D12
B2R091-01	826.26	OEt	A01	a1	B09	b1	C02	c2	D12
B2R092-01	827.25	OEt	A02	a1	B09	b1	C02	c2	D12
B2R093-01	782.2	OEt	A01	a1	B10	b1	C02	c2	D12
B2R094-01	783.19	OEt	A02	a1	B10	b1	C02	c2	D12
B2R095-01	800.24	OEt	A01	a2	B01	b1	C02	c2	D12
B2R096-01	801.24	OEt	A02	a2	B01	b1	C02	c2	D12
B2R097-01	788.27	OEt	A01	a1	B03	b2	C01	c2	D12
B2R098-01	789.26	OEt	A02	a1	B03	b2	C01	c2	D12
B2R099-01	806.26	OEt	A01	a1	B18	b2	C01	c2	D12
B2R100-01	807.25	OEt	A02	a1	B18	b2	C01	c2	D12

[1701] 実施例４―５－３：混合物溶液の調製ならびにＬＣＭＳによる分析

実施例４―５－１および実施例４―５－２にて得られた混合物１２種類に対して、各々ＤＭＳＯを加え、凡そ１０ｍＭのＤＭＳＯ溶液を１２種類調製した。そのうち１００μＬを実施例５で示すＡＳ－ＭＳによるＢｃｌ－２に対する結合評価実験に供した。また、１２種類の１０ｍＭのＤＭＳＯ溶液の一部をＭｅＣＮにて希釈し、ＬＣＭＳにて分析した。分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－ｌｏｎｇ－２５ｍｉｎにて分析し、ＵＶ面積は、ＵＶ波長２８０ｎｍにて確認した。分析結果については［表ＡＩ－０３－０２］に示す。［表ＡＩ－０３－０２］には観測されたＭＳピークのｍ／ｚと各保持時間、ならびに各ＭＳ－ＵＶピークに帰属することのできる化合物の番号を示す。なお、ＭＳピークのｍ／ｚについては小数点以下３桁目までを確認しているが、［表ＡＩ－０３－０２］中の表記においては小数点以下の０を省略して記載していることもある。例えば、「５８７．０００」の場合「５８７」、「５８７．１００」の場合「５８７．１」、「５８７．１２０」の場合「５８７．１２」と表記していることもある。また、ＭＳピークの保持時間については小数点以下３桁目までを、ＵＶピークの保持時間については小数点以下２桁目までを確認しているが、［表ＡＩ－０３－０２］中の表記においては小数点以下の０を省略して記載していることもある。例えば、「１５．０００」の場合「１５」、「１５．１００」の場合「１５．１」、「１５．１２０」の場合「１５．１２」と表記していることもある。

[1702] [表 264]

［表ＡＩ－０３－０２］

混合物番号	mixA1－B1A－01		
m/z	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
712.347	14.453	14.41	B1A043-01
628.353	14.22	14.17	B1A035-01
646.325	14.2	14.17	B1A039-01
714.337	14.637	14.59	B1A021-01
634.4	11.127	11.09	B1A037-01, B1A087-01
584.294	9.7	9.65	B1A023-01, B1A077-01
603.333	13.047	13.01	B1A031-01
564.358	9.197	9.15	B1A045-01
648.316	10.537	10.5	B1A017-01, B1A063-01
632.346	10.39	10.36	B1A061-01
605.323	13.127	13.08	B1A009-01
637.386	12.733	12.71	B1A016-01
606.319	13.793	13.75	B1A100-01, B1A033-01
629.349	11.683	11.65	B1A036-01
634.4	14.913	14.88	B1A037-01, B1A087-01
670.325	14.91	14.88	B1A041-01
672.316	15.117	15.08	B1A019-01
647.32	12.327	12.31	B1A040-01
713.342	12.353	12.31	B1A044-01
649.311	12.4	12.37	B1A018-01, B1A064-01
715.333	12.4	12.37	B1A022-01
586.285	13.477	13.42	B1A001-01
596.328	13.447	13.42	B1A027-01, B1A079-01, B1A099-01
587.28	10.673	10.63	B1A002-01
593.349	10.903	10.87	B1A026-01, B1A050-01
585.289	10.78	10.75	B1A024-01, B1A078-01
616.365	10.793	10.75	B1A091-01
583.344	7.963	7.92	B1A052-01
594.344	13.927	13.89	B1A003-01, B1A053-01, B1A075-01
635.396	12.607	12.57	B1A038-01, B1A088-01
590.349	10.177	10.13	B1A095-01
614.374	10.177	10.13	B1A065-01
608.36	14.02	13.98	B1A011-01, B1A055-01
631.339	11.737	11.69	B1A014-01
617.36	8.833	8.79	B1A092-01
579.369	7.68	7.65	B1A048-01, B1A098-01
573.301	7.75	7.71	B1A094-01
597.324	7.733	7.71	B1A100-01, B1A028-01, B1A080-01
611.37	8.313	8.28	B1A082-01
630.344	14.43	14.36	B1A013-01
648.316	14.397	14.36	B1A017-01, B1A063-01
615.369	8.493	8.48	B1A066-01
623.396	8.527	8.48	B1A058-01
597.324	11.3	11.25	B1A100-01, B1A028-01, B1A080-01
599.314	11.24	11.25	B1A006-01
650.331	11.277	11.25	B1A089-01
609.355	11.033	11	B1A012-01, B1A056-01
588.358	9.77	9.73	B1A069-01
595.339	10.857	10.81	B1A004-01, B1A054-01, B1A076-01
635.396	9.397	9.36	B1A038-01, B1A088-01
565.354	8.003	7.97	B1A046-01
585.289	8.107	8.07	B1A024-01, B1A078-01
625.375	8.093	8.07	B1A060-01, B1A084-01
571.31	7.607	7.57	B1A068-01
597.324	13.583	13.54	B1A100-01, B1A028-01, B1A080-01
598.319	13.577	13.54	B1A005-01
671.32	13.57	13.54	B1A042-01
592.353	9.887	9.86	B1A025-01, B1A049-01
622.4	9.9	9.86	B1A057-01
607.364	11.08	11.04	B1A034-01
609.355	8.247	8.21	B1A012-01, B1A056-01
578.374	9.35	9.31	B1A047-01, B1A097-01
578.374	9.383	9.31	B1A047-01, B1A097-01
582.349	9.347	9.31	B1A051-01
570.315	9.273	9.23	B1A067-01
594.344	9.247	9.23	B1A003-01, B1A053-01, B1A075-01
595.339	9.263	9.23	B1A004-01, B1A054-01, B1A076-01
636.391	15.18	15.14	B1A015-01
625.375	8.633	8.59	B1A060-01, B1A084-01
595.339	8.41	8.38	B1A004-01, B1A054-01, B1A076-01
567.344	8.203	8.17	B1A072-01
593.349	8.197	8.17	B1A026-01, B1A050-01
610.375	9.83	9.8	B1A081-01
596.328	9.603	9.53	B1A027-01, B1A079-01, B1A099-01
651.327	9.57	9.53	B1A090-01
566.349	9.47	9.43	B1A071-01
581.36	9.49	9.43	B1A074-01
592.353	13.753	13.72	B1A025-01, B1A049-01
604.328	13.763	13.72	B1A032-01
606.319	13.773	13.72	B1A100-01, B1A033-01
649.311	9.123	9.09	B1A018-01, B1A064-01
594.344	10.353	10.31	B1A003-01, B1A053-01, B1A075-01
580.365	9.5	9.46	B1A073-01
624.38	9.513	9.46	B1A059-01, B1A083-01
626.37	9.527	9.46	B1A085-01
627.365	9.507	9.46	B1A086-01
591.344	8.973	8.94	B1A096-01
633.341	8.977	8.94	B1A062-01
624.38	10.13	10.09	B1A059-01, B1A083-01
589.354	8.737	8.7	B1A070-01
584.294	13.37	13.34	B1A023-01, B1A077-01
596.328	13.43	13.34	B1A027-01, B1A079-01, B1A099-01
673.311	13.717	13.67	B1A020-01
572.305	9.67	9.6	B1A093-01
608.36	9.63	9.6	B1A011-01, B1A055-01
579.369	10.067	9.98	B1A048-01, B1A098-01

[1703] [表 265]

混合物番号	mixAI--B1K-01		
m/z	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
539.201	9.893	9.86	B1K009-01
580.203	11.68	11.64	B1K039-01
646.225	12.083	12.05	B1K043-01
582.193	11.327	11.29	B1K017-01, B1K063-01
648.215	11.767	11.73	B1K021-01
528.222	10.577	10.54	B1K003-01, B1K053-01, B1K075-01
532.197	10.34	10.29	B1K005-01
537.211	10.317	10.29	B1K031-01
568.278	8.507	8.46	B1K037-01, B1K087-01
542.237	10.673	10.63	B1K011-01, B1K055-01
606.193	12.23	12.2	B1K019-01
564.222	11.133	11.1	B1K013-01
518.172	7.36	7.31	B1K023-01, B1K077-01
540.197	11.047	10.98	B1K100-01, B1K033-01
540.197	11.023	10.98	B1K100-01, B1K033-01
563.226	8.68	8.64	B1K036-01
584.209	8.673	8.64	B1K089-01
550.242	8.22	8.18	B1K091-01
556.278	8.233	8.18	B1K057-01
562.231	11.513	11.47	B1K035-01
545.248	5.987	5.96	B1K082-01
500.227	7.09	7.05	B1K071-01
583.189	7.09	7.05	B1K018-01, B1K064-01
571.264	9.203	9.14	B1K016-01
649.21	9.177	9.14	B1K022-01
570.269	12.01	11.98	B1K015-01
529.217	7.317	7.27	B1K004-01, B1K054-01, B1K076-01
531.201	7.3	7.27	B1K100-01, B1K028-01, B1K080-01
505.188	12.567	12.52	B1K068-01
604.203	12.557	12.52	B1K041-01
582.193	8.617	8.59	B1K017-01, B1K063-01
583.189	9.07	9.03	B1K018-01, B1K064-01
506.183	7.17	7.11	B1K093-01
521.158	7.143	7.11	B1K002-01
530.206	10.75	10.72	B1K027-01, B1K079-01, B1K099-01
530.206	10.763	10.72	B1K027-01, B1K079-01, B1K099-01
541.242	8.163	8.14	B1K034-01
565.217	8.187	8.14	B1K014-01
522.236	7.877	7.83	B1K069-01
527.226	7.867	7.83	B1K026-01, B1K050-01
519.167	7.74	7.71	B1K024-01, B1K078-01
533.192	7.727	7.71	B1K006-01
544.253	7.76	7.71	B1K081-01
568.278	12.347	12.31	B1K037-01, B1K087-01
529.217	9.63	9.59	B1K004-01, B1K054-01, B1K076-01
569.273	9.657	9.59	B1K038-01, B1K088-01
647.22	9.633	9.59	B1K044-01
543.233	7.667	7.62	B1K012-01, B1K056-01
585.204	7.027	6.99	B1K090-01
501.222	5.597	5.56	B1K072-01
551.238	6.157	6.13	B1K092-01
581.198	9.533	9.5	B1K040-01
528.222	7.543	7.51	B1K003-01, B1K053-01, B1K075-01
499.232	5.757	5.71	B1K046-01
513.247	7.407	7.36	B1K048-01, B1K098-01
514.242	7.407	7.36	B1K073-01
518.172	10.62	10.58	B1K023-01, B1K077-01
529.217	5.847	5.8	B1K004-01, B1K054-01, B1K076-01
567.219	6.93	6.89	B1K062-01
566.224	8.453	8.42	B1K061-01
569.273	8.48	8.42	B1K038-01, B1K088-01
523.232	8.023	8.03	B1K070-01
526.231	8.05	8.03	B1K025-01, B1K049-01
557.273	8.077	8.03	B1K058-01
558.257	8.077	8.03	B1K059-01, B1K083-01
512.252	7.627	7.56	B1K047-01, B1K097-01
512.252	7.6	7.56	B1K047-01, B1K097-01
560.248	7.597	7.56	B1K085-01
531.201	5.37	5.34	B1K100-01, B1K028-01, B1K080-01
528.222	7.957	7.91	B1K003-01, B1K053-01, B1K075-01
530.206	7.953	7.91	B1K027-01, B1K079-01, B1K099-01
542.237	7.937	7.91	B1K011-01, B1K055-01
524.227	7.817	7.78	B1K095-01
525.222	7.8	7.78	B1K096-01
558.257	7.853	7.78	B1K059-01, B1K083-01
520.162	10.163	10.13	B1K001-01
543.233	10.203	10.13	B1K012-01, B1K056-01
549.247	6.297	6.28	B1K066-01
559.253	6.32	6.28	B1K060-01, B1K084-01
561.243	5.783	5.75	B1K086-01
531.201	8.293	8.26	B1K100-01, B1K028-01, B1K080-01
498.236	7.23	7.2	B1K045-01
504.193	7.277	7.2	B1K067-01
515.238	7.26	7.2	B1K074-01
538.206	8.583	8.54	B1K032-01
513.247	9.463	9.43	B1K048-01, B1K098-01
507.178	5.017	4.98	B1K094-01
516.227	7.493	7.46	B1K051-01
517.222	7.503	7.46	B1K052-01
519.167	7.487	7.46	B1K024-01, B1K078-01
526.231	11	10.92	B1K025-01, B1K049-01
527.226	10.983	10.92	B1K026-01, B1K050-01
605.198	10.96	10.92	B1K042-01
548.252	8.26	8.22	B1K065-01
559.253	6.04	6.01	B1K060-01, B1K084-01
607.189	10.563	10.51	B1K020-01

[1704] [表 266]

混合物番号	mixA1−B1M−01		
m/z	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
497.255	9.977	9.94	B1M031-01
531.308	8.92	8.87	B1M016-01
606.269	11.847	11.81	B1M043-01
543.233	6.817	6.76	B1M018-01, B1M064-01
542.237	11.143	11.11	B1M017-01, B1M063-01
526.268	8.153	8.12	B1M061-01
460.271	6.86	6.82	B1M071-01
564.247	12.347	12.31	B1M041-01
542.237	8.32	8.29	B1M017-01, B1M063-01
544.253	8.397	8.36	B1M089-01
484.271	7.593	7.55	B1M095-01
458.28	6.973	6.94	B1M045-01
489.261	6.97	6.94	B1M004-01, B1M054-01, B1M076-01
524.266	10.953	10.91	B1M013-01
490.25	10.427	10.39	B1M027-01, B1M079-01, B1M099-01
502.281	10.41	10.39	B1M011-01, B1M055-01
528.322	8.227	8.19	B1M037-01, B1M087-01
489.261	5.403	5.34	B1M004-01, B1M054-01, B1M076-01
529.317	9.26	9.23	B1M038-01, B1M088-01
607.264	9.263	9.23	B1M044-01
522.275	11.207	11.17	B1M035-01
481.202	11.407	11.37	B1M002-01
540.247	11.403	11.37	B1M039-01
505.292	5.8	5.77	B1M082-01
478.216	7.127	7.09	B1M023-01, B1M077-01
490.25	7.127	7.09	B1M027-01, B1M079-01, B1M099-01
467.222	4.867	4.83	B1M094-01
545.248	6.75	6.71	B1M090-01
499.245	9.61	9.58	B1M009-01
529.317	9.653	9.58	B1M038-01, B1M088-01
519.297	6.14	6.11	B1M060-01, B1M084-01
509.291	6.03	6	B1M066-01
488.266	10.337	10.3	B1M003-01, B1M053-01, B1M075-01
567.233	10.327	10.3	B1M020-01
486.275	7.797	7.75	B1M025-01, B1M049-01
541.242	9.14	9.1	B1M040-01
508.296	7.977	7.94	B1M065-01
510.286	7.97	7.94	B1M091-01
517.317	7.997	7.94	B1M058-01
479.211	7.32	7.27	B1M024-01, B1M078-01
488.266	7.333	7.27	B1M003-01, B1M053-01, B1M075-01
503.277	7.31	7.27	B1M012-01, B1M056-01
492.241	10.08	10.04	B1M005-01
498.25	10.077	10.04	B1M032-01
527.263	10.057	10.04	B1M062-01
478.216	10.273	10.23	B1M023-01, B1M077-01
491.245	7.86	7.82	B1M100-01, B1M028-01, B1M080-01
518.301	7.883	7.82	B1M059-01, B1M083-01
525.261	7.86	7.82	B1M014-01
480.206	9.89	9.85	B1M001-01
482.28	7.63	7.59	B1M069-01
518.301	7.637	7.59	B1M059-01, B1M083-01
608.259	11.623	11.59	B1M021-01
609.254	11.637	11.59	B1M022-01
491.245	5.197	5.17	B1M100-01, B1M028-01, B1M080-01
459.275	5.477	5.43	B1M046-01
477.266	5.457	5.43	B1M052-01
487.27	5.753	5.71	B1M026-01, B1M050-01
511.282	5.937	5.9	B1M092-01
464.237	8.267	8.22	B1M067-01
523.27	8.26	8.22	B1M036-01
472.296	7.383	7.34	B1M047-01, B1M097-01
493.236	7.377	7.34	B1M006-01
543.233	8.763	8.72	B1M018-01, B1M064-01
485.266	10.667	10.64	B1M096-01
486.275	10.677	10.64	B1M025-01, B1M049-01
500.24	10.663	10.64	B1M100-01, B1M033-01
500.24	10.677	10.64	B1M100-01, B1M033-01
565.242	10.65	10.64	B1M042-01
473.291	5.26	5.22	B1M048-01, B1M098-01
465.232	4.99	4.96	B1M068-01
487.27	7.437	7.4	B1M026-01, B1M050-01
490.25	7.463	7.4	B1M027-01, B1M079-01, B1M099-01
519.297	7.5	7.4	B1M060-01, B1M084-01
520.292	7.433	7.4	B1M085-01
466.227	6.907	6.87	B1M093-01
530.313	11.903	11.86	B1M015-01
473.291	7.197	7.19	B1M048-01, B1M098-01
474.286	7.203	7.19	B1M073-01
475.282	7.227	7.19	B1M074-01
476.271	7.217	7.19	B1M051-01
488.266	7.723	7.7	B1M003-01, B1M053-01, B1M075-01
501.286	7.737	7.7	B1M034-01
502.281	7.713	7.7	B1M011-01, B1M055-01
503.277	7.707	7.7	B1M012-01, B1M056-01
489.261	5.623	5.58	B1M004-01, B1M054-01, B1M076-01
491.245	5.633	5.58	B1M100-01, B1M028-01, B1M080-01
521.287	5.61	5.58	B1M086-01
483.275	6.223	6.15	B1M070-01
461.266	5.363	5.29	B1M072-01
472.296	5.343	5.29	B1M047-01, B1M097-01
479.211	5.33	5.29	B1M024-01, B1M078-01
504.297	7.573	7.53	B1M081-01
516.322	8.013	7.97	B1M057-01
528.322	12.107	12.07	B1M037-01, B1M087-01
566.237	12.13	12.07	B1M019-01

[1705] [表 267]

混合物番号	mixA1－B2Q－01		
m/z	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
834.224	13.403	13.37	B2Q039-01
792.227	11.153	11.11	B2Q032-01
771.243	8.4	8.33	B2Q052-01
793.222	12.13	12.1	B2Q009-01
786.217	12.46	12.41	B2Q005-01
791.232	12.44	12.41	B2Q031-01
817.247	11.3	11.26	B2Q036-01
776.257	9.887	9.84	B2Q069-01
861.209	12.583	12.55	B2Q020-01
816.252	13.337	13.31	B2Q035-01
794.217	13.023	12.99	B2Q100-01, B2Q033-01
900.246	13.653	13.61	B2Q043-01
781.247	10.717	10.68	B2Q026-01, B2Q050-01
836.214	10.717	10.68	B2Q017-01, B2Q063-01
858.224	14.037	14	B2Q041-01
836.214	13.157	13.11	B2Q017-01, B2Q063-01
837.209	11.56	11.52	B2Q018-01, B2Q064-01
903.231	11.55	11.52	B2Q022-01
752.257	9.413	9.38	B2Q045-01
782.243	9.4	9.38	B2Q003-01, B2Q053-01, B2Q075-01
782.243	12.677	12.64	B2Q003-01, B2Q053-01, B2Q075-01
775.179	10.22	10.18	B2Q002-01
802.273	10.387	10.35	B2Q065-01
761.199	8.06	8.02	B2Q094-01
780.252	12.983	12.94	B2Q025-01, B2Q049-01
811.294	8.833	8.79	B2Q058-01
803.268	8.923	8.87	B2Q066-01
835.219	11.88	11.84	B2Q040-01
901.241	11.887	11.84	B2Q044-01
902.236	11.863	11.84	B2Q021-01
784.227	12.757	12.72	B2Q027-01, B2Q079-01, B2Q099-01
796.258	12.783	12.72	B2Q011-01, B2Q055-01
773.188	10.627	10.57	B2Q024-01, B2Q078-01
787.213	10.65	10.57	B2Q006-01
804.263	10.6	10.57	B2Q091-01
820.244	10.597	10.57	B2Q061-01
794.217	10.807	10.77	B2Q100-01, B2Q033-01
818.243	13.083	13.03	B2Q013-01
779.243	9.097	9.06	B2Q096-01
777.252	9.04	9	B2Q070-01
795.263	10.923	10.89	B2Q034-01
819.238	10.94	10.89	B2Q014-01
822.299	10.933	10.89	B2Q037-01, B2Q087-01
824.289	10.927	10.89	B2Q015-01
784.227	9.247	9.21	B2Q027-01, B2Q079-01, B2Q099-01
754.248	9.463	9.43	B2Q071-01
768.263	9.46	9.43	B2Q073-01
823.294	9.5	9.43	B2Q038-01, B2Q088-01
837.209	9.467	9.43	B2Q018-01, B2Q064-01
753.252	8.463	8.44	B2Q046-01
755.243	8.477	8.44	B2Q072-01
785.222	8.51	8.44	B2Q100-01, B2Q028-01, B2Q080-01
785.222	11.033	11.01	B2Q100-01, B2Q028-01, B2Q080-01
838.23	11.057	11.01	B2Q089-01
839.225	11.037	11.01	B2Q090-01
797.253	10.543	10.51	B2Q012-01, B2Q056-01
783.238	8.603	8.56	B2Q004-01, B2Q054-01, B2Q076-01
797.253	8.587	8.56	B2Q012-01, B2Q056-01
798.274	8.587	8.56	B2Q081-01
778.248	10.047	10	B2Q095-01
810.299	10.027	10	B2Q057-01
813.273	10.03	10	B2Q060-01, B2Q084-01
770.248	9.617	9.59	B2Q051-01
812.278	9.607	9.59	B2Q059-01, B2Q083-01
813.273	9.593	9.59	B2Q060-01, B2Q084-01
814.269	9.613	9.59	B2Q085-01
805.258	8.967	8.93	B2Q092-01
821.24	9.35	9.31	B2Q062-01
815.264	12.927	12.84	B2Q086-01
859.219	12.883	12.84	B2Q042-01
860.214	12.877	12.84	B2Q019-01
822.299	12.05	12.01	B2Q037-01, B2Q087-01
823.294	12.043	12.01	B2Q038-01, B2Q088-01
825.285	12.037	12.01	B2Q016-01
784.227	9.793	9.74	B2Q027-01, B2Q079-01, B2Q099-01
796.258	9.783	9.74	B2Q011-01, B2Q055-01
799.269	9.77	9.74	B2Q082-01
767.268	6.52	7.74	B2Q048-01, B2Q098-01
769.258	6.837	7.74	B2Q074-01
772.193	9.693	9.66	B2Q023-01, B2Q077-01
772.193	9.717	9.66	B2Q023-01, B2Q077-01
774.183	9.697	9.66	B2Q001-01
783.238	10.3	10.27	B2Q004-01, B2Q054-01, B2Q076-01
785.222	10.313	10.27	B2Q100-01, B2Q028-01, B2Q080-01
759.209	8.1	8.05	B2Q068-01
760.204	8.113	8.05	B2Q093-01
767.268	8.087	8.05	B2Q048-01, B2Q098-01
783.238	8.143	8.05	B2Q004-01, B2Q054-01, B2Q076-01
758.214	9.547	9.49	B2Q067-01
766.273	9.537	9.49	B2Q047-01, B2Q097-01
766.273	9.567	9.49	B2Q047-01, B2Q097-01
812.278	9.59	9.49	B2Q059-01, B2Q083-01
773.188	14.453	14.36	B2Q024-01, B2Q078-01
780.252	10.097	10.06	B2Q025-01, B2Q049-01
781.247	10.093	10.06	B2Q026-01, B2Q050-01
782.243	10.113	10.06	B2Q003-01, B2Q053-01, B2Q075-01

[1706] [表 268]

混合物番号	mixAI－B1O－01		
m/z	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
606.232	12.077	12.03	B1O017-01, B1O063-01
564.235	10.68	10.64	B1O100-01, B1O033-01
574.281	8.87	8.83	B1O091-01
524.266	7.723	7.68	B1O071-01
528.232	7.74	7.68	B1O067-01
604.242	12.157	12.12	B1O039-01
561.25	10.857	10.81	B1O031-01
673.249	9.983	9.94	B1O022-01
606.232	9.003	8.97	B1O017-01, B1O063-01
671.259	10.183	10.14	B1O044-01
672.254	12.44	12.4	B1O021-01
628.242	12.993	12.96	B1O041-01
630.232	12.93	12.89	B1O019-01
556.235	11.127	11.09	B1O005-01
562.245	11.153	11.09	B1O032-01
554.245	11.283	11.26	B1O027-01, B1O079-01, B1O099-01
631.228	11.31	11.26	B1O020-01
588.261	11.953	11.91	B1O013-01
592.317	9.173	9.14	B1O037-01, B1O087-01
593.312	7.54	7.5	B1O038-01, B1O088-01
589.256	9.127	9.08	B1O014-01
523.27	6.337	6.31	B1O046-01
525.261	6.353	6.31	B1O072-01
607.228	7.57	7.53	B1O018-01, B1O064-01
557.231	8.693	8.62	B1O006-01
572.291	8.653	8.62	B1O065-01
607.228	9.917	9.88	B1O018-01, B1O064-01
536.291	8.003	7.97	B1O047-01, B1O097-01
575.277	6.947	6.91	B1O092-01
583.291	7.013	6.98	B1O060-01, B1O084-01
581.312	7.09	7.04	B1O058-01
536.291	7.983	7.92	B1O047-01, B1O097-01
538.281	7.947	7.92	B1O073-01
542.211	7.957	7.92	B1O023-01, B1O077-01
553.256	6.2	6.16	B1O004-01, B1O054-01, B1O076-01
550.27	11.543	11.52	B1O025-01, B1O049-01
564.235	11.56	11.52	B1O100-01, B1O033-01
552.261	11.4	11.37	B1O003-01, B1O053-01, B1O075-01
573.286	6.887	6.85	B1O066-01
593.312	10.257	10.22	B1O038-01, B1O088-01
595.303	10.09	10.07	B1O016-01
605.237	10.12	10.07	B1O040-01
591.258	7.413	7.37	B1O062-01
587.265	9.33	9.3	B1O036-01
608.248	9.347	9.3	B1O089-01
609.243	9.33	9.3	B1O090-01
544.201	10.997	10.95	B1O001-01
566.276	11.487	11.44	B1O011-01, B1O055-01
629.237	11.457	11.44	B1O042-01
543.206	8.43	8.4	B1O024-01, B1O078-01
548.266	8.413	8.4	B1O095-01
549.261	8.44	8.4	B1O096-01
550.27	8.447	8.4	B1O025-01, B1O049-01
547.27	12.53	12.49	B1O070-01
670.264	12.52	12.49	B1O043-01
537.286	6.077	6.03	B1O048-01, B1O098-01
555.24	6.067	6.03	B1O100-01, B1O028-01, B1O080-01
539.277	5.973	5.93	B1O074-01
567.271	6.757	6.72	B1O012-01, B1O056-01
545.197	8.11	8.07	B1O002-01
554.245	8.14	8.07	B1O027-01, B1O079-01, B1O099-01
584.287	8.1	8.07	B1O085-01
594.307	12.79	12.76	B1O015-01
546.275	8.297	8.24	B1O069-01
553.256	8.277	8.24	B1O004-01, B1O054-01, B1O076-01
553.256	8.297	8.24	B1O004-01, B1O054-01, B1O076-01
566.276	8.307	8.24	B1O011-01, B1O055-01
568.292	8.27	8.24	B1O081-01
569.287	8.297	8.24	B1O082-01
530.222	7.843	7.78	B1O093-01
554.245	7.82	7.78	B1O027-01, B1O079-01, B1O099-01
551.265	8.56	8.54	B1O026-01, B1O050-01
551.265	8.543	8.54	B1O026-01, B1O050-01
552.261	8.61	8.54	B1O003-01, B1O053-01, B1O075-01
567.271	8.537	8.54	B1O012-01, B1O056-01
580.317	8.58	8.54	B1O057-01
582.296	8.573	8.54	B1O059-01, B1O083-01
583.291	8.583	8.54	B1O060-01, B1O084-01
541.261	6.307	6.25	B1O052-01
543.206	6.287	6.25	B1O024-01, B1O078-01
592.317	12.837	12.8	B1O037-01, B1O087-01
531.217	8.227	8.17	B1O094-01
582.296	8.21	8.17	B1O059-01, B1O083-01
565.281	8.8	8.77	B1O034-01
590.263	8.85	8.77	B1O061-01
537.286	7.943	7.87	B1O048-01, B1O098-01
540.266	7.91	7.87	B1O051-01
552.261	7.94	7.87	B1O003-01, B1O053-01, B1O075-01
555.24	8.97	8.93	B1O100-01, B1O028-01, B1O080-01
555.24	6.467	6.39	B1O100-01, B1O028-01, B1O080-01
585.282	6.437	6.39	B1O086-01
529.227	9.657	9.62	B1O068-01
522.275	7.697	7.65	B1O045-01
586.27	12.047	11.99	B1O035-01
542.211	11.173	11.13	B1O023-01, B1O077-01

[1707] [表 269]

混合物番号	mixA1－B3A－01		
m/z	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
617.349	13.957	13.92	B3A031-01
660.341	15.067	15.02	B3A039-01
726.363	15.26	15.21	B3A043-01
598.31	9.143	9.1	B3A023-01, B3A077-01
729.348	11.76	11.72	B3A022-01
684.341	15.713	15.67	B3A041-01
728.353	14.123	14.09	B3A021-01
612.334	12.937	12.9	B3A005-01
643.364	12.69	12.65	B3A036-01
644.36	13.813	13.79	B3A013-01
662.331	13.833	13.79	B3A017-01, B3A063-01
649.411	13.663	13.61	B3A038-01, B3A088-01
607.364	11.853	11.82	B3A026-01, B3A050-01
628.39	10.723	10.68	B3A065-01
642.369	15.15	15.11	B3A035-01
599.305	11.703	11.67	B3A024-01, B3A078-01
646.361	10.953	10.92	B3A061-01
606.369	14.703	14.68	B3A025-01, B3A049-01
620.334	14.72	14.68	B3A100-01, B3A033-01
601.296	9.933	9.9	B3A002-01
609.355	10.133	10.08	B3A004-01, B3A054-01, B3A076-01
647.357	9.447	9.4	B3A062-01
610.344	14.367	14.33	B3A027-01, B3A079-01, B3A099-01
611.339	14.387	14.33	B3A100-01, B3A028-01, B3A080-01
685.336	14.47	14.44	B3A042-01
596.365	9.787	9.75	B3A051-01
687.327	13.103	13.06	B3A020-01
650.406	14.62	14.58	B3A015-01
686.331	14.613	14.58	B3A019-01
608.36	13.263	13.25	B3A003-01, B3A053-01, B3A075-01
609.355	13.267	13.25	B3A004-01, B3A054-01, B3A076-01
661.336	13.25	13.25	B3A040-01
727.358	13.297	13.25	B3A044-01
618.344	12.27	12.23	B3A032-01
619.339	12.493	12.45	B3A009-01
620.334	12.48	12.45	B3A100-01, B3A033-01
622.375	13.373	13.34	B3A011-01, B3A055-01
600.3	12.803	12.78	B3A001-01
640.386	9.193	9.16	B3A085-01
638.395	9.867	9.83	B3A059-01, B3A083-01
645.355	11.01	10.96	B3A014-01
610.344	10.067	10.03	B3A027-01, B3A079-01, B3A099-01
630.38	10.07	10.03	B3A091-01
621.38	11.98	11.95	B3A034-01
651.402	12.023	11.95	B3A016-01
599.305	7.64	7.6	B3A024-01, B3A078-01
648.416	15.803	15.76	B3A037-01, B3A087-01
649.411	8.793	8.75	B3A038-01, B3A088-01
606.369	10.39	10.33	B3A025-01, B3A049-01
623.37	10.34	10.33	B3A012-01, B3A056-01
648.416	10.37	10.33	B3A037-01, B3A087-01
578.374	9.637	9.61	B3A045-01
604.365	9.647	9.61	B3A095-01
638.395	9.69	9.61	B3A059-01, B3A083-01
611.339	12.213	12.18	B3A100-01, B3A028-01, B3A080-01
609.355	8.12	8.08	B3A004-01, B3A054-01, B3A076-01
631.376	8.237	8.19	B3A092-01
639.39	8.23	8.19	B3A060-01, B3A084-01
625.386	7.92	7.87	B3A082-01
611.339	7.39	7.35	B3A100-01, B3A028-01, B3A080-01
595.376	7.327	7.28	B3A074-01
602.374	10.267	10.23	B3A069-01
636.416	10.31	10.23	B3A057-01
662.331	11.103	11.06	B3A017-01, B3A063-01
663.327	11.113	11.06	B3A018-01, B3A064-01
580.365	8.977	8.92	B3A071-01
610.344	8.947	8.92	B3A027-01, B3A079-01, B3A099-01
629.385	8.947	8.92	B3A066-01
665.342	8.95	8.92	B3A090-01
587.316	7.28	7.23	B3A094-01
597.36	8.36	8.32	B3A052-01
598.31	14.31	14.27	B3A023-01, B3A077-01
593.385	8.05	8.01	B3A048-01, B3A098-01
585.326	8.01	7.98	B3A068-01
637.411	8.883	8.85	B3A058-01
593.385	10.59	10.49	B3A048-01, B3A098-01
613.33	10.557	10.49	B3A006-01
664.347	10.52	10.49	B3A089-01
608.36	9.597	9.56	B3A003-01, B3A053-01, B3A075-01
663.327	9.597	9.56	B3A018-01, B3A064-01
581.36	7.723	7.68	B3A072-01
641.381	7.707	7.68	B3A086-01
607.364	8.637	8.59	B3A026-01, B3A050-01
623.37	8.603	8.59	B3A012-01, B3A056-01
579.369	8.44	8.41	B3A046-01
605.36	8.487	8.41	B3A096-01
639.39	8.453	8.41	B3A060-01, B3A084-01
584.331	9.73	9.69	B3A067-01
592.39	9.74	9.69	B3A047-01, B3A097-01
592.39	9.72	9.69	B3A047-01, B3A097-01
608.36	9.72	9.69	B3A003-01, B3A053-01, B3A075-01
622.375	10.023	9.99	B3A011-01, B3A055-01
624.391	9.4	9.36	B3A081-01
586.321	9.073	9.04	B3A093-01
594.38	9.09	9.04	B3A073-01
603.369	9.11	9.04	B3A070-01

[1708] [表 270]

混合物番号	mixAI－B4J－01		
m/z	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
623.27	8.463	8.42	B4J022-01
621.28	9.76	9.72	B4J044-01
511.27	10.47	10.43	B4J031-01
538.281	10.473	10.43	B4J013-01
506.256	9.6	9.56	B4J005-01
620.284	12.403	12.36	B4J043-01
513.261	9.163	9.12	B4J009-01
578.263	12.937	12.9	B4J041-01
556.253	10.73	10.69	B4J017-01, B4J063-01
495.217	6.33	6.29	B4J002-01
556.253	8.57	8.52	B4J017-01, B4J063-01
580.253	11.743	11.71	B4J019-01
502.281	9.847	9.81	B4J003-01, B4J053-01, B4J075-01
537.286	8.777	8.74	B4J036-01
500.291	11.263	11.21	B4J025-01, B4J049-01
514.256	11.25	11.21	B4J100-01, B4J033-01
622.275	11.247	11.21	B4J021-01
539.277	7.373	7.33	B4J014-01
481.238	11.973	11.94	B4J094-01
554.263	11.987	11.94	B4J039-01
516.297	9.933	9.9	B4J011-01, B4J055-01
487.307	5.553	5.52	B4J048-01, B4J098-01
503.277	6.497	6.47	B4J004-01, B4J054-01, B4J076-01
492.232	10.833	10.8	B4J023-01, B4J077-01
475.282	8.12	8.13	B4J072-01
522.312	8.223	8.18	B4J065-01
530.338	8.21	8.18	B4J057-01
501.286	6.027	5.99	B4J026-01, B4J050-01
555.258	9.64	9.6	B4J040-01
494.222	9.37	9.34	B4J001-01
581.248	9.9	9.85	B4J020-01
498.286	7.34	7.29	B4J095-01
518.313	7.327	7.29	B4J081-01
533.312	5.913	5.87	B4J060-01, B4J084-01
532.317	7.847	7.8	B4J059-01, B4J083-01
542.338	7.85	7.8	B4J037-01, B4J087-01
492.232	6.84	6.8	B4J023-01, B4J077-01
496.296	7.903	7.88	B4J069-01
501.286	7.927	7.88	B4J026-01, B4J050-01
516.297	7.913	7.88	B4J011-01, B4J055-01
517.292	6.21	6.15	B4J012-01, B4J056-01
543.333	6.183	6.15	B4J038-01, B4J088-01
557.248	7.05	7.01	B4J018-01, B4J064-01
488.302	6.973	6.93	B4J073-01
512.266	8.627	8.58	B4J032-01
557.248	8.28	8.24	B4J018-01, B4J064-01
489.297	4.833	4.8	B4J074-01
505.261	8.35	8.31	B4J100-01, B4J028-01, B4J080-01
543.333	9.817	9.77	B4J038-01, B4J088-01
579.258	11.187	11.15	B4J042-01
503.277	10.963	10.94	B4J004-01, B4J054-01, B4J076-01
504.266	10.973	10.94	B4J027-01, B4J079-01, B4J099-01
505.261	10.953	10.94	B4J100-01, B4J028-01, B4J080-01
499.282	6.097	6.05	B4J096-01
533.312	6.083	6.05	B4J060-01, B4J084-01
534.307	7.197	7.16	B4J085-01
542.338	12.76	12.73	B4J037-01, B4J087-01
474.286	6.553	6.53	B4J071-01
480.243	6.553	6.53	B4J093-01
531.333	6.573	6.53	B4J058-01
490.286	7.45	7.42	B4J051-01
519.308	7.467	7.42	B4J082-01
504.266	6.903	6.85	B4J027-01, B4J079-01, B4J099-01
507.251	6.897	6.85	B4J006-01
517.292	6.887	6.85	B4J012-01, B4J056-01
541.278	6.877	6.85	B4J062-01
473.291	5.777	5.73	B4J046-01
491.282	5.747	5.73	B4J052-01
535.303	11.83	11.8	B4J086-01
536.291	11.84	11.8	B4J035-01
540.283	8.387	8.35	B4J061-01
545.323	8.433	8.35	B4J016-01
500.291	8.027	7.98	B4J025-01, B4J049-01
558.269	8.01	7.98	B4J089-01
559.264	8.023	7.98	B4J090-01
502.281	7.41	7.37	B4J003-01, B4J053-01, B4J075-01
472.296	7.247	7.2	B4J045-01
478.252	7.247	7.2	B4J067-01
515.302	7.25	7.2	B4J034-01
479.248	5.323	5.3	B4J068-01
503.277	5.34	5.3	B4J004-01, B4J054-01, B4J076-01
525.297	5.643	5.6	B4J092-01
486.312	7.597	7.57	B4J047-01, B4J097-01
487.307	7.603	7.57	B4J048-01, B4J098-01
524.302	7.62	7.57	B4J091-01
532.317	7.637	7.57	B4J059-01, B4J083-01
493.227	7.79	7.75	B4J024-01, B4J078-01
497.291	7.74	7.75	B4J070-01
504.266	7.72	7.75	B4J027-01, B4J079-01, B4J099-01
514.256	7.76	7.75	B4J100-01, B4J033-01
544.328	11.46	11.43	B4J015-01
486.312	7.577	7.5	B4J047-01, B4J097-01
502.281	7.537	7.5	B4J003-01, B4J053-01, B4J075-01
493.227	5.027	4.95	B4J024-01, B4J078-01
505.261	4.953	4.88	B4J100-01, B4J028-01, B4J080-01
523.307	6.3	6.26	B4J066-01

[1709] [表 271]

混合物番号	mixA1--B2A--01		
m/z	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
647.306	8.303	8.26	B2A052-01
698.362	11.333	11.3	B2A037-01, B2A087-01
662.281	13.107	13.06	B2A005-01
669.285	12.713	12.68	B2A009-01
776.309	14.293	14.25	B2A043-01
778.299	14.103	14.06	B2A021-01
694.306	13.833	13.8	B2A013-01
712.278	13.853	13.8	B2A017-01, B2A063-01
692.315	14.05	14.01	B2A035-01
710.287	14.053	14.01	B2A039-01
696.308	10.823	10.8	B2A061-01
630.311	9.62	9.58	B2A071-01
634.277	9.627	9.58	B2A067-01
688.341	9.623	9.58	B2A059-01, B2A083-01
650.247	13.01	12.96	B2A001-01
667.295	12.997	12.96	B2A031-01
636.267	9.873	9.81	B2A093-01
648.256	9.847	9.81	B2A023-01, B2A077-01
649.251	9.86	9.81	B2A024-01, B2A078-01
689.337	8.733	8.69	B2A060-01, B2A084-01
654.311	10.337	10.3	B2A095-01
668.29	11.513	11.44	B2A032-01
714.293	11.483	11.44	B2A089-01
628.32	9.49	9.44	B2A045-01
698.362	14.7	14.66	B2A037-01, B2A087-01
734.287	14.697	14.66	B2A041-01
670.281	13.703	13.66	B2A100-01, B2A033-01
711.282	12.367	12.34	B2A040-01
777.304	12.387	12.34	B2A044-01
693.311	11.777	11.74	B2A036-01
701.348	12.313	12.27	B2A016-01
656.315	13.647	13.6	B2A025-01, B2A049-01
700.353	14.517	14.48	B2A015-01
736.278	14.52	14.48	B2A019-01
652.32	10.057	10.02	B2A069-01
713.273	12.06	12.02	B2A018-01, B2A064-01
779.295	12.063	12.02	B2A022-01
659.301	10.67	10.63	B2A004-01, B2A054-01, B2A076-01
658.306	13.383	13.33	B2A003-01, B2A053-01, B2A075-01
659.301	13.387	13.33	B2A004-01, B2A054-01, B2A076-01
660.29	13.36	13.33	B2A027-01, B2A079-01, B2A099-01
678.336	10.563	10.53	B2A065-01
672.321	13.503	13.47	B2A011-01, B2A055-01
651.242	10.53	10.49	B2A002-01
659.301	8.603	8.57	B2A004-01, B2A054-01, B2A076-01
686.362	10.103	10.07	B2A057-01
631.306	8.45	8.41	B2A072-01
675.332	8.43	8.41	B2A082-01
735.282	13.473	13.43	B2A042-01
673.317	10.9	10.86	B2A012-01, B2A056-01
642.336	7.79	7.77	B2A047-01, B2A097-01
661.285	7.807	7.77	B2A100-01, B2A028-01, B2A080-01
637.263	10.957	10.93	B2A094-01
649.251	10.957	10.93	B2A024-01, B2A078-01
680.327	10.96	10.93	B2A091-01
712.278	10.96	10.93	B2A017-01, B2A063-01
699.357	12.62	12.59	B2A038-01, B2A088-01
737.273	13.21	13.17	B2A020-01
658.306	10.487	10.45	B2A003-01, B2A053-01, B2A075-01
660.29	9.263	9.23	B2A027-01, B2A079-01, B2A099-01
661.285	9.28	9.23	B2A100-01, B2A028-01, B2A080-01
648.256	13.293	13.25	B2A023-01, B2A077-01
635.272	7.977	7.94	B2A068-01
643.331	7.957	7.94	B2A048-01, B2A098-01
643.331	7.923	7.94	B2A048-01, B2A098-01
679.331	8.89	8.86	B2A066-01
661.285	11.427	11.39	B2A100-01, B2A028-01, B2A080-01
695.301	11.42	11.39	B2A014-01
681.322	9.05	9.01	B2A092-01
658.306	9.397	9.36	B2A003-01, B2A053-01, B2A075-01
697.303	9.383	9.36	B2A062-01
657.311	11.077	11.04	B2A026-01, B2A050-01
663.276	11.047	11.04	B2A006-01
657.311	8.563	8.52	B2A026-01, B2A050-01
642.336	9.55	9.5	B2A047-01, B2A097-01
644.327	9.563	9.5	B2A073-01
645.322	9.533	9.5	B2A074-01
713.273	9.53	9.5	B2A018-01, B2A064-01
671.326	11.263	11.23	B2A034-01
655.306	9.19	9.16	B2A096-01
656.315	10.217	10.16	B2A025-01, B2A049-01
688.341	10.19	10.16	B2A059-01, B2A083-01
689.337	10.203	10.16	B2A060-01, B2A084-01
687.357	8.79	8.75	B2A058-01
629.316	8.38	8.34	B2A046-01
690.332	9.45	9.41	B2A085-01
691.327	9.463	9.41	B2A086-01
673.317	8.513	8.47	B2A012-01, B2A056-01
670.281	11.157	11.12	B2A100-01, B2A033-01
660.29	9.9	9.85	B2A027-01, B2A079-01, B2A099-01
674.337	9.893	9.85	B2A081-01
646.311	9.67	9.63	B2A051-01
699.357	9.66	9.63	B2A038-01, B2A088-01
653.316	9.09	9.05	B2A070-01
672.321	9.84	9.77	B2A011-01, B2A055-01
715.288	9.827	9.77	B2A090-01

[1710] [表 272]

混合物番号	mixA1－B2I－01		
m/z	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
578.168	10.283	10.24	B2I017-01, B2I063-01
643.194	8.707	8.67	B2I044-01
539.207	6.45	6.43	B2I012-01, B2I056-01
494.211	6.56	6.52	B2I045-01
514.146	6.55	6.52	B2I023-01, B2I077-01
510.217	6.663	6.63	B2I073-01
524.196	9.403	9.35	B2I003-01, B2I053-01, B2I075-01
533.185	9.383	9.35	B2I031-01
535.176	8.773	8.74	B2I009-01
578.168	8.08	8.04	B2I017-01, B2I063-01
645.185	8.043	8	B2I022-01
495.206	9.223	9.14	B2I046-01
528.171	9.177	9.14	B2I005-01
562.198	7.9	7.87	B2I061-01
560.196	9.997	9.96	B2I013-01
500.167	10.833	10.78	B2I067-01
576.177	10.83	10.78	B2I039-01
644.19	10.82	10.78	B2I021-01
581.179	6.163	6.13	B2I090-01
496.201	6.243	6.21	B2I071-01
563.193	6.23	6.21	B2I062-01
539.207	9.527	9.49	B2I012-01, B2I056-01
497.197	7.76	7.73	B2I072-01
564.253	7.767	7.73	B2I037-01, B2I087-01
558.206	10.583	10.54	B2I035-01
547.212	11.293	11.25	B2I092-01
602.168	11.263	11.25	B2I019-01
642.199	11.297	11.25	B2I043-01
567.238	7.99	7.92	B2I016-01
580.184	7.947	7.92	B2I089-01
559.201	7.623	7.58	B2I036-01
512.201	6.897	6.86	B2I051-01
556.222	6.907	6.86	B2I085-01
557.218	6.91	6.86	B2I086-01
577.173	8.553	8.52	B2I040-01
516.137	8.963	8.92	B2I001-01
523.201	11.767	11.73	B2I026-01, B2I050-01
600.177	11.773	11.73	B2I041-01
523.201	6.803	6.75	B2I026-01, B2I050-01
553.248	5.95	5.92	B2I058-01
565.248	5.967	5.92	B2I038-01, B2I088-01
534.181	7.583	7.53	B2I032-01
565.248	8.673	8.59	B2I038-01, B2I088-01
520.201	7.073	7.04	B2I095-01
540.228	7.083	7.04	B2I081-01
508.226	7.033	6.99	B2I047-01, B2I097-01
524.196	6.97	6.93	B2I003-01, B2I053-01, B2I075-01
502.158	7.343	7.24	B2I093-01
515.142	7.257	7.24	B2I024-01, B2I078-01
518.211	7.277	7.24	B2I069-01
554.232	7.283	7.24	B2I059-01, B2I083-01
538.212	7.393	7.35	B2I011-01, B2I055-01
541.223	5.193	5.16	B2I082-01
526.181	10.94	10.92	B2I027-01, B2I079-01, B2I099-01
566.243	10.95	10.92	B2I015-01
515.142	7.233	7.17	B2I024-01, B2I078-01
524.196	7.207	7.17	B2I003-01, B2I053-01, B2I075-01
509.222	4.293	4.3	B2I048-01, B2I098-01
564.253	11.473	11.44	B2I037-01, B2I087-01
522.206	10.05	10.03	B2I025-01, B2I049-01
527.176	10.047	10.03	B2I100-01, B2I028-01, B2I080-01
536.171	10.053	10.03	B2I100-01, B2I033-01
536.171	10.077	10.03	B2I100-01, B2I033-01
601.173	10.073	10.03	B2I042-01
525.191	9.813	9.79	B2I004-01, B2I054-01, B2I076-01
525.191	9.84	9.79	B2I004-01, B2I054-01, B2I076-01
526.181	9.83	9.79	B2I027-01, B2I079-01, B2I099-01
526.181	9.853	9.79	B2I027-01, B2I079-01, B2I099-01
527.176	9.803	9.79	B2I100-01, B2I028-01, B2I080-01
579.163	6.417	6.34	B2I018-01, B2I064-01
513.197	9.477	9.44	B2I052-01
538.212	9.51	9.44	B2I011-01, B2I055-01
603.163	9.48	9.44	B2I020-01
554.232	7.417	7.38	B2I059-01, B2I083-01
555.227	7.427	7.38	B2I060-01, B2I084-01
501.162	4.503	4.47	B2I068-01
579.163	7.847	7.81	B2I018-01, B2I064-01
544.226	7.683	7.66	B2I065-01
545.222	7.7	7.66	B2I066-01
552.253	7.707	7.66	B2I057-01
514.146	9.65	9.61	B2I023-01, B2I077-01
529.166	9.647	9.61	B2I006-01
503.153	8.893	8.86	B2I094-01
517.132	7.47	7.44	B2I002-01
519.206	7.49	7.44	B2I070-01
521.197	7.473	7.44	B2I096-01
522.206	7.493	7.44	B2I025-01, B2I049-01
546.217	7.473	7.44	B2I091-01
527.176	7.197	7.13	B2I100-01, B2I028-01, B2I080-01
537.217	7.167	7.13	B2I034-01
509.222	4.033	4.1	B2I048-01, B2I098-01
511.212	10.663	10.62	B2I074-01
555.227	5.387	5.35	B2I060-01, B2I084-01
561.191	6.867	6.82	B2I014-01
525.191	5.987	5.95	B2I004-01, B2I054-01, B2I076-01

[1711] [表 273]

混合物番号	mixA1－B2L－01		
m/z	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
577.223	9.913	9.87	B2L009-01
570.218	10.347	10.31	B2L005-01
622.231	8.887	8.85	B2L089-01
686.237	11.807	11.77	B2L021-01
606.3	8.713	8.68	B2L037-01, B2L087-01
607.295	6.94	6.91	B2L038-01, B2L088-01
562.248	7.94	7.9	B2L095-01
575.232	10.247	10.21	B2L031-01
642.224	12.527	12.49	B2L041-01
687.232	9.203	9.16	B2L022-01
588.264	8.39	8.35	B2L091-01
618.224	11.63	11.59	B2L039-01
538.248	7.163	7.13	B2L071-01
559.179	7.153	7.13	B2L002-01
623.226	7.15	7.13	B2L090-01
602.243	11.173	11.13	B2L013-01
589.259	6.277	6.24	B2L092-01
568.228	10.697	10.67	B2L027-01, B2L079-01, B2L099-01
580.259	10.717	10.67	B2L011-01, B2L055-01
595.295	11.37	11.33	B2L058-01
620.215	11.373	11.33	B2L017-01, B2L063-01
609.285	9.23	9.19	B2L016-01
551.269	7.413	7.4	B2L048-01, B2L098-01
552.264	7.42	7.4	B2L073-01
556.193	7.437	7.4	B2L023-01, B2L077-01
608.29	12.07	12.01	B2L015-01
684.246	12.047	12.01	B2L043-01
606.3	12.317	12.24	B2L037-01, B2L087-01
644.215	12.287	12.24	B2L019-01
607.295	9.607	9.54	B2L038-01, B2L088-01
685.241	9.563	9.54	B2L044-01
539.244	5.697	5.66	B2L072-01
600.253	11.463	11.42	B2L035-01
563.244	6.75	6.69	B2L096-01
621.21	9.093	9.05	B2L018-01, B2L064-01
553.259	5.27	5.25	B2L074-01
557.189	5.603	5.56	B2L024-01, B2L078-01
603.238	8.187	8.15	B2L014-01
579.264	8.127	8.09	B2L034-01
596.279	8.12	8.09	B2L059-01, B2L083-01
571.213	7.733	7.7	B2L006-01
556.193	10.547	10.56	B2L023-01, B2L077-01
566.243	10.603	10.56	B2L003-01, B2L053-01, B2L075-01
645.21	10.587	10.56	B2L020-01
536.258	7.24	7.2	B2L045-01
544.205	7.27	7.2	B2L093-01
537.253	5.807	5.75	B2L046-01
601.248	8.613	8.58	B2L036-01
564.253	10.953	10.92	B2L025-01, B2L049-01
578.218	10.963	10.92	B2L100-01, B2L033-01
578.218	10.973	10.92	B2L100-01, B2L033-01
581.254	6.23	6.13	B2L012-01, B2L056-01
542.214	7.297	7.27	B2L067-01
567.238	7.31	7.27	B2L004-01, B2L054-01, B2L076-01
569.223	7.303	7.27	B2L100-01, B2L028-01, B2L080-01
569.223	8.233	8.18	B2L100-01, B2L028-01, B2L080-01
594.3	8.22	8.18	B2L057-01
557.189	7.697	7.65	B2L024-01, B2L078-01
581.254	7.693	7.65	B2L012-01, B2L056-01
567.238	5.913	5.88	B2L004-01, B2L054-01, B2L076-01
545.2	5.15	5.12	B2L094-01
576.228	8.517	8.48	B2L032-01
604.245	8.52	8.48	B2L061-01
586.273	8.293	8.26	B2L065-01
583.27	6.03	6.01	B2L082-01
597.274	6.047	6.01	B2L060-01, B2L084-01
619.22	9.473	9.43	B2L040-01
564.253	8.067	8.03	B2L025-01, B2L049-01
567.238	8.06	8.03	B2L004-01, B2L054-01, B2L076-01
568.228	8.073	8.03	B2L027-01, B2L079-01, B2L099-01
569.223	5.383	5.34	B2L100-01, B2L028-01, B2L080-01
587.269	6.36	6.36	B2L066-01
597.274	6.39	6.36	B2L060-01, B2L084-01
543.209	10.21	10.14	B2L068-01
558.184	10.19	10.14	B2L001-01
565.248	7.817	7.77	B2L026-01, B2L050-01
566.243	7.817	7.77	B2L003-01, B2L053-01, B2L075-01
582.274	7.8	7.77	B2L081-01
596.279	7.81	7.77	B2L059-01, B2L083-01
605.24	8.7	8.64	B2L062-01
620.215	8.68	8.64	B2L017-01, B2L063-01
560.258	7.89	7.85	B2L069-01
580.259	7.923	7.85	B2L011-01, B2L055-01
550.273	7.58	7.55	B2L047-01, B2L097-01
598.269	7.597	7.55	B2L085-01
599.265	7.597	7.55	B2L086-01
554.248	7.493	7.47	B2L051-01
555.244	7.503	7.47	B2L052-01
566.243	7.51	7.47	B2L003-01, B2L053-01, B2L075-01
568.228	7.513	7.47	B2L027-01, B2L079-01, B2L099-01
561.253	6.817	6.77	B2L070-01
565.248	10.933	10.86	B2L026-01, B2L050-01
643.22	10.9	10.86	B2L042-01
621.21	7.127	7.05	B2L018-01, B2L064-01
550.273	11.953	11.91	B2L047-01, B2L097-01
551.269	11.96	11.91	B2L048-01, B2L098-01

[1712] [表 274]

混合物番号	mixA1－B2N－01		
m/z	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
576.214	7.78	7.73	B2N045-01
724.202	12.373	12.34	B2N043-01
634.256	8.673	8.64	B2N057-01
682.18	12.813	12.78	B2N041-01
658.18	12.01	11.97	B2N039-01
607.194	6.177	6.14	B2N004-01, B2N054-01, B2N076-01
608.184	11.17	11.13	B2N027-01, B2N079-01, B2N099-01
609.179	6.48	6.45	B2N100-01, B2N028-01, B2N080-01
644.201	9.057	9.01	B2N061-01
591.225	6.07	6.02	B2N048-01, B2N098-01
635.251	7.127	7.09	B2N058-01
593.215	8.077	8.03	B2N074-01
617.179	10.133	10.09	B2N009-01
725.198	10.12	10.09	B2N044-01
597.145	8.41	8.35	B2N024-01, B2N078-01
600.214	8.383	8.35	B2N069-01
620.215	8.39	8.35	B2N011-01, B2N055-01
636.235	8.413	8.35	B2N059-01, B2N083-01
641.204	9.27	9.23	B2N036-01
621.21	8.01	7.95	B2N012-01, B2N056-01
605.204	8.53	8.49	B2N026-01, B2N050-01
604.209	8.573	8.54	B2N025-01, B2N049-01
604.209	11.407	11.36	B2N025-01, B2N049-01
627.225	6.977	6.93	B2N066-01
619.22	8.813	8.78	B2N034-01
626.229	8.823	8.78	B2N065-01
606.199	10.757	10.72	B2N003-01, B2N053-01, B2N075-01
615.188	10.76	10.72	B2N031-01
685.166	10.753	10.72	B2N020-01
660.171	11.477	11.44	B2N017-01, B2N063-01
601.209	7.33	7.29	B2N070-01
578.204	7.487	7.45	B2N071-01
577.209	6.38	6.31	B2N046-01
595.2	6.35	6.31	B2N052-01
645.196	7.54	7.49	B2N062-01
621.21	6.79	6.75	B2N012-01, B2N056-01
683.176	11.347	11.31	B2N042-01
590.229	8.06	7.99	B2N047-01, B2N097-01
594.204	8.023	7.99	B2N051-01
611.169	8.047	7.99	B2N006-01
609.179	8.933	8.89	B2N100-01, B2N028-01, B2N080-01
585.156	7.603	7.57	B2N094-01
607.194	7.61	7.57	B2N004-01, B2N054-01, B2N076-01
639.221	11.867	11.85	B2N086-01
726.193	11.883	11.85	B2N021-01
727.188	11.89	11.85	B2N022-01
598.14	10.373	10.33	B2N001-01
602.204	8.233	8.21	B2N095-01
603.2	8.247	8.21	B2N096-01
608.184	8.227	8.21	B2N027-01, B2N079-01, B2N099-01
636.235	8.243	8.21	B2N059-01, B2N083-01
629.215	6.537	6.51	B2N092-01
637.23	6.533	6.51	B2N060-01, B2N084-01
620.215	10.873	10.83	B2N011-01, B2N055-01
646.256	12.643	12.61	B2N037-01, B2N087-01
661.166	9.36	9.32	B2N018-01, B2N064-01
583.166	5.883	5.85	B2N068-01
597.145	5.897	5.85	B2N024-01, B2N078-01
582.17	7.853	7.82	B2N067-01
638.225	7.87	7.82	B2N085-01
599.135	7.19	7.17	B2N002-01
642.199	11.28	11.25	B2N013-01
618.174	11.467	11.4	B2N100-01, B2N033-01
618.174	11.437	11.4	B2N100-01, B2N033-01
579.2	6	5.96	B2N072-01
646.256	9.023	8.97	B2N037-01, B2N087-01
647.251	9.037	8.97	B2N038-01, B2N088-01
592.22	7.73	7.69	B2N073-01
596.15	7.76	7.69	B2N023-01, B2N077-01
661.166	7.717	7.69	B2N018-01, B2N064-01
647.251	10.18	10.15	B2N038-01, B2N088-01
648.246	10.193	10.15	B2N015-01
591.225	11.047	11	B2N048-01, B2N098-01
596.15	11.043	11	B2N023-01, B2N077-01
637.23	10.947	10.89	B2N060-01, B2N084-01
623.226	6.313	6.26	B2N082-01
590.229	7.95	7.92	B2N047-01, B2N097-01
605.204	7.963	7.92	B2N026-01, B2N050-01
606.199	7.977	7.92	B2N003-01, B2N053-01, B2N075-01
607.194	7.957	7.92	B2N004-01, B2N054-01, B2N076-01
643.194	8.48	8.42	B2N014-01
628.22	8.667	8.6	B2N091-01
622.231	8.097	8.06	B2N081-01
606.199	8.35	8.28	B2N003-01, B2N053-01, B2N075-01
584.161	7.59	7.53	B2N093-01
608.184	7.597	7.53	B2N027-01, B2N079-01, B2N099-01
609.179	7.593	7.53	B2N100-01, B2N028-01, B2N080-01
640.209	11.863	11.78	B2N035-01
649.241	9.477	9.43	B2N016-01
659.176	10.053	10.01	B2N040-01
660.171	9.193	9.15	B2N017-01, B2N063-01
684.171	12.33	12.28	B2N019-01
610.174	10.527	10.48	B2N005-01
616.184	9.16	9.13	B2N032-01
662.187	9.183	9.13	B2N089-01
663.182	9.177	9.13	B2N090-01

[1713] [表 275]

混合物番号	mixAI－B2R－01		
m/z	MSピークの保持時間 (min)	UVピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号
814.234	12.897	12.87	B2R031-01
857.226	13.81	13.76	B2R039-01
775.259	9.847	9.81	B2R045-01
816.224	12.68	12.65	B2R009-01
784.202	8.677	8.64	B2R094-01
923.248	14.02	13.98	B2R043-01
841.245	9.233	9.2	B2R013-01
817.22	13.487	13.44	B2R100-01, B2R033-01
803.254	13.403	13.38	B2R025-01, B2R049-01
881.226	14.387	14.35	B2R041-01
859.217	13.63	13.59	B2R017-01, B2R063-01
840.25	11.85	11.81	B2R036-01
839.254	13.77	13.73	B2R035-01
884.212	13.103	13.09	B2R020-01
846.297	12.55	12.52	B2R038-01, B2R088-01
800.255	9.48	9.43	B2R070-01
776.255	8.947	8.89	B2R046-01
858.221	12.367	12.33	B2R040-01
924.243	12.377	12.33	B2R044-01
860.212	12.14	12.1	B2R018-01, B2R064-01
926.234	12.137	12.1	B2R022-01
925.238	13.863	13.82	B2R021-01
825.275	10.807	10.77	B2R065-01
848.287	12.313	12.28	B2R016-01
827.266	11.157	11.1	B2R091-01
828.261	11.14	11.1	B2R092-01
859.217	11.133	11.1	B2R017-01, B2R063-01
819.26	10.157	10.12	B2R011-01, B2R055-01
838.266	8.807	8.77	B2R086-01
807.229	9.667	9.62	B2R027-01, B2R079-01, B2R099-01
808.224	9.67	9.62	B2R100-01, B2R028-01, B2R080-01
799.259	10.277	10.24	B2R069-01
782.211	8.62	8.51	B2R068-01
790.27	8.557	8.51	B2R048-01, B2R098-01
809.22	8.537	8.51	B2R005-01
843.247	11.033	10.99	B2R061-01
844.242	11.057	10.99	B2R062-01
805.245	9.773	9.74	B2R003-01, B2R053-01, B2R075-01
837.271	9.813	9.74	B2R085-01
808.224	11.577	11.54	B2R100-01, B2R028-01, B2R080-01
842.24	11.58	11.54	B2R014-01
861.232	11.58	11.54	B2R089-01
805.245	13.207	13.16	B2R003-01, B2R053-01, B2R075-01
806.24	13.2	13.16	B2R004-01, B2R054-01, B2R076-01
807.229	13.193	13.16	B2R027-01, B2R079-01, B2R099-01
817.22	11.417	11.38	B2R100-01, B2R033-01
805.245	10.737	10.7	B2R003-01, B2R053-01, B2R075-01
798.181	10.89	10.85	B2R002-01
783.206	10.217	10.17	B2R093-01
795.195	10.203	10.17	B2R023-01, B2R077-01
821.276	10.2	10.17	B2R081-01
862.227	10.197	10.17	B2R090-01
847.292	14.183	14.19	B2R015-01
883.217	14.23	14.19	B2R019-01
804.25	9.097	9.05	B2R026-01, B2R050-01
819.26	13.303	13.27	B2R011-01, B2R055-01
882.221	13.307	13.27	B2R042-01
815.229	11.683	11.64	B2R032-01
801.25	10.537	10.46	B2R095-01
802.245	10.537	10.46	B2R096-01
803.254	10.493	10.46	B2R025-01, B2R049-01
835.281	10.467	10.46	B2R059-01, B2R083-01
777.25	9.98	9.95	B2R071-01
781.216	9.987	9.95	B2R067-01
793.25	10.023	9.95	B2R051-01
835.281	9.96	9.95	B2R059-01, B2R083-01
804.25	11.29	11.25	B2R026-01, B2R050-01
806.24	11.283	11.25	B2R004-01, B2R054-01, B2R076-01
810.215	11.307	11.25	B2R006-01
790.27	8.323	8.28	B2R048-01, B2R098-01
791.266	8.32	8.28	B2R073-01
818.265	11.473	11.43	B2R034-01
845.301	11.48	11.43	B2R037-01, B2R087-01
845.301	11.463	11.43	B2R037-01, B2R087-01
846.297	11.457	11.43	B2R038-01, B2R088-01
797.186	8.407	8.4	B2R001-01
808.224	8.453	8.4	B2R100-01, B2R028-01, B2R080-01
778.245	9.05	8.98	B2R072-01
820.256	9.02	8.98	B2R012-01, B2R056-01
822.271	8.997	8.98	B2R082-01
789.275	9.907	9.87	B2R047-01, B2R097-01
789.275	9.933	9.87	B2R047-01, B2R097-01
792.261	9.91	9.87	B2R074-01
836.276	9.94	9.87	B2R060-01, B2R084-01
860.212	9.903	9.87	B2R018-01, B2R064-01
806.24	10.983	10.94	B2R004-01, B2R054-01, B2R076-01
807.229	10.987	10.94	B2R027-01, B2R079-01, B2R099-01
796.19	11.21	11.16	B2R024-01, B2R078-01
796.19	11.193	11.16	B2R024-01, B2R078-01
820.256	11.197	11.16	B2R012-01, B2R056-01
826.27	9.387	9.35	B2R066-01
836.276	9.393	9.35	B2R060-01, B2R084-01
833.301	10.393	10.35	B2R057-01
834.297	10.393	10.35	B2R058-01
794.245	8.89	8.84	B2R052-01
795.195	8.867	8.84	B2R023-01, B2R077-01

[1714] ［表ＡＩ－０３－０２］に各化合物が帰属されたＵＶならびにＭＳピークの保持時間、その

時間帯に検出されたｍ／ｚ（Ｍ＋Ｈ）$^{+}$の値を示す。実施例４－２－２で２化合物、および実施例４－２－３で２化合物が欠損している可能性があることから、それら計４化合物から誘導される４８化合物についても欠損している可能性がある。そのため、[表ＡＩ－０３－０２]に示すように、ライブラリ化合物として設定した１２００化合物の内、１１５２化合物に相当するｍ／ｚ（Ｍ＋Ｈ）$^{+}$ピークを確認することができている。

以上の結果より、多様な結合形成に用いる反応条件、洗浄方法、純度担保のためのキャッピング方法について堅牢性の高い方法を明らかにし、適用可能なビルディングブロックの適用範囲を特定する工程を実施することで、高い成功確率でライブラリ合成を実施することが可能になることが明らかになった。

「ビルディングブロックの多様性」に加えて「ビルディングブロック同士を結ぶリンカーの多様性」を持たせ、それらの多様性を掛け合わせたライブラリの合成が実施可能であることを明らかとした。

[1715] 実施例５；ＡＳ－ＭＳを用いたＢｃｌ－２に対する合成混合物ライブラリ化合物（実施例４にて調製した、１１５２化合物の存在が確認されている混合物ライブラリ）の結合評価

ＭＩＣＲＯＰＬＡＴＥ，９６ウェル，ＰＰ，Ｖ－ＢＯＴＴＯＭ（Ｇｒｅｉｎｅｒ　ｂｉｏ－ｏｎｅ，６５１２０１）の１ウェルに対して，実施例４中に示す［表ＡＩ－０３－Ｂ４Ｊ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ１Ｍ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ１Ｋ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ１Ｏ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ１Ａ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ３Ａ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｉ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｌ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｎ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ２Ａ－０１］、［表ＡＩ－０３－Ｂ２Ｑ－０１］、ＡＩ－０３－Ｂ２Ｒ－０１］に記した、各々１００化合物が含まれうる１２種類の混合物、ｍｉｘＡＩ－Ｂ４Ｊ－０１、ｍｉｘＡＩ－Ｂ１Ｍ－０１、ｍｉｘＡＩ－Ｂ１Ｋ－０１、ｍｉｘＡＩ－Ｂ１Ｏ－０１、ｍｉｘＡＩ－Ｂ１Ａ－０１、ｍｉｘＡＩ－Ｂ３Ａ－０１、ｍｉｘＡＩ－Ｂ２Ｉ－０１、ｍｉｘＡＩ－Ｂ２Ｌ－０１、ｍｉｘＡＩ－Ｂ２Ｎ－０１、ｍｉｘＡＩ－Ｂ２Ａ－０１、ｍｉｘＡＩ－Ｂ２Ｑ－０１、ｍｉｘＡＩ－Ｂ２Ｒ－０１のＤＭＳＯ溶液（各混合物の平均分子量からの計算に基づき、凡そ０．５８ｍＭに調製）を各々分注し、合計１２ウェルに分注した。ＬＡＢＣＹＴＥ　ＥＣＨＯ（登録商標）555 アコースティック分注システム（ＢＥＣＫＭＡＮ　ＣＯＵＬＴＥＲ）を用いて１２ウェルからそれぞれ７０ｎＬずつ任意の１ウェル中に集め、１２００化合物（実施例４において調製した際には、１１５２化合物は存在を特定済み）が混合された状態のサンプル溶液を調製した。さらに予めＴｒｉｓ－ＨＣｌバッファー（２５ｍＭ　Ｔｒｉｓ－ＨＣｌ　ｐＨ７．４，１５０ｍＭ　ＮａＣｌ，０．０２５％Ｔｗｅｅｎ－２０，１ｍＭ　ＤＴＴ）を用いて２０．９μＭに調製したＢｃｌ－２タンパク質（Ｎｏｖｕｓ，ＮＢＰ２－３４８８９，Ｒｅｃｏｍｂｉｎａｎｔ　Ｈｕｍａｎ　Ｂｃｌ－２　Ｐｒｏｔｅｉｎ，Ｌｏｔ　Ｅ６０１４５０５１）（１９．２μＬ）を１２００化合物（実施例４において調製した際には、１１５２化合物は存在を特定済み）が分注されたウェルに加え（最終化合物濃度２０ｎＭ，最終Ｂｃｌ－２濃度２０μＭ）、暗所にて２３℃で１時間インキュベーションした。つぎに膨潤させておいた９６ウェルＭａｃｒｏＳｐｉｎカラム，Ｐ－２　Ｍａｔｅｒｉａｌ（Ｈａｒｖａｒｄ，７４－５６５５）を用いてアッセイバッファー（２５ｍＭ　Ｔｒｉｓ－ＨＣｌ　ｐＨ７．４，１５０ｍＭ　ＮａＣｌ，０．０２５％Ｔｗｅｅｎ－２０，１ｍＭ　ＤＴＴ）２００μＬ，２０００ＸＧ，４℃，２分間遠心にて３回行い９６ウェルＭａｃｒｏＳｐｉｎカラムのコンディショニングを実施した。その次に，インキュベーション後のサンプル２０μＬをコンディショニング完了後の９６ウェルＭａｃｒｏＳｐｉｎカラム，Ｐ－

２　Ｍａｔｅｒｉａｌに添加し２０００ＸＧ，２分間遠心にてＳＥＣ処理をした。ＳＥＣからの通液にアセトニトリルとメタノール（ＬＣ／ＭＳグレード，富士フイルム和光純薬工業（株））１：１の混合液を３２μＬ加え１８００ＸＧ，４℃，５分間遠心し上澄みを分析サンプルＡＳＭＳ（Ａ）とし，同様の操作で１２００化合物／ウェルで調製し，Ｂｃｌ－２タンパク質が入っていないＴｒｉｓ－ＨＣｌバッファーのみを加えたサンプルを同一条件でインキュベーションし，９６ウェルＭａｃｒｏＳｐｉｎカラム処理をせず，同一の有機溶媒を加え遠心操作によって得られた上澄み液をＳＴＤ（Ｂ）とした。次に同様の操作で１２００化合物／ウェルで調製し，Ｂｃｌ－２タンパク質が入っていないＴｒｉｓ－ＨＣｌバッファーのみを加えたサンプルを同一条件でインキュベーションし，同様に９６ウェルＭａｃｒｏＳｐｉｎカラム処理を実施し，同一の有機溶媒を加え遠心操作によって得られた上澄み液をＢＫ（Ｃ）とし，逆相ＬＣ／ＭＳにて測定した。

[1716] そして，ＴｒａｃｅＦｉｎｄｅｒ５．１（Ｔｈｅｒｍｏ Ｆｉｓｈｅｒ Ｓｃｉｅｎｔｉｆｉｃ）およびCHANCE Ｓｏｆｔｗａｒｅ（ｉｎ－ｈｏｕｓｅ)で１２００化合物の解析をサンプルＡ，ＢおよびＣについて行い，以下の計算式よりＡＳＭＳ Ｒａｔｉｏ（％）を算出した。

計算式　ＡＳＭＳ Ｒａｔｉｏ（％）＝（Ａ－Ｃ）／Ｂ＊１００

[1717] [表276]

逆相ＬＣ／ＭＳ条件

Vanquish UHPLC (Thermo Fisher Scientific)	
Oven (℃)	40
Column	ODSオクタデシルシリル基で表面が修飾された化学結合型多孔性球状シリカゲルが固定相として充填されているカラム
Auto Sampler (℃)	4
Orbitrap Fusion Lumos Tribrid 質量分析計 (Thermo Fisher Scientific)	
Polarity	Positive mode
Data Type	profile

[1718] 結果を［表ＡＪ－０１］に示す。［表ＡＪ－０１］には観測されたMSピークのm/zならびに各ＭＳピークに帰属することのできる化合物の番号を示す。なお、MSピークのm/zについては小数点以下４桁目までを確認しているが、［表ＡＪ－０１］中の表記においては小数点以下の０を省略して記載

していることもある。例えば、「５８７．００００」の場合「５８７」、「５８７．１００」の場合「５８７．１」、「５８７．１２０」の場合「５８７．１２」、「５８７．１２３０」の場合「５８７．１２３」と表記していることもある。

[表277]

[表ＡＪ－０１]

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%)	
			n=1	n=2
B1A001-01	C33H39N5O3S	586.2846	17.6	-0.7
B1A002-01	C32H38N6O3S	587.2799	0.0	4.9
B1A003-01	C36H43N5O3	594.3439	7.5	5.8
B1A004-01	C35H42N6O3	595.3391	-6.2	2.6
B1A005-01	C35H40FN5O3	598.3188	7.0	-10.7
B1A006-01	C34H39FN6O3	599.314	2.4	9.1
B1A007-01	C37H41N5O3	604.3282	0.0	na
B1A008-01	C36H40N6O3	605.3235	3.0	0.0
B1A009-01	C36H40N6O3	605.3235	3.0	0.0
B1A010-01	C35H39N7O3	606.3187	na	0.0
B1A011-01	C37H45N5O3	608.3595	11.2	-13.2
B1A012-01	C36H44N6O3	609.3548	0.0	0.0
B1A013-01	C39H43N5O3	630.3439	-1.7	2.4
B1A014-01	C38H42N6O3	631.3391	8.1	0.0
B1A015-01	C39H49N5O3	636.3908	-0.9	-20.6
B1A016-01	C38H48N6O3	637.3861	12.1	-4.6
B1A017-01	C36H40F3N5O3	648.3156	5.4	5.4
B1A018-01	C35H39F3N6O3	649.3109	-6.5	9.9
B1A019-01	C38H40F3N5O3	672.3156	-3.9	-7.5
B1A020-01	C37H39F3N6O3	673.3109	-4.3	-10.5
B1A021-01	C39H42F3N7O3	714.3374	-1.3	-3.7
B1A022-01	C38H41F3N8O3	715.3327	8.0	7.7
B1A023-01	C35H41N8O3S	584.2941	4.0	0.8
B1A024-01	C34H40N4O3S	585.2894	4.1	1.2
B1A025-01	C38H45N8O3	592.3534	7.4	-16.1
B1A026-01	C37H44N4O3	593.3486	3.0	-2.9
B1A027-01	C37H42FN8O3	596.3283	6.7	-7.8
B1A028-01	C36H41FN4O3	597.3236	-1.6	-4.7
B1A029-01	C39H43N8O3	602.3377	-22.3	-13.0
B1A030-01	C38H42N4O3	603.333	6.9	-1.8
B1A031-01	C38H42N4O3	603.333	6.9	-1.8
B1A032-01	C37H41N5O3	604.3282	0.0	-9.1
B1A033-01	C39H47N8O3	606.369	3.3	-13.3
B1A034-01	C38H46N4O3	607.3643	5.2	-3.2
B1A035-01	C41H45N8O3	628.3534	14.9	-7.0
B1A036-01	C40H44N4O3	629.3486	0.4	3.1
B1A037-01	C41H51N8O3	634.4003	3.3	-5.0
B1A038-01	C40H50N4O3	635.3956	6.5	-6.4
B1A039-01	C38H42F3N8O3	646.3251	6.3	-8.4
B1A040-01	C37H41F3N4O3	647.3204	10.4	8.4
B1A041-01	C40H42F3N8O3	670.3251	-2.4	-4.0
B1A042-01	C39H41F3N4O3	671.3204	12.5	-8.5
B1A043-01	C41H44F3N5O3	712.3469	3.8	-2.9
B1A044-01	C40H43F3N6O3	713.3422	2.6	-1.9
B1A045-01	C37H45N8O2	564.3585	1.1	-2.2
B1A046-01	C36H44N4O2	565.3537	0.0	0.0
B1A047-01	C38H47N8O2	578.3741	3.2	2.5
B1A048-01	C37H46N4O2	579.3694	1.5	3.6
B1A049-01	C39H49N8O2	592.3898	4.1	-9.1
B1A050-01	C38H48N4O2	593.385	0.6	3.0
B1A051-01	C37H44FN8O2	582.349	-5.4	-4.2
B1A052-01	C36H43FN4O2	583.3443	4.2	-6.2
B1A053-01	C38H47N8O3	594.369	13.2	4.8
B1A054-01	C37H46N4O3	595.3643	0.0	0.0
B1A055-01	C39H49N8O3	608.3847	-0.1	-14.4
B1A056-01	C38H48N4O3	609.3799	9.7	4.0
B1A057-01	C40H51N8O3	622.4003	0.0	0.0
B1A058-01	C39H50N4O3	623.3956	na	0.0
B1A059-01	C39H49N8O4	624.3796	7.7	-5.5
B1A060-01	C38H48N4O4	625.3748	0.0	na
B1A061-01	C38H44F3N8O2	632.3458	5.3	1.1
B1A062-01	C37H43F3N4O2	633.3411	-0.3	-9.7
B1A063-01	C38H44F3N8O3	648.3408	-1.0	-11.0
B1A064-01	C37H43F3N4O3	649.336	5.2	-1.6
B1A065-01	C41H47N8O2	614.3741	-32.6	-10.4
B1A066-01	C40H46N4O2	615.3694	8.2	7.7
B1A067-01	C35H43N8O2S	570.3149	3.6	-7.8
B1A068-01	C34H42N4O2S	571.3101	12.2	3.3
B1A069-01	C39H45N8O2	588.3585	8.3	0.8
B1A070-01	C38H44N4O2	589.3537	0.0	0.0

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%)	
			n=1	n=2
B1A071-01	C35H43N5O2	566.349	-0.3	-3.3
B1A072-01	C34H42N6O2	567.3442	3.9	-0.2
B1A073-01	C36H45N5O2	580.3646	3.2	-4.7
B1A074-01	C35H44N6O2	581.3599	3.2	-0.1
B1A075-01	C37H47N5O2	594.3803	31.3	28.6
B1A076-01	C36H46N6O2	595.3755	na	na
B1A077-01	C35H42FN5O2	584.3395	6.6	-1.3
B1A078-01	C34H41FN6O2	585.3348	4.7	1.2
B1A079-01	C36H45N5O3	596.3595	3.9	-3.9
B1A080-01	C35H44N6O3	597.3548	3.4	0.0
B1A081-01	C37H47N5O3	610.3752	-10.9	-5.5
B1A082-01	C36H46N6O3	611.3704	3.0	0.2
B1A083-01	C38H49N5O3	624.3908	-0.3	0.5
B1A084-01	C37H48N6O3	625.3861	2.1	-2.7
B1A085-01	C37H47N5O4	626.3701	10.6	10.8
B1A086-01	C36H46N6O4	627.3653	0.0	-14.8
B1A087-01	C36H42F3N5O2	634.3363	na	na
B1A088-01	C35H41F3N6O2	635.3316	18.7	-7.1
B1A089-01	C36H42F3N5O3	650.3313	0.0	na
B1A090-01	C35H41F3N6O3	651.3265	3.3	-1.0
B1A091-01	C39H45N5O2	616.3646	0.0	15.4
B1A092-01	C38H44N6O2	617.3599	2.6	-2.4
B1A093-01	C33H41N5O2S	572.3054	-5.3	0.0
B1A094-01	C32H40N6O2S	573.3006	6.2	-0.7
B1A095-01	C37H43N5O2	590.349	0.3	-17.1
B1A096-01	C36H42N6O2	591.3442	0.0	7.4
B1A097-01	C38H47N8O2	578.3741	3.2	2.5
B1A098-01	C37H46N4O2	579.3694	na	na
B1A099-01	C38H46FN8O2	596.3647	0.9	-0.9
B1A100-01	C37H45FN4O2	597.3599	6.4	2.3
B1K001-01	C24H24F3N5O3S	520.1625	0.0	0.0
B1K002-01	C23H23F3N6O3S	521.1577	0.0	0.0
B1K003-01	C27H28F3N5O3	528.2217	0.1	-0.2
B1K004-01	C26H27F3N6O3	529.217	0.0	0.6
B1K005-01	C26H25F4N5O3	532.1966	-0.1	0.6
B1K006-01	C25H24F4N6O3	533.1919	-0.6	0.0
B1K007-01	C28H26F3N5O3	538.2061	0.0	1.3
B1K008-01	C27H25F3N6O3	539.2013	0.0	0.0
B1K009-01	C27H25F3N6O3	539.2013	na	na
B1K010-01	C26H24F3N7O3	540.1966	0.0	0.0
B1K011-01	C28H30F3N5O3	542.2374	-0.1	0.3
B1K012-01	C27H29F3N6O3	543.2326	0.0	-0.4
B1K013-01	C30H28F3N5O3	564.2217	0.0	1.4
B1K014-01	C29H27F3N6O3	565.217	-0.3	0.0
B1K015-01	C30H34F3N5O3	570.2687	2.9	-1.8
B1K016-01	C29H33F3N6O3	571.2639	0.0	0.0
B1K017-01	C27H25F6N5O3	582.1934	0.0	0.0
B1K018-01	C26H24F6N6O3	583.1887	-0.6	0.5
B1K019-01	C29H25F6N5O3	606.1934	0.0	0.0
B1K020-01	C28H24F6N6O3	607.1887	2.9	-3.8
B1K021-01	C30H27F6N7O3	648.2152	-0.5	-1.9
B1K022-01	C29H26F6N8O3	649.2105	1.4	0.1
B1K023-01	C26H26F3N3O3S	518.172	4.3	1.3
B1K024-01	C25H25F3N4O3S	519.1672	0.0	0.0
B1K025-01	C29H30F3N3O3	526.2312	0.3	-0.8
B1K026-01	C28H29F3N4O3	527.2265	4.2	0.2
B1K027-01	C28H27F4N3O3	530.2061	-0.8	-3.6
B1K028-01	C27H26F4N4O3	531.2014	0.0	0.0
B1K029-01	C30H28F3N3O3	536.2156	na	na
B1K030-01	C29H27F3N4O3	537.2108	0.0	0.9
B1K031-01	C29H27F3N4O3	537.2108	0.0	0.0
B1K032-01	C28H26F3N5O3	538.2061	na	na
B1K033-01	C30H32F3N3O3	540.2469	2.3	-0.6
B1K034-01	C29H31F3N4O3	541.2421	-0.3	0.0
B1K035-01	C32H30F3N3O3	562.2312	4.8	4.5
B1K036-01	C31H29F3N4O3	563.2265	1.1	-0.4
B1K037-01	C32H36F3N3O3	568.2782	0.8	1.9
B1K038-01	C31H35F3N4O3	569.2734	0.6	-1.8
B1K039-01	C29H27F6N3O3	580.2029	3.5	3.9
B1K040-01	C28H26F6N4O3	581.1982	0.0	0.0

na = not available

[1719] [表278]

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%)	
			n=1	n=2
B1K041-01	C31H27F6N3O3	604.2029	0.0	0.0
B1K042-01	C30H26F6N4O3	605.1982	5.0	-0.1
B1K043-01	C32H29F6N5O3	646.2247	3.8	1.9
B1K044-01	C31H28F6N6O3	647.22	2.6	1.0
B1K045-01	C28H30F3N3O2	498.2363	1.5	-0.1
B1K046-01	C27H29F3N4O2	499.2315	-0.1	0.5
B1K047-01	C29H32F3N3O2	512.2519	3.3	0.5
B1K048-01	C28H31F3N4O2	513.2472	0.1	1.2
B1K049-01	C30H34F3N3O2	526.2676	-3.3	1.5
B1K050-01	C29H33F3N4O2	527.2628	0.0	0.0
B1K051-01	C28H29F4N3O2	516.2269	2.8	2.0
B1K052-01	C27H28F4N4O2	517.2221	-3.3	0.5
B1K053-01	C29H32F3N3O3	528.2469	-0.5	-3.3
B1K054-01	C28H31F3N4O3	529.2421	0.0	0.0
B1K055-01	C30H34F3N3O3	542.2625	-0.8	0.0
B1K056-01	C29H33F3N4O3	543.2578	3.3	0.2
B1K057-01	C31H36F3N3O3	556.2782	1.0	-2.6
B1K058-01	C30H35F3N4O3	557.2734	1.3	0.1
B1K059-01	C30H34F3N3O4	558.2574	3.0	-1.9
B1K060-01	C29H33F3N4O4	559.2527	0.0	0.0
B1K061-01	C29H29F6N3O3	566.2237	2.8	-1.3
B1K062-01	C28H28F6N4O2	567.2189	1.2	-0.3
B1K063-01	C29H29F6N3O3	582.2186	3.9	0.4
B1K064-01	C28H28F6N4O3	583.2138	1.4	0.7
B1K065-01	C32H32F3N3O2	548.2519	5.9	-5.6
B1K066-01	C31H31F3N4O2	549.2472	1.8	-0.7
B1K067-01	C26H28F3N3O2S	504.1927	5.1	1.8
B1K068-01	C25H27F3N4O2S	505.188	2.6	-1.4
B1K069-01	C30H30F3N3O2	522.2363	3.5	-1.4
B1K070-01	C29H29F3N4O2	523.2315	0.0	0.0
B1K071-01	C26H28F3N5O2	500.2268	1.6	-0.9
B1K072-01	C25H27F3N6O2	501.222	-0.6	1.7
B1K073-01	C27H30F3N5O2	514.2424	3.1	-1.9
B1K074-01	C26H29F3N6O2	515.2377	0.0	0.0
B1K075-01	C28H32F3N5O2	528.2581	1.4	-3.8
B1K076-01	C27H31F3N6O2	529.2533	na	0.0
B1K077-01	C26H27F4N5O2	518.2174	2.4	-0.2
B1K078-01	C25H26F4N6O2	519.2126	0.8	-0.2
B1K079-01	C27H30F3N5O3	530.2374	2.2	-1.3
B1K080-01	C26H29F3N6O3	531.2326	0.0	0.0
B1K081-01	C28H32F3N5O3	544.253	2.3	-0.4
B1K082-01	C27H31F3N6O3	545.2483	0.0	0.0
B1K083-01	C29H34F3N5O3	558.2687	0.0	0.0
B1K084-01	C28H33F3N6O3	559.2639	0.0	0.0
B1K085-01	C28H32F3N5O4	560.2479	4.2	-0.2
B1K086-01	C27H31F3N6O4	561.2432	na	0.0
B1K087-01	C27H27F6N5O2	568.2142	1.8	-0.1
B1K088-01	C26H26F6N6O2	569.2094	2.2	-0.2
B1K089-01	C27H27F6N5O3	584.2091	2.0	1.0
B1K090-01	C26H26F6N6O3	585.2043	-0.6	-1.9
B1K091-01	C30H30F3N5O2	550.2424	3.6	-4.2
B1K092-01	C29H29F3N6O2	551.2377	4.1	-0.7
B1K093-01	C24H26F3N5O2S	506.1832	2.7	-0.4
B1K094-01	C23H25F3N6O2S	507.1785	1.4	-0.1
B1K095-01	C28H28F3N5O2	524.2268	3.5	-0.6
B1K096-01	C27H27F3N6O2	525.222	0.0	0.0
B1K097-01	C29H32F3N3O2	512.2519	-2.1	-3.1
B1K098-01	C28H31F3N4O2	513.2472	-1.1	-2.4
B1K099-01	C29H31F4N3O2	530.2425	0.0	0.0
B1K100-01	C28H30F4N4O2	531.2378	0.0	0.0
B1M001-01	C25H29N5O3S	480.2064	0.0	0.0
B1M002-01	C24H28N6O3S	481.2016	-0.7	-1.5
B1M003-01	C28H33N5O3	488.2656	-1.9	2.0
B1M004-01	C27H32N6O3	489.2609	0.0	0.0
B1M005-01	C27H30FN5O3	492.2405	0.0	1.4
B1M006-01	C26H29FN6O3	493.2358	0.0	0.0
B1M007-01	C29H31N5O3	498.25	0.3	0.3
B1M008-01	C28H30N6O3	499.2452	na	0.0
B1M009-01	C28H30N6O3	499.2452	na	0.0
B1M010-01	C27H29N7O3	500.2405	0.0	0.0

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%)	
			n=1	n=2
B1M011-01	C29H35N5O3	502.2813	18.6	7.5
B1M012-01	C28H34N6O3	503.2765	-3.5	-2.3
B1M013-01	C31H33N5O3	524.2656	2.9	-1.1
B1M014-01	C30H32N6O3	525.2609	4.1	0.4
B1M015-01	C31H39N5O3	530.3126	-2.4	-3.0
B1M016-01	C30H38N6O3	531.3078	0.0	0.0
B1M017-01	C28H30F3N5O3	542.2374	-0.1	0.3
B1M018-01	C27H29F3N6O3	543.2326	0.0	0.0
B1M019-01	C30H30F3N5O3	566.2374	1.5	0.0
B1M020-01	C29H29F3N6O3	567.2326	0.0	0.0
B1M021-01	C31H32F3N7O3	608.2592	0.0	0.0
B1M022-01	C30H31F3N8O3	609.2544	-13.6	6.7
B1M023-01	C27H31N3O3S	478.2159	1.4	-3.0
B1M024-01	C26H30N4O3S	479.2111	0.0	0.0
B1M025-01	C30H35N3O3	486.2751	3.6	-1.2
B1M026-01	C29H34N4O3	487.2704	0.9	0.9
B1M027-01	C29H32FN3O3	490.2501	1.0	0.4
B1M028-01	C28H31FN4O3	491.2453	0.0	0.0
B1M029-01	C31H33N3O3	496.2595	3.0	-0.6
B1M030-01	C30H32N4O3	497.2547	0.0	-5.9
B1M031-01	C30H32N4O3	497.2547	0.0	-2.4
B1M032-01	C29H31N5O3	498.25	0.3	0.3
B1M033-01	C31H37N3O3	500.2908	0.3	0.0
B1M034-01	C30H36N4O3	501.286	-0.3	-0.2
B1M035-01	C33H35N3O3	522.2751	2.9	-1.7
B1M036-01	C32H34N4O3	523.2704	6.7	-1.2
B1M037-01	C33H41N3O3	528.3221	-1.5	2.3
B1M038-01	C32H40N4O3	529.3173	0.0	1.7
B1M039-01	C30H32F3N3O3	540.2469	2.3	-0.6
B1M040-01	C29H31F3N4O3	541.2421	-0.3	0.0
B1M041-01	C32H32F3N3O3	564.2469	0.7	-3.5
B1M042-01	C31H31F3N4O3	565.2421	0.0	0.0
B1M043-01	C33H34F3N5O3	606.2687	2.2	-3.1
B1M044-01	C32H33F3N6O3	607.2639	1.0	1.1
B1M045-01	C29H35N3O2	458.2802	2.5	-2.3
B1M046-01	C28H34N4O2	459.2755	0.7	-1.2
B1M047-01	C30H37N3O2	472.2959	1.1	0.3
B1M048-01	C29H36N4O2	473.2911	0.9	0.3
B1M049-01	C31H39N3O2	486.3115	-0.9	-0.4
B1M050-01	C30H38N4O2	487.3068	-2.0	-0.2
B1M051-01	C29H34FN3O2	476.2708	0.7	1.9
B1M052-01	C28H33FN4O2	477.266	27.6	20.2
B1M053-01	C30H37N3O3	488.2908	-3.0	-3.1
B1M054-01	C29H36N4O3	489.286	0.9	0.0
B1M055-01	C31H39N3O3	502.3064	3.9	-1.2
B1M056-01	C30H38N4O3	503.3017	0.5	0.0
B1M057-01	C32H41N3O3	516.3221	-0.7	1.4
B1M058-01	C31H40N4O3	517.3173	-1.4	-1.5
B1M059-01	C31H39N3O4	518.3013	-5.5	-7.2
B1M060-01	C30H38N4O4	519.2966	0.0	0.0
B1M061-01	C30H34F3N3O2	526.2676	-3.3	-13.1
B1M062-01	C29H33F3N4O2	527.2628	1.6	-1.7
B1M063-01	C30H34F3N3O3	542.2625	0.4	-1.1
B1M064-01	C29H33F3N4O3	543.2578	5.4	-4.3
B1M065-01	C33H37N3O2	508.2959	0.2	-6.4
B1M066-01	C32H36N4O2	509.2911	0.0	4.4
B1M067-01	C27H33N3O2S	464.2366	-1.6	-87.4
B1M068-01	C26H32N4O2S	465.2319	1.1	0.0
B1M069-01	C31H35N3O2	482.2802	-0.2	-4.4
B1M070-01	C30H34N4O2	483.2755	0.0	0.0
B1M071-01	C27H33N5O2	460.2707	34.0	24.4
B1M072-01	C26H32N6O2	461.266	0.0	1.9
B1M073-01	C28H35N5O2	474.2864	0.4	-0.5
B1M074-01	C27H34N6O2	475.2816	-1.6	0.9
B1M075-01	C29H37N5O2	488.302	77.3	46.1
B1M076-01	C28H36N6O2	489.2973	0.5	1.5
B1M077-01	C27H32FN5O2	478.2613	-0.7	3.1
B1M078-01	C26H31FN6O2	479.2565	0.0	0.0
B1M079-01	C28H35N5O3	490.2813	8.1	0.0
B1M080-01	C27H34N6O3	491.2765	0.0	0.0

na = not available

[1720] [表 279]

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%)	
			n=1	n=2
B1M081-01	C29H37N5O3	504.2969	0.0	0.0
B1M082-01	C28H36N6O3	505.2922	0.0	0.0
B1M083-01	C30H39N5O3	518.3126	0.0	-0.3
B1M084-01	C29H38N6O3	519.3078	0.0	0.0
B1M085-01	C29H37N5O4	520.2918	0.0	0.0
B1M086-01	C28H36N6O4	521.2871	0.0	0.0
B1M087-01	C28H32F3N5O2	528.2581	3.8	3.2
B1M088-01	C27H31F3N6O2	529.2533	0.0	0.0
B1M089-01	C28H32F3N5O3	544.253	3.9	0.2
B1M090-01	C27H31F3N6O3	545.2483	0.0	0.0
B1M091-01	C31H35N5O2	510.2864	0.0	0.0
B1M092-01	C30H34N6O2	511.2816	na	0.0
B1M093-01	C25H31N5O2S	466.2271	0.0	0.0
B1M094-01	C24H30N6O2S	467.2224	-1.5	-2.1
B1M095-01	C29H33N5O2	484.2707	0.0	0.0
B1M096-01	C28H32N6O2	485.266	na	0.0
B1M097-01	C30H37N3O2	472.2959	1.1	0.3
B1M098-01	C29H36N4O2	473.2911	0.9	0.3
B1M099-01	C30H36F3N3O2	490.2864	-0.7	-0.3
B1M100-01	C29H35F3N4O2	491.2817	0.5	-1.5
B1O001-01	C29H29N5O4S	544.2013	-0.1	-3.1
B1O002-01	C28H28N6O4S	545.1966	2.2	2.6
B1O003-01	C32H33N5O4	552.2605	0.0	0.0
B1O004-01	C31H32N6O4	553.2558	2.8	0.4
B1O005-01	C31H30F3N5O4	556.2355	3.6	-2.5
B1O006-01	C30H29F3N6O4	557.2307	4.7	0.8
B1O007-01	C33H31N5O4	562.2449	4.5	0.9
B1O008-01	C32H30N6O4	563.2401	1.1	1.3
B1O009-01	C32H30N6O4	563.2401	1.1	1.3
B1O010-01	C31H29N7O4	564.2354	0.0	0.0
B1O011-01	C33H35N5O4	566.2762	0.0	4.3
B1O012-01	C32H34N6O4	567.2714	0.8	-0.9
B1O013-01	C35H33N5O4	588.2605	2.2	-4.0
B1O014-01	C34H32N6O4	589.2558	2.5	0.2
B1O015-01	C35H39N5O4	594.3075	6.0	-2.7
B1O016-01	C34H38N6O4	595.3027	6.6	0.7
B1O017-01	C32H30F3N5O4	606.2323	2.5	0.0
B1O018-01	C31H29F3N6O4	607.2275	1.0	3.2
B1O019-01	C34H30F3N5O4	630.2323	0.6	0.2
B1O020-01	C33H29F3N6O4	631.2275	8.6	-0.5
B1O021-01	C35H32F3N7O4	672.2541	2.9	-1.2
B1O022-01	C34H31F3N8O4	673.2493	5.6	-1.2
B1O023-01	C31H31N3O4S	542.2108	12.4	-0.3
B1O024-01	C30H30N4O4S	543.2061	3.6	2.3
B1O025-01	C34H35N3O4	550.27	-0.4	-4.5
B1O026-01	C33H34N4O4	551.2653	1.7	-1.5
B1O027-01	C33H32F3N3O4	554.245	3.8	2.1
B1O028-01	C32H31F3N4O4	555.2402	4.9	0.4
B1O029-01	C35H33N3O4	560.2544	0.0	0.0
B1O030-01	C34H32N4O4	561.2496	1.8	-2.0
B1O031-01	C34H32N4O4	561.2496	-1.3	-4.1
B1O032-01	C33H31N5O4	562.2449	4.5	0.9
B1O033-01	C35H37N3O4	564.2857	1.9	4.2
B1O034-01	C34H36N4O4	565.2809	0.1	0.2
B1O035-01	C37H35N3O4	586.27	4.3	-3.7
B1O036-01	C36H34N4O4	587.2653	4.8	0.9
B1O037-01	C37H41N3O4	592.317	4.7	-1.7
B1O038-01	C36H40N4O4	593.3122	2.8	-0.7
B1O039-01	C34H32F3N3O4	604.2418	5.1	0.2
B1O040-01	C33H31F3N4O4	605.237	1.8	0.3
B1O041-01	C36H32F3N3O4	628.2418	10.4	-2.8
B1O042-01	C35H31F3N4O4	629.237	2.8	2.1
B1O043-01	C37H34F3N5O4	670.2636	2.2	-5.0
B1O044-01	C36H33F3N6O4	671.2588	5.8	0.4
B1O045-01	C33H35N3O3	522.2751	0.0	0.0
B1O046-01	C32H34N4O3	523.2704	0.6	1.3
B1O047-01	C34H37N3O3	536.2908	4.1	1.5
B1O048-01	C33H36N4O3	537.286	-0.3	-1.6
B1O049-01	C35H39N3O3	550.3064	6.1	0.0
B1O050-01	C34H38N4O3	551.3017	10.3	-5.8

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%)	
			n=1	n=2
B1O051-01	C33H34FN3O3	540.2657	3.9	-1.9
B1O052-01	C32H33FN4O3	541.261	1.6	0.4
B1O053-01	C34H37N3O4	552.2857	2.2	-1.0
B1O054-01	C33H36N4O4	553.2809	2.6	3.2
B1O055-01	C35H39N3O4	566.3013	3.0	-4.2
B1O056-01	C34H38N4O4	567.2966	6.7	-0.9
B1O057-01	C36H41N3O4	580.317	4.1	-2.2
B1O058-01	C35H40N4O4	581.3122	-3.5	4.4
B1O059-01	C35H39N3O5	582.2963	2.0	-1.9
B1O060-01	C34H38N4O5	583.2915	0.6	-1.8
B1O061-01	C34H34F3N3O3	590.2625	1.9	-1.5
B1O062-01	C33H33F3N4O3	591.2578	1.3	4.6
B1O063-01	C34H34F3N3O4	606.2574	3.5	-4.1
B1O064-01	C33H33F3N4O4	607.2527	0.7	-4.0
B1O065-01	C37H37N3O3	572.2908	7.5	0.8
B1O066-01	C36H36N4O3	573.286	12.1	2.7
B1O067-01	C31H33N3O3S	528.2315	0.0	0.0
B1O068-01	C30H32N4O3S	529.2268	1.9	-1.1
B1O069-01	C35H35N3O3	546.2751	6.2	-2.4
B1O070-01	C34H34N4O3	547.2704	8.8	2.3
B1O071-01	C31H33N5O3	524.2656	2.9	-1.1
B1O072-01	C30H32N6O3	525.2609	4.1	0.4
B1O073-01	C32H35N5O3	538.2813	2.0	3.7
B1O074-01	C31H34N6O3	539.2765	3.9	-0.9
B1O075-01	C33H37N5O3	552.2969	9.3	0.8
B1O076-01	C32H36N6O3	553.2922	4.4	1.1
B1O077-01	C31H32FN5O3	542.2562	4.1	0.4
B1O078-01	C30H31FN6O3	543.2514	4.8	1.8
B1O079-01	C32H35N5O4	554.2762	4.5	1.3
B1O080-01	C31H34N6O4	555.2714	1.4	3.4
B1O081-01	C33H37N5O4	568.2918	3.2	-2.2
B1O082-01	C32H36N6O4	569.2871	1.5	2.6
B1O083-01	C34H39N5O4	582.3075	7.2	1.0
B1O084-01	C33H38N6O4	583.3027	6.8	2.0
B1O085-01	C33H37N5O5	584.2868	-1.1	-3.1
B1O086-01	C32H36N6O5	585.282	na	-0.4
B1O087-01	C32H32F3N5O3	592.253	2.2	-0.5
B1O088-01	C31H31F3N6O3	593.2483	3.1	1.4
B1O089-01	C32H32F3N5O4	608.2479	3.8	-5.3
B1O090-01	C31H31F3N6O4	609.2432	3.3	-2.0
B1O091-01	C35H35N5O3	574.2813	4.5	-2.2
B1O092-01	C34H34N6O3	575.2765	6.3	-1.4
B1O093-01	C29H31N5O3S	530.222	0.0	0.6
B1O094-01	C28H30N6O3S	531.2173	2.2	-0.7
B1O095-01	C33H33N5O3	548.2656	2.7	0.0
B1O096-01	C32H32N6O3	549.2609	0.0	3.5
B1O097-01	C34H37N3O3	536.2908	4.2	2.2
B1O098-01	C33H36N4O3	537.286	-42.7	-0.2
B1O099-01	C34H36FN3O3	554.2814	4.7	1.7
B1O100-01	C33H35FN4O3	555.2766	-19.7	11.1
B3A001-01	C34H41N5O3S	600.3003	0.0	-8.4
B3A002-01	C33H40N6O3S	601.2955	1.9	-1.2
B3A003-01	C37H45N5O3	608.3595	6.5	4.9
B3A004-01	C36H44N6O3	609.3548	3.5	-0.5
B3A005-01	C36H42FN5O3	612.3344	-1.5	-4.8
B3A006-01	C35H41FN6O3	613.3297	0.0	0.0
B3A007-01	C38H43N5O3	618.3439	9.1	-5.1
B3A008-01	C37H42N6O3	619.3391	0.6	-0.3
B3A009-01	C37H42N6O3	619.3391	0.6	-0.3
B3A010-01	C36H41N7O3	620.3344	0.0	0.0
B3A011-01	C38H47N5O3	622.3752	4.5	2.0
B3A012-01	C37H46N6O3	623.3704	1.4	-2.7
B3A013-01	C40H45N5O3	644.3595	10.2	-20.0
B3A014-01	C39H44N6O3	645.3548	0.6	0.8
B3A015-01	C40H51N5O3	650.4065	8.9	3.0
B3A016-01	C39H50N6O3	651.4017	2.8	0.1
B3A017-01	C37H42F3N5O3	662.3313	6.9	-6.3
B3A018-01	C36H41F3N6O3	663.3265	5.0	1.8
B3A019-01	C39H42F3N5O3	686.3313	2.6	-2.3
B3A020-01	C38H41F3N6O3	687.3265	7.5	-3.2

n a = n o t a v a i l a b l e

[1721] [表 280]

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%)	
			n=1	n=2
B3A021-01	C40H44F3N7O3	728.3531	12.5	-8.4
B3A022-01	C39H43F3N8O3	729.3483	4.9	7.2
B3A023-01	C36H43N3O3S	598.3098	2.4	1.7
B3A024-01	C35H42N4O3S	599.305	1.6	-0.4
B3A025-01	C39H47N3O3	606.369	15.7	-19.6
B3A026-01	C38H46N4O3	607.3643	4.4	0.6
B3A027-01	C38H44F3N3O3	610.344	-0.7	-1.6
B3A028-01	C37H43F3N4O3	611.3392	9.8	1.6
B3A029-01	C40H45N3O3	616.3534	0.0	0.0
B3A030-01	C39H44N4O3	617.3486	8.4	-15.2
B3A031-01	C39H44N4O3	617.3486	8.4	-15.2
B3A032-01	C38H43N5O3	618.3439	9.1	-5.1
B3A033-01	C40H49N3O3	620.3847	1.1	-0.6
B3A034-01	C39H48N4O3	621.3799	1.3	-0.6
B3A035-01	C42H47N3O3	642.369	9.7	4.4
B3A036-01	C41H46N4O3	643.3643	2.8	-3.3
B3A037-01	C42H53N3O3	648.416	0.0	0.0
B3A038-01	C41H52N4O3	649.4112	2.5	-2.9
B3A039-01	C39H44F3N3O3	660.3408	3.8	0.0
B3A040-01	C38H43F3N4O3	661.336	3.5	-6.7
B3A041-01	C41H44F3N3O3	684.3408	na	425.9
B3A042-01	C40H43F3N4O3	685.336	-0.2	-1.2
B3A043-01	C42H46F3N5O3	726.3626	0.5	-0.3
B3A044-01	C41H45F3N6O3	727.3578	12.3	-12.4
B3A045-01	C38H47N3O2	578.3741	3.2	2.5
B3A046-01	C37H46N4O2	579.3694	1.5	3.6
B3A047-01	C39H49N3O2	592.3898	1.8	-5.9
B3A048-01	C38H48N4O2	593.385	7.3	-8.8
B3A049-01	C40H51N3O2	606.4054	na	na
B3A050-01	C39H50N4O2	607.4007	6.1	-4.3
B3A051-01	C38H46F3N3O2	596.3647	21.3	-4.2
B3A052-01	C37H45F3N4O2	597.3599	na	na
B3A053-01	C39H49N3O3	608.3847	12.5	9.9
B3A054-01	C38H48N4O3	609.3799	0.0	0.0
B3A055-01	C40H51N3O3	622.4003	10.8	-12.7
B3A056-01	C39H50N4O3	623.3956	na	0.0
B3A057-01	C41H53N3O3	636.416	6.3	2.5
B3A058-01	C40H52N4O3	637.4112	5.9	-7.6
B3A059-01	C40H51N3O4	638.3952	-1.9	-8.0
B3A060-01	C39H50N4O4	639.3905	0.9	0.0
B3A061-01	C39H46F3N3O2	646.3615	na	421.3
B3A062-01	C38H45F3N4O2	647.3567	2.2	2.8
B3A063-01	C39H46F3N3O3	662.3564	na	390.0
B3A064-01	C38H45F3N4O3	663.3517	-7.5	-5.5
B3A065-01	C42H49N3O2	628.3898	0.0	0.0
B3A066-01	C41H48N4O2	629.385	6.3	-2.9
B3A067-01	C36H45N3O2S	584.3305	-7.3	4.0
B3A068-01	C35H44N4O2S	585.3258	1.4	-3.6
B3A069-01	C40H47N3O2	602.3741	na	12872.1
B3A070-01	C39H46N4O2	603.3694	7.7	-8.1
B3A071-01	C36H45N5O2	580.3646	3.2	-4.7
B3A072-01	C35H44N6O2	581.3599	11.6	3.1
B3A073-01	C37H47N5O2	594.3803	31.3	28.6
B3A074-01	C36H46N6O2	595.3755	10.7	-17.2
B3A075-01	C38H49N5O2	608.3959	-5.8	-16.0
B3A076-01	C37H48N6O2	609.3912	6.5	-0.9
B3A077-01	C36H44F3N5O2	598.3552	4.1	-2.8
B3A078-01	C35H43F3N6O2	599.3504	4.5	-1.5
B3A079-01	C37H47N5O3	610.3752	-5.8	5.4
B3A080-01	C36H46N6O3	611.3704	1.7	-1.8
B3A081-01	C38H49N5O3	624.3908	13.4	-14.2
B3A082-01	C37H48N6O3	625.3861	-0.9	4.4
B3A083-01	C39H51N5O3	638.4065	3.9	-18.6
B3A084-01	C38H50N6O3	639.4017	-17.6	-7.4
B3A085-01	C38H49N5O4	640.3857	5.3	-7.1
B3A086-01	C37H48N6O4	641.381	-2.7	-1.9
B3A087-01	C37H44F3N5O2	648.352	0.4	1.4
B3A088-01	C36H43F3N6O2	649.3472	2.5	2.4
B3A089-01	C37H44F3N5O3	664.3469	-5.5	-7.2
B3A090-01	C36H43F3N6O3	665.3422	5.8	-0.2

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%)	
			n=1	n=2
B3A091-01	C40H47N5O2	630.3803	-1.0	-16.5
B3A092-01	C39H46N6O2	631.3755	1.1	-1.9
B3A093-01	C34H43N5O2S	586.321	-3.8	0.0
B3A094-01	C33H42N6O2S	587.3163	3.7	0.5
B3A095-01	C38H45N5O2	604.3646	-4.9	-3.5
B3A096-01	C37H44N6O2	605.3599	7.7	2.4
B3A097-01	C39H49N3O2	592.3898	1.8	-5.9
B3A098-01	C38H48N4O2	593.385	0.6	3.0
B3A099-01	C39H48F3N3O2	610.3803	-2.6	25.2
B3A100-01	C38H47F3N4O2	611.3756	-39.8	0.0
B4J001-01	C26H31N5O3S	494.222	0.0	0.0
B4J002-01	C25H30N6O3S	495.2173	-2.7	2.1
B4J003-01	C29H35N5O3	502.2813	0.0	0.0
B4J004-01	C28H34N6O3	503.2765	-2.2	0.4
B4J005-01	C28H32F3N5O3	516.2562	-0.4	2.1
B4J006-01	C27H31F3N6O3	517.2514	0.0	0.0
B4J007-01	C30H33N5O3	512.2656	-1.0	1.5
B4J008-01	C29H32N6O3	513.2609	0.0	0.0
B4J009-01	C29H32N6O3	513.2609	0.0	0.0
B4J010-01	C28H31N7O3	514.2561	0.0	2.3
B4J011-01	C30H37N5O3	516.2969	-0.1	-0.9
B4J012-01	C29H36N6O3	517.2922	-1.1	-0.8
B4J013-01	C32H35N5O3	538.2813	2.0	3.7
B4J014-01	C31H34N6O3	539.2765	0.0	-0.8
B4J015-01	C32H41N5O3	544.3282	0.0	0.0
B4J016-01	C31H40N6O3	545.3235	0.0	0.9
B4J017-01	C29H32F3N5O3	556.253	-0.3	-0.5
B4J018-01	C28H31F3N6O3	557.2483	-0.5	-1.7
B4J019-01	C31H32F3N5O3	580.253	-0.5	-2.1
B4J020-01	C30H31F3N6O3	581.2483	0.0	0.0
B4J021-01	C32H34F3N7O3	622.2748	0.0	0.0
B4J022-01	C31H33F3N8O3	623.2701	0.2	-0.7
B4J023-01	C28H33N3O3S	492.2315	3.5	-3.4
B4J024-01	C27H32N4O3S	493.2268	-0.6	6.8
B4J025-01	C31H37N3O3	500.2908	3.6	-0.3
B4J026-01	C30H36N4O3	501.286	-3.6	-5.9
B4J027-01	C30H34F3N3O3	504.2657	-0.5	0.2
B4J028-01	C29H33F3N4O3	505.261	-1.0	0.9
B4J029-01	C32H35N3O3	510.2751	0.0	0.0
B4J030-01	C31H34N4O3	511.2704	0.1	0.8
B4J031-01	C31H34N4O3	511.2704	0.1	0.8
B4J032-01	C30H33N5O3	512.2656	-7.2	1.5
B4J033-01	C32H39N3O3	514.3064	0.0	-0.9
B4J034-01	C31H38N4O3	515.3017	-0.7	0.9
B4J035-01	C34H37N3O3	536.2908	4.1	1.5
B4J036-01	C33H36N4O3	537.286	-0.3	-1.6
B4J037-01	C34H43N3O3	542.3377	2.7	-1.5
B4J038-01	C33H42N4O3	543.333	0.8	0.0
B4J039-01	C31H34F3N3O3	554.2625	2.2	0.1
B4J040-01	C30H33F3N4O3	555.2578	-0.5	-1.2
B4J041-01	C33H34F3N3O3	578.2625	2.8	1.7
B4J042-01	C32H33F3N4O3	579.2578	1.0	0.0
B4J043-01	C34H36F3N5O3	620.2843	3.8	3.2
B4J044-01	C33H35F3N6O3	621.2796	1.8	0.3
B4J045-01	C30H37N3O2	472.2959	1.1	0.3
B4J046-01	C29H36N4O2	473.2911	0.0	0.0
B4J047-01	C31H39N3O2	486.3115	-6.6	0.0
B4J048-01	C30H38N4O2	487.3068	1.2	-2.1
B4J049-01	C32H41N3O2	500.3272	7.1	-1.4
B4J050-01	C31H40N4O2	501.3224	2.1	0.6
B4J051-01	C30H36F3N3O2	490.2864	-9.6	-10.2
B4J052-01	C29H35F3N4O2	491.2817	0.5	-1.5
B4J053-01	C31H39N3O3	502.3064	-0.1	-6.0
B4J054-01	C30H38N4O3	503.3017	0.0	-1.1
B4J055-01	C32H41N3O3	516.3221	-0.7	1.4
B4J056-01	C31H40N4O3	517.3173	-1.4	-1.5
B4J057-01	C33H43N3O3	530.3377	5.3	-0.1
B4J058-01	C32H42N4O3	531.333	2.2	0.5
B4J059-01	C32H41N3O4	532.317	-0.1	-6.0
B4J060-01	C31H40N4O4	533.3122	0.0	0.0

na = not available

[1722] [表281]

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%)	
			n=1	n=2
B4J061-01	C31H36F3N3O2	540.2832	1.6	-1.8
B4J062-01	C30H35F3N4O2	541.2785	0.0	0.0
B4J063-01	C31H36F3N3O3	556.2782	4.5	0.1
B4J064-01	C30H35F3N4O3	557.2734	1.6	0.0
B4J065-01	C34H39N3O2	522.3115	0.0	0.0
B4J066-01	C33H38N4O2	523.3068	0.0	-1.5
B4J067-01	C28H35N3O2S	478.2523	-11.0	-5.5
B4J068-01	C27H34N4O2S	479.2475	0.7	0.0
B4J069-01	C32H37N3O2	496.2959	1.8	-0.8
B4J070-01	C31H36N4O2	497.2911	0.0	0.0
B4J071-01	C28H35N5O2	474.2864	0.4	-0.5
B4J072-01	C27H34N6O2	475.2816	-1.6	0.9
B4J073-01	C29H37N5O2	488.302	2.1	0.0
B4J074-01	C28H36N6O2	489.2973	0.0	0.0
B4J075-01	C30H39N5O2	502.3177	0.0	0.0
B4J076-01	C29H38N6O2	503.3129	0.0	0.0
B4J077-01	C28H34FN5O2	492.2769	1.2	-5.5
B4J078-01	C27H33FN6O2	493.2722	-0.5	0.9
B4J079-01	C29H37N5O3	504.2969	0.0	0.0
B4J080-01	C28H36N6O3	505.2922	0.0	0.0
B4J081-01	C30H39N5O3	518.3126	0.0	0.0
B4J082-01	C29H38N6O3	519.3078	0.0	0.0
B4J083-01	C31H41N5O3	532.3282	0.0	0.0
B4J084-01	C30H40N6O3	533.3235	0.0	-0.6
B4J085-01	C30H39N5O4	534.3075	0.0	2.8
B4J086-01	C29H38N6O4	535.3027	0.0	0.0
B4J087-01	C29H34F3N5O2	542.2737	0.9	0.3
B4J088-01	C28H33F3N6O2	543.269	0.0	0.0
B4J089-01	C29H34F3N5O3	558.2687	3.9	0.4
B4J090-01	C28H33F3N6O3	559.2639	1.4	-1.5
B4J091-01	C32H37N5O2	524.302	3.7	1.5
B4J092-01	C31H36N6O2	525.2973	-1.4	0.3
B4J093-01	C26H33N5O2S	480.2428	-2.1	0.6
B4J094-01	C25H32N6O2S	481.238	-1.3	0.1
B4J095-01	C30H35N5O2	498.2864	1.5	0.0
B4J096-01	C29H34N6O2	499.2816	na	0.0
B4J097-01	C31H39N3O2	486.3115	-0.9	-0.4
B4J098-01	C30H38N4O2	487.3068	-2.0	-0.2
B4J099-01	C31H38FN3O2	504.3021	na	0.0
B4J100-01	C30H37FN4O2	505.2973	0.0	0.0
B2Q001-01	C36H35N7O2S3	774.1833	0.0	0.0
B2Q002-01	C35H34N8O2S3	775.1785	24.5	17.2
B2Q003-01	C39H39N7O2S2	782.2425	8.2	6.9
B2Q004-01	C38H38N8O2S2	783.2378	10.7	8.7
B2Q005-01	C38H36FN7O2S2	786.2174	12.5	15.3
B2Q006-01	C37H35FN8O2S2	787.2127	9.5	2.2
B2Q007-01	C40H37N7O2S2	792.2269	4.2	-8.3
B2Q008-01	C39H36N8O2S2	793.2221	16.5	0.5
B2Q009-01	C39H36N8O2S2	793.2221	16.5	0.5
B2Q010-01	C38H35N9O2S2	794.2174	13.3	8.9
B2Q011-01	C40H41N7O2S2	796.2582	25.0	-1.1
B2Q012-01	C39H40N8O2S2	797.2534	21.4	22.5
B2Q013-01	C42H39N7O2S2	818.2425	0.0	0.0
B2Q014-01	C41H38N8O2S2	819.2378	9.3	14.5
B2Q015-01	C42H45N7O2S2	824.2895	17.1	13.2
B2Q016-01	C41H44N8O2S2	825.2847	10.6	6.5
B2Q017-01	C39H36F3N7O2S2	836.2143	12.8	0.2
B2Q018-01	C38H35F3N8O2S2	837.2095	na	0.0
B2Q019-01	C41H36F3N7O2S2	860.2143	0.7	14.1
B2Q020-01	C40H35F3N8O2S2	861.2095	6.1	5.6
B2Q021-01	C42H38F3N8O2S2	902.2361	0.0	0.0
B2Q022-01	C41H37F3N10O2S2	903.2313	13.8	23.6
B2Q023-01	C38H37N5O2S3	772.1928	0.0	0.0
B2Q024-01	C37H36N6O2S3	773.188	4.5	7.5
B2Q025-01	C41H41N5O2S2	780.252	-5.7	0.0
B2Q026-01	C40H40N6O2S2	781.2473	4.4	0.4
B2Q027-01	C40H38FN5O2S2	784.2269	0.2	-2.5
B2Q028-01	C39H37FN6O2S2	785.2222	0.0	-3.7
B2Q029-01	C42H39N5O2S2	790.2364	na	na
B2Q030-01	C41H38N6O2S2	791.2316	6.6	-4.1

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%)	
			n=1	n=2
B2Q031-01	C41H38N5O2S2	791.2316	6.6	-4.1
B2Q032-01	C40H37N7O2S2	792.2269	-0.2	-374.2
B2Q033-01	C42H43N5O2S2	794.2677	4.2	-2.3
B2Q034-01	C41H42N6O2S2	795.2629	0.0	0.0
B2Q035-01	C44H41N5O2S2	816.252	9.9	-13.7
B2Q036-01	C43H40N6O2S2	817.2473	0.0	-6.0
B2Q037-01	C44H47N5O2S2	822.299	10.9	-1.5
B2Q038-01	C43H46N6O2S2	823.2942	3.3	0.4
B2Q039-01	C41H38F3N5O2S2	834.2238	7.2	4.6
B2Q040-01	C40H37F3N6O2S2	835.219	3.9	1.5
B2Q041-01	C43H38F3N5O2S2	858.2238	2.6	0.2
B2Q042-01	C42H37F3N6O2S2	859.219	26.1	19.5
B2Q043-01	C44H40F3N7O2S2	900.2456	12.4	-13.4
B2Q044-01	C43H39F3N8O2S2	901.2408	11.0	-1.3
B2Q045-01	C40H41N5O6S2	752.2571	49.9	49.9
B2Q046-01	C39H40N6O6S2	753.2524	20.3	20.5
B2Q047-01	C41H43N5O6S2	766.2728	142.5	326.4
B2Q048-01	C40H42N6O6S2	767.268	61.6	90.8
B2Q049-01	C42H45N5O6S2	780.2884	-2.4	-4.8
B2Q050-01	C41H44N6O6S2	781.2837	0.0	0.0
B2Q051-01	C40H40FN5O6S2	770.2477	22.6	2.1
B2Q052-01	C39H39FN6O6S2	771.2429	22.8	13.9
B2Q053-01	C41H43N5O7S2	782.2677	22.4	15.5
B2Q054-01	C40H42N6O7S2	783.2629	44.1	65.0
B2Q055-01	C42H45N5O7S2	796.2833	9.0	-8.3
B2Q056-01	C41H44N6O7S2	797.2786	7.3	2.8
B2Q057-01	C43H47N5O7S2	810.299	17.5	4.4
B2Q058-01	C42H46N6O7S2	811.2942	3.7	3.7
B2Q059-01	C42H45N5O8S2	812.2782	9.8	7.0
B2Q060-01	C41H44N6O8S2	813.2735	0.0	0.0
B2Q061-01	C41H40F3N5O6S2	820.2445	15.6	-17.9
B2Q062-01	C40H39F3N6O6S2	821.2397	9.4	-3.3
B2Q063-01	C41H40F3N5O7S2	836.2394	13.3	-25.5
B2Q064-01	C40H39F3N6O7S2	837.2347	8.6	-1.6
B2Q065-01	C44H43N5O6S2	802.2728	30.6	-1.6
B2Q066-01	C43H42N6O6S2	803.268	40.7	36.9
B2Q067-01	C38H39N5O6S3	758.2135	na	na
B2Q068-01	C37H38N6O6S3	759.2088	na	na
B2Q069-01	C42H41N5O6S2	776.2571	8.8	11.0
B2Q070-01	C41H40N6O6S2	777.2524	14.3	-9.0
B2Q071-01	C38H39N7O6S2	754.2476	25.0	11.2
B2Q072-01	C37H38N8O6S2	755.2429	10.2	11.4
B2Q073-01	C39H41N7O6S2	768.2633	0.0	0.0
B2Q074-01	C38H40N8O6S2	769.2585	18.8	15.4
B2Q075-01	C40H43N7O6S2	782.2789	0.0	0.0
B2Q076-01	C39H42N8O6S2	783.2742	0.0	na
B2Q077-01	C38H38FN7O6S2	772.2382	14.7	17.2
B2Q078-01	C37H37FN8O6S2	773.2334	15.6	12.1
B2Q079-01	C39H41N7O7S2	784.2582	17.6	0.0
B2Q080-01	C38H40N8O7S2	785.2534	12.6	3.6
B2Q081-01	C40H43N7O7S2	798.2738	-4.8	0.6
B2Q082-01	C39H42N8O7S2	799.2691	21.3	8.5
B2Q083-01	C41H45N7O7S2	812.2895	na	0.0
B2Q084-01	C40H44N8O7S2	813.2847	12.6	-4.9
B2Q085-01	C40H43N7O8S2	814.2687	14.9	0.7
B2Q086-01	C39H42N8O8S2	815.264	-39.4	0.0
B2Q087-01	C39H38F3N7O6S2	822.235	17.6	-2.1
B2Q088-01	C38H37F3N8O6S2	823.2302	13.8	9.1
B2Q089-01	C39H38F3N7O7S2	838.2299	25.0	-15.0
B2Q090-01	C38H37F3N8O7S2	839.2252	21.8	13.2
B2Q091-01	C42H41N7O6S2	804.2633	17.2	-5.0
B2Q092-01	C41H40N8O6S2	805.2585	10.4	4.8
B2Q093-01	C36H37N7O6S3	760.204	na	na
B2Q094-01	C35H36N8O6S3	761.1993	7.2	2.5
B2Q095-01	C40H39N7O6S2	778.2476	19.9	11.9
B2Q096-01	C39H38N8O6S2	779.2429	na	na
B2Q097-01	C41H43N5O6S2	766.2728	142.5	326.4
B2Q098-01	C40H42N6O6S2	767.268	61.6	90.8
B2Q099-01	C41H42FN5O6S2	784.2633	na	0.0
B2Q100-01	C40H41FN6O6S2	785.2586	0.0	10.7

na = not available

[1723] [表282]

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%)	
			n=1	n=2
B2A001-01	C33H39N5O5S2	650.2465	0.0	0.0
B2A002-01	C32H38N6O5S2	651.2418	0.0	0.0
B2A003-01	C36H43N5O5S	658.3058	21.0	11.0
B2A004-01	C35H42N6O5S	659.301	0.0	0.0
B2A005-01	C35H40FN5O5S	662.2807	4.7	12.4
B2A006-01	C34H39FN6O5S	663.2759	0.0	0.0
B2A007-01	C37H41N5O5S	668.2901	na	0.0
B2A008-01	C36H40N6O5S	669.2854	3.1	7.2
B2A009-01	C36H40N6O5S	669.2854	3.1	7.2
B2A010-01	C35H39N7O5S	670.2806	0.0	0.0
B2A011-01	C37H45N5O5S	672.3214	9.0	0.3
B2A012-01	C36H44N6O5S	673.3167	1.5	1.9
B2A013-01	C39H43N5O5S	694.3058	11.6	17.8
B2A014-01	C38H42N6O5S	695.301	7.7	2.2
B2A015-01	C39H49N5O5S	700.3527	5.9	9.7
B2A016-01	C38H48N6O5S	701.348	0.0	2.5
B2A017-01	C36H40F3N5O5S	712.2775	18.6	7.5
B2A018-01	C35H39F3N6O5S	713.2728	5.1	0.0
B2A019-01	C38H40F3N5O5S	736.2775	7.4	5.0
B2A020-01	C37H39F3N6O5S	737.2728	3.4	8.9
B2A021-01	C39H42F3N7O5S	778.2993	14.4	9.4
B2A022-01	C38H41F3N8O5S	779.2946	27.0	3.7
B2A023-01	C35H41N3O5S2	648.256	0.0	0.0
B2A024-01	C34H40N4O5S2	649.2513	-1.9	0.0
B2A025-01	C38H45N3O5S	656.3153	4.6	-2.7
B2A026-01	C37H44N4O5S	657.3105	0.8	-2.1
B2A027-01	C37H42FN3O5S	660.2902	5.5	-3.9
B2A028-01	C36H41FN4O5S	661.2855	-1.0	1.2
B2A029-01	C39H43N3O5S	666.2996	na	na
B2A030-01	C38H42N4O5S	667.2949	0.0	0.3
B2A031-01	C38H42N4O5S	667.2949	0.0	0.3
B2A032-01	C37H41N5O5S	668.2901	0.0	0.0
B2A033-01	C39H47N3O5S	670.3309	1.7	-4.5
B2A034-01	C38H46N4O5S	671.3262	1.6	0.3
B2A035-01	C41H45N3O5S	692.3153	6.2	-9.8
B2A036-01	C40H44N4O5S	693.3105	2.0	-0.4
B2A037-01	C41H51N3O5S	698.3622	3.0	0.0
B2A038-01	C40H50N4O5S	699.3575	1.8	-3.5
B2A039-01	C38H42F3N3O5S	710.287	7.4	-10.4
B2A040-01	C37H41F3N4O5S	711.2823	0.0	0.0
B2A041-01	C40H42F3N3O5S	734.287	0.0	-3.7
B2A042-01	C39H41F3N4O5S	735.2823	10.1	-0.9
B2A043-01	C41H44F3N5O5S	776.3088	14.0	4.4
B2A044-01	C40H43F3N6O5S	777.3041	0.7	-0.2
B2A045-01	C37H45N3O4S	628.3204	6.5	-2.9
B2A046-01	C36H44N4O4S	629.3156	-2.7	-22.1
B2A047-01	C38H47N3O4S	642.336	9.7	0.4
B2A048-01	C37H46N4O4S	643.3313	18.2	2.1
B2A049-01	C39H49N3O4S	656.3517	-3.0	6.2
B2A050-01	C38H48N4O4S	657.3469	-1.1	1.6
B2A051-01	C37H44FN3O4S	646.3109	-0.3	3.6
B2A052-01	C36H43FN4O4S	647.3062	0.0	0.0
B2A053-01	C38H47N3O5S	658.3309	0.0	0.0
B2A054-01	C37H46N4O5S	659.3262	17.5	-0.9
B2A055-01	C39H49N3O5S	672.3466	5.8	-7.3
B2A056-01	C38H48N4O5S	673.3418	-3.9	0.2
B2A057-01	C40H51N3O5S	686.3622	-4.8	-5.3
B2A058-01	C39H50N4O5S	687.3575	4.8	-10.6
B2A059-01	C39H49N3O6S	688.3415	0.0	-42.2
B2A060-01	C38H48N4O6S	689.3367	0.0	0.0
B2A061-01	C38H44F3N3O4S	696.3077	1.7	-5.6
B2A062-01	C37H43F3N4O4S	697.303	-5.2	3.6
B2A063-01	C38H44F3N3O5S	712.3027	0.5	3.3
B2A064-01	C37H43F3N4O5S	713.2979	0.0	-0.3
B2A065-01	C41H47N3O4S	678.336	10.5	-2.9
B2A066-01	C40H46N4O4S	679.3313	3.2	0.0
B2A067-01	C35H43N3O4S2	634.2768	0.0	0.0
B2A068-01	C34H42N4O4S2	635.272	0.0	0.0
B2A069-01	C39H45N3O4S	652.3204	4.6	-4.6
B2A070-01	C38H44N4O4S	653.3156	na	0.0

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%)	
			n=1	n=2
B2A071-01	C35H43N5O4S	630.3109	16.1	5.6
B2A072-01	C34H42N6O4S	631.3061	12.2	14.7
B2A073-01	C36H45N5O4S	644.3265	16.2	13.5
B2A074-01	C35H44N6O4S	645.3218	9.2	1.9
B2A075-01	C37H47N5O4S	658.3422	4.6	4.4
B2A076-01	C36H46N6O4S	659.3374	23.4	11.4
B2A077-01	C35H42FN5O4S	648.3014	14.3	21.9
B2A078-01	C34H41FN6O4S	649.2967	15.2	9.3
B2A079-01	C36H45N5O5S	660.3214	na	na
B2A080-01	C35H44N6O5S	661.3167	0.0	0.0
B2A081-01	C37H47N5O5S	674.3371	18.6	16.7
B2A082-01	C36H46N6O5S	675.3323	na	na
B2A083-01	C38H49N5O5S	688.3527	10.3	0.0
B2A084-01	C37H48N6O5S	689.348	13.3	11.9
B2A085-01	C37H47N5O6S	690.332	0.0	0.0
B2A086-01	C36H46N6O6S	691.3272	0.0	0.0
B2A087-01	C36H42F3N5O4S	698.2982	7.2	12.7
B2A088-01	C35H41F3N6O4S	699.2935	12.0	14.0
B2A089-01	C36H42F3N5O5S	714.2932	10.5	0.5
B2A090-01	C35H41F3N6O5S	715.2884	22.0	4.7
B2A091-01	C39H45N5O4S	680.3265	-2.6	3.8
B2A092-01	C38H44N6O4S	681.3218	20.8	16.6
B2A093-01	C33H41N5O4S2	636.2673	13.0	0.0
B2A094-01	C32H40N6O4S2	637.2625	0.0	0.0
B2A095-01	C37H43N5O4S	654.3109	1.6	13.8
B2A096-01	C36H42N6O4S	655.3061	na	na
B2A097-01	C38H47N3O4S	642.336	9.7	0.4
B2A098-01	C37H46N4O4S	643.3313	18.2	2.1
B2A099-01	C38H46FN3O4S	660.3266	0.0	0.0
B2A100-01	C37H45FN4O4S	661.3218	0.0	0.0
B2I001-01	C23H25N5O5S2	516.137	0.0	na
B2I002-01	C22H24N6O5S2	517.1322	0.0	0.0
B2I003-01	C26H29N5O5S	524.1962	0.0	0.0
B2I004-01	C25H28N6O5S	525.1915	0.9	-0.3
B2I005-01	C25H26FN5O5S	528.1711	0.0	0.0
B2I006-01	C24H25FN6O5S	529.1664	0.0	0.0
B2I007-01	C27H27N5O5S	534.1806	-1.6	-1.6
B2I008-01	C26H26N6O5S	535.1758	0.0	0.0
B2I009-01	C26H26N6O5S	535.1758	0.0	0.0
B2I010-01	C25H25N7O5S	536.1711	na	na
B2I011-01	C27H31N5O5S	538.2119	0.0	0.0
B2I012-01	C26H30N6O5S	539.2071	-4.0	-0.2
B2I013-01	C29H29N5O5S	560.1962	0.0	0.0
B2I014-01	C28H28N6O5S	561.1915	1.0	2.3
B2I015-01	C29H35N5O5S	566.2432	0.0	0.0
B2I016-01	C28H34N6O5S	567.2384	0.0	0.0
B2I017-01	C26H26F3N5O5S	578.168	0.0	0.0
B2I018-01	C25H25F3N6O5S	579.1632	0.0	0.0
B2I019-01	C28H26F3N5O5S	602.168	0.0	na
B2I020-01	C27H25F3N6O5S	603.1632	0.0	0.0
B2I021-01	C29H28F3N7O5S	644.1898	0.0	0.0
B2I022-01	C28H27F3N8O5S	645.185	0.0	0.0
B2I023-01	C25H27N3O5S2	514.1465	0.0	0.0
B2I024-01	C24H26N4O5S2	515.1417	0.0	0.0
B2I025-01	C28H31N3O5S	522.2057	0.0	0.0
B2I026-01	C27H30N4O5S	523.201	-2.6	-0.2
B2I027-01	C27H28FN3O5S	526.1807	0.0	0.0
B2I028-01	C26H27FN4O5S	527.1759	0.0	0.0
B2I029-01	C29H29N3O5S	532.1901	0.0	0.0
B2I030-01	C28H28N4O5S	533.1853	0.0	0.0
B2I031-01	C28H28N4O5S	533.1853	0.0	0.0
B2I032-01	C27H27N5O5S	534.1806	-1.6	-1.6
B2I033-01	C29H33N3O5S	536.2214	0.0	0.0
B2I034-01	C28H32N4O5S	537.2166	0.0	1.6
B2I035-01	C31H31N3O5S	558.2057	0.0	1.6
B2I036-01	C30H30N4O5S	559.201	-0.7	1.5
B2I037-01	C31H37N3O5S	564.2527	0.0	3.3
B2I038-01	C30H36N4O5S	565.2479	0.0	0.0
B2I039-01	C28H28F3N3O5S	576.1775	0.0	0.0
B2I040-01	C27H27F3N4O5S	577.1727	0.0	-2.7

na = not available

[1724] [表283]

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%)	
			n=1	n=2
B2L041-01	C30H28F3N3O5S	600.1775	0.0	0.0
B2L042-01	C29H27F3N4O5S	601.1727	0.0	0.0
B2L043-01	C31H30F3N5O5S	642.1993	0.0	0.0
B2L044-01	C30H29F3N3O5S	643.1945	0.0	0.0
B2L045-01	C27H31N3O4S	494.2108	-0.3	0.2
B2L046-01	C26H30N4O4S	495.2061	-0.6	1.5
B2L047-01	C28H33N3O4S	508.2265	0.8	1.4
B2L048-01	C27H32N4O4S	509.2217	0.0	0.0
B2L049-01	C29H35N3O4S	522.2421	0.0	0.0
B2L050-01	C28H34N4O4S	523.2374	0.0	-1.5
B2L051-01	C27H30FN3O4S	512.2014	0.0	0.0
B2L052-01	C26H29FN4O4S	513.1966	0.0	0.0
B2L053-01	C28H33N3O5S	524.2214	0.0	0.0
B2L054-01	C27H32N4O5S	525.2166	0.0	0.0
B2L055-01	C29H35N3O5S	538.237	0.0	0.0
B2L056-01	C28H34N4O5S	539.2323	0.0	0.0
B2L057-01	C30H37N3O5S	552.2527	0.0	0.0
B2L058-01	C29H36N4O5S	553.2479	0.0	0.0
B2L059-01	C29H35N3O6S	554.2319	0.0	0.0
B2L060-01	C28H34N4O6S	555.2272	0.0	0.0
B2L061-01	C28H30F3N3O4S	562.1982	-0.8	0.5
B2L062-01	C27H29F3N4O4S	563.1934	0.0	0.0
B2L063-01	C28H30F3N3O5S	578.1931	0.9	0.0
B2L064-01	C27H29F3N4O5S	579.1884	0.0	0.0
B2L065-01	C31H33N3O4S	544.2265	0.0	0.0
B2L066-01	C30H32N4O4S	545.2217	0.0	0.0
B2L067-01	C25H29N3O4S2	500.1672	0.0	0.0
B2L068-01	C24H28N4O4S2	501.1625	0.0	0.0
B2L069-01	C29H31N3O4S	518.2108	0.0	-2.2
B2L070-01	C28H30N4O4S	519.2061	na	0.0
B2L071-01	C25H29N5O4S	496.2013	-1.2	-1.9
B2L072-01	C24H28N6O4S	497.1966	0.8	1.3
B2L073-01	C26H31N5O4S	510.217	0.0	0.0
B2L074-01	C25H30N6O4S	511.2122	0.0	-8.4
B2L075-01	C27H33N5O4S	524.2326	0.0	0.0
B2L076-01	C26H32N6O4S	525.2279	0.2	-3.2
B2L077-01	C25H28FN5O4S	514.1919	0.0	0.0
B2L078-01	C24H27FN6O4S	515.1871	0.0	0.0
B2L079-01	C26H31N5O5S	526.2119	0.0	0.0
B2L080-01	C25H30N6O5S	527.2071	0.0	na
B2L081-01	C27H33N5O5S	540.2275	0.0	0.0
B2L082-01	C26H32N6O5S	541.2228	0.0	1.9
B2L083-01	C28H35N5O5S	554.2432	0.0	0.0
B2L084-01	C27H34N6O5S	555.2384	-0.9	-1.5
B2L085-01	C27H33N5O6S	556.2224	0.0	0.0
B2L086-01	C26H32N6O6S	557.2177	0.0	0.0
B2L087-01	C26H28F3N5O4S	564.1887	1.3	-0.9
B2L088-01	C25H27F3N6O4S	565.1839	0.0	0.0
B2L089-01	C26H28F3N5O5S	580.1836	1.4	0.0
B2L090-01	C25H27F3N6O5S	581.1789	0.0	0.0
B2L091-01	C29H31N5O4S	546.217	na	na
B2L092-01	C28H30N6O4S	547.2122	2.6	0.3
B2L093-01	C23H27N5O4S2	502.1577	na	na
B2L094-01	C22H26N6O4S2	503.153	0.0	0.0
B2L095-01	C27H29N5O4S	520.2013	0.0	0.0
B2L096-01	C26H28N6O4S	521.1966	0.0	0.0
B2L097-01	C28H33N3O4S	508.2265	0.8	1.4
B2L098-01	C27H32N4O4S	509.2217	0.0	0.0
B2L099-01	C28H32FN3O4S	526.217	na	0.0
B2L100-01	C27H31FN4O4S	527.2123	0.0	0.0
B2L001-01	C26H31N5O5S2	558.1839	-67.5	0.0
B2L002-01	C25H30N6O5S2	559.1792	0.0	0.0
B2L003-01	C29H35N5O5S	566.2432	0.0	0.0
B2L004-01	C28H34N6O5S	567.2384	5.5	9.3
B2L005-01	C28H32FN5O5S	570.2181	0.0	0.0
B2L006-01	C27H31FN6O5S	571.2133	0.0	0.0
B2L007-01	C30H33N5O5S	576.2275	0.0	-1.0
B2L008-01	C29H32N6O5S	577.2228	0.0	0.0
B2L009-01	C29H32N6O5S	577.2228	0.0	0.0
B2L010-01	C28H31N7O5S	578.218	0.0	0.0

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%)	
			n=1	n=2
B2L011-01	C30H37N5O5S	580.2588	0.0	0.0
B2L012-01	C29H36N6O5S	581.2541	4.3	7.3
B2L013-01	C32H35N5O5S	602.2432	0.0	0.0
B2L014-01	C31H34N6O5S	603.2384	0.3	0.5
B2L015-01	C32H41N5O5S	608.2901	0.0	0.0
B2L016-01	C31H40N6O5S	609.2854	0.0	-5.4
B2L017-01	C29H32F3N5O5S	620.2149	0.0	0.0
B2L018-01	C28H31F3N6O5S	621.2102	-1.9	-2.5
B2L019-01	C31H32F3N5O5S	644.2149	na	na
B2L020-01	C30H31F3N6O5S	645.2102	0.0	0.0
B2L021-01	C32H34F3N7O5S	686.2367	0.0	-14.9
B2L022-01	C31H33F3N8O5S	687.232	0.0	0.0
B2L023-01	C28H33N3O5S2	556.1934	0.0	0.0
B2L024-01	C27H32N4O5S2	557.1887	0.0	0.0
B2L025-01	C31H37N3O5S	564.2527	0.0	0.0
B2L026-01	C30H36N4O5S	565.2479	0.0	0.0
B2L027-01	C30H34FN3O5S	568.2276	0.0	0.0
B2L028-01	C29H33FN4O5S	569.2229	0.0	0.0
B2L029-01	C32H35N3O5S	574.237	0.0	na
B2L030-01	C31H34N4O5S	575.2323	0.0	0.0
B2L031-01	C31H34N4O5S	575.2323	0.0	0.0
B2L032-01	C30H33N5O5S	576.2275	0.0	-1.0
B2L033-01	C32H39N3O5S	578.2683	0.0	0.0
B2L034-01	C31H38N4O5S	579.2636	1.6	3.5
B2L035-01	C34H37N3O5S	600.2527	0.0	na
B2L036-01	C33H36N4O5S	601.2479	0.0	0.0
B2L037-01	C34H43N3O5S	606.2996	0.0	0.0
B2L038-01	C33H42N4O5S	607.2949	0.0	0.0
B2L039-01	C31H34F3N3O5S	618.2244	0.0	0.0
B2L040-01	C30H33F3N4O5S	619.2197	-0.2	1.0
B2L041-01	C33H34F3N3O5S	642.2244	0.0	na
B2L042-01	C32H33F3N4O5S	643.2197	0.0	0.0
B2L043-01	C34H36F3N5O5S	684.2462	0.0	0.0
B2L044-01	C33H35F3N6O5S	685.2415	0.0	0.0
B2L045-01	C30H37N3O4S	536.2578	0.0	0.0
B2L046-01	C29H36N4O4S	537.253	0.0	0.0
B2L047-01	C31H39N3O4S	550.2734	0.0	0.0
B2L048-01	C30H38N4O4S	551.2687	3.9	-5.0
B2L049-01	C32H41N3O4S	564.2891	na	0.0
B2L050-01	C31H40N4O4S	565.2843	0.0	0.0
B2L051-01	C30H36FN3O4S	554.2483	0.0	0.0
B2L052-01	C29H35FN4O4S	555.2436	2.7	1.0
B2L053-01	C31H39N3O5S	566.2683	0.0	0.0
B2L054-01	C30H38N4O5S	567.2636	0.0	0.0
B2L055-01	C32H41N3O5S	580.284	0.0	0.0
B2L056-01	C31H40N4O5S	581.2792	0.0	0.0
B2L057-01	C33H43N3O5S	594.2996	0.0	0.0
B2L058-01	C32H42N4O5S	595.2949	0.0	0.0
B2L059-01	C32H41N3O6S	596.2789	0.0	0.0
B2L060-01	C31H40N4O6S	597.2741	na	0.0
B2L061-01	C31H36F3N3O4S	604.2451	4.6	-11.1
B2L062-01	C30H35F3N4O4S	605.2404	0.0	0.0
B2L063-01	C31H36F3N3O5S	620.2401	0.0	0.0
B2L064-01	C30H35F3N4O5S	621.2353	0.0	0.0
B2L065-01	C34H39N3O4S	586.2734	na	na
B2L066-01	C33H38N4O4S	587.2687	0.0	0.0
B2L067-01	C28H35N3O4S2	542.2142	0.0	0.0
B2L068-01	C27H34N4O4S2	543.2094	0.0	0.0
B2L069-01	C32H37N3O4S	560.2578	0.0	0.0
B2L070-01	C31H36N4O4S	561.253	4.9	-4.2
B2L071-01	C28H35N5O4S	538.2483	1.2	0.0
B2L072-01	C27H34N6O4S	539.2435	-10.7	8.3
B2L073-01	C29H37N5O4S	552.2639	0.0	0.0
B2L074-01	C28H36N6O4S	553.2592	-1.0	1.4
B2L075-01	C30H39N5O4S	566.2796	0.0	33.9
B2L076-01	C29H38N6O4S	567.2748	1.8	-0.3
B2L077-01	C28H34FN5O4S	556.2388	0.0	0.0
B2L078-01	C27H33FN6O4S	557.2341	1.1	-0.7
B2L079-01	C29H37N5O5S	568.2588	0.0	0.0
B2L080-01	C28H36N6O5S	569.2541	0.0	0.0

na = not available

[1725] [表284]

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%)	
			n=1	n=2
B2L081-01	C30H39N5O5S	582.2745	0.0	0.0
B2L082-01	C29H38N6O5S	583.2697	2.6	-1.2
B2L083-01	C31H41N5O5S	596.2901	0.0	0.0
B2L084-01	C30H40N6O5S	597.2854	-3.0	-1.9
B2L085-01	C30H39N5O6S	598.2694	0.0	0.0
B2L086-01	C29H38N6O6S	599.2646	na	0.0
B2L087-01	C29H34F3N5O4S	606.2356	1.9	-24.6
B2L088-01	C28H33F3N6O4S	607.2309	0.0	2.8
B2L089-01	C29H34F3N5O5S	622.2306	0.0	0.0
B2L090-01	C28H33F3N6O5S	623.2258	0.0	0.0
B2L091-01	C32H37N5O4S	588.2639	0.0	0.0
B2L092-01	C31H36N6O4S	589.2592	5.5	7.8
B2L093-01	C26H33N5O4S2	544.2047	na	0.0
B2L094-01	C25H32N6O4S2	545.1999	0.2	1.8
B2L095-01	C30H35N5O4S	562.2483	0.0	0.0
B2L096-01	C29H34N6O4S	563.2435	0.0	0.0
B2L097-01	C31H39N3O4S	550.2734	0.0	0.0
B2L098-01	C30H38N4O4S	551.2687	3.9	-5.0
B2L099-01	C31H38FN3O4S	568.264	na	na
B2L100-01	C30H37FN4O4S	569.2592	0.0	0.0
B2N001-01	C25H26F3N5O5S2	598.14	na	0.0
B2N002-01	C24H25F3N6O5S2	599.1353	0.0	0.0
B2N003-01	C28H30F3N5O5S	606.1993	0.0	0.0
B2N004-01	C27H29F3N6O5S	607.1945	1.2	-2.0
B2N005-01	C27H27F4N5O5S	610.1742	na	na
B2N006-01	C26H26F4N6O5S	611.1694	na	na
B2N007-01	C29H28F3N5O5S	616.1836	0.0	0.0
B2N008-01	C28H27F3N6O5S	617.1789	0.0	-0.4
B2N009-01	C28H27F3N6O5S	617.1789	0.0	-0.4
B2N010-01	C27H26F3N7O5S	618.1741	0.0	0.0
B2N011-01	C29H32F3N5O5S	620.2149	0.0	0.0
B2N012-01	C28H31F3N6O5S	621.2102	0.0	0.0
B2N013-01	C31H30F3N5O5S	642.1993	0.0	0.0
B2N014-01	C30H29F3N6O5S	643.1945	0.0	0.0
B2N015-01	C31H36F3N5O5S	648.2462	na	na
B2N016-01	C30H35F3N6O5S	649.2415	0.0	0.0
B2N017-01	C28H27F6N5O5S	660.171	na	na
B2N018-01	C27H26F6N6O5S	661.1662	0.0	1.0
B2N019-01	C30H27F6N5O5S	684.171	na	na
B2N020-01	C29H26F6N6O5S	685.1662	0.0	0.0
B2N021-01	C31H29F6N7O5S	726.1928	na	0.0
B2N022-01	C30H28F6N8O5S	727.188	0.0	0.0
B2N023-01	C27H28F3N3O5S2	596.1495	0.0	0.0
B2N024-01	C26H27F3N4O5S2	597.1448	0.0	0.0
B2N025-01	C30H32F3N3O5S	604.2088	0.0	0.0
B2N026-01	C29H31F3N4O5S	605.204	-1.5	-0.7
B2N027-01	C29H29F4N3O5S	608.1837	na	na
B2N028-01	C28H28F4N4O5S	609.1789	-0.7	-0.9
B2N029-01	C31H30F3N3O5S	614.1931	na	na
B2N030-01	C30H29F3N4O5S	615.1884	0.0	0.0
B2N031-01	C30H29F3N4O5S	615.1884	0.0	0.0
B2N032-01	C29H28F3N5O5S	616.1836	-0.4	-1.0
B2N033-01	C31H34F3N3O5S	618.2244	0.0	0.0
B2N034-01	C30H33F3N4O5S	619.2197	-0.2	1.0
B2N035-01	C33H32F3N3O5S	640.2088	0.0	0.0
B2N036-01	C32H31F3N4O5S	641.204	0.0	0.4
B2N037-01	C33H38F3N3O5S	646.2557	0.0	0.0
B2N038-01	C32H37F3N4O5S	647.251	0.0	0.0
B2N039-01	C30H29F6N3O5S	658.1805	na	na
B2N040-01	C29H28F6N4O5S	659.1757	0.0	0.0
B2N041-01	C32H29F6N3O5S	682.1805	na	na
B2N042-01	C31H28F6N4O5S	683.1757	0.0	0.0
B2N043-01	C33H31F6N5O5S	724.2023	-1.4	0.1
B2N044-01	C32H30F6N6O5S	725.1975	0.2	1.4
B2N045-01	C29H32F3N3O4S	576.2138	0.0	0.1
B2N046-01	C28H31F3N4O4S	577.2091	0.0	-1.2
B2N047-01	C30H34F3N3O4S	590.2295	0.0	0.0
B2N048-01	C29H33F3N4O4S	591.2247	0.0	-0.7
B2N049-01	C31H36F3N3O4S	604.2451	0.0	0.0
B2N050-01	C30H35F3N4O4S	605.2404	0.0	na

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%)	
			n=1	n=2
B2N051-01	C29H31F4N3O4S	594.2044	0.0	0.0
B2N052-01	C28H30F4N4O4S	595.1997	0.0	-0.5
B2N053-01	C30H34F3N3O5S	606.2244	0.0	1.4
B2N054-01	C29H33F3N4O5S	607.2197	0.0	0.0
B2N055-01	C31H36F3N3O5S	620.2401	0.0	0.0
B2N056-01	C30H35F3N4O5S	621.2353	0.0	0.0
B2N057-01	C32H38F3N3O5S	634.2557	0.0	-1.8
B2N058-01	C31H37F3N4O5S	635.251	0.0	0.0
B2N059-01	C31H36F3N3O6S	636.235	0.0	0.0
B2N060-01	C30H35F3N4O6S	637.2302	0.0	0.0
B2N061-01	C30H31F6N3O4S	644.2012	0.0	0.0
B2N062-01	C29H30F6N4O4S	645.1965	0.0	0.0
B2N063-01	C30H31F6N3O5S	660.1961	-0.3	-3.8
B2N064-01	C29H30F6N4O5S	661.1914	0.0	0.0
B2N065-01	C33H34F3N3O4S	626.2295	0.0	0.0
B2N066-01	C32H33F3N4O4S	627.2247	0.0	0.0
B2N067-01	C27H30F3N3O4S2	582.1703	0.0	0.0
B2N068-01	C26H29F3N4O4S2	583.1655	0.0	0.5
B2N069-01	C31H32F3N3O4S	600.2138	-1.8	-1.5
B2N070-01	C30H31F3N4O4S	601.2091	0.0	0.0
B2N071-01	C27H30F3N5O4S	578.2043	0.0	0.0
B2N072-01	C26H29F3N6O4S	579.1996	0.0	0.1
B2N073-01	C28H32F3N5O4S	592.22	0.0	0.0
B2N074-01	C27H31F3N6O4S	593.2152	0.0	0.0
B2N075-01	C29H34F3N5O4S	606.2356	na	na
B2N076-01	C28H33F3N6O4S	607.2309	0.0	0.0
B2N077-01	C27H29F4N5O4S	596.1949	0.0	0.0
B2N078-01	C26H28F4N6O4S	597.1902	0.0	0.0
B2N079-01	C28H32F3N5O5S	608.2149	0.0	0.0
B2N080-01	C27H31F3N6O5S	609.2102	0.0	0.0
B2N081-01	C29H34F3N5O5S	622.2306	0.0	0.0
B2N082-01	C28H33F3N6O5S	623.2258	2.5	2.8
B2N083-01	C30H36F3N5O5S	636.2462	0.0	0.0
B2N084-01	C29H35F3N6O5S	637.2415	0.0	0.0
B2N085-01	C29H34F3N5O6S	638.2255	0.0	0.0
B2N086-01	C28H33F3N6O6S	639.2207	0.0	0.0
B2N087-01	C28H29F6N5O4S	646.1917	0.0	0.0
B2N088-01	C27H28F6N6O4S	647.187	0.0	0.0
B2N089-01	C28H29F6N5O5S	662.1866	na	0.0
B2N090-01	C27H28F6N6O5S	663.1819	0.0	0.0
B2N091-01	C31H32F3N5O4S	628.22	0.0	0.0
B2N092-01	C30H31F3N6O4S	629.2152	0.0	0.0
B2N093-01	C25H28F3N5O4S2	584.1608	0.0	na
B2N094-01	C24H27F3N6O4S2	585.156	0.0	0.0
B2N095-01	C29H30F3N5O4S	602.2043	0.0	0.0
B2N096-01	C28H29F3N6O4S	603.1996	na	na
B2N097-01	C30H34F3N3O4S	590.2295	0.0	0.0
B2N098-01	C29H33F3N4O4S	591.2247	0.0	-0.7
B2N099-01	C30H33F4N3O4S	608.2201	0.0	0.0
B2N100-01	C29H32F4N4O4S	609.2153	0.0	0.0
B2R001-01	C37H35F3N6O5S3	797.1856	na	na
B2R002-01	C36H34F3N7O5S3	798.1808	0.0	0.0
B2R003-01	C40H39F3N6O5S2	805.2448	21.6	0.0
B2R004-01	C39H38F3N7O5S2	806.2401	0.0	0.0
B2R005-01	C39H36F4N6O5S2	809.2198	44.0	39.5
B2R006-01	C38H35F4N7O5S2	810.215	na	na
B2R007-01	C41H37F3N6O5S2	815.2292	0.0	na
B2R008-01	C40H36F3N7O5S2	816.2244	0.0	19.5
B2R009-01	C40H36F3N7O5S2	816.2244	0.0	19.5
B2R010-01	C39H35F3N8O5S2	817.2197	0.0	0.0
B2R011-01	C41H41F3N6O5S2	819.2605	17.7	-1.3
B2R012-01	C40H40F3N7O5S2	820.2557	15.8	13.5
B2R013-01	C43H39F3N6O5S2	841.2448	7.5	7.7
B2R014-01	C42H38F3N7O5S2	842.2401	18.6	15.1
B2R015-01	C43H45F3N6O5S2	847.2918	9.7	0.0
B2R016-01	C42H44F3N7O5S2	848.287	9.1	2.7
B2R017-01	C40H36F6N6O5S2	859.2166	32.9	27.2
B2R018-01	C39H35F6N7O5S2	860.2118	5.1	7.8
B2R019-01	C42H36F6N6O5S2	883.2166	5.2	14.0
B2R020-01	C41H35F6N7O5S2	884.2118	10.8	-17.7

na = not available

[1726] [表285]

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%) n=1	n=2
B2R021-01	C43H38F6N8O5S2	925.2384	13.0	0.0
B2R022-01	C42H37F6N9O5S2	926.2336	14.5	15.8
B2R023-01	C39H37F3N4O5S2	795.1951	0.0	-15.5
B2R024-01	C38H36F3N5O5S2	796.1903	0.0	-1.2
B2R025-01	C42H41F3N4O5S2	803.2543	-1.0	-2.4
B2R026-01	C41H40F3N5O5S2	804.2496	1.7	-4.6
B2R027-01	C41H38F4N4O5S2	807.2293	-3.7	1.2
B2R028-01	C40H37F4N5O5S2	808.2245	4.1	-0.5
B2R029-01	C43H39F3N4O5S2	813.2387	na	0.0
B2R030-01	C42H38F3N5O5S2	814.2339	0.0	4.8
B2R031-01	C42H38F3N5O5S2	814.2339	0.0	4.8
B2R032-01	C41H37F3N6O5S2	815.2292	6.4	0.0
B2R033-01	C43H43F3N4O5S2	817.27	3.6	-6.6
B2R034-01	C42H42F3N5O5S2	818.2652	0.1	-1.3
B2R035-01	C45H41F3N4O5S2	839.2543	8.3	0.9
B2R036-01	C44H40F3N5O5S2	840.2496	3.2	-0.8
B2R037-01	C45H47F3N4O5S2	845.3013	6.3	-7.0
B2R038-01	C44H46F3N5O5S2	846.2965	7.1	-6.0
B2R039-01	C42H38F6N4O5S2	857.2261	9.7	-4.8
B2R040-01	C41H37F6N5O5S2	858.2213	2.6	0.2
B2R041-01	C44H38F6N4O5S2	881.2261	18.0	0.0
B2R042-01	C43H37F6N5O5S2	882.2213	3.4	6.0
B2R043-01	C45H40F6N5O5S2	923.2479	3.4	-9.0
B2R044-01	C44H39F6N7O5S2	924.2431	-3.7	-4.1
B2R045-01	C41H41F3N4O4S2	775.2594	4.8	-3.4
B2R046-01	C40H40F3N5O4S2	776.2547	-0.2	0.0
B2R047-01	C42H43F3N4O4S2	789.2751	6.6	-7.8
B2R048-01	C41H42F3N5O4S2	790.2703	9.2	7.5
B2R049-01	C43H45F3N4O4S2	803.2907	7.5	-5.5
B2R050-01	C42H44F3N5O4S2	804.286	0.0	0.0
B2R051-01	C41H40F4N4O4S2	793.25	12.7	-1.8
B2R052-01	C40H39F4N5O4S2	794.2452	0.0	-7.4
B2R053-01	C42H43F3N4O5S2	805.27	-15.0	0.0
B2R054-01	C41H42F3N5O5S2	806.2652	3.3	-0.8
B2R055-01	C43H45F3N4O5S2	819.2856	-3.3	6.3
B2R056-01	C42H44F3N5O5S2	820.2809	na	-63.9
B2R057-01	C44H47F3N4O5S2	833.3013	5.7	-5.1
B2R058-01	C43H46F3N5O5S2	834.2965	13.0	4.8
B2R059-01	C43H45F3N4O6S2	835.2805	0.0	0.0
B2R060-01	C42H44F3N5O6S2	836.2758	3.9	0.0

化合物番号	分子式	m/z (expected)	ASMS ratio(%) n=1	n=2
B2R061-01	C42H40F6N4O4S2	843.2468	9.1	-6.0
B2R062-01	C41H39F6N5O4S2	844.242	0.0	0.0
B2R063-01	C42H40F6N4O5S2	859.2417	8.2	4.6
B2R064-01	C41H39F6N5O5S2	860.237	4.2	-7.4
B2R065-01	C45H43F3N4O4S2	825.2751	3.8	0.3
B2R066-01	C44H42F3N5O4S2	826.2703	19.8	-10.7
B2R067-01	C39H39F3N4O4S2	781.2158	8.0	0.0
B2R068-01	C38H38F3N5O4S2	782.2111	0.0	0.0
B2R069-01	C43H41F3N4O4S2	799.2594	12.3	-18.5
B2R070-01	C42H40F3N5O4S2	800.2547	na	na
B2R071-01	C39H39F3N6O4S2	777.2499	14.3	-9.0
B2R072-01	C38H38F3N7O4S2	778.2452	21.4	11.4
B2R073-01	C40H41F3N6O4S2	791.2656	24.0	0.0
B2R074-01	C39H40F3N7O4S2	792.2608	22.4	25.4
B2R075-01	C41H43F3N6O4S2	805.2812	8.6	0.0
B2R076-01	C40H42F3N7O4S2	806.2765	3.9	19.7
B2R077-01	C39H38F4N6O4S2	795.2405	0.0	0.0
B2R078-01	C38H37F4N7O4S2	796.2357	15.8	11.7
B2R079-01	C40H41F3N6O5S2	807.2605	na	na
B2R080-01	C39H40F3N7O5S2	808.2557	16.7	21.2
B2R081-01	C41H43F3N6O5S2	821.2761	21.1	-8.8
B2R082-01	C40H42F3N7O5S2	822.2714	0.0	0.0
B2R083-01	C42H45F3N6O5S2	835.2918	31.9	-11.1
B2R084-01	C41H44F3N7O5S2	836.287	na	na
B2R085-01	C41H43F3N6O6S2	837.271	na	na
B2R086-01	C40H42F3N7O6S2	838.2663	0.0	0.0
B2R087-01	C40H38F6N6O4S2	845.2373	3.8	7.1
B2R088-01	C39H37F6N7O4S2	846.2325	35.3	13.1
B2R089-01	C40H38F6N6O5S2	861.2322	3.4	-9.2
B2R090-01	C39H37F6N7O5S2	862.2275	22.4	5.3
B2R091-01	C43H41F3N6O4S2	827.2656	-3.5	1.8
B2R092-01	C42H40F3N7O4S2	828.2608	16.0	-1.3
B2R093-01	C37H37F3N6O4S2	783.2063	56.5	0.0
B2R094-01	C36H36F3N7O4S2	784.2016	18.8	11.9
B2R095-01	C41H39F3N6O4S2	801.2499	42.2	5.5
B2R096-01	C40H38F3N7O4S2	802.2452	na	na
B2R097-01	C42H43F3N4O4S2	789.2751	6.6	-7.8
B2R098-01	C41H42F3N5O4S2	790.2703	9.2	7.5
B2R099-01	C42H42F4N4O4S2	807.2656	-12.6	-7.5
B2R100-01	C41H41F4N5O4S2	808.2609	0.6	10.1

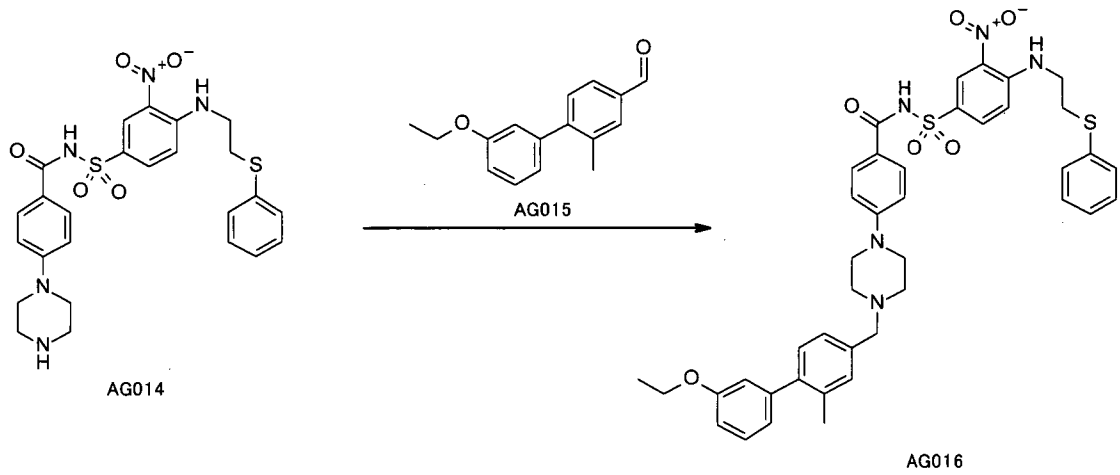
na = not available

[1727] ポジティブコントロールとして含ませた２化合物Ｂ２Ｑ０４５－０１（４９．９%、４９．９%）、Ｂ２Ｑ０４６－０１（２０．３%、２０．５%）に加えて、複数の化合物についてＢｃｌ－２に対する結合が検出された。それらの化合物のうち、１１化合物、Ｂ２Ｑ０４７－０１（１４２．５%、３２６．４%）、Ｂ２Ｑ０９７－０１（１４２．５%、３２６．４%）、Ｂ２Ｑ０４８－０１（６１．６%、９０．８%）、Ｂ２Ｑ０９８－０１（６１．６%、９０．８%）、Ｂ２Ｑ０５３－０１（２２．４%、１５．５%）、Ｂ２Ｑ０５４－０１（４４．１%、６５．０%）、Ｂ２Ｑ０６６－０１（４０．７%、３６．９%）、Ｂ１Ａ０７５－０１（３１．３%、２８．６%）、Ｂ３Ａ０７３－０１（３１．３%、２８．６%）、Ｂ２Ｒ０７４－０１（２２．４%、２５．４%）、Ｂ２Ｑ０１２－０１（２１．４%、２２．５%）については、別途、個別合成し（実施例６に記載）、実施例７においてＳＰＲによる結合確認実験を実施した。

[1728] 実施例６；ＡＳ－ＭＳ実験により同定されたＢｃｌ－２結合化合物の個別合成

実施例６－１－１：４－［４－［［４－（３－エトキシフェニル）－３－メチルフェニル］メチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルベンズアミド［ＡＧ０１６（Ｂ２Ｑ０４７－０１）］の合成

[化549]



[1729] Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニル－４－ピペラジン－１－イルベンズアミド（ＡＧ０１４、ＣＡＳ：４０６２３３－７５－８）（１５０．００ｍｇ、０．２７７ｍｍｏｌ）と４－（３－エトキシフェニル）－３－メチルベンズアルデヒド（ＡＧ０１５、ＣＡＳ：１５０６２０５－９１－９）（７９．８６ｍｇ、０．３３２ｍｍｏｌ）、酢酸（０．２０ｍＬ、３．４９０ｍｍｏｌ）のＤＭＳＯ／エタノール＝１／１（３．００ｍＬ）溶液を室温で２時間撹拌した。シアノ水素化ホウ素ナトリウム（３４．８１ｍｇ、０．５５４ｍｍｏｌ）を加え、室温で２時間撹拌した。混合物を濃縮後、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、５－７５％アセトニトリル／１０ｍＭ炭酸水素アンモニウム水溶液）で精製した。得られた粗生成物を分取ＨＰＬＣ（Ｘｓｅｌｅｃｔ　ＣＳＨ　ＯＢＤカラム、４９－５９％アセトニトリル／１０ｍＭ炭酸水素アンモニウム水溶液）で精製し、標題化合物ＡＧ０１６（５０ｍｇ、２３．１％）を黄色固体として得た。

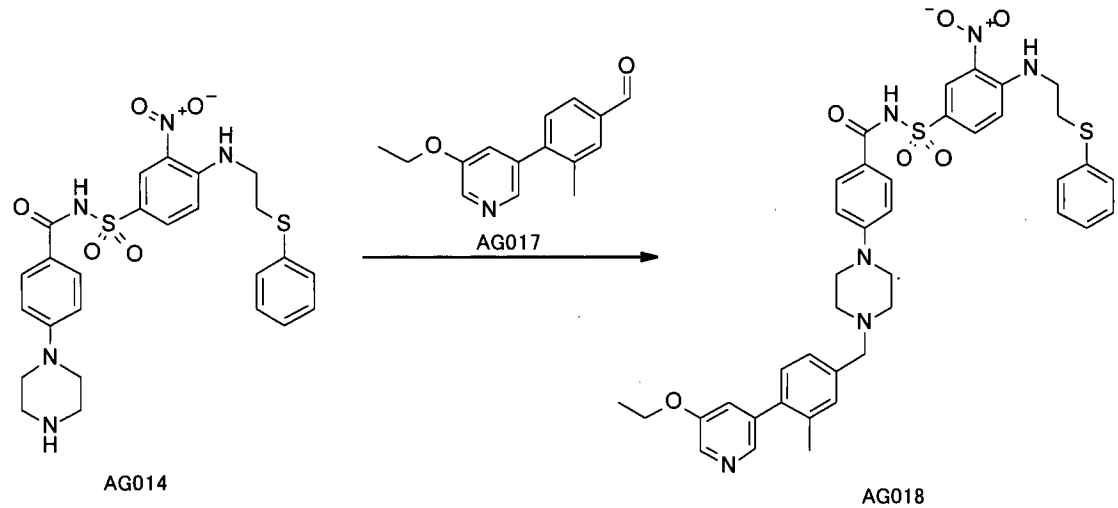
[1730] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，クロロホルム－ｄ）δ８．８８（ｓ，１Ｈ），８．６７（ｓ，１Ｈ），８．１５（ｄ，Ｊ＝９．０Ｈｚ，１Ｈ），７．６９（ｄ，Ｊ＝８．４Ｈｚ，２Ｈ），７．４５－７．３０（ｍ，５Ｈ），７．２４（ｄ，Ｊ＝１２．９Ｈｚ，４Ｈ），６．９２－６．８０（ｍ，５Ｈ），４．０８（ｑ，Ｊ＝７．２Ｈｚ，２Ｈ），３．６６－３．５６（ｍ，４Ｈ），３．３８－３．２０（ｍ，４Ｈ），３．２１（ｓ，２Ｈ），２．７１（ｓ，４Ｈ），２．２９（ｓ，３Ｈ），１．４

5（t，J=6．9Hz，3H）。

LRMS（ESI）：m／z　766［M+H］$^{+}$。

[1731] 実施例6－2－1：4－［4－［［4－（5－エトキシピリジン－3－イル）－3－メチルフェニル］メチル］ピペラジン－1－イル］－N－［3－ニトロ－4－（2－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルベンズアミド［AG018（B2Q048－01）］の合成

[化550]



[1732] N－［3－ニトロ－4－（2－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニル－4－ピペラジン－1－イルベンズアミド（AG014、CAS：406233－75－8）（100．00mg、0．185mmol）と4－（5－エトキシピリジン－3－イル）－3－メチルベンズアルデヒド（AG017、CAS：1545014－81－0）（89．10mg、0．370mmol）、酢酸（0．05mL、0．873mmol）のDMSO（1mL）／エタノール（1mL）溶液を室温で1時間撹拌した。シアノ水素化ホウ素ナトリウム（23．20mg、0．370mmol）を加え、室温で16時間撹拌した。混合物を濃縮後、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（0－100％酢酸エチル／石油エーテル）で精製した。得られた粗生成物を分取HPLC（XBridge Shield RP18 OBDカラム、42－61％アセトニトリル／10mM炭酸水素アンモニウム＋0．05％5Mアンモニア水溶液）で精製し、標題化合物AG018（64．1mg、43．87％）を黄色固体として得た。

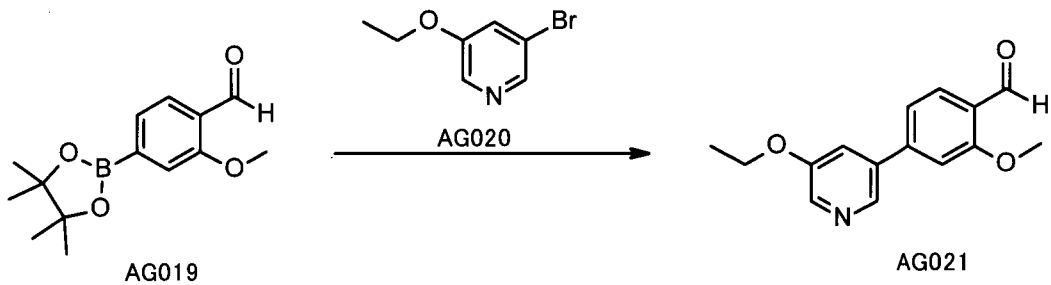
[1733] ^{1}H－NMR（400MHz，DMSO－d_6）δ8．68（s，1H），8．55（d，J=2．0Hz，1H），8．28（d，J=2．8Hz，1H），8．14（d，J=2．0Hz，

1H），7．91－7．85（m，1H），7．75（d，J＝8．8Hz，2H），7．42－7．34（m，3H），7．28－7．25（m，5H），7．19－7．09（m，1H），7．11（d，J＝9．6Hz，1H），6．90（d，J＝8．8Hz，2H），4．16（q，J＝8．0Hz，2H），3．68－3．61（m，4H），3．33－3．25（m，6H），2．70－2．51（m，4H），2．26（s，3H），1．32（t，J＝8．0Hz，3H）。

LRMS（ESI）：m／z　767［M+H］$^+$。

[1734] 実施例6－3－1：4－（5－エトキシピリジン－3－イル）－2－メトキシベンズアルデヒド（AG021）の合成

[化551]



AG019　　AG021

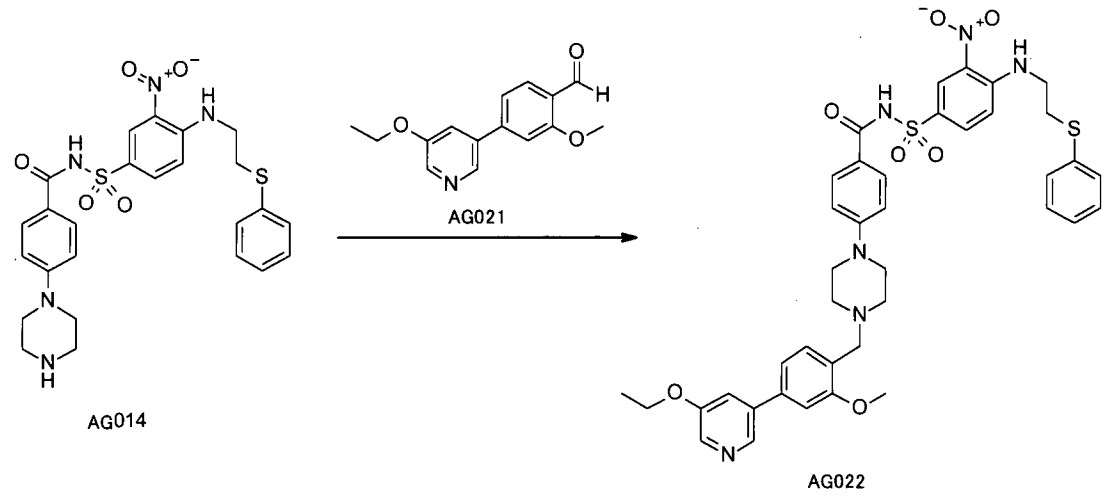
[1735] 窒素雰囲気下、2－メトキシ－4－（4，4，5，5－テトラメチル－1，3，2－ジオキサボロラン－2－イル）ベンズアルデヒド（AG019）（300mg、1．145mmol）のジオキサン（6mL）／水（0．6mL）溶液に、3－ブロモ－5－エトキシピリジン（AG020）（277．5mg、1．374mmol）と酢酸カリウム（224．7mg、2．290mmol）、Pd（dppf）Cl_2（83．8mg、0．115mmol）を加え、90度で3時間撹拌した。混合物をろ過し、ろ液を濃縮後、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（0－20％酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、標題化合物AG021（250mg、80．7％）を白色固体として得た。

LRMS（ESI）：m／z　258［M+H］$^+$。

保持時間：0．845分（分析条件PH－TFA05－2）。

[1736] 実施例6－3－2：4－［4－［［4－（5－エトキシピリジン－3－イル）－2－メトキシフェニル］メチル］ピペラジン－1－イル］－N－［3－ニトロ－4－（2－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルベンズアミド［AG022（B2Q054－01）］の合成

[化552]



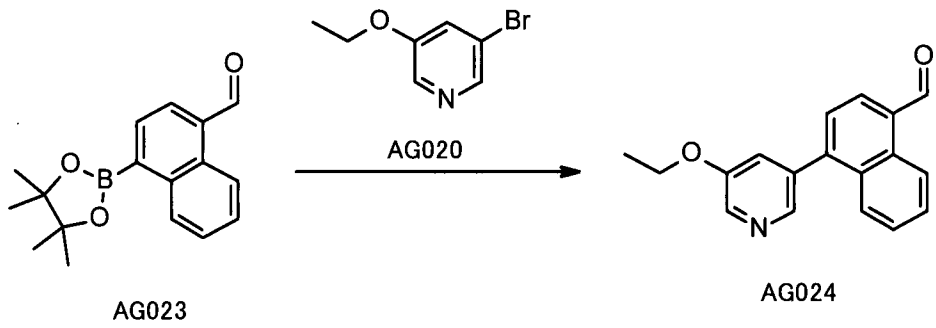
[1737] Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニル－４－ピペラジン－１－イルベンズアミド（ＡＧ０１４、ＣＡＳ：　４０６２３３－７５－８）（１５０ｍｇ、０．２７７ｍｍｏｌ）と４－（５－エトキシピリジン－３－イル）－２－メトキシベンズアルデヒド（ＡＧ０２１）（１０６．９ｍｇ、０．４１６ｍｍｏｌ）、酢酸（０．２０ｍＬ、３．４９０ｍｍｏｌ）のＤＭＳＯ（３ｍＬ）／エタノール（３ｍＬ）溶液を室温で１時間撹拌した。シアノ水素化ホウ素ナトリウム（３４．８１ｍｇ、０．５５４ｍｍｏｌ）を加え、室温で１６時間撹拌した。混合物を濃縮後、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、０－８０％アセトニトリル／水）で精製し、標題化合物ＡＧ０２２（３０ｍｇ、１３．５％）を白色固体として得た。

[1738] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－d_6）δ１１．２５（ｓ，１Ｈ），８．６９（ｔ，J＝６．０Ｈｚ，１Ｈ），８．５９－８．５２（ｍ，２Ｈ），８．２８（ｄ，J＝２．７Ｈｚ，１Ｈ），７．９１－７．８７（ｍ，１Ｈ），７．７４（ｄ，J＝８．７Ｈｚ，２Ｈ），７．６４－７．６３（ｍ，１Ｈ），７．４９－７．４６（ｍ，１Ｈ），７．３９－７．３１（ｍ，４Ｈ），７．３０－７．２４（ｍ，２Ｈ），７．２０－７．０９（ｍ，２Ｈ），６．９１（ｄ，J＝８．７Ｈｚ，２Ｈ），４．２０（ｑ，J＝６．９Ｈｚ，２Ｈ），３．９２（ｓ，３Ｈ），３．７９－３．７４（ｍ，２Ｈ），３．６７－３．６０（ｍ，２Ｈ），３．３９－３．２３（ｍ，６Ｈ），２．７２－２．６８（ｍ，４Ｈ），１．３７（ｔ，J＝６．９Ｈｚ，３Ｈ）。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　７８３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

[1739] 実施例６－４－１：４－（５－エトキシピリジン－３－イル）ナフタレン－１－カルバルデヒド（ＡＧ０２４）の合成

[化553]



AG023 AG024

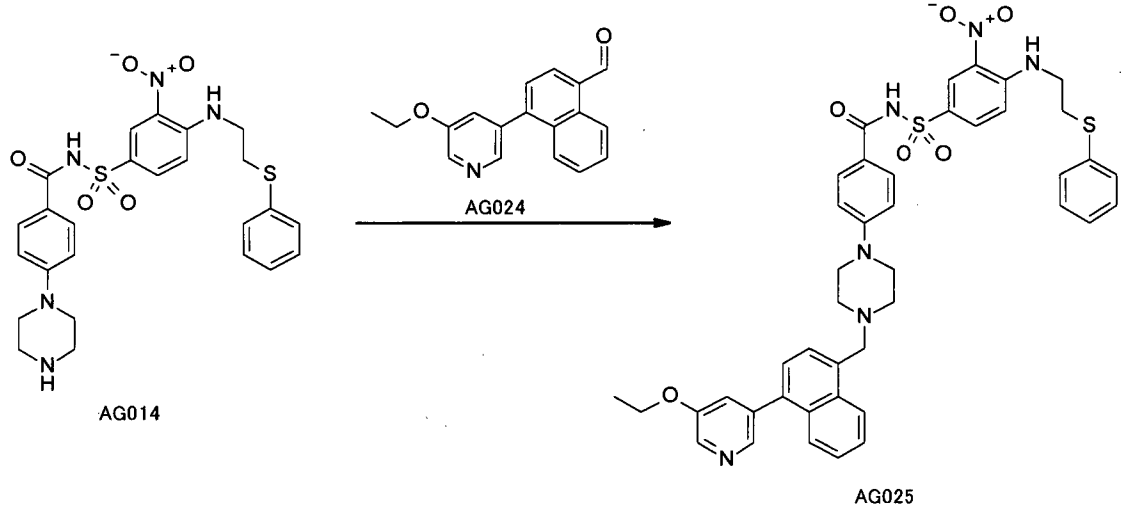
[1740] 窒素雰囲気下、４－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）ナフタレン－１－カルバルデヒド（ＡＧ０２３）（３００ｍｇ、１．０６３ｍｍｏｌ）と３－ブロモ－５－エトキシピリジン（ＡＧ０２０）（１７９ｍｇ、０．８８６ｍｍｏｌ）、Ｐｄ（ｄｐｐｆ）Cl_2・ＤＣＭ（７２．２ｍｇ、０．０８９ｍｍｏｌ）、酢酸カリウム（１７３．８９ｍｇ、１．７７２ｍｍｏｌ）のジオキサン（６ｍＬ）／水（０．６０ｍＬ）溶液を９０度で２時間撹拌した。混合物をろ過し、ろ液を濃縮後、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０－４０％酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、標題化合物ＡＧ０２４（２４０ｍｇ、９１％）を薄黄色液体として得た。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　２７８［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：０．７６９分（分析条件ＰＨ－ＦＡ０５－３）。

[1741] 実施例６－４－２：４－［４－［［４－（５－エトキシピリジン－３－イル）ナフタレン－１－イル］メチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルベンズアミド［ＡＧ０２５（Ｂ２Ｑ０６６－０１）］の合成

[化554]



[1742] N－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニル－４－ピペラジン－１－イルベンズアミド（ＡＧ０１４、ＣＡＳ：　４０６２３３－７５－８）（１８０ｍｇ、０．３３２ｍｍｏｌ）と４－（５－エトキシピリジン－３－イル）ナフタレン－１－カルバルデヒド（ＡＧ０２４）（１８４ｍｇ、０．６６４ｍｍｏｌ）、酢酸（０．０５ｍＬ、０．８７３ｍｍｏｌ）のＤＭＳＯ（２ｍＬ）／エタノール（２ｍＬ）溶液を室温で１時間撹拌した。シアノ水素化ホウ素ナトリウム（４１．７７ｍｇ、０．６６４ｍｍｏｌ）を加え、室温で１６時間撹拌した。混合物を濃縮後、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０－１００％酢酸エチル／石油エーテル、続いて０－１０％メタノール／ジクロロメタン）で精製した。得られた粗生成物を分取ＨＰＬＣ（ＸＢｒｉｄｇｅ　Ｐｒｅｐ　ＯＢＤ　Ｃ１８カラム、４１－７１％アセトニトリル／１０ｍＭ炭酸水素アンモニウム水溶液）で精製し、標題化合物ＡＧ０２５（４９．１ｍｇ、１７．９％）を黄色固体として得た。

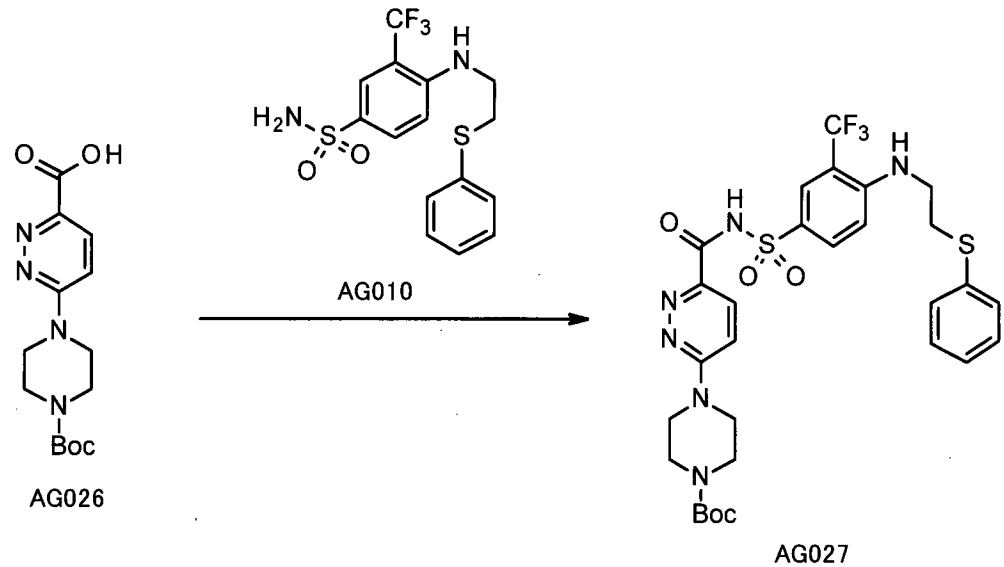
[1743] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－d_6）δ８．７３（ｓ，１Ｈ），８．５８（ｄ，J＝２．３Ｈｚ，１Ｈ），８．４３（ｄ，J＝８．４Ｈｚ，１Ｈ），８．３８（ｄ，J＝２．８Ｈｚ，１Ｈ），８．２４（ｄ，J＝１．７Ｈｚ，１Ｈ），７．８９（ｄｄ，J＝９．２，２．３Ｈｚ，１Ｈ），７．７６（ｄｄ，J＝１２．７，８．９Ｈｚ，３Ｈ），７．６６－７．４９（ｍ，３Ｈ），７．５０－７．４２（ｍ，２Ｈ），７．４１－７．３３（ｍ，２Ｈ），７．２７（ｔ，J＝７．６Ｈｚ，２Ｈ），７．２０－７．１１（ｍ，２Ｈ），６．９２（ｄ，J＝８．７Ｈｚ，２Ｈ），４．１８（ｑ，J＝７．０Ｈｚ，２Ｈ），４．０７－４．００（ｍ，２Ｈ），３．６８－３．６０（ｍ，２Ｈ），３．３２－３．２１（ｍ，６Ｈ），２．６８－２．６０（ｍ，４Ｈ），１．３７（ｔ，J＝６．９Ｈｚ，

３Ｈ）。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　８０３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

[1744] 実施例６－５－１：ｔｅｒｔ－ブチル　４－［６－［［４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフルオロメチル）フェニル］スルホニルカルバモイル］ピリダジン－３－イル］ピペラジン－１－カルボキシラート（ＡＧ０２７）の合成

[化555]



[1745] ６－［４－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシカルボニル］ピペラジン－１－イル］ピリダジン－３－カルボン酸（ＡＧ０２６、ＣＡＳ：　１６９０９４８－００－５）（４００ｍｇ、１．２９７ｍｍｏｌ）と４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフルオロメチル）ベンゼンスルホンアミド（ＡＧ０１０）（４８８ｍｇ、１．２９７ｍｍｏｌ）、ＥＤＣＩ（４９７ｍｇ、２．５９４ｍｍｏｌ）、ＤＭＡＰ（１５８ｍｇ、１．２９７ｍｍｏｌ）のジクロロメタン（５ｍＬ）溶液に、ＤＩＰＥＡ（６７１ｍｇ、５．１８８ｍｍｏｌ）を加え、室温で１６時間撹拌した。混合物に水を加えた。有機層を酢酸エチルで３回抽出し、硫酸ナトリウムで乾燥した。濃縮後、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０－１００％酢酸エチル／石油エーテル、続いて０－１０％メタノール／ジクロロメタン）で精製し、標題化合物ＡＧ０２７（４００ｍｇ、４３．９％）を薄黄色固体として得た。

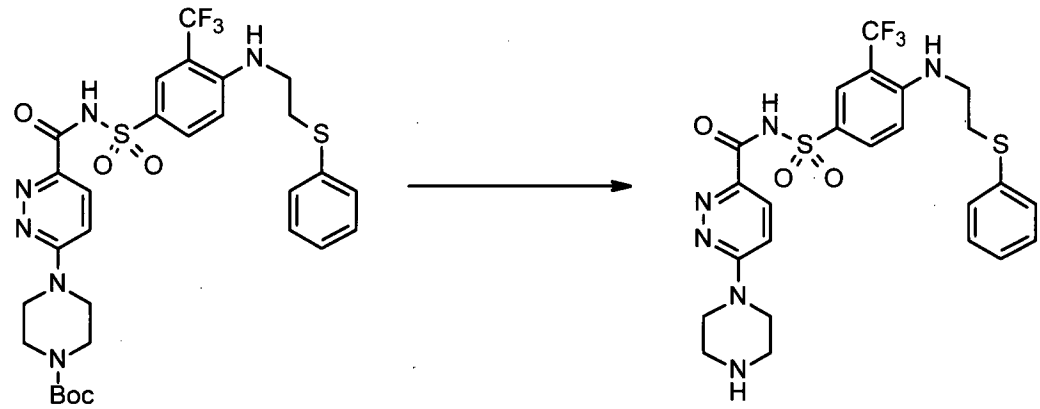
ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　６６７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１８５分（分析条件ＰＨ－ＦＡ０５－４）。

[1746] 実施例６－５－２：Ｎ－［４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフ

ルオロメチル）フェニル］スルホニル－６－ピペラジン－１－イルピリダジン－３－カルボキサミド（ＡＧ０２８）の合成

[化556]



AG027 AG028

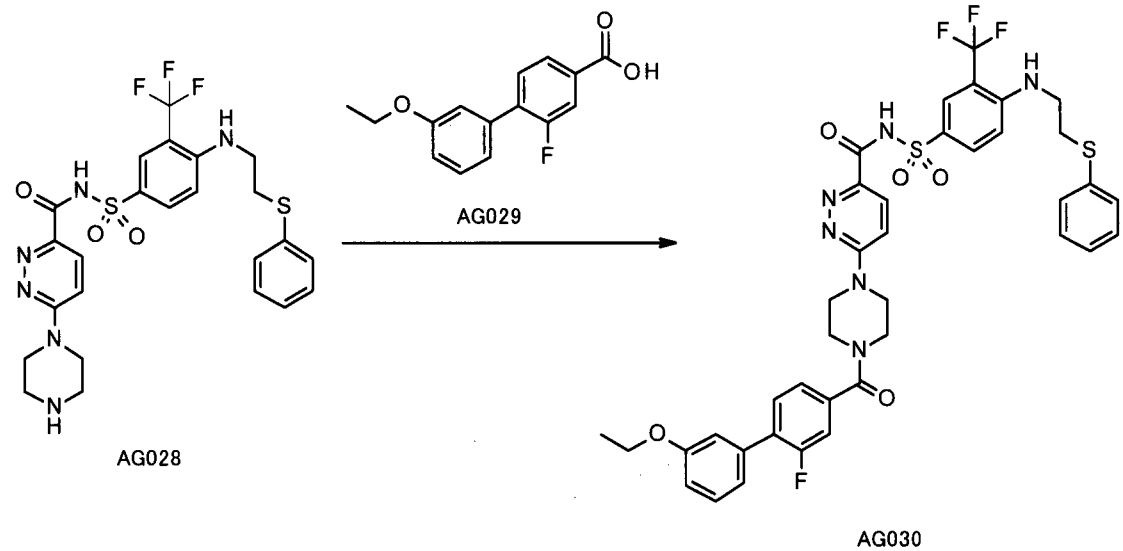
[1747] ｔｅｒｔ－ブチル ４－［６－［［４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフルオロメチル）フェニル］スルホニルカルバモイル］ピリダジン－３－イル］ピペラジン－１－カルボキシラート（ＡＧ０２７）（２００．００ｍｇ、０．３００ｍｍｏｌ）のジクロロメタン（４ｍＬ）溶液に塩化水素（４Ｍジオキサン溶液、２ｍＬ）を加え、室温で１６時間撹拌した。混合物を濃縮後、水に溶解し、炭酸水素ナトリウム水溶液を加えてｐＨ８とした。生じた固体をろ過後、水で洗い、５０度で１６時間乾燥し、標題化合物ＡＧ０２８（１５０ｍｇ）を薄茶色固体として得た。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ ５６７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．８８３分（分析条件ＰＨ－ＦＡ０５－４）。

[1748] 実施例６－５－３：６－［４－［４－（３－エトキシフェニル）－３－フルオロベンゾイル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフルオロメチル）フェニル］スルホニルピリダジン－３－カルボキサミド（ＡＧ０３０）の合成

[化557]



[1749] Ｎ－［４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフルオロメチル）フェニル］スルホニル－６－ピペラジン－１－イルピリダジン－３－カルボキサミド（ＡＧ０２８）（７０ｍｇ、０．１２４ｍｍｏｌ）と４－（３－エトキシフェニル）－３－フルオロ安息香酸（ＡＧ０２９、ＣＡＳ：１２６１９６４－１６－２）（３２．２ｍｇ、０．１２４ｍｍｏｌ）、ＥＤＣＩ（４７．４ｍｇ、０．２４８ｍｍｏｌ）、ＤＭＡＰ（１５．１ｍｇ、０．１２４ｍｍｏｌ）のジクロロメタン（２ｍＬ）溶液に、ＤＩＰＥＡ（６３．９ｍｇ、０．４９６ｍｍｏｌ）を加え、室温で１６時間撹拌した。混合物を濃縮後、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、０－５０％アセトニトリル／１０ｍＭ炭酸水素アンモニウム水溶液）で精製した。得られた粗生成物を分取ＨＰＬＣ（ＸＢｒｉｄｇｅ　Ｐｒｅｐ　ＯＢＤ　Ｃ１８カラム、３６－６６％アセトニトリル／１０ｍＭ　炭酸水素アンモニウム水溶液）で精製し、標題化合物ＡＧ０３０（２０ｍｇ、１９．６％）を白色固体として得た。

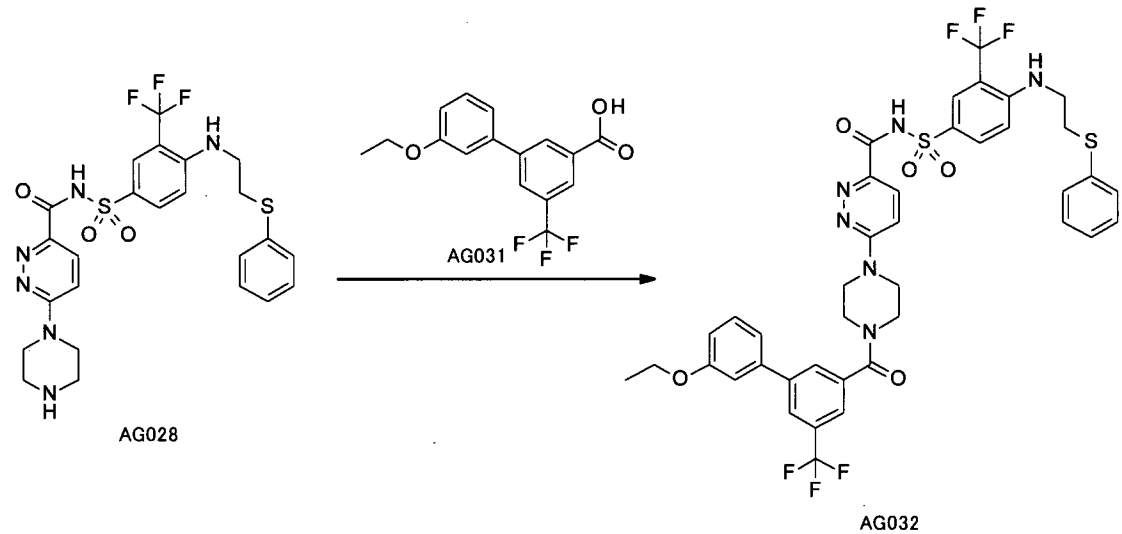
[1750] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－d_6）δ７．９７（ｓ，１Ｈ），７．８５（ｔ，J＝１２．６Ｈｚ，２Ｈ），７．６４（ｔ，J＝８．１Ｈｚ，１Ｈ），７．５６－７．２０（ｍ，８Ｈ），７．２４－７．０４（ｍ，３Ｈ），７．００（ｄ，J＝８．１Ｈｚ，１Ｈ），６．８６（ｄ，J＝９．０Ｈｚ，１Ｈ），６．４５（ｓ，１Ｈ），４．０９（ｑ，J＝７．２Ｈｚ，２Ｈ），３．８５－３．７３（ｍ，５Ｈ），３．５９－３．４５（ｍ，５Ｈ），３．２０－３．１３（ｍ，２Ｈ），１．３５（ｔ，J＝６．９Ｈｚ，３Ｈ）。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　８０９［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

[1751] 実施例６－６－１：６－［４－［３－（３－エトキシフェニル）－５－（トリフルオロメチ

ル）ベンゾイル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフルオロメチル）フェニル］スルホニルピリダジン－３－カルボキサミド（ＡＧ０３２）の合成

[化558]



[1752] Ｎ－［４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフルオロメチル）フェニル］スルホニル－６－ピペラジン－１－イルピリダジン－３－カルボキサミド（ＡＧ０２８）（７０ｍｇ、０．１２４ｍｍｏｌ）と３－（３－エトキシフェニル）－５－（トリフルオロメチル）安息香酸（ＡＧ０３１、ＣＡＳ：１２６１９０７－６０－１）（６９．００ｍｇ、０．２２３ｍｍｏｌ）、ＥＤＣＩ（４７．３７ｍｇ、０．２４８ｍｍｏｌ）、ＤＭＡＰ（１５．０９ｍｇ、０．１２４ｍｍｏｌ）のジクロロメタン（２ｍＬ）溶液に、ＤＩＰＥＡ（６３．８７ｍｇ、０．４９６ｍｍｏｌ）を加え、室温で１６時間撹拌した。混合物を濃縮後、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、０－４５％アセトニトリル／１０ｍＭ炭酸水素アンモニウム水溶液）で精製した。得られた粗生成物を分取ＨＰＬＣ（Ｘｓｅｌｅｃｔ　ＣＳＨ　ＯＢＤカラム、６８－８３％アセトニトリル／０．１％ギ酸水溶液）で精製し、標題化合物ＡＧ０３２（３０ｍｇ、２８．２％）を白色固体として得た。

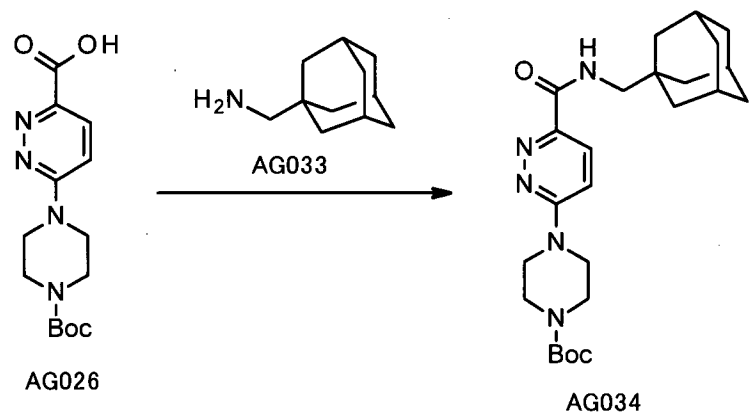
[1753] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－d_6）δ１２．２２（ｓ，１Ｈ），８．１２（ｄ，J＝１１．７Ｈｚ，１Ｈ），８．０６（ｓ，１Ｈ），８．００（ｄ，J＝２．１Ｈｚ，１Ｈ），７．９４－７．８７（ｍ，１Ｈ），７．８２（ｄ，J＝９．６Ｈｚ，２Ｈ），７．５０－７．２７（ｍ，８Ｈ），７．２４－７．１７（ｍ，１Ｈ），７．０５－６．９８（ｍ，１Ｈ），６．９３（ｄ，J＝

9．0Hz，1H），6．64（s，1H），4．14（q，J=6．9Hz，2H），3．96－3．76（m，6H），3．59－3．43（m，4H），3．22－3．13（m，2H），1．36（t，J=6．9Hz，3H）。

LRMS（ESI）：m／z　859［M+H］$^+$。

[1754] 実施例6－7－1：tert－ブチル　4－［6－（1－アダマンチルメチルカルバモイル）ピリダジン－3－イル］ピペラジン－1－カルボキシラート（AG034）の合成

[化559]



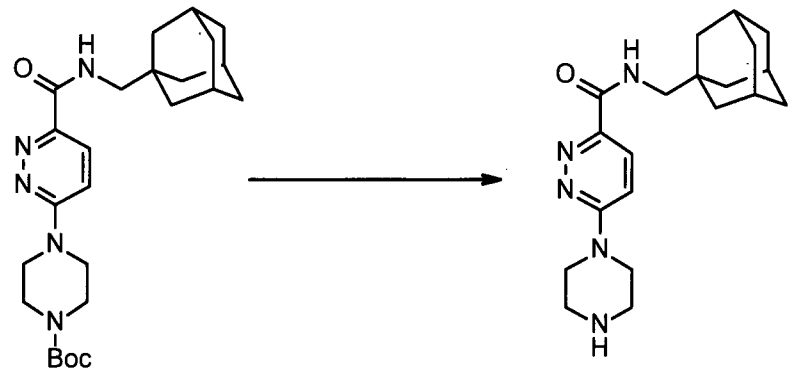
[1755] 6－［4－［（2－メチルプロパン－2－イル）オキシカルボニル］ピペラジン－1－イル］ピリダジン－3－カルボン酸（AG026、CAS：1690948－00－5）（200mg、0．649mmol）と1－アダマンチルメタンアミン（AG033）（160．8mg、0．973mmol）、EDCI（248．7mg、1．297mmol）、DMAP（79．24mg、0．649mmol）のジクロロメタン（4mL）溶液に、DIPEA（335．3mg、2．596mmol）を加え、室温で16時間撹拌した。混合物に塩化アンモニウム水溶液を加えた。有機層をジクロロメタンで3回抽出し、硫酸ナトリウムで乾燥した。濃縮後、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（0－100％酢酸エチル／石油エーテル、続いて0－10％メタノール／ジクロロメタン）で精製し、標題化合物AG034（180mg、60．9％）を白色固体として得た。

LRMS（ESI）：m／z　456［M+H］$^+$。

保持時間：1．238分（分析条件PH－TFA05－2）。

[1756] 実施例6－7－2：N－（1－アダマンチルメチル）－6－ピペラジン－1－イルピリダジン－3－カルボキサミド（AG035）の合成

[化560]



AG034 AG035

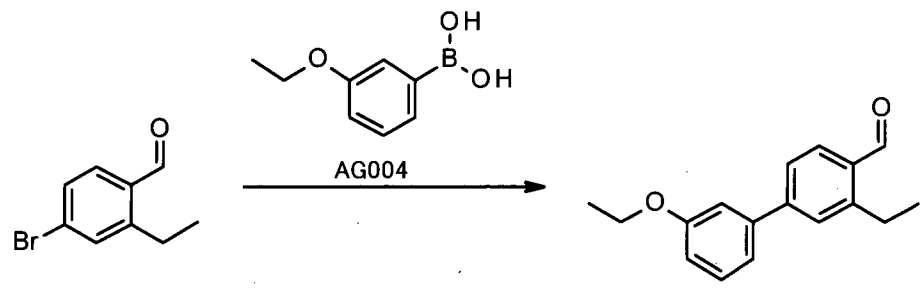
[1757] ｔｅｒｔ－ブチル　４－［６－（１－アダマンチルメチルカルバモイル）ピリダジン－３－イル］ピペラジン－１－カルボキシラート（ＡＧ０３４）（１８０ｍｇ、０．３９５ｍｍｏｌ）のジクロロメタン（２ｍＬ）溶液に塩化水素（４Ｍジオキサン溶液、５ｍＬ）を加え、室温で１時間撹拌した。混合物を濃縮後、水に溶解し、炭酸水素ナトリウム水溶液を加えてｐＨ８－９とした。生じた固体をろ過後、水で３回洗い、５０度で１６時間乾燥し、標題化合物ＡＧ０３５（１００ｍｇ、８５％）を灰色固体として得た。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　３５６［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．９１７分（分析条件ＰＨ－ＴＦＡ０５－２）。

[1758] 実施例６－７－３：４－（３－エトキシフェニル）－２－エチルベンズアルデヒド（ＡＧ０３７）の合成

[化561]



AG036 AG004 AG037

[1759] ４－ブロモ－２－エチルベンズアルデヒド（ＡＧ０３６）（１．００ｇ、４．６９３ｍｍｏｌ）と（３－エトキシフェニル）ボロン酸（ＡＧ００４）（１．０１ｇ、６．０８５ｍｍｏｌ）、Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_2$Ｃｌ$_2$（３２９．４２ｍｇ、０．４６９ｍｍｏｌ）、炭酸ナトリウム（６４６．６５ｍ

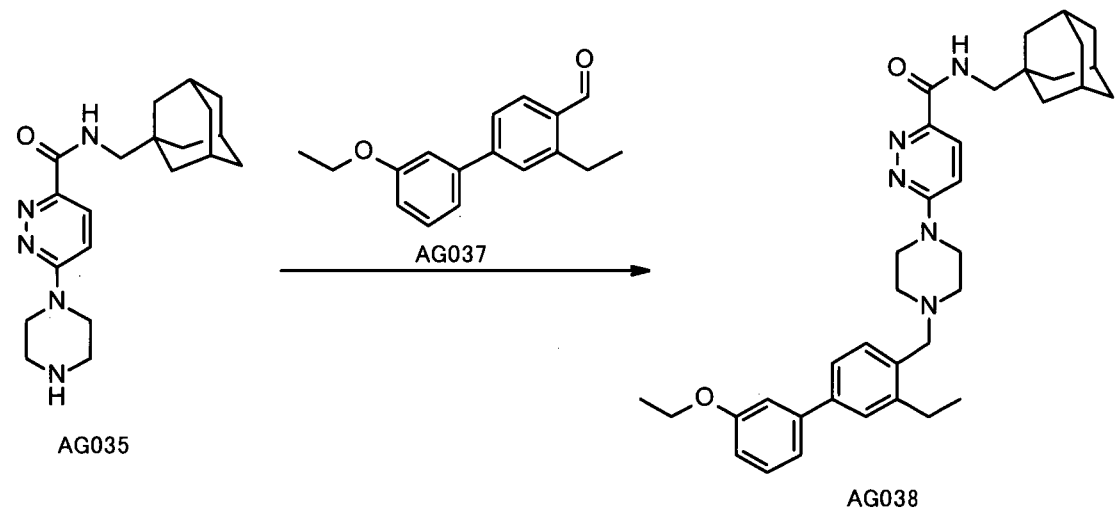
ｇ、６．１０１ｍｍｏｌ）のジメトキシエタン／エタノール／水＝１／１／１（２０ｍＬ）溶液を、８０度で３時間撹拌した。混合物に塩化アンモニウム水溶液を加えた。有機層を酢酸エチルで３回抽出し、硫酸ナトリウムで乾燥した。濃縮後、得られた残渣を分取ＴＬＣ（２０％酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、標題化合物ＡＧ０３７（９００ｍｇ、７３．９％）を薄黄色液体として得た。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　２５５［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．１８４分（分析条件ＰＨ－ＦＡ０５－４）。

[1760] 実施例６－７－４：Ｎ－（１－アダマンチルメチル）－６－［４－［［４－（３－エトキシフェニル）－２－エチルフェニル］メチル］ピペラジン－１－イル］ピリダジン－３－カルボキサミド［ＡＧ０３８（Ｂ１Ａ０７５－０１）］の合成

[化562]



[1761] Ｎ－（１－アダマンチルメチル）－６－ピペラジン－１－イルピリダジン－３－カルボキサミド（ＡＧ０３５）（１５０ｍｇ、０．４２２ｍｍｏｌ）と４－（３－エトキシフェニル）－２－エチルベンズアルデヒド（ＡＧ０３７）（１２８．８ｍｇ、０．５０６ｍｍｏｌ）、酢酸（０．２ｍＬ）のＤＭＳＯ（３ｍＬ）／エタノール（３ｍＬ）溶液を室温で１時間撹拌した。シアノ水素化ホウ素ナトリウム（５３．０３ｍｇ、０．８４４ｍｍｏｌ）を加え、室温で１６時間撹拌した。混合物を濃縮後、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、０－８０％アセトニトリル／水）で精製し、標題化合物ＡＧ０３８（３８．２ｍｇ、１４．９％）を白色固体として得た。

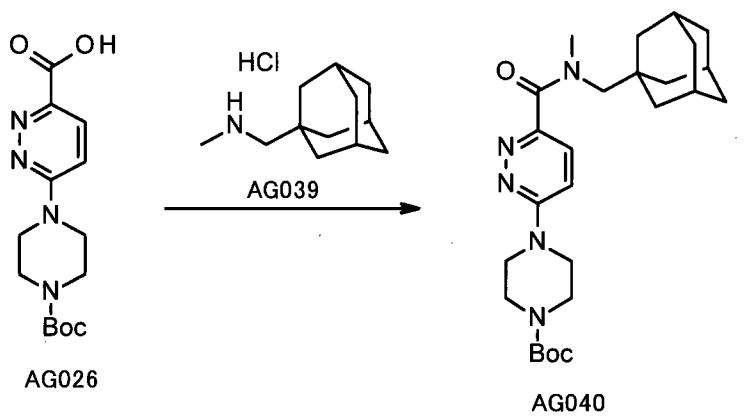
[1762] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－d_6）δ８．５２（ｔ，J＝６．６Ｈｚ，１Ｈ），７．８３（ｄ，J＝９．６Ｈｚ，１Ｈ），７．５０－７．４３（ｍ，２Ｈ），７．３８－７．３１（

m，3H），7．23－7．15（m，2H），6．92－6．89（m，1H），4．09（q，J＝6．9Hz，2H），3．72－3．67（m，4H），3．55（s，2H），3．32－3．28（m，1H），3．02（d，J＝6．6Hz，2H），2．82－2．75（m，2H），2．56－2．50（m，3H），1．92（s，3H），1．68－1．55（m，6H），1．50－1．46（m，6H），1．35（t，J＝6．9Hz，3H），1．24（t，J＝7．8Hz，3H）。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：m／z　５９４［M+H］$^+$。

[1763] 実施例６－８－１：ｔｅｒｔ－ブチル　４－［６－［１－アダマンチルメチル（メチル）カルバモイル］ピリダジン－３－イル］ピペラジン－１－カルボキシラート（ＡＧ０４０）

[化563]



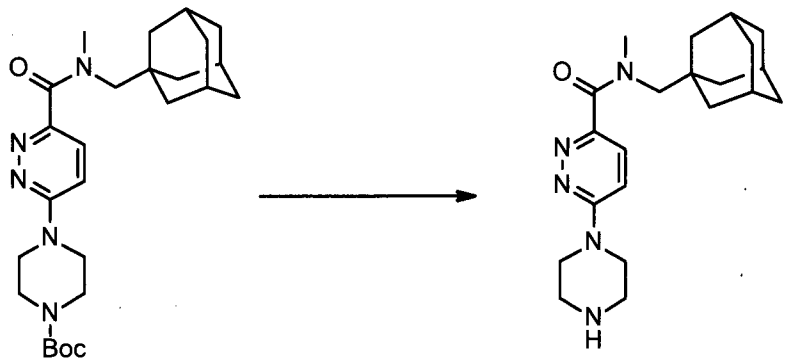
[1764] ６－［４－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシカルボニル］ピペラジン－１－イル］ピリダジン－３－カルボン酸（ＡＧ０２６、ＣＡＳ：　１６９０９４８－００－５）（１５０mg、０．４８６mmｏｌ）と１－（１－アダマンチル）－Ｎ－メチルメタンアミン塩酸塩（ＡＧ０３９）（１７４．５mg、０．９７３mmｏｌ）、ＥＤＣＩ（１８６．５２mg、０．９７３mmｏｌ）、ＤＭＡＰ（５９．４mg、０．４８６mmｏｌ）のジクロロメタン（６mL）溶液に、ＤＩＰＥＡ（２５１．５mg、１．９４６mmｏｌ）を加え、室温で１６時間撹拌した。混合物に塩化アンモニウム水溶液を加えた。有機層をジクロロメタンで３回抽出し、硫酸ナトリウムで乾燥した。濃縮後、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０－１００％酢酸エチル／石油エーテル、続いて０－１０％メタノール／ジクロロメタン）で精製し、標題化合物ＡＧ０４０（１５０mg、６３％）を白色固体として得た。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：m／z　４７０［M+H］$^+$。

保持時間：１．１５５分（分析条件ＰＨ－ＴＦＡ０５－２）。

[1765] 実施例６－８－２：Ｎ－（１－アダマンチルメチル）－Ｎ－メチル－６－ピペラジン－１－イルピリダジン－３－カルボキサミド（ＡＧ０４１）の合成

[化564]



AG040 AG041

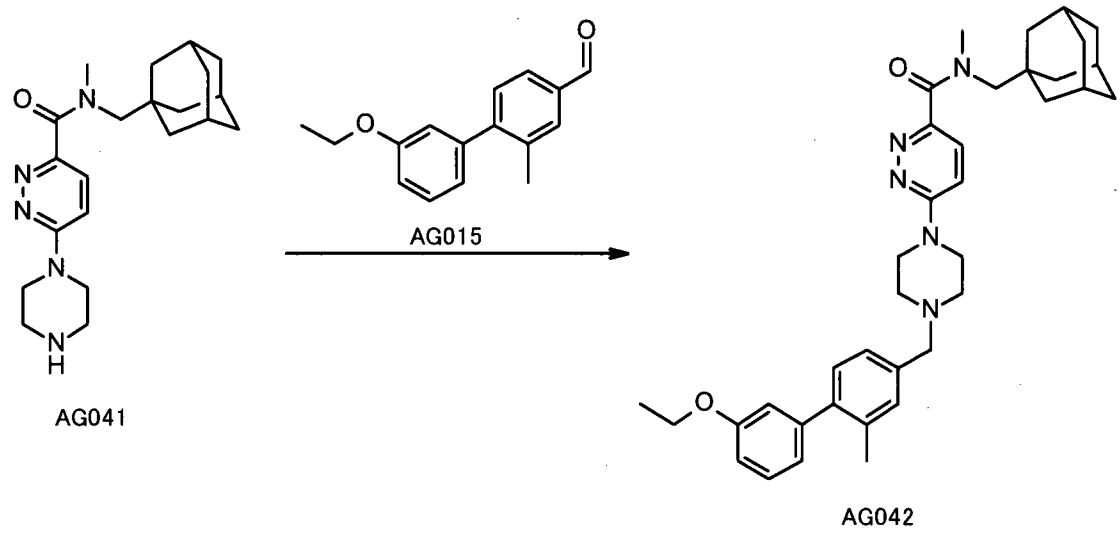
[1766] ｔｅｒｔ－ブチル　４－［６－［１－アダマンチルメチル（メチル）カルバモイル］ピリダジン－３－イル］ピペラジン－１－カルボキシラート（ＡＧ０４０）（１５０ｍｇ、０．３１９ｍｍｏｌ）のジクロロメタン（３ｍＬ）溶液に塩化水素（４Ｍジオキサン溶液、６ｍＬ）を加え、室温で１時間撹拌した。混合物を濃縮後、水に溶解し、炭酸水素ナトリウム水溶液を加えてｐＨ８－９とした。生じた固体をろ過後、水で３回洗い、５０度で１６時間乾燥し、標題化合物ＡＧ０４１（１００ｍｇ）を黄色固体として得た。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　３７０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．８８２分（分析条件ＰＨ－ＴＦＡ０５－２）。

[1767] 実施例６－８－３：Ｎ－（１－アダマンチルメチル）－６－［４－［［４－（３－エトキシフェニル）－３－メチルフェニル］メチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－メチルピリダジン－３－カルボキサミド　［ＡＧ０４２（Ｂ３Ａ０７３－０１）］の合成

[化565]



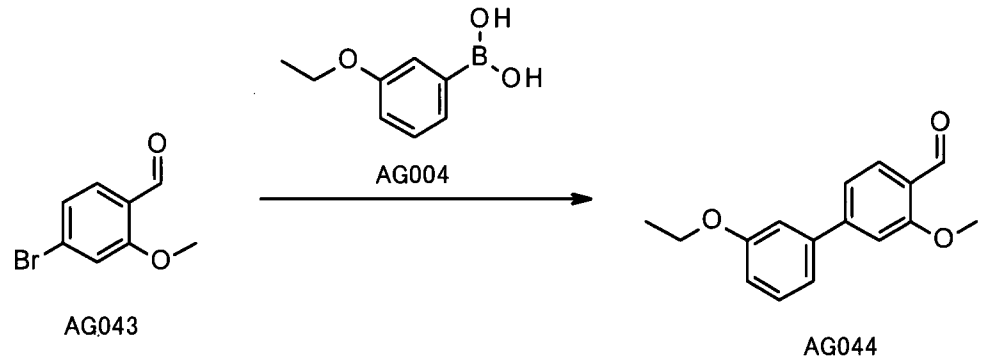
[1768] Ｎ－（１－アダマンチルメチル）－Ｎ－メチル－６－ピペラジン－１－イルピリダジン－３－カルボキサミド（ＡＧ０４１）（１８０ｍｇ、０．４８７ｍｍｏｌ）と４－（３－エトキシフェニル）－３－メチルベンズアルデヒド（ＡＧ０１５、ＣＡＳ：１５０６２０５－９１－９）（１７５．６ｍｇ、０．７３１ｍｍｏｌ）、酢酸（０．６ｍＬ）のＤＭＳＯ（３ｍＬ）／エタノール（３ｍＬ）溶液を室温で１時間撹拌した。シアノ水素化ホウ素ナトリウム（６１．２ｍｇ、０．９７４ｍｍｏｌ）を加え、室温で１６時間撹拌した。混合物を濃縮後、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、０－８０％アセトニトリル／水）で精製し、標題化合物ＡＧ０４２（７０ｍｇ、２３．７％）を白色固体として得た。

[1769] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－ｄ６）δ７．５６－７．５１（ｍ，１Ｈ），７．３５－７．２９（ｍ，２Ｈ），７．２５－７．２３（ｍ，１Ｈ），７．２１－７．１６（ｍ，２Ｈ），６．９２－６．８３（ｍ，３Ｈ），４．０５（ｑ，*Ｊ*＝６．９Ｈｚ，２Ｈ），３．７０－３．６５（ｍ，４Ｈ），３．５３（ｓ，３Ｈ），３．３３（ｓ，２Ｈ），３．１１－３．０６（ｍ，３Ｈ），２．５３－２．５０（ｍ，２Ｈ），２．３１（ｓ，３Ｈ），１．９７－１．９１（ｍ，２Ｈ），１．８４（ｓ，１Ｈ），１．７０－１．４５（ｍ，１１Ｈ），１．３３（ｔ，*Ｊ*＝６．９Ｈｚ，３Ｈ），１．２７－１．２３（ｍ，２Ｈ）。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　５９４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

[1770] 実施例６－９－１：４－（３－エトキシフェニル）－２－メトキシベンズアルデヒド（ＡＧ０４４）の合成

[化566]



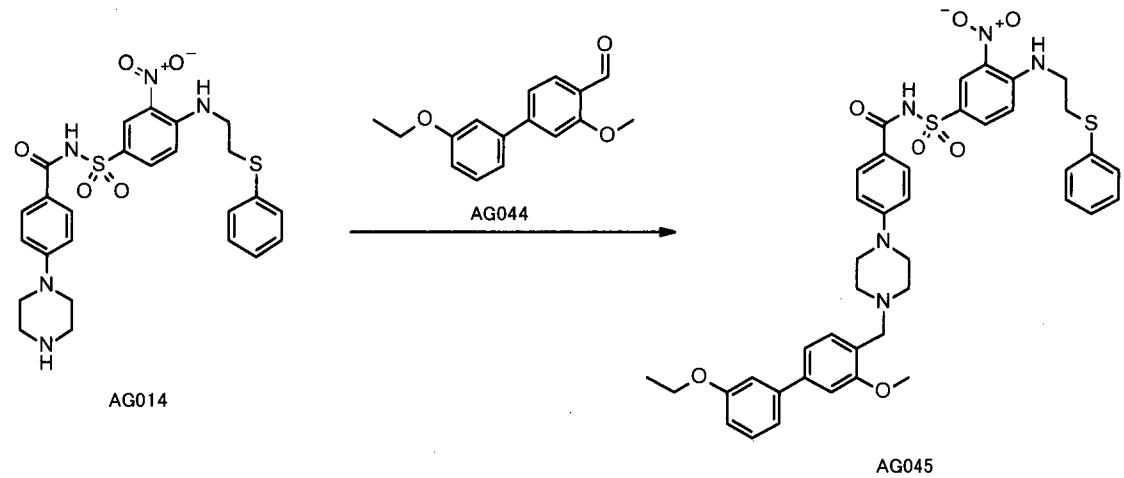
[1771] 窒素雰囲気下、４－ブロモ－２－メトキシベンズアルデヒド（ＡＧ０４３）（２００ｍｇ、０．９３０ｍｍｏｌ）と（３－エトキシフェニル）ボロン酸（ＡＧ００４）（３０８．７ｍｇ、１．８６０ｍｍｏｌ）、Ｐｄ（ＰＰｈ$_3$）$_2$Ｃｌ$_2$（６５．２８ｍｇ、０．０９３ｍｍｏｌ）、炭酸ナトリウム（１２８．１４ｍｇ、１．２０９ｍｍｏｌ）のジメトキシエタン／エタノール／水＝１／１／１（６ｍＬ）溶液を、８０度で３時間撹拌した。混合物をろ過した。ろ液を濃縮後、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０－２０％酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、標題化合物ＡＧ０４４（２１４０ｍｇ、５４．０％）を黄色液体として得た。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　２５７［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：０．８３９分（分析条件ＰＨ－ＦＡ０５－３）。

[1772] 実施例６－９－２：４－［４－［［４－（３－エトキシフェニル）－２－メトキシフェニル］メチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルベンズアミド　［ＡＧ０４５（Ｂ２Ｒ０７４－０１）］の合成

[化567]



[1773] Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニル

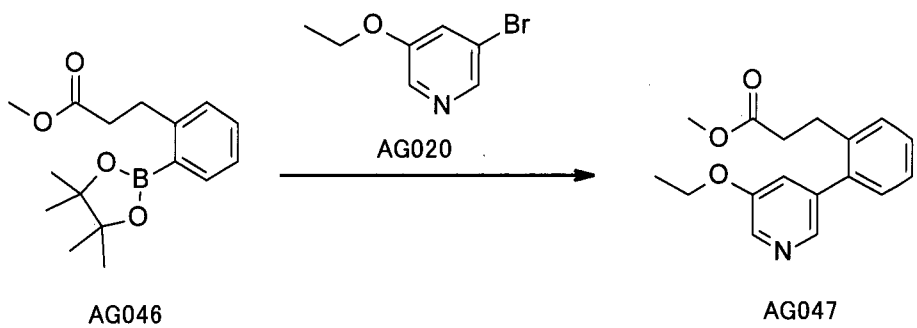
－４－ピペラジン－１－イルベンズアミド（ＡＧ０１４、ＣＡＳ：４０６２３３－７５－８）（１００．００ｍｇ、０．１８５ｍｍｏｌ）と４－（３－エトキシフェニル）－２－メトキシベンズアルデヒド（ＡＧ０４４）（９４．６４ｍｇ、０．３６９ｍｍｏｌ）、酢酸（０．０５ｍＬ）のＤＭＳＯ（２ｍＬ）／エタノール（２ｍＬ）溶液を室温で１時間撹拌した。シアノ水素化ホウ素ナトリウム（２３．２ｍｇ、０．３６９ｍｍｏｌ）を加え、室温で１６時間撹拌した。混合物を濃縮後、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０－９５％酢酸エチル／石油エーテル）で精製した。得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、１０－７０％アセトニトリル／水）で精製し、標題化合物ＡＧ０４５（３７ｍｇ、２５．４％）を黄色固体として得た。

[1774] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－d_6）δ８．６８（ｓ，１Ｈ），８．５５（ｄ，J＝２．１Ｈｚ，１Ｈ），７．８９（ｄ，J＝９．６Ｈｚ，１Ｈ），７．７６（ｄ，J＝８．７Ｈｚ，２Ｈ），７．４９－７．３３（ｍ，４Ｈ），７．３３－７．１４（ｍ，７Ｈ），７．１１（ｄ，J＝９．３Ｈｚ，１Ｈ），６．９３－６．８７（ｍ，３Ｈ），４．１１（ｑ，J＝６．９Ｈｚ，２Ｈ），３．９１（ｓ，３Ｈ），３．８１－３．７８（ｍ，２Ｈ），３．７７－３．６８（ｍ，２Ｈ），３．６８－３．５８（ｍ，２Ｈ），３．３０－３．２５（ｍ，４Ｈ），２．７８－２．６９（ｍ，４Ｈ），１．３６（ｔ，J＝６．９Ｈｚ，３Ｈ）。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　７８２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

[1775] 実施例６－１０－１：メチル　３－［２－（５－エトキシピリジン－３－イル）フェニル］プロパノエート（ＡＧ０４７）の合成

[化568]



[1776] メチル　３－［２－（４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン－２－イル）フェニル］プロパノエート（ＡＧ０４６）（２５０ｍｇ、０．８６２ｍｍｏｌ）のジオキサン（６ｍＬ）／水（０．６ｍＬ）溶液に、３－ブロモ－５－エトキシピリジン（ＡＧ０２０）（１９

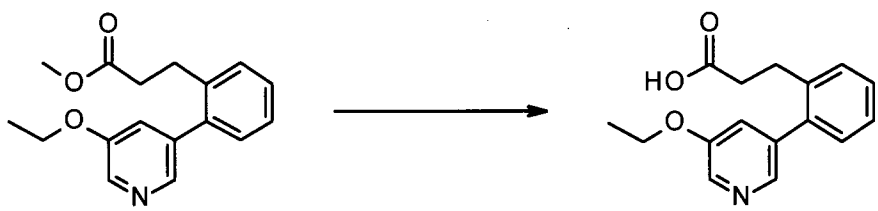
１．５ｍｇ、０．９４８ｍｍｏｌ）と酢酸カリウム（１６９．１ｍｇ、１．７２４ｍｍｏｌ）、Ｐｄ（ｄｐｐｆ）Cl_2（６３．０ｍｇ、０．０８６ｍｍｏｌ）を加え、９０度で3時間撹拌した。混合物をろ過し、ろ液を濃縮後、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０－２０％酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、標題化合物ＡＧ０４７（２００ｍｇ、７７．２％）を白色固体として得た。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　２８６［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：０．８７７分（分析条件ＰＨ－ＦＡ０５－１）。

[1777] 実施例６－１０－２：３－［２－（５－エトキシピリジン－３－イル）フェニル］プロパン酸（ＡＧ０４８）

[化569]



AG047 AG048

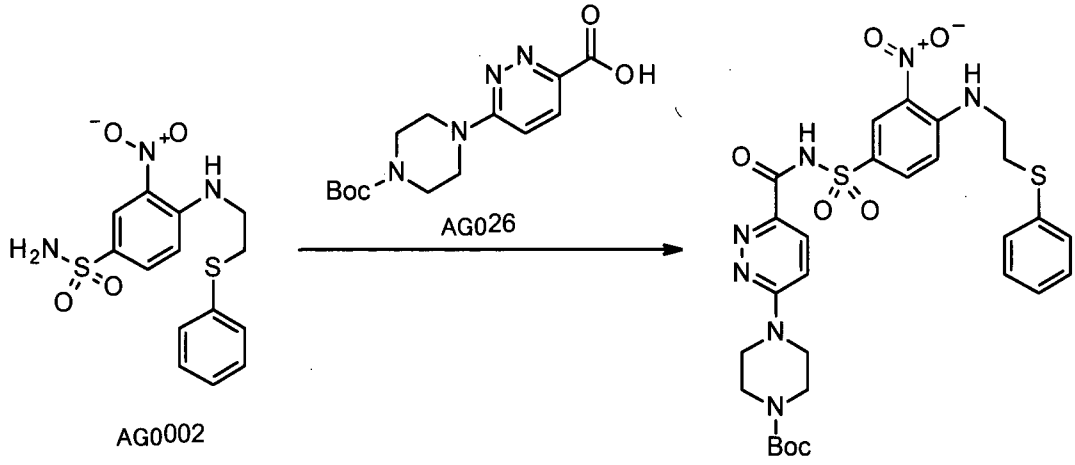
[1778] メチル　３－［２－（５－エトキシピリジン－３－イル）フェニル］プロパノエート（ＡＧ０４７）（３３０ｍｇ、１．１５７ｍｍｏｌ）のメタノール（３０ｍＬ）／水（３ｍＬ）溶液に、水酸化リチウム（２７６．９ｍｇ、１１．５７０ｍｍｏｌ）を加え、３５度で１６時間撹拌した。混合物を濃縮後、水に溶解し、クエン酸を加えてｐＨ　５－６とした。生じた固体をろ過後、水で３回洗い、５０度で１６時間乾燥し、標題化合物ＡＧ０４８（２００ｍｇ）を灰色固体として得た。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　２７２［Ｍ＋Ｈ］$^+$。

保持時間：０．７６５分（分析条件ＰＨ－ＦＡ０５－５）。

[1779] 実施例６－１０－３：ｔｅｒｔ－ブチル　４－［６－［［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルカルバモイル］ピリダジン－３－イル］ピペラジン－１－カルボキシラート（ＡＧ０４９）の合成

[化570]



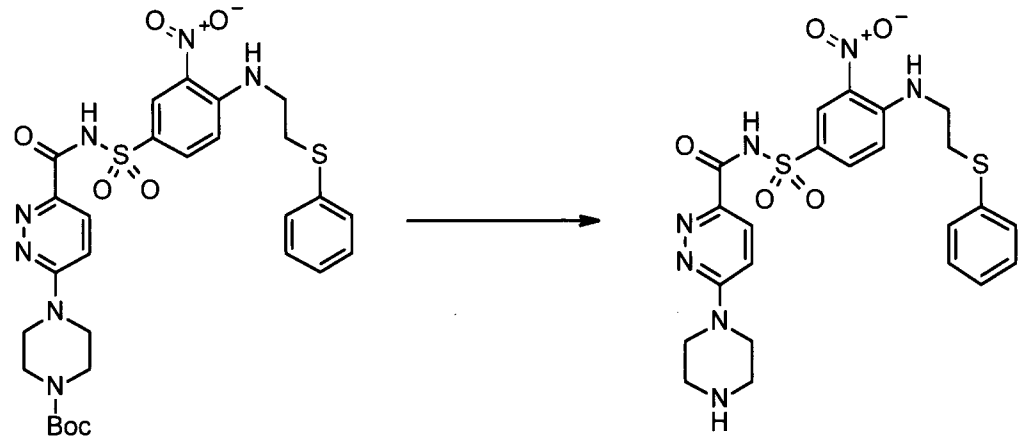
[1780] ６－［４－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシカルボニル］ピペラジン－１－イル］ピリダジン－３－カルボン酸（ＡＧ０２６、ＣＡＳ：１６９０９４８－００－５）（２００ｍｇ、０．６４９ｍｍｏｌ）と３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）ベンゼンスルホンアミド（ＡＧ００２、ＣＡＳ：４０６２３３－１３－４）（３４４．０ｍｇ、０．９７４ｍｍｏｌ）、ＥＤＣＩ（２４９．３ｍｇ、１．２９８ｍｍｏｌ）、ＤＭＡＰ（７９．２ｍｇ、０．６４９ｍｍｏｌ）のジクロロメタン（４ｍＬ）溶液に、ＤＩＰＥＡ（３３４．９ｍｇ、２．５９６ｍｍｏｌ）を加え、室温で１６時間撹拌した。混合物に塩化アンモニウム水溶液を加えた。有機層をジクロロメタンで３回抽出し、硫酸ナトリウムで乾燥した。濃縮後、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０－１００％酢酸エチル／石油エーテル、続いて０－１０％メタノール／ジクロロメタン）で精製し、標題化合物ＡＧ０４９（２４０ｍｇ、５７．６％）を白色固体として得た。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　６４４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．２１１分（分析条件ＰＨ－ＴＦＡ０５－２）。

[1781] 実施例６－１０－４：Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニル－６－ピペラジン－１－イルピリダジン－３－カルボキサミド（ＡＧ０５０）の合成

[化571]



AG049 AG050

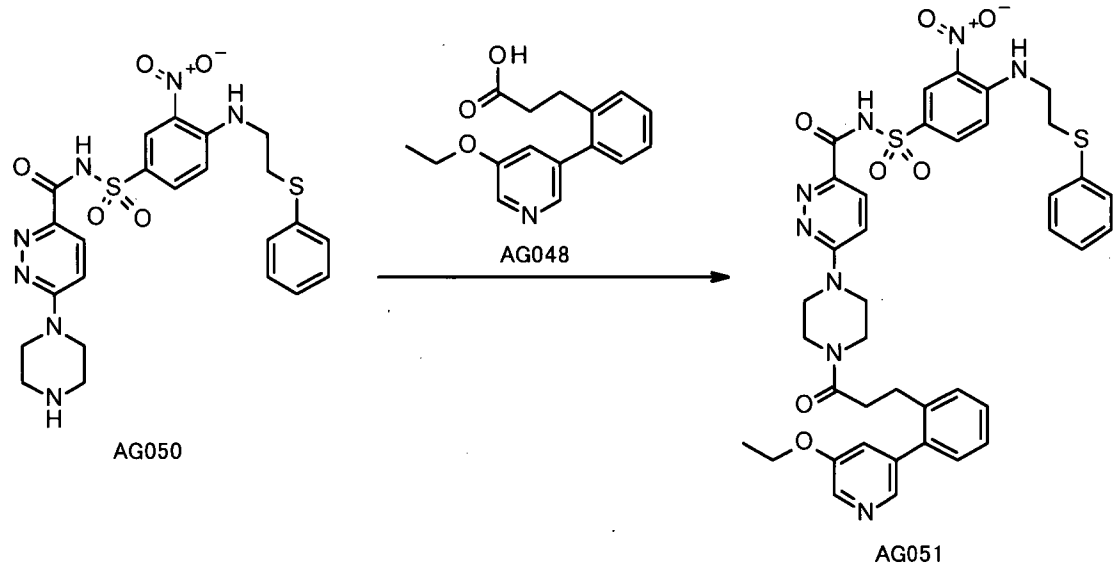
[1782] ｔｅｒｔ－ブチル　４－［６－［［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルカルバモイル］ピリダジン－３－イル］ピペラジン－１－カルボキシラート（ＡＧ０４９）（５０．０ｍｇ、０．０７８ｍｍｏｌ）のジクロロメタン（２ｍＬ）溶液に塩化水素（４Ｍジオキサン溶液、４ｍＬ）を加え、室温で１時間撹拌した。混合物を濃縮後、水に溶解し、炭酸水素ナトリウム水溶液を加えてｐＨ８－９とした。生じた固体をろ過後、水で３回洗い、５０度で１６時間乾燥し、標題化合物ＡＧ０５０（５０ｍｇ）を灰色固体として得た。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　５４４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．９６０分（分析条件ＰＨ－ＦＡ０５－１）。

[1783] 実施例６－１０－５：６－［４－［３－［２－（５－エトキシピリジン－３－イル）フェニル］プロパノイル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルピリダジン－３－カルボキサミド　［ＡＧ０５１（Ｂ２Ｑ０１２－０１）］の合成

[化572]



[1784] Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニル－６－ピペラジン－１－イルピリダジン－３－カルボキサミド（ＡＧ０５０）（１００ｍｇ、０．１８４ｍｍｏｌ）と３－［２－（５－エトキシピリジン－３－イル）フェニル］プロパン酸（ＡＧ０４８）（７４．９ｍｇ、０．２７６ｍｍｏｌ）、ＥＤＣＩ（７０．５ｍｇ、０．３６８ｍｍｏｌ）、ＤＭＡＰ（２２．５ｍｇ、０．１８４ｍｍｏｌ）のジクロロメタン（２ｍＬ）溶液に、ＤＩＰＥＡ（９５．１ｍｇ、０．７３６ｍｍｏｌ）を加え、室温で１６時間撹拌した。混合物に塩化アンモニウム水溶液を加えた。有機層をジクロロメタンで３回抽出し、硫酸ナトリウムで乾燥した。濃縮後、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（０－１００％酢酸エチル／石油エーテル、続いて０－１０％メタノール／ジクロロメタン）で精製し、標題化合物ＡＧ０５１（４０ｍｇ、２６．７％）を白色固体として得た。

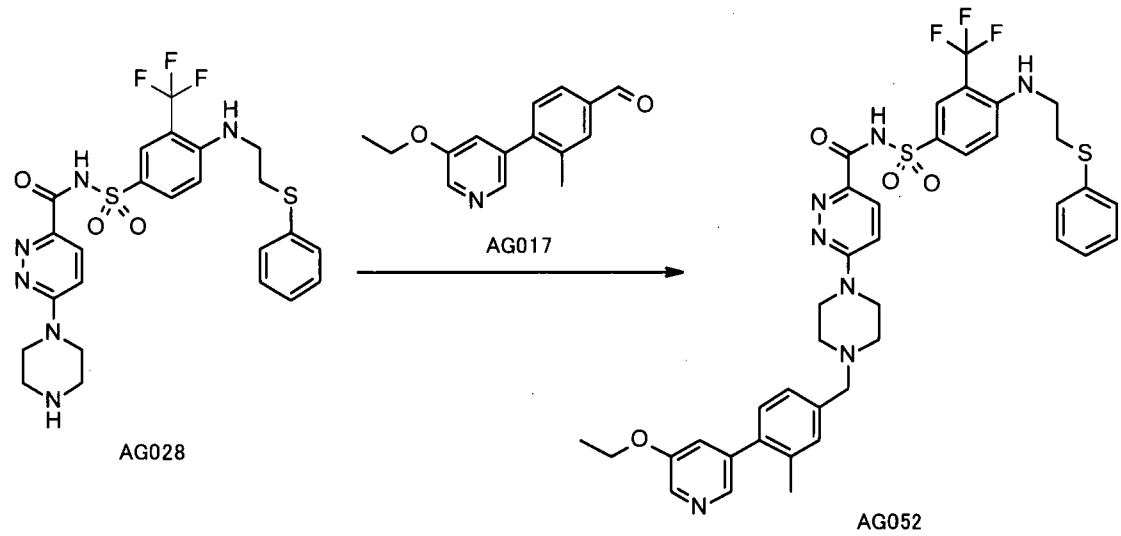
[1785] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－d_6）δ８．５４－８．４８（ｍ，１Ｈ），８．２９－８．２４（ｍ，１Ｈ），８．１３－８．０７（ｍ，１Ｈ），７．８９－７．７６（ｍ，１Ｈ），７．４５－７．２６（ｍ，７Ｈ），７．２２－７．１２（ｍ，２Ｈ），７．０３－７．９２（ｍ，３Ｈ），４．１８－４．０８（ｍ，２Ｈ），３．６３　－３．５１（ｍ，５Ｈ），３．４５－３．３８（ｍ，２Ｈ），３．２８－３．２２（ｍ，２Ｈ），２．８１－２．７１（ｍ，２Ｈ），２．５９－２．５０（ｍ，６Ｈ），１．３５－１．２５（ｍ，３Ｈ）。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　７９７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

[1786] 実施例６－１１－１：６－［４－［［４－（５－エトキシピリジン－３－イル）－３－メチルフェニル］メチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［４－（２－フェニルスルファニルエチルアミ

ノ）－３－（トリフルオロメチル）フェニル］スルホニルピリダジン－３－カルボキサミド　［ＡＧ０５２（Ｂ２Ｒ０７４－０１）］の合成

[化573]



[1787]　Ｎ－［４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）－３－（トリフルオロメチル）フェニル］スルホニル－６－ピペラジン－１－イルピリダジン－３－カルボキサミド（ＡＧ０２８）（３１０．００ｍｇ、０．５４７ｍｍｏｌ）と４－（５－エトキシピリジン－３－イル）－３－メチルベンズアルデヒド（ＡＧ０１７、ＣＡＳ：　１５４５０１４－８１－０）（２６４．０２ｍｇ、１．０９４ｍｍｏｌ）、酢酸（０．０５ｍＬ）のＤＭＳＯ（３ｍＬ）／エタノール（３ｍＬ）溶液を室温で１時間撹拌した。シアノ水素化ホウ素ナトリウム（６８．７６ｍｇ、１．０９４ｍｍｏｌ）を加え、室温で１６時間撹拌した。混合物を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、５－７０％アセトニトリル／水）で精製した。得られた粗生成物を分取ＨＰＬＣ（ＸＢｒｉｄｇｅ　Ｐｒｅｐ　ＯＢＤ　Ｃ１８カラム、３４－６４％アセトニトリル／１０ｍＭ炭酸水素アンモニウム水溶液）で精製し、標題化合物ＡＧ０５２（３７．７ｍｇ、８．６％）を灰色固体として得た。

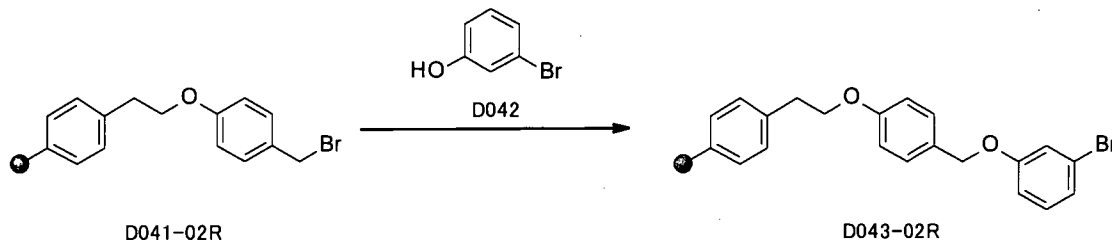
[1788]　^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－d_6）δ８．２６（ｄ，J＝２．７Ｈｚ，１Ｈ），８．１２（ｄ，J＝１．８Ｈｚ，１Ｈ），７．９９－７．９６（ｍ，１Ｈ），７．９０－７．８５（ｍ，１Ｈ），７．８０－７．４９（ｍ，１Ｈ），７．４１－７．３６（ｍ，２Ｈ），７．３５－７．２６（ｍ，５Ｈ），７．２５－７．１７（ｍ，３Ｈ），６．８７（ｄ，J＝９．０Ｈｚ，１Ｈ），６．５５－６．４９（ｍ，１Ｈ），４．１５（ｑ，J＝６．９Ｈｚ，２Ｈ），３．７８－３．７１（ｍ，４Ｈ），３．５８（ｓ，２Ｈ），３．５１－３．４３（ｍ，３Ｈ），３．１９－３．１２（ｍ，２Ｈ）

，２．５９－２．５３（ｍ，４Ｈ），２．１３（ｓ，３Ｈ），１．３５（ｔ，Ｊ＝６．９Ｈｚ，３Ｈ）。

ＬＲＭＳ（ＥＳＩ）：ｍ／ｚ　７９２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

[1789] 実施例６－１２－１：固相担持ＡｒＢｒ（化合物Ｄ０４３－０２Ｒ）の合成

[化574]

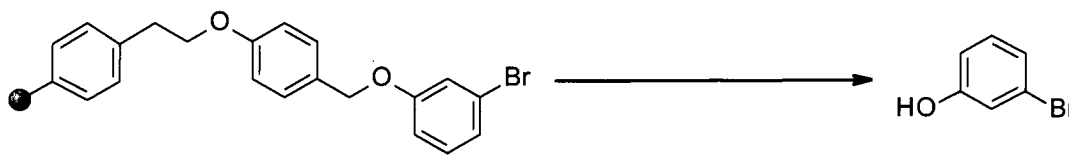


D041-02R　　D043-02R

[1790] 窒素雰囲気下、１５０ｍＬガラスバイアルに２－（４－Ｂｒｏｍｏｍｅｔｈｙｌｐｈｅｎｏｘｙ）ｅｔｈｙｌ　ｐｏｌｙｓｔｙｒｅｎｅ（化合物Ｄ０４１－０２Ｒ，Ｓｉｇｍａ－Ａｌｄｒｉｃｈ、５３４４７１、臭化物、１００－２００メッシュ，担持量：１．２５ｍｍｏｌ／ｇ，コポリマー（スチレン－１％ＤＶＢ），５．００ｇ，６．２５ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（５０ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、３－ブロモフェノール（化合物Ｄ０４２，２．１６　ｇ，１２．５ｍｍｏｌ）とｔＢｕＯＫ（１．３３ｇ，１１．９ｍｍｏｌ）を加え室温で２０時間振とうした。ＮＭＰ（１００ｍＬ）を使用して反応液をフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（１００ｍＬ）で２回レジンの洗浄を行った。さらにＮＭＰ／水（１／１、１００ｍＬ）で３回、水（１００ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（１００ｍＬ）で３回、メタノール（１００ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１００ｍＬ）で３回、ヘプタン（１００ｍＬ）で３回繰り返しレジンの洗浄を行い、得られたレジンを減圧下で一晩乾燥させることで標題化合物Ｄ０４３－０２Ｒ（４．９５ｇ）を得た。

[1791] 実施例６－１２－２：固相担持ＡｒＢｒ（化合物Ｄ０４３－０２Ｒ）の担持量は以下の方法で決定した。

[化575]



D043-02R　　D042

[1792] 窒素雰囲気下、３ｍＬガラスバイアルに化合物Ｄ０４３－０２Ｒ（２２．６ｍｇ）とトリメ

チルベンゼンを含む３０％ＴＦＡ／ＤＣＭ（０．０８Ｍ、１ｍＬ）に１５分間浸した。切り出し液をろ過し、レジンをＮＭＰ（５００μＬ）で洗浄した。得られた３－ブロモフェノール（Ｄ０４２）のＵＶ面積をもとに、検量線を用いて３－ブロモフェノール（Ｄ０４２）の濃度を定量し、レジンに担持されている３－ブロモフェノール（Ｄ０４２）の量を求めた。その結果、Ｄ０４３－０２Ｒの担持量を０．５３２ｍｍｏｌ／ｇと算出した。

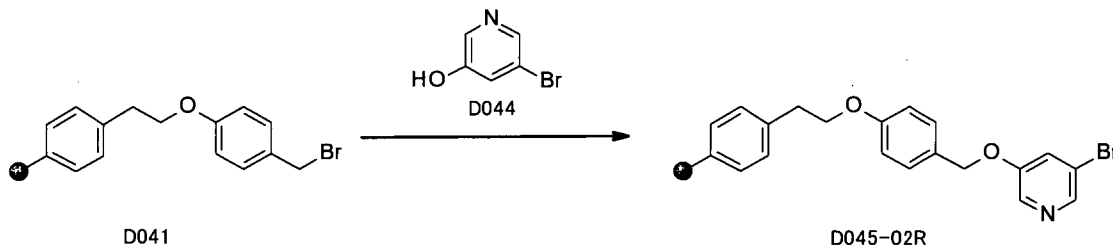
化合物Ｄ０４２

保持時間：０．８９３分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）。

極大吸収波長：　２７６　ｎｍ。

[1793] 実施例６－１２－３：固相担持ＡｒＢｒ（化合物Ｄ０４５－０２Ｒ）の合成

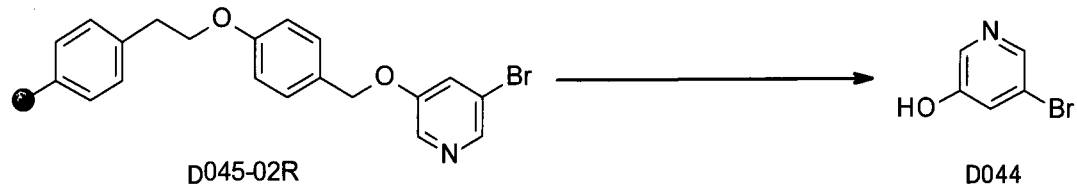
[化576]



[1794] ５－ブロモピリジン－３－オール（化合物Ｄ０４４、２．１８ｇ、１２．５ｍｍｏｌ）を用いて、実施例６－１２－１における化合物Ｄ０４３－０２Ｒと同様の方法で合成し、固相担持ＡｒＢｒ（化合物Ｄ０４５－０２Ｒ）（５．０１ｇ）を得た。

[1795] 実施例６－１２－４：固相担持ＡｒＢｒ（化合物Ｄ０４５－０２Ｒ）の担持量は以下の方法で決定した。

[化577]



[1796] 化合物Ｄ０４５－０２Ｒ（２２．６ｍｇ）を用いて、実施例６－１２－２（化合物Ｄ０４２）と同様の方法でＤ０４４の担持量を算出した。その結果、Ｄ０４５－０２Ｒの担持量を０．７３５ｍｍｏｌ／ｇと算出した。

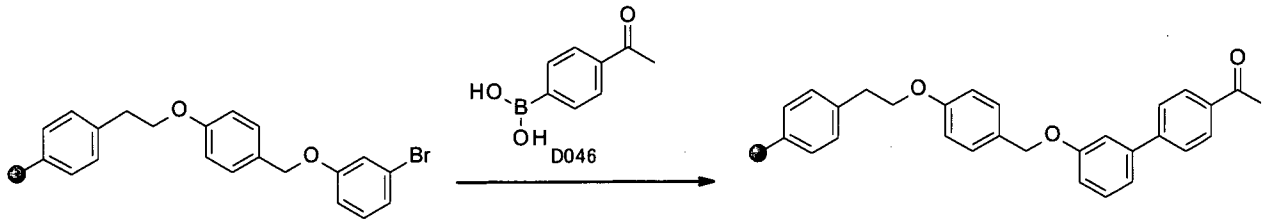
化合物Ｄ０４４

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　１７４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．５７３分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０　ｎｍ）。

[1797] 実施例６－１２－５：固相担持ケトン（化合物Ｄ０４７－０２Ｒ）の合成

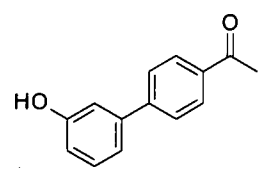
[化578]



D043-02R　　D047-02R

[1798] 窒素雰囲気下、４ｍＬのガラスバイアルに固相担持ＡｒＢｒ（化合物Ｄ０４３－０２Ｒ）（１００ｍｇ、担持量０．５３２ｍｍｏｌ／ｇ，０．０５３２ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（１．９ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、(4-アセチルフェニル)ボロン酸（Ｄ０４６）（５２．３ｍｇ、０．３１９ｍｍｏｌ）、１．７　Ｍ　K_3PO_4水溶液（１８８μＬ、０．３１９ｍｍｏｌ）、０．０４　Ｍ　Ｐ（Ｃｙ）$_3$Ｐｄ　Ｇ３の　ＮＭＰ溶液（２６６μＬ、１０．６　μｍｏｌ）を加え、９０℃で２時間振とうした。反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰ（２ｍＬ）を使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で２回、ＮＡＣ（０．０５Ｍ）入りＮＭＰ：H_2O（１：１）溶液（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、標題化合物Ｄ０４７－０２Ｒ（１０７．６ｍｇ）を得た。化合物Ｄ０４７－０２Ｒの一部をレジンをフィルター付きピペットチップ上に移し、０．０８Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をＮＭＰ（５０μＬ）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（５００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで、Ｄ０４７の生成を確認した.

[1799] [化579]



D047

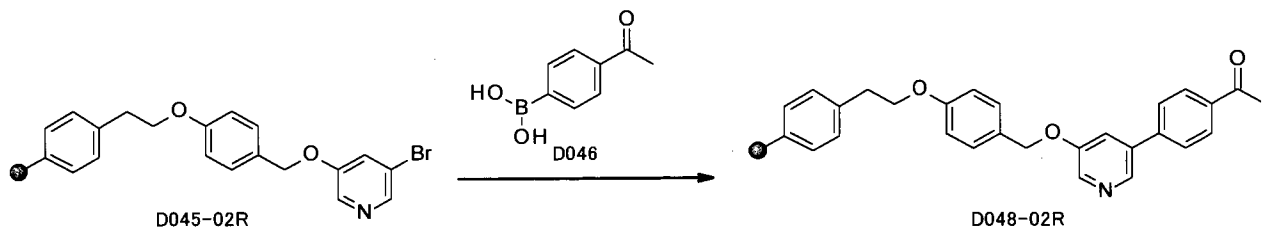
化合物Ｄ０４７

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　２１３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．９２７分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）。

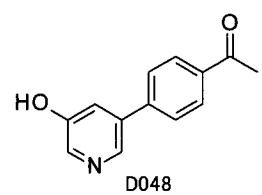
[1800] 実施例６－１２－６：固相担持ケトン（化合物Ｄ０４８－０２Ｒ）の合成

[化580]



[1801] 固相担持ＡｒＢｒ（化合物Ｄ０４５－０２Ｒ、担持量：０．７３５ｍｍｏｌ／ｇ、１００ｍｇ）を用いて、実施例６－１２－５（化合物Ｄ０４７－０２Ｒ）と同様の方法で合成し、標題化合物Ｄ０４８－０２Ｒ（１０８．３ｍｇ）を得た。実施例６－１２－５と同様の切り出し操作を行い、Ｄ０４８の生成を確認した.

[化581]



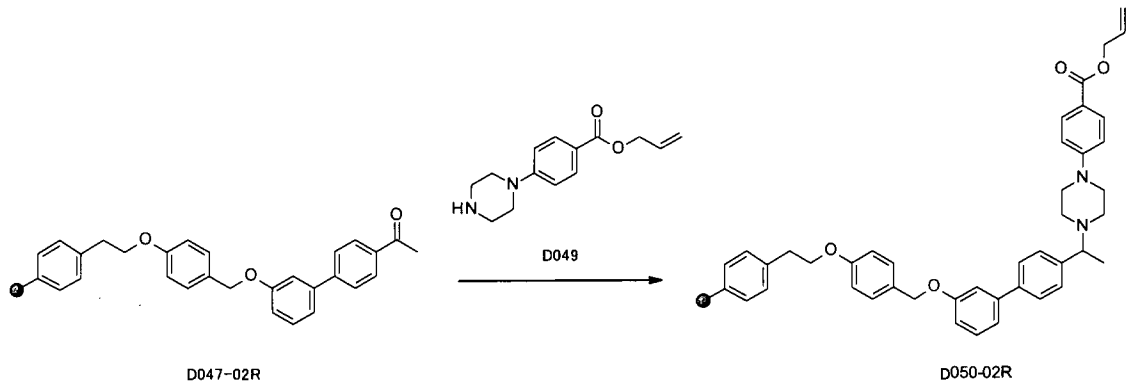
[1802] 化合物Ｄ０４８

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　２１４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．５３４分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０　ｎｍ）。

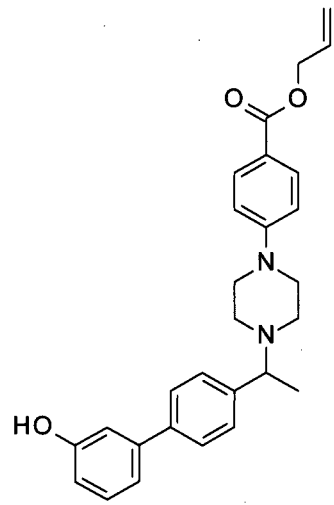
[1803] 実施例６－１２－７：固相担持アリルエステル（化合物Ｄ０５０－０２Ｒ）の合成

[化582]



[1804] 窒素雰囲気下、３ｍＬのガラスバイアルに固相担持ケトン（化合物Ｄ０４７－０２Ｒ、１００ｍｇ，担持量０．５３２ｍｍｏｌ／ｇ，０．０５３２ｍｍｏｌ）とアニソール（３．７５ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。窒素雰囲気下、アリル　４－ピペラジン－１－イルベンゾアト（Ｄ０４９、１５７ｍｇ、０．６３８ｍｍｏｌ）とＴｉ（ＯｔＢｕ）$_4$（０．４１１ｍＬ、　１．０６ｍｍｏｌ）を加え、１４０℃で１９時間振とうした。反応液を室温に冷却後、窒素雰囲気下トリアセトキシ水素化ホウ素ナトリウム（３３８ｍｇ、１．６０ｍｍｏｌ）を加え、１４０℃で１７時間振とうした。反応容器を室温まで冷却し、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）を反応液へ添加した。得られた反応液とレジンの懸濁液をＭｅＯＨ（２ｍＬ）を使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　Ｒｏｃｈｅｌｌｅ塩溶液（ＮＭＰ：水＝１：１、　２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、半飽和ＮａＨＣＯ$_3$溶液（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、標題化合物Ｄ０５０－０２Ｒ（１０３．２ｍｇ）を得た。実施例６－１２－５と同様の切り出し操作を行い、Ｄ０５０の生成を確認した.

[1805] [化583]



D050

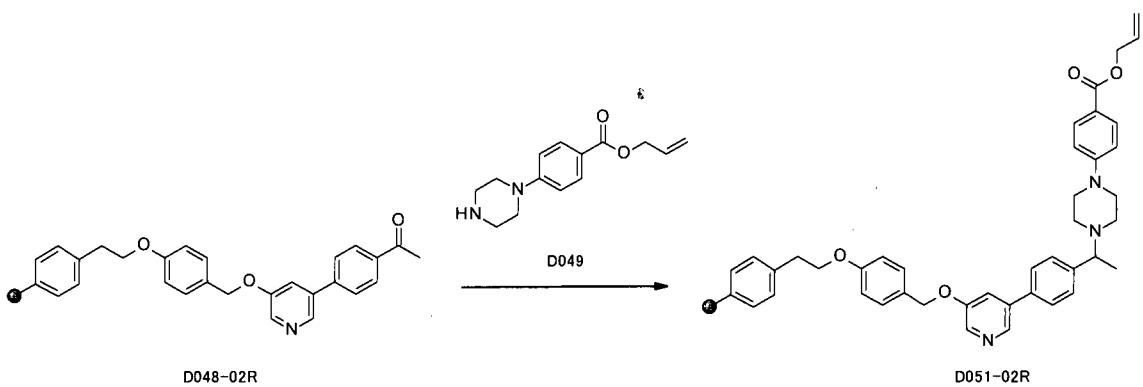
化合物Ｄ０５０

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４４３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．７９７分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）。

[1806] 実施例６－１２－８：固相担持アリルエステル（化合物Ｄ０５１－０２Ｒ）の合成

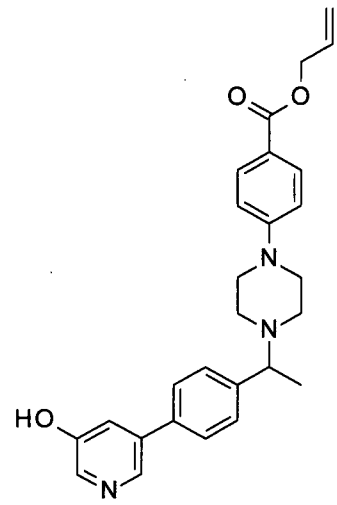
[化584]



D048-02R　　D051-02R

[1807] 固相担持ケトン（化合物Ｄ０４８－０２Ｒ、担持量：０．７３５ｍｍｏｌ／ｇ、１００ｍｇ）を用いて、実施例６－１２－７（化合物Ｄ０５０－０２Ｒ）と同様の方法で合成し、標題化合物Ｄ０５１－０２Ｒ（１０５．８ｍｇ）を得た。実施例６－１２－５と同様の切り出し操作を行い、Ｄ０５１の生成を確認した.

[1808] [化585]



D051

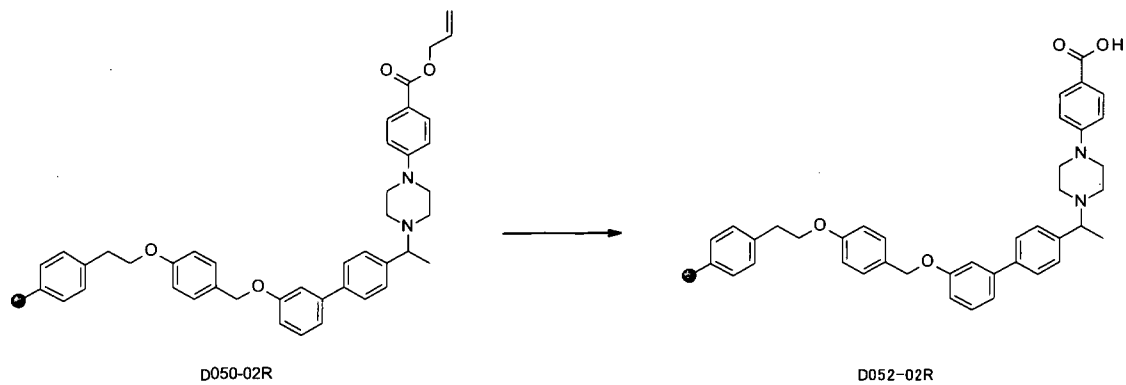
化合物Ｄ０５１

ＬＣＭＳ：m／z　４４４［M+H］$^{+}$。

保持時間：０．６１０分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）。

[1809]　実施例６－１２－９：固相担持カルボン酸（化合物Ｄ０５２－０２Ｒ）の合成

[化586]

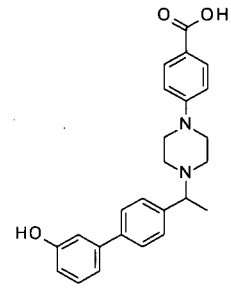


D050-02R　　D052-02R

[1810]　窒素雰囲気下、３ｍＬのガラスバイアルに固相担持アリルエステル（化合物Ｄ０５０－０２Ｒ、９９．４ｍｇ、担持量０．５３２ｍｍｏｌ／ｇ，０．０５３２ｍｍｏｌ）、ＮＭＰ（１．２ｍＬ）とＭｅＯＨ（０．３０ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。２Ｍ水酸化ナトリウム水溶液（２５０μＬ、０．６６０ｍｍｏｌ）を加え８０℃で７時間振とうした。得られた反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰ（２ｍＬ）を使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔ／ＮＭＰ溶液（０．２Ｍ、２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２ｍＬ）で３

回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、標題化合物Ｄ０５２－０２Ｒ（８２．６ｍｇ）を得た。実施例６－１２－５と同様の切り出し操作を行い、Ｄ０５２の生成を確認した.

[1811] [化587]



D052

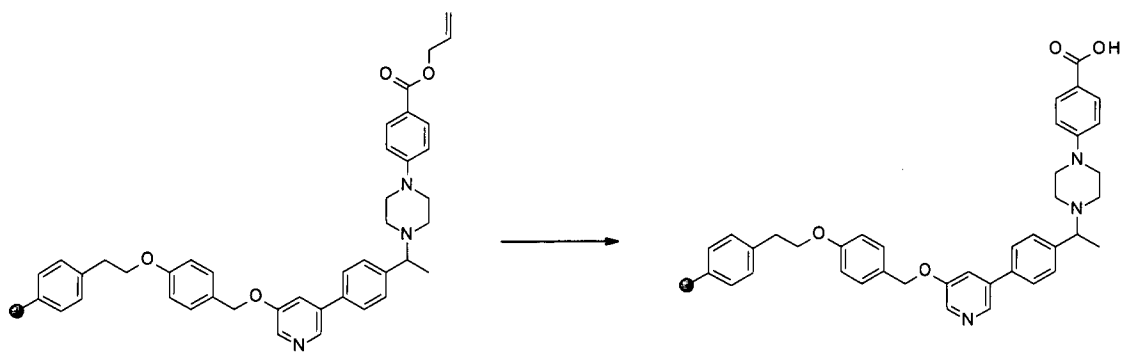
化合物Ｄ０５２

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４０３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．６４９分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）。

[1812] 実施例６－１２－１０：固相担持カルボン酸（化合物Ｄ０５３－０２Ｒ）の合成

[化588]

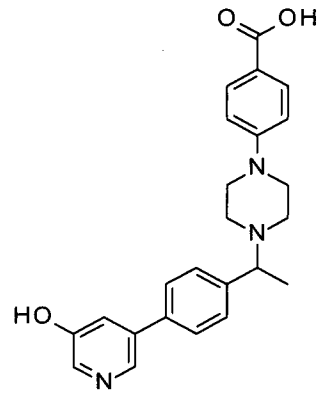


D051-02R　　D053-02R

[1813] 窒素雰囲気下、３ｍＬのガラスバイアルに固相担持アリルエステル（化合物Ｄ０５１－０２Ｒ、１００．２ｍｇ、担持量：０．７３６ｍｍｏｌ／ｇ、０．０７３７ｍｍｏｌ）、ＮＭＰ（１．２ｍＬ）とＭｅＯＨ（０．３０ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。２Ｍ水酸化ナトリウム水溶液（２５０μＬ、　０．６６０ｍｍｏｌ）を加え室温で７時間振とうした。窒素雰囲気下、反応溶液に２Ｍ　水酸化ナトリウム水溶液（２５０μＬ、０．６６０ｍｍｏｌ）を加え室温で１１時間振とうした。得られた反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰ（２ｍＬ）を使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、水（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＨＯＡｔ／ＮＭＰ溶液

（０．２Ｍ、２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下でレジンを乾燥し、標題化合物Ｄ０５３－０２Ｒ（９０．１ｍｇ）を得た。実施例６－１２－５と同様の切り出し操作を行い、Ｄ０５３の生成を確認した.

[1814] [化589]



D053

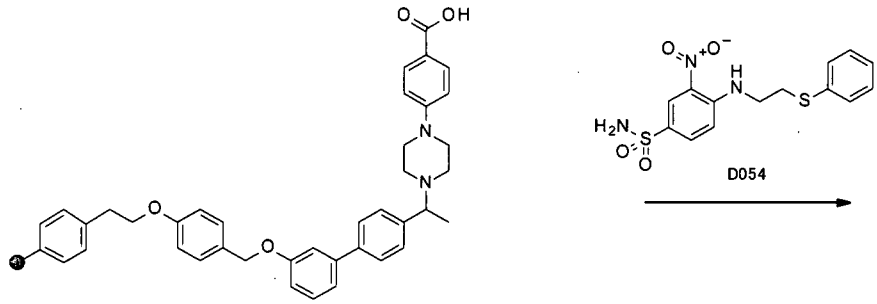
化合物Ｄ０５３

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４０４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

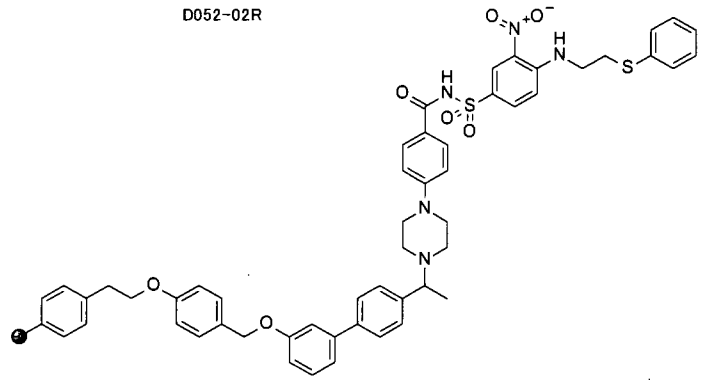
保持時間：０．４５７（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）。

[1815] 実施例６－１２－１１：化合物Ｄ０５５－０２Ｒの合成

[化590]



D054

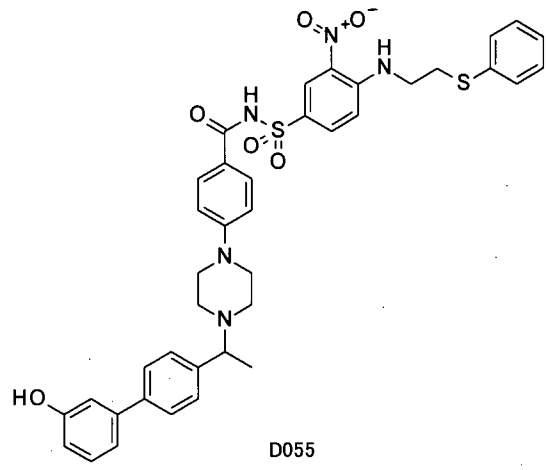


D052-02R

D055-02R

[1816] 窒素雰囲気下、３ｍＬのガラスバイアルに固相担持カルボン酸（化合物Ｄ０５２－０２Ｒ、８１．５ｍｇ，担持量０．５３２ｍｍｏｌ／ｇ，０．０４３４ｍｍｏｌ）とＮＭＰ（１．８ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。ＨＡＴＵ（９９．０ｍｇ、０．２６０ｍｍｏｌ）と２，６－ルチジン（３０．３μ、０．２６０ｍｍｏｌ）を室温で加え、４０℃で３時間振とうした。３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）ベンゼンスルホンアミド（Ｄ０５４、１０７ｍｇ、０．３０４ｍｍｏｌ）とＰ１－ｔＢｕ（１６５μＬ，０．６５０ｍｍｏｌ）を室温で加え、４０℃で３時間振とうした。得られた反応液とレジンの懸濁液をＮＭＰ（２ｍＬ）を使用してフィルター付きシリンジに移し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で２回、ＨＯＡｔ／ＮＭＰ溶液（０．２Ｍ、２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２ｍＬ）で３回繰り返して洗浄した後に減圧下で乾燥し、標題化合物Ｄ０５５－０２Ｒ（８２．４ｍｇ）を得た。実施例６－１２－５と同様の切り出し操作を行い、Ｄ０５５の生成を確認した.

[1817] [化591]



D055

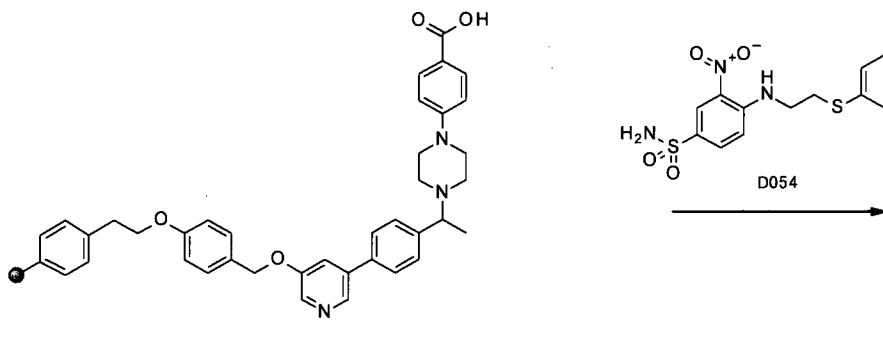
化合物Ｄ０５５

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　７３８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：０．９３２分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）。

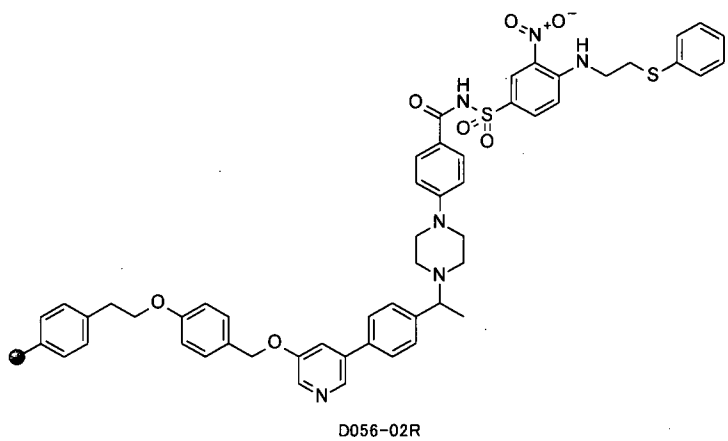
[1818] 実施例６－１２－１２：化合物Ｄ０５６－０２Ｒの合成

[化592]



D053-02R

D054

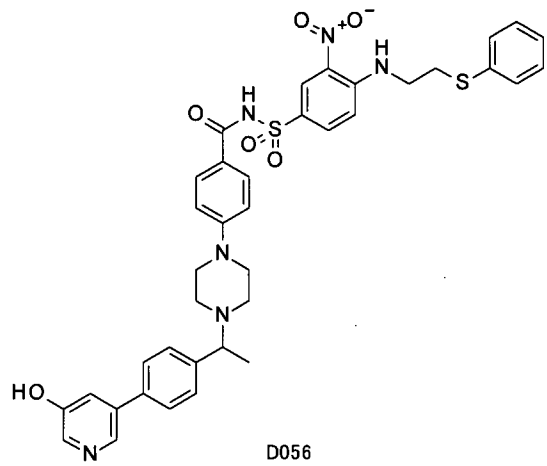


D056-02R

[1819] 固相担持カルボン酸（化合物Ｄ０５３－０２Ｒ、担持量：０．７３５ｍｍｏｌ／ｇ、６７．１ｍｇ）を用いて、実施例６－１２－１１（化合物Ｄ０５５－０２Ｒ）と同様の方法で合成し、標題

化合物Ｄ０５６－０２Ｒ（７３．４ｍｇ）を得た。実施例６－１２－５と同様の切り出し操作を行い、Ｄ０５６の生成を確認した.

[1820] [化593]



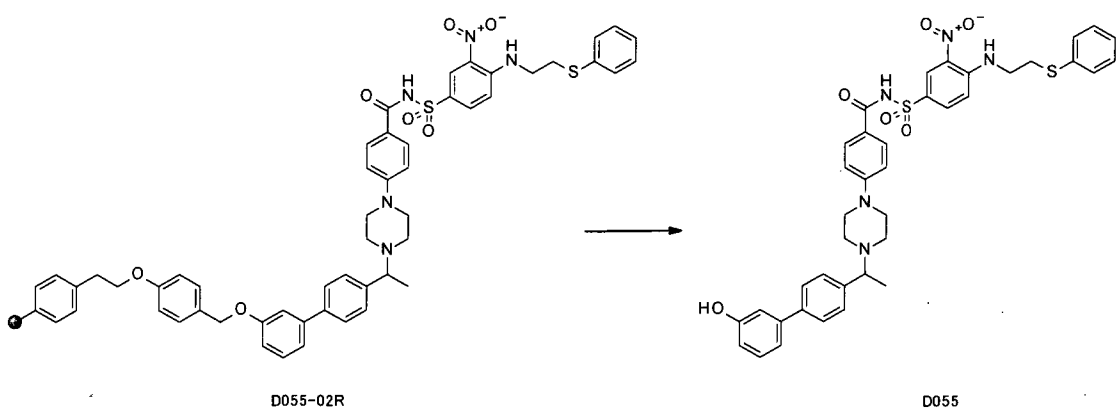
化合物Ｄ０５６

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　７３９［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．８６６分（分析条件　ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－１ｏｎｇ、５分、２９０ｎｍ）。

[1821] 実施例６－１２－１３：4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド（化合物Ｄ０５５）の合成

[化594]

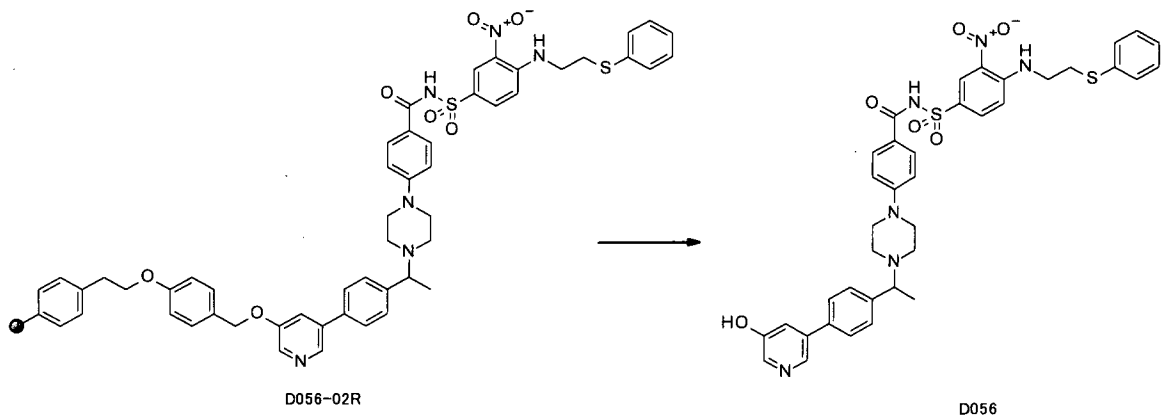


[1822] 窒素雰囲気下、３ｍＬのガラスバイアルに化合物Ｄ０５５－０２Ｒ（８１．２ｍｇ，担持量０．５３２ｍｍｏｌ／ｇ，０．０４３２ｍｍｏｌ）と１，２，３－トリメチルベンゼンＤＣＭ溶液（０．２３Ｍ、１．１４ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。ＴＦＡ（４８７μＬ、６．３２ｍｍｏ

1）と1-ブロモ-4-ヨードベンゼン（Ｄ０５７，１２．２ｍｇ、０．０４３ｍｍｏｌ）を加え、室温で３時間振とうした。得られた反応液とレジンの懸濁液をＤＣＭ（０．８ｍＬ）を使用してフィルター付きシリンジに移し、ろ過した。レジンをＤＣＭ（０．８ｍＬ）で洗浄し、得られたろ液にＤＭＳＯ（０．８ｍＬ）とH_2O（０．２ｍＬ）を加え、減圧下濃縮した。得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、０－１００％０．１％ＴＦＡアセトニトリル溶液／０．１％ＴＦＡ水溶液）で精製し、標題化合物Ｄ０５５（１５．１ｍｇ、０．０２０ｍｍｏｌ、４７．４％）を黄色固体として得た。

[1823] 実施例６－１２－１４：４－［４－［１－［４－（５－ヒドロキシピリジン－３－イル）フェニル］エチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルベンズアミド（化合物Ｄ０５６）の合成

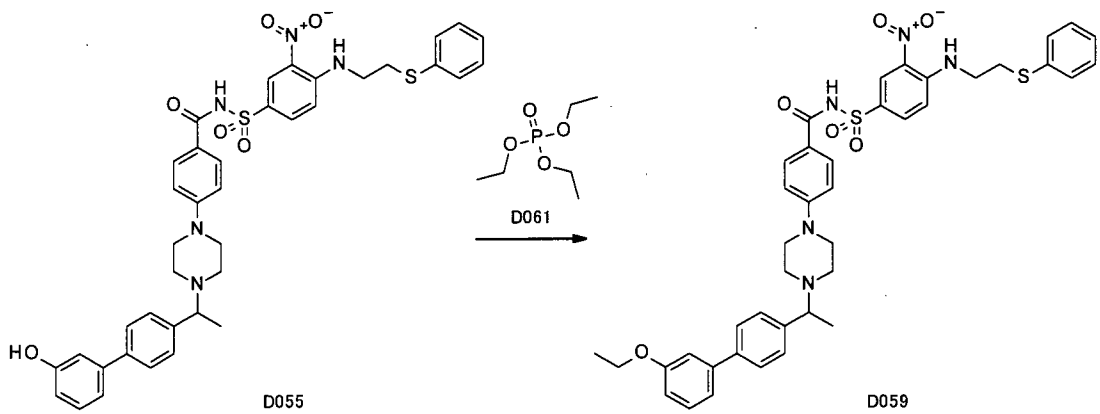
[化595]



[1824] 窒素雰囲気下、３ｍＬのガラスバイアルに化合物Ｄ０５６－０２Ｒ（８５．９ｍｇ，担持量０．７３５ｍｍｏｌ／ｇ、０．０６３１ｍｍｏｌ）と１，２，３－トリメチルベンゼン／ＤＣＭ溶液（０．２３Ｍ、１．２０ｍＬ）を加え室温で１時間振とうした。ＴＦＡ（５１５μＬ、６．６９ｍｍｏｌ）と１－フルオロ－４－（４－フルオロフェニル）ベンゼン（Ｄ０５８、１２．０ｍｇ、０．０６３ｍｍｏｌ）を加え、室温で３時間振とうした。得られた反応液とレジンの懸濁液をＤＣＭ（０．８ｍＬ）を使用してフィルター付きシリンジに移し、ろ過した。レジンをＤＣＭ（０．８ｍＬ）で洗浄した。ろ液にＤＭＳＯ（０．８ｍＬ）と水（０．２ｍＬ）を加え、減圧下濃縮した。得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、０－１００％０．１％ＴＦＡアセトニトリル溶液／０．１％ＴＦＡ水溶液）で精製し、標題化合物Ｄ０５６（１３．４ｍｇ、０．０１８１ｍｍｏｌ、２８．７％）を黄色固体として得た。

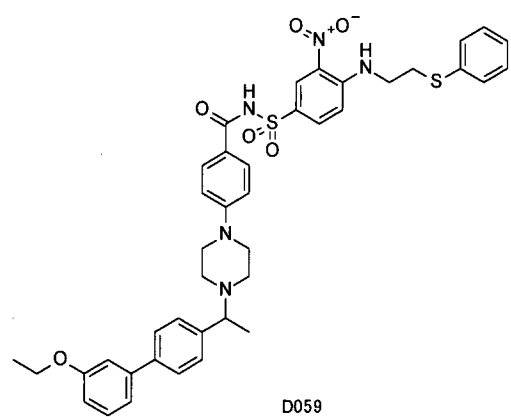
[1825] 実施例６－１２－１５：４－［４－［１－［４－（３－エトキシフェニル）フェニル］エチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルベンズアミド［Ｄ０５９（Ｂ２Ｑ０９７－０１）］の合成

[化596]



[1826] 窒素雰囲気下、１ｍＬのスクリューキャップバイアルに4-[4-[1-[4-(3-ヒドロキシフェニル)フェニル]エチル]ピペラジン-1-イル]-N-[3-ニトロ-4-(2-フェニルスルファニルエチルアミノ)フェニル]スルホニルベンズアミド（Ｄ０５５、１５．１ｍｇ，０．０２０ｍｍｏｌ）とＤＭＩ（０．２９ｍＬ）を加えた。その溶液にＢＴＰＰ（９４．０μＬ、０．３０７ｍｍｏｌ）とリン酸トリエチル（Ｄ０６１、５２．３μＬ，３０７ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で３０時間攪拌した。得られた残渣にギ酸（１７．８μＬ、０．４０９ｍｍｏｌ）を加え、逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、０－８０％０．１％ギ酸アセトニトリル溶液／０．１％ギ酸水溶液）で精製し、標題化合物Ｄ０５９（２．０ｍｇ、２．６μｍｏｌ、１３％）を黄色固体として得た。

[1827] [化597]



化合物Ｄ０５９

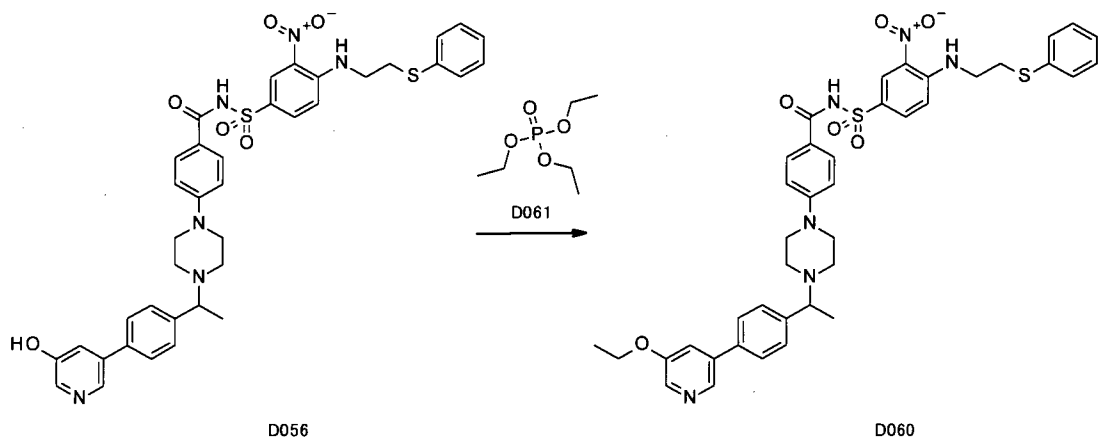
^{1}H－NMR（４００MHz，CD_2Cl_2）δ８．８１（d，J＝２．０Hz，１H），８．６３（t，J＝５．２Hz，１H），８．０６（dd，J＝９．２，２．０Hz，１H），７．６４（d，J＝８．８Hz，２H），７．５６（d，J＝８．０Hz，２H），７．４１－７．３９（m，４H），７．３５－７．２２（m，４H），７．１６（d，J＝７．６Hz，１H），７．１１（t，J＝２．０Hz，１H），６．８８－６．８１（m，４H），４．０８（q，J＝７．２Hz，２H），３．５９（q，J＝６．４Hz，２H），３．５０－３．４５（m，１H），３．３２－３．３１（m，２H），３．２３（t，J＝６．４Hz，２H），３．０９－３．０４（m，２H），２．６８－２．６４（m，２H），２．５８－２．５２（m，２H），１．４４－１．４０（m，６H）。

ＬＣＭＳ：m／z　７６６［M+H］$^+$。

保持時間：１．０４４分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０nm）。

[1828] 実施例６－１２－１６：４－［４－［１－［４－（５－エトキシピリジン－３－イル）フェニル］エチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルベンズアミド［Ｄ０６０（Ｂ２Ｑ０９８－０１）］の合成

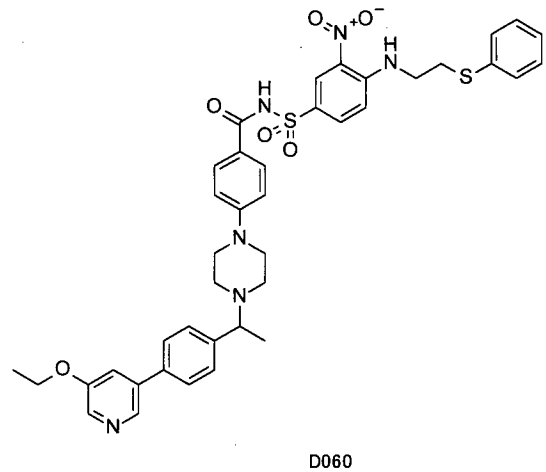
[化598]



[1829] 窒素雰囲気下、１mＬのスクリューキャップバイアルに４－［４－［１－［４－（５－ヒドロキシピリジン－３－イル）フェニル］エチル］ピペラジン－１－イル］－Ｎ－［３－ニトロ－４－（２－フェニルスルファニルエチルアミノ）フェニル］スルホニルベンズアミド（Ｄ０５６、１３．４mg，０．０１８mmｏｌ）とＤＭＩ（０．２６mL）を加えた。その溶液にＢＴＰＰ（８３．０μＬ、０．２７２mmｏｌ）とリン酸トリエチル（Ｄ０６１、４６．４μＬ、２７２mmｏｌ）を加え、８０℃で２２時間攪拌した。得られた残渣に炭酸水素アンモニウム（２８．７mg、０．３６３mmｏｌ）を加え、逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、０－６０％アセトニトリル／１０mM

炭酸水素アンモニウム水溶液）で精製し、標題化合物Ｄ０６０（６．０ｍｇ、７．８μｍｏｌ、４３％）を黄色固体として得た。

[1830] [化599]



D060

化合物Ｄ０６０

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，CD_2Cl_2）δ８．６９（ｄ，Ｊ＝２．０Ｈｚ，１Ｈ），８．４２（ｄ，Ｊ＝１．６Ｈｚ，１Ｈ），８．３６（ｔ，Ｊ＝５．６Ｈｚ，１Ｈ），８．２３（ｄ，Ｊ＝２．８Ｈｚ，１Ｈ），８．０３（ｄｄ，Ｊ＝８．８，２．０Ｈｚ，１Ｈ），７．８９（ｄ，Ｊ＝８．８Ｈｚ，２Ｈ），７．５６（ｄ，Ｊ＝８．４Ｈｚ，２Ｈ），７．４７－７．３７（ｍ，５Ｈ），７．３３－７．２１（ｍ，３Ｈ），６．７６（ｄ，Ｊ＝９．２Ｈｚ，２Ｈ），６．７６（ｄ，Ｊ＝９．２Ｈｚ，１Ｈ），４．１５（ｑ，Ｊ＝７．２Ｈｚ，２Ｈ），３．５３（ｑ，Ｊ＝６．８Ｈｚ，２Ｈ），３．４５（ｑ，Ｊ＝６．８Ｈｚ，１Ｈ），３．２６－３．１８（ｍ，２Ｈ），３．１３－３．０９（ｍ，２Ｈ），２．６８－２．６３（ｍ，２Ｈ），２．５６－２．５１（ｍ，２Ｈ），１．８１－１．７８（ｍ，２Ｈ），１．４５（ｔ，Ｊ＝６．８Ｈｚ，３Ｈ），１．４０（ｄ，Ｊ＝６．８Ｈｚ，３Ｈ）。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　７６７［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：２．０２０分（分析条件　ＳＭＤ－ＴＦＡ０５－ｌｏｎｇ、２９０ｎｍ）。

[1831] 実施例７：表面プラズモン共鳴（ＳＰＲ）によるＢｃｌ－２に対する化合物の結合評価

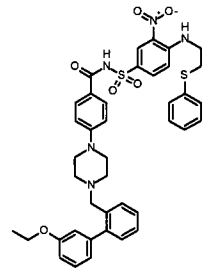
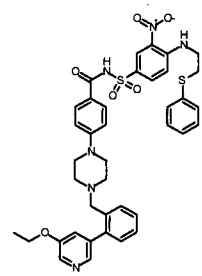
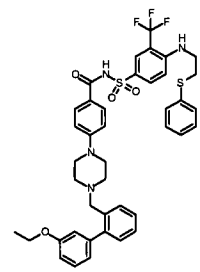
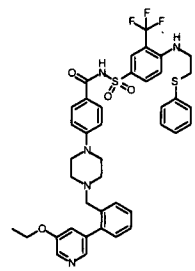
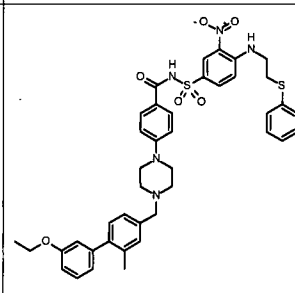
表ＡＫ－０１に示す実施例１ならびに実施例６にて合成した化合物のＢｃｌ－２に対する化合物の結合親和性を解析するため、表面プラズモン共鳴法を用いた。装置としてＢｉａｃｏｒｅ　Ｔ２００（ＧＥ　Ｈｅａｌｔｈｃａｒｅ）用い、ランニングバッファーには１ｍＭ　ＤＴＴ、３ｍＭ　ＥＤＴＡ、０．０１％Ｔｗｅｅｎ２０及び４％ＤＭＳＯが添加されたＨＢＳ（１０ｍＭ　ＨＥＰＥＳ－Ｎａ

ＯＨ、１５０ｍＭ　ＮａＣｌ、ｐＨ７．４）を用いた。ヒトＢｃｌ－２タンパク質（Ｎｏｖｕｓ　Ｂｉｏｌｏｇｉｃａｌｓ）を、ＥＺ－Ｌｉｎｋ　Ｓｕｌｆｏ－ＮＨＳ－ＬＣ－ＬＣ－ビオチン（Ｔｈｅｒｍｏｆｉｓｈｅｒ　ｓｃｉｅｎｔｉｆｉｃ）を用いてビオチン化し、Ｓｅｎｓｏｒ　Ｃｈｉｐ　ＳＡ（ＧＥ　Ｈｅａｌｔｈｃａｒｅ）の表面に固定化した。その後、複数の濃度の化合物溶液およびランニングバッファー（ブランク）を、Ｂｃｌ－２固定化表面に添加し、化合物の結合レスポンスを得た。測定は１５℃で行った。

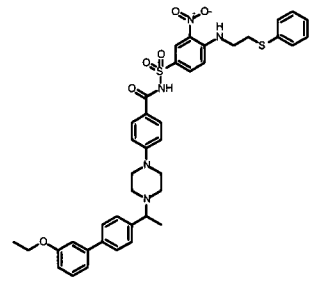
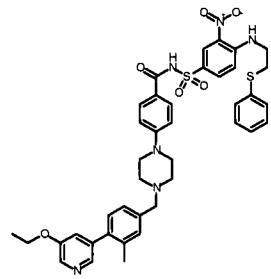
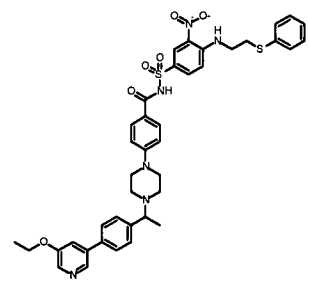
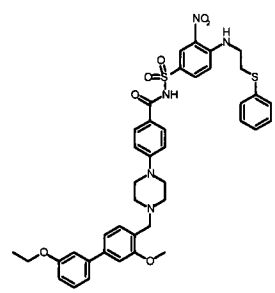
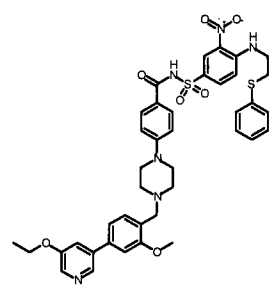
得られたセンサーグラムはＢｉａｃｏｒｅ　Ｔ２００　Ｅｖａｌｕｔｉｏｎ　Ｓｏｆｔｗａｒｅにて処理し、各化合物のＢｃｌ－２に対する平衡解離定数K_Dを以下の［表ＡＫ－０２］、［表ＡＫ－０３］に示したように決定した。

[1832] [表286]

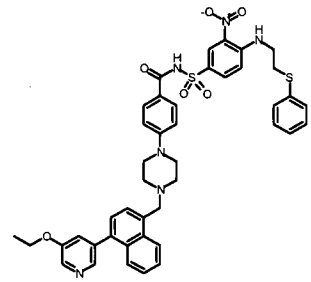
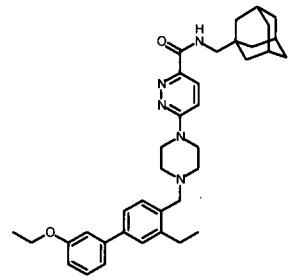
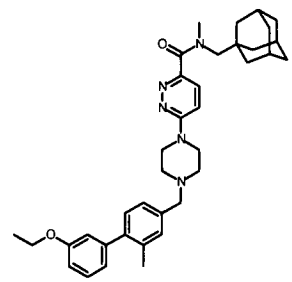
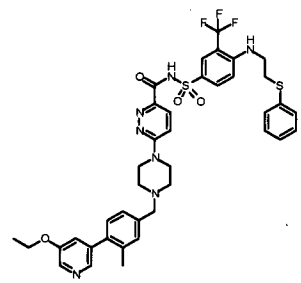
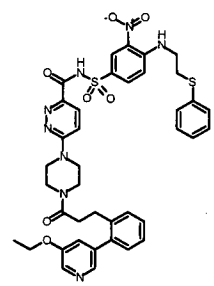
［表ＡＫ－０１］：本実施例にて用いた化合物の構造式

実施例7における化合物番号	実施例1における化合物番号	実施例6における化合物番号	Structure
B2Q045−01	AG005	—	
B2Q046−01	AG007	—	
B2R045−01	AG012	—	
B2R046−01	AG013	—	
B2Q047−01	—	AG016	

[1833] [表287]

実施例7における化合物番号	実施例1における化合物番号	実施例6における化合物番号	Structure
B2Q097−01	—	D059	
B2Q048−01	—	AG018	
B2Q098−01	—	D060	
B2Q053−01	—	AG045	
B2Q054−01	—	AG022	

[1834] [表288]

実施例7における化合物番号	実施例1における化合物番号	実施例6における化合物番号	Structure
B2Q066−01	—	AG025	
B1A075−01	—	AG038	
B3A073−01	—	AG042	
B2R074−01	—	AG052	
B2Q012−01	—	AG051	

[1835] [表289]

[表ＡＫ－０２]：ライブラリ合成実施前に合成した化合物の平衡解離定数K_D

化合物	K_D [μmol/L]
B2Q045-01	1.2
B2Q046-01	8.1
B2R045-01	Bound
B2R046-01	Bound

[表290]

[表AK-03]：合成ライブラリのAS-MS評価により見出した化合物の平衡解離定数K_D

化合物	組成式	K_D [μmol/L]
B2Q047-01	$C_{41}H_{43}N_5O_6S_2$	0.70
B2Q097-01	$C_{41}H_{43}N_5O_6S_2$	Binding not observed
B2Q048-01	$C_{40}H_{42}N_6O_6S_2$	0.48
B2Q098-01	$C_{40}H_{42}N_6O_6S_2$	Binding not observed
B2Q053-01	$C_{41}H_{43}N_5O7S2$	Binding not observed
B2Q054-01	$C_{40}H_{42}N_6O_7S_2$	1.27
B2Q066-01	$C_{43}H_{42}N_6O_6S_2$	0.95
B1A075-01	$C_{37}H_{47}N_5O_2$	Binding not observed
B3A073-01	$C_{37}H_{47}N_5O_2$	Binding not observed
B2R074-01	$C_{39}H_{40}F_3N_7O_4S_2$	Binding not observed
B2Q012-01	$C_{39}H_{40}N_8O_7S_2$	Bound

[1836] 表AK-02ならびに表AK-03に示すように、事前にBc1-2に対する結合能を評価

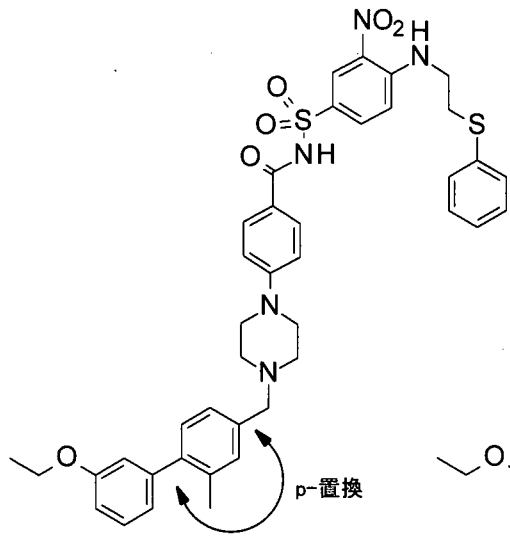
した化合物Ｂ２Ｑ０４５－０１よりも平衡解離定数K_Dが小さく、Ｂｃｌ－２に対する結合の高い化合物（Ｂ２Ｑ０４７－０１、Ｂ２Ｑ０４８－０１、Ｂ２Ｑ０６６－０１）を見出した。

「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」を掛け合わせ、幅広い範囲を一挙に探索するライブラリを新たに合成し、ＡＳ－ＭＳにてＢｃｌ－２と結合する化合物を同定した（実施例５）。さらに同定した化合物を個別で合成し、ＳＰＲによりＢｃｌ－２と特異的に結合することを明らかになった。式ＡＫ－０１に示すように、ＳＰＲにより結合が確認された化合物Ｂ２Ｑ０４７－０１、Ｂ２Ｑ０４８－０１は共に、ピペラジン環の結合したｓｐ３性炭素原子と分子末端の芳香環の置換様式がｐ－置換の関係になっている。一方で、既知のＢｃｌ－２阻害剤の構造に目を向けると式ＡＫ－０２に示すように、ｏ－置換の関係の化合物の報告が９７１化合物に及ぶのに対し、ｐ－置換の化合物の報告は２例に限られる（２０２０年１１月５日時点でのＲｅａｘｙｓｉｓ（登録商標）による部分構造検索結果）。またｐ－置換の化合物の活性に関する情報の報告は確認されていない。つまり、特定の理論および推測に限定されないが、ｐ－置換の化合物は誘導体化の過程で活性が減弱する誘導体群として認識された可能性が高く、その後広範囲の誘導体化は実施されていない。

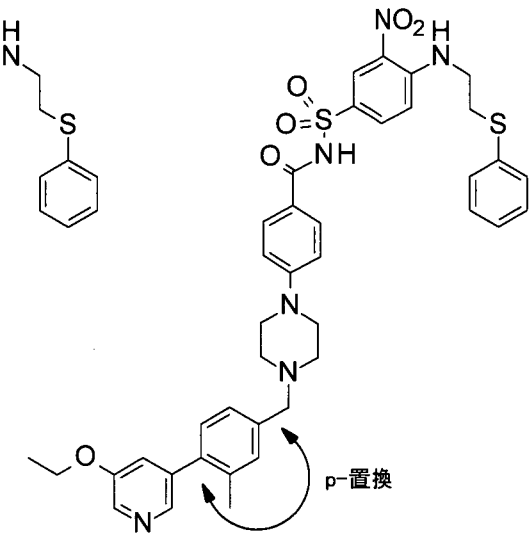
さらに、公知文献（ＡＣＳ　Ｏｍｅｇａ　２０１９，４，５，８８９２-８９０６）にて報告されているｏ－置換体（ＡＢＴ－７３７　ａｎａｌｏｇｕｅ）とＢｃｌ－２とのＸ線結晶構造情報（ＰＤＢ　ＩＤ；６ＱＧＧ，図３）に基づいた場合、ピペラジン環の窒素原子が結合したｓｐ３性炭素に対してｐ－の方向に置換基を導入する発想には至らないばかりか、活性向上を目的にする場合にはｐ－の方向に置換基を導入することが阻害要因になりうることが示されている。図３は、ｏ－置換の関係の化合物とＢｃｌファミリータンパク質との複合体情報の一例であり、この例に限定はされないが、ｏ－置換の関係の化合物の結合様式を表す例である。

[1837] [化600]

[式ＡＫ－０１]



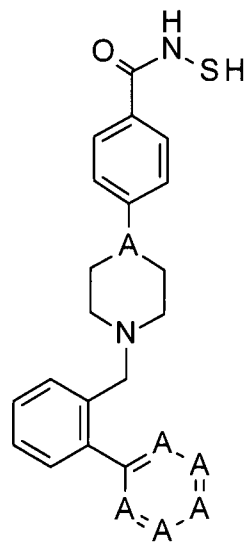
B2Q47-01



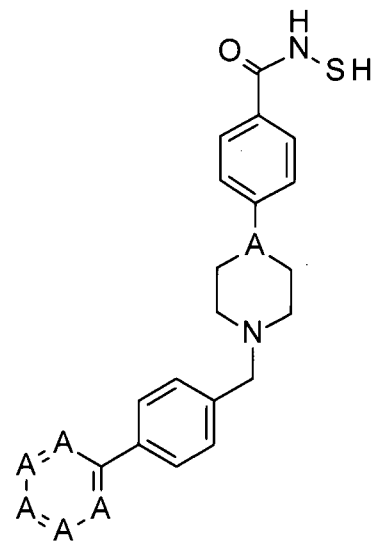
B2Q48-01

[1838] [化601]

[式ＡＫ－０２]



o-置換体の検索式



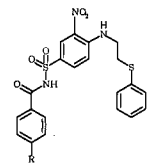
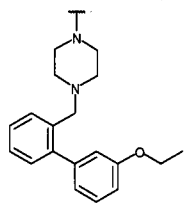
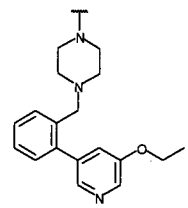
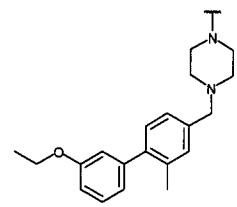
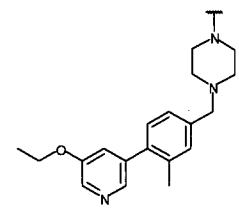
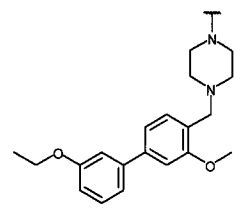
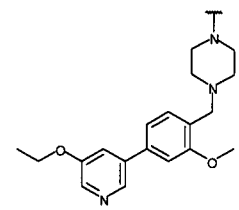
p-置換体の検索式

[1839] このような既知情報があるにもかかわらず、本実施例にて実施した「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」、およびそのコアブロック上の置換様式（ここでは、ｏ－、ｍ－、ｐ－）の多様性も掛け合わせ、幅広い範囲を一挙に探索したライブラリの合成によって、ｏ－置換体であるＢ２Ｑ０４５－０１（K_D＝１．２μＭ）ならびにＢ２Ｑ０４６－０１（K_D＝８．１μＭ）よりも高い結合能を有する化合物Ｂ２Ｑ０４８－０１（K_D＝０．４８μＭ）、Ｂ２Ｑ０４７－０１（K_D＝０．７０μＭ）、Ｂ２Ｑ０６６－０１（K_D＝０．９５μＭ）を同定したことは、本発明の有用性を示し

ている。また、表ＡＫ－０３に示すように、o-置換体とp-置換体において分子末端部分の芳香環の違いによる結合能の強弱が逆転していることも幅広い範囲を一挙に探索したライブラリの合成の有用性を示した結果である。

[1840] [表291]

[表ＡＫ－０４]

共通構造				
置換様式	o-置換体		p-置換体	
部分構造 R				
分子末端芳香環	ベンゼン	ピリジン	ベンゼン	ピリジン
化合物番号	Ｂ２Ｑ０４５－０１	Ｂ２Ｑ０４６－０１	Ｂ２Ｑ０４７－０１	Ｂ２Ｑ０４８－０１
SPR実験によるK_D(μM)	1.2	8.1	0.70	0.48
部分構造 R	－	－		
分子末端芳香環	－	－	ベンゼン	ピリジン
化合物番号	－	－	Ｂ２Ｑ０５３－０１	Ｂ２Ｑ０５４－０１
SPR実験によるK_D(μM)	－	－	Binding not observed	1.27

[1841] 医薬品の開発を目指した新規化合物の探索において、一般的には化合物の構造のある一か所を一定の構造に固定したまま誘導体化を行う。換言すれば、scaffoldを固定し、それ以外の部分の最適化を行うことが一般的である。また、報告されている多くのライブラリ技術の探索手法もscaffoldを固定している点で共通している。そのため、各コアブロックの組み合わせのみならず、それらをつなぐリンカーの種類の組み合わせがマトリクス式に広範にわたっているにもかかわらず、そのすべてを探索することが困難な方法で誘導体化を実施している。その結果、限られた組み合わせの探索を実施した範囲外に存在し得るより良い化合物（ここで、「より良い」とは、具体的には、結合能、標的

タンパク質に対する選択性、脂溶性や水溶性といった物性、などを言う）を取り逃す可能性が非常に高い。本発明の手法に依れば、コアブロックの多様性とリンカーの多様性を掛け合わせ、さらには置換様式の違いを組み合わせた多様な化合物を一挙に探索可能であり、従来の手法では探索しきれない範囲に存在し得る化合物の効果を検証することが可能であることが示された。ヒットジェネレーション、スキャホールドホッピングならびにＦＢＤＤ（フラグメントベースドドラッグディスカバリー）の創薬において求められている課題を解決する手法の一態様であり、本発明の価値が実証された。

[1842] 実施例８；ＡＳ－ＭＳに供する化合物ライブラリ合成の実践例２

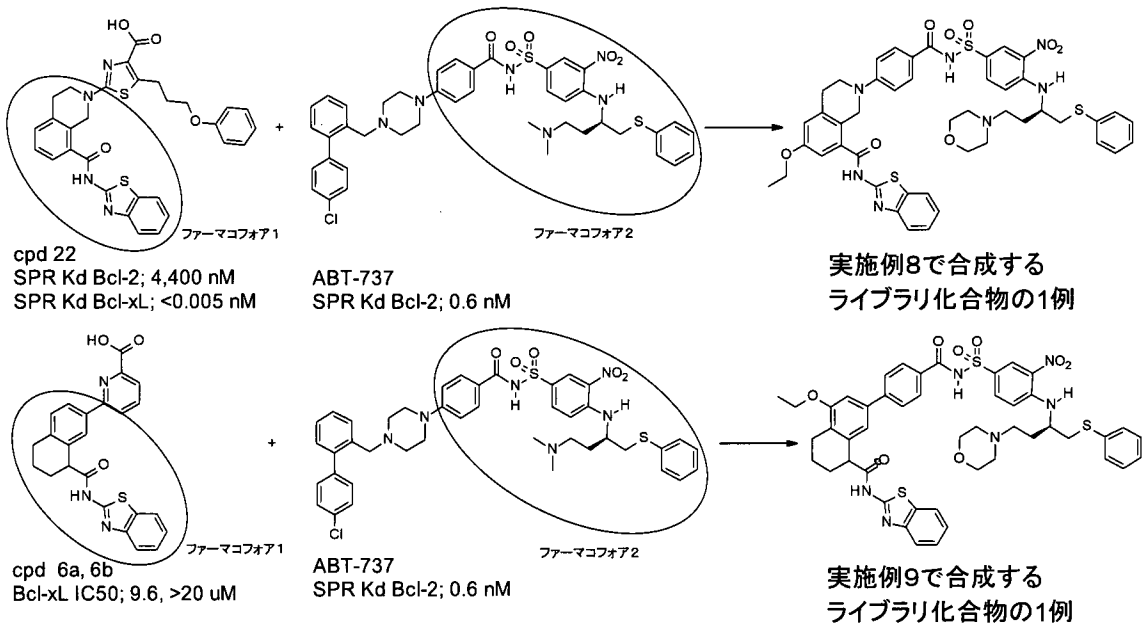
実施例４では実施例３で得た知見を活用した上で、ファーマコフォアを形成する「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」を掛け合わせ、さらには置換様式の違いを組み合わせた多様な化合物の中から、１，２００化合物をライブラリ化合物として設定し、ライブラリの合成を実施した。さらには、ＡＳ－ＭＳにてＢｃｌ－２と結合する化合物を同定後、同定した化合物を個別で合成し、ＳＰＲによりＢｃｌ－２と特異的に結合することを明らかにした。従来の手法では探索しきれない範囲に存在し得る化合物の効果を検証することが可能であることを示し、ヒットジェネレーション、スキャホールドホッピングならびにＦＢＤＤ（Ｆｒａｇｍｅｎｔ－Ｂａｓｅｄ　Ｄｒｕｇ　Ｄｉｓｃｏｖｅｒｙ）の創薬において求められている課題を解決する手法の一態様を示した。

[1843] 本実施例ならびに実施例９においては、「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」、「置換様式の多様性」の組み合わせを２つのファーマコフォア間を繋ぐ役割に組み込んだライブラリを設定し、新たな結合化合物を取得する手法を例示する。具体的には、式８－０１、８－０２に示すように、Ｂｃｌファミリータンパクに対して結合能を示す２つの化合物クラスの部分構造を相互に組み合わせた構造をライブラリ化し、ハイブリッド化合物から新たな結合性化合物を取得するスキャッホールドホッピングの手法を示す。

[1844] 実施例８においては、ｃｐｄ　２２（ＡＣＳ　Ｍｅｄ．Ｃｈｅｍ．Ｌｅｔｔ．２０１４，５，６，６６２-６６７）のファーマコフォア１に相当する部分とＡＢＴ－７３７（Ｊ．Ｍｅｄ．Ｃｈｅｍ．２００７，５０，４，６４１-６６２、ＳＰＲ　Ｋｄ値；ＡＣＳ　Ｍｅｄ．Ｃｈｅｍ．Ｌｅｔｔ．２０１３，４，２，１８６-１９０）のファーマコフォア２部分をハイブリッドさせたライブラリを計画し、実施した。実施例９においては、ｃｐｄ　６ａ、６ｂ（互いにエナンチオマーの関係、ＡＣＳ　Ｍｅｄ．Ｃｈｅｍ．Ｌｅｔｔ．２０１４，５，６，６６２-６６７）のファーマコフォア１に相当する部分とＡＢＴ－７３７（Ｊ．Ｍｅｄ．Ｃｈｅｍ．２００７，５０，４，６４１-６６２、ＳＰＲ　Ｋｄ値；ＡＣＳ　Ｍｅｄ．Ｃｈｅｍ．Ｌｅｔｔ．２０１３，４，２，１８６-１９０）のファーマコフォア２部分をハイブリッドさせたライブラリを計画し、実施した。

[化602]

[式０８－０１]



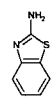
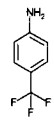
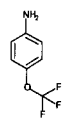
[1845] また実施例８においては、１０００化合物が含まれる混合物に対して、反応を実施することでライブラリを構築する例を示す。

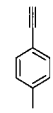
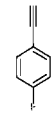
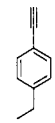
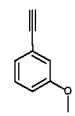
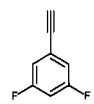
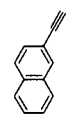
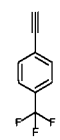
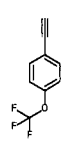
実施例８にて実施する該ライブラリに含む「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」について図４に示し、Ｓｐｌｉｔ　＆　ｍｉｘによるライブラリ合成ルートに関して図５に示す。実施例８にて合成している混合物を示す場合には、混合物番号を利用することもある。例えば、「２－１－ａ１Ｂ０１－０」の「２－１」はライブラリの種類を示し、「ａ１Ｂ０１」は混合物の種類を示す。「－０」の「－０」は固相に担持された状態を示し、「－１」の場合には固相から切り出した状態を示す。また、「－２」の場合には固相からの切り出し後に官能基変換を行った状態を示す。混合物に含まれる各化合物を示す際は、ＩＤを利用することもある。例えば、ＩＤ「２－１－ａ１Ｂ０１－０－０００１」の場合、「０００１」は混合物「２－１－ａ１Ｂ０１－０」中に含まれる任意の１化合物を特定する番号であり、ＩＤにより混合物および含まれる化合物を特定する。また実施例８において、図４中におけるコアブロックＡはＡ０１で表される構造を有する。

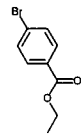
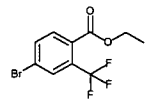
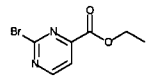
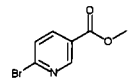
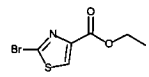
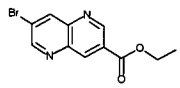
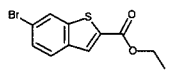
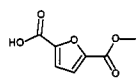
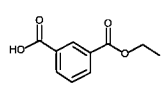
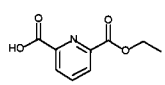
[1846] 以下に示すライブラリ合成においては、[表８－０]に示すビルディングブロックを使用した。

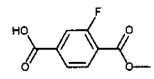
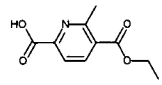
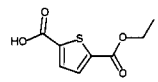
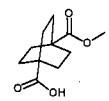
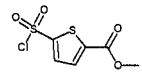
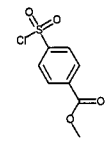
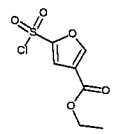
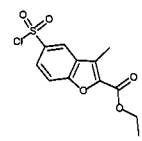
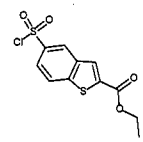
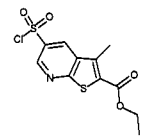
[表 292]

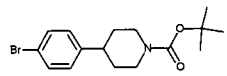
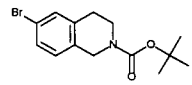
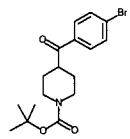
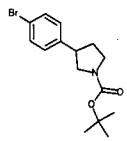
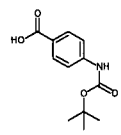
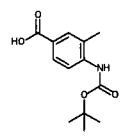
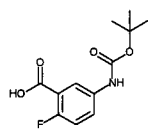
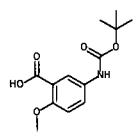
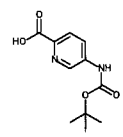
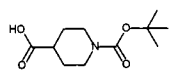
[表８－０] 実施例８で使用したビルディングブロック

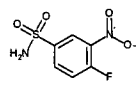
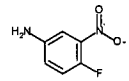
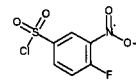
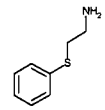
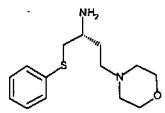
化合物番号	構造式	化合物名
BB2−1−01		アニリン
BB2−1−02		ピリジン-3-アミン
BB2−1−03		4-メチルアニリン
BB2−1−04		4-フルオロアニリン
BB2−1−05		4-エチルアニリン
BB2−1−06		3-メトキシアニリン
BB2−1−07		3,5-ジフルオロアニリン
BB2−1−08		2-アミノベンゾチアゾール
BB2−1−09		4-(トリフルオロメチル)アニリン
BB2−1−10		4-(トリフルオロメトキシ)アニリン

BB2－1－11		エチニルベンゼン
BB2－1－12		3-エチニルピリジン
BB2－1－13		1-エチニル-4-メチルベンゼン
BB2－1－14		1-エチニル-4-フルオロベンゼン
BB2－1－15		1-エチル-4-エチニルベンゼン
BB2－1－16		1-エチニル-3-メトキシベンゼン
BB2－1－17		1-エチニル-3,5-ジフルオロベンゼン
BB2－1－18		2-エチニルナフタレン
BB2－1－19		1-エチニル-4-(トリフルオロメチル)ベンゼン
BB2－1－20		1-エチニル-4-(トリフルオロメトキシ)ベンゼン

BB2−1−21		エチル 4−ブロモベンゾアト
BB2−1−22		エチル 4−ブロモ−2−(トリフルオロメチル)ベンゾアト
BB2−1−23		エチル 2−ブロモピリミジン−4−カルボキシラート
BB2−1−24		メチル 6−ブロモピリジン−3−カルボキシラート
BB2−1−25		エチル 2−ブロモ−1,3−チアゾール−4−カルボキシラート
BB2−1−26		エチル 7−ブロモ−1,5−ナフチリジン−3−カルボキシラート
BB2−1−27		エチル 6−ブロモ−1−ベンゾチオフェン−2−カルボキシラート
BB2−1−28		5−メトキシカルボニルフラン−2−カルボン酸
BB2−1−29		3−エトキシカルボニル安息香酸
BB2−1−30		6−エトキシカルボニルピリジン−2−カルボン酸

BB2－1－31		3-フルオロ-4-メトキシカルボニル安息香酸
BB2－1－32		5-エトキシカルボニル-6-メチルピリジン-2-カルボン酸
BB2－1－33		5-エトキシカルボニルチオフェン-2-カルボン酸
BB2－1－34		4-メトキシカルボニルビシクロ[2.2.2]オクタン-1-カルボン酸
BB2－1－35		メチル 5-クロロスルホニルチオフェン-2-カルボキシラート
BB2－1－36		メチル 4-クロロスルホニルベンゾアト
BB2－1－37		エチル 5-クロロスルホニルフラン-3-カルボキシラート
BB2－1－38		エチル 5-クロロスルホニル-3-メチル-1-ベンゾフラン-2-カルボキシラート
BB2－1－39		エチル 5-クロロスルホニル-1-ベンゾチオフェン-2-カルボキシラート
BB2－1－40		エチル 5-クロロスルホニル-3-メチルチエノ[2,3-b]ピリジン-2-カルボキシラート

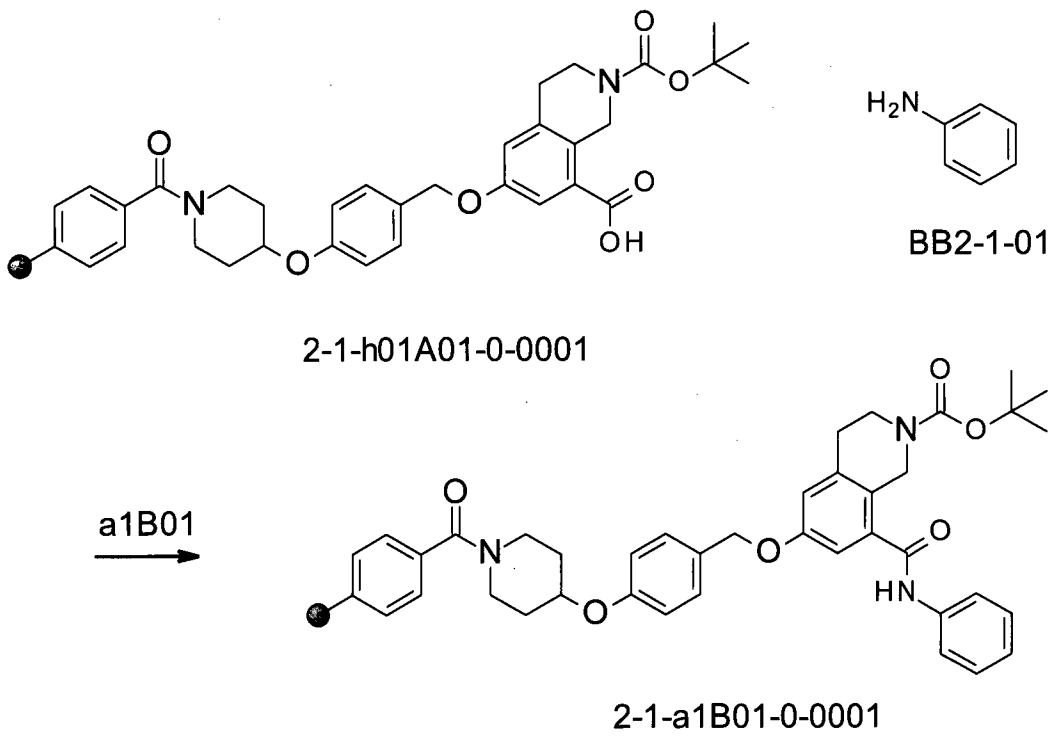
BB2－1－41		tert-ブチル 4-(4-ブロモフェニル)ピペリジン-1-カルボキシラート
BB2－1－42		tert-ブチル 6-ブロモ-3,4-ジヒドロ-1H-イソキノリン-2-カルボキシラート
BB2－1－43		tert-ブチル 4-(4-ブロモベンゾイル)ピペリジン-1-カルボキシラート
BB2－1－44		tert-ブチル 3-(4-ブロモフェニル)ピロリジン-1-カルボキシラート
BB2－1－45		4-[(2-メチルプロパン-2-イル)オキシカルボニルアミノ]安息香酸
BB2－1－46		3-メチル-4-[(2-メチルプロパン-2-イル)オキシカルボニルアミノ]安息香酸
BB2－1－47		2-フルオロ-5-[(2-メチルプロパン-2-イル)オキシカルボニルアミノ]安息香酸
BB2－1－48		2-メトキシ-5-[(2-メチルプロパン-2-イル)オキシカルボニルアミノ]安息香酸
BB2－1－49		5-[(2-メチルプロパン-2-イル)オキシカルボニルアミノ]ピリジン-2-カルボン酸
BB2－1－50		1-[(2-メチルプロパン-2-イル)オキシカルボニル]ピペリジン-4-カルボン酸

BB2－1－51		4-フルオロ-3-ニトロベンゼンスルホンアミド
BB2－1－52		4-フルオロ-3-ニトロアニリン
BB2－1－53		4-フルオロ-3-ニトロベンゼンスルホニル クロリド
BB2－1－54		シクロヘキシルアミン
BB2－1－55		4-アミノメチルテトラヒドロピラン
BB2－1－56		2-(フェニルチオ)エタンアミン
BB2－1－57		(R)-4-モルホリノ-1-(フェニルチオ)-2-ブタンアミン

[1847] 実施例８－１－１：工程ａ１によるリンカーａ１の形成

ＢＢ２－１－０１を用いて工程ａ１を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化 603]



[1848] ＢＢ２－１－０１～ＢＢ２－１－１０を用いて、化合物２－１－ａ１Ｂ０１－０－０００１～２－１－ａ１Ｂ１０－０－０００１は以下のように合成した。

１０個の４ｍＬガラスバイアルに化合物２－１－ｈ０１Ａ０１－０－０００１（実施例１においてＤ１６６－０３Ｒと記載）（２４０ｍｇ、０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）とＤＣＭ（１５．４ｍＬ）を加えた。［表８－１－１］に記載のアニリン（０．３３８ｍｍｏｌ）を別個にそれぞれのガラスバイアルに加え、反応液が漏れないようにキャップをして室温で１時間振盪した。ＰｉｐＣｌＵ（０．１４５ｍｍｏｌ）とＮＭＩ（０．１４５ｍｍｏｌ）のＭｅＣＮ（０．１４５ｍＬ）溶液（ＰｉｐＣｌＵとＮＭＩは共に１Ｍ）を加え、室温で３．５時間振盪した。

[1849] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ/水＝１／１（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５ｍＬ）で３回、ヘプタン（５ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、［表８－１－１］に記載の化合物を得た。

[1850] 反応追跡

窒素雰囲気下、洗浄後のレジンを少量フィルター付きピペットチップに移し、ＤＭＡ（１００μＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１００μＬ）で３回、ＤＣＭ（１００μＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（５０μＬ）に５分間浸した。切り出し液をろ過し、固相をＤＭＡ（５０μＬ）で洗浄した。得られたろ液をＭｅＣＮ（１００μＬ）で希釈することでＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで化合物２－１－ａ１Ｂ０１－１－０００１の生成を確認した。

[1851] [表 293]

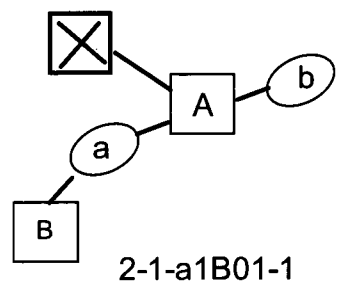
［表８－１－１］工程ａ１で使用した試薬と得られた化合物

使用したアニリン試薬	使用量	モル数	得られた化合物
BB2-1-01	30.8 μL	0.338 mmol	2-1-a 1 B01-0-0001
BB2-1-02	31.8 mg	0.338 mmol	2-1-a 1 B02-0-0001
BB2-1-03	36.2 mg	0.338 mmol	2-1-a 1 B03-0-0001
BB2-1-04	32.0 μL	0.338 mmol	2-1-a 1 B04-0-0001
BB2-1-05	42.2 μL	0.338 mmol	2-1-a 1 B05-0-0001
BB2-1-06	37.8 μL	0.338 mmol	2-1-a 1 B06-0-0001
BB2-1-07	43.6 mg	0.338 mmol	2-1-a 1 B07-0-0001
BB2-1-08	50.7 mg	0.338 mmol	2-1-a 1 B08-0-0001
BB2-1-09	41.9 μL	0.338 mmol	2-1-a 1 B09-0-0001
BB2-1-10	45.3 μL	0.338 mmol	2-1-a 1 B10-0-0001

[1852] 化合物２－１－ａ１Ｂ０１－１－０００１～化合物２－１－ａ１Ｂ１０－１－０００１の詳細を［表８－１－２］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表８－１－２］では、工程ａ１で合成したそれぞれの化合物をＩＤで示し、化合物２－１－ａ１Ｂ０１－１－０００１～化合物２－１－ａ１Ｂ１０－１－０００１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は[図４]に示す。［表８－１－２］においては、「図」と「ｂ」は化学式で表す。

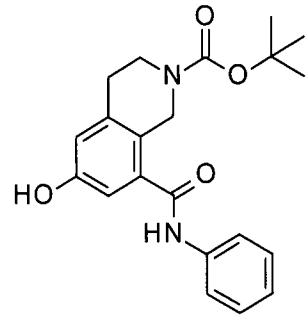
[1853] [化 604]



2-1-a1B01-1

[1854] 例えば、ＩＤが２－１－ａ１Ｂ０１－1－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 605]



2-1-a1B01-1-0001

２－１－ａ１Ｂ０１－１－０００１

[1855] [表 294]

[表８－１－２]中における表記例

ID	☒	a	B	b
2-1-a1B01-1-0001	OH	a1	B01	Boc

[1856] [表 295]

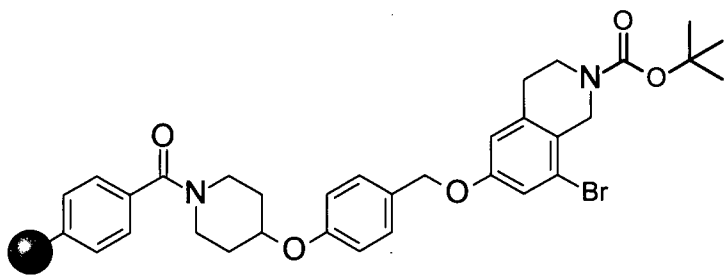
[表８－１－２]工程ａ１で合成した化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b
2-1-a1B01-1-0001	368.174	OH	a1	B01	Boc
2-1-a1B02-1-0001	369.169	OH	a1	B02	Boc
2-1-a1B03-1-0001	382.189	OH	a1	B03	Boc
2-1-a1B04-1-0001	386.164	OH	a1	B04	Boc
2-1-a1B05-1-0001	396.205	OH	a1	B05	Boc
2-1-a1B06-1-0001	398.184	OH	a1	B06	Boc
2-1-a1B07-1-0001	404.155	OH	a1	B07	Boc
2-1-a1B08-1-0001	425.141	OH	a1	B08	Boc
2-1-a1B09-1-0001	436.161	OH	a1	B09	Boc
2-1-a1B10-1-0001	452.156	OH	a1	B10	Boc

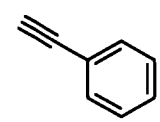
[1857] 実施例８－１－２：工程ａ２によるリンカーａ２の形成

ＢＢ２－１－１１を用いて工程ａ２を行った場合の反応式を以下に例示する。

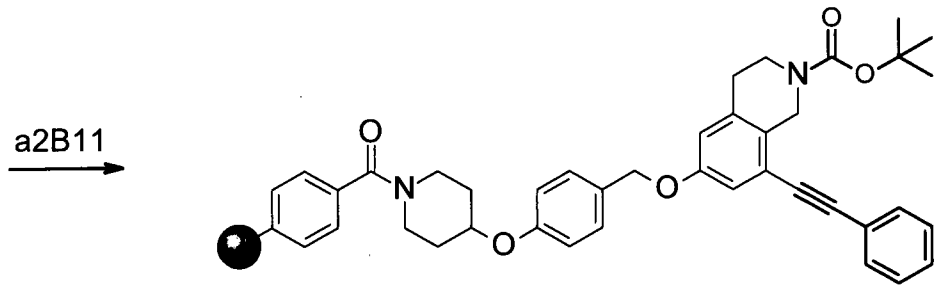
[化 606]



D083-03R



BB2-1-11



2-1-a2B11-0-0001

[1858] ＢＢ２－１－１１～ＢＢ２－１－２０を使用することで、化合物２－１－ａ２Ｂ１１－０－０００１～化合物２－１－ａ２Ｂ２０－０－０００１は以下のように合成した。

１０個の８ｍＬのガラスバイアルに化合物Ｄ０８３－０３Ｒ（２４０ｍｇ、０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）とＮＭＰ（４．８ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。[表８－１－３]に記載のアルキン（０．４８０ｍｍｏｌ）を別個にそれぞれのガラスバイアルに加えた。ＸＰｈｏｓＰｄ　Ｇ４（４１．３ｍｇ、０．０４８ｍｍｏｌ）とジイソプロピルアミン（１０１μＬ、０．７２０ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で１時間振盪した。

[1859] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、０．２Ｍ　ＮＡＣ　ｉｎ　ＮＭＰ／水＝５／１（５ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＮＭＭ　ｉｎ　ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ/水＝１/１（５mL）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５ｍＬ）で３回、ヘプタン（５ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、［表８－１－３］に記載の混合物を得た。

[1860] [表 296]

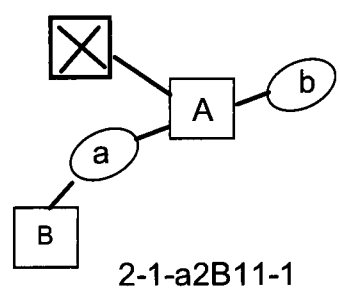
［表８－１－３］工程ａ２で使用した試薬と得られた化合物

使用したアルキン試薬	使用量	モル数	得られた化合物
BB2-1-11	52.7 μl	0.480mmol	2-1-a2B11-0-0001
BB2-1-12	49.5 mg	0.480mmol	2-1-a2B12-0-0001
BB2-1-13	55.8 mg	0.480mmol	2-1-a2B13-0-0001
BB2-1-14	57.7 mg	0.480mmol	2-1-a2B14-0-0001
BB2-1-15	67.9 μL	0.480mmol	2-1-a2B15-0-0001
BB2-1-16	61.6 μl	0.480mmol	2-1-a2B16-0-0001
BB2-1-17	57.2 μl	0.480mmol	2-1-a2B17-0-0001
BB2-1-18	73.1 mg	0.480mmol	2-1-a2B18-0-0001
BB2-1-19	68.6 μl	0.480mmol	2-1-a2B19-0-0001
BB2-1-20	73.8 μl	0.480mmol	2-1-a2B20-0-0001

[1861] 化合物２－１－ａ２Ｂ１１－０－０００１～化合物２－１－ａ２Ｂ２０－０－０００１を実施例８－１－１と同様の方法で切り出し処理することで化合物２－１－ａ２Ｂ１１－１－０００１～化合物２－１－ａ２Ｂ２０－１－０００１の生成を確認した。化合物２－１－ａ２Ｂ１１－１－０００１～化合物２－１－ａ２Ｂ２０－１－０００１の詳細を［表８－１－４］に示す。

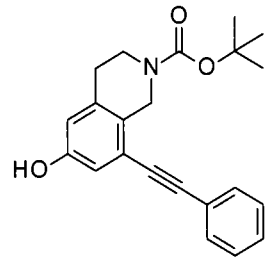
表中の表記方法について説明する。例えば［表８－１－４］では、工程ａ２で合成したそれぞれの化合物をＩＤで示し、化合物２－１－ａ２Ｂ１１－１－０００１～化合物２－１－ａ２Ｂ２０－１－０００１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図４に示す。［表８－１－４］においては、「図」と「ｂ」は化学式で表す。

[化 607]



2-1-a2B11-1

[化 608]



2-1-a2B11-1-0001

２－１－ａ２Ｂ１１－１－０００１

[1862] [表 297]

[表８－１－４]における表記

ID	☒	a	B	b
2-1-a2B11-1-0001	OH	a2	B11	Boc

[1863] [表 298]

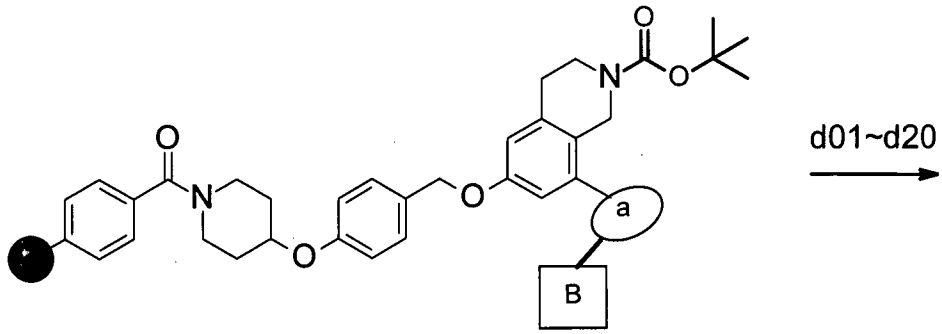
[表８－１－４]工程ａ２で合成した化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b
2-1-a2B11-1-0001	349.168	OH	a2	B11	Boc
2-1-a2B12-1-0001	350.163	OH	a2	B12	Boc
2-1-a2B13-1-0001	363.183	OH	a2	B13	Boc
2-1-a2B14-1-0001	367.158	OH	a2	B14	Boc
2-1-a2B15-1-0001	377.199	OH	a2	B15	Boc
2-1-a2B16-1-0001	379.178	OH	a2	B16	Boc
2-1-a2B17-1-0001	385.149	OH	a2	B17	Boc
2-1-a2B18-1-0001	399.183	OH	a2	B18	Boc
2-1-a2B19-1-0001	417.155	OH	a2	B19	Boc
2-1-a2B20-1-0001	433.150	OH	a2	B20	Boc

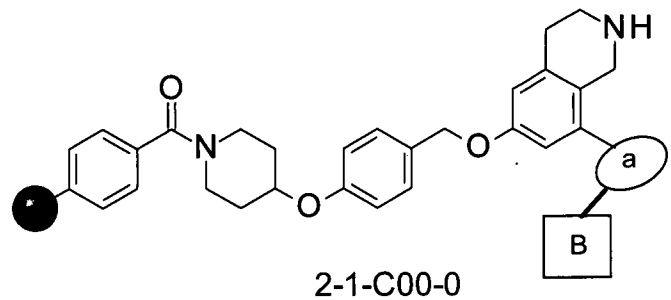
[1864] 実施例８－２：工程ｄ０１～ｄ２０による脱Ｂｏｃ化反応

化合物２－１－ｄ０１Ｂ０１－０－０００１～化合物２－１－ｄ２０Ｂ２０－０－０００１を用いて工程ｄ０１～ｄ２０を行った後、固相混合によって混合物２－１－Ｃ００－０を得る場合の反応式を以下に例示する。

[化 609]



2-1-a1B01-0-0001~
2-1-a2B20-0-0001



2-1-C00-0

[1865] 化合物２－１－ａ１Ｂ０１－０－０００１～化合物２－１－ａ２Ｂ２０－０－０００１を原料に使用し、混合物２－１－Ｃ００－０は以下のように合成した。

４０個の８mL のガラスバイアルに［表８－２－１］に記載の固相原料（１８０ｍｇ、一種類の固相原料につき２バイアルを用いて、合計３６０ｍｇ使用）と２－メチルテトラヒドロフラン（３．６ｍＬ）を別個にそれぞれのガラスバイアルに加え、室温で１時間振盪した。ＤＴＢＰ（０．２３３ｍＬ、１．０６ｍｍｏｌ）とＴｍ（ＯＴｆ）$_3$（４３６ｍｇ、０．７０７ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で２２時間振盪した。

[1866] 固相混合・精製

得られた反応液に１Ｍ ＤＭＥＤＡ ｉｎ ＮＭＰ（１．７７ｍＬ）を加え、室温で１．５時間振とうした。４０個の８ｍＬのガラスバイアルに含まれる反応液と固相の懸濁液を、それぞれＮＭＰ（１．８ｍＬ）を用いて２００ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、０．２Ｍ ＤＭＥＤＡ ｉｎ ＮＭＰ（１４４ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（１４４ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（１４４ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ ＢＴＭＧ ｉｎ ＮＭＰ（１４４ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（１４４ｍＬ）で3回、ＮＭＰ／水＝１／１（１４４ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（１４４ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１４４ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（１４４ｍＬ）

で３回、ヘプタン（１４４ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物２－１－Ｃ００－０（７．４９ｇ、混合物の固相担持量：０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。

[1867] [表 299]

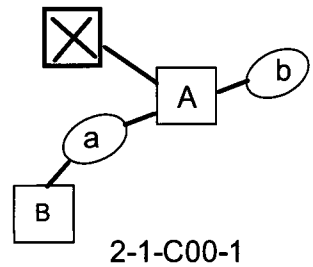
[表８－２－１] 工程ｄ０１～ｄ２０で使用した固相原料

固相原料	使用量
2-1-a1B01-0-0001	180 mg
2-1-a1B02-0-0001	180 mg
2-1-a1B03-0-0001	180 mg
2-1-a1B04-0-0001	180 mg
2-1-a1B05-0-0001	180 mg
2-1-a1B06-0-0001	180 mg
2-1-a1B07-0-0001	180 mg
2-1-a1B08-0-0001	180 mg
2-1-a1B09-0-0001	180 mg
2-1-a1B10-0-0001	180 mg
2-1-a2B11-0-0001	180 mg
2-1-a2B12-0-0001	180 mg
2-1-a2B13-0-0001	180 mg
2-1-a2B14-0-0001	180 mg
2-1-a2B15-0-0001	180 mg
2-1-a2B16-0-0001	180 mg
2-1-a2B17-0-0001	180 mg
2-1-a2B18-0-0001	180 mg
2-1-a2B19-0-0001	180 mg
2-1-a2B20-0-0001	180 mg

[1868] 混合物２－１－Ｃ００－０を実施例８－１－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物２－１－Ｃ００－１を得ることができる。混合物２－１－Ｃ００－１の詳細を［表８－２－２］に示す。

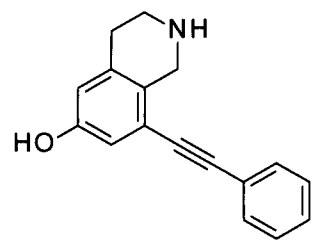
表中の表記方法について説明する。例えば［表８－２－２］では、混合物２－１－Ｃ００－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－１－Ｃ００－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図４に示す。［表８－１－２］においては、「図」と「ｂ」は化学式で表す。

[化 610]



2-1-C00-1

[1869] [化 611]



2-1-C00-1-0001

２－１－Ｃ００－１－０００１

[1870] [表 300]

［表８－２－２］における表記

ID	☒	a	B	b
2-1-C00-1-0001	OH	a2	B11	H

[1871] [表 301]

［表８－２－２］混合物２－１－Ｃ００－０に含まれる化合物

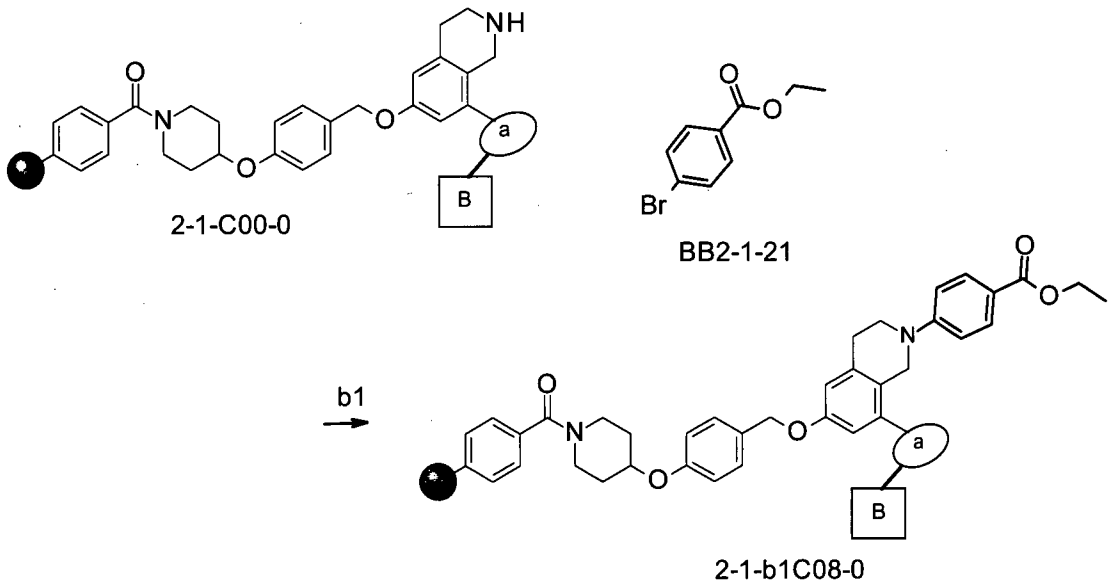
ID	Exact Mass	☒	a	B	b
2-1-C00-1-0001	439.055	OH	a2	B11	H
2-1-C00-1-0002	440.050	OH	a2	B12	H
2-1-C00-1-0003	453.070	OH	a2	B13	H
2-1-C00-1-0004	457.045	OH	a2	B14	H
2-1-C00-1-0005	458.061	OH	a1	B01	H
2-1-C00-1-0006	459.056	OH	a1	B02	H
2-1-C00-1-0007	467.086	OH	a2	B15	H
2-1-C00-1-0008	469.065	OH	a2	B16	H
2-1-C00-1-0009	472.076	OH	a1	B03	H
2-1-C00-1-0010	475.036	OH	a2	B17	H
2-1-C00-1-0011	476.051	OH	a1	B04	H
2-1-C00-1-0012	486.092	OH	a1	B05	H
2-1-C00-1-0013	488.071	OH	a1	B06	H
2-1-C00-1-0014	489.070	OH	a2	B18	H
2-1-C00-1-0015	494.042	OH	a1	B07	H
2-1-C00-1-0016	507.042	OH	a2	B19	H
2-1-C00-1-0017	515.028	OH	a1	B08	H
2-1-C00-1-0018	523.037	OH	a2	B20	H

2-1-C00-1-0019	526.048	OH	a1	B09	H
2-1-C00-1-0020	542.043	OH	a1	B10	H

[1872] 実施例８－３－１：工程ｂ１によるリンカーｂ１の形成

ＢＢ２－1－２１を用いて工程ｂ１を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化612]



[1873] ＢＢ２－1－２１～ＢＢ２－1－２７およびＢＢ２－１－４１～ＢＢ２－１－４４を使用し、混合物２－１－ｂ１Ｃ０８－０～混合物２－１－ｂ１Ｃ１４－０および２－１－ｂ１Ｃ２９－０～混合物２－１－ｂ１Ｃ３２－０は以下のように合成した。

１１個の４ｍＬのガラスバイアルに混合物２－１－ｃ００－０（１４０ｍｇ、**混合物の固相担持量**:０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）とＮＭＰ（２．８ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。［表８－３－１－１］に記載のアリールブロミド（０．２８０ｍｍｏｌ）を別個にそれぞれのバイアルに加えた。ＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４（２３．８ｍｇ，０．０２８ｍｍｏｌ）と２Ｍ Ｐ２ｔＢｕ ｉｎ ＴＨＦ（０．２１０ｍＬ、０．４２０ｍｍｏｌ）を加え、４０℃で３時間振盪した。

[1874] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（３ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（３ｍＬ）で３回、０．２Ｍ ＮＡＣ ｉｎ ＮＭＰ／水＝５／１（３ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（３ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＢＴＭＧ ｉｎ ＮＭＰ（３ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（３ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（３ｍＬ）

で3回、ＭｅＯＨ（３mＬ）で3回、ＤＣＭ（３mＬ）で3回、ヘプタン（３mＬ）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させた。

上述の反応および固相精製を［表８－３－１－１］に記載された回数行った。

[1875] キャッピング

上述した固相精製後の混合物が入った６本の６mＬフィルターにＮＭＰ（２．８mＬ） を加え室温で１時間振盪した。［表８－３－１－１］に記載のキャッピング試薬を別個にそれぞれのフィルターに加えた。ＨＯＡｔ（３８．１mｇ，０．２８０mmｏｌ）とＤＩＣ（８７μＬ、０．５６０mmｏｌ）を加え、室温で４時間振盪することで、未反応のアミンをキャッピングした。

[1876] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水=１／１（３mＬ）で3回、ＮＭＰ（３mＬ）で3回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$+ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（３mＬ）で3回、０．０５Ｍ ＮＭＭ ｉｎ ＮＭＰ（３mＬ）で3回、ＮＭＰ／水＝１／１（３mＬ）で3回、ＮＭＰ（３mＬ）で3回、ＭｅＯＨ（３mＬ）で3回、ＤＣＭ（３mＬ）で3回、ヘプタン（３mＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、表に記載の混合物を得た。なお、混合物中にはキャッピングによって生じる、［表８－３－１－１］に記載した成分が含まれうる。

[表 302]

［表８－３－１－１］工程ｂ１で使用した試薬と得られた化合物

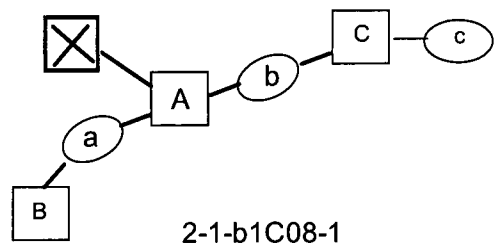
使用したArBr	モル数(mmol)	使用量	工程b1の反応回数	キャッピング試薬	モル数(mmol)	使用量	得られた混合物	キャッピングによって含まれうる混合物
ＢＢ２－１－２１	0.280	64.1 mg	1	ＢＢ２－１－３４	0.280	59.4 mg	2-1-b1C08-0	2-1-b2C07-0
ＢＢ２－１－２２	0.280	83.0 mg	1	ＢＢ２－１－２９	0.280	54.4 mg	2-1-b1C09-0	2-1-b2C02-0
ＢＢ２－１－２３	0.280	64.7 mg	2	ＢＢ２－１－２９	0.280	54.4 mg	2-1-b1C10-0	2-1-b2C02-0
ＢＢ２－１－２４	0.280	60.5 mg	2	ＢＢ２－１－２８	0.280	47.6 mg	2-1-b1C11-0	2-1-b2C01-0
ＢＢ２－１－２５	0.280	66.1 mg	2	ＢＢ２－１－３１	0.280	55.5 mg	2-1-b1C12-0	2-1-b2C04-0
ＢＢ２－１－２６	0.280	79.0 mg	2	ＢＢ２－１－３３	0.280	56.1 mg	2-1-b1C13-0	2-1-b2C06-0
ＢＢ２－１－２７	0.280	80.0 mg	2	ＢＢ２－１－３３	0.280	56.1 mg	2-1-b1C14-0	2-1-b2C06-0
ＢＢ２－１－４１	0.280	95.0 mg	2	ＢＢ２－１－４８	0.280	74.8 mg	2-1-b1C29-0	2-1-b2C25-0
ＢＢ２－１－４２	0.280	87.0 mg	2	ＢＢ２－１－４５	0.280	66.4 mg	2-1-b1C30-0	2-1-b2C19-0
ＢＢ２－１－４３	0.280	103 mg	2	ＢＢ２－１－４６	0.280	70.4 mg	2-1-b1C31-0	2-1-b2C21-0
ＢＢ２－１－４４	0.280	91.0 mg	2	ＢＢ２－１－４９	0.280	66.7 mg	2-1-b1C32-0	2-1-b2C27-0

混合物２－１－ｂ１Ｃ０８－０～混合物２－１－ｂ１Ｃ１４－０および２－１－ｂ１Ｃ２９－０～混合物２－１－ｂ１Ｃ３２－０を実施例８－１－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物２－１－ｂ１Ｃ０８－１～混合物２－１－ｂ１Ｃ１４－１および２－１－ｂ１Ｃ２９－１～混合

物２－１－ｂ１Ｃ３２－１を得ることができる。混合物の詳細は［表８－３－１－２］～［表８－３－１－１２］に示す。

表中の表記方法について説明する。［表８－３－１－２］～［表８－３－１－１２］では、混合物２－１－ｂ１Ｃ０８－１～混合物２－１－ｂ１Ｃ１４－１および２－１－ｂ１Ｃ２９－１～混合物２－１－ｂ１Ｃ３２－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－１－ｂ１Ｃ０８－１～混合物２－１－ｂ１Ｃ１４－１および２－１－ｂ１Ｃ２９－１～混合物２－１－ｂ１Ｃ３２－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図４に示す。［表８－３－１－２］～［表８－３－１－１２］においては、「☒」と「c」は化学式で表す。

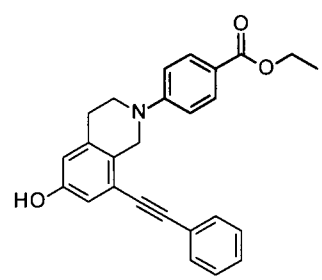
[化 613]



2-1-b1C08-1

[1877] 例えば、ＩＤが２－１－ｂ１Ｃ０８－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 614]



2-1-b1C08-1-0001

２－１－ｂ１Ｃ０８－１－０００１

[1878] [表 303]

［表８－３－１－２］における表記

ID	☒	a	B	b	C	c
2-1-b1C08-1-0001	OH	a2	B11	b1	C08	COOEt

[1879] [表 304]

[表８－３－１－２] 混合物２－１－ｂ１Ｃ０８－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b1C08-1-0001	369.136	OH	a2	B11	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0002	370.132	OH	a2	B12	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0003	383.152	OH	a2	B13	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0004	387.127	OH	a2	B14	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0005	388.142	OH	a1	B01	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0006	389.138	OH	a1	B02	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0007	397.168	OH	a2	B15	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0008	399.147	OH	a2	B16	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0009	402.158	OH	a1	B03	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0010	405.118	OH	a2	B17	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0011	406.133	OH	a1	B04	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0012	416.174	OH	a1	B05	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0013	418.153	OH	a1	B06	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0014	419.152	OH	a2	B18	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0015	424.123	OH	a1	B07	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0016	437.124	OH	a2	B19	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0017	445.110	OH	a1	B08	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0018	453.119	OH	a2	B20	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0019	456.130	OH	a1	B09	b1	C08	COOEt
2-1-b1C08-1-0020	472.125	OH	a1	B10	b1	C08	COOEt

[1880] [表 305]

[表８－３－１－３] 混合物２－１－ｂ１Ｃ０９－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b1C09-1-0001	437.124	OH	a2	B11	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0002	438.119	OH	a2	B12	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0003	451.140	OH	a2	B13	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0004	455.114	OH	a2	B14	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0005	456.130	OH	a1	B01	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0006	457.125	OH	a1	B02	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0007	465.155	OH	a2	B15	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0008	467.134	OH	a2	B16	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0009	470.145	OH	a1	B03	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0010	473.105	OH	a2	B17	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0011	474.120	OH	a1	B04	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0012	484.161	OH	a1	B05	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0013	486.140	OH	a1	B06	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0014	487.140	OH	a2	B18	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0015	492.111	OH	a1	B07	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0016	505.111	OH	a2	B19	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0017	513.097	OH	a1	B08	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0018	521.106	OH	a2	B20	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0019	524.117	OH	a1	B09	b1	C09	COOEt
2-1-b1C09-1-0020	540.112	OH	a1	B10	b1	C09	COOEt

[1881] [表 306]

[表８－３－１－４] 混合物２－１－ｂ１Ｃ１０－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c

2-1-b1C10-1-0001	371.127	OH	a2	B11	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0002	372.122	OH	a2	B12	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0003	385.143	OH	a2	B13	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0004	389.118	OH	a2	B14	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0005	390.133	OH	a1	B01	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0006	391.128	OH	a1	B02	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0007	399.158	OH	a2	B15	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0008	401.138	OH	a2	B16	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0009	404.148	OH	a1	B03	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0010	407.108	OH	a2	B17	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0011	408.123	OH	a1	B04	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0012	418.164	OH	a1	B05	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0013	420.143	OH	a1	B06	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0014	421.143	OH	a2	B18	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0015	426.114	OH	a1	B07	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0016	439.114	OH	a2	B19	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0017	447.100	OH	a1	B08	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0018	455.109	OH	a2	B20	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0019	458.120	OH	a1	B09	b1	C10	COOEt
2-1-b1C10-1-0020	474.115	OH	a1	B10	b1	C10	COOEt

[1882] [表 307]

[表８－３－１－５] 混合物２－１－ｂ１Ｃ１１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b1C11-1-0001	370.132	OH	a2	B11	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0002	371.127	OH	a2	B12	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0003	384.147	OH	a2	B13	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0004	388.122	OH	a2	B14	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0005	389.138	OH	a1	B01	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0006	390.133	OH	a1	B02	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0007	398.163	OH	a2	B15	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0008	400.142	OH	a2	B16	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0009	403.153	OH	a1	B03	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0010	406.113	OH	a2	B17	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0011	407.128	OH	a1	B04	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0012	417.169	OH	a1	B05	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0013	419.148	OH	a1	B06	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0014	420.147	OH	a2	B18	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0015	425.119	OH	a1	B07	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0016	438.119	OH	a2	B19	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0017	446.105	OH	a1	B08	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0018	454.114	OH	a2	B20	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0019	457.125	OH	a1	B09	b1	C11	COOMe
2-1-b1C11-1-0020	473.120	OH	a1	B10	b1	C11	COOMe

[1883] [表 308]

[表８－３－１－６] 混合物２－１－ｂ１Ｃ１２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b1C12-1-0001	376.088	OH	a2	B11	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0002	377.083	OH	a2	B12	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0003	390.104	OH	a2	B13	b1	C12	COOEt

2-1-b1C12-1-0004	394.079	OH	a2	B14	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0005	395.094	OH	a1	B01	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0006	396.089	OH	a1	B02	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0007	404.119	OH	a2	B15	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0008	406.099	OH	a2	B16	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0009	409.110	OH	a1	B03	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0010	412.069	OH	a2	B17	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0011	413.085	OH	a1	B04	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0012	423.125	OH	a1	B05	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0013	425.105	OH	a1	B06	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0014	426.104	OH	a2	B18	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0015	431.075	OH	a1	B07	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0016	444.076	OH	a2	B19	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0017	452.061	OH	a1	B08	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0018	460.070	OH	a2	B20	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0019	463.081	OH	a1	B09	b1	C12	COOEt
2-1-b1C12-1-0020	479.076	OH	a1	B10	b1	C12	COOEt

[1884] [表309]

[表８－３－１－７] 混合物２－１－ｂ１Ｃ１３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b1C13-1-0001	421.143	OH	a2	B11	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0002	422.138	OH	a2	B12	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0003	435.158	OH	a2	B13	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0004	439.133	OH	a2	B14	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0005	440.148	OH	a1	B01	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0006	441.144	OH	a1	B02	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0007	449.174	OH	a2	B15	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0008	451.153	OH	a2	B16	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0009	454.164	OH	a1	B03	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0010	457.124	OH	a2	B17	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0011	458.139	OH	a1	B04	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0012	468.180	OH	a1	B05	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0013	470.159	OH	a1	B06	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0014	471.158	OH	a2	B18	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0015	476.130	OH	a1	B07	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0016	489.130	OH	a2	B19	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0017	497.116	OH	a1	B08	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0018	505.125	OH	a2	B20	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0019	508.136	OH	a1	B09	b1	C13	COOEt
2-1-b1C13-1-0020	524.131	OH	a1	B10	b1	C13	COOEt

[1885] [表310]

[表８－３－１－８] 混合物２－１－ｂ１Ｃ１４－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b1C14-1-0001	425.109	OH	a2	B11	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0002	426.104	OH	a2	B12	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0003	439.124	OH	a2	B13	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0004	443.099	OH	a2	B14	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0005	444.114	OH	a1	B01	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0006	445.110	OH	a1	B02	b1	C14	COOEt

2-1-b1C14-1-0007	453.140	OH	a2	B15	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0008	455.119	OH	a2	B16	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0009	458.130	OH	a1	B03	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0010	461.090	OH	a2	B17	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0011	462.105	OH	a1	B04	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0012	472.146	OH	a1	B05	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0013	474.125	OH	a1	B06	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0014	475.124	OH	a2	B18	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0015	480.096	OH	a1	B07	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0016	493.096	OH	a2	B19	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0017	501.082	OH	a1	B08	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0018	509.091	OH	a2	B20	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0019	512.102	OH	a1	B09	b1	C14	COOEt
2-1-b1C14-1-0020	528.097	OH	a1	B10	b1	C14	COOEt

[1886] [表 311]

[表８－３－１－９] 混合物２－１－ｂ１Ｃ２９－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b1C29-1-0001	398.179	OH	a2	B11	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0002	399.195	OH	a2	B12	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0003	414.206	OH	a2	B13	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0004	416.170	OH	a2	B14	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0005	417.169	OH	a1	B01	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0006	418.164	OH	a1	B02	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0007	430.186	OH	a2	B15	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0008	432.184	OH	a2	B16	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0009	434.144	OH	a1	B03	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0010	436.159	OH	a2	B17	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0011	437.155	OH	a1	B04	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0012	448.179	OH	a1	B05	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0013	450.231	OH	a1	B06	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0014	453.130	OH	a2	B18	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0015	456.141	OH	a1	B07	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0016	470.125	OH	a2	B19	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0017	478.187	OH	a1	B08	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0018	485.231	OH	a2	B20	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0019	486.231	OH	a1	B09	b1	C29	Boc
2-1-b1C29-1-0020	504.202	OH	a1	B10	b1	C29	Boc

[1887] [表 312]

[表８－３－１－１０] 混合物２－１－ｂ１Ｃ３０－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b1C30-1-0001	374.199	OH	a2	B11	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0002	378.174	OH	a2	B12	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0003	383.163	OH	a2	B13	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0004	389.149	OH	a2	B14	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0005	390.194	OH	a1	B01	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0006	394.205	OH	a1	B02	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0007	398.163	OH	a2	B15	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0008	400.19	OH	a2	B16	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0009	405.149	OH	a1	B03	b1	C30	Boc

2-1-b1C30-1-0010	409.200	OH	a2	B17	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0011	410.199	OH	a1	B04	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0012	416.185	OH	a1	B05	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0013	419.163	OH	a1	B06	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0014	422.236	OH	a2	B18	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0015	428.174	OH	a1	B07	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0016	441.242	OH	a2	B19	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0017	449.191	OH	a1	B08	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0018	456.216	OH	a2	B20	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0019	463.172	OH	a1	B09	b1	C30	Boc
2-1-b1C30-1-0020	473.211	OH	a1	B10	b1	C30	Boc

[1888] [表313]

[表８－３－１－１１] 混合物２－１－ｂ１Ｃ３１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	a	B	b	C	c
2-1-b1C31-1-0001	429.205	OH	a2	B11	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0002	431.185	OH	a2	B12	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0003	445.121	OH	a2	B13	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0004	447.177	OH	a2	B14	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0005	448.176	OH	a1	B01	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0006	450.156	OH	a1	B02	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0007	457.237	OH	a2	B15	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0008	458.236	OH	a2	B16	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0009	464.246	OH	a1	B03	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0010	467.182	OH	a2	B17	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0011	469.161	OH	a1	B04	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0012	474.136	OH	a1	B05	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0013	482.145	OH	a1	B06	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0014	483.252	OH	a2	B18	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0015	485.156	OH	a1	B07	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0016	501.151	OH	a2	B19	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0017	511.208	OH	a1	B08	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0018	520.197	OH	a2	B20	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0019	523.208	OH	a1	B09	b1	C31	Boc
2-1-b1C31-1-0020	539.203	OH	a1	B10	b1	C31	Boc

[1889] [表314]

[表８－３－１－１２] 混合物２－１－ｂ１Ｃ３２－１中に含まれうる化合物

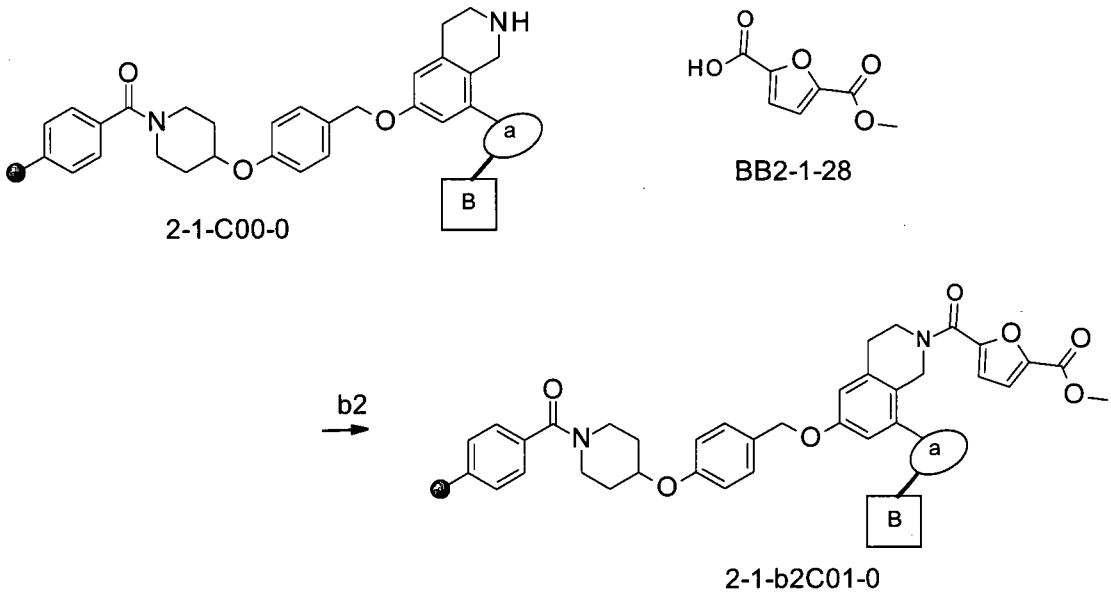
ID	Exact Mass	⊠	a	B	b	C	c
2-1-b1C32-1-0001	386.143	OH	a2	B11	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0002	386.143	OH	a2	B12	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0003	399.158	OH	a2	B13	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0004	404.134	OH	a2	B14	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0005	405.149	OH	a1	B01	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0006	407.221	OH	a1	B02	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0007	415.171	OH	a2	B15	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0008	415.190	OH	a2	B16	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0009	417.169	OH	a1	B03	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0010	422.124	OH	a2	B17	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0011	424.135	OH	a1	B04	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0012	435.159	OH	a1	B05	b1	C32	Boc

2-1-b1C32-1-0013	436.140	OH	a1	B06	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0014	436.215	OH	a2	B18	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0015	444.166	OH	a1	B07	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0016	455.146	OH	a2	B19	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0017	466.150	OH	a1	B08	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0018	470.178	OH	a2	B20	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0019	472.196	OH	a1	B09	b1	C32	Boc
2-1-b1C32-1-0020	491.202	OH	a1	B10	b1	C32	Boc

[1890] 実施例８－３－２：工程ｂ２によるリンカーｂ２の形成

ＢＢ２－１－２８を用いて工程ｂ２を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化615]



[1891] ＢＢ２－１－２８～ＢＢ２－１－３４およびＢＢ２－１－４５～ＢＢ２－１－５０を使用し、混合物２－１－ｂ２Ｃ０１－０～混合物２－１－ｂ２Ｃ０７－０および混合物２－１－ｂ２Ｃ１９－０～混合物２－１－ｂ２Ｃ３３－０は以下のように合成した。

１３個の４ｍＬガラスバイアルに混合物２－１－ｃ００－０（１３５ｍｇ、**混合物の固相担持量**：０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）とＮＭＰ（２．７ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。［表８－３－２－１］に記載のカルボン酸（０．２７０ｍｍｏｌ）を別個にそれぞれのバイアルに加えた。ＨＯＡｔ（３６．８ｍｇ、０．２７０ｍｍｏｌ）とＤＩＣ（８４μＬ、０．５４０ｍｍｏｌ）を加え，室温で４時間振盪した。

[1892] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（５

mL）で3回、0．05M NMM in NMP（5mL）で3回、NMP／水＝1／1（5mL）で3回、NMP（5mL）で3回、MeOH（5mL）で3回、DCM（5mL）で3回、ヘプタン（5mL）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、［表8－3－2－1］に記載の混合物を得た。

[1893] [表314-1]

［表8－3－2－1］工程b2で使用した試薬と得られた化合物

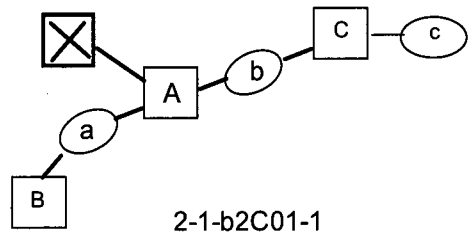
使用したカルボン酸	モル数	使用量	得られた混合物
BB2－1－28	0.270 mmol	45.9 mg	2-1-b2C01-0
BB2－1－29	0.270 mmol	52.4 mg	2-1-b2C02-0
BB2－1－30	0.270 mmol	52.7 mg	2-1-b2C03-0
BB2－1－31	0.270 mmol	53.5 mg	2-1-b2C04-0
BB2－1－32	0.270 mmol	56.5 mg	2-1-b2C05-0
BB2－1－33	0.270 mmol	54.1 mg	2-1-b2C06-0
BB2－1－34	0.270 mmol	57.3 mg	2-1-b2C07-0
BB2－1－45	0.270 mmol	64.1 mg	2-1-b2C19-0
BB2－1－46	0.270 mmol	67.8 mg	2-1-b2C21-0
BB2－1－47	0.270 mmol	68.9 mg	2-1-b2C23-0
BB2－1－48	0.270 mmol	72.2 mg	2-1-b2C25-0
BB2－1－49	0.270 mmol	64.3 mg	2-1-b2C27-0
BB2－1－50	0.270 mmol	61.9 mg	2-1-b2C33-0

[1894] 混合物2－1－b2C01－0～混合物2－1－b2C07－0および混合物2－1－b2C19－0～混合物2－1－b2C33－0を実施例8－1－1と同様の方法で切り出し処理することで混合物2－1－b2C01－1～混合物2－1－b2C07－1および混合物2－1－b2C19－1～混合物2－1－b2C33－1を得ることができる。混合物の詳細は［表8－3－2－2］～［表8－3－2－14］に示す。

[1895] 表中の表記方法について説明する。［表8－3－2－2］～［表8－3－2－14］では、混合物2－1－b2C01－1～混合物2－1－b2C07－1および混合物2－1－b2C19－1～混合物2－1－b2C33－1に含まれうるそれぞれの化合物をIDで示し、混合物2－1－b2C01－1～混合物2－1－b2C07－1および混合物2－1－b2C19－1～混合物2－1－b2C33－1の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学

式で示している。記号と具体的構造の対応は図４に示す。[表８－３－２－２]～[表８－３－２－１４]においては、「図」と「c」は化学式で表す。

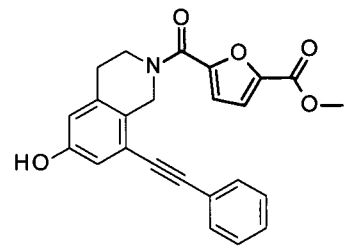
[1896] [化 616]



2-1-b2C01-1

[1897] 例えば、ＩＤが２－１－ｂ２Ｃ０１－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 617]



2-1-b2C01-1-0001

２－１－ｂ２Ｃ０１－１－０００１

[1898] [表 315]

[表８－３－２－２]における表記

ID	☒	a	B	b	C	c
2-1-b2C01-1-0001	OH	a2	B11	b2	C01	COOMe

[1899] [表 316]

[表８－３－２－２]混合物２－１－ｂ２Ｃ０１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b2C01-1-0001	387.111	OH	a2	B11	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0002	388.106	OH	a2	B12	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0003	401.126	OH	a2	B13	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0004	405.101	OH	a2	B14	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0005	406.116	OH	a1	B01	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0006	407.112	OH	a1	B02	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0007	415.142	OH	a2	B15	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0008	417.121	OH	a2	B16	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0009	420.132	OH	a1	B03	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0010	423.092	OH	a2	B17	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0011	424.107	OH	a1	B04	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0012	434.148	OH	a1	B05	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0013	436.127	OH	a1	B06	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0014	437.126	OH	a2	B18	b2	C01	COOMe

2-1-b2C01-1-0015	442.098	OH	a1	B07	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0016	455.098	OH	a2	B19	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0017	463.084	OH	a1	B08	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0018	471.093	OH	a2	B20	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0019	474.104	OH	a1	B09	b2	C01	COOMe
2-1-b2C01-1-0020	490.099	OH	a1	B10	b2	C01	COOMe

[1900] [表 317]

[表８－３－２－３] 混合物２－１－ｂ２Ｃ０２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b2C02-1-0001	397.131	OH	a2	B11	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0002	398.127	OH	a2	B12	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0003	411.147	OH	a2	B13	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0004	415.122	OH	a2	B14	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0005	416.137	OH	a1	B01	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0006	417.132	OH	a1	B02	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0007	425.163	OH	a2	B15	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0008	427.142	OH	a2	B16	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0009	430.153	OH	a1	B03	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0010	433.113	OH	a2	B17	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0011	434.128	OH	a1	B04	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0012	444.169	OH	a1	B05	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0013	446.148	OH	a1	B06	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0014	447.147	OH	a2	B18	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0015	452.118	OH	a1	B07	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0016	465.119	OH	a2	B19	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0017	473.105	OH	a1	B08	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0018	481.114	OH	a2	B20	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0019	484.125	OH	a1	B09	b2	C02	COOEt
2-1-b2C02-1-0020	500.120	OH	a1	B10	b2	C02	COOEt

[1901] [表 318]

[表８－３－２－４] 混合物２－１－ｂ２Ｃ０３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b2C03-1-0001	398.127	OH	a2	B11	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0002	399.122	OH	a2	B12	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0003	412.142	OH	a2	B13	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0004	416.117	OH	a2	B14	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0005	417.132	OH	a1	B01	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0006	418.128	OH	a1	B02	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0007	426.158	OH	a2	B15	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0008	428.137	OH	a2	B16	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0009	431.148	OH	a1	B03	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0010	434.108	OH	a2	B17	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0011	435.123	OH	a1	B04	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0012	445.164	OH	a1	B05	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0013	447.143	OH	a1	B06	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0014	448.142	OH	a2	B18	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0015	453.114	OH	a1	B07	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0016	466.114	OH	a2	B19	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0017	474.100	OH	a1	B08	b2	C03	COOEt

2-1-b2C03-1-0018	482.109	OH	a2	B20	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0019	485.120	OH	a1	B09	b2	C03	COOEt
2-1-b2C03-1-0020	501.115	OH	a1	B10	b2	C03	COOEt

[1902] [表 319]

[表８－３－２－５] 混合物２－１－ｂ２Ｃ０４－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b2C04-1-0001	415.122	OH	a2	B11	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0002	416.117	OH	a2	B12	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0003	429.138	OH	a2	B13	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0004	433.113	OH	a2	B14	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0005	434.128	OH	a1	B01	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0006	435.123	OH	a1	B02	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0007	443.153	OH	a2	B15	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0008	445.133	OH	a2	B16	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0009	448.143	OH	a1	B03	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0010	451.103	OH	a2	B17	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0011	452.118	OH	a1	B04	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0012	462.159	OH	a1	B05	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0013	464.138	OH	a1	B06	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0014	465.138	OH	a2	B18	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0015	470.109	OH	a1	B07	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0016	483.109	OH	a2	B19	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0017	491.095	OH	a1	B08	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0018	499.104	OH	a2	B20	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0019	502.115	OH	a1	B09	b2	C04	COOMe
2-1-b2C04-1-0020	518.110	OH	a1	B10	b2	C04	COOMe

[1903] [表 320]

[表８－３－２－６] 混合物２－１－ｂ２Ｃ０５－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b2C05-1-0001	412.142	OH	a2	B11	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0002	413.138	OH	a2	B12	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0003	426.158	OH	a2	B13	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0004	430.133	OH	a2	B14	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0005	431.148	OH	a1	B01	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0006	432.143	OH	a1	B02	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0007	440.174	OH	a2	B15	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0008	442.153	OH	a2	B16	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0009	445.164	OH	a1	B03	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0010	448.123	OH	a2	B17	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0011	449.139	OH	a1	B04	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0012	459.179	OH	a1	B05	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0013	461.159	OH	a1	B06	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0014	462.158	OH	a2	B18	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0015	467.129	OH	a1	B07	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0016	480.130	OH	a2	B19	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0017	488.115	OH	a1	B08	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0018	496.125	OH	a2	B20	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0019	499.136	OH	a1	B09	b2	C05	COOEt
2-1-b2C05-1-0020	515.130	OH	a1	B10	b2	C05	COOEt

[1904] [表 321]

[表８－３－２－７] 混合物２－１－ｂ２Ｃ０６－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b2C06-1-0001	403.088	OH	a2	B11	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0002	404.083	OH	a2	B12	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0003	417.103	OH	a2	B13	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0004	421.078	OH	a2	B14	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0005	422.094	OH	a1	B01	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0006	423.089	OH	a1	B02	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0007	431.119	OH	a2	B15	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0008	433.098	OH	a2	B16	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0009	436.109	OH	a1	B03	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0010	439.069	OH	a2	B17	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0011	440.084	OH	a1	B04	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0012	450.125	OH	a1	B05	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0013	452.104	OH	a1	B06	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0014	453.103	OH	a2	B18	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0015	458.075	OH	a1	B07	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0016	471.075	OH	a2	B19	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0017	479.061	OH	a1	B08	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0018	487.070	OH	a2	B20	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0019	490.081	OH	a1	B09	b2	C06	COOEt
2-1-b2C06-1-0020	506.076	OH	a1	B10	b2	C06	COOEt

[1905] [表 322]

[表８－３－２－８] 混合物２－１－ｂ２Ｃ０７－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b2C07-1-0001	429.194	OH	a2	B11	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0002	430.189	OH	a2	B12	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0003	443.210	OH	a2	B13	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0004	447.185	OH	a2	B14	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0005	448.200	OH	a1	B01	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0006	449.195	OH	a1	B02	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0007	457.225	OH	a2	B15	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0008	459.205	OH	a2	B16	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0009	462.215	OH	a1	B03	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0010	465.175	OH	a2	B17	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0011	466.190	OH	a1	B04	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0012	476.231	OH	a1	B05	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0013	478.210	OH	a1	B06	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0014	479.21	OH	a2	B18	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0015	484.181	OH	a1	B07	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0016	497.181	OH	a2	B19	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0017	505.167	OH	a1	B08	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0018	513.176	OH	a2	B20	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0019	516.187	OH	a1	B09	b2	C07	COOEt
2-1-b2C07-1-0020	532.182	OH	a1	B10	b2	C07	COOEt

[1906] [表 323]

[表８－３－２－９] 混合物２－１－ｂ２Ｃ１９－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	a	B	b	C	c
2-1-b2C19-1-0001	379.190	OH	a2	B11	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0002	380.185	OH	a2	B12	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0003	387.138	OH	a2	B13	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0004	393.205	OH	a2	B14	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0005	396.184	OH	a1	B01	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0006	396.184	OH	a1	B02	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0007	400.159	OH	a2	B15	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0008	402.169	OH	a2	B16	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0009	408.220	OH	a1	B03	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0010	410.199	OH	a2	B17	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0011	412.195	OH	a1	B04	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0012	418.164	OH	a1	B05	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0013	423.139	OH	a1	B06	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0014	427.226	OH	a2	B18	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0015	430.205	OH	a1	B07	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0016	444.201	OH	a2	B19	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0017	452.135	OH	a1	B08	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0018	458.141	OH	a2	B20	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0019	464.171	OH	a1	B09	b2	C19	Boc
2-1-b2C19-1-0020	481.198	OH	a1	B10	b2	C19	Boc

[1907] [表 324]

[表８－３－２－１０] 混合物２－１－ｂ２Ｃ２１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	a	B	b	C	c
2-1-b2C21-1-0001	387.158	OH	a2	B11	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0002	388.154	OH	a2	B12	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0003	400.159	OH	a2	B13	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0004	406.144	OH	a2	B14	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0005	408.220	OH	a1	B01	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0006	409.215	OH	a1	B02	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0007	415.190	OH	a2	B15	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0008	416.154	OH	a2	B16	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0009	418.168	OH	a1	B03	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0010	424.215	OH	a2	B17	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0011	427.226	OH	a1	B04	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0012	435.176	OH	a1	B05	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0013	436.251	OH	a1	B06	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0014	437.210	OH	a2	B18	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0015	445.217	OH	a1	B07	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0016	456.162	OH	a2	B19	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0017	466.226	OH	a1	B08	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0018	471.141	OH	a2	B20	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0019	473.136	OH	a1	B09	b2	C21	Boc
2-1-b2C21-1-0020	492.202	OH	a1	B10	b2	C21	Boc

[1908] [表 325]

[表８－３－２－１１] 混合物２－１－ｂ２Ｃ２３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	a	B	b	C	c
2-1-b2C23-1-0001	394.205	OH	a2	B11	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0002	395.200	OH	a2	B12	b2	C23	Boc

2-1-b2C23-1-0003	406.144	OH	a2	B13	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0004	412.179	OH	a2	B14	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0005	413.210	OH	a1	B01	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0006	413.210	OH	a1	B02	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0007	418.149	OH	a2	B15	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0008	419.165	OH	a2	B16	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0009	428.171	OH	a1	B03	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0010	428.221	OH	a2	B17	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0011	431.185	OH	a1	B04	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0012	441.130	OH	a1	B05	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0013	443.221	OH	a1	B06	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0014	444.220	OH	a2	B18	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0015	447.179	OH	a1	B07	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0016	463.207	OH	a2	B19	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0017	469.237	OH	a1	B08	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0018	476.208	OH	a2	B20	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0019	484.193	OH	a1	B09	b2	C23	Boc
2-1-b2C23-1-0020	497.193	OH	a1	B10	b2	C23	Boc

[1909] [表 326]

[表８－３－２－１２] 混合物２－１－ｂ２Ｃ２５－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b2C25-1-0001	402.169	OH	a2	B11	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0002	404.134	OH	a2	B12	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0003	416.154	OH	a2	B13	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0004	419.165	OH	a2	B14	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0005	423.139	OH	a1	B01	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0006	426.194	OH	a1	B02	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0007	433.180	OH	a2	B15	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0008	435.159	OH	a2	B16	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0009	437.135	OH	a1	B03	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0010	441.242	OH	a2	B17	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0011	444.126	OH	a1	B04	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0012	454.130	OH	a1	B05	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0013	454.206	OH	a1	B06	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0014	455.221	OH	a2	B18	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0015	462.192	OH	a1	B07	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0016	472.136	OH	a2	B19	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0017	485.156	OH	a1	B08	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0018	489.131	OH	a2	B20	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0019	495.213	OH	a1	B09	b2	C25	Boc
2-1-b2C25-1-0020	512.188	OH	a1	B10	b2	C25	Boc

[1910] [表 327]

[表８－３－２－１３] 混合物２－１－ｂ２Ｃ２７－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b2C27-1-0001	380.189	OH	a2	B11	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0002	381.184	OH	a2	B12	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0003	388.154	OH	a2	B13	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0004	396.165	OH	a2	B14	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0005	397.179	OH	a1	B01	b2	C27	Boc

2-1-b2C27-1-0006	397.180	OH	a1	B02	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0007	401.174	OH	a2	B15	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0008	405.129	OH	a2	B16	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0009	410.199	OH	a1	B03	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0010	412.179	OH	a2	B17	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0011	414.174	OH	a1	B04	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0012	422.236	OH	a1	B05	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0013	426.211	OH	a1	B06	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0014	427.226	OH	a2	B18	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0015	431.201	OH	a1	B07	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0016	445.200	OH	a2	B19	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0017	453.150	OH	a1	B08	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0018	462.116	OH	a2	B20	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0019	466.150	OH	a1	B09	b2	C27	Boc
2-1-b2C27-1-0020	483.177	OH	a1	B10	b2	C27	Boc

[1911] [表 328]

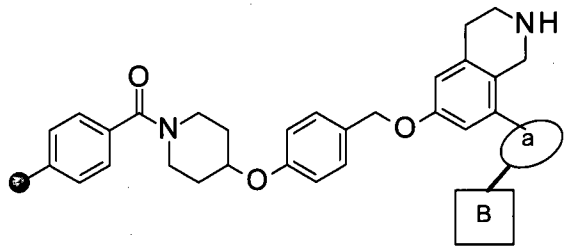
[表８－３－２－１４] 混合物２－１－ｂ２Ｃ３３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b2C33-1-0001	360.184	OH	a2	B11	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0002	361.179	OH	a2	B12	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0003	368.152	OH	a2	B13	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0004	369.148	OH	a2	B14	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0005	369.148	OH	a1	B01	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0006	370.143	OH	a1	B02	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0007	382.168	OH	a2	B15	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0008	382.168	OH	a2	B16	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0009	383.163	OH	a1	B03	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0010	387.138	OH	a2	B17	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0011	388.215	OH	a1	B04	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0012	398.163	OH	a1	B05	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0013	399.158	OH	a1	B06	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0014	401.174	OH	a2	B18	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0015	408.220	OH	a1	B07	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0016	417.185	OH	a2	B19	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0017	429.205	OH	a1	B08	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0018	436.157	OH	a2	B20	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0019	438.231	OH	a1	B09	b2	C33	Boc
2-1-b2C33-1-0020	455.257	OH	a1	B10	b2	C33	Boc

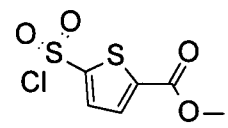
[1912] 実施例８－３－３：工程ｂ３によるリンカーｂ３の形成

ＢＢ２－1－３５を用いて工程ｂ３を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化 618]

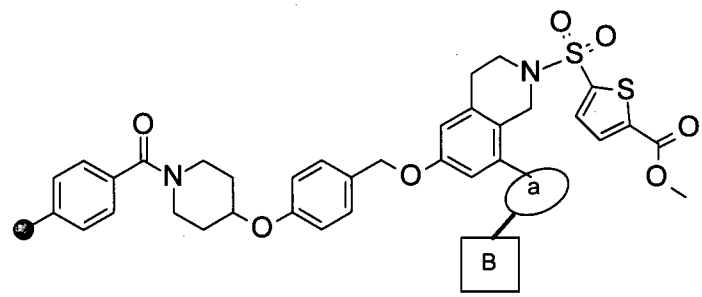


2-1-C00-0



BB2-1-35

b3



2-1-b3C06-0

[1913] ＢＢ２－１－３５～ＢＢ２－１－４０を使用し、混合物２－１－ｂ３Ｃ０６－０～混合物２－１－ｂ３Ｃ１８－０は以下のように合成した。

７個の４ｍＬガラスバイアルに２－１－ｃ００－０（１３５ｍｇ、**混合物の固相担持量**：０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）とテトラヒドロフラン（２．７ｍＬ）とＤＩＰＥＡ（７０．７μＬ）を加え、室温で１時間振盪した。［表８－３－３－１］に記載のスルホニルクロリド（０．２７０ｍｍｏｌ）を別個にそれぞれのバイアルに加え、５０℃で１５時間振盪した。

[1914] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２．７ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２．７ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（２．７ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＮＭＭ ｉｎ ＮＭＰ（２．７ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２．７ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２．７ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２．７ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２．７ｍＬ）で３回、ヘプタン（２．７ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、表に記載の化合物を得た。

[1915] [表 329]

［表８－３－３－１］工程ｂ３で使用した試薬と得られた化合物

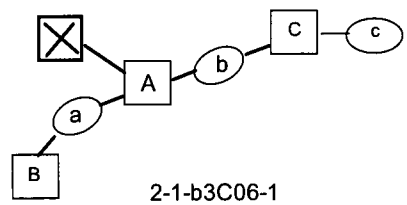
スルホニルクロリド	モル数	使用量	得られた混合物
BB2－1－35	0.270 mmol	65.0 mg	2-1-b3C06-0
BB2－1－37	0.270 mmol	64.4 mg	2-1-b3C15-0

BB2－1－38	0.270 mmol	82.0 mg	2-1-b3C16-0
BB2－1－39	0.270 mmol	82.0 mg	2-1-b3C17-0
BB2－1－40	0.270 mmol	86.0 mg	2-1-b3C18-0
BB2－1－36	0.270 mmol	63.4 mg	2-1-b3C08-0

[1916] 混合物２－１－ｂ３Ｃ０６－０～混合物２－１－ｂ３Ｃ１８－０を実施例８－１－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物２－１－ｂ３Ｃ０６－１～混合物２－１－ｂ３Ｃ１８－１を得ることができる。混合物の詳細は［表８－３－３－２］～［表８－３－３－７］に示す。

表中の表記方法について説明する。［表８－３－３－２］～［表８－３－３－７］では、混合物２－１－ｂ３Ｃ０６－１～混合物２－１－ｂ３Ｃ１８－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－１－ｂ３Ｃ０６－１～混合物２－１－ｂ３Ｃ１８－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図４に示す。［表８－３－３－２］～［表８－３－３－７］においては、「図」と「c」は化学式で表す。

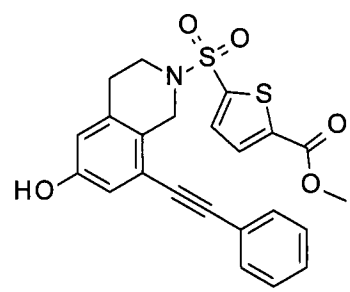
[化 619]



2-1-b3C06-1

例えば、ＩＤが２－１－ｂ３Ｃ０６－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 620]



2-1-b3C06-1-0001

２－１－ｂ３Ｃ０６－１－０００１

[1917] [表 330]

［表８－３－３－２］における表記

ID	⊠	a	B	b	C	c
2-1-b3C06-1-0001	OH	a2	B11	b3	C06	COOMe

[1918] [表 331]

[表８－３－３－２] 混合物２－１－ｂ３Ｃ０６－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	a	B	b	C	c
2-1-b3C06-1-0001	439.055	OH	a2	B11	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0002	440.050	OH	a2	B12	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0003	453.070	OH	a2	B13	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0004	457.045	OH	a2	B14	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0005	458.061	OH	a1	B01	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0006	459.056	OH	a1	B02	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0007	467.086	OH	a2	B15	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0008	469.065	OH	a2	B16	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0009	472.076	OH	a1	B03	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0010	475.036	OH	a2	B17	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0011	476.051	OH	a1	B04	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0012	486.092	OH	a1	B05	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0013	488.071	OH	a1	B06	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0014	489.070	OH	a2	B18	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0015	494.042	OH	a1	B07	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0016	507.042	OH	a2	B19	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0017	515.028	OH	a1	B08	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0018	523.037	OH	a2	B20	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0019	526.048	OH	a1	B09	b3	C06	COOMe
2-1-b3C06-1-0020	542.043	OH	a1	B10	b3	C06	COOMe

[1919] [表 332]

[表８－３－３－３] 混合物２－１－ｂ３Ｃ０８－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	a	B	b	C	c
2-1-b3C08-1-0001	433.098	OH	a2	B11	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0002	434.094	OH	a2	B12	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0003	447.114	OH	a2	B13	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0004	451.089	OH	a2	B14	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0005	452.104	OH	a1	B01	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0006	453.099	OH	a1	B02	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0007	461.130	OH	a2	B15	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0008	463.109	OH	a2	B16	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0009	466.12	OH	a1	B03	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0010	469.080	OH	a2	B17	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0011	470.095	OH	a1	B04	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0012	480.136	OH	a1	B05	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0013	482.115	OH	a1	B06	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0014	483.114	OH	a2	B18	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0015	488.085	OH	a1	B07	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0016	501.086	OH	a2	B19	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0017	509.072	OH	a1	B08	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0018	517.081	OH	a2	B20	b3	C08	COOMe
2-1-b3C08-1-0019	520.092	OH	a1	B09	b3	C08	COOMe

2-1-b3C08-1-0020	536.087	OH	a1	B10	b3	C08	COOMe

[1920] [表 333]

[表８－３－３－４] 混合物２－１－ｂ３Ｃ１５－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b3C15-1-0001	423.078	OH	a2	B11	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0002	424.073	OH	a2	B12	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0003	437.093	OH	a2	B13	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0004	441.068	OH	a2	B14	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0005	442.083	OH	a1	B01	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0006	443.079	OH	a1	B02	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0007	451.109	OH	a2	B15	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0008	453.088	OH	a2	B16	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0009	456.099	OH	a1	B03	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0010	459.059	OH	a2	B17	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0011	460.074	OH	a1	B04	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0012	470.115	OH	a1	B05	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0013	472.094	OH	a1	B06	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0014	473.093	OH	a2	B18	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0015	478.065	OH	a1	B07	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0016	491.065	OH	a2	B19	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0017	499.051	OH	a1	B08	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0018	507.060	OH	a2	B20	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0019	510.071	OH	a1	B09	b3	C15	COOEt
2-1-b3C15-1-0020	526.066	OH	a1	B10	b3	C15	COOEt

[1921] [表 334]

[表８－３－３－５] 混合物２－１－ｂ３Ｃ１６－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b3C16-1-0001	487.109	OH	a2	B11	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0002	488.104	OH	a2	B12	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0003	501.125	OH	a2	B13	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0004	505.100	OH	a2	B14	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0005	506.115	OH	a1	B01	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0006	507.110	OH	a1	B02	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0007	515.140	OH	a2	B15	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0008	517.120	OH	a2	B16	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0009	520.130	OH	a1	B03	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0010	523.090	OH	a2	B17	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0011	524.105	OH	a1	B04	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0012	534.146	OH	a1	B05	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0013	536.125	OH	a1	B06	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0014	537.125	OH	a2	B18	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0015	542.096	OH	a1	B07	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0016	555.096	OH	a2	B19	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0017	563.082	OH	a1	B08	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0018	571.091	OH	a2	B20	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0019	574.102	OH	a1	B09	b3	C16	COOEt
2-1-b3C16-1-0020	590.097	OH	a1	B10	b3	C16	COOEt

[1922] [表 335]

[表８－３－３－６] 混合物２－１－ｂ３Ｃ１７－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b3C17-1-0001	489.070	OH	a2	B11	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0002	490.066	OH	a2	B12	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0003	503.086	OH	a2	B13	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0004	507.061	OH	a2	B14	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0005	508.076	OH	a1	B01	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0006	509.072	OH	a1	B02	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0007	517.102	OH	a2	B15	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0008	519.081	OH	a2	B16	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0009	522.092	OH	a1	B03	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0010	525.052	OH	a2	B17	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0011	526.067	OH	a1	B04	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0012	536.108	OH	a1	B05	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0013	538.087	OH	a1	B06	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0014	539.086	OH	a2	B18	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0015	544.057	OH	a1	B07	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0016	557.058	OH	a2	B19	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0017	565.044	OH	a1	B08	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0018	573.053	OH	a2	B20	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0019	576.064	OH	a1	B09	b3	C17	COOEt
2-1-b3C17-1-0020	592.059	OH	a1	B10	b3	C17	COOEt

[1923] [表 336]

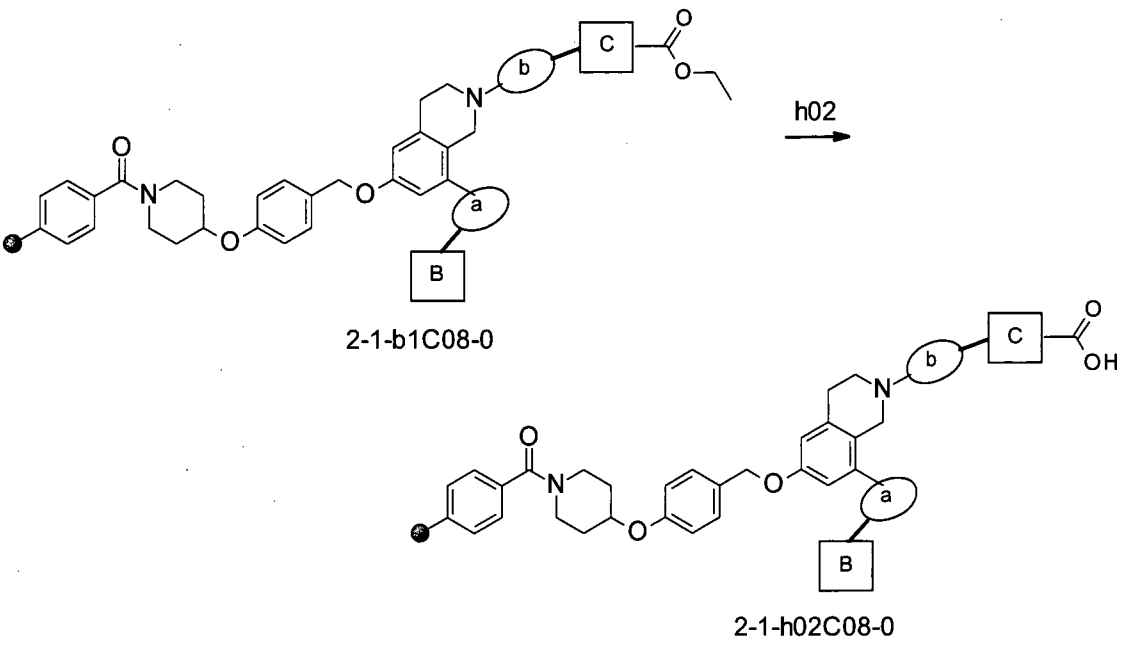
[表８－３－３－７] 混合物２－１－ｂ３Ｃ１８－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-b3C18-1-0001	504.081	OH	a2	B11	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0002	505.077	OH	a2	B12	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0003	518.097	OH	a2	B13	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0004	522.072	OH	a2	B14	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0005	523.087	OH	a1	B01	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0006	524.082	OH	a1	B02	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0007	532.113	OH	a2	B15	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0008	534.092	OH	a2	B16	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0009	537.103	OH	a1	B03	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0010	540.063	OH	a2	B17	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0011	541.078	OH	a1	B04	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0012	551.118	OH	a1	B05	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0013	553.098	OH	a1	B06	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0014	554.097	OH	a2	B18	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0015	559.068	OH	a1	B07	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0016	572.069	OH	a2	B19	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0017	580.054	OH	a1	B08	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0018	588.064	OH	a2	B20	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0019	591.075	OH	a1	B09	b3	C18	COOEt
2-1-b3C18-1-0020	607.069	OH	a1	B10	b3	C18	COOEt

[1924] 実施例８－４－１：工程ｈ０２～ｈ２１による加水分解

混合物２－１－ｂ１Ｃ０８－０を用いて工程ｈ０２を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化 621]



[1925] ［表８－４－１－１］に記載の混合物を用いて、混合物ｈ０２Ｃ０８－０～混合物ｈ２１Ｃ１８－０は以下のように合成した。

［表８－４－１－１］に記載の混合物が入った１２本の６ｍＬフィルター付きカラムに、ＮＭＰ（１．８９ｍＬ）と［表８－４－１－１］に示したアルコール（０．５４０ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。１Ｍ　ＴＢＡＯＨ水溶液を［表８－４－１－１］に記載された量加え、［表８－４－１－１］に記載された温度と時間振盪した。

[1926] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２．７ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（２．７ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２．７ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２．７　ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２．７ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２．７ｍＬ）で３回、ヘプタン（２．７ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、［表８－４－１－１］に記載の混合物を得た。

[1927] ［表 337］

［表８－４－１－１］工程ｈ０２～ｈ２１で使用した混合物と得られた混合物

使用した混合物	使用したアルコール	1M TBAOHaq.の使用量(mL)	反応温度 (℃)	反応時間(h)	得られた混合物

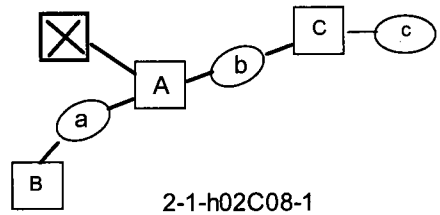
2－1－b2C08－0	tAmOH	0.130	40	14	2－1－h02C08－0
2－1－b2C09－0	tAmOH	0.130	40	14	2－1－h03C09－0
2－1－b2C10－0	tAmOH	0.130	rt	7	2－1－h04C10－0
2－1－b2C11－0	tAmOH	0.130	rt	7	2－1－h05C11－0
2－1－b2C12－0	tAmOH	0.130	rt	7	2－1－h06C12－0
2－1－b2C13－0	tAmOH	0.130	rt	7	2－1－h07C13－0
2－1－b2C14－0	tAmOH	0.130	40	14	2－1－h08C14－0
2－1－b2C01－0	MeOH	0.259	rt	5	2－1－h09C01－0
2－1－b2C02－0	MeOH	0.259	rt	5	2－1－h10C02－0
2－1－b2C03－0	MeOH	0.259	rt	5	2－1－h11C03－0
2－1－b2C04－0	MeOH	0.259	rt	5	2－1－h12C04－0
2－1－b2C05－0	MeOH	0.259	rt	5	2－1－h13C05－0
2－1－b2C06－0	MeOH	0.259	rt	5	2－1－h14C06－0
2－1－b2C07－0	tAmOH	0.130	rt	7	2－1－h15C07－0
2－1－b3C06－0	MeOH	0.259	rt	5	2－1－h16C06－0
2－1－b3C08－0	MeOH	0.259	rt	5	2－1－h17C08－0
2－1－b3C15－0	MeOH	0.259	rt	5	2－1－h18C15－0
2－1－b3C16－0	MeOH	0.259	rt	5	2－1－h19C16－0
2－1－b3C17－0	MeOH	0.259	rt	5	2－1－h20C17－0
2－1－b3C18－0	MeOH	0.259	rt	5	2－1－h21C18－0

[1928] 混合物２－１－ｈ０２Ｃ０８－０～混合物ｈ２１Ｃ１８－０を実施例８－１－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物２－１－ｈ０２Ｃ０８－１～混合物ｈ２１Ｃ１８－１を得ることができる。混合物の詳細は［表８－４－１－２］～［表８－４－１－２１］に示す。

表中の表記方法について説明する。［表８－４－１－２］～［表８－４－１－２１］では、混合物２－１－ｈ０２Ｃ０８－１～混合物ｈ２１Ｃ１８－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－１－ｈ０２Ｃ０８－１～混合物ｈ２１Ｃ１８－１の構造におけるコアブロックとリンカ

ーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図４に示す。［表８－４－１－２］～［表８－４－１－２１］においては、「☒」と「c」は化学式で表す。

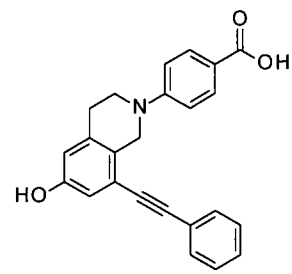
[1929] [化 622]



2-1-h02C08-1

例えば、ＩＤが２－１－ｈ０２Ｃ０８－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[1930] [化 623]



2-1-h02C08-1-0001

２－１－ｈ０２Ｃ０８－１－０００１

[1931] [表 338]

［表８－４－１－２］における表記

ID	☒	a	B	b	C	c
2-1-h02C08-1-0001	OH	a2	B11	b1	C08	COOH

[1932] [表 339]

［表８－４－１－２］混合物２－１－ｈ０２Ｃ０８-1 中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h02C08-1-0001	369.136	OH	a2	B11	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0002	370.132	OH	a2	B12	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0003	383.152	OH	a2	B13	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0004	387.127	OH	a2	B14	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0005	388.142	OH	a1	B01	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0006	389.138	OH	a1	B02	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0007	397.168	OH	a2	B15	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0008	399.147	OH	a2	B16	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0009	402.158	OH	a1	B03	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0010	405.118	OH	a2	B17	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0011	406.133	OH	a1	B04	b1	C08	COOH

2-1-h02C08-1-0012	416.174	OH	a1	B05	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0013	418.153	OH	a1	B06	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0014	419.152	OH	a2	B18	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0015	424.123	OH	a1	B07	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0016	437.124	OH	a2	B19	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0017	445.110	OH	a1	B08	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0018	453.119	OH	a2	B20	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0019	456.130	OH	a1	B09	b1	C08	COOH
2-1-h02C08-1-0020	472.125	OH	a1	B10	b1	C08	COOH

[1933] [表 340]

[表８－４－１－３] 混合物２－１－ｈ０３Ｃ０９－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h03C09-1-0001	437.124	OH	a2	B11	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0002	438.119	OH	a2	B12	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0003	451.140	OH	a2	B13	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0004	455.114	OH	a2	B14	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0005	456.130	OH	a1	B01	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0006	457.125	OH	a1	B02	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0007	465.155	OH	a2	B15	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0008	467.134	OH	a2	B16	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0009	470.145	OH	a1	B03	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0010	473.105	OH	a2	B17	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0011	474.120	OH	a1	B04	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0012	484.161	OH	a1	B05	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0013	486.140	OH	a1	B06	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0014	487.140	OH	a2	B18	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0015	492.111	OH	a1	B07	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0016	505.111	OH	a2	B19	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0017	513.097	OH	a1	B08	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0018	521.106	OH	a2	B20	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0019	524.117	OH	a1	B09	b1	C09	COOH
2-1-h03C09-1-0020	540.112	OH	a1	B10	b1	C09	COOH

[1934] [表 341]

[表８－４－１－４] 混合物２－１－ｈ０４Ｃ１０－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h04C10-1-0001	371.127	OH	a2	B11	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0002	372.122	OH	a2	B12	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0003	385.143	OH	a2	B13	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0004	389.118	OH	a2	B14	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0005	390.133	OH	a1	B01	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0006	391.128	OH	a1	B02	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0007	399.158	OH	a2	B15	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0008	401.138	OH	a2	B16	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0009	404.148	OH	a1	B03	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0010	407.108	OH	a2	B17	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0011	408.123	OH	a1	B04	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0012	418.164	OH	a1	B05	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0013	420.143	OH	a1	B06	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0014	421.143	OH	a2	B18	b1	C10	COOH

2-1-h04C10-1-0015	426.114	OH	a1	B07	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0016	439.114	OH	a2	B19	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0017	447.100	OH	a1	B08	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0018	455.109	OH	a2	B20	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0019	458.120	OH	a1	B09	b1	C10	COOH
2-1-h04C10-1-0020	474.115	OH	a1	B10	b1	C10	COOH

[1935] [表 342]

[表８－４－１－５] 混合物２－１－ｈ０５Ｃ１１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h05C11-1-0001	370.132	OH	a2	B11	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0002	371.127	OH	a2	B12	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0003	384.147	OH	a2	B13	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0004	388.122	OH	a2	B14	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0005	389.138	OH	a1	B01	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0006	390.133	OH	a1	B02	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0007	398.163	OH	a2	B15	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0008	400.142	OH	a2	B16	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0009	403.153	OH	a1	B03	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0010	406.113	OH	a2	B17	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0011	407.128	OH	a1	B04	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0012	417.169	OH	a1	B05	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0013	419.148	OH	a1	B06	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0014	420.147	OH	a2	B18	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0015	425.119	OH	a1	B07	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0016	438.119	OH	a2	B19	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0017	446.105	OH	a1	B08	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0018	454.114	OH	a2	B20	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0019	457.125	OH	a1	B09	b1	C11	COOH
2-1-h05C11-1-0020	473.120	OH	a1	B10	b1	C11	COOH

[1936] [表 343]

[表８－４－１－６] 混合物２－１－ｈ０６Ｃ１２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h06C12-1-0001	376.088	OH	a2	B11	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0002	377.083	OH	a2	B12	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0003	390.104	OH	a2	B13	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0004	394.079	OH	a2	B14	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0005	395.094	OH	a1	B01	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0006	396.089	OH	a1	B02	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0007	404.119	OH	a2	B15	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0008	406.099	OH	a2	B16	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0009	409.110	OH	a1	B03	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0010	412.069	OH	a2	B17	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0011	413.085	OH	a1	B04	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0012	423.125	OH	a1	B05	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0013	425.105	OH	a1	B06	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0014	426.104	OH	a2	B18	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0015	431.075	OH	a1	B07	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0016	444.076	OH	a2	B19	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0017	452.061	OH	a1	B08	b1	C12	COOH

2-1-h06C12-1-0018	460.070	OH	a2	B20	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0019	463.081	OH	a1	B09	b1	C12	COOH
2-1-h06C12-1-0020	479.076	OH	a1	B10	b1	C12	COOH

[1937] [表 344]

[表８－４－１－７] 混合物２－１－ｈ０７Ｃ１３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h07C13-1-0001	421.143	OH	a2	B11	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0002	422.138	OH	a2	B12	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0003	435.158	OH	a2	B13	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0004	439.133	OH	a2	B14	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0005	440.148	OH	a1	B01	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0006	441.144	OH	a1	B02	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0007	449.174	OH	a2	B15	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0008	451.153	OH	a2	B16	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0009	454.164	OH	a1	B03	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0010	457.124	OH	a2	B17	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0011	458.139	OH	a1	B04	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0012	468.180	OH	a1	B05	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0013	470.159	OH	a1	B06	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0014	471.158	OH	a2	B18	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0015	476.130	OH	a1	B07	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0016	489.130	OH	a2	B19	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0017	497.116	OH	a1	B08	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0018	505.125	OH	a2	B20	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0019	508.136	OH	a1	B09	b1	C13	COOH
2-1-h07C13-1-0020	524.131	OH	a1	B10	b1	C13	COOH

[1938] [表 345]

[表８－４－１－８] 混合物２－１－ｈ０８Ｃ１４－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h08C14-1-0001	425.109	OH	a2	B11	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0002	426.104	OH	a2	B12	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0003	439.124	OH	a2	B13	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0004	443.099	OH	a2	B14	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0005	444.114	OH	a1	B01	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0006	445.110	OH	a1	B02	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0007	453.140	OH	a2	B15	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0008	455.119	OH	a2	B16	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0009	458.130	OH	a1	B03	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0010	461.090	OH	a2	B17	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0011	462.105	OH	a1	B04	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0012	472.146	OH	a1	B05	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0013	474.125	OH	a1	B06	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0014	475.124	OH	a2	B18	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0015	480.096	OH	a1	B07	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0016	493.096	OH	a2	B19	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0017	501.082	OH	a1	B08	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0018	509.091	OH	a2	B20	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0019	512.102	OH	a1	B09	b1	C14	COOH
2-1-h08C14-1-0020	528.097	OH	a1	B10	b1	C14	COOH

[1939] [表 346]

[表８－４－１－９] 混合物２－１－ｈ０９Ｃ０１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h09C01-1-0001	387.111	OH	a2	B11	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0002	388.106	OH	a2	B12	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0003	401.126	OH	a2	B13	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0004	405.101	OH	a2	B14	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0005	406.116	OH	a1	B01	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0006	407.112	OH	a1	B02	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0007	415.142	OH	a2	B15	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0008	417.121	OH	a2	B16	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0009	420.132	OH	a1	B03	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0010	423.092	OH	a2	B17	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0011	424.107	OH	a1	B04	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0012	434.148	OH	a1	B05	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0013	436.127	OH	a1	B06	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0014	437.126	OH	a2	B18	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0015	442.098	OH	a1	B07	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0016	455.098	OH	a2	B19	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0017	463.084	OH	a1	B08	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0018	471.093	OH	a2	B20	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0019	474.104	OH	a1	B09	b2	C01	COOH
2-1-h09C01-1-0020	490.099	OH	a1	B10	b2	C01	COOH

[1940] [表 347]

[表８－４－１－１０] 混合物２－１－ｈ１０Ｃ０２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h10C02-1-0001	397.131	OH	a2	B11	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0002	398.127	OH	a2	B12	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0003	411.147	OH	a2	B13	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0004	415.122	OH	a2	B14	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0005	416.137	OH	a1	B01	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0006	417.132	OH	a1	B02	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0007	425.163	OH	a2	B15	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0008	427.142	OH	a2	B16	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0009	430.153	OH	a1	B03	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0010	433.113	OH	a2	B17	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0011	434.128	OH	a1	B04	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0012	444.169	OH	a1	B05	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0013	446.148	OH	a1	B06	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0014	447.147	OH	a2	B18	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0015	452.118	OH	a1	B07	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0016	465.119	OH	a2	B19	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0017	473.105	OH	a1	B08	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0018	481.114	OH	a2	B20	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0019	484.125	OH	a1	B09	b2	C02	COOH
2-1-h10C02-1-0020	500.120	OH	a1	B10	b2	C02	COOH

[1941] [表 348]

[表８－４－１－１１] 混合物２－１－ｈ１１Ｃ０３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h11C03-1-0001	398.127	OH	a2	B11	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0002	399.122	OH	a2	B12	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0003	412.142	OH	a2	B13	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0004	416.117	OH	a2	B14	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0005	417.132	OH	a1	B01	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0006	418.128	OH	a1	B02	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0007	426.158	OH	a2	B15	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0008	428.137	OH	a2	B16	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0009	431.148	OH	a1	B03	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0010	434.108	OH	a2	B17	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0011	435.123	OH	a1	B04	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0012	445.164	OH	a1	B05	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0013	447.143	OH	a1	B06	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0014	448.142	OH	a2	B18	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0015	453.114	OH	a1	B07	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0016	466.114	OH	a2	B19	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0017	474.100	OH	a1	B08	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0018	482.109	OH	a2	B20	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0019	485.120	OH	a1	B09	b2	C03	COOH
2-1-h11C03-1-0020	501.115	OH	a1	B10	b2	C03	COOH

[1942] [表 349]

[表８－４－１－１２] 混合物２－１－ｈ１２Ｃ０４－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h12C04-1-0001	415.122	OH	a2	B11	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0002	416.117	OH	a2	B12	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0003	429.138	OH	a2	B13	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0004	433.113	OH	a2	B14	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0005	434.128	OH	a1	B01	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0006	435.123	OH	a1	B02	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0007	443.153	OH	a2	B15	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0008	445.133	OH	a2	B16	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0009	448.143	OH	a1	B03	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0010	451.103	OH	a2	B17	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0011	452.118	OH	a1	B04	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0012	462.159	OH	a1	B05	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0013	464.138	OH	a1	B06	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0014	465.138	OH	a2	B18	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0015	470.109	OH	a1	B07	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0016	483.109	OH	a2	B19	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0017	491.095	OH	a1	B08	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0018	499.104	OH	a2	B20	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0019	502.115	OH	a1	B09	b2	C04	COOH
2-1-h12C04-1-0020	518.110	OH	a1	B10	b2	C04	COOH

[1943] [表 350]

[表８－４－１－１３] 混合物２－１－ｈ１３Ｃ０５－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h13C05-1-0001	412.142	OH	a2	B11	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0002	413.138	OH	a2	B12	b2	C05	COOH

2-1-h13C05-1-0003	426.158	OH	a2	B13	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0004	430.133	OH	a2	B14	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0005	431.148	OH	a1	B01	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0006	432.143	OH	a1	B02	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0007	440.174	OH	a2	B15	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0008	442.153	OH	a2	B16	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0009	445.164	OH	a1	B03	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0010	448.123	OH	a2	B17	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0011	449.139	OH	a1	B04	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0012	459.179	OH	a1	B05	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0013	461.159	OH	a1	B06	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0014	462.158	OH	a2	B18	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0015	467.129	OH	a1	B07	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0016	480.130	OH	a2	B19	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0017	488.115	OH	a1	B08	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0018	496.125	OH	a2	B20	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0019	499.136	OH	a1	B09	b2	C05	COOH
2-1-h13C05-1-0020	515.130	OH	a1	B10	b2	C05	COOH

[1944] [表 351]

[表８－４－１－１４] 混合物２－１－ｈ１４Ｃ０６－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h14C06-1-0001	403.088	OH	a2	B11	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0002	404.083	OH	a2	B12	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0003	417.103	OH	a2	B13	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0004	421.078	OH	a2	B14	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0005	422.094	OH	a1	B01	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0006	423.089	OH	a1	B02	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0007	431.119	OH	a2	B15	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0008	433.098	OH	a2	B16	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0009	436.109	OH	a1	B03	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0010	439.069	OH	a2	B17	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0011	440.084	OH	a1	B04	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0012	450.125	OH	a1	B05	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0013	452.104	OH	a1	B06	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0014	453.103	OH	a2	B18	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0015	458.075	OH	a1	B07	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0016	471.075	OH	a2	B19	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0017	479.061	OH	a1	B08	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0018	487.070	OH	a2	B20	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0019	490.081	OH	a1	B09	b2	C06	COOH
2-1-h14C06-1-0020	506.076	OH	a1	B10	b2	C06	COOH

[1945] [表 352]

[表８－４－１－１５] 混合物２－１－ｈ１５Ｃ０７－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h15C07-1-0001	429.194	OH	a2	B11	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0002	430.189	OH	a2	B12	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0003	443.210	OH	a2	B13	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0004	447.185	OH	a2	B14	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0005	448.200	OH	a1	B01	b2	C07	COOH

2-1-h15C07-1-0006	449.195	OH	a1	B02	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0007	457.225	OH	a2	B15	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0008	459.205	OH	a2	B16	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0009	462.215	OH	a1	B03	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0010	465.175	OH	a2	B17	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0011	466.190	OH	a1	B04	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0012	476.231	OH	a1	B05	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0013	478.210	OH	a1	B06	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0014	479.210	OH	a2	B18	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0015	484.181	OH	a1	B07	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0016	497.181	OH	a2	B19	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0017	505.167	OH	a1	B08	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0018	513.176	OH	a2	B20	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0019	516.187	OH	a1	B09	b2	C07	COOH
2-1-h15C07-1-0020	532.182	OH	a1	B10	b2	C07	COOH

[1946] [表 353]

[表８－４－１－１６] 混合物２－１－ｈ１６Ｃ０６－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h16C06-1-0001	439.055	OH	a2	B11	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0002	440.050	OH	a2	B12	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0003	453.070	OH	a2	B13	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0004	457.045	OH	a2	B14	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0005	458.061	OH	a1	B01	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0006	459.056	OH	a1	B02	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0007	467.086	OH	a2	B15	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0008	469.065	OH	a2	B16	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0009	472.076	OH	a1	B03	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0010	475.036	OH	a2	B17	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0011	476.051	OH	a1	B04	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0012	486.092	OH	a1	B05	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0013	488.071	OH	a1	B06	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0014	489.070	OH	a2	B18	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0015	494.042	OH	a1	B07	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0016	507.042	OH	a2	B19	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0017	515.028	OH	a1	B08	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0018	523.037	OH	a2	B20	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0019	526.048	OH	a1	B09	b3	C06	COOH
2-1-h16C06-1-0020	542.043	OH	a1	B10	b3	C06	COOH

[1947] [表 354]

[表８－４－１－１７] 混合物２－１－ｈ１７Ｃ０８－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h17C08-1-0001	433.098	OH	a2	B11	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0002	434.094	OH	a2	B12	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0003	447.114	OH	a2	B13	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0004	451.089	OH	a2	B14	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0005	452.104	OH	a1	B01	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0006	453.099	OH	a1	B02	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0007	461.130	OH	a2	B15	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0008	463.109	OH	a2	B16	b3	C08	COOH

2-1-h17C08-1-0009	466.120	OH	a1	B03	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0010	469.080	OH	a2	B17	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0011	470.095	OH	a1	B04	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0012	480.136	OH	a1	B05	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0013	482.115	OH	a1	B06	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0014	483.114	OH	a2	B18	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0015	488.085	OH	a1	B07	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0016	501.086	OH	a2	B19	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0017	509.072	OH	a1	B08	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0018	517.081	OH	a2	B20	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0019	520.092	OH	a1	B09	b3	C08	COOH
2-1-h17C08-1-0020	536.087	OH	a1	B10	b3	C08	COOH

[1948] [表 355]

[表８－４－１－１８] 混合物２－１－ｈ１８Ｃ１５－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h18C15-1-0001	423.078	OH	a2	B11	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0002	424.073	OH	a2	B12	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0003	437.093	OH	a2	B13	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0004	441.068	OH	a2	B14	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0005	442.083	OH	a1	B01	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0006	443.079	OH	a1	B02	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0007	451.109	OH	a2	B15	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0008	453.088	OH	a2	B16	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0009	456.099	OH	a1	B03	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0010	459.059	OH	a2	B17	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0011	460.074	OH	a1	B04	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0012	470.115	OH	a1	B05	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0013	472.094	OH	a1	B06	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0014	473.093	OH	a2	B18	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0015	478.065	OH	a1	B07	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0016	491.065	OH	a2	B19	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0017	499.051	OH	a1	B08	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0018	507.060	OH	a2	B20	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0019	510.071	OH	a1	B09	b3	C15	COOH
2-1-h18C15-1-0020	526.066	OH	a1	B10	b3	C15	COOH

[1949] [表 356]

[表８－４－１－１９] 混合物２－１－ｈ１９Ｃ１６－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h19C16-1-0001	487.109	OH	a2	B11	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0002	488.104	OH	a2	B12	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0003	501.125	OH	a2	B13	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0004	505.100	OH	a2	B14	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0005	506.115	OH	a1	B01	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0006	507.110	OH	a1	B02	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0007	515.140	OH	a2	B15	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0008	517.120	OH	a2	B16	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0009	520.130	OH	a1	B03	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0010	523.090	OH	a2	B17	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0011	524.105	OH	a1	B04	b3	C16	COOH

2-1-h19C16-1-0012	534.146	OH	a1	B05	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0013	536.125	OH	a1	B06	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0014	537.125	OH	a2	B18	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0015	542.096	OH	a1	B07	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0016	555.096	OH	a2	B19	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0017	563.082	OH	a1	B08	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0018	571.091	OH	a2	B20	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0019	574.102	OH	a1	B09	b3	C16	COOH
2-1-h19C16-1-0020	590.097	OH	a1	B10	b3	C16	COOH

[1950] [表 357]

[表８－４－１－２０] 混合物２－１－ｈ２０Ｃ１７－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h20C17-1-0001	489.070	OH	a2	B11	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0002	490.066	OH	a2	B12	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0003	503.086	OH	a2	B13	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0004	507.061	OH	a2	B14	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0005	508.076	OH	a1	B01	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0006	509.072	OH	a1	B02	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0007	517.102	OH	a2	B15	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0008	519.081	OH	a2	B16	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0009	522.092	OH	a1	B03	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0010	525.052	OH	a2	B17	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0011	526.067	OH	a1	B04	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0012	536.108	OH	a1	B05	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0013	538.087	OH	a1	B06	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0014	539.086	OH	a2	B18	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0015	544.057	OH	a1	B07	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0016	557.058	OH	a2	B19	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0017	565.044	OH	a1	B08	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0018	573.053	OH	a2	B20	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0019	576.064	OH	a1	B09	b3	C17	COOH
2-1-h20C17-1-0020	592.059	OH	a1	B10	b3	C17	COOH

[1951] [表 358]

[表８－４－１－２１] 混合物２－１－ｈ２１Ｃ１８－１中に含まれうる化合物

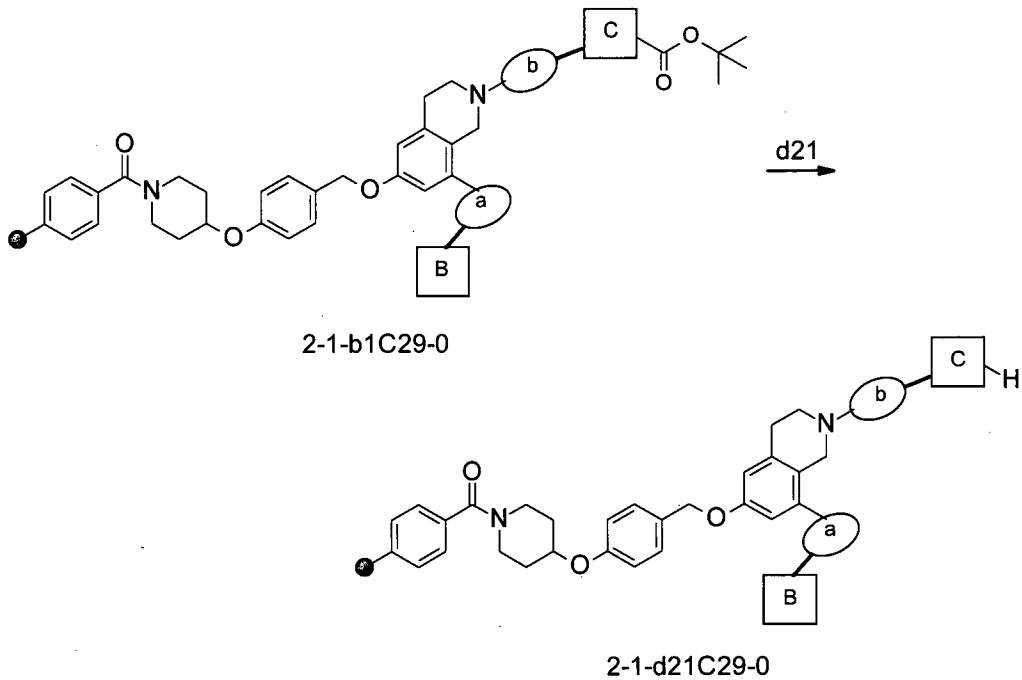
ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-h21C18-1-0001	504.081	OH	a2	B11	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0002	505.077	OH	a2	B12	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0003	518.097	OH	a2	B13	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0004	522.072	OH	a2	B14	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0005	523.087	OH	a1	B01	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0006	524.082	OH	a1	B02	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0007	532.113	OH	a2	B15	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0008	534.092	OH	a2	B16	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0009	537.103	OH	a1	B03	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0010	540.063	OH	a2	B17	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0011	541.078	OH	a1	B04	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0012	551.118	OH	a1	B05	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0013	553.098	OH	a1	B06	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0014	554.097	OH	a2	B18	b3	C18	COOH

2-1-h21C18-1-0015	559.068	OH	a1	B07	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0016	572.069	OH	a2	B19	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0017	580.054	OH	a1	B08	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0018	588.064	OH	a2	B20	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0019	591.075	OH	a1	B09	b3	C18	COOH
2-1-h21C18-1-0020	607.069	OH	a1	B10	b3	C18	COOH

[1952] 実施例８－４－２：工程ｄ２１～ｄ３０による脱Ｂｏｃ

混合物２－１－ｂ１Ｃ２９－０を用いて工程ｄ２１を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化624]



[1953] ［表８－４－２－１］に記載の混合物を用いて、混合物２－１－ｄ２１Ｃ２９－０～混合物２－１－ｄ２５Ｃ３３－０および混合物２－１－ｄ２６Ｃ１９－０～混合物２－１－ｄ３０Ｃ２７－０は以下のように合成した。

１０個の４ｍＬのガラスバイアルに、［表８－４－２－１］に記載の混合物（７０ｍｇ）と２－メチルテトラヒドロフラン（１．４ｍＬ）を別個にそれぞれのガラスバイアルに加え、室温で１時間振盪した。ＤＴＢＰ（８８μＬ、０．４０ｍｍｏｌ）とＴｍ（ＯＴｆ）$_3$（１６５ｍｇ、０．２６７ ｍｍｏｌ）を加え、［表８－４－２－１］に記載された温度と時間にて振盪した。

[1954] 固相精製

得られた反応液に１Ｍ ＤＭＥＤＡ ｉｎ ＮＭＰ（０．６６９ｍＬ）を加え、室温で１．５時間振とうした。ＮＭＰ（７００μＬ）を用いて反応液と固相の懸濁液を３ｍＬのフィルター付きカラム

に移してろ過し、０．２Ｍ　ＤＭＥＤＡ　ｉｎ　ＮＭＰ（１．５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（１．５ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（１．５ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＢＴＭＧ　ｉｎ　ＮＭＰ（１．５ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（１．５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（１．５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（１．５ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１．５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１．５ｍＬ）で３回、ヘプタン（１．５ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、［表８－４－２－１］に記載の混合物を得た。

[1955] [表 359]

［表８－４－２－１］工程ｄ２１～ｄ３０で使用した混合物と得られた混合物

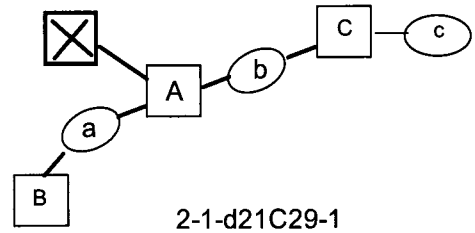
使用した混合物	反応温度 (°C)	反応時間(h)	得られた混合物
２－１－ｂ１Ｃ２９－０	60	6	２－１－ｄ２１Ｃ２９－０
２－１－ｂ１Ｃ３０－０	60	6	２－１－ｄ２２Ｃ３０－０
２－１－ｂ１Ｃ３１－０	60	6	２－１－ｄ２３Ｃ３１－０
２－１－ｂ１Ｃ３２－０	60	6	２－１－ｄ２４Ｃ３２－０
２－１－ｂ２Ｃ３３－０	60	6	２－１－ｄ２５Ｃ３３－０
２－１－ｂ２Ｃ１９－０	50	15	２－１－ｄ２６Ｃ１９－０
２－１－ｂ２Ｃ２１－０	50	15	２－１－ｄ２７Ｃ２１－０
２－１－ｂ２Ｃ２３－０	50	15	２－１－ｄ２８Ｃ２３－０
２－１－ｂ２Ｃ２５－０	50	15	２－１－ｄ２９Ｃ２５－０
２－１－ｂ２Ｃ２７－０	50	15	２－１－ｄ３０Ｃ２７－０

[1956] 混合物２－１－ｄ２１Ｃ２９－０～混合物２－１－ｄ２５Ｃ３３－０および混合物２－１－ｄ２６Ｃ１９－０～混合物２－１－ｄ３０Ｃ２７－０を実施例８－１－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物２－１－ｄ２１Ｃ２９－１～混合物２－１－ｄ２５Ｃ３３－１および混合物２－１－ｄ２６Ｃ１９－１～混合物２－１－ｄ３０Ｃ２７－１を得ることができる。混合物の詳細は［表８－４－２－２］～［表８－４－２－１１］に示す。

[1957] 表中の表記方法について説明する。［表８－４－２－２］～［表８－４－２－１１］では、混合物２－１－ｄ２１Ｃ２９－１～混合物２－１－ｄ２５Ｃ３３－１および混合物２－１－ｄ２６Ｃ１９－１～混合物２－１－ｄ３０Ｃ２７－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－１－ｄ２１Ｃ２９－１～混合物２－１－ｄ２５Ｃ３３－１および混合物２－１－ｄ２６

Ｃ１９－１～混合物２－１－ｄ３０Ｃ２７－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図４に示す。［表８－４－２－２］～［表８－４－２－１１］においては、「☒」と「c」は化学式で表す。

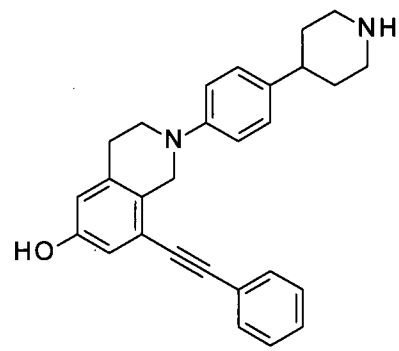
[1958] [化 625]



2-1-d21C29-1

例えば、ＩＤが２－１－ｄ２１Ｃ２９－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[1959] [化 626]



2-1-d21C29--1-0001

２－１－ｄ２１Ｃ２９－１－０００１

[1960] [表 360]

［表８－４－２－２］における表記

ID	☒	a	B	b	C	c
2-1-d21C29-1-0001	OH	a2	B11	b1	C29	H

[1961] [表 361]

［表８－４－２－２］混合物２－１－ｄ２１Ｃ２９－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-d21C29-1-0001	398.179	OH	a2	B11	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0002	399.195	OH	a2	B12	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0003	414.206	OH	a2	B13	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0004	416.170	OH	a2	B14	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0005	417.169	OH	a1	B01	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0006	418.164	OH	a1	B02	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0007	430.186	OH	a2	B15	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0008	432.184	OH	a2	B16	b1	C29	H

2-1-d21C29-1-0009	434.144	OH	a1	B03	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0010	436.159	OH	a2	B17	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0011	437.155	OH	a1	B04	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0012	448.179	OH	a1	B05	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0013	450.231	OH	a1	B06	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0014	453.130	OH	a2	B18	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0015	456.141	OH	a1	B07	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0016	470.125	OH	a2	B19	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0017	478.187	OH	a1	B08	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0018	485.231	OH	a2	B20	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0019	486.231	OH	a1	B09	b1	C29	H
2-1-d21C29-1-0020	504.202	OH	a1	B10	b1	C29	H

[1962] [表 362]

[表８－４－２－３] 混合物２－１－ｄ２２Ｃ３０－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-d22C30-1-0001	374.199	OH	a2	B11	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0002	378.174	OH	a2	B12	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0003	383.163	OH	a2	B13	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0004	389.149	OH	a2	B14	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0005	390.194	OH	a1	B01	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0006	394.205	OH	a1	B02	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0007	398.163	OH	a2	B15	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0008	400.190	OH	a2	B16	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0009	405.149	OH	a1	B03	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0010	409.200	OH	a2	B17	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0011	410.199	OH	a1	B04	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0012	416.185	OH	a1	B05	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0013	419.163	OH	a1	B06	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0014	422.236	OH	a2	B18	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0015	428.174	OH	a1	B07	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0016	441.242	OH	a2	B19	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0017	449.191	OH	a1	B08	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0018	456.216	OH	a2	B20	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0019	463.172	OH	a1	B09	b1	C30	H
2-1-d22C30-1-0020	473.211	OH	a1	B10	b1	C30	H

[1963] [表 363]

[表８－４－２－４] 混合物２－１－ｄ２３Ｃ３１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-d23C31-1-0001	429.205	OH	a2	B11	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0002	431.185	OH	a2	B12	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0003	445.121	OH	a2	B13	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0004	447.177	OH	a2	B14	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0005	448.176	OH	a1	B01	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0006	450.156	OH	a1	B02	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0007	457.237	OH	a2	B15	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0008	458.236	OH	a2	B16	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0009	464.246	OH	a1	B03	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0010	467.182	OH	a2	B17	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0011	469.161	OH	a1	B04	b1	C31	H

2-1-d23C31-1-0012	474.136	OH	a1	B05	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0013	482.145	OH	a1	B06	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0014	483.252	OH	a2	B18	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0015	485.156	OH	a1	B07	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0016	501.151	OH	a2	B19	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0017	511.208	OH	a1	B08	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0018	520.197	OH	a2	B20	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0019	523.208	OH	a1	B09	b1	C31	H
2-1-d23C31-1-0020	539.203	OH	a1	B10	b1	C31	H

[1964] [表 364]

[表８－４－２－５] 混合物２－１－ｄ２４Ｃ３２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-d24C32-1-0001	386.143	OH	a2	B11	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0002	386.143	OH	a2	B12	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0003	399.158	OH	a2	B13	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0004	404.134	OH	a2	B14	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0005	405.149	OH	a1	B01	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0006	407.221	OH	a1	B02	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0007	415.171	OH	a2	B15	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0008	415.190	OH	a2	B16	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0009	417.169	OH	a1	B03	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0010	422.124	OH	a2	B17	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0011	424.135	OH	a1	B04	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0012	435.159	OH	a1	B05	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0013	436.140	OH	a1	B06	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0014	436.215	OH	a2	B18	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0015	444.166	OH	a1	B07	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0016	455.146	OH	a2	B19	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0017	466.150	OH	a1	B08	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0018	470.178	OH	a2	B20	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0019	472.196	OH	a1	B09	b1	C32	H
2-1-d24C32-1-0020	491.202	OH	a1	B10	b1	C32	H

[1965] [表 365]

[表８－４－２－６] 混合物２－１－ｄ２５Ｃ３３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-d25C33-1-0001	360.184	OH	a2	B11	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0002	361.179	OH	a2	B12	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0003	368.152	OH	a2	B13	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0004	369.148	OH	a2	B14	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0005	369.148	OH	a1	B01	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0006	370.143	OH	a1	B02	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0007	382.168	OH	a2	B15	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0008	382.168	OH	a2	B16	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0009	383.163	OH	a1	B03	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0010	387.138	OH	a2	B17	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0011	388.215	OH	a1	B04	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0012	398.163	OH	a1	B05	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0013	399.158	OH	a1	B06	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0014	401.174	OH	a2	B18	b2	C33	H

2-1-d25C33-1-0015	408.220	OH	a1	B07	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0016	417.185	OH	a2	B19	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0017	429.205	OH	a1	B08	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0018	436.157	OH	a2	B20	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0019	438.231	OH	a1	B09	b2	C33	H
2-1-d25C33-1-0020	455.257	OH	a1	B10	b2	C33	H

[1966] [表 366]

[表８－４－２－７] 混合物２－１－ｄ２６Ｃ１９－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-d26C19-1-0001	379.190	OH	a2	B11	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0002	380.185	OH	a2	B12	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0003	387.138	OH	a2	B13	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0004	393.205	OH	a2	B14	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0005	396.184	OH	a1	B01	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0006	396.184	OH	a1	B02	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0007	400.159	OH	a2	B15	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0008	402.169	OH	a2	B16	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0009	408.220	OH	a1	B03	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0010	410.199	OH	a2	B17	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0011	412.195	OH	a1	B04	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0012	418.164	OH	a1	B05	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0013	423.139	OH	a1	B06	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0014	427.226	OH	a2	B18	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0015	430.205	OH	a1	B07	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0016	444.201	OH	a2	B19	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0017	452.135	OH	a1	B08	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0018	458.141	OH	a2	B20	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0019	464.171	OH	a1	B09	b2	C19	H
2-1-d26C19-1-0020	481.198	OH	a1	B10	b2	C19	H

[1967] [表 367]

[表８－４－２－８] 混合物２－１－ｄ２７Ｃ２１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-d27C21-1-0001	387.158	OH	a2	B11	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0002	388.154	OH	a2	B12	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0003	400.159	OH	a2	B13	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0004	406.144	OH	a2	B14	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0005	408.220	OH	a1	B01	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0006	409.215	OH	a1	B02	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0007	415.190	OH	a2	B15	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0008	416.154	OH	a2	B16	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0009	418.168	OH	a1	B03	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0010	424.215	OH	a2	B17	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0011	427.226	OH	a1	B04	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0012	435.176	OH	a1	B05	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0013	436.251	OH	a1	B06	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0014	437.210	OH	a2	B18	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0015	445.217	OH	a1	B07	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0016	456.162	OH	a2	B19	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0017	466.226	OH	a1	B08	b2	C21	H

2-1-d27C21-1-0018	471.141	OH	a2	B20	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0019	473.136	OH	a1	B09	b2	C21	H
2-1-d27C21-1-0020	492.202	OH	a1	B10	b2	C21	H

[1968] [表 368]

[表８－４－２－９] 混合物２－１－ｄ２８Ｃ２３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-d28C23-1-0001	394.205	OH	a2	B11	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0002	395.200	OH	a2	B12	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0003	406.144	OH	a2	B13	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0004	412.179	OH	a2	B14	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0005	413.210	OH	a1	B01	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0006	413.210	OH	a1	B02	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0007	418.149	OH	a2	B15	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0008	419.165	OH	a2	B16	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0009	428.171	OH	a1	B03	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0010	428.221	OH	a2	B17	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0011	431.185	OH	a1	B04	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0012	441.130	OH	a1	B05	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0013	443.221	OH	a1	B06	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0014	444.220	OH	a2	B18	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0015	447.179	OH	a1	B07	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0016	463.207	OH	a2	B19	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0017	469.237	OH	a1	B08	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0018	476.208	OH	a2	B20	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0019	484.193	OH	a1	B09	b2	C23	H
2-1-d28C23-1-0020	497.193	OH	a1	B10	b2	C23	H

[1969] [表 369]

[表８－４－２－１０] 混合物２－１－ｄ２９Ｃ２５－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c
2-1-d29C25-1-0001	402.169	OH	a2	B11	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0002	404.134	OH	a2	B12	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0003	416.154	OH	a2	B13	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0004	419.165	OH	a2	B14	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0005	423.139	OH	a1	B01	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0006	426.194	OH	a1	B02	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0007	433.180	OH	a2	B15	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0008	435.159	OH	a2	B16	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0009	437.135	OH	a1	B03	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0010	441.242	OH	a2	B17	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0011	444.126	OH	a1	B04	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0012	454.130	OH	a1	B05	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0013	454.206	OH	a1	B06	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0014	455.221	OH	a2	B18	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0015	462.192	OH	a1	B07	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0016	472.136	OH	a2	B19	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0017	485.156	OH	a1	B08	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0018	489.131	OH	a2	B20	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0019	495.213	OH	a1	B09	b2	C25	H
2-1-d29C25-1-0020	512.188	OH	a1	B10	b2	C25	H

[1970] [表 370]

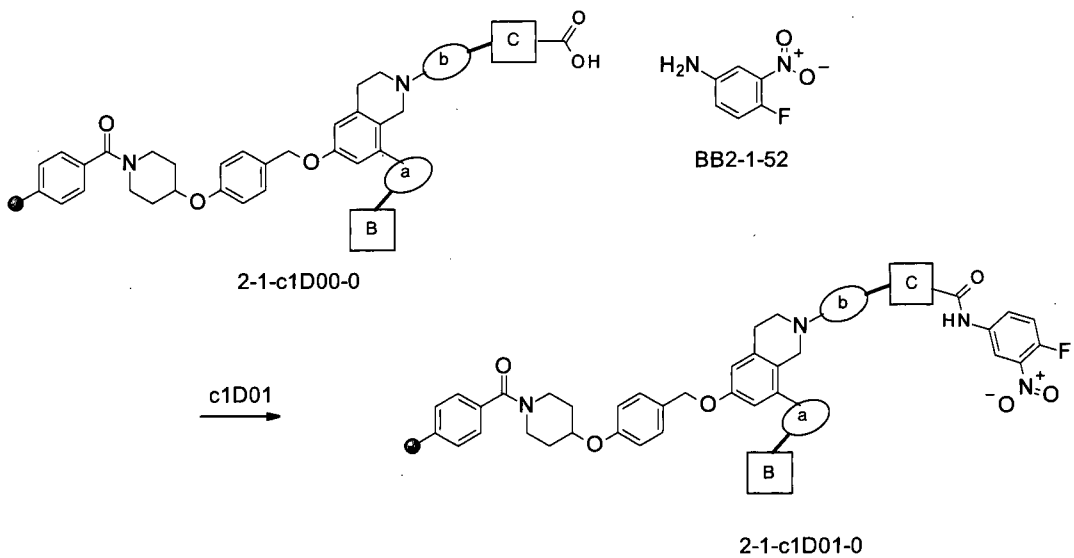
[表８－４－２－１１] 混合物２－１－ｄ３０Ｃ２７－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	図	a	B	b	C	c
2-1-d30C27-1-0001	380.189	OH	a2	B11	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0002	381.184	OH	a2	B12	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0003	388.154	OH	a2	B13	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0004	396.165	OH	a2	B14	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0005	397.179	OH	a1	B01	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0006	397.180	OH	a1	B02	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0007	401.174	OH	a2	B15	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0008	405.129	OH	a2	B16	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0009	410.199	OH	a1	B03	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0010	412.179	OH	a2	B17	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0011	414.174	OH	a1	B04	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0012	422.236	OH	a1	B05	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0013	426.211	OH	a1	B06	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0014	427.226	OH	a2	B18	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0015	431.201	OH	a1	B07	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0016	445.200	OH	a2	B19	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0017	453.150	OH	a1	B08	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0018	462.116	OH	a2	B20	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0019	466.150	OH	a1	B09	b2	C27	H
2-1-d30C27-1-0020	483.177	OH	a1	B10	b2	C27	H

[1971] 実施例８－５－１：工程ｃ１Ｄ０１による２－１－ｃ１Ｄ０１－０の合成

混合物２－１－ｃ１Ｄ００－０を用いて工程ｃ１Ｄ０１を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化 627]



[1972] 混合物２－１－ｈ０２Ｃ０８－０～混合物２－１－ｈ２１Ｃ１８－０を用いて、混合物２－１－ｃ１Ｄ０１－０は以下のように合成した。

２０mLのフィルター付きカラムに［表８－５－１－１］に記載の２０種類の混合物とＤＣＭ（１０．５mL）を加え、室温で１時間振盪した。４－フルオロ－３－ニトロアニリン（ＢＢ２－1－５２、０．２１１g、１．３５mmｏｌ）を加えた。ＰｉｐＣｌＵ（０．１９５g，　０．５４０mmｏｌ）とＮＭＩ（４２．７μL、０．５４０mmｏｌ）のＭｅＣＮ（０．５４mL）溶液（ＰｉｐＣｌＵとＮＭＩは共に１Ｍ）を加え、室温で２０時間振盪した。

[1973] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（１４mL）で３回、ＮＭＰ（１４mL）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（１４mL）で３回、０．０５Ｍ　ＮＭＭ　ｉｎ　ＮＭＰ（１４mL）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（１４mL）で３回、ＮＭＰ（１４mL）で３回、ＭｅＯＨ（１４mL）で３回、ＤＣＭ（１４mL）で３回、ヘプタン（１４mL）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物２－１－ｃ１Ｄ０１－０を得た。

[1974] ［表 371］

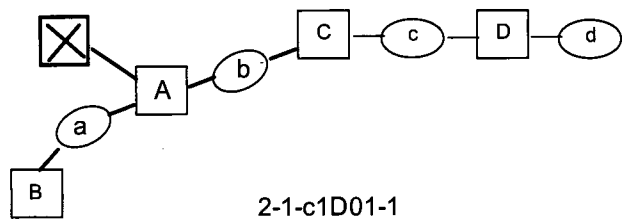
［表８－５－１－１］工程ｃ１Ｄ０１で使用した原料の混合物

混合物	使用量
２－１－ｈ０２Ｃ０８－０	35mg
２－１－ｈ０３Ｃ０９－０	35mg
２－１－ｈ０４Ｃ１０－０	35mg
２－１－ｈ０５Ｃ１１－０	35mg
２－１－ｈ０６Ｃ１２－０	35mg
２－１－ｈ０７Ｃ１３－０	35mg
２－１－ｈ０８Ｃ１４－０	35mg
２－１－ｈ０９Ｃ０１－０	35mg
２－１－ｈ１０Ｃ０２－０	35mg
２－１－ｈ１１Ｃ０３－０	35mg
２－１－ｈ１２Ｃ０４－０	35mg
２－１－ｈ１３Ｃ０５－０	35mg
２－１－ｈ１４Ｃ０６－０	35mg
２－１－ｈ１５Ｃ０７－０	35mg
２－１－ｈ１６Ｃ０６－０	35mg
２－１－ｈ１７Ｃ０８－０	35mg
２－１－ｈ１８Ｃ１５－０	35mg
２－１－ｈ１９Ｃ１６－０	35mg
２－１－ｈ２０Ｃ１７－０	35mg
２－１－ｈ２１Ｃ１８－０	35mg

[1975] 混合物２－１－ｃ１Ｄ０１－０を実施例８－１－１と同様の方法で切り出し処理することで、混合物２－１－ｃ１Ｄ０１－１を得ることができる。混合物の詳細[表８－５－１－２]に示す。

[表８－５－１－２]では、混合物２－１－ｃ１Ｄ０１－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－１－ｃ１Ｄ０１－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図４に示す。[表８－５－１－２]においては、「☒」と「ｄ」は化学式で表す。

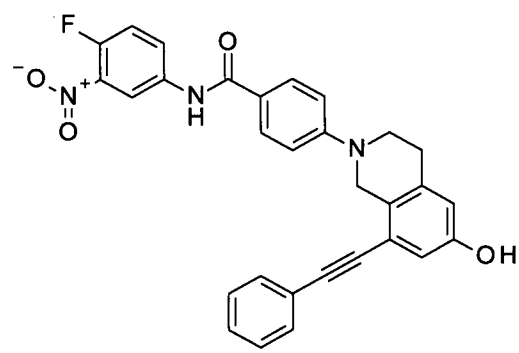
[1976] [化628]



2-1-c1D01-1

例えば、ＩＤが２－１－ｃ１Ｄ０１－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[1977] [化629]



２－１－ｃ１Ｄ０１－１－０００１

[1978] [表372]

[表８－５－１－２]における表記

ID	☒	a	B	b	C	c	D	d
2-1-c1D01-1-0001	OH	a2	B11	b1	C08	c1	D01	F

[1979] [表373]

[表８－５－１－２]混合物２－１－ｃ１Ｄ０１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c	D	d
2-1-c1D01-1-0001	507.159	OH	a2	B11	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0002	508.155	OH	a2	B12	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0003	508.155	OH	a2	B11	b1	C11	c1	D01	F

2-1-c1D01-1-0004	509.150	OH	a2	B11	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0005	509.150	OH	a2	B12	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0006	510.145	OH	a2	B12	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0007	514.111	OH	a2	B11	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0008	515.106	OH	a2	B12	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0009	521.175	OH	a2	B13	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0010	522.170	OH	a2	B13	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0011	523.166	OH	a2	B13	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0012	525.134	OH	a2	B11	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0013	525.150	OH	a2	B14	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0014	526.129	OH	a2	B12	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0015	526.145	OH	a2	B14	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0016	526.165	OH	a1	B01	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0017	527.141	OH	a2	B14	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0018	527.160	OH	a1	B02	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0019	527.160	OH	a1	B01	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0020	528.127	OH	a2	B13	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0021	528.156	OH	a1	B01	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0022	528.156	OH	a1	B02	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0023	529.151	OH	a1	B02	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0024	532.102	OH	a2	B14	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0025	533.117	OH	a1	B01	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0026	534.112	OH	a1	B02	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0027	535.154	OH	a2	B11	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0028	535.191	OH	a2	B15	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0029	536.150	OH	a2	B12	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0030	536.150	OH	a2	B11	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0031	536.186	OH	a2	B15	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0032	537.145	OH	a2	B12	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0033	537.170	OH	a2	B16	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0034	537.181	OH	a2	B15	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0035	538.165	OH	a2	B16	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0036	539.149	OH	a2	B13	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0037	539.160	OH	a2	B16	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0038	540.181	OH	a1	B03	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0039	541.111	OH	a2	B11	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0040	541.176	OH	a1	B03	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0041	542.106	OH	a2	B12	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0042	542.142	OH	a2	B15	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0043	542.171	OH	a1	B03	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0044	543.124	OH	a2	B14	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0045	543.141	OH	a2	B17	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0046	544.122	OH	a2	B16	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0047	544.136	OH	a2	B17	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0048	544.139	OH	a1	B01	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0049	544.156	OH	a1	B04	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0050	545.131	OH	a2	B17	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0051	545.135	OH	a1	B02	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0052	545.151	OH	a1	B04	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0053	546.146	OH	a1	B04	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0054	547.133	OH	a1	B03	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0055	549.170	OH	a2	B13	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0056	550.092	OH	a2	B17	b1	C12	c1	D01	F

2-1-c1D01-1-0057	550.165	OH	a2	B13	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0058	550.165	OH	a2	B11	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0059	551.107	OH	a1	B04	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0060	551.160	OH	a2	B12	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0061	553.145	OH	a2	B14	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0062	553.145	OH	a2	B11	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0063	553.165	OH	a2	B15	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0064	554.140	OH	a2	B12	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0065	554.140	OH	a2	B14	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0066	554.160	OH	a1	B01	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0067	554.197	OH	a1	B05	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0068	555.126	OH	a2	B13	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0069	555.144	OH	a2	B16	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0070	555.155	OH	a1	B02	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0071	555.155	OH	a1	B01	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0072	555.192	OH	a1	B05	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0073	556.151	OH	a1	B02	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0074	556.176	OH	a1	B06	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0075	556.187	OH	a1	B05	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0076	557.171	OH	a1	B06	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0077	557.175	OH	a2	B18	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0078	558.155	OH	a1	B03	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0079	558.166	OH	a1	B06	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0080	558.170	OH	a2	B18	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0081	559.101	OH	a2	B14	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0082	559.166	OH	a2	B18	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0083	559.166	OH	a2	B11	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0084	560.117	OH	a1	B01	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0085	560.161	OH	a2	B12	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0086	561.101	OH	a2	B11	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0087	561.112	OH	a1	B02	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0088	561.115	OH	a2	B17	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0089	561.148	OH	a1	B05	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0090	562.096	OH	a2	B12	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0091	562.130	OH	a1	B04	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0092	562.146	OH	a1	B07	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0093	563.127	OH	a1	B06	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0094	563.132	OH	a2	B11	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0095	563.142	OH	a1	B07	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0096	563.186	OH	a2	B15	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0097	564.127	OH	a2	B18	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0098	564.127	OH	a2	B12	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0099	564.137	OH	a1	B07	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0100	564.181	OH	a2	B15	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0101	564.181	OH	a2	B13	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0102	565.165	OH	a2	B16	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0103	566.160	OH	a2	B16	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0104	567.161	OH	a2	B13	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0105	567.217	OH	a2	B11	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0106	568.156	OH	a2	B14	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0107	568.176	OH	a1	B03	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0108	568.212	OH	a2	B12	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0109	569.098	OH	a1	B07	b1	C12	c1	D01	F

2-1-c1D01-1-0110	569.142	OH	a2	B15	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0111	569.171	OH	a1	B03	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0112	569.171	OH	a1	B01	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0113	570.166	OH	a1	B02	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0114	571.121	OH	a2	B16	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0115	571.121	OH	a2	B11	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0116	571.121	OH	a2	B17	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0117	571.136	OH	a2	B14	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0118	571.136	OH	a2	B12	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0119	572.117	OH	a2	B17	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0120	572.117	OH	a1	B04	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0121	572.117	OH	a1	B01	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0122	572.131	OH	a1	B05	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0123	572.171	OH	a1	B02	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0124	573.112	OH	a1	B04	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0125	573.112	OH	a2	B13	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0126	573.146	OH	a1	B03	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0127	573.146	OH	a1	B06	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0128	573.181	OH	a2	B13	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0129	574.107	OH	a2	B19	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0130	574.132	OH	a2	B11	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0131	574.150	OH	a2	B18	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0132	575.116	OH	a2	B12	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0133	575.147	OH	a2	B19	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0134	575.147	OH	a2	B11	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0135	575.149	OH	a2	B17	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0136	576.142	OH	a2	B19	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0137	576.142	OH	a2	B13	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0138	577.078	OH	a2	B14	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0139	577.137	OH	a2	B12	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0140	577.156	OH	a1	B04	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0141	577.168	OH	a1	B01	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0142	578.073	OH	a2	B15	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0143	578.107	OH	a2	B14	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0144	578.171	OH	a1	B02	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0145	578.197	OH	a1	B01	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0146	579.068	OH	a1	B07	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0147	579.091	OH	a2	B16	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0148	579.167	OH	a1	B02	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0149	580.106	OH	a2	B14	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0150	580.176	OH	a2	B15	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0151	581.102	OH	a2	B13	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0152	581.122	OH	a2	B19	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0153	581.143	OH	a1	B01	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0154	581.233	OH	a1	B05	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0155	582.098	OH	a1	B08	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0156	582.137	OH	a1	B02	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0157	582.191	OH	a2	B16	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0158	583.133	OH	a1	B05	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0159	583.154	OH	a1	B03	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0160	583.155	OH	a1	B08	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0161	583.187	OH	a1	B06	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0162	583.187	OH	a1	B08	b1	C10	c1	D01	F

2-1-c1D01-1-0163	584.128	OH	a2	B13	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0164	585.123	OH	a1	B06	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0165	585.137	OH	a2	B18	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0166	585.137	OH	a2	B14	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0167	585.170	OH	a2	B17	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0168	585.208	OH	a2	B18	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0169	586.132	OH	a1	B03	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0170	586.132	OH	a1	B01	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0171	586.165	OH	a1	B04	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0172	586.166	OH	a2	B15	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0173	586.223	OH	a1	B02	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0174	587.127	OH	a1	B05	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0175	587.197	OH	a2	B14	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0176	588.148	OH	a2	B17	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0177	589.096	OH	a2	B15	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0178	589.112	OH	a2	B13	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0179	589.112	OH	a2	B16	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0180	589.112	OH	a1	B08	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0181	589.132	OH	a1	B06	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0182	589.162	OH	a1	B01	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0183	590.084	OH	a1	B07	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0184	590.091	OH	a1	B04	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0185	590.107	OH	a2	B13	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0186	590.107	OH	a2	B16	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0187	590.127	OH	a1	B02	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0188	590.127	OH	a2	B18	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0189	590.141	OH	a1	B07	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0190	590.141	OH	a2	B20	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0191	591.093	OH	a2	B15	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0192	591.122	OH	a2	B20	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0193	591.122	OH	a1	B03	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0194	591.126	OH	a2	B19	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0195	591.137	OH	a2	B20	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0196	591.142	OH	a2	B14	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0197	591.163	OH	a2	B16	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0198	592.089	OH	a1	B03	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0199	592.118	OH	a1	B09	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0200	592.118	OH	a1	B01	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0201	592.118	OH	a2	B14	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0202	592.137	OH	a2	B17	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0203	592.187	OH	a1	B02	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0204	593.113	OH	a1	B09	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0205	593.121	OH	a2	B15	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0206	593.137	OH	a1	B01	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0207	593.142	OH	a1	B07	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0208	593.163	OH	a1	B09	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0209	594.122	OH	a1	B03	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0210	594.153	OH	a1	B04	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0211	595.068	OH	a1	B02	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0212	595.148	OH	a2	B17	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0213	596.064	OH	a1	B05	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0214	596.084	OH	a2	B16	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0215	596.143	OH	a2	B20	b1	C12	c1	D01	F

2-1-c1D01-1-0216	596.153	OH	a1	B04	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0217	596.174	OH	a2	B17	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0218	597.082	OH	a2	B15	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0219	597.228	OH	a1	B06	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0220	598.097	OH	a1	B04	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0221	599.153	OH	a2	B18	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0222	599.153	OH	a1	B05	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0223	599.153	OH	a1	B03	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0224	599.153	OH	a1	B09	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0225	599.182	OH	a1	B08	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0226	600.111	OH	a2	B16	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0227	600.181	OH	a1	B06	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0228	601.132	OH	a2	B19	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0229	601.132	OH	a2	B18	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0230	601.132	OH	a2	B15	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0231	601.143	OH	a2	B17	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0232	602.127	OH	a2	B19	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0233	602.127	OH	a1	B03	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0234	603.111	OH	a1	B04	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0235	603.128	OH	a2	B15	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0236	603.161	OH	a1	B07	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0237	603.178	OH	a2	B16	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0238	604.143	OH	a1	B05	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0239	604.213	OH	a2	B16	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0240	605.073	OH	a2	B17	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0241	605.152	OH	a1	B04	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0242	606.068	OH	a1	B07	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0243	606.104	OH	a1	B05	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0244	606.133	OH	a1	B03	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0245	606.203	OH	a1	B06	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0246	607.102	OH	a2	B19	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0247	607.102	OH	a2	B20	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0248	607.102	OH	a2	B18	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0249	608.084	OH	a1	B03	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0250	608.098	OH	a1	B06	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0251	608.101	OH	a1	B10	b1	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0252	608.118	OH	a1	B05	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0253	608.118	OH	a2	B18	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0254	608.132	OH	a1	B08	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0255	608.138	OH	a2	B17	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0256	608.168	OH	a1	B10	b1	C11	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0257	609.098	OH	a1	B08	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0258	609.113	OH	a1	B09	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0259	609.113	OH	a1	B10	b1	C10	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0260	609.113	OH	a1	B04	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0261	609.116	OH	a1	B06	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0262	610.108	OH	a2	B17	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0263	610.148	OH	a2	B18	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0264	611.128	OH	a1	B04	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0265	611.189	OH	a1	B07	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0266	612.123	OH	a1	B05	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0267	612.184	OH	a1	B07	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0268	613.168	OH	a1	B06	b2	C07	c1	D01	F

2-1-c1D01-1-0269	613.168	OH	a1	B08	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0270	614.054	OH	a1	B10	b1	C12	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0271	615.122	OH	a2	B18	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0272	615.164	OH	a1	B07	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0273	616.179	OH	a2	B19	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0274	616.233	OH	a1	B05	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0275	617.233	OH	a2	B20	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0276	618.153	OH	a2	B20	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0277	618.158	OH	a1	B06	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0278	619.117	OH	a2	B19	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0279	619.122	OH	a2	B18	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0280	620.138	OH	a1	B09	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0281	620.138	OH	a1	B05	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0282	620.138	OH	a1	B07	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0283	621.133	OH	a1	B09	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0284	621.133	OH	a1	B05	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0285	621.137	OH	a1	B06	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0286	622.132	OH	a2	B20	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0287	622.133	OH	a2	B11	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0288	622.133	OH	a2	B18	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0289	623.127	OH	a1	B06	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0290	623.127	OH	a1	B07	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0291	624.078	OH	a2	B12	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0292	624.115	OH	a1	B08	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0293	624.163	OH	a2	B18	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0294	625.062	OH	a2	B11	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0295	625.093	OH	a2	B19	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0296	625.162	OH	a2	B12	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0297	626.092	OH	a1	B09	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0298	626.094	OH	a1	B10	b2	C01	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0299	626.108	OH	a2	B19	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0300	626.108	OH	a1	B08	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0301	627.093	OH	a1	B07	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0302	627.153	OH	a2	B19	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0303	628.104	OH	a1	B07	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0304	631.142	OH	a2	B20	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0305	633.060	OH	a1	B08	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0306	633.155	OH	a2	B19	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0307	635.097	OH	a1	B08	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0308	635.153	OH	a2	B20	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0309	636.078	OH	a1	B09	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0310	636.113	OH	a1	B10	b2	C02	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0311	637.074	OH	a1	B08	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0312	637.108	OH	a2	B19	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0313	638.094	OH	a1	B10	b2	C03	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0314	638.112	OH	a2	B13	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0315	639.109	OH	a1	B09	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0316	639.126	OH	a2	B13	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0317	640.104	OH	a2	B11	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0318	640.179	OH	a2	B12	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0319	641.040	OH	a2	B14	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0320	641.099	OH	a2	B19	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0321	641.109	OH	a2	B20	b1	C13	c1	D01	F

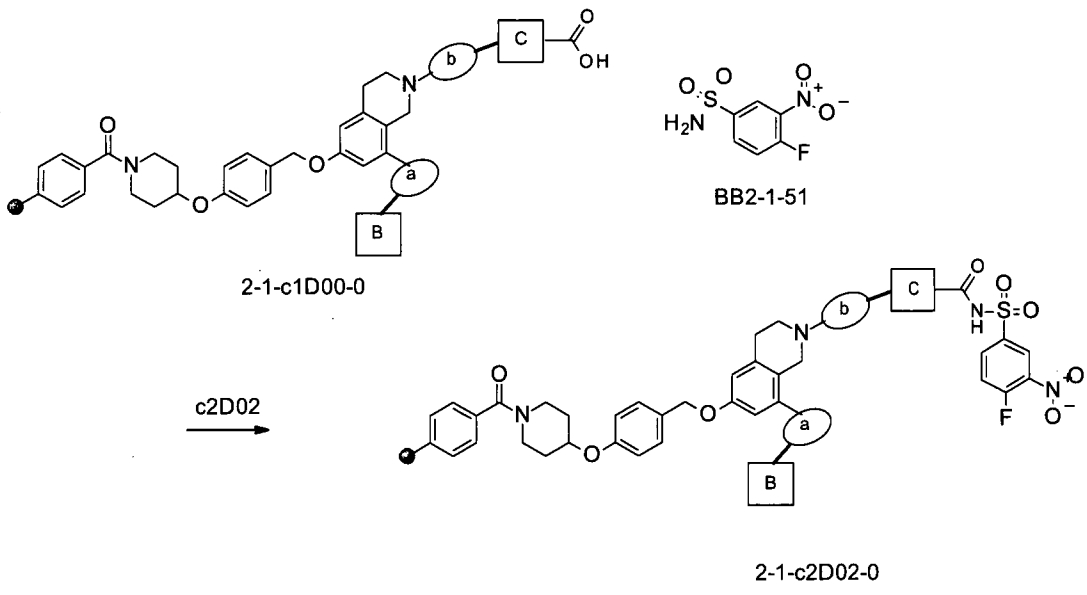
2-1-c1D01-1-0322	641.118	OH	a1	B08	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0323	642.069	OH	a1	B10	b2	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0324	642.104	OH	a1	B01	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0325	643.122	OH	a2	B19	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0326	643.129	OH	a2	B20	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0327	643.134	OH	a2	B14	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0328	643.190	OH	a1	B02	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0329	644.138	OH	a1	B01	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0330	644.210	OH	a1	B09	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0331	645.083	OH	a1	B02	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0332	645.084	OH	a1	B08	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0333	645.138	OH	a2	B20	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0334	647.094	OH	a1	B09	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0335	648.090	OH	a1	B09	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0336	649.085	OH	a1	B08	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0337	650.125	OH	a2	B20	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0338	650.185	OH	a1	B08	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0339	652.110	OH	a1	B10	b2	C05	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0340	652.160	OH	a2	B15	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0341	653.163	OH	a1	B09	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0342	654.103	OH	a2	B20	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0343	655.055	OH	a2	B15	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0344	655.084	OH	a2	B16	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0345	655.098	OH	a2	B13	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0346	655.104	OH	a1	B10	b2	C04	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0347	655.142	OH	a2	B16	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0348	656.120	OH	a1	B09	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0349	657.094	OH	a1	B03	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0350	658.115	OH	a2	B20	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0351	658.226	OH	a2	B14	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0352	659.109	OH	a1	B03	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0353	659.185	OH	a2	B20	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0354	659.210	OH	a1	B01	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0355	660.060	OH	a2	B17	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0356	660.205	OH	a1	B02	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0357	661.044	OH	a1	B04	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0358	661.060	OH	a1	B09	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0359	661.110	OH	a1	B10	b1	C13	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0360	661.113	OH	a2	B17	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0361	662.055	OH	a1	B09	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0362	662.059	OH	a1	B10	b3	C15	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0363	662.105	OH	a1	B04	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0364	664.090	OH	a1	B10	b1	C14	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0365	668.175	OH	a2	B15	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0366	669.119	OH	a1	B10	b2	C07	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0367	670.205	OH	a2	B16	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0368	672.094	OH	a1	B05	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0369	673.078	OH	a1	B10	b3	C08	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0370	673.143	OH	a1	B05	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0371	674.061	OH	a1	B06	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0372	674.131	OH	a1	B03	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0373	674.148	OH	a2	B18	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0374	675.126	OH	a1	B06	b3	C17	c1	D01	F

2-1-c1D01-1-0375	676.089	OH	a2	B18	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0376	676.105	OH	a2	B17	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0377	676.110	OH	a1	B10	b1	C09	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0378	677.021	OH	a1	B04	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0379	678.036	OH	a1	B10	b3	C06	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0380	678.085	OH	a1	B07	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0381	680.049	OH	a1	B07	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0382	688.125	OH	a1	B05	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0383	690.100	OH	a1	B06	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0384	692.051	OH	a2	B18	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0385	692.100	OH	a2	B19	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0386	693.080	OH	a2	B19	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0387	695.081	OH	a1	B07	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0388	700.161	OH	a1	B08	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0389	702.104	OH	a1	B08	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0390	709.095	OH	a2	B20	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0391	710.061	OH	a2	B19	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0392	711.056	OH	a2	B20	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0393	712.056	OH	a1	B09	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0394	712.125	OH	a1	B09	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0395	717.125	OH	a1	B08	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0396	726.087	OH	a2	B20	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0397	728.120	OH	a1	B10	b3	C16	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0398	729.098	OH	a1	B09	b3	C18	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0399	730.082	OH	a1	B10	b3	C17	c1	D01	F
2-1-c1D01-1-0400	745.092	OH	a1	B10	b3	C18	c1	D01	F

[1980] 実施例８－５－２：工程ｃ２Ｄ０２による２－１－ｃ２Ｄ０２－０の合成

混合物２－１－ｃ１Ｄ００－０を用いて工程ｃ２Ｄ０２を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化 630]



[1981] 混合物２－１－ｈ０２Ｃ０８－０～混合物２－１－ｈ２１Ｃ１８－０を用いて、混合物２－１－ｃ２Ｄ０２－０は以下のように合成した。

２０ｍＬのフィルター付きカラムに［表８－５－２－１］に記載の２０種類の混合物とＮＭＰ（１０．５ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。２，６－ルチジン（０．０９４ｍＬ、０．８１１ｍｍｏｌ）とＨＡＴＵ（０．３０８ｇ、０．８１１ｍｍｏｌ）を加え、４０℃で１８時間振盪した。４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホンアミド（ＢＢ２－１－５１、０．２０８ｇ、０．９４６ｍｍｏｌ）とＰ１ｔＢｕ（０．５１６ｍＬ、２．０３ｍｍｏｌ）を加え、室温で２４時間振盪した。

[1982] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（１４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（１４ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（１４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（１４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（１４ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１４ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１４ｍＬ）で３回、ヘプタン（１４ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物２－１－ｃ２Ｄ０２－０を得た。

[1983] [表 374]

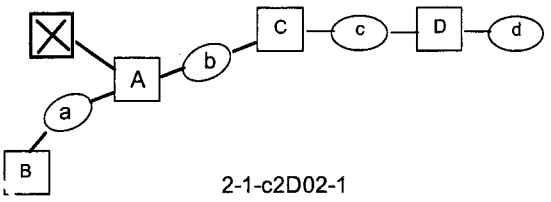
［表８－５－２－１］工程ｃ２Ｄ０１で使用した原料の混合物

混合物	使用量
２－１－ｈ０２Ｃ０８－０	35mg
２－１－ｈ０３Ｃ０９－０	35mg
２－１－ｈ０４Ｃ１０－０	35mg
２－１－ｈ０５Ｃ１１－０	35mg
２－１－ｈ０６Ｃ１２－０	35mg
２－１－ｈ０７Ｃ１３－０	35mg
２－１－ｈ０８Ｃ１４－０	35mg
２－１－ｈ０９Ｃ０１－０	35mg
２－１－ｈ１０Ｃ０２－０	35mg
２－１－ｈ１１Ｃ０３－０	35mg
２－１－ｈ１２Ｃ０４－０	35mg
２－１－ｈ１３Ｃ０５－０	35mg
２－１－ｈ１４Ｃ０６－０	35mg
２－１－ｈ１５Ｃ０７－０	35mg
２－１－ｈ１６Ｃ０６－０	35mg
２－１－ｈ１７Ｃ０８－０	35mg
２－１－ｈ１８Ｃ１５－０	35mg
２－１－ｈ１９Ｃ１６－０	35mg
２－１－ｈ２０Ｃ１７－０	35mg
２－１－ｈ２１Ｃ１８－０	35mg

[1984] 混合物２－１－ｃ２Ｄ０２－０を実施例８－１－１と同様の方法で切り出し処理することで、混合物２－１－ｃ２Ｄ０２－１を得ることができる。混合物の詳細は［表８－５－２－２］に示す。

表中の表記方法について説明する。［表８－５－２－２］では、混合物２－１－ｃ２Ｄ０２－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－１－ｃ２Ｄ０２－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図４に示す。［表８－５－２－２］においては、「☒」と「ｄ」は化学式で表す。

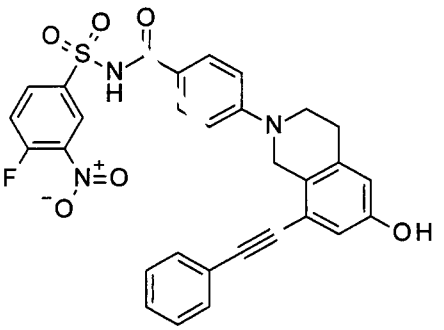
[1985] [化 631]



2-1-c2D02-1

例えば、ＩＤが２－１－ｃ２Ｄ０２－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[1986] [化 632]



２－１－ｃ２Ｄ０２－１－０００１

[1987] [表 375]

［表８－５－２－２］における表記

ID	☒	a	B	b	C	c	D	d
2-1-c2D02-1-0001	OH	a2	B11	b1	C08	c2	D02	F

[1988] [表 376]

［表８－５－２－２］混合物２－１－ｃ２Ｄ０２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c	D	d
2-1-c2D02-1-0001	571.121	OH	a2	B11	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0002	572.117	OH	a2	B12	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0003	572.117	OH	a2	B11	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0004	572.151	OH	a2	B11	b1	C10	c2	D02	F

2-1-c2D02-1-0005	572.151	OH	a2	B12	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0006	573.112	OH	a2	B12	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0007	577.147	OH	a2	B11	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0008	578.073	OH	a2	B12	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0009	584.153	OH	a2	B13	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0010	585.137	OH	a2	B13	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0011	586.132	OH	a2	B13	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0012	587.162	OH	a2	B11	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0013	587.218	OH	a2	B14	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0014	589.112	OH	a2	B12	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0015	589.126	OH	a2	B14	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0016	589.176	OH	a1	B01	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0017	590.107	OH	a2	B14	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0018	590.127	OH	a1	B02	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0019	590.127	OH	a1	B01	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0020	591.111	OH	a2	B13	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0021	591.122	OH	a1	B01	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0022	591.122	OH	a1	B02	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0023	591.122	OH	a1	B02	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0024	593.132	OH	a2	B14	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0025	595.147	OH	a1	B01	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0026	596.098	OH	a1	B02	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0027	597.079	OH	a2	B11	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0028	597.173	OH	a2	B15	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0029	598.074	OH	a2	B12	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0030	598.093	OH	a2	B11	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0031	598.169	OH	a2	B15	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0032	600.111	OH	a2	B12	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0033	600.128	OH	a2	B16	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0034	600.148	OH	a2	B15	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0035	600.149	OH	a2	B16	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0036	600.238	OH	a2	B13	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0037	601.104	OH	a2	B16	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0038	602.161	OH	a1	B03	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0039	603.122	OH	a2	B11	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0040	603.128	OH	a1	B03	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0041	603.198	OH	a2	B12	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0042	604.137	OH	a2	B15	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0043	604.143	OH	a1	B03	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0044	604.143	OH	a2	B14	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0045	605.109	OH	a2	B17	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0046	605.138	OH	a2	B16	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0047	605.138	OH	a2	B17	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0048	605.138	OH	a1	B01	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0049	605.157	OH	a1	B04	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0050	607.086	OH	a2	B17	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0051	607.088	OH	a1	B02	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0052	607.102	OH	a1	B04	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0053	608.098	OH	a1	B04	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0054	608.118	OH	a1	B03	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0055	610.117	OH	a2	B13	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0056	611.127	OH	a2	B17	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0057	611.143	OH	a2	B13	b2	C03	c2	D02	F

2-1-c2D02-1-0058	611.189	OH	a2	B11	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0059	612.127	OH	a1	B04	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0060	612.138	OH	a2	B12	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0061	614.074	OH	a2	B14	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0062	614.127	OH	a2	B11	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0063	614.127	OH	a2	B15	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0064	615.148	OH	a2	B12	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0065	615.148	OH	a2	B14	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0066	616.088	OH	a1	B01	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0067	617.084	OH	a1	B05	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0068	617.107	OH	a2	B13	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0069	617.127	OH	a2	B16	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0070	617.143	OH	a1	B02	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0071	617.174	OH	a1	B01	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0072	618.102	OH	a1	B05	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0073	618.140	OH	a1	B02	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0074	618.158	OH	a1	B06	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0075	618.158	OH	a1	B05	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0076	619.117	OH	a1	B06	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0077	619.122	OH	a2	B18	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0078	619.139	OH	a1	B03	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0079	619.154	OH	a1	B06	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0080	619.154	OH	a2	B18	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0081	620.138	OH	a2	B14	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0082	620.149	OH	a2	B18	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0083	620.154	OH	a2	B11	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0084	621.133	OH	a1	B01	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0085	621.137	OH	a2	B12	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0086	621.137	OH	a2	B11	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0087	622.117	OH	a1	B02	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0088	622.128	OH	a2	B17	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0089	622.132	OH	a1	B05	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0090	622.204	OH	a2	B12	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0091	623.063	OH	a1	B04	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0092	623.143	OH	a1	B07	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0093	624.123	OH	a1	B06	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0094	625.074	OH	a2	B11	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0095	625.077	OH	a1	B07	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0096	625.093	OH	a2	B15	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0097	625.205	OH	a2	B18	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0098	625.205	OH	a2	B12	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0099	626.058	OH	a1	B07	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0100	626.108	OH	a2	B15	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0101	626.108	OH	a2	B13	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0102	626.127	OH	a2	B16	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0103	627.093	OH	a2	B16	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0104	627.184	OH	a2	B13	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0105	628.089	OH	a2	B11	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0106	628.122	OH	a2	B14	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0107	628.143	OH	a1	B03	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0108	628.143	OH	a2	B12	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0109	629.163	OH	a1	B07	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0110	629.180	OH	a2	B15	b2	C06	c2	D02	F

2-1-c2D02-1-0111	630.122	OH	a1	B03	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0112	630.134	OH	a1	B01	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0113	631.140	OH	a1	B02	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0114	632.118	OH	a2	B16	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0115	632.138	OH	a2	B11	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0116	632.174	OH	a2	B17	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0117	632.174	OH	a2	B14	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0118	633.173	OH	a2	B12	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0119	634.128	OH	a2	B17	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0120	634.148	OH	a1	B04	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0121	634.153	OH	a1	B01	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0122	634.153	OH	a1	B05	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0123	635.097	OH	a1	B02	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0124	635.139	OH	a1	B04	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0125	635.204	OH	a2	B13	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0126	636.093	OH	a1	B03	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0127	636.113	OH	a1	B06	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0128	636.149	OH	a2	B13	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0129	637.108	OH	a2	B19	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0130	637.113	OH	a2	B11	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0131	637.143	OH	a2	B18	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0132	638.142	OH	a2	B12	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0133	638.145	OH	a2	B19	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0134	639.109	OH	a2	B11	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0135	639.109	OH	a2	B17	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0136	639.111	OH	a2	B19	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0137	639.128	OH	a2	B13	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0138	639.138	OH	a2	B14	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0139	639.220	OH	a2	B12	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0140	640.104	OH	a1	B04	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0141	640.104	OH	a1	B01	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0142	640.124	OH	a2	B15	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0143	640.138	OH	a2	B14	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0144	641.054	OH	a1	B02	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0145	641.200	OH	a1	B01	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0146	642.035	OH	a1	B07	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0147	642.133	OH	a2	B16	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0148	643.100	OH	a1	B02	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0149	643.148	OH	a2	B14	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0150	644.068	OH	a2	B15	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0151	644.099	OH	a2	B13	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0152	644.099	OH	a2	B19	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0153	644.138	OH	a1	B01	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0154	644.210	OH	a1	B05	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0155	645.084	OH	a1	B08	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0156	645.133	OH	a1	B02	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0157	645.194	OH	a2	B16	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0158	646.099	OH	a1	B05	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0159	646.099	OH	a1	B03	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0160	646.190	OH	a1	B08	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0161	647.094	OH	a1	B06	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0162	647.114	OH	a1	B08	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0163	647.117	OH	a2	B13	b3	C08	c2	D02	F

2-1-c2D02-1-0164	647.135	OH	a1	B06	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0165	647.149	OH	a2	B18	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0166	647.170	OH	a2	B14	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0167	647.189	OH	a2	B17	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0168	648.090	OH	a2	B18	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0169	648.094	OH	a1	B03	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0170	648.185	OH	a1	B01	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0171	649.099	OH	a1	B04	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0172	649.169	OH	a2	B15	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0173	650.108	OH	a1	B02	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0174	650.127	OH	a1	B05	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0175	651.120	OH	a2	B14	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0176	651.124	OH	a2	B17	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0177	651.145	OH	a2	B15	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0178	651.148	OH	a2	B13	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0179	651.180	OH	a2	B16	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0180	653.074	OH	a1	B08	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0181	653.088	OH	a1	B06	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0182	653.094	OH	a1	B01	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0183	653.124	OH	a1	B07	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0184	653.124	OH	a1	B04	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0185	653.200	OH	a2	B13	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0186	654.046	OH	a2	B16	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0187	654.089	OH	a1	B02	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0188	654.089	OH	a2	B18	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0189	654.103	OH	a1	B07	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0190	654.210	OH	a2	B20	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0191	655.073	OH	a2	B15	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0192	655.088	OH	a2	B20	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0193	655.104	OH	a1	B03	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0194	655.104	OH	a2	B19	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0195	655.125	OH	a2	B20	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0196	655.125	OH	a2	B14	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0197	656.099	OH	a2	B16	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0198	656.119	OH	a1	B03	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0199	656.133	OH	a1	B09	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0200	656.149	OH	a1	B01	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0201	657.104	OH	a2	B14	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0202	657.104	OH	a2	B17	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0203	657.175	OH	a1	B02	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0204	658.084	OH	a1	B09	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0205	658.115	OH	a2	B15	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0206	658.153	OH	a1	B01	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0207	658.190	OH	a1	B07	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0208	659.030	OH	a1	B09	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0209	659.110	OH	a1	B03	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0210	659.110	OH	a1	B04	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0211	659.129	OH	a1	B02	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0212	659.131	OH	a2	B17	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0213	660.095	OH	a1	B05	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0214	660.105	OH	a2	B16	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0215	660.115	OH	a2	B20	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0216	660.124	OH	a1	B04	b3	C15	c2	D02	F

2-1-c2D02-1-0217	661.164	OH	a2	B17	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0218	661.189	OH	a2	B15	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0219	661.205	OH	a1	B06	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0220	662.128	OH	a1	B04	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0221	662.140	OH	a2	B18	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0222	662.154	OH	a1	B05	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0223	663.075	OH	a1	B03	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0224	663.115	OH	a1	B09	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0225	663.144	OH	a1	B08	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0226	664.071	OH	a2	B16	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0227	664.143	OH	a1	B06	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0228	665.066	OH	a2	B19	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0229	665.069	OH	a2	B18	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0230	665.085	OH	a2	B15	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0231	666.120	OH	a2	B17	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0232	666.141	OH	a2	B19	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0233	666.176	OH	a1	B03	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0234	667.104	OH	a1	B04	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0235	667.122	OH	a2	B15	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0236	667.140	OH	a1	B07	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0237	667.140	OH	a2	B16	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0238	669.114	OH	a1	B05	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0239	669.119	OH	a2	B16	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0240	669.119	OH	a2	B17	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0241	670.136	OH	a1	B04	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0242	670.151	OH	a1	B07	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0243	670.165	OH	a1	B05	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0244	671.050	OH	a1	B03	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0245	672.080	OH	a1	B06	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0246	672.115	OH	a2	B19	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0247	672.130	OH	a2	B20	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0248	672.144	OH	a2	B18	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0249	672.205	OH	a1	B03	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0250	673.060	OH	a1	B06	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0251	673.094	OH	a1	B10	b1	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0252	673.147	OH	a1	B05	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0253	674.079	OH	a2	B18	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0254	674.109	OH	a1	B08	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0255	674.109	OH	a2	B17	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0256	674.109	OH	a1	B10	b1	C11	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0257	675.089	OH	a1	B08	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0258	675.090	OH	a1	B09	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0259	675.105	OH	a1	B10	b1	C10	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0260	675.105	OH	a1	B04	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0261	675.148	OH	a1	B06	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0262	676.085	OH	a2	B17	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0263	676.100	OH	a2	B18	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0264	676.105	OH	a1	B04	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0265	676.110	OH	a1	B07	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0266	676.180	OH	a1	B05	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0267	677.109	OH	a1	B07	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0268	678.114	OH	a1	B06	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0269	678.135	OH	a1	B08	b2	C06	c2	D02	F

2-1-c2D02-1-0270	678.216	OH	a1	B10	b1	C12	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0271	679.176	OH	a2	B18	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0272	680.066	OH	a1	B07	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0273	680.119	OH	a2	B19	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0274	680.195	OH	a1	B05	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0275	681.046	OH	a2	B20	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0276	681.194	OH	a2	B20	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0277	682.080	OH	a1	B06	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0278	682.115	OH	a2	B19	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0279	682.120	OH	a2	B18	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0280	683.099	OH	a1	B09	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0281	684.094	OH	a1	B05	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0282	685.094	OH	a1	B07	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0283	685.114	OH	a1	B09	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0284	686.146	OH	a1	B05	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0285	686.166	OH	a1	B06	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0286	687.162	OH	a2	B20	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0287	688.077	OH	a2	B11	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0288	688.125	OH	a2	B18	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0289	689.055	OH	a1	B06	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0290	689.094	OH	a1	B07	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0291	689.124	OH	a2	B12	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0292	689.141	OH	a1	B08	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0293	690.056	OH	a2	B18	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0294	690.070	OH	a2	B11	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0295	690.089	OH	a2	B19	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0296	691.055	OH	a2	B12	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0297	691.115	OH	a1	B09	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0298	691.121	OH	a1	B10	b2	C01	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0299	692.066	OH	a2	B19	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0300	692.084	OH	a1	B08	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0301	692.120	OH	a1	B07	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0302	693.119	OH	a2	B19	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0303	694.171	OH	a1	B07	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0304	695.081	OH	a2	B20	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0305	696.027	OH	a1	B08	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0306	698.109	OH	a2	B19	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0307	699.101	OH	a1	B08	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0308	699.166	OH	a2	B20	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0309	701.036	OH	a1	B09	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0310	701.089	OH	a1	B10	b2	C02	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0311	703.067	OH	a1	B08	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0312	703.067	OH	a2	B19	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0313	703.071	OH	a1	B10	b2	C03	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0314	703.100	OH	a2	B13	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0315	703.109	OH	a1	B09	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0316	704.100	OH	a2	B13	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0317	704.120	OH	a2	B11	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0318	706.066	OH	a2	B12	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0319	707.061	OH	a2	B14	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0320	707.084	OH	a2	B19	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0321	707.096	OH	a2	B20	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0322	707.110	OH	a1	B08	b2	C07	c2	D02	F

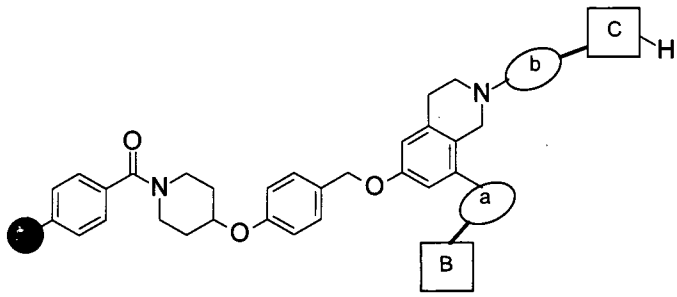
2-1-c2D02-1-0323	707.171	OH	a1	B10	b2	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0324	708.061	OH	a1	B01	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0325	708.100	OH	a2	B19	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0326	709.027	OH	a2	B20	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0327	709.045	OH	a2	B14	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0328	709.046	OH	a1	B02	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0329	709.114	OH	a1	B01	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0330	710.092	OH	a1	B09	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0331	710.121	OH	a1	B02	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0332	711.056	OH	a1	B08	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0333	711.076	OH	a2	B20	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0334	711.076	OH	a1	B09	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0335	714.087	OH	a1	B09	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0336	714.177	OH	a1	B08	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0337	715.157	OH	a2	B20	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0338	715.161	OH	a1	B08	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0339	717.013	OH	a1	B10	b2	C05	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0340	717.115	OH	a2	B15	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0341	718.172	OH	a1	B09	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0342	719.066	OH	a2	B20	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0343	719.087	OH	a2	B15	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0344	719.104	OH	a2	B16	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0345	720.082	OH	a2	B13	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0346	720.095	OH	a1	B10	b2	C04	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0347	721.066	OH	a2	B16	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0348	722.076	OH	a1	B09	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0349	722.115	OH	a1	B03	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0350	723.091	OH	a2	B20	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0351	724.057	OH	a2	B14	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0352	724.077	OH	a1	B03	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0353	725.022	OH	a2	B20	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0354	725.072	OH	a1	B01	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0355	725.075	OH	a2	B17	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0356	726.067	OH	a1	B02	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0357	726.090	OH	a1	B04	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0358	726.102	OH	a1	B09	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0359	726.116	OH	a1	B10	b1	C13	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0360	727.036	OH	a2	B17	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0361	728.033	OH	a1	B09	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0362	728.051	OH	a1	B10	b3	C15	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0363	728.052	OH	a1	B04	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0364	730.082	OH	a1	B10	b1	C14	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0365	734.098	OH	a2	B15	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0366	734.167	OH	a1	B10	b2	C07	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0367	736.077	OH	a2	B16	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0368	736.131	OH	a1	B05	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0369	738.071	OH	a1	B10	b3	C08	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0370	738.092	OH	a1	B05	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0371	738.110	OH	a1	B06	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0372	739.088	OH	a1	B03	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0373	739.109	OH	a2	B18	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0374	740.072	OH	a1	B06	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0375	741.071	OH	a2	B18	b3	C17	c2	D02	F

2-1-c2D02-1-0376	742.047	OH	a2	B17	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0377	742.097	OH	a1	B10	b1	C09	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0378	743.063	OH	a1	B04	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0379	744.028	OH	a1	B10	b3	C06	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0380	744.081	OH	a1	B07	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0381	746.042	OH	a1	B07	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0382	753.103	OH	a1	B05	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0383	755.083	OH	a1	B06	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0384	756.082	OH	a2	B18	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0385	757.081	OH	a2	B19	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0386	759.043	OH	a2	B19	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0387	761.053	OH	a1	B07	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0388	765.067	OH	a1	B08	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0389	767.028	OH	a1	B08	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0390	773.076	OH	a2	B20	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0391	774.054	OH	a2	B19	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0392	775.038	OH	a2	B20	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0393	776.087	OH	a1	B09	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0394	778.049	OH	a1	B09	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0395	782.039	OH	a1	B08	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0396	790.049	OH	a2	B20	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0397	792.082	OH	a1	B10	b3	C16	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0398	793.059	OH	a1	B09	b3	C18	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0399	794.043	OH	a1	B10	b3	C17	c2	D02	F
2-1-c2D02-1-0400	809.054	OH	a1	B10	b3	C18	c2	D02	F

[1989] 実施例８－５－３：工程ｃ３ａＤ０２による２－１－ｃ３aＤ０２－０の合成

混合物２－１－ｃ３ａＤ００－０を用いて工程ｃ３ａＤ０２を行った場合の反応式を以下に例示する。

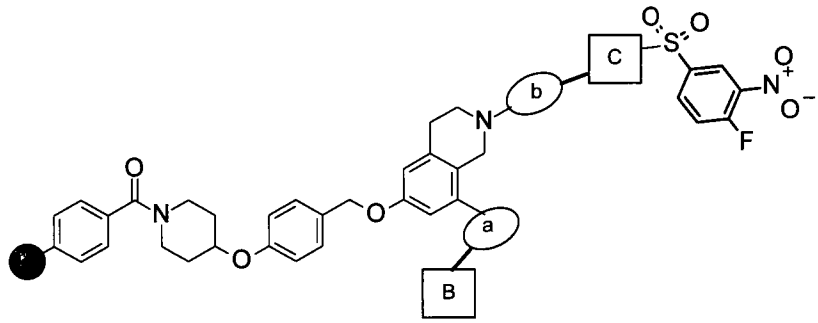
[化 633]



2-1-c3aD00-0

BB2-1-53

c3aD02



2-1-c3aD02-0

[1990] 混合物２－１－ｄ２１Ｃ２９－０～混合物２－１－ｄ２５Ｃ３３－０を用いて、混合物２－１－ｃ３ａＤ０２－０は以下のように合成した。

４ｍＬのガラスバイアルに、［表８－５－３－１］に記載の５種類の混合物とＤＣＥ（２．８ｍＬ）、ＤＴＢＰ（０．４３９ｍＬ、２．００ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間振盪した。ＤＩＰＥＡ（１７．４２μＬ、１００μｍｏｌ）と４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（ＢＢ２－１－５３、８０．０ｍｇ、０．３３３ｍｍｏｌ）のＤＣＥ（７００μＬ）溶液を加え、６０℃で２３時間振盪した。

[1991] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（３．５ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（３．５ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（３．５ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ ＮＭＭ ｉｎ ＮＭＰ（３．５ｍＬ）で3回、ＮＭＰ／水＝１／１（３．５ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（３．５ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（３．５ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（３．５ｍＬ）で3回、ヘプタン（３．５ｍＬ）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物２－１－ｃ３ａＤ０２－０を得た。

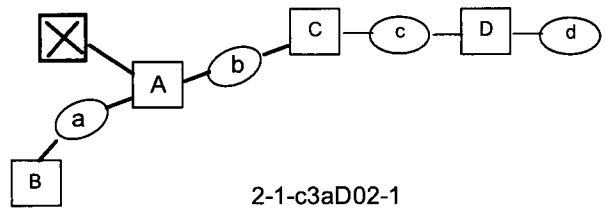
[1992] [表 377]

［表８－５－３－１］工程ｃ３ａＤ０２で使用した原料の混合物

混合物	使用量
２－１－ｄ２１Ｃ２９－０	35 mg
２－１－ｄ２２Ｃ３０－０	35 mg
２－１－ｄ２３Ｃ３１－０	35 mg
２－１－ｄ２４Ｃ３２－０	35 mg
２－１－ｄ２５Ｃ３３－０	35 mg

[1993] 混合物２－１－ｃ３ａＤ０２－０を実施例２－１－１と同様の方法で切り出し処理することで、混合物２－１－ｃ３ａＤ０２－１を得ることができる。混合物の詳細は［表８－５－３－２］に示す。表中の表記方法について説明する。［表８－５－３－２］では、混合物２－１－ｃ３ａＤ０２－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－１－ｃ３ａＤ０２－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図４に示す。［表８－５－３－２］においては、「図」と「ｄ」は化学式で表す。

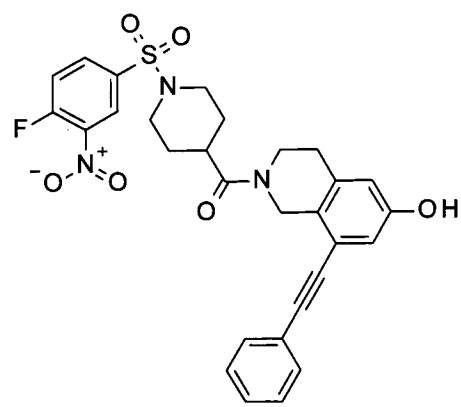
[1994] [化 634]



2-1-c3aD02-1

例えば、ＩＤが２－１－ｃ３ａＤ０２－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[1995] [化 635]



２－１－ｃ３ａＤ０２－１－０００１

[1996] [表 378]

［表８－５－３－２］における表記

ID	⊠	a	B	b	C	c	D	d
2-1-c3aD02-1-0001	OH	a2	B11	b2	C33	c3	D02	F

[1997] [表 379]

[表８－５－３－２] 混合物２－１－ｃ３ａＤ０２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	a	B	b	C	c	D	d
2-1-c3aD02-1-0001	563.153	OH	a2	B11	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0002	564.148	OH	a2	B12	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0003	577.092	OH	a2	B13	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0004	580.121	OH	a2	B14	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0005	581.176	OH	a1	B01	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0006	582.158	OH	a1	B02	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0007	583.133	OH	a2	B11	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0008	583.158	OH	a2	B12	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0009	591.102	OH	a2	B15	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0010	591.184	OH	a2	B16	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0011	594.153	OH	a1	B03	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0012	595.148	OH	a2	B13	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0013	595.248	OH	a2	B11	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0014	596.162	OH	a2	B12	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0015	597.079	OH	a2	B17	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0016	599.134	OH	a1	B04	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0017	600.148	OH	a2	B14	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0018	600.182	OH	a1	B01	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0019	601.132	OH	a1	B02	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0020	608.118	OH	a1	B05	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0021	608.182	OH	a2	B15	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0022	609.093	OH	a2	B11	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0023	609.097	OH	a2	B13	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0024	609.181	OH	a1	B06	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0025	610.099	OH	a2	B12	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0026	611.094	OH	a2	B16	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0027	611.116	OH	a2	B18	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0028	612.169	OH	a2	B14	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0029	613.147	OH	a1	B03	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0030	613.168	OH	a1	B01	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0031	615.069	OH	a1	B02	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0032	616.179	OH	a1	B07	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0033	618.102	OH	a2	B17	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0034	618.158	OH	a1	B04	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0035	622.148	OH	a2	B13	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0036	622.184	OH	a2	B15	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0037	625.132	OH	a2	B16	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0038	627.093	OH	a2	B14	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0039	627.104	OH	a1	B05	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0040	627.104	OH	a1	B01	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0041	627.148	OH	a1	B03	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0042	628.089	OH	a2	B19	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0043	628.099	OH	a1	B02	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0044	629.127	OH	a1	B06	b1	C30	c3	D02	F

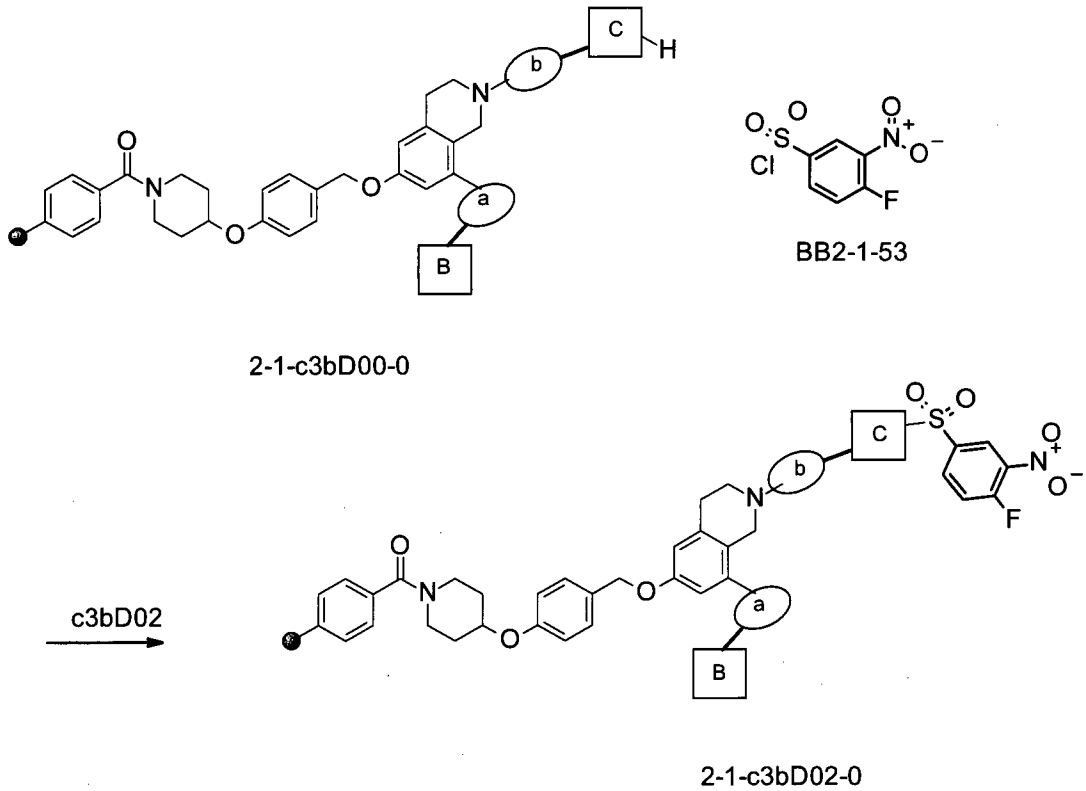
2-1-c3aD02-1-0045	630.195	OH	a2	B17	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0046	631.122	OH	a2	B18	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0047	632.065	OH	a1	B04	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0048	636.133	OH	a1	B07	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0049	637.158	OH	a1	B08	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0050	638.128	OH	a2	B11	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0051	638.128	OH	a2	B15	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0052	639.109	OH	a2	B12	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0053	639.184	OH	a2	B16	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0054	642.158	OH	a1	B03	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0055	643.053	OH	a1	B05	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0056	645.065	OH	a1	B06	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0057	646.060	OH	a2	B20	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0058	646.153	OH	a2	B17	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0059	646.159	OH	a2	B18	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0060	647.094	OH	a1	B04	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0061	648.133	OH	a1	B09	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0062	649.132	OH	a2	B19	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0063	650.148	OH	a1	B07	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0064	653.051	OH	a2	B13	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0065	656.099	OH	a2	B14	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0066	657.099	OH	a1	B01	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0067	657.099	OH	a1	B05	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0068	658.115	OH	a1	B08	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0069	658.115	OH	a1	B02	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0070	659.110	OH	a1	B06	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0071	660.115	OH	a2	B18	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0072	664.089	OH	a2	B19	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0073	664.144	OH	a1	B10	b2	C33	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0074	664.200	OH	a1	B07	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0075	665.161	OH	a2	B20	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0076	666.123	OH	a2	B15	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0077	667.215	OH	a2	B16	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0078	669.071	OH	a1	B09	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0079	672.100	OH	a1	B03	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0080	672.169	OH	a1	B08	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0081	675.078	OH	a2	B17	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0082	675.165	OH	a1	B04	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0083	677.109	OH	a2	B19	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0084	679.101	OH	a2	B20	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0085	682.080	OH	a1	B09	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0086	684.167	OH	a1	B10	b1	C30	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0087	685.099	OH	a1	B05	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0088	686.146	OH	a1	B08	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0089	687.105	OH	a1	B06	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0090	688.200	OH	a2	B18	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0091	693.050	OH	a1	B07	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0092	694.096	OH	a2	B20	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0093	695.171	OH	a1	B09	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0094	698.182	OH	a1	B10	b1	C32	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0095	707.152	OH	a2	B19	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0096	714.087	OH	a1	B10	b1	C29	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0097	715.082	OH	a1	B08	b1	C31	c3	D02	F

2-1-c3aD02-1-0098	723.166	OH	a2	B20	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0099	726.177	OH	a1	B09	b1	C31	c3	D02	F
2-1-c3aD02-1-0100	742.172	OH	a1	B10	b1	C31	c3	D02	F

[1998] 実施例８－５－４：工程ｃ３ｂＤ０２による２－１－ｃ３ｂＤ０２－０の合成

混合物２－１－ｃ３ｂＤ００－０を用いて工程ｃ３ｂＤ０２を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化636]



[1999] 混合物２－１－ｄ２６Ｃ１９－０～混合物２－１－ｄ３０Ｃ２７－０を用いて、混合物２－１－ｃ３ｂＤ０２－０は以下のように合成した。

４ｍＬのガラスバイアルに、[表８－５－４－１]に記載の５種類の混合物とＤＣＥ（２．８ｍＬ）、ＤＴＢＰ（０．４４１ｍＬ、２．０１ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間振盪した。４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（ＢＢ２－１－５３、８０．０ｍｇ、０．３３４ｍｍｏｌ）のＤＣＥ（７００μＬ）溶液を加え、６０℃で２３時間振盪した。

[2000] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を６　ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（３．５ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（３．５ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ

NMP（3．5mL）で3回、0．05M NMM in NMP（3．5mL）で3回、NMP／水＝1／1（3．5mL）で3回、NMP（3．5mL）で3回、MeOH（3．5mL）で3回、DCM（3．5mL）で3回、ヘプタン（3．5mL）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物2－1－c3bD02－0を得た。

[表380]

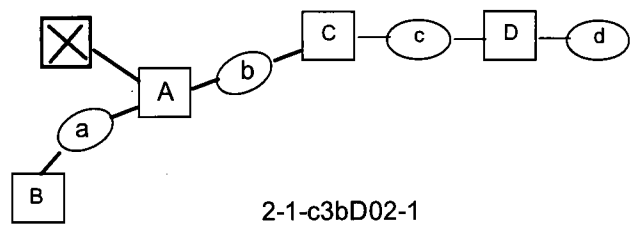
[表8－5－4－1] 工程c3bD02で使用した原料の混合物

混合物	使用量
2－1－d26C19－0	35 mg
2－1－d27C21－0	35 mg
2－1－d28C23－0	35 mg
2－1－d29C25－0	35 mg
2－1－d30C27－0	35 mg

[2001] 混合物2－1－c3bD02－0を実施例8－1－1と同様の方法で切り出し処理することで、混合物2－1－c3bD02－1を得ることができる。混合物の詳細は［表8－5－4－2］に示す。

表中の表記方法について説明する。［表8－5－4－2］では、2－1－c3bD02－1に含まれうるそれぞれの化合物をIDで示し、混合物2－1－c3bD02－1の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図4に示す。［表8－5－4－2］においては、「⊠」と「d」は化学式で表す。

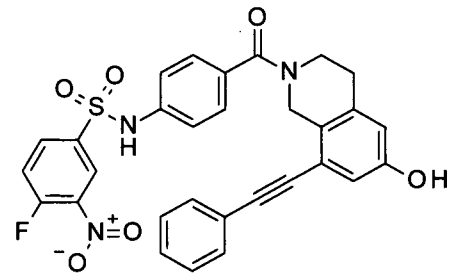
[2002] [化637]



2-1-c3bD02-1

[2003] 例えば、IDが2－1－c3bD02－1－0001の場合、下記構造式を示す。

[化638]



２－１－ｃ３ｂＤ０２－１－０００１

[2004] [表381]

[表８－５－４－２]における表記

ID	☒	a	B	b	C	c	D	d
2-1-c3bD02-1-0001	OH	a2	B11	b2	C19	c3	D02	F

[2005] [表382]

[表８－５－４－２]混合物２－１－ｃ３ｂＤ０２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c	D	d
2-1-c3bD02-1-0001	584.171	OH	a2	B11	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0002	585.137	OH	a2	B12	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0003	585.166	OH	a2	B11	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0004	586.146	OH	a2	B12	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0005	597.173	OH	a2	B13	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0006	597.202	OH	a2	B11	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0007	599.113	OH	a2	B12	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0008	599.116	OH	a2	B13	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0009	601.107	OH	a2	B14	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0010	601.107	OH	a2	B11	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0011	601.148	OH	a2	B12	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0012	602.127	OH	a2	B14	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0013	602.164	OH	a1	B01	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0014	603.142	OH	a1	B02	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0015	603.159	OH	a1	B01	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0016	604.143	OH	a1	B02	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0017	610.169	OH	a2	B15	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0018	610.190	OH	a2	B13	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0019	611.189	OH	a2	B15	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0020	612.143	OH	a2	B16	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0021	612.148	OH	a2	B11	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0022	613.059	OH	a2	B12	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0023	613.132	OH	a2	B16	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0024	614.153	OH	a2	B14	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0025	614.254	OH	a2	B13	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0026	617.099	OH	a1	B03	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0027	617.107	OH	a1	B01	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0028	618.118	OH	a1	B02	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0029	618.122	OH	a1	B03	b2	C27	c3	D02	F

2-1-c3bD02-1-0030	619.088	OH	a2	B17	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0031	619.106	OH	a2	B14	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0032	619.137	OH	a2	B17	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0033	620.113	OH	a1	B04	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0034	620.132	OH	a1	B01	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0035	621.118	OH	a1	B02	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0036	621.132	OH	a1	B04	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0037	625.110	OH	a2	B15	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0038	626.138	OH	a2	B16	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0039	627.089	OH	a2	B13	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0040	628.089	OH	a2	B15	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0041	629.088	OH	a1	B05	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0042	629.118	OH	a1	B03	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0043	630.195	OH	a2	B16	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0044	630.195	OH	a2	B14	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0045	631.119	OH	a1	B05	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0046	631.179	OH	a1	B06	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0047	631.190	OH	a1	B01	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0048	632.174	OH	a2	B17	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0049	633.104	OH	a1	B02	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0050	633.133	OH	a1	B06	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0051	633.133	OH	a2	B18	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0052	634.170	OH	a2	B18	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0053	635.083	OH	a1	B04	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0054	635.083	OH	a1	B03	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0055	637.127	OH	a2	B17	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0056	639.078	OH	a1	B07	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0057	639.105	OH	a1	B04	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0058	639.148	OH	a1	B07	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0059	641.109	OH	a2	B15	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0060	644.082	OH	a2	B16	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0061	645.064	OH	a1	B05	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0062	647.094	OH	a1	B06	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0063	647.094	OH	a1	B03	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0064	647.149	OH	a2	B18	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0065	648.169	OH	a1	B05	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0066	649.128	OH	a2	B17	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0067	650.128	OH	a1	B06	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0068	650.146	OH	a1	B04	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0069	651.159	OH	a2	B19	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0070	651.199	OH	a2	B18	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0071	653.138	OH	a2	B19	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0072	653.153	OH	a1	B07	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0073	657.083	OH	a1	B07	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0074	660.045	OH	a1	B08	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0075	661.041	OH	a1	B08	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0076	661.110	OH	a1	B05	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0077	663.075	OH	a1	B06	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0078	664.09	OH	a2	B18	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0079	665.094	OH	a2	B19	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0080	667.160	OH	a2	B20	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0081	668.099	OH	a2	B20	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0082	668.105	OH	a1	B07	b2	C25	c3	D02	F

2-1-c3bD02-1-0083	669.194	OH	a2	B19	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0084	671.064	OH	a1	B09	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0085	672.130	OH	a1	B09	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0086	674.131	OH	a1	B08	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0087	677.105	OH	a1	B08	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0088	681.061	OH	a2	B20	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0089	681.156	OH	a2	B19	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0090	684.100	OH	a1	B09	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0091	686.109	OH	a2	B20	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0092	686.221	OH	a1	B10	b2	C19	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0093	688.125	OH	a1	B10	b2	C27	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0094	689.200	OH	a1	B09	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0095	691.055	OH	a1	B08	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0096	697.091	OH	a2	B20	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0097	701.105	OH	a1	B10	b2	C21	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0098	701.120	OH	a1	B09	b2	C25	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0099	705.071	OH	a1	B10	b2	C23	c3	D02	F
2-1-c3bD02-1-0100	718.077	OH	a1	B10	b2	C25	c3	D02	F

[2006] 実施例８－６：工程ｄ１で利用する２－１－Ｅ００－０の調製

２０ｍＬのフィルター付きカラムに［表８－６－１］に記載の４種類の混合物とＤＣＭ（１５ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。溶媒と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ジクロロメタン（９ｍＬ）で１回、ヘプタン（９ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物２－１－Ｅ００－０（２．１２ｇ、混合物の固相担持量：０．１８６ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。

[表 383]

［表８－６－１］混合物２－１－Ｅ００－０の調製に使用した混合物

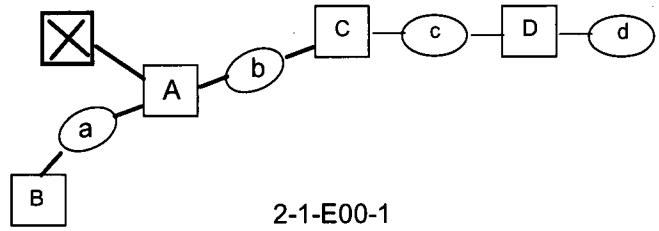
混合物	使用量
２－１－ｃ１Ｄ０１－０	750mg
２－１－ｃ２Ｄ０２－０	750mg
２－１－ｃ３ａＤ０２－０	175 mg
２－１－ｃ３ｂＤ０２－０	175 mg

[2007] 混合物２－１－Ｅ００－０を実施例８－１－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物２－１－Ｅ００－１を得ることができる。［表８－６－２］では、２－１－Ｅ００－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、対応するコアブロックとリンカーの組み合わせを示すことで、構造を表している。混合物の詳細は［表８－６－２］に示す。

表中の表記方法について説明する。［表８－６－２］では、混合物２－１－Ｅ００－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－１－Ｅ００－１の構造におけるコアブロックとリン

カーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図４に示す。［表８－６－２］においては、「⊠」と「ｄ」は化学式で表す。

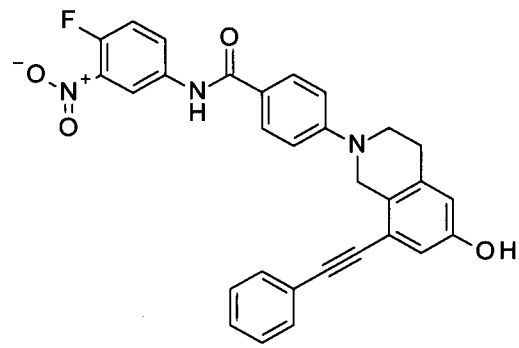
[2008] [化 639]



2-1-E00-1

例えば、ＩＤが２－１－Ｅ００－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[2009] [化 640]



２－１－Ｅ００－１－０００１

[2010] [表 384]

［表８－６－２］における表記

ID	⊠	a	B	b	C	c	D	d
2-1-E00-1-0001	OH	a2	B11	b1	C08	c1	D01	F

[2011] [表 385]

［表８－６－２］混合物２－１－Ｅ００－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	a	B	b	C	c	D	d
2-1-E00-1-0001	507.159	OH	a2	B11	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0002	508.155	OH	a2	B12	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0003	508.155	OH	a2	B11	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0004	509.150	OH	a2	B11	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0005	509.150	OH	a2	B12	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0006	510.145	OH	a2	B12	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0007	514.111	OH	a2	B11	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0008	515.106	OH	a2	B12	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0009	521.175	OH	a2	B13	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0010	522.170	OH	a2	B13	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0011	523.166	OH	a2	B13	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0012	525.134	OH	a2	B11	b2	C01	c1	D01	F

2-1-E00-1-0013	525.150	OH	a2	B14	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0014	526.129	OH	a2	B12	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0015	526.145	OH	a2	B14	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0016	526.165	OH	a1	B01	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0017	527.141	OH	a2	B14	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0018	527.160	OH	a1	B02	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0019	527.160	OH	a1	B01	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0020	528.127	OH	a2	B13	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0021	528.156	OH	a1	B01	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0022	528.156	OH	a1	B02	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0023	529.151	OH	a1	B02	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0024	532.102	OH	a2	B14	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0025	533.117	OH	a1	B01	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0026	534.112	OH	a1	B02	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0027	535.154	OH	a2	B11	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0028	535.191	OH	a2	B15	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0029	536.150	OH	a2	B12	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0030	536.150	OH	a2	B11	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0031	536.186	OH	a2	B15	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0032	537.145	OH	a2	B12	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0033	537.170	OH	a2	B16	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0034	537.181	OH	a2	B15	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0035	538.165	OH	a2	B16	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0036	539.149	OH	a2	B13	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0037	539.160	OH	a2	B16	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0038	540.181	OH	a1	B03	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0039	541.111	OH	a2	B11	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0040	541.176	OH	a1	B03	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0041	542.106	OH	a2	B12	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0042	542.142	OH	a2	B15	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0043	542.171	OH	a1	B03	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0044	543.124	OH	a2	B14	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0045	543.141	OH	a2	B17	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0046	544.122	OH	a2	B16	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0047	544.136	OH	a2	B17	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0048	544.139	OH	a1	B01	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0049	544.156	OH	a1	B04	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0050	545.131	OH	a2	B17	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0051	545.135	OH	a1	B02	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0052	545.151	OH	a1	B04	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0053	546.146	OH	a1	B04	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0054	547.133	OH	a1	B03	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0055	549.170	OH	a2	B13	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0056	550.092	OH	a2	B17	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0057	550.165	OH	a2	B13	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0058	550.165	OH	a2	B11	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0059	551.107	OH	a1	B04	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0060	551.160	OH	a2	B12	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0061	553.145	OH	a2	B14	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0062	553.145	OH	a2	B11	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0063	553.165	OH	a2	B15	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0064	554.140	OH	a2	B12	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0065	554.140	OH	a2	B14	b2	C03	c1	D01	F

2-1-E00-1-0066	554.160	OH	a1	B01	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0067	554.197	OH	a1	B05	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0068	555.126	OH	a2	B13	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0069	555.144	OH	a2	B16	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0070	555.155	OH	a1	B02	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0071	555.155	OH	a1	B01	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0072	555.192	OH	a1	B05	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0073	556.151	OH	a1	B02	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0074	556.176	OH	a1	B06	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0075	556.187	OH	a1	B05	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0076	557.171	OH	a1	B06	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0077	557.175	OH	a2	B18	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0078	558.155	OH	a1	B03	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0079	558.166	OH	a1	B06	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0080	558.170	OH	a2	B18	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0081	559.101	OH	a2	B14	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0082	559.166	OH	a2	B18	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0083	559.166	OH	a2	B11	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0084	560.117	OH	a1	B01	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0085	560.161	OH	a2	B12	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0086	561.101	OH	a2	B11	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0087	561.112	OH	a1	B02	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0088	561.115	OH	a2	B17	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0089	561.148	OH	a1	B05	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0090	562.096	OH	a2	B12	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0091	562.130	OH	a1	B04	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0092	562.146	OH	a1	B07	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0093	563.127	OH	a1	B06	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0094	563.132	OH	a2	B11	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0095	563.142	OH	a1	B07	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0096	563.153	OH	a2	B11	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0097	563.186	OH	a2	B15	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0098	564.127	OH	a2	B18	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0099	564.127	OH	a2	B12	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0100	564.137	OH	a1	B07	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0101	564.148	OH	a2	B12	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0102	564.181	OH	a2	B15	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0103	564.181	OH	a2	B13	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0104	565.165	OH	a2	B16	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0105	566.160	OH	a2	B16	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0106	567.161	OH	a2	B13	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0107	567.217	OH	a2	B11	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0108	568.156	OH	a2	B14	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0109	568.176	OH	a1	B03	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0110	568.212	OH	a2	B12	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0111	569.098	OH	a1	B07	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0112	569.142	OH	a2	B15	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0113	569.171	OH	a1	B03	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0114	569.171	OH	a1	B01	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0115	570.166	OH	a1	B02	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0116	571.121	OH	a2	B16	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0117	571.121	OH	a2	B11	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0118	571.121	OH	a2	B11	b1	C08	c2	D02	F

2-1-E00-1-0119	571.121	OH	a2	B17	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0120	571.136	OH	a2	B14	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0121	571.136	OH	a2	B12	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0122	572.117	OH	a2	B12	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0123	572.117	OH	a2	B11	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0124	572.117	OH	a2	B17	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0125	572.117	OH	a1	B04	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0126	572.117	OH	a1	B01	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0127	572.131	OH	a1	B05	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0128	572.151	OH	a2	B11	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0129	572.151	OH	a2	B12	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0130	572.171	OH	a1	B02	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0131	573.112	OH	a1	B04	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0132	573.112	OH	a2	B13	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0133	573.112	OH	a2	B12	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0134	573.146	OH	a1	B03	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0135	573.146	OH	a1	B06	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0136	573.181	OH	a2	B13	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0137	574.107	OH	a2	B19	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0138	574.132	OH	a2	B11	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0139	574.150	OH	a2	B18	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0140	575.116	OH	a2	B12	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0141	575.147	OH	a2	B19	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0142	575.147	OH	a2	B11	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0143	575.149	OH	a2	B17	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0144	576.142	OH	a2	B19	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0145	576.142	OH	a2	B13	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0146	577.078	OH	a2	B14	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0147	577.092	OH	a2	B13	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0148	577.137	OH	a2	B12	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0149	577.147	OH	a2	B11	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0150	577.156	OH	a1	B04	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0151	577.168	OH	a1	B01	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0152	578.073	OH	a2	B15	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0153	578.073	OH	a2	B12	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0154	578.107	OH	a2	B14	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0155	578.171	OH	a1	B02	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0156	578.197	OH	a1	B01	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0157	579.068	OH	a1	B07	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0158	579.091	OH	a2	B16	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0159	579.167	OH	a1	B02	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0160	580.106	OH	a2	B14	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0161	580.121	OH	a2	B14	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0162	580.176	OH	a2	B15	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0163	581.102	OH	a2	B13	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0164	581.122	OH	a2	B19	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0165	581.143	OH	a1	B01	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0166	581.176	OH	a1	B01	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0167	581.233	OH	a1	B05	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0168	582.098	OH	a1	B08	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0169	582.137	OH	a1	B02	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0170	582.158	OH	a1	B02	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0171	582.191	OH	a2	B16	b2	C04	c1	D01	F

2-1-E00-1-0172	583.133	OH	a2	B11	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0173	583.133	OH	a1	B05	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0174	583.154	OH	a1	B03	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0175	583.155	OH	a1	B08	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0176	583.158	OH	a2	B12	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0177	583.187	OH	a1	B06	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0178	583.187	OH	a1	B08	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0179	584.128	OH	a2	B13	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0180	584.153	OH	a2	B13	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0181	584.171	OH	a2	B11	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0182	585.123	OH	a1	B06	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0183	585.137	OH	a2	B18	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0184	585.137	OH	a2	B14	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0185	585.137	OH	a2	B13	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0186	585.137	OH	a2	B12	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0187	585.166	OH	a2	B11	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0188	585.170	OH	a2	B17	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0189	585.208	OH	a2	B18	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0190	586.132	OH	a1	B03	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0191	586.132	OH	a1	B01	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0192	586.132	OH	a2	B13	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0193	586.146	OH	a2	B12	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0194	586.165	OH	a1	B04	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0195	586.166	OH	a2	B15	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0196	586.223	OH	a1	B02	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0197	587.127	OH	a1	B05	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0198	587.162	OH	a2	B11	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0199	587.197	OH	a2	B14	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0200	587.218	OH	a2	B14	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0201	588.148	OH	a2	B17	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0202	589.096	OH	a2	B15	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0203	589.112	OH	a2	B13	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0204	589.112	OH	a2	B16	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0205	589.112	OH	a1	B08	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0206	589.112	OH	a2	B12	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0207	589.126	OH	a2	B14	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0208	589.132	OH	a1	B06	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0209	589.162	OH	a1	B01	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0210	589.176	OH	a1	B01	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0211	590.084	OH	a1	B07	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0212	590.091	OH	a1	B04	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0213	590.107	OH	a2	B13	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0214	590.107	OH	a2	B14	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0215	590.107	OH	a2	B16	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0216	590.127	OH	a1	B02	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0217	590.127	OH	a1	B02	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0218	590.127	OH	a1	B01	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0219	590.127	OH	a2	B18	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0220	590.141	OH	a1	B07	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0221	590.141	OH	a2	B20	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0222	591.093	OH	a2	B15	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0223	591.102	OH	a2	B15	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0224	591.111	OH	a2	B13	b1	C12	c2	D02	F

2-1-E00-1-0225	591.122	OH	a1	B01	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0226	591.122	OH	a1	B02	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0227	591.122	OH	a2	B20	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0228	591.122	OH	a1	B03	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0229	591.122	OH	a1	B02	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0230	591.126	OH	a2	B19	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0231	591.137	OH	a2	B20	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0232	591.142	OH	a2	B14	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0233	591.163	OH	a2	B16	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0234	591.184	OH	a2	B16	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0235	592.089	OH	a1	B03	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0236	592.118	OH	a1	B09	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0237	592.118	OH	a1	B01	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0238	592.118	OH	a2	B14	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0239	592.137	OH	a2	B17	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0240	592.187	OH	a1	B02	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0241	593.113	OH	a1	B09	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0242	593.121	OH	a2	B15	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0243	593.132	OH	a2	B14	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0244	593.137	OH	a1	B01	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0245	593.142	OH	a1	B07	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0246	593.163	OH	a1	B09	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0247	594.122	OH	a1	B03	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0248	594.153	OH	a1	B04	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0249	594.153	OH	a1	B03	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0250	595.068	OH	a1	B02	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0251	595.147	OH	a1	B01	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0252	595.148	OH	a2	B17	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0253	595.148	OH	a2	B13	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0254	595.248	OH	a2	B11	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0255	596.064	OH	a1	B05	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0256	596.084	OH	a2	B16	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0257	596.098	OH	a1	B02	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0258	596.143	OH	a2	B20	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0259	596.153	OH	a1	B04	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0260	596.162	OH	a2	B12	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0261	596.174	OH	a2	B17	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0262	597.079	OH	a2	B11	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0263	597.079	OH	a2	B17	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0264	597.082	OH	a2	B15	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0265	597.173	OH	a2	B15	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0266	597.173	OH	a2	B13	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0267	597.202	OH	a2	B11	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0268	597.228	OH	a1	B06	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0269	598.074	OH	a2	B12	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0270	598.093	OH	a2	B11	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0271	598.097	OH	a1	B04	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0272	598.169	OH	a2	B15	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0273	599.113	OH	a2	B12	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0274	599.116	OH	a2	B13	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0275	599.134	OH	a1	B04	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0276	599.153	OH	a2	B18	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0277	599.153	OH	a1	B05	b2	C04	c1	D01	F

2-1-E00-1-0278	599.153	OH	a1	B03	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0279	599.153	OH	a1	B09	b1	C12	c1	D01	F
2-1-E00-1-0280	599.182	OH	a1	B08	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0281	600.111	OH	a2	B12	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0282	600.111	OH	a2	B16	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0283	600.128	OH	a2	B16	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0284	600.148	OH	a2	B15	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0285	600.148	OH	a2	B14	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0286	600.149	OH	a2	B16	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0287	600.181	OH	a1	B06	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0288	600.182	OH	a1	B01	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0289	600.238	OH	a2	B13	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0290	601.104	OH	a2	B16	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0291	601.107	OH	a2	B14	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0292	601.107	OH	a2	B11	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0293	601.132	OH	a2	B19	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0294	601.132	OH	a1	B02	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0295	601.132	OH	a2	B18	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0296	601.132	OH	a2	B15	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0297	601.143	OH	a2	B17	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0298	601.148	OH	a2	B12	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0299	602.127	OH	a2	B14	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0300	602.127	OH	a2	B19	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0301	602.127	OH	a1	B03	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0302	602.161	OH	a1	B03	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0303	602.164	OH	a1	B01	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0304	603.111	OH	a1	B04	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0305	603.122	OH	a2	B11	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0306	603.128	OH	a2	B15	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0307	603.128	OH	a1	B03	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0308	603.142	OH	a1	B02	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0309	603.159	OH	a1	B01	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0310	603.161	OH	a1	B07	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0311	603.178	OH	a2	B16	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0312	603.198	OH	a2	B12	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0313	604.137	OH	a2	B15	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0314	604.143	OH	a1	B03	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0315	604.143	OH	a1	B02	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0316	604.143	OH	a1	B05	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0317	604.143	OH	a2	B14	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0318	604.213	OH	a2	B16	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0319	605.073	OH	a2	B17	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0320	605.109	OH	a2	B17	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0321	605.138	OH	a2	B16	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0322	605.138	OH	a2	B17	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0323	605.138	OH	a1	B01	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0324	605.152	OH	a1	B04	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0325	605.157	OH	a1	B04	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0326	606.068	OH	a1	B07	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0327	606.104	OH	a1	B05	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0328	606.133	OH	a1	B03	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0329	606.203	OH	a1	B06	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0330	607.086	OH	a2	B17	b1	C10	c2	D02	F

2-1-E00-1-0331	607.088	OH	a1	B02	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0332	607.102	OH	a2	B19	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0333	607.102	OH	a1	B04	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0334	607.102	OH	a2	B20	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0335	607.102	OH	a2	B18	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0336	608.084	OH	a1	B03	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0337	608.098	OH	a1	B04	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0338	608.098	OH	a1	B06	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0339	608.101	OH	a1	B10	b1	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0340	608.118	OH	a1	B05	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0341	608.118	OH	a1	B05	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0342	608.118	OH	a1	B03	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0343	608.118	OH	a2	B18	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0344	608.132	OH	a1	B08	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0345	608.138	OH	a2	B17	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0346	608.168	OH	a1	B10	b1	C11	c1	D01	F
2-1-E00-1-0347	608.182	OH	a2	B15	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0348	609.093	OH	a2	B11	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0349	609.097	OH	a2	B13	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0350	609.098	OH	a1	B08	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0351	609.113	OH	a1	B09	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0352	609.113	OH	a1	B10	b1	C10	c1	D01	F
2-1-E00-1-0353	609.113	OH	a1	B04	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0354	609.116	OH	a1	B06	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0355	609.181	OH	a1	B06	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0356	610.099	OH	a2	B12	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0357	610.108	OH	a2	B17	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0358	610.117	OH	a2	B13	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0359	610.148	OH	a2	B18	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0360	610.169	OH	a2	B15	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0361	610.190	OH	a2	B13	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0362	611.094	OH	a2	B16	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0363	611.116	OH	a2	B18	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0364	611.127	OH	a2	B17	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0365	611.128	OH	a1	B04	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0366	611.143	OH	a2	B13	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0367	611.189	OH	a2	B11	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0368	611.189	OH	a1	B07	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0369	611.189	OH	a2	B15	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0370	612.123	OH	a1	B05	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0371	612.127	OH	a1	B04	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0372	612.138	OH	a2	B12	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0373	612.143	OH	a2	B16	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0374	612.148	OH	a2	B11	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0375	612.169	OH	a2	B14	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0376	612.184	OH	a1	B07	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0377	613.059	OH	a2	B12	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0378	613.132	OH	a2	B16	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0379	613.147	OH	a1	B03	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0380	613.168	OH	a1	B01	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0381	613.168	OH	a1	B06	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0382	613.168	OH	a1	B08	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0383	614.054	OH	a1	B10	b1	C12	c1	D01	F

2-1-E00-1-0384	614.074	OH	a2	B14	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0385	614.127	OH	a2	B11	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0386	614.127	OH	a2	B15	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0387	614.153	OH	a2	B14	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0388	614.254	OH	a2	B13	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0389	615.069	OH	a1	B02	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0390	615.122	OH	a2	B18	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0391	615.148	OH	a2	B12	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0392	615.148	OH	a2	B14	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0393	615.164	OH	a1	B07	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0394	616.088	OH	a1	B01	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0395	616.179	OH	a1	B07	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0396	616.179	OH	a2	B19	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0397	616.233	OH	a1	B05	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0398	617.084	OH	a1	B05	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0399	617.099	OH	a1	B03	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0400	617.107	OH	a1	B01	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0401	617.107	OH	a2	B13	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0402	617.127	OH	a2	B16	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0403	617.143	OH	a1	B02	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0404	617.174	OH	a1	B01	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0405	617.233	OH	a2	B20	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0406	618.102	OH	a2	B17	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0407	618.102	OH	a1	B05	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0408	618.118	OH	a1	B02	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0409	618.122	OH	a1	B03	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0410	618.140	OH	a1	B02	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0411	618.153	OH	a2	B20	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0412	618.158	OH	a1	B06	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0413	618.158	OH	a1	B06	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0414	618.158	OH	a1	B05	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0415	618.158	OH	a1	B04	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0416	619.088	OH	a2	B17	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0417	619.106	OH	a2	B14	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0418	619.117	OH	a2	B19	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0419	619.117	OH	a1	B06	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0420	619.122	OH	a2	B18	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0421	619.122	OH	a2	B18	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0422	619.137	OH	a2	B17	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0423	619.139	OH	a1	B03	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0424	619.154	OH	a1	B06	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0425	619.154	OH	a2	B18	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0426	620.113	OH	a1	B04	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0427	620.132	OH	a1	B01	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0428	620.138	OH	a1	B09	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0429	620.138	OH	a1	B05	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0430	620.138	OH	a1	B07	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0431	620.138	OH	a2	B14	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0432	620.149	OH	a2	B18	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0433	620.154	OH	a2	B11	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0434	621.118	OH	a1	B02	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0435	621.132	OH	a1	B04	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0436	621.133	OH	a1	B09	b2	C03	c1	D01	F

2-1-E00-1-0437	621.133	OH	a1	B01	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0438	621.133	OH	a1	B05	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0439	621.137	OH	a2	B12	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0440	621.137	OH	a1	B06	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0441	621.137	OH	a2	B11	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0442	622.117	OH	a1	B02	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0443	622.128	OH	a2	B17	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0444	622.132	OH	a2	B20	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0445	622.132	OH	a1	B05	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0446	622.133	OH	a2	B11	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0447	622.133	OH	a2	B18	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0448	622.148	OH	a2	B13	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0449	622.184	OH	a2	B15	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0450	622.204	OH	a2	B12	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0451	623.063	OH	a1	B04	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0452	623.127	OH	a1	B06	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0453	623.127	OH	a1	B07	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0454	623.143	OH	a1	B07	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0455	624.078	OH	a2	B12	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0456	624.115	OH	a1	B08	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0457	624.123	OH	a1	B06	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0458	624.163	OH	a2	B18	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0459	625.062	OH	a2	B11	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0460	625.074	OH	a2	B11	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0461	625.077	OH	a1	B07	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0462	625.093	OH	a2	B15	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0463	625.093	OH	a2	B19	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0464	625.110	OH	a2	B15	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0465	625.132	OH	a2	B16	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0466	625.162	OH	a2	B12	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0467	625.205	OH	a2	B18	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0468	625.205	OH	a2	B12	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0469	626.058	OH	a1	B07	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0470	626.092	OH	a1	B09	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0471	626.094	OH	a1	B10	b2	C01	c1	D01	F
2-1-E00-1-0472	626.108	OH	a2	B15	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0473	626.108	OH	a2	B13	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0474	626.108	OH	a2	B19	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0475	626.108	OH	a1	B08	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0476	626.127	OH	a2	B16	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0477	626.138	OH	a2	B16	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0478	627.089	OH	a2	B13	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0479	627.093	OH	a2	B14	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0480	627.093	OH	a2	B16	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0481	627.093	OH	a1	B07	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0482	627.104	OH	a1	B05	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0483	627.104	OH	a1	B01	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0484	627.148	OH	a1	B03	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0485	627.153	OH	a2	B19	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0486	627.184	OH	a2	B13	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0487	628.089	OH	a2	B19	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0488	628.089	OH	a2	B15	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0489	628.089	OH	a2	B11	b2	C07	c2	D02	F

2-1-E00-1-0490	628.099	OH	a1	B02	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0491	628.104	OH	a1	B07	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0492	628.122	OH	a2	B14	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0493	628.143	OH	a1	B03	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0494	628.143	OH	a2	B12	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0495	629.088	OH	a1	B05	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0496	629.118	OH	a1	B03	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0497	629.127	OH	a1	B06	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0498	629.163	OH	a1	B07	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0499	629.18	OH	a2	B15	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0500	630.122	OH	a1	B03	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0501	630.134	OH	a1	B01	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0502	630.195	OH	a2	B16	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0503	630.195	OH	a2	B14	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0504	630.195	OH	a2	B17	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0505	631.119	OH	a1	B05	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0506	631.122	OH	a2	B18	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0507	631.140	OH	a1	B02	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0508	631.142	OH	a2	B20	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0509	631.179	OH	a1	B06	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0510	631.190	OH	a1	B01	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0511	632.065	OH	a1	B04	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0512	632.118	OH	a2	B16	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0513	632.138	OH	a2	B11	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0514	632.174	OH	a2	B17	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0515	632.174	OH	a2	B14	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0516	632.174	OH	a2	B17	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0517	633.060	OH	a1	B08	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0518	633.104	OH	a1	B02	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0519	633.133	OH	a1	B06	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0520	633.133	OH	a2	B18	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0521	633.155	OH	a2	B19	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0522	633.173	OH	a2	B12	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0523	634.128	OH	a2	B17	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0524	634.148	OH	a1	B04	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0525	634.153	OH	a1	B01	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0526	634.153	OH	a1	B05	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0527	634.170	OH	a2	B18	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0528	635.083	OH	a1	B04	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0529	635.083	OH	a1	B03	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0530	635.097	OH	a1	B08	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0531	635.097	OH	a1	B02	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0532	635.139	OH	a1	B04	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0533	635.153	OH	a2	B20	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0534	635.204	OH	a2	B13	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0535	636.078	OH	a1	B09	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0536	636.093	OH	a1	B03	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0537	636.113	OH	a1	B06	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0538	636.113	OH	a1	B10	b2	C02	c1	D01	F
2-1-E00-1-0539	636.133	OH	a1	B07	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0540	636.149	OH	a2	B13	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0541	637.074	OH	a1	B08	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0542	637.108	OH	a2	B19	b3	C08	c1	D01	F

2-1-E00-1-0543	637.108	OH	a2	B19	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0544	637.113	OH	a2	B11	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0545	637.127	OH	a2	B17	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0546	637.143	OH	a2	B18	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0547	637.158	OH	a1	B08	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0548	638.094	OH	a1	B10	b2	C03	c1	D01	F
2-1-E00-1-0549	638.112	OH	a2	B13	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0550	638.128	OH	a2	B11	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0551	638.128	OH	a2	B15	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0552	638.142	OH	a2	B12	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0553	638.145	OH	a2	B19	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0554	639.078	OH	a1	B07	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0555	639.105	OH	a1	B04	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0556	639.109	OH	a1	B09	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0557	639.109	OH	a2	B12	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0558	639.109	OH	a2	B11	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0559	639.109	OH	a2	B17	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0560	639.111	OH	a2	B19	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0561	639.126	OH	a2	B13	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0562	639.128	OH	a2	B13	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0563	639.138	OH	a2	B14	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0564	639.148	OH	a1	B07	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0565	639.184	OH	a2	B16	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0566	639.220	OH	a2	B12	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0567	640.104	OH	a1	B04	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0568	640.104	OH	a2	B11	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0569	640.104	OH	a1	B01	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0570	640.124	OH	a2	B15	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0571	640.138	OH	a2	B14	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0572	640.179	OH	a2	B12	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0573	641.040	OH	a2	B14	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0574	641.054	OH	a1	B02	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0575	641.099	OH	a2	B19	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0576	641.109	OH	a2	B20	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0577	641.109	OH	a2	B15	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0578	641.118	OH	a1	B08	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0579	641.200	OH	a1	B01	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0580	642.035	OH	a1	B07	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0581	642.069	OH	a1	B10	b2	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0582	642.104	OH	a1	B01	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0583	642.133	OH	a2	B16	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0584	642.158	OH	a1	B03	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0585	643.053	OH	a1	B05	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0586	643.100	OH	a1	B02	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0587	643.122	OH	a2	B19	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0588	643.129	OH	a2	B20	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0589	643.134	OH	a2	B14	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0590	643.148	OH	a2	B14	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0591	643.190	OH	a1	B02	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0592	644.068	OH	a2	B15	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0593	644.082	OH	a2	B16	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0594	644.099	OH	a2	B13	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0595	644.099	OH	a2	B19	b1	C12	c2	D02	F

2-1-E00-1-0596	644.138	OH	a1	B01	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0597	644.138	OH	a1	B01	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0598	644.210	OH	a1	B05	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0599	644.210	OH	a1	B09	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0600	645.064	OH	a1	B05	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0601	645.065	OH	a1	B06	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0602	645.083	OH	a1	B02	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0603	645.084	OH	a1	B08	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0604	645.084	OH	a1	B08	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0605	645.133	OH	a1	B02	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0606	645.138	OH	a2	B20	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0607	645.194	OH	a2	B16	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0608	646.060	OH	a2	B20	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0609	646.099	OH	a1	B05	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0610	646.099	OH	a1	B03	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0611	646.153	OH	a2	B17	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0612	646.159	OH	a2	B18	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0613	646.190	OH	a1	B08	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0614	647.094	OH	a1	B09	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0615	647.094	OH	a1	B06	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0616	647.094	OH	a1	B06	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0617	647.094	OH	a1	B03	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0618	647.094	OH	a1	B04	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0619	647.114	OH	a1	B08	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0620	647.117	OH	a2	B13	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0621	647.135	OH	a1	B06	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0622	647.149	OH	a2	B18	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0623	647.149	OH	a2	B18	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0624	647.170	OH	a2	B14	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0625	647.189	OH	a2	B17	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0626	648.090	OH	a1	B09	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0627	648.090	OH	a2	B18	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0628	648.094	OH	a1	B03	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0629	648.133	OH	a1	B09	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0630	648.169	OH	a1	B05	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0631	648.185	OH	a1	B01	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0632	649.085	OH	a1	B08	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0633	649.099	OH	a1	B04	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0634	649.128	OH	a2	B17	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0635	649.132	OH	a2	B19	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0636	649.169	OH	a2	B15	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0637	650.108	OH	a1	B02	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0638	650.125	OH	a2	B20	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0639	650.127	OH	a1	B05	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0640	650.128	OH	a1	B06	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0641	650.146	OH	a1	B04	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0642	650.148	OH	a1	B07	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0643	650.185	OH	a1	B08	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0644	651.120	OH	a2	B14	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0645	651.124	OH	a2	B17	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0646	651.145	OH	a2	B15	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0647	651.148	OH	a2	B13	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0648	651.159	OH	a2	B19	b2	C19	c3	D02	F

2-1-E00-1-0649	651.180	OH	a2	B16	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0650	651.199	OH	a2	B18	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0651	652.110	OH	a1	B10	b2	C05	c1	D01	F
2-1-E00-1-0652	652.160	OH	a2	B15	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0653	653.051	OH	a2	B13	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0654	653.074	OH	a1	B08	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0655	653.088	OH	a1	B06	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0656	653.094	OH	a1	B01	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0657	653.124	OH	a1	B07	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0658	653.124	OH	a1	B04	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0659	653.138	OH	a2	B19	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0660	653.153	OH	a1	B07	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0661	653.163	OH	a1	B09	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0662	653.200	OH	a2	B13	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0663	654.046	OH	a2	B16	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0664	654.089	OH	a1	B02	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0665	654.089	OH	a2	B18	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0666	654.103	OH	a1	B07	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0667	654.103	OH	a2	B20	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0668	654.210	OH	a2	B20	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0669	655.055	OH	a2	B15	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0670	655.073	OH	a2	B15	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0671	655.084	OH	a2	B16	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0672	655.088	OH	a2	B20	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0673	655.098	OH	a2	B13	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0674	655.104	OH	a1	B10	b2	C04	c1	D01	F
2-1-E00-1-0675	655.104	OH	a1	B03	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0676	655.104	OH	a2	B19	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0677	655.125	OH	a2	B20	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0678	655.125	OH	a2	B14	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0679	655.142	OH	a2	B16	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0680	656.099	OH	a2	B16	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0681	656.099	OH	a2	B14	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0682	656.119	OH	a1	B03	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0683	656.120	OH	a1	B09	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0684	656.133	OH	a1	B09	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0685	656.149	OH	a1	B01	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0686	657.083	OH	a1	B07	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0687	657.094	OH	a1	B03	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0688	657.099	OH	a1	B01	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0689	657.099	OH	a1	B05	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0690	657.104	OH	a2	B14	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0691	657.104	OH	a2	B17	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0692	657.175	OH	a1	B02	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0693	658.084	OH	a1	B09	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0694	658.115	OH	a2	B20	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0695	658.115	OH	a1	B08	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0696	658.115	OH	a1	B02	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0697	658.115	OH	a2	B15	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0698	658.153	OH	a1	B01	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0699	658.190	OH	a1	B07	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0700	658.226	OH	a2	B14	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0701	659.030	OH	a1	B09	b1	C10	c2	D02	F

2-1-E00-1-0702	659.109	OH	a1	B03	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0703	659.110	OH	a1	B03	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0704	659.110	OH	a1	B04	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0705	659.110	OH	a1	B06	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0706	659.129	OH	a1	B02	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0707	659.131	OH	a2	B17	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0708	659.185	OH	a2	B20	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0709	659.210	OH	a1	B01	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0710	660.045	OH	a1	B08	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0711	660.060	OH	a2	B17	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0712	660.095	OH	a1	B05	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0713	660.105	OH	a2	B16	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0714	660.115	OH	a2	B18	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0715	660.115	OH	a2	B20	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0716	660.124	OH	a1	B04	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0717	660.205	OH	a1	B02	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0718	661.041	OH	a1	B08	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0719	661.044	OH	a1	B04	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0720	661.060	OH	a1	B09	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0721	661.110	OH	a1	B10	b1	C13	c1	D01	F
2-1-E00-1-0722	661.110	OH	a1	B05	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0723	661.113	OH	a2	B17	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0724	661.164	OH	a2	B17	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0725	661.189	OH	a2	B15	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0726	661.205	OH	a1	B06	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0727	662.055	OH	a1	B09	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0728	662.059	OH	a1	B10	b3	C15	c1	D01	F
2-1-E00-1-0729	662.105	OH	a1	B04	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0730	662.128	OH	a1	B04	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0731	662.140	OH	a2	B18	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0732	662.154	OH	a1	B05	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0733	663.075	OH	a1	B06	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0734	663.075	OH	a1	B03	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0735	663.115	OH	a1	B09	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0736	663.144	OH	a1	B08	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0737	664.071	OH	a2	B16	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0738	664.089	OH	a2	B19	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0739	664.090	OH	a2	B18	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0740	664.090	OH	a1	B10	b1	C14	c1	D01	F
2-1-E00-1-0741	664.143	OH	a1	B06	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0742	664.144	OH	a1	B10	b2	C33	c3	D02	F
2-1-E00-1-0743	664.200	OH	a1	B07	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0744	665.066	OH	a2	B19	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0745	665.069	OH	a2	B18	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0746	665.085	OH	a2	B15	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0747	665.094	OH	a2	B19	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0748	665.161	OH	a2	B20	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0749	666.120	OH	a2	B17	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0750	666.123	OH	a2	B15	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0751	666.141	OH	a2	B19	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0752	666.176	OH	a1	B03	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0753	667.104	OH	a1	B04	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0754	667.122	OH	a2	B15	b3	C06	c2	D02	F

2-1-E00-1-0755	667.140	OH	a1	B07	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0756	667.140	OH	a2	B16	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0757	667.160	OH	a2	B20	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0758	667.215	OH	a2	B16	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0759	668.099	OH	a2	B20	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0760	668.105	OH	a1	B07	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0761	668.175	OH	a2	B15	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0762	669.071	OH	a1	B09	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0763	669.114	OH	a1	B05	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0764	669.119	OH	a1	B10	b2	C07	c1	D01	F
2-1-E00-1-0765	669.119	OH	a2	B16	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0766	669.119	OH	a2	B17	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0767	669.194	OH	a2	B19	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0768	670.136	OH	a1	B04	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0769	670.151	OH	a1	B07	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0770	670.165	OH	a1	B05	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0771	670.205	OH	a2	B16	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0772	671.050	OH	a1	B03	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0773	671.064	OH	a1	B09	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0774	672.080	OH	a1	B06	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0775	672.094	OH	a1	B05	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0776	672.100	OH	a1	B03	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0777	672.115	OH	a2	B19	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0778	672.130	OH	a2	B20	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0779	672.130	OH	a1	B09	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0780	672.144	OH	a2	B18	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0781	672.169	OH	a1	B08	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0782	672.205	OH	a1	B03	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0783	673.060	OH	a1	B06	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0784	673.078	OH	a1	B10	b3	C08	c1	D01	F
2-1-E00-1-0785	673.094	OH	a1	B10	b1	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0786	673.143	OH	a1	B05	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0787	673.147	OH	a1	B05	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0788	674.061	OH	a1	B06	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0789	674.079	OH	a2	B18	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0790	674.109	OH	a1	B08	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0791	674.109	OH	a2	B17	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0792	674.109	OH	a1	B10	b1	C11	c2	D02	F
2-1-E00-1-0793	674.131	OH	a1	B03	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0794	674.131	OH	a1	B08	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0795	674.148	OH	a2	B18	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0796	675.078	OH	a2	B17	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0797	675.089	OH	a1	B08	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0798	675.090	OH	a1	B09	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0799	675.105	OH	a1	B10	b1	C10	c2	D02	F
2-1-E00-1-0800	675.105	OH	a1	B04	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0801	675.126	OH	a1	B06	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0802	675.148	OH	a1	B06	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0803	675.165	OH	a1	B04	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0804	676.085	OH	a2	B17	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0805	676.089	OH	a2	B18	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0806	676.100	OH	a2	B18	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0807	676.105	OH	a1	B04	b3	C06	c2	D02	F

2-1-E00-1-0808	676.105	OH	a2	B17	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0809	676.110	OH	a1	B07	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0810	676.110	OH	a1	B10	b1	C09	c1	D01	F
2-1-E00-1-0811	676.180	OH	a1	B05	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0812	677.021	OH	a1	B04	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0813	677.105	OH	a1	B08	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0814	677.109	OH	a2	B19	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0815	677.109	OH	a1	B07	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0816	678.036	OH	a1	B10	b3	C06	c1	D01	F
2-1-E00-1-0817	678.085	OH	a1	B07	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0818	678.114	OH	a1	B06	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0819	678.135	OH	a1	B08	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0820	678.216	OH	a1	B10	b1	C12	c2	D02	F
2-1-E00-1-0821	679.101	OH	a2	B20	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0822	679.176	OH	a2	B18	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0823	680.049	OH	a1	B07	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0824	680.066	OH	a1	B07	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0825	680.119	OH	a2	B19	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0826	680.195	OH	a1	B05	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0827	681.046	OH	a2	B20	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0828	681.061	OH	a2	B20	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0829	681.156	OH	a2	B19	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0830	681.194	OH	a2	B20	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0831	682.080	OH	a1	B06	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0832	682.080	OH	a1	B09	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0833	682.115	OH	a2	B19	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0834	682.120	OH	a2	B18	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0835	683.099	OH	a1	B09	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0836	684.094	OH	a1	B05	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0837	684.100	OH	a1	B09	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0838	684.167	OH	a1	B10	b1	C30	c3	D02	F
2-1-E00-1-0839	685.094	OH	a1	B07	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0840	685.099	OH	a1	B05	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0841	685.114	OH	a1	B09	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0842	686.109	OH	a2	B20	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0843	686.146	OH	a1	B08	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0844	686.146	OH	a1	B05	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0845	686.166	OH	a1	B06	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0846	686.221	OH	a1	B10	b2	C19	c3	D02	F
2-1-E00-1-0847	687.105	OH	a1	B06	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0848	687.162	OH	a2	B20	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0849	688.077	OH	a2	B11	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0850	688.125	OH	a1	B10	b2	C27	c3	D02	F
2-1-E00-1-0851	688.125	OH	a2	B18	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0852	688.125	OH	a1	B05	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0853	688.200	OH	a2	B18	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0854	689.055	OH	a1	B06	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0855	689.094	OH	a1	B07	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0856	689.124	OH	a2	B12	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0857	689.141	OH	a1	B08	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0858	689.200	OH	a1	B09	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0859	690.056	OH	a2	B18	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0860	690.070	OH	a2	B11	b3	C17	c2	D02	F

2-1-E00-1-0861	690.089	OH	a2	B19	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0862	690.100	OH	a1	B06	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0863	691.055	OH	a1	B08	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0864	691.055	OH	a2	B12	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0865	691.115	OH	a1	B09	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0866	691.121	OH	a1	B10	b2	C01	c2	D02	F
2-1-E00-1-0867	692.051	OH	a2	B18	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0868	692.066	OH	a2	B19	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0869	692.084	OH	a1	B08	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0870	692.100	OH	a2	B19	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0871	692.120	OH	a1	B07	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0872	693.050	OH	a1	B07	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0873	693.080	OH	a2	B19	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0874	693.119	OH	a2	B19	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0875	694.096	OH	a2	B20	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0876	694.171	OH	a1	B07	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0877	695.081	OH	a1	B07	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0878	695.081	OH	a2	B20	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0879	695.171	OH	a1	B09	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0880	696.027	OH	a1	B08	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0881	697.091	OH	a2	B20	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0882	698.109	OH	a2	B19	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0883	698.182	OH	a1	B10	b1	C32	c3	D02	F
2-1-E00-1-0884	699.101	OH	a1	B08	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0885	699.166	OH	a2	B20	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0886	700.161	OH	a1	B08	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0887	701.036	OH	a1	B09	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0888	701.089	OH	a1	B10	b2	C02	c2	D02	F
2-1-E00-1-0889	701.105	OH	a1	B10	b2	C21	c3	D02	F
2-1-E00-1-0890	701.120	OH	a1	B09	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0891	702.104	OH	a1	B08	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0892	703.067	OH	a1	B08	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0893	703.067	OH	a2	B19	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0894	703.071	OH	a1	B10	b2	C03	c2	D02	F
2-1-E00-1-0895	703.100	OH	a2	B13	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0896	703.109	OH	a1	B09	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0897	704.100	OH	a2	B13	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0898	704.120	OH	a2	B11	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0899	705.071	OH	a1	B10	b2	C23	c3	D02	F
2-1-E00-1-0900	706.066	OH	a2	B12	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0901	707.061	OH	a2	B14	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0902	707.084	OH	a2	B19	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0903	707.096	OH	a2	B20	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0904	707.110	OH	a1	B08	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0905	707.152	OH	a2	B19	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0906	707.171	OH	a1	B10	b2	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0907	708.061	OH	a1	B01	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0908	708.100	OH	a2	B19	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0909	709.027	OH	a2	B20	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0910	709.045	OH	a2	B14	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0911	709.046	OH	a1	B02	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0912	709.095	OH	a2	B20	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0913	709.114	OH	a1	B01	b3	C17	c2	D02	F

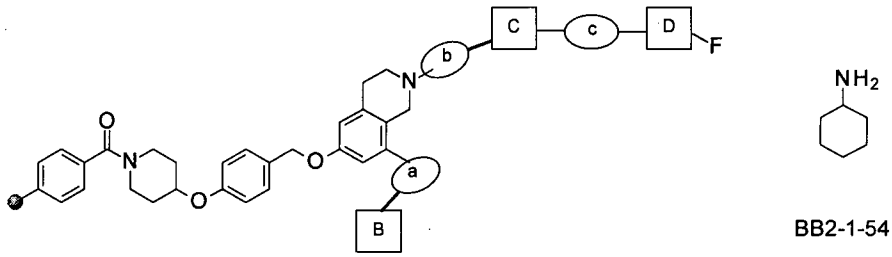
2-1-E00-1-0914	710.061	OH	a2	B19	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0915	710.092	OH	a1	B09	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0916	710.121	OH	a1	B02	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0917	711.056	OH	a1	B08	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0918	711.056	OH	a2	B20	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0919	711.076	OH	a2	B20	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0920	711.076	OH	a1	B09	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0921	712.056	OH	a1	B09	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0922	712.125	OH	a1	B09	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0923	714.087	OH	a1	B09	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0924	714.087	OH	a1	B10	b1	C29	c3	D02	F
2-1-E00-1-0925	714.177	OH	a1	B08	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0926	715.082	OH	a1	B08	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0927	715.157	OH	a2	B20	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0928	715.161	OH	a1	B08	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0929	717.013	OH	a1	B10	b2	C05	c2	D02	F
2-1-E00-1-0930	717.115	OH	a2	B15	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0931	717.125	OH	a1	B08	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0932	718.077	OH	a1	B10	b2	C25	c3	D02	F
2-1-E00-1-0933	718.172	OH	a1	B09	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0934	719.066	OH	a2	B20	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0935	719.087	OH	a2	B15	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0936	719.104	OH	a2	B16	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0937	720.082	OH	a2	B13	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0938	720.095	OH	a1	B10	b2	C04	c2	D02	F
2-1-E00-1-0939	721.066	OH	a2	B16	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0940	722.076	OH	a1	B09	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0941	722.115	OH	a1	B03	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0942	723.091	OH	a2	B20	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0943	723.166	OH	a2	B20	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0944	724.057	OH	a2	B14	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0945	724.077	OH	a1	B03	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0946	725.022	OH	a2	B20	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0947	725.072	OH	a1	B01	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0948	725.075	OH	a2	B17	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0949	726.067	OH	a1	B02	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0950	726.087	OH	a2	B20	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0951	726.090	OH	a1	B04	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0952	726.102	OH	a1	B09	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0953	726.116	OH	a1	B10	b1	C13	c2	D02	F
2-1-E00-1-0954	726.177	OH	a1	B09	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0955	727.036	OH	a2	B17	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0956	728.033	OH	a1	B09	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0957	728.051	OH	a1	B10	b3	C15	c2	D02	F
2-1-E00-1-0958	728.052	OH	a1	B04	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0959	728.120	OH	a1	B10	b3	C16	c1	D01	F
2-1-E00-1-0960	729.098	OH	a1	B09	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0961	730.082	OH	a1	B10	b3	C17	c1	D01	F
2-1-E00-1-0962	730.082	OH	a1	B10	b1	C14	c2	D02	F
2-1-E00-1-0963	734.098	OH	a2	B15	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0964	734.167	OH	a1	B10	b2	C07	c2	D02	F
2-1-E00-1-0965	736.077	OH	a2	B16	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0966	736.131	OH	a1	B05	b3	C16	c2	D02	F

2-1-E00-1-0967	738.071	OH	a1	B10	b3	C08	c2	D02	F
2-1-E00-1-0968	738.092	OH	a1	B05	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0969	738.110	OH	a1	B06	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0970	739.088	OH	a1	B03	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0971	739.109	OH	a2	B18	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0972	740.072	OH	a1	B06	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0973	741.071	OH	a2	B18	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0974	742.047	OH	a2	B17	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0975	742.097	OH	a1	B10	b1	C09	c2	D02	F
2-1-E00-1-0976	742.172	OH	a1	B10	b1	C31	c3	D02	F
2-1-E00-1-0977	743.063	OH	a1	B04	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0978	744.028	OH	a1	B10	b3	C06	c2	D02	F
2-1-E00-1-0979	744.081	OH	a1	B07	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0980	745.092	OH	a1	B10	b3	C18	c1	D01	F
2-1-E00-1-0981	746.042	OH	a1	B07	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0982	753.103	OH	a1	B05	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0983	755.083	OH	a1	B06	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0984	756.082	OH	a2	B18	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0985	757.081	OH	a2	B19	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0986	759.043	OH	a2	B19	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0987	761.053	OH	a1	B07	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0988	765.067	OH	a1	B08	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0989	767.028	OH	a1	B08	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0990	773.076	OH	a2	B20	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0991	774.054	OH	a2	B19	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0992	775.038	OH	a2	B20	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0993	776.087	OH	a1	B09	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0994	778.049	OH	a1	B09	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-0995	782.039	OH	a1	B08	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0996	790.049	OH	a2	B20	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0997	792.082	OH	a1	B10	b3	C16	c2	D02	F
2-1-E00-1-0998	793.059	OH	a1	B09	b3	C18	c2	D02	F
2-1-E00-1-0999	794.043	OH	a1	B10	b3	C17	c2	D02	F
2-1-E00-1-1000	809.054	OH	a1	B10	b3	C18	c2	D02	F

[2012] 実施例８－７：工程ｄ１による混合物２－1－ｄ１Ｅ０１－０～混合物２－1－ｄ１Ｅ０４－０の合成

＿ＢＢ２－1－５４を用いて工程ｄ１Ｅ０１を行った場合の反応式を以下に例示する。

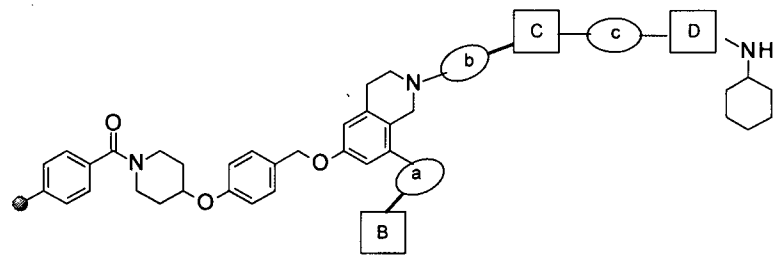
[化641]



2-1-E00-0

BB2-1-54

d1E01



2-1-d1E01-0

[2013] ＢＢ２－1－５４～ＢＢ２－1－５７を用いて、混合物２－１－ｄ１Ｅ０１－０～混合物２－１－ｄ１Ｅ０４－０は以下のように合成した。

＿４個の８ｍＬのガラスバイアルに２－１－Ｅ００－０（２４０ｍｇ、**混合物の固相担持量**：０．１８６ｍｍｏｌ／ｇ）とＮＭＰ（２．９ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。［表８－７－１］に記載のアミン（０．４４６ｍｍｏｌ）を別個にそれぞれのガラスバイアルに加えた。１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン（１４４ｍｇ、０．６７０ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で２４時間振盪した。

[2014] 固相精製

＿反応液と固相の懸濁液をフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＮＭＭ ｉｎ ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５ｍＬ）で３回、ヘプタン（５ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、表に記載の混合物を得た。

[2015] [表 386]

[表８－７－１] 工程ｄ１で使用した原料の混合物と得られた混合物

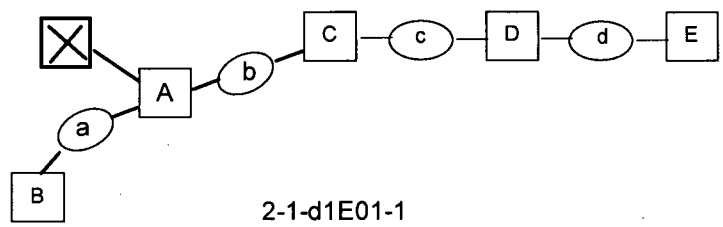
使用したアミン	モル数	使用量	得られた混合物
BB2－1－54	0.446 mmol	51.2μL	2－1－d1E01－0
BB2－1－55	0.446 mmol	53.0μL	2－1－d1E02－0
BB2－1－56	0.446 mmol	68.4 mg	2－1－d1E03－0
BB2－1－57	0.446 mmol	119 mg	2－1－d1E04－0

[2016] 混合物２－１－ｄ１Ｅ０１－０～混合物２－１－ｄ１Ｅ０４－０を実施例８－１－１と同様の方法で切り出し処理することで、混合物２－１－ｄ１Ｅ０１－１～混合物２－１－ｄ１Ｅ０４－１を得ることができる。混合物の詳細は［表８－７－２］～［表８－７－５］に示す。

表中の表記方法について説明する。［表８－７－２］～［表８－７－５］では、混合物２－１－ｄ１Ｅ０１－１～混合物２－１－ｄ１Ｅ０４－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－１－ｄ１Ｅ０１－１～混合物２－１－ｄ１Ｅ０４－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図４に示す。

[2017] ［表８－７－２］～［表８－７－５］においては、「図」は化学式で表す。

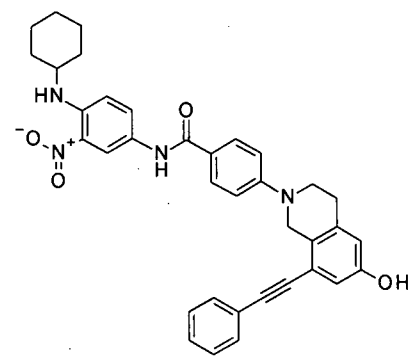
[化 642]



2-1-d1E01-1

例えば、ＩＤが２－１－ｄ１Ｅ０１－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[2018] [化 643]



２－１－ｄ１Ｅ０１－１－０００１

[2019] [表 387]

[表８－７－２]における表記

ID	⊠	a	B	b	C	c	D	d	E
2-1-d1E01-1-0001	OH	a2	B11	b1	C08	c1	D01	d1	E01

[2020] [表 388]

[表８－７－２]混合物２－１－ｄ１Ｅ０１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	a	B	b	C	c	D	d	E
2-1-d1E01-1-0001	586.258	OH	a2	B11	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0002	587.253	OH	a2	B12	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0003	587.253	OH	a2	B11	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0004	588.249	OH	a2	B11	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0005	588.249	OH	a2	B12	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0006	589.244	OH	a2	B12	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0007	593.210	OH	a2	B11	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0008	594.205	OH	a2	B12	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0009	600.274	OH	a2	B13	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0010	601.269	OH	a2	B13	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0011	602.264	OH	a2	B13	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0012	604.232	OH	a2	B11	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0013	604.249	OH	a2	B14	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0014	605.227	OH	a2	B12	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0015	605.244	OH	a2	B14	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0016	605.264	OH	a1	B01	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0017	606.239	OH	a2	B14	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0018	606.259	OH	a1	B02	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0019	606.259	OH	a1	B01	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0020	607.225	OH	a2	B13	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0021	607.254	OH	a1	B01	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0022	607.254	OH	a1	B02	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0023	608.250	OH	a1	B02	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0024	611.200	OH	a2	B14	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0025	612.215	OH	a1	B01	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0026	613.211	OH	a1	B02	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0027	614.253	OH	a2	B11	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0028	614.289	OH	a2	B15	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0029	615.248	OH	a2	B12	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0030	615.248	OH	a2	B11	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0031	615.285	OH	a2	B15	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0032	616.243	OH	a2	B12	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0033	616.269	OH	a2	B16	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0034	616.280	OH	a2	B15	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0035	617.264	OH	a2	B16	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0036	618.248	OH	a2	B13	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0037	618.259	OH	a2	B16	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0038	619.279	OH	a1	B03	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0039	620.209	OH	a2	B11	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0040	620.275	OH	a1	B03	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0041	621.205	OH	a2	B12	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0042	621.241	OH	a2	B15	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0043	621.270	OH	a1	B03	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0044	622.223	OH	a2	B14	b2	C01	c1	D01	d1	E01

2-1-d1E01-1-0045	622.239	OH	a2	B17	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0046	623.220	OH	a2	B16	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0047	623.234	OH	a2	B17	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0048	623.238	OH	a1	B01	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0049	623.254	OH	a1	B04	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0050	624.230	OH	a2	B17	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0051	624.233	OH	a1	B02	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0052	624.250	OH	a1	B04	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0053	625.245	OH	a1	B04	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0054	626.231	OH	a1	B03	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0055	628.269	OH	a2	B13	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0056	629.191	OH	a2	B17	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0057	629.264	OH	a2	B13	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0058	629.264	OH	a2	B11	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0059	630.206	OH	a1	B04	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0060	630.259	OH	a2	B12	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0061	632.243	OH	a2	B14	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0062	632.243	OH	a2	B11	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0063	632.263	OH	a2	B15	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0064	633.239	OH	a2	B12	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0065	633.239	OH	a2	B14	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0066	633.259	OH	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0067	633.295	OH	a1	B05	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0068	634.225	OH	a2	B13	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0069	634.243	OH	a2	B16	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0070	634.254	OH	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0071	634.254	OH	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0072	634.290	OH	a1	B05	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0073	635.249	OH	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0074	635.274	OH	a1	B06	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0075	635.286	OH	a1	B05	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0076	636.270	OH	a1	B06	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0077	636.274	OH	a2	B18	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0078	637.254	OH	a1	B03	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0079	637.265	OH	a1	B06	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0080	637.269	OH	a2	B18	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0081	638.200	OH	a2	B14	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0082	638.264	OH	a2	B18	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0083	638.264	OH	a2	B11	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0084	639.215	OH	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0085	639.259	OH	a2	B12	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0086	640.199	OH	a2	B11	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0087	640.210	OH	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0088	640.213	OH	a2	B17	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0089	640.247	OH	a1	B05	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0090	641.194	OH	a2	B12	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0091	641.229	OH	a1	B04	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0092	641.245	OH	a1	B07	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0093	642.226	OH	a1	B06	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0094	642.230	OH	a2	B11	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0095	642.240	OH	a1	B07	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0096	642.251	OH	a2	B11	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0097	642.284	OH	a2	B15	b2	C02	c1	D01	d1	E01

2-1-d1E01-1-0098	643.225	OH	a2	B18	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0099	643.225	OH	a2	B12	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0100	643.235	OH	a1	B07	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0101	643.246	OH	a2	B12	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0102	643.279	OH	a2	B15	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0103	643.279	OH	a2	B13	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0104	644.263	OH	a2	B16	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0105	645.259	OH	a2	B16	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0106	646.259	OH	a2	B13	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0107	646.316	OH	a2	B11	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0108	647.254	OH	a2	B14	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0109	647.274	OH	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0110	647.311	OH	a2	B12	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0111	648.197	OH	a1	B07	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0112	648.241	OH	a2	B15	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0113	648.270	OH	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0114	648.270	OH	a1	B01	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0115	649.265	OH	a1	B02	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0116	650.220	OH	a2	B16	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0117	650.220	OH	a2	B11	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0118	650.220	OH	a2	B11	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0119	650.234	OH	a2	B17	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0120	650.234	OH	a2	B14	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0121	651.215	OH	a2	B12	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0122	651.215	OH	a2	B12	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0123	651.215	OH	a2	B11	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0124	651.229	OH	a2	B17	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0125	651.249	OH	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0126	651.249	OH	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0127	651.269	OH	a1	B05	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0128	652.210	OH	a2	B11	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0129	652.210	OH	a2	B12	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0130	652.245	OH	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0131	652.245	OH	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0132	652.280	OH	a2	B13	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0133	653.206	OH	a2	B12	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0134	653.231	OH	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0135	653.249	OH	a1	B06	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0136	654.215	OH	a2	B13	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0137	654.245	OH	a2	B19	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0138	654.245	OH	a2	B11	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0139	654.248	OH	a2	B18	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0140	655.241	OH	a2	B12	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0141	655.241	OH	a2	B19	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0142	656.176	OH	a2	B11	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0143	656.190	OH	a2	B17	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0144	656.236	OH	a2	B19	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0145	656.246	OH	a2	B13	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0146	656.255	OH	a2	B14	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0147	656.267	OH	a2	B13	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0148	657.172	OH	a2	B12	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0149	657.172	OH	a2	B11	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0150	657.206	OH	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E01

2-1-d1E01-1-0151	657.270	OH	a1	B01	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0152	657.295	OH	a2	B15	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0153	658.167	OH	a2	B12	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0154	658.190	OH	a2	B14	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0155	658.265	OH	a1	B02	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0156	659.205	OH	a1	B01	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0157	659.219	OH	a1	B07	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0158	659.274	OH	a2	B16	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0159	660.200	OH	a1	B02	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0160	660.221	OH	a2	B14	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0161	660.242	OH	a2	B14	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0162	660.275	OH	a2	B15	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0163	660.331	OH	a2	B13	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0164	661.197	OH	a2	B19	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0165	661.236	OH	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0166	661.257	OH	a1	B01	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0167	661.290	OH	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0168	662.231	OH	a1	B08	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0169	662.231	OH	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0170	662.252	OH	a1	B02	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0171	662.254	OH	a2	B16	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0172	662.256	OH	a2	B11	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0173	662.285	OH	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0174	662.285	OH	a1	B03	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0175	663.226	OH	a1	B08	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0176	663.252	OH	a2	B12	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0177	663.269	OH	a1	B06	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0178	664.222	OH	a1	B08	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0179	664.236	OH	a2	B13	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0180	664.236	OH	a2	B13	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0181	664.236	OH	a2	B11	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0182	664.265	OH	a1	B06	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0183	664.269	OH	a2	B18	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0184	664.306	OH	a2	B14	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0185	665.231	OH	a2	B13	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0186	665.231	OH	a2	B12	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0187	665.231	OH	a2	B11	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0188	665.245	OH	a2	B17	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0189	665.264	OH	a2	B18	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0190	665.265	OH	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0191	665.321	OH	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0192	666.226	OH	a2	B13	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0193	666.226	OH	a2	B12	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0194	666.260	OH	a1	B04	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0195	666.295	OH	a2	B15	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0196	666.317	OH	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0197	667.246	OH	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0198	668.194	OH	a2	B11	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0199	668.210	OH	a2	B14	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0200	668.210	OH	a2	B14	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0201	668.225	OH	a2	B17	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0202	668.23	OH	a2	B15	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0203	668.261	OH	a2	B13	b1	C09	c1	D01	d1	E01

2-1-d1E01-1-0204	668.275	OH	a2	B16	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0205	669.183	OH	a1	B08	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0206	669.189	OH	a2	B12	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0207	669.206	OH	a2	B14	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0208	669.226	OH	a1	B06	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0209	669.226	OH	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0210	669.226	OH	a1	B01	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0211	669.240	OH	a1	B07	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0212	669.240	OH	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0213	670.192	OH	a2	B13	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0214	670.201	OH	a2	B14	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0215	670.210	OH	a2	B16	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0216	670.221	OH	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0217	670.221	OH	a1	B02	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0218	670.221	OH	a1	B01	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0219	670.225	OH	a2	B18	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0220	670.235	OH	a1	B07	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0221	670.240	OH	a2	B20	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0222	670.261	OH	a2	B15	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0223	670.283	OH	a2	B15	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0224	671.187	OH	a2	B13	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0225	671.216	OH	a1	B01	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0226	671.216	OH	a1	B02	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0227	671.236	OH	a2	B20	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0228	671.286	OH	a1	B03	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0229	672.211	OH	a1	B02	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0230	672.220	OH	a2	B19	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0231	672.231	OH	a2	B20	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0232	672.236	OH	a2	B14	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0233	672.241	OH	a2	B16	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0234	672.262	OH	a2	B16	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0235	673.221	OH	a1	B03	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0236	673.251	OH	a1	B09	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0237	673.251	OH	a1	B01	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0238	674.167	OH	a2	B14	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0239	674.245	OH	a2	B17	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0240	674.246	OH	a1	B02	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0241	674.246	OH	a1	B09	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0242	674.347	OH	a2	B15	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0243	675.162	OH	a2	B14	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0244	675.182	OH	a1	B01	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0245	675.196	OH	a1	B07	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0246	675.242	OH	a1	B09	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0247	675.252	OH	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0248	675.261	OH	a1	B04	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0249	675.273	OH	a1	B03	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0250	676.177	OH	a1	B02	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0251	676.177	OH	a1	B01	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0252	676.180	OH	a2	B17	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0253	676.272	OH	a2	B13	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0254	676.272	OH	a2	B11	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0255	676.301	OH	a1	B05	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0256	676.326	OH	a2	B16	b2	C07	c1	D01	d1	E01

2-1-d1E01-1-0257	677.173	OH	a1	B02	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0258	677.192	OH	a2	B20	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0259	677.196	OH	a1	B04	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0260	677.267	OH	a2	B12	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0261	678.211	OH	a2	B17	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0262	678.215	OH	a2	B11	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0263	678.232	OH	a2	B17	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0264	678.251	OH	a2	B15	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0265	678.251	OH	a2	B15	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0266	678.251	OH	a2	B13	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0267	678.251	OH	a2	B11	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0268	678.28	OH	a1	B06	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0269	679.21	OH	a2	B12	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0270	679.21	OH	a2	B11	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0271	679.226	OH	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0272	679.246	OH	a2	B15	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0273	679.246	OH	a2	B12	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0274	679.246	OH	a2	B13	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0275	679.248	OH	a1	B04	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0276	679.279	OH	a2	B18	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0277	679.281	OH	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0278	679.337	OH	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0279	680.203	OH	a1	B09	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0280	680.205	OH	a1	B08	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0281	680.205	OH	a2	B12	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0282	680.230	OH	a2	B16	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0283	680.230	OH	a2	B16	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0284	680.242	OH	a2	B15	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0285	680.247	OH	a2	B14	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0286	681.226	OH	a2	B16	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0287	681.260	OH	a1	B06	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0288	681.262	OH	a1	B01	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0289	682.210	OH	a2	B13	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0290	682.221	OH	a2	B16	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0291	682.226	OH	a2	B14	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0292	682.226	OH	a2	B11	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0293	682.240	OH	a2	B19	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0294	682.257	OH	a1	B02	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0295	682.259	OH	a2	B18	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0296	682.277	OH	a2	B15	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0297	682.297	OH	a2	B17	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0298	683.221	OH	a2	B12	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0299	683.221	OH	a2	B14	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0300	683.236	OH	a2	B19	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0301	683.241	OH	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0302	683.241	OH	a1	B03	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0303	683.241	OH	a1	B01	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0304	683.312	OH	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0305	684.171	OH	a2	B11	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0306	684.208	OH	a2	B15	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0307	684.237	OH	a1	B03	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0308	684.237	OH	a1	B02	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0309	684.237	OH	a1	B01	b2	C27	c3	D02	d1	E01

2-1-d1E01-1-0310	684.251	OH	a1	B07	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0311	684.256	OH	a2	B16	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0312	685.166	OH	a2	B12	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0313	685.203	OH	a2	B15	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0314	685.232	OH	a1	B03	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0315	685.232	OH	a1	B02	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0316	685.301	OH	a1	B05	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0317	686.185	OH	a2	B14	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0318	686.187	OH	a2	B16	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0319	686.201	OH	a2	B17	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0320	686.201	OH	a2	B17	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0321	687.182	OH	a2	B16	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0322	687.196	OH	a2	B17	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0323	687.200	OH	a1	B01	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0324	687.216	OH	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0325	687.216	OH	a1	B04	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0326	687.230	OH	a1	B07	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0327	687.236	OH	a1	B05	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0328	687.267	OH	a1	B03	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0329	687.281	OH	a1	B06	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0330	688.192	OH	a2	B17	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0331	688.195	OH	a1	B02	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0332	688.197	OH	a2	B19	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0333	688.212	OH	a1	B04	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0334	688.214	OH	a2	B20	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0335	688.280	OH	a2	B18	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0336	689.198	OH	a1	B03	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0337	689.207	OH	a1	B04	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0338	689.216	OH	a1	B06	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0339	689.246	OH	a1	B10	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0340	689.267	OH	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0341	689.288	OH	a1	B05	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0342	690.193	OH	a1	B03	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0343	690.215	OH	a2	B18	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0344	690.226	OH	a1	B08	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0345	690.227	OH	a2	B17	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0346	690.241	OH	a1	B10	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0347	690.288	OH	a2	B15	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0348	690.288	OH	a2	B11	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0349	690.288	OH	a2	B13	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0350	691.221	OH	a1	B08	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0351	691.225	OH	a1	B09	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0352	691.237	OH	a1	B10	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0353	691.242	OH	a1	B04	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0354	691.246	OH	a1	B06	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0355	691.268	OH	a1	B06	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0356	691.283	OH	a2	B12	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0357	692.157	OH	a2	B17	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0358	692.230	OH	a2	B13	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0359	692.246	OH	a2	B18	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0360	692.267	OH	a2	B15	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0361	692.267	OH	a2	B13	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0362	692.267	OH	a2	B16	b1	C30	c3	D02	d1	E01

2-1-d1E01-1-0363	692.267	OH	a2	B18	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0364	693.153	OH	a2	B17	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0365	693.173	OH	a1	B04	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0366	693.226	OH	a2	B13	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0367	693.226	OH	a2	B11	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0368	693.251	OH	a1	B07	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0369	693.262	OH	a2	B15	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0370	693.353	OH	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0371	694.168	OH	a1	B04	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0372	694.221	OH	a2	B12	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0373	694.246	OH	a2	B16	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0374	694.246	OH	a2	B11	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0375	694.263	OH	a2	B14	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0376	695.186	OH	a1	B07	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0377	695.241	OH	a2	B12	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0378	695.241	OH	a2	B16	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0379	695.278	OH	a1	B03	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0380	695.278	OH	a1	B01	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0381	695.332	OH	a1	B06	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0382	696.182	OH	a1	B08	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0383	696.198	OH	a1	B10	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0384	696.205	OH	a2	B14	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0385	696.205	OH	a2	B11	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0386	696.225	OH	a2	B15	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0387	696.242	OH	a2	B14	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0388	696.242	OH	a2	B13	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0389	696.273	OH	a1	B02	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0390	696.331	OH	a2	B18	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0391	697.201	OH	a2	B12	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0392	697.201	OH	a2	B14	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0393	697.217	OH	a1	B07	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0394	697.221	OH	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0395	697.238	OH	a1	B07	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0396	697.251	OH	a2	B19	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0397	697.257	OH	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0398	697.257	OH	a1	B05	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0399	697.257	OH	a1	B03	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0400	697.257	OH	a1	B01	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0401	698.187	OH	a2	B13	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0402	698.205	OH	a2	B16	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0403	698.216	OH	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0404	698.216	OH	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0405	698.235	OH	a2	B20	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0406	698.237	OH	a2	B17	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0407	698.252	OH	a1	B05	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0408	698.252	OH	a1	B02	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0409	698.252	OH	a1	B03	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0410	699.211	OH	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0411	699.230	OH	a2	B20	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0412	699.236	OH	a1	B06	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0413	699.236	OH	a1	B06	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0414	699.248	OH	a1	B05	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0415	699.253	OH	a1	B04	b1	C30	c3	D02	d1	E01

2-1-d1E01-1-0416	700.217	OH	a2	B17	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0417	700.217	OH	a2	B14	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0418	700.231	OH	a2	B19	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0419	700.232	OH	a1	B06	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0420	700.236	OH	a2	B18	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0421	700.236	OH	a2	B18	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0422	701.212	OH	a2	B17	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0423	701.216	OH	a1	B03	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0424	701.227	OH	a1	B06	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0425	701.231	OH	a2	B18	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0426	701.232	OH	a1	B04	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0427	701.232	OH	a1	B01	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0428	701.246	OH	a1	B09	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0429	701.283	OH	a1	B05	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0430	701.302	OH	a1	B07	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0431	702.162	OH	a2	B14	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0432	702.226	OH	a2	B18	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0433	702.226	OH	a2	B11	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0434	702.227	OH	a1	B02	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0435	702.227	OH	a1	B04	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0436	702.241	OH	a1	B09	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0437	703.177	OH	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0438	703.213	OH	a1	B05	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0439	703.221	OH	a2	B12	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0440	703.262	OH	a1	B06	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0441	704.161	OH	a2	B11	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0442	704.172	OH	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0443	704.175	OH	a2	B17	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0444	704.192	OH	a2	B20	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0445	704.209	OH	a1	B05	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0446	704.230	OH	a2	B11	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0447	704.261	OH	a2	B18	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0448	704.303	OH	a2	B13	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0449	704.303	OH	a2	B15	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0450	705.156	OH	a2	B12	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0451	705.190	OH	a1	B04	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0452	705.193	OH	a1	B06	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0453	705.207	OH	a1	B07	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0454	705.207	OH	a1	B07	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0455	705.226	OH	a2	B12	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0456	705.237	OH	a1	B08	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0457	706.188	OH	a1	B06	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0458	706.192	OH	a2	B18	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0459	706.192	OH	a2	B11	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0460	706.192	OH	a2	B11	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0461	706.202	OH	a1	B07	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0462	706.246	OH	a2	B15	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0463	706.252	OH	a2	B19	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0464	706.283	OH	a2	B15	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0465	706.283	OH	a2	B16	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0466	707.187	OH	a2	B12	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0467	707.187	OH	a2	B18	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0468	707.187	OH	a2	B12	b1	C14	c2	D02	d1	E01

2-1-d1E01-1-0469	707.197	OH	a1	B07	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0470	707.203	OH	a1	B09	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0471	707.220	OH	a1	B10	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0472	707.241	OH	a2	B15	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0473	707.241	OH	a2	B13	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0474	708.187	OH	a2	B19	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0475	708.217	OH	a1	B08	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0476	708.225	OH	a2	B16	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0477	708.262	OH	a2	B16	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0478	708.262	OH	a2	B13	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0479	708.278	OH	a2	B14	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0480	709.221	OH	a2	B16	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0481	709.232	OH	a1	B07	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0482	709.293	OH	a1	B05	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0483	709.293	OH	a1	B01	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0484	709.293	OH	a1	B03	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0485	710.217	OH	a2	B19	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0486	710.221	OH	a2	B13	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0487	710.239	OH	a2	B19	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0488	710.257	OH	a2	B15	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0489	710.277	OH	a2	B11	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0490	710.289	OH	a1	B02	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0491	711.163	OH	a1	B07	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0492	711.216	OH	a2	B14	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0493	711.236	OH	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0494	711.273	OH	a2	B12	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0495	711.273	OH	a1	B05	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0496	711.273	OH	a1	B03	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0497	711.273	OH	a1	B06	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0498	712.159	OH	a1	B07	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0499	712.203	OH	a2	B15	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0500	712.232	OH	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0501	712.232	OH	a1	B01	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0502	712.237	OH	a2	B16	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0503	712.237	OH	a2	B14	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0504	712.253	OH	a2	B17	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0505	712.268	OH	a1	B05	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0506	712.272	OH	a2	B18	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0507	713.227	OH	a1	B02	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0508	713.246	OH	a2	B20	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0509	713.252	OH	a1	B06	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0510	713.252	OH	a1	B01	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0511	713.268	OH	a1	B04	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0512	714.182	OH	a2	B16	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0513	714.182	OH	a2	B11	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0514	714.196	OH	a2	B17	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0515	714.196	OH	a2	B14	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0516	714.232	OH	a2	B17	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0517	714.237	OH	a1	B08	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0518	714.247	OH	a1	B02	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0519	714.247	OH	a1	B06	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0520	714.251	OH	a2	B18	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0521	714.303	OH	a2	B19	b2	C07	c1	D01	d1	E01

2-1-d1E01-1-0522	715.177	OH	a2	B12	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0523	715.191	OH	a2	B17	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0524	715.211	OH	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0525	715.211	OH	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0526	715.231	OH	a1	B05	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0527	715.246	OH	a2	B18	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0528	715.248	OH	a1	B04	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0529	715.248	OH	a1	B03	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0530	716.172	OH	a1	B08	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0531	716.206	OH	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0532	716.206	OH	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0533	716.226	OH	a2	B20	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0534	716.242	OH	a2	B13	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0535	716.257	OH	a1	B09	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0536	717.193	OH	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0537	717.210	OH	a1	B06	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0538	717.241	OH	a1	B10	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0539	717.243	OH	a1	B07	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0540	718.177	OH	a2	B13	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0541	718.203	OH	a1	B08	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0542	718.207	OH	a2	B19	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0543	718.207	OH	a2	B19	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0544	718.207	OH	a2	B11	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0545	718.207	OH	a2	B17	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0546	718.210	OH	a2	B18	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0547	718.224	OH	a1	B08	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0548	718.236	OH	a1	B10	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0549	718.246	OH	a2	B13	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0550	718.283	OH	a2	B11	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0551	718.319	OH	a2	B15	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0552	719.203	OH	a2	B12	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0553	719.203	OH	a2	B19	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0554	719.223	OH	a1	B07	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0555	719.223	OH	a1	B04	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0556	719.237	OH	a1	B09	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0557	719.278	OH	a2	B12	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0558	720.138	OH	a2	B11	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0559	720.152	OH	a2	B17	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0560	720.198	OH	a2	B19	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0561	720.208	OH	a2	B13	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0562	720.208	OH	a2	B13	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0563	720.217	OH	a2	B14	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0564	720.218	OH	a1	B07	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0565	720.298	OH	a2	B16	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0566	721.133	OH	a2	B12	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0567	721.168	OH	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0568	721.203	OH	a2	B11	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0569	721.232	OH	a1	B01	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0570	721.257	OH	a2	B15	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0571	722.152	OH	a2	B14	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0572	722.198	OH	a2	B12	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0573	722.221	OH	a2	B14	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0574	722.227	OH	a1	B02	b1	C13	c2	D02	d1	E01

2-1-d1E01-1-0575	722.233	OH	a2	B19	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0576	722.246	OH	a2	B20	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0577	722.277	OH	a2	B15	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0578	722.289	OH	a1	B08	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0579	723.167	OH	a1	B01	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0580	723.181	OH	a1	B07	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0581	723.197	OH	a1	B10	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0582	723.236	OH	a1	B01	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0583	723.236	OH	a2	B16	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0584	723.309	OH	a1	B03	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0585	723.309	OH	a1	B05	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0586	724.162	OH	a1	B02	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0587	724.164	OH	a2	B19	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0588	724.181	OH	a2	B20	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0589	724.183	OH	a2	B14	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0590	724.183	OH	a2	B14	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0591	724.232	OH	a1	B02	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0592	724.237	OH	a2	B15	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0593	724.257	OH	a2	B16	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0594	724.293	OH	a2	B13	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0595	725.159	OH	a2	B19	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0596	725.198	OH	a1	B01	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0597	725.198	OH	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0598	725.252	OH	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0599	725.257	OH	a1	B09	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0600	725.288	OH	a1	B05	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0601	725.288	OH	a1	B06	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0602	726.193	OH	a1	B02	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0603	726.193	OH	a1	B08	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0604	726.193	OH	a1	B08	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0605	726.193	OH	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0606	726.212	OH	a2	B20	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0607	726.216	OH	a2	B16	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0608	726.234	OH	a2	B20	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0609	726.247	OH	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0610	726.247	OH	a1	B03	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0611	726.269	OH	a2	B17	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0612	726.288	OH	a2	B18	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0613	727.188	OH	a1	B08	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0614	727.192	OH	a1	B09	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0615	727.231	OH	a1	B06	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0616	727.268	OH	a1	B06	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0617	727.268	OH	a1	B03	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0618	727.284	OH	a1	B04	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0619	728.184	OH	a1	B08	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0620	728.197	OH	a2	B13	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0621	728.226	OH	a1	B06	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0622	728.230	OH	a2	B18	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0623	728.267	OH	a2	B18	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0624	728.268	OH	a2	B14	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0625	729.207	OH	a2	B17	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0626	729.223	OH	a1	B09	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0627	729.226	OH	a2	B18	b2	C03	c2	D02	d1	E01

2-1-d1E01-1-0628	729.227	OH	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0629	729.244	OH	a1	B09	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0630	729.263	OH	a1	B05	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0631	729.283	OH	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0632	730.219	OH	a1	B08	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0633	730.222	OH	a1	B04	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0634	730.227	OH	a2	B17	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0635	730.244	OH	a2	B19	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0636	730.257	OH	a2	B15	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0637	730.278	OH	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0638	730.298	OH	a2	B20	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0639	731.208	OH	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0640	731.243	OH	a1	B06	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0641	731.243	OH	a1	B04	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0642	731.259	OH	a1	B07	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0643	732.149	OH	a1	B08	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0644	732.172	OH	a2	B14	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0645	732.187	OH	a2	B17	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0646	732.192	OH	a2	B15	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0647	732.223	OH	a2	B13	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0648	732.223	OH	a2	B19	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0649	732.237	OH	a2	B16	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0650	732.242	OH	a2	B18	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0651	732.252	OH	a1	B10	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0652	732.262	OH	a2	B15	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0653	732.298	OH	a2	B13	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0654	733.145	OH	a1	B08	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0655	733.188	OH	a1	B06	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0656	733.188	OH	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0657	733.202	OH	a1	B07	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0658	733.202	OH	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0659	733.218	OH	a2	B19	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0660	733.238	OH	a1	B07	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0661	733.309	OH	a1	B09	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0662	734.154	OH	a2	B13	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0663	734.172	OH	a2	B16	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0664	734.183	OH	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0665	734.187	OH	a2	B18	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0666	734.197	OH	a1	B07	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0667	734.202	OH	a2	B20	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0668	734.202	OH	a2	B20	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0669	734.223	OH	a2	B15	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0670	734.223	OH	a2	B15	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0671	734.241	OH	a2	B16	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0672	735.197	OH	a2	B20	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0673	735.219	OH	a2	B13	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0674	735.232	OH	a1	B10	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0675	735.248	OH	a1	B03	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0676	736.181	OH	a2	B19	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0677	736.193	OH	a2	B20	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0678	736.198	OH	a2	B14	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0679	736.203	OH	a2	B16	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0680	736.203	OH	a2	B16	b1	C14	c2	D02	d1	E01

2-1-d1E01-1-0681	736.273	OH	a2	B14	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0682	737.183	OH	a1	B03	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0683	737.213	OH	a1	B09	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0684	737.213	OH	a1	B09	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0685	737.213	OH	a1	B01	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0686	737.213	OH	a1	B07	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0687	737.252	OH	a1	B03	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0688	737.288	OH	a1	B01	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0689	737.325	OH	a1	B05	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0690	738.129	OH	a2	B14	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0691	738.207	OH	a2	B17	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0692	738.208	OH	a1	B02	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0693	738.208	OH	a1	B09	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0694	738.228	OH	a2	B20	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0695	738.229	OH	a1	B08	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0696	738.284	OH	a1	B02	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0697	738.309	OH	a2	B15	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0698	739.144	OH	a1	B01	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0699	739.158	OH	a1	B07	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0700	739.193	OH	a2	B14	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0701	739.204	OH	a1	B09	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0702	739.213	OH	a1	B03	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0703	739.213	OH	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0704	739.222	OH	a1	B04	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0705	739.304	OH	a1	B06	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0706	740.139	OH	a1	B02	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0707	740.142	OH	a2	B17	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0708	740.159	OH	a2	B20	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0709	740.209	OH	a1	B01	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0710	740.209	OH	a1	B08	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0711	740.212	OH	a2	B17	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0712	740.263	OH	a1	B05	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0713	740.288	OH	a2	B16	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0714	740.303	OH	a2	B18	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0715	741.154	OH	a2	B20	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0716	741.157	OH	a1	B04	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0717	741.204	OH	a1	B02	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0718	741.204	OH	a1	B08	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0719	741.227	OH	a1	B04	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0720	741.239	OH	a1	B09	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0721	741.252	OH	a1	B10	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0722	741.283	OH	a1	B05	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0723	742.173	OH	a2	B17	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0724	742.173	OH	a2	B17	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0725	742.213	OH	a2	B15	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0726	742.242	OH	a1	B06	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0727	743.170	OH	a1	B09	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0728	743.187	OH	a1	B10	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0729	743.188	OH	a1	B04	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0730	743.188	OH	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0731	743.241	OH	a2	B18	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0732	743.243	OH	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0733	743.262	OH	a1	B06	b2	C25	c3	D02	d1	E01

2-1-d1E01-1-0734	743.299	OH	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0735	744.165	OH	a1	B09	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0736	744.167	OH	a1	B08	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0737	744.192	OH	a2	B16	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0738	744.259	OH	a2	B19	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0739	744.262	OH	a2	B18	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0740	745.218	OH	a1	B10	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0741	745.222	OH	a1	B06	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0742	745.239	OH	a1	B10	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0743	745.275	OH	a1	B07	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0744	746.202	OH	a2	B19	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0745	746.221	OH	a2	B18	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0746	746.239	OH	a2	B15	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0747	746.239	OH	a2	B19	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0748	746.239	OH	a2	B20	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0749	746.259	OH	a2	B17	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0750	746.314	OH	a2	B15	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0751	747.197	OH	a2	B19	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0752	747.203	OH	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0753	747.274	OH	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0754	748.170	OH	a2	B15	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0755	748.213	OH	a1	B07	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0756	748.218	OH	a2	B16	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0757	748.218	OH	a2	B20	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0758	748.293	OH	a2	B16	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0759	749.213	OH	a2	B20	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0760	749.233	OH	a1	B07	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0761	749.234	OH	a2	B15	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0762	749.249	OH	a1	B09	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0763	749.263	OH	a1	B05	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0764	749.304	OH	a1	B10	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0765	750.149	OH	a2	B16	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0766	750.163	OH	a2	B17	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0767	750.214	OH	a2	B19	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0768	751.178	OH	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0769	751.192	OH	a1	B07	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0770	751.198	OH	a1	B05	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0771	751.213	OH	a2	B16	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0772	751.229	OH	a1	B03	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0773	751.229	OH	a1	B09	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0774	751.242	OH	a1	B06	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0775	751.268	OH	a1	B05	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0776	751.304	OH	a1	B03	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0777	752.159	OH	a2	B19	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0778	752.176	OH	a2	B20	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0779	752.224	OH	a1	B09	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0780	752.242	OH	a2	B18	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0781	752.245	OH	a1	B08	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0782	753.160	OH	a1	B03	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0783	753.177	OH	a1	B06	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0784	753.208	OH	a1	B10	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0785	753.208	OH	a1	B10	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0786	753.229	OH	a1	B05	b3	C17	c1	D01	d1	E01

2-1-d1E01-1-0787	753.229	OH	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0788	753.247	OH	a1	B06	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0789	754.177	OH	a2	B18	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0790	754.188	OH	a1	B08	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0791	754.188	OH	a2	B17	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0792	754.203	OH	a1	B10	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0793	754.224	OH	a1	B03	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0794	754.224	OH	a1	B08	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0795	754.246	OH	a2	B18	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0796	754.264	OH	a2	B17	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0797	755.183	OH	a1	B08	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0798	755.187	OH	a1	B09	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0799	755.199	OH	a1	B10	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0800	755.204	OH	a1	B04	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0801	755.208	OH	a1	B06	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0802	755.208	OH	a1	B06	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0803	755.279	OH	a1	B04	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0804	756.119	OH	a2	B17	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0805	756.208	OH	a2	B18	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0806	756.208	OH	a2	B18	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0807	757.135	OH	a1	B04	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0808	757.184	OH	a2	B17	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0809	757.213	OH	a1	B07	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0810	757.234	OH	a1	B10	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0811	757.315	OH	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0812	758.199	OH	a1	B04	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0813	758.199	OH	a1	B08	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0814	758.275	OH	a2	B19	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0815	759.148	OH	a1	B07	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0816	759.164	OH	a1	B10	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0817	759.217	OH	a1	B07	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0818	759.294	OH	a1	B06	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0819	760.144	OH	a1	B08	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0820	760.160	OH	a1	B10	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0821	760.254	OH	a2	B20	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0822	760.293	OH	a2	B18	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0823	761.179	OH	a1	B07	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0824	761.179	OH	a1	B07	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0825	761.213	OH	a2	B19	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0826	761.219	OH	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0827	762.197	OH	a2	B20	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0828	762.234	OH	a2	B20	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0829	762.234	OH	a2	B19	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0830	763.192	OH	a2	B20	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0831	763.198	OH	a1	B06	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0832	763.265	OH	a1	B09	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0833	764.193	OH	a2	B19	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0834	764.197	OH	a2	B18	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0835	765.208	OH	a1	B09	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0836	765.244	OH	a1	B05	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0837	765.244	OH	a1	B09	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0838	765.244	OH	a1	B10	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0839	765.264	OH	a1	B07	b2	C07	c2	D02	d1	E01

2-1-d1E01-1-0840	765.320	OH	a1	B05	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0841	766.203	OH	a1	B09	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0842	766.208	OH	a2	B20	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0843	766.261	OH	a1	B08	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0844	767.175	OH	a1	B05	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0845	767.224	OH	a1	B06	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0846	767.224	OH	a1	B10	b2	C19	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0847	767.299	OH	a1	B06	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0848	768.154	OH	a2	B20	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0849	768.192	OH	a2	B11	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0850	768.219	OH	a1	B10	b2	C27	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0851	768.223	OH	a2	B18	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0852	768.240	OH	a1	B05	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0853	768.298	OH	a2	B18	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0854	769.155	OH	a1	B06	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0855	769.169	OH	a1	B07	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0856	769.188	OH	a2	B12	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0857	769.199	OH	a1	B08	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0858	769.219	OH	a1	B09	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0859	770.154	OH	a2	B18	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0860	770.154	OH	a2	B11	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0861	770.213	OH	a2	B19	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0862	770.219	OH	a1	B06	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0863	770.219	OH	a1	B08	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0864	771.149	OH	a2	B12	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0865	771.164	OH	a1	B09	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0866	771.182	OH	a1	B10	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0867	771.219	OH	a2	B18	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0868	772.148	OH	a2	B19	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0869	772.179	OH	a1	B08	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0870	772.218	OH	a2	B19	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0871	773.194	OH	a1	B07	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0872	773.269	OH	a1	B07	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0873	774.179	OH	a2	B19	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0874	774.179	OH	a2	B19	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0875	774.270	OH	a2	B20	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0876	775.125	OH	a1	B07	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0877	776.190	OH	a1	B07	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0878	777.208	OH	a2	B20	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0879	777.281	OH	a1	B09	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0880	778.199	OH	a1	B08	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0881	778.228	OH	a2	B20	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0882	778.265	OH	a2	B19	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0883	779.260	OH	a1	B10	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0884	780.134	OH	a1	B08	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0885	780.188	OH	a2	B20	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0886	780.204	OH	a1	B08	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0887	780.219	OH	a1	B09	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0888	781.203	OH	a1	B10	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0889	781.239	OH	a1	B10	b2	C21	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0890	781.239	OH	a1	B09	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0891	782.165	OH	a1	B08	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0892	782.165	OH	a1	B08	b1	C14	c2	D02	d1	E01

2-1-d1E01-1-0893	782.169	OH	a2	B19	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0894	782.198	OH	a1	B10	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0895	782.208	OH	a2	B13	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0896	783.199	OH	a1	B09	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0897	784.170	OH	a2	B13	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0898	785.165	OH	a2	B11	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0899	785.214	OH	a1	B10	b2	C23	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0900	786.160	OH	a2	B12	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0901	786.183	OH	a2	B14	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0902	786.195	OH	a2	B19	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0903	786.208	OH	a2	B20	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0904	786.251	OH	a1	B08	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0905	786.270	OH	a2	B19	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0906	787.159	OH	a1	B10	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0907	787.198	OH	a1	B01	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0908	788.126	OH	a2	B19	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0909	788.143	OH	a2	B20	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0910	788.144	OH	a2	B14	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0911	788.193	OH	a1	B02	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0912	788.213	OH	a2	B20	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0913	789.160	OH	a1	B01	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0914	789.190	OH	a2	B19	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0915	789.219	OH	a1	B09	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0916	790.155	OH	a1	B02	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0917	790.155	OH	a1	B08	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0918	790.174	OH	a2	B20	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0919	790.174	OH	a2	B20	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0920	791.154	OH	a1	B09	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0921	791.224	OH	a1	B09	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0922	793.185	OH	a1	B09	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0923	793.185	OH	a1	B09	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0924	793.276	OH	a1	B10	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0925	794.180	OH	a1	B08	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0926	794.256	OH	a1	B08	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0927	794.260	OH	a2	B20	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0928	796.111	OH	a1	B08	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0929	796.214	OH	a1	B10	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0930	796.224	OH	a2	B15	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0931	797.176	OH	a1	B08	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0932	797.234	OH	a1	B10	b2	C25	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0933	797.271	OH	a1	B09	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0934	798.164	OH	a2	B20	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0935	798.185	OH	a2	B15	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0936	798.203	OH	a2	B16	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0937	799.180	OH	a2	B13	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0938	799.194	OH	a1	B10	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0939	800.164	OH	a2	B16	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0940	801.175	OH	a1	B09	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0941	801.214	OH	a1	B03	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0942	802.190	OH	a2	B20	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0943	802.265	OH	a2	B20	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0944	803.155	OH	a2	B14	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0945	803.175	OH	a1	B03	b3	C17	c2	D02	d1	E01

2-1-d1E01-1-0946	804.121	OH	a2	B20	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0947	804.171	OH	a1	B01	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0948	804.174	OH	a2	B17	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0949	805.166	OH	a1	B02	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0950	805.185	OH	a2	B20	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0951	805.189	OH	a1	B04	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0952	805.200	OH	a1	B09	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0953	805.214	OH	a1	B10	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0954	805.276	OH	a1	B09	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0955	806.135	OH	a2	B17	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0956	807.131	OH	a1	B09	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0957	807.149	OH	a1	B10	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0958	807.150	OH	a1	B04	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0959	807.219	OH	a1	B10	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0960	808.196	OH	a1	B09	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0961	809.180	OH	a1	B10	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0962	809.180	OH	a1	B10	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0963	813.196	OH	a2	B15	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0964	813.266	OH	a1	B10	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0965	815.175	OH	a2	B16	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0966	815.229	OH	a1	B05	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0967	817.170	OH	a1	B10	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0968	817.191	OH	a1	B05	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0969	817.209	OH	a1	B06	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0970	818.186	OH	a1	B03	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0971	818.208	OH	a2	B18	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0972	819.170	OH	a1	B06	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0973	820.170	OH	a2	B18	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0974	821.146	OH	a2	B17	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0975	821.195	OH	a1	B10	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0976	821.271	OH	a1	B10	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0977	822.161	OH	a1	B04	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0978	823.126	OH	a1	B10	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0979	823.179	OH	a1	B07	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0980	824.191	OH	a1	B10	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-d1E01-1-0981	825.141	OH	a1	B07	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0982	832.202	OH	a1	B05	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0983	834.181	OH	a1	B06	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0984	835.180	OH	a2	B18	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0985	836.180	OH	a2	B19	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0986	838.141	OH	a2	B19	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0987	840.152	OH	a1	B07	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0988	844.166	OH	a1	B08	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0989	846.127	OH	a1	B08	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0990	852.175	OH	a2	B20	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0991	853.152	OH	a2	B19	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0992	854.136	OH	a2	B20	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0993	855.186	OH	a1	B09	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0994	857.147	OH	a1	B09	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0995	861.138	OH	a1	B08	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0996	869.147	OH	a2	B20	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0997	871.180	OH	a1	B10	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-0998	872.158	OH	a1	B09	b3	C18	c2	D02	d1	E01

2-1-d1E01-1-0999	873.142	OH	a1	B10	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-d1E01-1-1000	888.153	OH	a1	B10	b3	C18	c2	D02	d1	E01

[2021] [表 389]

[表８－７－３] 混合物２－１－ｄ１Ｅ０２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c	D	d	E
2-1-d1E02-1-0001	602.253	OH	a2	B11	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0002	603.248	OH	a2	B12	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0003	603.248	OH	a2	B11	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0004	604.243	OH	a2	B11	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0005	604.243	OH	a2	B12	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0006	605.239	OH	a2	B12	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0007	609.205	OH	a2	B11	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0008	610.200	OH	a2	B12	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0009	616.269	OH	a2	B13	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0010	617.264	OH	a2	B13	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0011	618.259	OH	a2	B13	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0012	620.227	OH	a2	B11	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0013	620.243	OH	a2	B14	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0014	621.222	OH	a2	B12	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0015	621.239	OH	a2	B14	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0016	621.259	OH	a1	B01	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0017	622.234	OH	a2	B14	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0018	622.254	OH	a1	B02	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0019	622.254	OH	a1	B01	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0020	623.220	OH	a2	B13	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0021	623.249	OH	a1	B01	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0022	623.249	OH	a1	B02	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0023	624.244	OH	a1	B02	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0024	627.195	OH	a2	B14	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0025	628.210	OH	a1	B01	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0026	629.206	OH	a1	B02	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0027	630.248	OH	a2	B11	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0028	630.284	OH	a2	B15	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0029	631.243	OH	a2	B12	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0030	631.243	OH	a2	B11	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0031	631.279	OH	a2	B15	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0032	632.238	OH	a2	B12	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0033	632.263	OH	a2	B16	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0034	632.275	OH	a2	B15	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0035	633.259	OH	a2	B16	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0036	634.243	OH	a2	B13	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0037	634.254	OH	a2	B16	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0038	635.274	OH	a1	B03	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0039	636.204	OH	a2	B11	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0040	636.27	OH	a1	B03	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0041	637.200	OH	a2	B12	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0042	637.236	OH	a2	B15	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0043	637.265	OH	a1	B03	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0044	638.218	OH	a2	B14	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0045	638.234	OH	a2	B17	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0046	639.215	OH	a2	B16	b1	C12	c1	D01	d1	E02

2-1-d1E02-1-0047	639.229	OH	a2	B17	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0048	639.233	OH	a1	B01	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0049	639.249	OH	a1	B04	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0050	640.225	OH	a2	B17	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0051	640.228	OH	a1	B02	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0052	640.245	OH	a1	B04	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0053	641.240	OH	a1	B04	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0054	642.226	OH	a1	B03	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0055	644.263	OH	a2	B13	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0056	645.186	OH	a2	B17	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0057	645.259	OH	a2	B13	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0058	645.259	OH	a2	B11	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0059	646.201	OH	a1	B04	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0060	646.254	OH	a2	B12	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0061	648.238	OH	a2	B14	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0062	648.238	OH	a2	B11	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0063	648.258	OH	a2	B15	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0064	649.234	OH	a2	B12	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0065	649.234	OH	a2	B14	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0066	649.254	OH	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0067	649.290	OH	a1	B05	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0068	650.220	OH	a2	B13	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0069	650.238	OH	a2	B16	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0070	650.249	OH	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0071	650.249	OH	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0072	650.285	OH	a1	B05	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0073	651.244	OH	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0074	651.269	OH	a1	B06	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0075	651.281	OH	a1	B05	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0076	652.265	OH	a1	B06	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0077	652.269	OH	a2	B18	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0078	653.249	OH	a1	B03	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0079	653.260	OH	a1	B06	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0080	653.264	OH	a2	B18	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0081	654.195	OH	a2	B14	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0082	654.259	OH	a2	B18	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0083	654.259	OH	a2	B11	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0084	655.210	OH	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0085	655.254	OH	a2	B12	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0086	656.194	OH	a2	B11	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0087	656.205	OH	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0088	656.208	OH	a2	B17	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0089	656.242	OH	a1	B05	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0090	657.189	OH	a2	B12	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0091	657.223	OH	a1	B04	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0092	657.240	OH	a1	B07	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0093	658.221	OH	a1	B06	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0094	658.225	OH	a2	B11	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0095	658.235	OH	a1	B07	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0096	658.246	OH	a2	B11	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0097	658.279	OH	a2	B15	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0098	659.220	OH	a2	B18	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0099	659.220	OH	a2	B12	b1	C14	c1	D01	d1	E02

2-1-d1E02-1-0100	659.230	OH	a1	B07	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0101	659.241	OH	a2	B12	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0102	659.274	OH	a2	B15	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0103	659.274	OH	a2	B13	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0104	660.258	OH	a2	B16	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0105	661.254	OH	a2	B16	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0106	662.254	OH	a2	B13	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0107	662.310	OH	a2	B11	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0108	663.249	OH	a2	B14	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0109	663.269	OH	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0110	663.306	OH	a2	B12	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0111	664.192	OH	a1	B07	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0112	664.236	OH	a2	B15	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0113	664.265	OH	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0114	664.265	OH	a1	B01	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0115	665.260	OH	a1	B02	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0116	666.215	OH	a2	B16	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0117	666.215	OH	a2	B11	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0118	666.215	OH	a2	B11	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0119	666.229	OH	a2	B17	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0120	666.229	OH	a2	B14	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0121	667.210	OH	a2	B12	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0122	667.210	OH	a2	B12	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0123	667.210	OH	a2	B11	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0124	667.224	OH	a2	B17	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0125	667.244	OH	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0126	667.244	OH	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0127	667.264	OH	a1	B05	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0128	668.205	OH	a2	B11	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0129	668.205	OH	a2	B12	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0130	668.239	OH	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0131	668.239	OH	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0132	668.275	OH	a2	B13	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0133	669.201	OH	a2	B12	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0134	669.226	OH	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0135	669.243	OH	a1	B06	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0136	670.210	OH	a2	B13	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0137	670.240	OH	a2	B19	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0138	670.240	OH	a2	B11	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0139	670.243	OH	a2	B18	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0140	671.236	OH	a2	B12	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0141	671.236	OH	a2	B19	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0142	672.171	OH	a2	B11	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0143	672.185	OH	a2	B17	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0144	672.231	OH	a2	B19	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0145	672.241	OH	a2	B13	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0146	672.250	OH	a2	B14	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0147	672.262	OH	a2	B13	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0148	673.166	OH	a2	B12	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0149	673.166	OH	a2	B11	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0150	673.201	OH	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0151	673.265	OH	a1	B01	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0152	673.290	OH	a2	B15	b2	C05	c1	D01	d1	E02

2-1-d1E02-1-0153	674.162	OH	a2	B12	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0154	674.185	OH	a2	B14	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0155	674.260	OH	a1	B02	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0156	675.200	OH	a1	B01	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0157	675.214	OH	a1	B07	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0158	675.269	OH	a2	B16	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0159	676.195	OH	a1	B02	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0160	676.216	OH	a2	B14	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0161	676.237	OH	a2	B14	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0162	676.270	OH	a2	B15	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0163	676.326	OH	a2	B13	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0164	677.192	OH	a2	B19	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0165	677.231	OH	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0166	677.252	OH	a1	B01	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0167	677.285	OH	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0168	678.226	OH	a1	B08	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0169	678.226	OH	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0170	678.247	OH	a1	B02	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0171	678.249	OH	a2	B16	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0172	678.251	OH	a2	B11	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0173	678.280	OH	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0174	678.280	OH	a1	B03	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0175	679.221	OH	a1	B08	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0176	679.246	OH	a2	B12	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0177	679.264	OH	a1	B06	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0178	680.217	OH	a1	B08	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0179	680.230	OH	a2	B13	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0180	680.230	OH	a2	B13	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0181	680.230	OH	a2	B11	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0182	680.259	OH	a1	B06	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0183	680.263	OH	a2	B18	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0184	680.301	OH	a2	B14	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0185	681.226	OH	a2	B13	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0186	681.226	OH	a2	B12	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0187	681.226	OH	a2	B11	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0188	681.240	OH	a2	B17	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0189	681.259	OH	a2	B18	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0190	681.26	OH	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0191	681.316	OH	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0192	682.221	OH	a2	B13	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0193	682.221	OH	a2	B12	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0194	682.255	OH	a1	B04	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0195	682.290	OH	a2	B15	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0196	682.311	OH	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0197	683.241	OH	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0198	684.189	OH	a2	B11	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0199	684.205	OH	a2	B14	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0200	684.205	OH	a2	B14	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0201	684.220	OH	a2	B17	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0202	684.225	OH	a2	B15	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0203	684.256	OH	a2	B13	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0204	684.270	OH	a2	B16	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0205	685.178	OH	a1	B08	b1	C12	c1	D01	d1	E02

2-1-d1E02-1-0206	685.184	OH	a2	B12	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0207	685.201	OH	a2	B14	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0208	685.221	OH	a1	B06	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0209	685.221	OH	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0210	685.221	OH	a1	B01	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0211	685.235	OH	a1	B07	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0212	685.235	OH	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0213	686.187	OH	a2	B13	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0214	686.196	OH	a2	B14	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0215	686.205	OH	a2	B16	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0216	686.216	OH	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0217	686.216	OH	a1	B02	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0218	686.216	OH	a1	B01	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0219	686.220	OH	a2	B18	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0220	686.230	OH	a1	B07	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0221	686.235	OH	a2	B20	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0222	686.256	OH	a2	B15	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0223	686.277	OH	a2	B15	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0224	687.182	OH	a2	B13	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0225	687.211	OH	a1	B01	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0226	687.211	OH	a1	B02	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0227	687.230	OH	a2	B20	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0228	687.281	OH	a1	B03	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0229	688.206	OH	a1	B02	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0230	688.214	OH	a2	B19	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0231	688.226	OH	a2	B20	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0232	688.231	OH	a2	B14	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0233	688.236	OH	a2	B16	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0234	688.257	OH	a2	B16	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0235	689.216	OH	a1	B03	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0236	689.246	OH	a1	B09	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0237	689.246	OH	a1	B01	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0238	690.162	OH	a2	B14	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0239	690.240	OH	a2	B17	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0240	690.241	OH	a1	B02	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0241	690.241	OH	a1	B09	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0242	690.342	OH	a2	B15	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0243	691.157	OH	a2	B14	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0244	691.177	OH	a1	B01	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0245	691.191	OH	a1	B07	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0246	691.237	OH	a1	B09	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0247	691.246	OH	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0248	691.255	OH	a1	B04	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0249	691.268	OH	a1	B03	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0250	692.172	OH	a1	B02	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0251	692.172	OH	a1	B01	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0252	692.175	OH	a2	B17	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0253	692.267	OH	a2	B13	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0254	692.267	OH	a2	B11	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0255	692.296	OH	a1	B05	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0256	692.321	OH	a2	B16	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0257	693.168	OH	a1	B02	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0258	693.187	OH	a2	B20	b1	C12	c1	D01	d1	E02

2-1-d1E02-1-0259	693.190	OH	a1	B04	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0260	693.262	OH	a2	B12	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0261	694.206	OH	a2	B17	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0262	694.210	OH	a2	B11	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0263	694.227	OH	a2	B17	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0264	694.246	OH	a2	B15	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0265	694.246	OH	a2	B15	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0266	694.246	OH	a2	B13	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0267	694.246	OH	a2	B11	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0268	694.275	OH	a1	B06	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0269	695.205	OH	a2	B12	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0270	695.205	OH	a2	B11	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0271	695.221	OH	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0272	695.241	OH	a2	B15	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0273	695.241	OH	a2	B12	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0274	695.241	OH	a2	B13	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0275	695.243	OH	a1	B04	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0276	695.274	OH	a2	B18	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0277	695.276	OH	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0278	695.332	OH	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0279	696.198	OH	a1	B09	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0280	696.200	OH	a1	B08	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0281	696.200	OH	a2	B12	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0282	696.225	OH	a2	B16	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0283	696.225	OH	a2	B16	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0284	696.237	OH	a2	B15	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0285	696.242	OH	a2	B14	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0286	697.221	OH	a2	B16	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0287	697.255	OH	a1	B06	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0288	697.257	OH	a1	B01	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0289	698.205	OH	a2	B13	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0290	698.216	OH	a2	B16	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0291	698.221	OH	a2	B14	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0292	698.221	OH	a2	B11	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0293	698.235	OH	a2	B19	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0294	698.252	OH	a1	B02	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0295	698.254	OH	a2	B18	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0296	698.272	OH	a2	B15	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0297	698.292	OH	a2	B17	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0298	699.216	OH	a2	B12	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0299	699.216	OH	a2	B14	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0300	699.230	OH	a2	B19	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0301	699.236	OH	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0302	699.236	OH	a1	B03	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0303	699.236	OH	a1	B01	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0304	699.307	OH	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0305	700.166	OH	a2	B11	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0306	700.203	OH	a2	B15	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0307	700.232	OH	a1	B03	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0308	700.232	OH	a1	B02	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0309	700.232	OH	a1	B01	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0310	700.246	OH	a1	B07	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0311	700.251	OH	a2	B16	b1	C09	c1	D01	d1	E02

2-1-d1E02-1-0312	701.161	OH	a2	B12	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0313	701.198	OH	a2	B15	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0314	701.227	OH	a1	B03	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0315	701.227	OH	a1	B02	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0316	701.296	OH	a1	B05	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0317	702.180	OH	a2	B14	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0318	702.182	OH	a2	B16	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0319	702.196	OH	a2	B17	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0320	702.196	OH	a2	B17	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0321	703.177	OH	a2	B16	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0322	703.191	OH	a2	B17	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0323	703.195	OH	a1	B01	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0324	703.211	OH	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0325	703.211	OH	a1	B04	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0326	703.225	OH	a1	B07	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0327	703.231	OH	a1	B05	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0328	703.262	OH	a1	B03	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0329	703.275	OH	a1	B06	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0330	704.186	OH	a2	B17	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0331	704.190	OH	a1	B02	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0332	704.192	OH	a2	B19	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0333	704.206	OH	a1	B04	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0334	704.209	OH	a2	B20	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0335	704.275	OH	a2	B18	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0336	705.193	OH	a1	B03	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0337	705.202	OH	a1	B04	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0338	705.210	OH	a1	B06	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0339	705.241	OH	a1	B10	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0340	705.262	OH	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0341	705.283	OH	a1	B05	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0342	706.188	OH	a1	B03	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0343	706.210	OH	a2	B18	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0344	706.221	OH	a1	B08	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0345	706.221	OH	a2	B17	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0346	706.236	OH	a1	B10	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0347	706.283	OH	a2	B15	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0348	706.283	OH	a2	B11	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0349	706.283	OH	a2	B13	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0350	707.216	OH	a1	B08	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0351	707.220	OH	a1	B09	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0352	707.232	OH	a1	B10	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0353	707.237	OH	a1	B04	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0354	707.241	OH	a1	B06	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0355	707.262	OH	a1	B06	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0356	707.278	OH	a2	B12	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0357	708.152	OH	a2	B17	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0358	708.225	OH	a2	B13	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0359	708.241	OH	a2	B18	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0360	708.262	OH	a2	B15	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0361	708.262	OH	a2	B13	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0362	708.262	OH	a2	B16	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0363	708.262	OH	a2	B18	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0364	709.148	OH	a2	B17	b1	C12	c2	D02	d1	E02

2-1-d1E02-1-0365	709.168	OH	a1	B04	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0366	709.221	OH	a2	B13	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0367	709.221	OH	a2	B11	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0368	709.246	OH	a1	B07	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0369	709.257	OH	a2	B15	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0370	709.348	OH	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0371	710.163	OH	a1	B04	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0372	710.216	OH	a2	B12	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0373	710.241	OH	a2	B16	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0374	710.241	OH	a2	B11	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0375	710.257	OH	a2	B14	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0376	711.181	OH	a1	B07	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0377	711.236	OH	a2	B12	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0378	711.236	OH	a2	B16	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0379	711.273	OH	a1	B03	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0380	711.273	OH	a1	B01	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0381	711.327	OH	a1	B06	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0382	712.177	OH	a1	B08	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0383	712.193	OH	a1	B10	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0384	712.200	OH	a2	B14	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0385	712.200	OH	a2	B11	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0386	712.22	OH	a2	B15	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0387	712.237	OH	a2	B14	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0388	712.237	OH	a2	B13	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0389	712.268	OH	a1	B02	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0390	712.326	OH	a2	B18	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0391	713.196	OH	a2	B12	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0392	713.196	OH	a2	B14	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0393	713.212	OH	a1	B07	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0394	713.216	OH	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0395	713.233	OH	a1	B07	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0396	713.246	OH	a2	B19	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0397	713.252	OH	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0398	713.252	OH	a1	B05	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0399	713.252	OH	a1	B03	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0400	713.252	OH	a1	B01	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0401	714.182	OH	a2	B13	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0402	714.200	OH	a2	B16	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0403	714.211	OH	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0404	714.211	OH	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0405	714.230	OH	a2	B20	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0406	714.232	OH	a2	B17	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0407	714.247	OH	a1	B05	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0408	714.247	OH	a1	B02	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0409	714.247	OH	a1	B03	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0410	715.206	OH	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0411	715.225	OH	a2	B20	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0412	715.231	OH	a1	B06	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0413	715.231	OH	a1	B06	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0414	715.242	OH	a1	B05	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0415	715.248	OH	a1	B04	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0416	716.212	OH	a2	B17	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0417	716.212	OH	a2	B14	b2	C23	c3	D02	d1	E02

2-1-d1E02-1-0418	716.226	OH	a2	B19	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0419	716.226	OH	a1	B06	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0420	716.230	OH	a2	B18	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0421	716.230	OH	a2	B18	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0422	717.207	OH	a2	B17	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0423	717.210	OH	a1	B03	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0424	717.222	OH	a1	B06	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0425	717.226	OH	a2	B18	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0426	717.227	OH	a1	B04	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0427	717.227	OH	a1	B01	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0428	717.241	OH	a1	B09	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0429	717.277	OH	a1	B05	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0430	717.297	OH	a1	B07	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0431	718.157	OH	a2	B14	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0432	718.221	OH	a2	B18	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0433	718.221	OH	a2	B11	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0434	718.222	OH	a1	B02	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0435	718.222	OH	a1	B04	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0436	718.236	OH	a1	B09	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0437	719.172	OH	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0438	719.208	OH	a1	B05	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0439	719.216	OH	a2	B12	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0440	719.257	OH	a1	B06	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0441	720.156	OH	a2	B11	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0442	720.167	OH	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0443	720.170	OH	a2	B17	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0444	720.187	OH	a2	B20	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0445	720.204	OH	a1	B05	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0446	720.225	OH	a2	B11	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0447	720.256	OH	a2	B18	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0448	720.298	OH	a2	B13	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0449	720.298	OH	a2	B15	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0450	721.151	OH	a2	B12	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0451	721.185	OH	a1	B04	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0452	721.188	OH	a1	B06	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0453	721.202	OH	a1	B07	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0454	721.202	OH	a1	B07	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0455	721.221	OH	a2	B12	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0456	721.232	OH	a1	B08	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0457	722.183	OH	a1	B06	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0458	722.187	OH	a2	B18	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0459	722.187	OH	a2	B11	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0460	722.187	OH	a2	B11	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0461	722.197	OH	a1	B07	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0462	722.241	OH	a2	B15	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0463	722.246	OH	a2	B19	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0464	722.277	OH	a2	B15	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0465	722.277	OH	a2	B16	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0466	723.182	OH	a2	B12	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0467	723.182	OH	a2	B18	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0468	723.182	OH	a2	B12	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0469	723.192	OH	a1	B07	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0470	723.197	OH	a1	B09	b2	C06	c1	D01	d1	E02

2-1-d1E02-1-0471	723.215	OH	a1	B10	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0472	723.236	OH	a2	B15	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0473	723.236	OH	a2	B13	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0474	724.181	OH	a2	B19	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0475	724.212	OH	a1	B08	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0476	724.220	OH	a2	B16	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0477	724.257	OH	a2	B16	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0478	724.257	OH	a2	B13	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0479	724.273	OH	a2	B14	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0480	725.216	OH	a2	B16	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0481	725.227	OH	a1	B07	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0482	725.288	OH	a1	B05	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0483	725.288	OH	a1	B01	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0484	725.288	OH	a1	B03	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0485	726.212	OH	a2	B19	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0486	726.216	OH	a2	B13	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0487	726.234	OH	a2	B19	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0488	726.252	OH	a2	B15	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0489	726.272	OH	a2	B11	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0490	726.284	OH	a1	B02	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0491	727.158	OH	a1	B07	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0492	727.211	OH	a2	B14	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0493	727.231	OH	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0494	727.268	OH	a2	B12	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0495	727.268	OH	a1	B05	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0496	727.268	OH	a1	B03	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0497	727.268	OH	a1	B06	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0498	728.153	OH	a1	B07	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0499	728.197	OH	a2	B15	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0500	728.226	OH	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0501	728.226	OH	a1	B01	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0502	728.232	OH	a2	B16	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0503	728.232	OH	a2	B14	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0504	728.248	OH	a2	B17	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0505	728.263	OH	a1	B05	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0506	728.267	OH	a2	B18	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0507	729.222	OH	a1	B02	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0508	729.241	OH	a2	B20	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0509	729.247	OH	a1	B06	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0510	729.247	OH	a1	B01	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0511	729.263	OH	a1	B04	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0512	730.177	OH	a2	B16	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0513	730.177	OH	a2	B11	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0514	730.191	OH	a2	B17	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0515	730.191	OH	a2	B14	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0516	730.227	OH	a2	B17	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0517	730.232	OH	a1	B08	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0518	730.242	OH	a1	B02	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0519	730.242	OH	a1	B06	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0520	730.246	OH	a2	B18	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0521	730.298	OH	a2	B19	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0522	731.172	OH	a2	B12	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0523	731.186	OH	a2	B17	b2	C03	c2	D02	d1	E02

2-1-d1E02-1-0524	731.206	OH	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0525	731.206	OH	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0526	731.226	OH	a1	B05	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0527	731.241	OH	a2	B18	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0528	731.243	OH	a1	B04	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0529	731.243	OH	a1	B03	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0530	732.167	OH	a1	B08	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0531	732.201	OH	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0532	732.201	OH	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0533	732.221	OH	a2	B20	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0534	732.237	OH	a2	B13	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0535	732.252	OH	a1	B09	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0536	733.188	OH	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0537	733.205	OH	a1	B06	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0538	733.236	OH	a1	B10	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0539	733.238	OH	a1	B07	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0540	734.172	OH	a2	B13	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0541	734.198	OH	a1	B08	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0542	734.202	OH	a2	B19	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0543	734.202	OH	a2	B19	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0544	734.202	OH	a2	B11	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0545	734.202	OH	a2	B17	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0546	734.205	OH	a2	B18	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0547	734.219	OH	a1	B08	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0548	734.231	OH	a1	B10	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0549	734.241	OH	a2	B13	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0550	734.277	OH	a2	B11	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0551	734.314	OH	a2	B15	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0552	735.197	OH	a2	B12	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0553	735.197	OH	a2	B19	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0554	735.217	OH	a1	B07	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0555	735.217	OH	a1	B04	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0556	735.232	OH	a1	B09	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0557	735.273	OH	a2	B12	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0558	736.133	OH	a2	B11	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0559	736.147	OH	a2	B17	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0560	736.193	OH	a2	B19	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0561	736.203	OH	a2	B13	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0562	736.203	OH	a2	B13	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0563	736.212	OH	a2	B14	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0564	736.213	OH	a1	B07	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0565	736.293	OH	a2	B16	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0566	737.128	OH	a2	B12	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0567	737.163	OH	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0568	737.198	OH	a2	B11	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0569	737.227	OH	a1	B01	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0570	737.252	OH	a2	B15	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0571	738.147	OH	a2	B14	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0572	738.193	OH	a2	B12	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0573	738.216	OH	a2	B14	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0574	738.222	OH	a1	B02	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0575	738.228	OH	a2	B19	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0576	738.241	OH	a2	B20	b1	C13	c1	D01	d1	E02

2-1-d1E02-1-0577	738.272	OH	a2	B15	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0578	738.284	OH	a1	B08	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0579	739.162	OH	a1	B01	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0580	739.176	OH	a1	B07	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0581	739.192	OH	a1	B10	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0582	739.231	OH	a1	B01	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0583	739.231	OH	a2	B16	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0584	739.304	OH	a1	B03	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0585	739.304	OH	a1	B05	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0586	740.157	OH	a1	B02	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0587	740.159	OH	a2	B19	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0588	740.176	OH	a2	B20	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0589	740.177	OH	a2	B14	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0590	740.177	OH	a2	B14	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0591	740.226	OH	a1	B02	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0592	740.232	OH	a2	B15	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0593	740.252	OH	a2	B16	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0594	740.288	OH	a2	B13	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0595	741.154	OH	a2	B19	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0596	741.193	OH	a1	B01	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0597	741.193	OH	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0598	741.247	OH	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0599	741.252	OH	a1	B09	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0600	741.283	OH	a1	B05	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0601	741.283	OH	a1	B06	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0602	742.188	OH	a1	B02	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0603	742.188	OH	a1	B08	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0604	742.188	OH	a1	B08	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0605	742.188	OH	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0606	742.207	OH	a2	B20	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0607	742.211	OH	a2	B16	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0608	742.228	OH	a2	B20	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0609	742.242	OH	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0610	742.242	OH	a1	B03	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0611	742.264	OH	a2	B17	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0612	742.283	OH	a2	B18	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0613	743.183	OH	a1	B08	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0614	743.187	OH	a1	B09	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0615	743.226	OH	a1	B06	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0616	743.262	OH	a1	B06	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0617	743.262	OH	a1	B03	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0618	743.279	OH	a1	B04	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0619	744.178	OH	a1	B08	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0620	744.192	OH	a2	B13	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0621	744.221	OH	a1	B06	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0622	744.225	OH	a2	B18	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0623	744.262	OH	a2	B18	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0624	744.263	OH	a2	B14	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0625	745.202	OH	a2	B17	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0626	745.218	OH	a1	B09	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0627	745.221	OH	a2	B18	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0628	745.222	OH	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0629	745.239	OH	a1	B09	b2	C33	c3	D02	d1	E02

2-1-d1E02-1-0630	745.258	OH	a1	B05	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0631	745.278	OH	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0632	746.213	OH	a1	B08	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0633	746.217	OH	a1	B04	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0634	746.222	OH	a2	B17	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0635	746.239	OH	a2	B19	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0636	746.252	OH	a2	B15	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0637	746.273	OH	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0638	746.293	OH	a2	B20	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0639	747.203	OH	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0640	747.237	OH	a1	B06	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0641	747.237	OH	a1	B04	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0642	747.254	OH	a1	B07	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0643	748.144	OH	a1	B08	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0644	748.167	OH	a2	B14	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0645	748.181	OH	a2	B17	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0646	748.187	OH	a2	B15	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0647	748.218	OH	a2	B13	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0648	748.218	OH	a2	B19	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0649	748.232	OH	a2	B16	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0650	748.237	OH	a2	B18	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0651	748.247	OH	a1	B10	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0652	748.257	OH	a2	B15	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0653	748.293	OH	a2	B13	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0654	749.14	OH	a1	B08	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0655	749.183	OH	a1	B06	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0656	749.183	OH	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0657	749.197	OH	a1	B07	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0658	749.197	OH	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0659	749.213	OH	a2	B19	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0660	749.233	OH	a1	B07	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0661	749.304	OH	a1	B09	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0662	750.149	OH	a2	B13	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0663	750.167	OH	a2	B16	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0664	750.178	OH	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0665	750.182	OH	a2	B18	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0666	750.192	OH	a1	B07	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0667	750.197	OH	a2	B20	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0668	750.197	OH	a2	B20	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0669	750.218	OH	a2	B15	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0670	750.218	OH	a2	B15	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0671	750.236	OH	a2	B16	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0672	751.192	OH	a2	B20	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0673	751.213	OH	a2	B13	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0674	751.227	OH	a1	B10	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0675	751.242	OH	a1	B03	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0676	752.176	OH	a2	B19	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0677	752.188	OH	a2	B20	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0678	752.193	OH	a2	B14	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0679	752.197	OH	a2	B16	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0680	752.197	OH	a2	B16	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0681	752.268	OH	a2	B14	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0682	753.177	OH	a1	B03	b3	C15	c2	D02	d1	E02

2-1-d1E02-1-0683	753.208	OH	a1	B09	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0684	753.208	OH	a1	B09	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0685	753.208	OH	a1	B01	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0686	753.208	OH	a1	B07	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0687	753.247	OH	a1	B03	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0688	753.283	OH	a1	B01	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0689	753.320	OH	a1	B05	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0690	754.124	OH	a2	B14	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0691	754.202	OH	a2	B17	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0692	754.203	OH	a1	B02	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0693	754.203	OH	a1	B09	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0694	754.223	OH	a2	B20	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0695	754.224	OH	a1	B08	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0696	754.278	OH	a1	B02	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0697	754.304	OH	a2	B15	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0698	755.139	OH	a1	B01	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0699	755.153	OH	a1	B07	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0700	755.188	OH	a2	B14	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0701	755.199	OH	a1	B09	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0702	755.208	OH	a1	B03	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0703	755.208	OH	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0704	755.217	OH	a1	B04	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0705	755.299	OH	a1	B06	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0706	756.134	OH	a1	B02	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0707	756.137	OH	a2	B17	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0708	756.154	OH	a2	B20	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0709	756.204	OH	a1	B01	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0710	756.204	OH	a1	B08	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0711	756.207	OH	a2	B17	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0712	756.258	OH	a1	B05	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0713	756.283	OH	a2	B16	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0714	756.298	OH	a2	B18	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0715	757.149	OH	a2	B20	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0716	757.152	OH	a1	B04	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0717	757.199	OH	a1	B02	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0718	757.199	OH	a1	B08	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0719	757.222	OH	a1	B04	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0720	757.234	OH	a1	B09	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0721	757.247	OH	a1	B10	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0722	757.278	OH	a1	B05	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0723	758.168	OH	a2	B17	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0724	758.168	OH	a2	B17	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0725	758.208	OH	a2	B15	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0726	758.237	OH	a1	B06	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0727	759.164	OH	a1	B09	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0728	759.182	OH	a1	B10	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0729	759.183	OH	a1	B04	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0730	759.183	OH	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0731	759.236	OH	a2	B18	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0732	759.237	OH	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0733	759.257	OH	a1	B06	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0734	759.294	OH	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0735	760.160	OH	a1	B09	b1	C12	c2	D02	d1	E02

2-1-d1E02-1-0736	760.162	OH	a1	B08	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0737	760.187	OH	a2	B16	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0738	760.254	OH	a2	B19	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0739	760.257	OH	a2	B18	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0740	761.213	OH	a1	B10	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0741	761.217	OH	a1	B06	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0742	761.234	OH	a1	B10	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0743	761.269	OH	a1	B07	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0744	762.197	OH	a2	B19	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0745	762.216	OH	a2	B18	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0746	762.234	OH	a2	B15	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0747	762.234	OH	a2	B19	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0748	762.234	OH	a2	B20	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0749	762.253	OH	a2	B17	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0750	762.309	OH	a2	B15	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0751	763.192	OH	a2	B19	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0752	763.198	OH	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0753	763.269	OH	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0754	764.164	OH	a2	B15	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0755	764.208	OH	a1	B07	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0756	764.213	OH	a2	B16	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0757	764.213	OH	a2	B20	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0758	764.288	OH	a2	B16	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0759	765.208	OH	a2	B20	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0760	765.228	OH	a1	B07	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0761	765.229	OH	a2	B15	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0762	765.244	OH	a1	B09	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0763	765.258	OH	a1	B05	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0764	765.299	OH	a1	B10	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0765	766.144	OH	a2	B16	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0766	766.158	OH	a2	B17	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0767	766.208	OH	a2	B19	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0768	767.173	OH	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0769	767.187	OH	a1	B07	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0770	767.193	OH	a1	B05	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0771	767.208	OH	a2	B16	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0772	767.224	OH	a1	B03	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0773	767.224	OH	a1	B09	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0774	767.237	OH	a1	B06	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0775	767.262	OH	a1	B05	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0776	767.299	OH	a1	B03	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0777	768.154	OH	a2	B19	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0778	768.171	OH	a2	B20	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0779	768.219	OH	a1	B09	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0780	768.237	OH	a2	B18	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0781	768.240	OH	a1	B08	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0782	769.155	OH	a1	B03	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0783	769.172	OH	a1	B06	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0784	769.203	OH	a1	B10	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0785	769.203	OH	a1	B10	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0786	769.224	OH	a1	B05	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0787	769.224	OH	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0788	769.242	OH	a1	B06	b3	C16	c1	D01	d1	E02

2-1-d1E02-1-0789	770.172	OH	a2	B18	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0790	770.183	OH	a1	B08	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0791	770.183	OH	a2	B17	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0792	770.198	OH	a1	B10	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0793	770.219	OH	a1	B03	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0794	770.219	OH	a1	B08	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0795	770.241	OH	a2	B18	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0796	770.259	OH	a2	B17	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0797	771.178	OH	a1	B08	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0798	771.182	OH	a1	B09	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0799	771.193	OH	a1	B10	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0800	771.199	OH	a1	B04	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0801	771.203	OH	a1	B06	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0802	771.203	OH	a1	B06	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0803	771.274	OH	a1	B04	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0804	772.114	OH	a2	B17	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0805	772.203	OH	a2	B18	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0806	772.203	OH	a2	B18	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0807	773.130	OH	a1	B04	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0808	773.179	OH	a2	B17	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0809	773.208	OH	a1	B07	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0810	773.228	OH	a1	B10	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0811	773.309	OH	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0812	774.194	OH	a1	B04	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0813	774.194	OH	a1	B08	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0814	774.270	OH	a2	B19	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0815	775.143	OH	a1	B07	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0816	775.159	OH	a1	B10	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0817	775.212	OH	a1	B07	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0818	775.289	OH	a1	B06	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0819	776.139	OH	a1	B08	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0820	776.155	OH	a1	B10	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0821	776.249	OH	a2	B20	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0822	776.288	OH	a2	B18	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0823	777.174	OH	a1	B07	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0824	777.174	OH	a1	B07	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0825	777.208	OH	a2	B19	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0826	777.214	OH	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0827	778.192	OH	a2	B20	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0828	778.228	OH	a2	B20	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0829	778.228	OH	a2	B19	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0830	779.187	OH	a2	B20	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0831	779.193	OH	a1	B06	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0832	779.260	OH	a1	B09	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0833	780.188	OH	a2	B19	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0834	780.192	OH	a2	B18	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0835	781.203	OH	a1	B09	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0836	781.239	OH	a1	B05	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0837	781.239	OH	a1	B09	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0838	781.239	OH	a1	B10	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0839	781.259	OH	a1	B07	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0840	781.315	OH	a1	B05	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0841	782.198	OH	a1	B09	b2	C03	c2	D02	d1	E02

2-1-d1E02-1-0842	782.203	OH	a2	B20	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0843	782.256	OH	a1	B08	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0844	783.170	OH	a1	B05	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0845	783.219	OH	a1	B06	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0846	783.219	OH	a1	B10	b2	C19	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0847	783.294	OH	a1	B06	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0848	784.148	OH	a2	B20	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0849	784.187	OH	a2	B11	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0850	784.214	OH	a1	B10	b2	C27	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0851	784.218	OH	a2	B18	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0852	784.235	OH	a1	B05	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0853	784.293	OH	a2	B18	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0854	785.15	OH	a1	B06	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0855	785.164	OH	a1	B07	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0856	785.183	OH	a2	B12	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0857	785.194	OH	a1	B08	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0858	785.214	OH	a1	B09	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0859	786.149	OH	a2	B18	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0860	786.149	OH	a2	B11	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0861	786.208	OH	a2	B19	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0862	786.214	OH	a1	B06	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0863	786.214	OH	a1	B08	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0864	787.144	OH	a2	B12	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0865	787.159	OH	a1	B09	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0866	787.177	OH	a1	B10	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0867	787.213	OH	a2	B18	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0868	788.143	OH	a2	B19	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0869	788.173	OH	a1	B08	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0870	788.213	OH	a2	B19	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0871	789.189	OH	a1	B07	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0872	789.264	OH	a1	B07	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0873	790.174	OH	a2	B19	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0874	790.174	OH	a2	B19	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0875	790.265	OH	a2	B20	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0876	791.120	OH	a1	B07	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0877	792.185	OH	a1	B07	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0878	793.203	OH	a2	B20	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0879	793.276	OH	a1	B09	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0880	794.194	OH	a1	B08	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0881	794.223	OH	a2	B20	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0882	794.260	OH	a2	B19	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0883	795.255	OH	a1	B10	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0884	796.129	OH	a1	B08	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0885	796.183	OH	a2	B20	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0886	796.199	OH	a1	B08	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0887	796.214	OH	a1	B09	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0888	797.198	OH	a1	B10	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0889	797.234	OH	a1	B10	b2	C21	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0890	797.234	OH	a1	B09	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0891	798.160	OH	a1	B08	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0892	798.160	OH	a1	B08	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0893	798.164	OH	a2	B19	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0894	798.193	OH	a1	B10	b2	C03	c2	D02	d1	E02

2-1-d1E02-1-0895	798.203	OH	a2	B13	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0896	799.194	OH	a1	B09	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0897	800.164	OH	a2	B13	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0898	801.16	OH	a2	B11	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0899	801.209	OH	a1	B10	b2	C23	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0900	802.155	OH	a2	B12	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0901	802.178	OH	a2	B14	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0902	802.190	OH	a2	B19	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0903	802.203	OH	a2	B20	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0904	802.245	OH	a1	B08	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0905	802.265	OH	a2	B19	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0906	803.154	OH	a1	B10	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0907	803.193	OH	a1	B01	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0908	804.121	OH	a2	B19	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0909	804.138	OH	a2	B20	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0910	804.139	OH	a2	B14	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0911	804.188	OH	a1	B02	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0912	804.208	OH	a2	B20	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0913	805.155	OH	a1	B01	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0914	805.185	OH	a2	B19	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0915	805.214	OH	a1	B09	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0916	806.150	OH	a1	B02	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0917	806.150	OH	a1	B08	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0918	806.169	OH	a2	B20	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0919	806.169	OH	a2	B20	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0920	807.149	OH	a1	B09	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0921	807.219	OH	a1	B09	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0922	809.180	OH	a1	B09	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0923	809.180	OH	a1	B09	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0924	809.271	OH	a1	B10	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0925	810.175	OH	a1	B08	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0926	810.251	OH	a1	B08	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0927	810.255	OH	a2	B20	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0928	812.106	OH	a1	B08	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0929	812.209	OH	a1	B10	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0930	812.219	OH	a2	B15	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0931	813.171	OH	a1	B08	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0932	813.229	OH	a1	B10	b2	C25	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0933	813.266	OH	a1	B09	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0934	814.159	OH	a2	B20	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0935	814.180	OH	a2	B15	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0936	814.198	OH	a2	B16	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0937	815.175	OH	a2	B13	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0938	815.188	OH	a1	B10	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0939	816.159	OH	a2	B16	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0940	817.170	OH	a1	B09	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0941	817.209	OH	a1	B03	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0942	818.185	OH	a2	B20	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0943	818.260	OH	a2	B20	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0944	819.150	OH	a2	B14	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0945	819.170	OH	a1	B03	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0946	820.115	OH	a2	B20	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0947	820.166	OH	a1	B01	b3	C18	c2	D02	d1	E02

2-1-d1E02-1-0948	820.168	OH	a2	B17	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0949	821.161	OH	a1	B02	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0950	821.180	OH	a2	B20	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0951	821.184	OH	a1	B04	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0952	821.195	OH	a1	B09	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0953	821.209	OH	a1	B10	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0954	821.271	OH	a1	B09	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0955	822.130	OH	a2	B17	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0956	823.126	OH	a1	B09	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0957	823.144	OH	a1	B10	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0958	823.145	OH	a1	B04	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0959	823.213	OH	a1	B10	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0960	824.191	OH	a1	B09	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0961	825.175	OH	a1	B10	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0962	825.175	OH	a1	B10	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0963	829.191	OH	a2	B15	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0964	829.260	OH	a1	B10	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0965	831.170	OH	a2	B16	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0966	831.224	OH	a1	B05	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0967	833.165	OH	a1	B10	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0968	833.186	OH	a1	B05	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0969	833.204	OH	a1	B06	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0970	834.181	OH	a1	B03	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0971	834.203	OH	a2	B18	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0972	835.165	OH	a1	B06	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0973	836.164	OH	a2	B18	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0974	837.141	OH	a2	B17	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0975	837.19	OH	a1	B10	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0976	837.266	OH	a1	B10	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0977	838.156	OH	a1	B04	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0978	839.121	OH	a1	B10	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0979	839.174	OH	a1	B07	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0980	840.186	OH	a1	B10	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-d1E02-1-0981	841.136	OH	a1	B07	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0982	848.197	OH	a1	B05	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0983	850.176	OH	a1	B06	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0984	851.175	OH	a2	B18	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0985	852.175	OH	a2	B19	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0986	854.136	OH	a2	B19	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0987	856.147	OH	a1	B07	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0988	860.160	OH	a1	B08	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0989	862.122	OH	a1	B08	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0990	868.170	OH	a2	B20	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0991	869.147	OH	a2	B19	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0992	870.131	OH	a2	B20	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0993	871.180	OH	a1	B09	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0994	873.142	OH	a1	B09	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0995	877.133	OH	a1	B08	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0996	885.142	OH	a2	B20	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0997	887.175	OH	a1	B10	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0998	888.153	OH	a1	B09	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-0999	889.137	OH	a1	B10	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-d1E02-1-1000	904.148	OH	a1	B10	b3	C18	c2	D02	d1	E02

[2022] [表 390]

[表８－７－４] 混合物２－１－ｄ１Ｅ０３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	a	B	b	C	c	D	d	E
2-1-d1E03-1-0001	640.214	OH	a2	B11	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0002	641.210	OH	a2	B12	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0003	641.210	OH	a2	B11	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0004	642.205	OH	a2	B11	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0005	642.205	OH	a2	B12	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0006	643.200	OH	a2	B12	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0007	647.166	OH	a2	B11	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0008	648.161	OH	a2	B12	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0009	654.230	OH	a2	B13	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0010	655.225	OH	a2	B13	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0011	656.221	OH	a2	B13	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0012	658.189	OH	a2	B11	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0013	658.205	OH	a2	B14	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0014	659.184	OH	a2	B12	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0015	659.200	OH	a2	B14	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0016	659.220	OH	a1	B01	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0017	660.196	OH	a2	B14	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0018	660.215	OH	a1	B02	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0019	660.215	OH	a1	B01	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0020	661.182	OH	a2	B13	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0021	661.211	OH	a1	B01	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0022	661.211	OH	a1	B02	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0023	662.206	OH	a1	B02	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0024	665.157	OH	a2	B14	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0025	666.172	OH	a1	B01	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0026	667.167	OH	a1	B02	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0027	668.209	OH	a2	B11	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0028	668.246	OH	a2	B15	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0029	669.205	OH	a2	B12	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0030	669.205	OH	a2	B11	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0031	669.241	OH	a2	B15	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0032	670.200	OH	a2	B12	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0033	670.225	OH	a2	B16	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0034	670.236	OH	a2	B15	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0035	671.220	OH	a2	B16	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0036	672.204	OH	a2	B13	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0037	672.215	OH	a2	B16	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0038	673.236	OH	a1	B03	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0039	674.166	OH	a2	B11	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0040	674.231	OH	a1	B03	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0041	675.161	OH	a2	B12	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0042	675.197	OH	a2	B15	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0043	675.226	OH	a1	B03	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0044	676.179	OH	a2	B14	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0045	676.196	OH	a2	B17	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0046	677.177	OH	a2	B16	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0047	677.191	OH	a2	B17	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0048	677.194	OH	a1	B01	b2	C01	c1	D01	d1	E03

2-1-d1E03-1-0049	677.211	OH	a1	B04	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0050	678.186	OH	a2	B17	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0051	678.190	OH	a1	B02	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0052	678.206	OH	a1	B04	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0053	679.201	OH	a1	B04	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0054	680.188	OH	a1	B03	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0055	682.225	OH	a2	B13	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0056	683.147	OH	a2	B17	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0057	683.220	OH	a2	B13	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0058	683.220	OH	a2	B11	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0059	684.162	OH	a1	B04	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0060	684.215	OH	a2	B12	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0061	686.200	OH	a2	B14	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0062	686.200	OH	a2	B11	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0063	686.220	OH	a2	B15	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0064	687.195	OH	a2	B12	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0065	687.195	OH	a2	B14	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0066	687.215	OH	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0067	687.252	OH	a1	B05	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0068	688.181	OH	a2	B13	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0069	688.199	OH	a2	B16	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0070	688.210	OH	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0071	688.210	OH	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0072	688.247	OH	a1	B05	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0073	689.206	OH	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0074	689.231	OH	a1	B06	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0075	689.242	OH	a1	B05	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0076	690.226	OH	a1	B06	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0077	690.230	OH	a2	B18	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0078	691.210	OH	a1	B03	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0079	691.221	OH	a1	B06	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0080	691.225	OH	a2	B18	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0081	692.156	OH	a2	B14	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0082	692.221	OH	a2	B18	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0083	692.221	OH	a2	B11	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0084	693.172	OH	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0085	693.216	OH	a2	B12	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0086	694.156	OH	a2	B11	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0087	694.167	OH	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0088	694.170	OH	a2	B17	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0089	694.203	OH	a1	B05	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0090	695.151	OH	a2	B12	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0091	695.185	OH	a1	B04	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0092	695.201	OH	a1	B07	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0093	696.182	OH	a1	B06	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0094	696.186	OH	a2	B11	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0095	696.197	OH	a1	B07	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0096	696.208	OH	a2	B11	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0097	696.241	OH	a2	B15	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0098	697.182	OH	a2	B18	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0099	697.182	OH	a2	B12	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0100	697.192	OH	a1	B07	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0101	697.203	OH	a2	B12	b2	C33	c3	D02	d1	E03

2-1-d1E03-1-0102	697.236	OH	a2	B15	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0103	697.236	OH	a2	B13	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0104	698.220	OH	a2	B16	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0105	699.215	OH	a2	B16	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0106	700.216	OH	a2	B13	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0107	700.272	OH	a2	B11	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0108	701.211	OH	a2	B14	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0109	701.231	OH	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0110	701.267	OH	a2	B12	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0111	702.153	OH	a1	B07	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0112	702.197	OH	a2	B15	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0113	702.226	OH	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0114	702.226	OH	a1	B01	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0115	703.221	OH	a1	B02	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0116	704.176	OH	a2	B16	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0117	704.176	OH	a2	B11	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0118	704.176	OH	a2	B11	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0119	704.190	OH	a2	B17	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0120	704.190	OH	a2	B14	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0121	705.172	OH	a2	B12	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0122	705.172	OH	a2	B12	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0123	705.172	OH	a2	B11	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0124	705.186	OH	a2	B17	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0125	705.206	OH	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0126	705.206	OH	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0127	705.226	OH	a1	B05	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0128	706.167	OH	a2	B11	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0129	706.167	OH	a2	B12	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0130	706.201	OH	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0131	706.201	OH	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0132	706.236	OH	a2	B13	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0133	707.162	OH	a2	B12	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0134	707.187	OH	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0135	707.205	OH	a1	B06	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0136	708.171	OH	a2	B13	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0137	708.202	OH	a2	B19	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0138	708.202	OH	a2	B11	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0139	708.204	OH	a2	B18	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0140	709.197	OH	a2	B12	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0141	709.197	OH	a2	B19	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0142	710.133	OH	a2	B11	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0143	710.147	OH	a2	B17	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0144	710.192	OH	a2	B19	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0145	710.202	OH	a2	B13	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0146	710.211	OH	a2	B14	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0147	710.223	OH	a2	B13	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0148	711.128	OH	a2	B12	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0149	711.128	OH	a2	B11	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0150	711.162	OH	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0151	711.226	OH	a1	B01	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0152	711.252	OH	a2	B15	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0153	712.123	OH	a2	B12	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0154	712.146	OH	a2	B14	b3	C15	c1	D01	d1	E03

2-1-d1E03-1-0155	712.222	OH	a1	B02	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0156	713.161	OH	a1	B01	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0157	713.176	OH	a1	B07	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0158	713.231	OH	a2	B16	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0159	714.157	OH	a1	B02	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0160	714.177	OH	a2	B14	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0161	714.198	OH	a2	B14	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0162	714.231	OH	a2	B15	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0163	714.288	OH	a2	B13	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0164	715.153	OH	a2	B19	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0165	715.192	OH	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0166	715.213	OH	a1	B01	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0167	715.246	OH	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0168	716.188	OH	a1	B08	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0169	716.188	OH	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0170	716.209	OH	a1	B02	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0171	716.210	OH	a2	B16	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0172	716.213	OH	a2	B11	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0173	716.242	OH	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0174	716.242	OH	a1	B03	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0175	717.183	OH	a1	B08	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0176	717.208	OH	a2	B12	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0177	717.226	OH	a1	B06	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0178	718.178	OH	a1	B08	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0179	718.192	OH	a2	B13	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0180	718.192	OH	a2	B13	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0181	718.192	OH	a2	B11	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0182	718.221	OH	a1	B06	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0183	718.225	OH	a2	B18	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0184	718.263	OH	a2	B14	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0185	719.187	OH	a2	B13	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0186	719.187	OH	a2	B12	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0187	719.187	OH	a2	B11	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0188	719.201	OH	a2	B17	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0189	719.220	OH	a2	B18	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0190	719.221	OH	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0191	719.278	OH	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0192	720.182	OH	a2	B13	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0193	720.182	OH	a2	B12	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0194	720.217	OH	a1	B04	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0195	720.252	OH	a2	B15	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0196	720.273	OH	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0197	721.203	OH	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0198	722.151	OH	a2	B11	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0199	722.167	OH	a2	B14	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0200	722.167	OH	a2	B14	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0201	722.181	OH	a2	B17	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0202	722.187	OH	a2	B15	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0203	722.217	OH	a2	B13	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0204	722.231	OH	a2	B16	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0205	723.139	OH	a1	B08	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0206	723.146	OH	a2	B12	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0207	723.162	OH	a2	B14	b1	C11	c2	D02	d1	E03

2-1-d1E03-1-0208	723.182	OH	a1	B06	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0209	723.182	OH	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0210	723.182	OH	a1	B01	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0211	723.196	OH	a1	B07	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0212	723.196	OH	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0213	724.148	OH	a2	B13	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0214	724.157	OH	a2	B14	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0215	724.166	OH	a2	B16	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0216	724.177	OH	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0217	724.177	OH	a1	B02	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0218	724.177	OH	a1	B01	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0219	724.181	OH	a2	B18	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0220	724.192	OH	a1	B07	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0221	724.197	OH	a2	B20	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0222	724.218	OH	a2	B15	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0223	724.239	OH	a2	B15	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0224	725.144	OH	a2	B13	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0225	725.173	OH	a1	B01	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0226	725.173	OH	a1	B02	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0227	725.192	OH	a2	B20	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0228	725.242	OH	a1	B03	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0229	726.168	OH	a1	B02	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0230	726.176	OH	a2	B19	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0231	726.187	OH	a2	B20	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0232	726.192	OH	a2	B14	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0233	726.197	OH	a2	B16	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0234	726.218	OH	a2	B16	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0235	727.177	OH	a1	B03	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0236	727.208	OH	a1	B09	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0237	727.208	OH	a1	B01	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0238	728.123	OH	a2	B14	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0239	728.202	OH	a2	B17	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0240	728.203	OH	a1	B02	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0241	728.203	OH	a1	B09	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0242	728.303	OH	a2	B15	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0243	729.119	OH	a2	B14	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0244	729.139	OH	a1	B01	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0245	729.153	OH	a1	B07	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0246	729.198	OH	a1	B09	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0247	729.208	OH	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0248	729.217	OH	a1	B04	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0249	729.229	OH	a1	B03	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0250	730.134	OH	a1	B02	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0251	730.134	OH	a1	B01	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0252	730.137	OH	a2	B17	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0253	730.228	OH	a2	B13	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0254	730.228	OH	a2	B11	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0255	730.257	OH	a1	B05	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0256	730.283	OH	a2	B16	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0257	731.129	OH	a1	B02	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0258	731.148	OH	a2	B20	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0259	731.152	OH	a1	B04	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0260	731.224	OH	a2	B12	b1	C32	c3	D02	d1	E03

2-1-d1E03-1-0261	732.168	OH	a2	B17	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0262	732.171	OH	a2	B11	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0263	732.189	OH	a2	B17	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0264	732.208	OH	a2	B15	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0265	732.208	OH	a2	B15	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0266	732.208	OH	a2	B13	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0267	732.208	OH	a2	B11	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0268	732.237	OH	a1	B06	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0269	733.166	OH	a2	B12	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0270	733.166	OH	a2	B11	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0271	733.183	OH	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0272	733.203	OH	a2	B15	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0273	733.203	OH	a2	B12	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0274	733.203	OH	a2	B13	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0275	733.204	OH	a1	B04	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0276	733.236	OH	a2	B18	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0277	733.237	OH	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0278	733.293	OH	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0279	734.159	OH	a1	B09	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0280	734.162	OH	a1	B08	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0281	734.162	OH	a2	B12	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0282	734.187	OH	a2	B16	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0283	734.187	OH	a2	B16	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0284	734.198	OH	a2	B15	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0285	734.203	OH	a2	B14	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0286	735.182	OH	a2	B16	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0287	735.216	OH	a1	B06	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0288	735.219	OH	a1	B01	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0289	736.166	OH	a2	B13	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0290	736.177	OH	a2	B16	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0291	736.183	OH	a2	B14	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0292	736.183	OH	a2	B11	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0293	736.197	OH	a2	B19	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0294	736.214	OH	a1	B02	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0295	736.216	OH	a2	B18	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0296	736.233	OH	a2	B15	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0297	736.253	OH	a2	B17	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0298	737.178	OH	a2	B12	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0299	737.178	OH	a2	B14	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0300	737.192	OH	a2	B19	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0301	737.198	OH	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0302	737.198	OH	a1	B03	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0303	737.198	OH	a1	B01	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0304	737.268	OH	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0305	738.128	OH	a2	B11	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0306	738.164	OH	a2	B15	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0307	738.193	OH	a1	B03	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0308	738.193	OH	a1	B02	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0309	738.193	OH	a1	B01	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0310	738.207	OH	a1	B07	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0311	738.212	OH	a2	B16	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0312	739.123	OH	a2	B12	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0313	739.159	OH	a2	B15	b1	C12	c2	D02	d1	E03

2-1-d1E03-1-0314	739.188	OH	a1	B03	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0315	739.188	OH	a1	B02	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0316	739.258	OH	a1	B05	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0317	740.141	OH	a2	B14	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0318	740.143	OH	a2	B16	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0319	740.157	OH	a2	B17	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0320	740.157	OH	a2	B17	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0321	741.139	OH	a2	B16	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0322	741.153	OH	a2	B17	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0323	741.156	OH	a1	B01	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0324	741.173	OH	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0325	741.173	OH	a1	B04	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0326	741.187	OH	a1	B07	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0327	741.193	OH	a1	B05	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0328	741.223	OH	a1	B03	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0329	741.237	OH	a1	B06	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0330	742.148	OH	a2	B17	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0331	742.152	OH	a1	B02	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0332	742.153	OH	a2	B19	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0333	742.168	OH	a1	B04	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0334	742.171	OH	a2	B20	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0335	742.236	OH	a2	B18	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0336	743.154	OH	a1	B03	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0337	743.163	OH	a1	B04	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0338	743.172	OH	a1	B06	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0339	743.203	OH	a1	B10	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0340	743.224	OH	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0341	743.245	OH	a1	B05	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0342	744.149	OH	a1	B03	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0343	744.171	OH	a2	B18	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0344	744.182	OH	a1	B08	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0345	744.183	OH	a2	B17	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0346	744.198	OH	a1	B10	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0347	744.244	OH	a2	B15	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0348	744.244	OH	a2	B11	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0349	744.244	OH	a2	B13	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0350	745.178	OH	a1	B08	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0351	745.182	OH	a1	B09	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0352	745.193	OH	a1	B10	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0353	745.198	OH	a1	B04	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0354	745.203	OH	a1	B06	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0355	745.224	OH	a1	B06	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0356	745.239	OH	a2	B12	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0357	746.114	OH	a2	B17	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0358	746.187	OH	a2	B13	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0359	746.202	OH	a2	B18	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0360	746.223	OH	a2	B15	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0361	746.223	OH	a2	B13	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0362	746.223	OH	a2	B16	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0363	746.223	OH	a2	B18	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0364	747.109	OH	a2	B17	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0365	747.129	OH	a1	B04	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0366	747.182	OH	a2	B13	b2	C03	c2	D02	d1	E03

2-1-d1E03-1-0367	747.182	OH	a2	B11	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0368	747.208	OH	a1	B07	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0369	747.219	OH	a2	B15	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0370	747.309	OH	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0371	748.124	OH	a1	B04	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0372	748.177	OH	a2	B12	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0373	748.203	OH	a2	B16	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0374	748.203	OH	a2	B11	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0375	748.219	OH	a2	B14	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0376	749.143	OH	a1	B07	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0377	749.198	OH	a2	B12	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0378	749.198	OH	a2	B16	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0379	749.234	OH	a1	B03	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0380	749.234	OH	a1	B01	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0381	749.288	OH	a1	B06	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0382	750.139	OH	a1	B08	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0383	750.154	OH	a1	B10	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0384	750.162	OH	a2	B14	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0385	750.162	OH	a2	B11	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0386	750.182	OH	a2	B15	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0387	750.198	OH	a2	B14	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0388	750.198	OH	a2	B13	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0389	750.229	OH	a1	B02	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0390	750.288	OH	a2	B18	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0391	751.157	OH	a2	B12	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0392	751.157	OH	a2	B14	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0393	751.173	OH	a1	B07	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0394	751.177	OH	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0395	751.195	OH	a1	B07	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0396	751.208	OH	a2	B19	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0397	751.213	OH	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0398	751.213	OH	a1	B05	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0399	751.213	OH	a1	B03	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0400	751.213	OH	a1	B01	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0401	752.143	OH	a2	B13	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0402	752.161	OH	a2	B16	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0403	752.172	OH	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0404	752.172	OH	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0405	752.192	OH	a2	B20	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0406	752.194	OH	a2	B17	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0407	752.209	OH	a1	B05	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0408	752.209	OH	a1	B02	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0409	752.209	OH	a1	B03	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0410	753.168	OH	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0411	753.187	OH	a2	B20	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0412	753.193	OH	a1	B06	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0413	753.193	OH	a1	B06	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0414	753.204	OH	a1	B05	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0415	753.209	OH	a1	B04	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0416	754.173	OH	a2	B17	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0417	754.173	OH	a2	B14	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0418	754.187	OH	a2	B19	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0419	754.188	OH	a1	B06	b1	C11	c2	D02	d1	E03

2-1-d1E03-1-0420	754.192	OH	a2	B18	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0421	754.192	OH	a2	B18	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0422	755.168	OH	a2	B17	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0423	755.172	OH	a1	B03	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0424	755.183	OH	a1	B06	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0425	755.187	OH	a2	B18	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0426	755.188	OH	a1	B04	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0427	755.188	OH	a1	B01	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0428	755.203	OH	a1	B09	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0429	755.239	OH	a1	B05	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0430	755.259	OH	a1	B07	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0431	756.118	OH	a2	B14	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0432	756.182	OH	a2	B18	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0433	756.182	OH	a2	B11	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0434	756.184	OH	a1	B02	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0435	756.184	OH	a1	B04	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0436	756.198	OH	a1	B09	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0437	757.133	OH	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0438	757.170	OH	a1	B05	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0439	757.178	OH	a2	B12	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0440	757.218	OH	a1	B06	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0441	758.117	OH	a2	B11	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0442	758.129	OH	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0443	758.132	OH	a2	B17	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0444	758.148	OH	a2	B20	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0445	758.165	OH	a1	B05	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0446	758.187	OH	a2	B11	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0447	758.217	OH	a2	B18	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0448	758.260	OH	a2	B13	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0449	758.260	OH	a2	B15	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0450	759.113	OH	a2	B12	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0451	759.147	OH	a1	B04	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0452	759.149	OH	a1	B06	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0453	759.163	OH	a1	B07	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0454	759.163	OH	a1	B07	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0455	759.182	OH	a2	B12	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0456	759.193	OH	a1	B08	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0457	760.144	OH	a1	B06	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0458	760.148	OH	a2	B18	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0459	760.148	OH	a2	B11	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0460	760.148	OH	a2	B11	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0461	760.159	OH	a1	B07	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0462	760.203	OH	a2	B15	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0463	760.208	OH	a2	B19	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0464	760.239	OH	a2	B15	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0465	760.239	OH	a2	B16	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0466	761.144	OH	a2	B12	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0467	761.144	OH	a2	B18	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0468	761.144	OH	a2	B12	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0469	761.154	OH	a1	B07	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0470	761.159	OH	a1	B09	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0471	761.177	OH	a1	B10	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0472	761.198	OH	a2	B15	b2	C03	c2	D02	d1	E03

2-1-d1E03-1-0473	761.198	OH	a2	B13	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0474	762.143	OH	a2	B19	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0475	762.173	OH	a1	B08	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0476	762.182	OH	a2	B16	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0477	762.218	OH	a2	B16	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0478	762.218	OH	a2	B13	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0479	762.235	OH	a2	B14	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0480	763.177	OH	a2	B16	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0481	763.189	OH	a1	B07	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0482	763.250	OH	a1	B05	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0483	763.250	OH	a1	B01	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0484	763.250	OH	a1	B03	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0485	764.174	OH	a2	B19	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0486	764.177	OH	a2	B13	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0487	764.195	OH	a2	B19	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0488	764.214	OH	a2	B15	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0489	764.234	OH	a2	B11	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0490	764.245	OH	a1	B02	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0491	765.120	OH	a1	B07	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0492	765.173	OH	a2	B14	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0493	765.193	OH	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0494	765.229	OH	a2	B12	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0495	765.229	OH	a1	B05	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0496	765.229	OH	a1	B03	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0497	765.229	OH	a1	B06	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0498	766.115	OH	a1	B07	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0499	766.159	OH	a2	B15	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0500	766.188	OH	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0501	766.188	OH	a1	B01	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0502	766.193	OH	a2	B16	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0503	766.193	OH	a2	B14	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0504	766.210	OH	a2	B17	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0505	766.224	OH	a1	B05	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0506	766.228	OH	a2	B18	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0507	767.183	OH	a1	B02	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0508	767.203	OH	a2	B20	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0509	767.208	OH	a1	B06	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0510	767.208	OH	a1	B01	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0511	767.225	OH	a1	B04	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0512	768.138	OH	a2	B16	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0513	768.138	OH	a2	B11	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0514	768.152	OH	a2	B17	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0515	768.152	OH	a2	B14	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0516	768.189	OH	a2	B17	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0517	768.194	OH	a1	B08	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0518	768.204	OH	a1	B02	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0519	768.204	OH	a1	B06	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0520	768.208	OH	a2	B18	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0521	768.259	OH	a2	B19	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0522	769.133	OH	a2	B12	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0523	769.148	OH	a2	B17	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0524	769.168	OH	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0525	769.168	OH	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E03

2-1-d1E03-1-0526	769.188	OH	a1	B05	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0527	769.203	OH	a2	B18	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0528	769.204	OH	a1	B04	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0529	769.204	OH	a1	B03	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0530	770.129	OH	a1	B08	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0531	770.163	OH	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0532	770.163	OH	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0533	770.182	OH	a2	B20	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0534	770.198	OH	a2	B13	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0535	770.213	OH	a1	B09	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0536	771.149	OH	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0537	771.167	OH	a1	B06	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0538	771.197	OH	a1	B10	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0539	771.200	OH	a1	B07	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0540	772.133	OH	a2	B13	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0541	772.16	OH	a1	B08	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0542	772.164	OH	a2	B19	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0543	772.164	OH	a2	B19	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0544	772.164	OH	a2	B11	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0545	772.164	OH	a2	B17	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0546	772.166	OH	a2	B18	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0547	772.181	OH	a1	B08	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0548	772.193	OH	a1	B10	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0549	772.203	OH	a2	B13	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0550	772.239	OH	a2	B11	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0551	772.275	OH	a2	B15	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0552	773.159	OH	a2	B12	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0553	773.159	OH	a2	B19	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0554	773.179	OH	a1	B07	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0555	773.179	OH	a1	B04	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0556	773.193	OH	a1	B09	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0557	773.234	OH	a2	B12	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0558	774.095	OH	a2	B11	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0559	774.109	OH	a2	B17	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0560	774.154	OH	a2	B19	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0561	774.164	OH	a2	B13	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0562	774.164	OH	a2	B13	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0563	774.173	OH	a2	B14	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0564	774.174	OH	a1	B07	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0565	774.255	OH	a2	B16	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0566	775.090	OH	a2	B12	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0567	775.124	OH	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0568	775.159	OH	a2	B11	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0569	775.188	OH	a1	B01	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0570	775.213	OH	a2	B15	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0571	776.108	OH	a2	B14	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0572	776.155	OH	a2	B12	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0573	776.177	OH	a2	B14	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0574	776.184	OH	a1	B02	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0575	776.189	OH	a2	B19	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0576	776.203	OH	a2	B20	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0577	776.234	OH	a2	B15	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0578	776.245	OH	a1	B08	b2	C07	c1	D01	d1	E03

2-1-d1E03-1-0579	777.123	OH	a1	B01	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0580	777.137	OH	a1	B07	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0581	777.154	OH	a1	B10	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0582	777.193	OH	a1	B01	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0583	777.193	OH	a2	B16	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0584	777.265	OH	a1	B03	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0585	777.265	OH	a1	B05	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0586	778.119	OH	a1	B02	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0587	778.120	OH	a2	B19	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0588	778.138	OH	a2	B20	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0589	778.139	OH	a2	B14	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0590	778.139	OH	a2	B14	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0591	778.188	OH	a1	B02	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0592	778.193	OH	a2	B15	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0593	778.213	OH	a2	B16	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0594	778.249	OH	a2	B13	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0595	779.115	OH	a2	B19	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0596	779.154	OH	a1	B01	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0597	779.154	OH	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0598	779.208	OH	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0599	779.214	OH	a1	B09	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0600	779.245	OH	a1	B05	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0601	779.245	OH	a1	B06	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0602	780.149	OH	a1	B02	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0603	780.149	OH	a1	B08	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0604	780.149	OH	a1	B08	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0605	780.149	OH	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0606	780.169	OH	a2	B20	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0607	780.172	OH	a2	B16	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0608	780.190	OH	a2	B20	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0609	780.204	OH	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0610	780.204	OH	a1	B03	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0611	780.225	OH	a2	B17	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0612	780.244	OH	a2	B18	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0613	781.145	OH	a1	B08	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0614	781.149	OH	a1	B09	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0615	781.188	OH	a1	B06	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0616	781.224	OH	a1	B06	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0617	781.224	OH	a1	B03	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0618	781.240	OH	a1	B04	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0619	782.140	OH	a1	B08	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0620	782.154	OH	a2	B13	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0621	782.183	OH	a1	B06	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0622	782.187	OH	a2	B18	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0623	782.223	OH	a2	B18	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0624	782.224	OH	a2	B14	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0625	783.163	OH	a2	B17	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0626	783.180	OH	a1	B09	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0627	783.182	OH	a2	B18	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0628	783.183	OH	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0629	783.201	OH	a1	B09	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0630	783.220	OH	a1	B05	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0631	783.240	OH	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E03

2-1-d1E03-1-0632	784.175	OH	a1	B08	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0633	784.179	OH	a1	B04	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0634	784.184	OH	a2	B17	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0635	784.200	OH	a2	B19	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0636	784.214	OH	a2	B15	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0637	784.235	OH	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0638	784.254	OH	a2	B20	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0639	785.165	OH	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0640	785.199	OH	a1	B06	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0641	785.199	OH	a1	B04	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0642	785.215	OH	a1	B07	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0643	786.106	OH	a1	B08	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0644	786.129	OH	a2	B14	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0645	786.143	OH	a2	B17	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0646	786.149	OH	a2	B15	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0647	786.179	OH	a2	B13	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0648	786.179	OH	a2	B19	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0649	786.193	OH	a2	B16	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0650	786.198	OH	a2	B18	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0651	786.208	OH	a1	B10	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0652	786.218	OH	a2	B15	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0653	786.255	OH	a2	B13	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0654	787.101	OH	a1	B08	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0655	787.144	OH	a1	B06	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0656	787.144	OH	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0657	787.158	OH	a1	B07	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0658	787.158	OH	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0659	787.175	OH	a2	B19	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0660	787.195	OH	a1	B07	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0661	787.265	OH	a1	B09	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0662	788.11	OH	a2	B13	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0663	788.128	OH	a2	B16	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0664	788.139	OH	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0665	788.143	OH	a2	B18	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0666	788.153	OH	a1	B07	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0667	788.159	OH	a2	B20	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0668	788.159	OH	a2	B20	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0669	788.180	OH	a2	B15	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0670	788.180	OH	a2	B15	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0671	788.197	OH	a2	B16	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0672	789.154	OH	a2	B20	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0673	789.175	OH	a2	B13	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0674	789.188	OH	a1	B10	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0675	789.204	OH	a1	B03	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0676	790.138	OH	a2	B19	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0677	790.149	OH	a2	B20	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0678	790.154	OH	a2	B14	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0679	790.159	OH	a2	B16	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0680	790.159	OH	a2	B16	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0681	790.230	OH	a2	B14	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0682	791.139	OH	a1	B03	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0683	791.170	OH	a1	B09	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0684	791.170	OH	a1	B09	b1	C08	c2	D02	d1	E03

2-1-d1E03-1-0685	791.170	OH	a1	B01	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0686	791.170	OH	a1	B07	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0687	791.208	OH	a1	B03	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0688	791.245	OH	a1	B01	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0689	791.281	OH	a1	B05	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0690	792.085	OH	a2	B14	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0691	792.164	OH	a2	B17	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0692	792.165	OH	a1	B02	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0693	792.165	OH	a1	B09	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0694	792.184	OH	a2	B20	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0695	792.186	OH	a1	B08	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0696	792.240	OH	a1	B02	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0697	792.265	OH	a2	B15	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0698	793.100	OH	a1	B01	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0699	793.115	OH	a1	B07	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0700	793.150	OH	a2	B14	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0701	793.160	OH	a1	B09	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0702	793.170	OH	a1	B03	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0703	793.170	OH	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0704	793.179	OH	a1	B04	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0705	793.260	OH	a1	B06	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0706	794.096	OH	a1	B02	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0707	794.099	OH	a2	B17	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0708	794.115	OH	a2	B20	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0709	794.165	OH	a1	B01	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0710	794.165	OH	a1	B08	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0711	794.168	OH	a2	B17	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0712	794.219	OH	a1	B05	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0713	794.244	OH	a2	B16	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0714	794.260	OH	a2	B18	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0715	795.110	OH	a2	B20	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0716	795.114	OH	a1	B04	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0717	795.160	OH	a1	B02	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0718	795.160	OH	a1	B08	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0719	795.183	OH	a1	B04	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0720	795.195	OH	a1	B09	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0721	795.209	OH	a1	B10	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0722	795.240	OH	a1	B05	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0723	796.130	OH	a2	B17	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0724	796.130	OH	a2	B17	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0725	796.170	OH	a2	B15	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0726	796.199	OH	a1	B06	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0727	797.126	OH	a1	B09	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0728	797.144	OH	a1	B10	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0729	797.145	OH	a1	B04	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0730	797.145	OH	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0731	797.198	OH	a2	B18	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0732	797.199	OH	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0733	797.219	OH	a1	B06	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0734	797.255	OH	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0735	798.121	OH	a1	B09	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0736	798.124	OH	a1	B08	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0737	798.149	OH	a2	B16	b3	C08	c2	D02	d1	E03

2-1-d1E03-1-0738	798.216	OH	a2	B19	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0739	798.218	OH	a2	B18	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0740	799.175	OH	a1	B10	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0741	799.178	OH	a1	B06	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0742	799.196	OH	a1	B10	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0743	799.231	OH	a1	B07	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0744	800.159	OH	a2	B19	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0745	800.177	OH	a2	B18	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0746	800.195	OH	a2	B15	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0747	800.195	OH	a2	B19	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0748	800.195	OH	a2	B20	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0749	800.215	OH	a2	B17	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0750	800.270	OH	a2	B15	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0751	801.154	OH	a2	B19	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0752	801.160	OH	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0753	801.230	OH	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0754	802.126	OH	a2	B15	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0755	802.169	OH	a1	B07	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0756	802.174	OH	a2	B16	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0757	802.174	OH	a2	B20	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0758	802.249	OH	a2	B16	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0759	803.170	OH	a2	B20	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0760	803.190	OH	a1	B07	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0761	803.191	OH	a2	B15	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0762	803.206	OH	a1	B09	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0763	803.220	OH	a1	B05	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0764	803.260	OH	a1	B10	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0765	804.105	OH	a2	B16	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0766	804.119	OH	a2	B17	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0767	804.170	OH	a2	B19	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0768	805.135	OH	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0769	805.149	OH	a1	B07	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0770	805.155	OH	a1	B05	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0771	805.170	OH	a2	B16	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0772	805.185	OH	a1	B03	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0773	805.185	OH	a1	B09	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0774	805.199	OH	a1	B06	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0775	805.224	OH	a1	B05	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0776	805.260	OH	a1	B03	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0777	806.115	OH	a2	B19	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0778	806.133	OH	a2	B20	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0779	806.180	OH	a1	B09	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0780	806.198	OH	a2	B18	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0781	806.201	OH	a1	B08	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0782	807.116	OH	a1	B03	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0783	807.134	OH	a1	B06	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0784	807.164	OH	a1	B10	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0785	807.164	OH	a1	B10	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0786	807.186	OH	a1	B05	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0787	807.186	OH	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0788	807.203	OH	a1	B06	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0789	808.133	OH	a2	B18	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0790	808.144	OH	a1	B08	b2	C02	c2	D02	d1	E03

2-1-d1E03-1-0791	808.145	OH	a2	B17	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0792	808.160	OH	a1	B10	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0793	808.181	OH	a1	B03	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0794	808.181	OH	a1	B08	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0795	808.203	OH	a2	B18	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0796	808.220	OH	a2	B17	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0797	809.140	OH	a1	B08	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0798	809.144	OH	a1	B09	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0799	809.155	OH	a1	B10	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0800	809.160	OH	a1	B04	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0801	809.165	OH	a1	B06	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0802	809.165	OH	a1	B06	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0803	809.235	OH	a1	B04	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0804	810.076	OH	a2	B17	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0805	810.164	OH	a2	B18	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0806	810.164	OH	a2	B18	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0807	811.091	OH	a1	B04	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0808	811.140	OH	a2	B17	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0809	811.169	OH	a1	B07	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0810	811.190	OH	a1	B10	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0811	811.271	OH	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0812	812.156	OH	a1	B04	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0813	812.156	OH	a1	B08	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0814	812.231	OH	a2	B19	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0815	813.104	OH	a1	B07	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0816	813.121	OH	a1	B10	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0817	813.174	OH	a1	B07	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0818	813.250	OH	a1	B06	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0819	814.101	OH	a1	B08	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0820	814.116	OH	a1	B10	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0821	814.211	OH	a2	B20	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0822	814.249	OH	a2	B18	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0823	815.135	OH	a1	B07	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0824	815.135	OH	a1	B07	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0825	815.170	OH	a2	B19	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0826	815.175	OH	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0827	816.154	OH	a2	B20	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0828	816.190	OH	a2	B20	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0829	816.190	OH	a2	B19	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0830	817.149	OH	a2	B20	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0831	817.155	OH	a1	B06	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0832	817.222	OH	a1	B09	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0833	818.149	OH	a2	B19	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0834	818.154	OH	a2	B18	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0835	819.164	OH	a1	B09	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0836	819.201	OH	a1	B05	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0837	819.201	OH	a1	B09	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0838	819.201	OH	a1	B10	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0839	819.221	OH	a1	B07	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0840	819.276	OH	a1	B05	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0841	820.160	OH	a1	B09	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0842	820.165	OH	a2	B20	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0843	820.217	OH	a1	B08	b1	C29	c3	D02	d1	E03

2-1-d1E03-1-0844	821.132	OH	a1	B05	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0845	821.180	OH	a1	B06	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0846	821.180	OH	a1	B10	b2	C19	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0847	821.255	OH	a1	B06	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0848	822.110	OH	a2	B20	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0849	822.149	OH	a2	B11	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0850	822.175	OH	a1	B10	b2	C27	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0851	822.179	OH	a2	B18	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0852	822.196	OH	a1	B05	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0853	822.255	OH	a2	B18	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0854	823.111	OH	a1	B06	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0855	823.125	OH	a1	B07	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0856	823.144	OH	a2	B12	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0857	823.155	OH	a1	B08	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0858	823.176	OH	a1	B09	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0859	824.110	OH	a2	B18	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0860	824.110	OH	a2	B11	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0861	824.170	OH	a2	B19	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0862	824.176	OH	a1	B06	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0863	824.176	OH	a1	B08	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0864	825.106	OH	a2	B12	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0865	825.121	OH	a1	B09	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0866	825.139	OH	a1	B10	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0867	825.175	OH	a2	B18	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0868	826.105	OH	a2	B19	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0869	826.135	OH	a1	B08	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0870	826.174	OH	a2	B19	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0871	827.151	OH	a1	B07	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0872	827.226	OH	a1	B07	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0873	828.136	OH	a2	B19	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0874	828.136	OH	a2	B19	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0875	828.226	OH	a2	B20	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0876	829.082	OH	a1	B07	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0877	830.146	OH	a1	B07	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0878	831.164	OH	a2	B20	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0879	831.237	OH	a1	B09	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0880	832.156	OH	a1	B08	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0881	832.185	OH	a2	B20	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0882	832.221	OH	a2	B19	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0883	833.216	OH	a1	B10	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0884	834.091	OH	a1	B08	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0885	834.144	OH	a2	B20	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0886	834.160	OH	a1	B08	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0887	834.175	OH	a1	B09	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0888	835.159	OH	a1	B10	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0889	835.196	OH	a1	B10	b2	C21	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0890	835.196	OH	a1	B09	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0891	836.122	OH	a1	B08	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0892	836.122	OH	a1	B08	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0893	836.126	OH	a2	B19	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0894	836.155	OH	a1	B10	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0895	836.164	OH	a2	B13	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0896	837.155	OH	a1	B09	b2	C04	c2	D02	d1	E03

2-1-d1E03-1-0897	838.126	OH	a2	B13	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0898	839.121	OH	a2	B11	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0899	839.171	OH	a1	B10	b2	C23	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0900	840.116	OH	a2	B12	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0901	840.139	OH	a2	B14	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0902	840.151	OH	a2	B19	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0903	840.165	OH	a2	B20	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0904	840.207	OH	a1	B08	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0905	840.226	OH	a2	B19	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0906	841.116	OH	a1	B10	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0907	841.155	OH	a1	B01	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0908	842.082	OH	a2	B19	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0909	842.100	OH	a2	B20	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0910	842.101	OH	a2	B14	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0911	842.150	OH	a1	B02	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0912	842.169	OH	a2	B20	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0913	843.116	OH	a1	B01	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0914	843.147	OH	a2	B19	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0915	843.176	OH	a1	B09	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0916	844.111	OH	a1	B02	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0917	844.111	OH	a1	B08	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0918	844.131	OH	a2	B20	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0919	844.131	OH	a2	B20	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0920	845.111	OH	a1	B09	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0921	845.180	OH	a1	B09	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0922	847.142	OH	a1	B09	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0923	847.142	OH	a1	B09	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0924	847.232	OH	a1	B10	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0925	848.137	OH	a1	B08	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0926	848.212	OH	a1	B08	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0927	848.216	OH	a2	B20	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0928	850.068	OH	a1	B08	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0929	850.170	OH	a1	B10	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0930	850.180	OH	a2	B15	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0931	851.132	OH	a1	B08	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0932	851.191	OH	a1	B10	b2	C25	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0933	851.227	OH	a1	B09	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0934	852.121	OH	a2	B20	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0935	852.142	OH	a2	B15	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0936	852.159	OH	a2	B16	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0937	853.137	OH	a2	B13	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0938	853.150	OH	a1	B10	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0939	854.121	OH	a2	B16	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0940	855.131	OH	a1	B09	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0941	855.170	OH	a1	B03	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0942	856.146	OH	a2	B20	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0943	856.221	OH	a2	B20	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0944	857.112	OH	a2	B14	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0945	857.132	OH	a1	B03	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0946	858.077	OH	a2	B20	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0947	858.127	OH	a1	B01	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0948	858.130	OH	a2	B17	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0949	859.122	OH	a1	B02	b3	C18	c2	D02	d1	E03

2-1-d1E03-1-0950	859.142	OH	a2	B20	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0951	859.145	OH	a1	B04	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0952	859.157	OH	a1	B09	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0953	859.171	OH	a1	B10	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0954	859.232	OH	a1	B09	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0955	860.091	OH	a2	B17	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0956	861.088	OH	a1	B09	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0957	861.106	OH	a1	B10	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0958	861.107	OH	a1	B04	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0959	861.175	OH	a1	B10	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0960	862.152	OH	a1	B09	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0961	863.137	OH	a1	B10	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0962	863.137	OH	a1	B10	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0963	867.152	OH	a2	B15	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0964	867.222	OH	a1	B10	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0965	869.132	OH	a2	B16	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0966	869.186	OH	a1	B05	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0967	871.126	OH	a1	B10	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0968	871.147	OH	a1	B05	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0969	871.165	OH	a1	B06	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0970	872.143	OH	a1	B03	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0971	872.164	OH	a2	B18	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0972	873.127	OH	a1	B06	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0973	874.126	OH	a2	B18	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0974	875.102	OH	a2	B17	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0975	875.152	OH	a1	B10	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0976	875.227	OH	a1	B10	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0977	876.118	OH	a1	B04	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0978	877.083	OH	a1	B10	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0979	877.136	OH	a1	B07	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0980	878.147	OH	a1	B10	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-d1E03-1-0981	879.097	OH	a1	B07	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0982	886.158	OH	a1	B05	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0983	888.138	OH	a1	B06	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0984	889.137	OH	a2	B18	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0985	890.136	OH	a2	B19	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0986	892.098	OH	a2	B19	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0987	894.108	OH	a1	B07	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0988	898.122	OH	a1	B08	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0989	900.083	OH	a1	B08	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0990	906.131	OH	a2	B20	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0991	907.109	OH	a2	B19	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0992	908.093	OH	a2	B20	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0993	909.142	OH	a1	B09	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0994	911.103	OH	a1	B09	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0995	915.094	OH	a1	B08	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0996	923.103	OH	a2	B20	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0997	925.137	OH	a1	B10	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0998	926.114	OH	a1	B09	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-0999	927.098	OH	a1	B10	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-d1E03-1-1000	942.109	OH	a1	B10	b3	C18	c2	D02	d1	E03

[2023] [表 391]

[表８－７－５] 混合物２－１－ｄ１Ｅ０４－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c	D	d	E
2-1-d1E04-1-0001	753.298	OH	a2	B11	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0002	754.294	OH	a2	B12	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0003	754.294	OH	a2	B11	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0004	755.289	OH	a2	B11	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0005	755.289	OH	a2	B12	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0006	756.284	OH	a2	B12	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0007	760.250	OH	a2	B11	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0008	761.245	OH	a2	B12	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0009	767.314	OH	a2	B13	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0010	768.309	OH	a2	B13	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0011	769.305	OH	a2	B13	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0012	771.273	OH	a2	B11	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0013	771.289	OH	a2	B14	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0014	772.268	OH	a2	B12	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0015	772.284	OH	a2	B14	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0016	772.304	OH	a1	B01	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0017	773.280	OH	a2	B14	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0018	773.300	OH	a1	B02	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0019	773.300	OH	a1	B01	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0020	774.266	OH	a2	B13	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0021	774.295	OH	a1	B01	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0022	774.295	OH	a1	B02	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0023	775.290	OH	a1	B02	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0024	778.241	OH	a2	B14	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0025	779.256	OH	a1	B01	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0026	780.251	OH	a1	B02	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0027	781.293	OH	a2	B11	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0028	781.330	OH	a2	B15	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0029	782.289	OH	a2	B12	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0030	782.289	OH	a2	B11	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0031	782.325	OH	a2	B15	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0032	783.284	OH	a2	B12	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0033	783.309	OH	a2	B16	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0034	783.320	OH	a2	B15	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0035	784.304	OH	a2	B16	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0036	785.288	OH	a2	B13	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0037	785.300	OH	a2	B16	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0038	786.320	OH	a1	B03	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0039	787.250	OH	a2	B11	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0040	787.315	OH	a1	B03	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0041	788.245	OH	a2	B12	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0042	788.281	OH	a2	B15	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0043	788.310	OH	a1	B03	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0044	789.263	OH	a2	B14	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0045	789.280	OH	a2	B17	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0046	790.261	OH	a2	B16	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0047	790.275	OH	a2	B17	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0048	790.278	OH	a1	B01	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0049	790.295	OH	a1	B04	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0050	791.270	OH	a2	B17	b1	C10	c1	D01	d1	E04

2-1-d1E04-1-0051	791.274	OH	a1	B02	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0052	791.290	OH	a1	B04	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0053	792.285	OH	a1	B04	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0054	793.272	OH	a1	B03	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0055	795.309	OH	a2	B13	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0056	796.231	OH	a2	B17	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0057	796.304	OH	a2	B13	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0058	796.304	OH	a2	B11	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0059	797.247	OH	a1	B04	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0060	797.300	OH	a2	B12	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0061	799.284	OH	a2	B14	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0062	799.284	OH	a2	B11	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0063	799.304	OH	a2	B15	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0064	800.279	OH	a2	B12	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0065	800.279	OH	a2	B14	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0066	800.299	OH	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0067	800.336	OH	a1	B05	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0068	801.265	OH	a2	B13	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0069	801.283	OH	a2	B16	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0070	801.294	OH	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0071	801.294	OH	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0072	801.331	OH	a1	B05	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0073	802.290	OH	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0074	802.315	OH	a1	B06	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0075	802.326	OH	a1	B05	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0076	803.310	OH	a1	B06	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0077	803.314	OH	a2	B18	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0078	804.294	OH	a1	B03	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0079	804.305	OH	a1	B06	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0080	804.309	OH	a2	B18	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0081	805.240	OH	a2	B14	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0082	805.305	OH	a2	B18	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0083	805.305	OH	a2	B11	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0084	806.256	OH	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0085	806.300	OH	a2	B12	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0086	807.240	OH	a2	B11	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0087	807.251	OH	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0088	807.254	OH	a2	B17	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0089	807.287	OH	a1	B05	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0090	808.235	OH	a2	B12	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0091	808.269	OH	a1	B04	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0092	808.285	OH	a1	B07	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0093	809.267	OH	a1	B06	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0094	809.271	OH	a2	B11	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0095	809.281	OH	a1	B07	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0096	809.292	OH	a2	B11	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0097	809.325	OH	a2	B15	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0098	810.266	OH	a2	B18	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0099	810.266	OH	a2	B12	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0100	810.276	OH	a1	B07	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0101	810.287	OH	a2	B12	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0102	810.320	OH	a2	B15	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0103	810.320	OH	a2	B13	b2	C05	c1	D01	d1	E04

2-1-d1E04-1-0104	811.304	OH	a2	B16	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0105	812.299	OH	a2	B16	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0106	813.300	OH	a2	B13	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0107	813.356	OH	a2	B11	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0108	814.295	OH	a2	B14	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0109	814.315	OH	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0110	814.351	OH	a2	B12	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0111	815.237	OH	a1	B07	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0112	815.281	OH	a2	B15	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0113	815.310	OH	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0114	815.310	OH	a1	B01	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0115	816.305	OH	a1	B02	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0116	817.260	OH	a2	B16	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0117	817.260	OH	a2	B11	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0118	817.260	OH	a2	B11	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0119	817.275	OH	a2	B17	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0120	817.275	OH	a2	B14	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0121	818.256	OH	a2	B12	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0122	818.256	OH	a2	B12	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0123	818.256	OH	a2	B11	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0124	818.270	OH	a2	B17	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0125	818.290	OH	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0126	818.290	OH	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0127	818.310	OH	a1	B05	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0128	819.251	OH	a2	B11	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0129	819.251	OH	a2	B12	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0130	819.285	OH	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0131	819.285	OH	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0132	819.32	OH	a2	B13	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0133	820.246	OH	a2	B12	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0134	820.271	OH	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0135	820.289	OH	a1	B06	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0136	821.255	OH	a2	B13	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0137	821.286	OH	a2	B19	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0138	821.286	OH	a2	B11	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0139	821.288	OH	a2	B18	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0140	822.281	OH	a2	B12	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0141	822.281	OH	a2	B19	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0142	823.217	OH	a2	B11	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0143	823.231	OH	a2	B17	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0144	823.276	OH	a2	B19	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0145	823.286	OH	a2	B13	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0146	823.295	OH	a2	B14	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0147	823.307	OH	a2	B13	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0148	824.212	OH	a2	B12	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0149	824.212	OH	a2	B11	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0150	824.246	OH	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0151	824.310	OH	a1	B01	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0152	824.336	OH	a2	B15	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0153	825.207	OH	a2	B12	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0154	825.230	OH	a2	B14	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0155	825.306	OH	a1	B02	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0156	826.245	OH	a1	B01	b3	C15	c1	D01	d1	E04

2-1-d1E04-1-0157	826.260	OH	a1	B07	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0158	826.315	OH	a2	B16	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0159	827.241	OH	a1	B02	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0160	827.261	OH	a2	B14	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0161	827.282	OH	a2	B14	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0162	827.315	OH	a2	B15	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0163	827.372	OH	a2	B13	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0164	828.238	OH	a2	B19	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0165	828.276	OH	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0166	828.298	OH	a1	B01	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0167	828.331	OH	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0168	829.272	OH	a1	B08	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0169	829.272	OH	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0170	829.293	OH	a1	B02	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0171	829.295	OH	a2	B16	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0172	829.297	OH	a2	B11	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0173	829.326	OH	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0174	829.326	OH	a1	B03	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0175	830.267	OH	a1	B08	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0176	830.292	OH	a2	B12	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0177	830.310	OH	a1	B06	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0178	831.262	OH	a1	B08	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0179	831.276	OH	a2	B13	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0180	831.276	OH	a2	B13	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0181	831.276	OH	a2	B11	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0182	831.305	OH	a1	B06	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0183	831.309	OH	a2	B18	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0184	831.347	OH	a2	B14	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0185	832.271	OH	a2	B13	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0186	832.271	OH	a2	B12	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0187	832.271	OH	a2	B11	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0188	832.285	OH	a2	B17	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0189	832.304	OH	a2	B18	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0190	832.305	OH	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0191	832.362	OH	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0192	833.267	OH	a2	B13	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0193	833.267	OH	a2	B12	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0194	833.301	OH	a1	B04	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0195	833.336	OH	a2	B15	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0196	833.357	OH	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0197	834.287	OH	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0198	835.235	OH	a2	B11	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0199	835.251	OH	a2	B14	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0200	835.251	OH	a2	B14	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0201	835.265	OH	a2	B17	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0202	835.271	OH	a2	B15	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0203	835.302	OH	a2	B13	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0204	835.315	OH	a2	B16	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0205	836.223	OH	a1	B08	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0206	836.230	OH	a2	B12	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0207	836.246	OH	a2	B14	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0208	836.266	OH	a1	B06	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0209	836.266	OH	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E04

2-1-d1E04-1-0210	836.266	OH	a1	B01	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0211	836.280	OH	a1	B07	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0212	836.280	OH	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0213	837.232	OH	a2	B13	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0214	837.241	OH	a2	B14	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0215	837.250	OH	a2	B16	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0216	837.261	OH	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0217	837.261	OH	a1	B02	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0218	837.261	OH	a1	B01	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0219	837.265	OH	a2	B18	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0220	837.276	OH	a1	B07	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0221	837.281	OH	a2	B20	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0222	837.302	OH	a2	B15	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0223	837.323	OH	a2	B15	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0224	838.228	OH	a2	B13	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0225	838.257	OH	a1	B01	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0226	838.257	OH	a1	B02	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0227	838.276	OH	a2	B20	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0228	838.326	OH	a1	B03	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0229	839.252	OH	a1	B02	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0230	839.260	OH	a2	B19	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0231	839.271	OH	a2	B20	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0232	839.276	OH	a2	B14	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0233	839.281	OH	a2	B16	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0234	839.302	OH	a2	B16	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0235	840.261	OH	a1	B03	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0236	840.292	OH	a1	B09	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0237	840.292	OH	a1	B01	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0238	841.207	OH	a2	B14	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0239	841.286	OH	a2	B17	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0240	841.287	OH	a1	B02	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0241	841.287	OH	a1	B09	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0242	841.387	OH	a2	B15	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0243	842.203	OH	a2	B14	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0244	842.223	OH	a1	B01	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0245	842.237	OH	a1	B07	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0246	842.282	OH	a1	B09	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0247	842.292	OH	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0248	842.301	OH	a1	B04	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0249	842.313	OH	a1	B03	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0250	843.218	OH	a1	B02	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0251	843.218	OH	a1	B01	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0252	843.221	OH	a2	B17	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0253	843.312	OH	a2	B13	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0254	843.312	OH	a2	B11	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0255	843.341	OH	a1	B05	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0256	843.367	OH	a2	B16	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0257	844.213	OH	a1	B02	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0258	844.232	OH	a2	B20	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0259	844.236	OH	a1	B04	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0260	844.308	OH	a2	B12	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0261	845.252	OH	a2	B17	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0262	845.255	OH	a2	B11	b2	C02	c2	D02	d1	E04

2-1-d1E04-1-0263	845.273	OH	a2	B17	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0264	845.292	OH	a2	B15	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0265	845.292	OH	a2	B15	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0266	845.292	OH	a2	B13	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0267	845.292	OH	a2	B11	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0268	845.321	OH	a1	B06	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0269	846.251	OH	a2	B12	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0270	846.251	OH	a2	B11	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0271	846.267	OH	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0272	846.287	OH	a2	B15	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0273	846.287	OH	a2	B12	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0274	846.287	OH	a2	B13	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0275	846.288	OH	a1	B04	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0276	846.320	OH	a2	B18	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0277	846.321	OH	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0278	846.377	OH	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0279	847.243	OH	a1	B09	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0280	847.246	OH	a1	B08	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0281	847.246	OH	a2	B12	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0282	847.271	OH	a2	B16	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0283	847.271	OH	a2	B16	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0284	847.282	OH	a2	B15	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0285	847.287	OH	a2	B14	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0286	848.266	OH	a2	B16	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0287	848.300	OH	a1	B06	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0288	848.303	OH	a1	B01	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0289	849.250	OH	a2	B13	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0290	849.261	OH	a2	B16	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0291	849.267	OH	a2	B14	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0292	849.267	OH	a2	B11	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0293	849.281	OH	a2	B19	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0294	849.298	OH	a1	B02	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0295	849.300	OH	a2	B18	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0296	849.317	OH	a2	B15	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0297	849.337	OH	a2	B17	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0298	850.262	OH	a2	B12	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0299	850.262	OH	a2	B14	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0300	850.276	OH	a2	B19	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0301	850.282	OH	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0302	850.282	OH	a1	B03	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0303	850.282	OH	a1	B01	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0304	850.352	OH	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0305	851.212	OH	a2	B11	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0306	851.248	OH	a2	B15	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0307	851.277	OH	a1	B03	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0308	851.277	OH	a1	B02	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0309	851.277	OH	a1	B01	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0310	851.291	OH	a1	B07	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0311	851.296	OH	a2	B16	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0312	852.207	OH	a2	B12	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0313	852.243	OH	a2	B15	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0314	852.272	OH	a1	B03	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0315	852.272	OH	a1	B02	b2	C27	c3	D02	d1	E04

2-1-d1E04-1-0316	852.342	OH	a1	B05	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0317	853.225	OH	a2	B14	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0318	853.227	OH	a2	B16	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0319	853.242	OH	a2	B17	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0320	853.242	OH	a2	B17	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0321	854.223	OH	a2	B16	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0322	854.237	OH	a2	B17	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0323	854.240	OH	a1	B01	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0324	854.257	OH	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0325	854.257	OH	a1	B04	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0326	854.271	OH	a1	B07	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0327	854.277	OH	a1	B05	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0328	854.307	OH	a1	B03	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0329	854.321	OH	a1	B06	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0330	855.232	OH	a2	B17	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0331	855.236	OH	a1	B02	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0332	855.237	OH	a2	B19	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0333	855.252	OH	a1	B04	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0334	855.255	OH	a2	B20	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0335	855.320	OH	a2	B18	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0336	856.238	OH	a1	B03	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0337	856.247	OH	a1	B04	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0338	856.256	OH	a1	B06	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0339	856.287	OH	a1	B10	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0340	856.308	OH	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0341	856.329	OH	a1	B05	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0342	857.234	OH	a1	B03	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0343	857.255	OH	a2	B18	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0344	857.267	OH	a1	B08	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0345	857.267	OH	a2	B17	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0346	857.282	OH	a1	B10	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0347	857.328	OH	a2	B15	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0348	857.328	OH	a2	B11	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0349	857.328	OH	a2	B13	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0350	858.262	OH	a1	B08	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0351	858.266	OH	a1	B09	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0352	858.277	OH	a1	B10	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0353	858.282	OH	a1	B04	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0354	858.287	OH	a1	B06	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0355	858.308	OH	a1	B06	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0356	858.323	OH	a2	B12	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0357	859.198	OH	a2	B17	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0358	859.271	OH	a2	B13	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0359	859.286	OH	a2	B18	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0360	859.307	OH	a2	B15	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0361	859.307	OH	a2	B13	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0362	859.307	OH	a2	B16	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0363	859.307	OH	a2	B18	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0364	860.193	OH	a2	B17	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0365	860.213	OH	a1	B04	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0366	860.266	OH	a2	B13	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0367	860.266	OH	a2	B11	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0368	860.292	OH	a1	B07	b1	C13	c1	D01	d1	E04

2-1-d1E04-1-0369	860.303	OH	a2	B15	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0370	860.393	OH	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0371	861.208	OH	a1	B04	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0372	861.261	OH	a2	B12	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0373	861.287	OH	a2	B16	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0374	861.287	OH	a2	B11	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0375	861.303	OH	a2	B14	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0376	862.227	OH	a1	B07	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0377	862.282	OH	a2	B12	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0378	862.282	OH	a2	B16	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0379	862.318	OH	a1	B03	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0380	862.318	OH	a1	B01	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0381	862.372	OH	a1	B06	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0382	863.223	OH	a1	B08	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0383	863.238	OH	a1	B10	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0384	863.246	OH	a2	B14	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0385	863.246	OH	a2	B11	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0386	863.266	OH	a2	B15	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0387	863.282	OH	a2	B14	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0388	863.282	OH	a2	B13	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0389	863.313	OH	a1	B02	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0390	863.372	OH	a2	B18	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0391	864.241	OH	a2	B12	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0392	864.241	OH	a2	B14	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0393	864.258	OH	a1	B07	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0394	864.261	OH	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0395	864.279	OH	a1	B07	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0396	864.292	OH	a2	B19	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0397	864.298	OH	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0398	864.298	OH	a1	B05	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0399	864.298	OH	a1	B03	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0400	864.298	OH	a1	B01	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0401	865.227	OH	a2	B13	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0402	865.245	OH	a2	B16	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0403	865.256	OH	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0404	865.256	OH	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0405	865.276	OH	a2	B20	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0406	865.278	OH	a2	B17	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0407	865.293	OH	a1	B05	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0408	865.293	OH	a1	B02	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0409	865.293	OH	a1	B03	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0410	866.252	OH	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0411	866.271	OH	a2	B20	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0412	866.277	OH	a1	B06	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0413	866.277	OH	a1	B06	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0414	866.288	OH	a1	B05	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0415	866.293	OH	a1	B04	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0416	867.257	OH	a2	B17	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0417	867.257	OH	a2	B14	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0418	867.271	OH	a2	B19	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0419	867.272	OH	a1	B06	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0420	867.276	OH	a2	B18	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0421	867.276	OH	a2	B18	b1	C08	c2	D02	d1	E04

2-1-d1E04-1-0422	868.252	OH	a2	B17	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0423	868.256	OH	a1	B03	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0424	868.267	OH	a1	B06	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0425	868.271	OH	a2	B18	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0426	868.272	OH	a1	B04	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0427	868.272	OH	a1	B01	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0428	868.287	OH	a1	B09	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0429	868.323	OH	a1	B05	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0430	868.343	OH	a1	B07	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0431	869.202	OH	a2	B14	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0432	869.267	OH	a2	B18	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0433	869.267	OH	a2	B11	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0434	869.268	OH	a1	B02	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0435	869.268	OH	a1	B04	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0436	869.282	OH	a1	B09	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0437	870.218	OH	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0438	870.254	OH	a1	B05	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0439	870.262	OH	a2	B12	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0440	870.302	OH	a1	B06	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0441	871.202	OH	a2	B11	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0442	871.213	OH	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0443	871.216	OH	a2	B17	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0444	871.232	OH	a2	B20	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0445	871.249	OH	a1	B05	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0446	871.271	OH	a2	B11	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0447	871.302	OH	a2	B18	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0448	871.344	OH	a2	B13	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0449	871.344	OH	a2	B15	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0450	872.197	OH	a2	B12	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0451	872.231	OH	a1	B04	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0452	872.233	OH	a1	B06	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0453	872.247	OH	a1	B07	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0454	872.247	OH	a1	B07	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0455	872.266	OH	a2	B12	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0456	872.277	OH	a1	B08	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0457	873.228	OH	a1	B06	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0458	873.232	OH	a2	B18	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0459	873.232	OH	a2	B11	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0460	873.232	OH	a2	B11	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0461	873.243	OH	a1	B07	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0462	873.287	OH	a2	B15	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0463	873.292	OH	a2	B19	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0464	873.323	OH	a2	B15	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0465	873.323	OH	a2	B16	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0466	874.228	OH	a2	B12	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0467	874.228	OH	a2	B18	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0468	874.228	OH	a2	B12	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0469	874.238	OH	a1	B07	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0470	874.243	OH	a1	B09	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0471	874.261	OH	a1	B10	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0472	874.282	OH	a2	B15	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0473	874.282	OH	a2	B13	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0474	875.227	OH	a2	B19	b3	C15	c1	D01	d1	E04

2-1-d1E04-1-0475	875.257	OH	a1	B08	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0476	875.266	OH	a2	B16	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0477	875.302	OH	a2	B16	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0478	875.302	OH	a2	B13	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0479	875.319	OH	a2	B14	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0480	876.261	OH	a2	B16	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0481	876.273	OH	a1	B07	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0482	876.334	OH	a1	B05	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0483	876.334	OH	a1	B01	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0484	876.334	OH	a1	B03	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0485	877.258	OH	a2	B19	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0486	877.262	OH	a2	B13	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0487	877.279	OH	a2	B19	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0488	877.298	OH	a2	B15	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0489	877.318	OH	a2	B11	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0490	877.329	OH	a1	B02	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0491	878.204	OH	a1	B07	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0492	878.257	OH	a2	B14	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0493	878.277	OH	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0494	878.313	OH	a2	B12	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0495	878.313	OH	a1	B05	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0496	878.313	OH	a1	B03	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0497	878.313	OH	a1	B06	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0498	879.199	OH	a1	B07	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0499	879.243	OH	a2	B15	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0500	879.272	OH	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0501	879.272	OH	a1	B01	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0502	879.277	OH	a2	B16	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0503	879.277	OH	a2	B14	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0504	879.294	OH	a2	B17	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0505	879.308	OH	a1	B05	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0506	879.312	OH	a2	B18	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0507	880.267	OH	a1	B02	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0508	880.287	OH	a2	B20	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0509	880.292	OH	a1	B06	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0510	880.292	OH	a1	B01	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0511	880.309	OH	a1	B04	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0512	881.222	OH	a2	B16	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0513	881.222	OH	a2	B11	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0514	881.236	OH	a2	B17	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0515	881.236	OH	a2	B14	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0516	881.273	OH	a2	B17	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0517	881.278	OH	a1	B08	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0518	881.288	OH	a1	B02	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0519	881.288	OH	a1	B06	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0520	881.292	OH	a2	B18	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0521	881.343	OH	a2	B19	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0522	882.218	OH	a2	B12	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0523	882.232	OH	a2	B17	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0524	882.252	OH	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0525	882.252	OH	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0526	882.272	OH	a1	B05	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0527	882.287	OH	a2	B18	b2	C27	c3	D02	d1	E04

2-1-d1E04-1-0528	882.288	OH	a1	B04	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0529	882.288	OH	a1	B03	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0530	883.213	OH	a1	B08	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0531	883.247	OH	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0532	883.247	OH	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0533	883.266	OH	a2	B20	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0534	883.282	OH	a2	B13	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0535	883.298	OH	a1	B09	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0536	884.233	OH	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0537	884.251	OH	a1	B06	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0538	884.282	OH	a1	B10	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0539	884.284	OH	a1	B07	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0540	885.217	OH	a2	B13	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0541	885.244	OH	a1	B08	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0542	885.248	OH	a2	B19	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0543	885.248	OH	a2	B19	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0544	885.248	OH	a2	B11	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0545	885.248	OH	a2	B17	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0546	885.250	OH	a2	B18	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0547	885.265	OH	a1	B08	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0548	885.277	OH	a1	B10	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0549	885.287	OH	a2	B13	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0550	885.323	OH	a2	B11	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0551	885.359	OH	a2	B15	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0552	886.243	OH	a2	B12	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0553	886.243	OH	a2	B19	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0554	886.263	OH	a1	B07	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0555	886.263	OH	a1	B04	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0556	886.277	OH	a1	B09	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0557	886.318	OH	a2	B12	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0558	887.179	OH	a2	B11	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0559	887.193	OH	a2	B17	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0560	887.238	OH	a2	B19	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0561	887.248	OH	a2	B13	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0562	887.248	OH	a2	B13	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0563	887.257	OH	a2	B14	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0564	887.258	OH	a1	B07	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0565	887.339	OH	a2	B16	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0566	888.174	OH	a2	B12	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0567	888.208	OH	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0568	888.243	OH	a2	B11	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0569	888.272	OH	a1	B01	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0570	888.298	OH	a2	B15	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0571	889.192	OH	a2	B14	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0572	889.239	OH	a2	B12	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0573	889.262	OH	a2	B14	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0574	889.268	OH	a1	B02	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0575	889.273	OH	a2	B19	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0576	889.287	OH	a2	B20	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0577	889.318	OH	a2	B15	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0578	889.329	OH	a1	B08	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0579	890.207	OH	a1	B01	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0580	890.222	OH	a1	B07	b2	C01	c2	D02	d1	E04

2-1-d1E04-1-0581	890.238	OH	a1	B10	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0582	890.277	OH	a1	B01	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0583	890.277	OH	a2	B16	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0584	890.350	OH	a1	B03	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0585	890.350	OH	a1	B05	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0586	891.203	OH	a1	B02	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0587	891.204	OH	a2	B19	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0588	891.222	OH	a2	B20	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0589	891.223	OH	a2	B14	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0590	891.223	OH	a2	B14	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0591	891.272	OH	a1	B02	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0592	891.277	OH	a2	B15	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0593	891.297	OH	a2	B16	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0594	891.334	OH	a2	B13	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0595	892.199	OH	a2	B19	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0596	892.238	OH	a1	B01	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0597	892.238	OH	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0598	892.292	OH	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0599	892.298	OH	a1	B09	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0600	892.329	OH	a1	B05	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0601	892.329	OH	a1	B06	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0602	893.234	OH	a1	B02	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0603	893.234	OH	a1	B08	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0604	893.234	OH	a1	B08	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0605	893.234	OH	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0606	893.253	OH	a2	B20	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0607	893.256	OH	a2	B16	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0608	893.274	OH	a2	B20	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0609	893.288	OH	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0610	893.288	OH	a1	B03	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0611	893.309	OH	a2	B17	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0612	893.328	OH	a2	B18	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0613	894.229	OH	a1	B08	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0614	894.233	OH	a1	B09	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0615	894.272	OH	a1	B06	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0616	894.308	OH	a1	B06	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0617	894.308	OH	a1	B03	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0618	894.324	OH	a1	B04	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0619	895.224	OH	a1	B08	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0620	895.238	OH	a2	B13	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0621	895.267	OH	a1	B06	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0622	895.271	OH	a2	B18	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0623	895.307	OH	a2	B18	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0624	895.308	OH	a2	B14	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0625	896.247	OH	a2	B17	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0626	896.264	OH	a1	B09	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0627	896.266	OH	a2	B18	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0628	896.267	OH	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0629	896.285	OH	a1	B09	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0630	896.304	OH	a1	B05	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0631	896.324	OH	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0632	897.259	OH	a1	B08	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0633	897.263	OH	a1	B04	b2	C05	c2	D02	d1	E04

2-1-d1E04-1-0634	897.268	OH	a2	B17	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0635	897.284	OH	a2	B19	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0636	897.298	OH	a2	B15	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0637	897.319	OH	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0638	897.338	OH	a2	B20	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0639	898.249	OH	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0640	898.283	OH	a1	B06	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0641	898.283	OH	a1	B04	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0642	898.299	OH	a1	B07	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0643	899.190	OH	a1	B08	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0644	899.213	OH	a2	B14	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0645	899.227	OH	a2	B17	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0646	899.233	OH	a2	B15	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0647	899.263	OH	a2	B13	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0648	899.263	OH	a2	B19	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0649	899.277	OH	a2	B16	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0650	899.282	OH	a2	B18	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0651	899.292	OH	a1	B10	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0652	899.302	OH	a2	B15	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0653	899.339	OH	a2	B13	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0654	900.185	OH	a1	B08	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0655	900.228	OH	a1	B06	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0656	900.228	OH	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0657	900.242	OH	a1	B07	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0658	900.242	OH	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0659	900.259	OH	a2	B19	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0660	900.279	OH	a1	B07	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0661	900.349	OH	a1	B09	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0662	901.194	OH	a2	B13	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0663	901.212	OH	a2	B16	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0664	901.223	OH	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0665	901.227	OH	a2	B18	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0666	901.238	OH	a1	B07	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0667	901.243	OH	a2	B20	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0668	901.243	OH	a2	B20	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0669	901.264	OH	a2	B15	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0670	901.264	OH	a2	B15	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0671	901.282	OH	a2	B16	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0672	902.238	OH	a2	B20	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0673	902.259	OH	a2	B13	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0674	902.272	OH	a1	B10	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0675	902.288	OH	a1	B03	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0676	903.222	OH	a2	B19	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0677	903.233	OH	a2	B20	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0678	903.238	OH	a2	B14	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0679	903.243	OH	a2	B16	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0680	903.243	OH	a2	B16	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0681	903.314	OH	a2	B14	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0682	904.223	OH	a1	B03	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0683	904.254	OH	a1	B09	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0684	904.254	OH	a1	B09	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0685	904.254	OH	a1	B01	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0686	904.254	OH	a1	B07	b2	C23	c3	D02	d1	E04

2-1-d1E04-1-0687	904.292	OH	a1	B03	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0688	904.329	OH	a1	B01	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0689	904.365	OH	a1	B05	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0690	905.169	OH	a2	B14	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0691	905.248	OH	a2	B17	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0692	905.249	OH	a1	B02	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0693	905.249	OH	a1	B09	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0694	905.268	OH	a2	B20	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0695	905.270	OH	a1	B08	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0696	905.324	OH	a1	B02	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0697	905.349	OH	a2	B15	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0698	906.185	OH	a1	B01	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0699	906.199	OH	a1	B07	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0700	906.234	OH	a2	B14	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0701	906.244	OH	a1	B09	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0702	906.254	OH	a1	B03	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0703	906.254	OH	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0704	906.263	OH	a1	B04	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0705	906.344	OH	a1	B06	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0706	907.180	OH	a1	B02	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0707	907.183	OH	a2	B17	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0708	907.199	OH	a2	B20	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0709	907.249	OH	a1	B01	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0710	907.249	OH	a1	B08	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0711	907.252	OH	a2	B17	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0712	907.303	OH	a1	B05	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0713	907.328	OH	a2	B16	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0714	907.344	OH	a2	B18	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0715	908.194	OH	a2	B20	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0716	908.198	OH	a1	B04	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0717	908.244	OH	a1	B02	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0718	908.244	OH	a1	B08	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0719	908.267	OH	a1	B04	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0720	908.279	OH	a1	B09	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0721	908.293	OH	a1	B10	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0722	908.324	OH	a1	B05	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0723	909.214	OH	a2	B17	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0724	909.214	OH	a2	B17	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0725	909.254	OH	a2	B15	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0726	909.283	OH	a1	B06	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0727	910.210	OH	a1	B09	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0728	910.228	OH	a1	B10	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0729	910.229	OH	a1	B04	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0730	910.229	OH	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0731	910.282	OH	a2	B18	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0732	910.283	OH	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0733	910.303	OH	a1	B06	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0734	910.339	OH	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0735	911.205	OH	a1	B09	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0736	911.208	OH	a1	B08	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0737	911.233	OH	a2	B16	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0738	911.300	OH	a2	B19	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0739	911.302	OH	a2	B18	b2	C25	c3	D02	d1	E04

2-1-d1E04-1-0740	912.259	OH	a1	B10	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0741	912.262	OH	a1	B06	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0742	912.280	OH	a1	B10	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0743	912.315	OH	a1	B07	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0744	913.243	OH	a2	B19	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0745	913.262	OH	a2	B18	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0746	913.279	OH	a2	B15	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0747	913.279	OH	a2	B19	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0748	913.279	OH	a2	B20	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0749	913.299	OH	a2	B17	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0750	913.354	OH	a2	B15	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0751	914.238	OH	a2	B19	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0752	914.244	OH	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0753	914.314	OH	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0754	915.210	OH	a2	B15	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0755	915.253	OH	a1	B07	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0756	915.258	OH	a2	B16	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0757	915.258	OH	a2	B20	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0758	915.334	OH	a2	B16	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0759	916.254	OH	a2	B20	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0760	916.274	OH	a1	B07	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0761	916.275	OH	a2	B15	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0762	916.290	OH	a1	B09	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0763	916.304	OH	a1	B05	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0764	916.344	OH	a1	B10	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0765	917.189	OH	a2	B16	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0766	917.203	OH	a2	B17	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0767	917.254	OH	a2	B19	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0768	918.219	OH	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0769	918.233	OH	a1	B07	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0770	918.239	OH	a1	B05	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0771	918.254	OH	a2	B16	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0772	918.269	OH	a1	B03	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0773	918.269	OH	a1	B09	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0774	918.283	OH	a1	B06	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0775	918.308	OH	a1	B05	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0776	918.344	OH	a1	B03	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0777	919.199	OH	a2	B19	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0778	919.217	OH	a2	B20	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0779	919.264	OH	a1	B09	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0780	919.282	OH	a2	B18	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0781	919.286	OH	a1	B08	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0782	920.200	OH	a1	B03	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0783	920.218	OH	a1	B06	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0784	920.249	OH	a1	B10	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0785	920.249	OH	a1	B10	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0786	920.270	OH	a1	B05	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0787	920.270	OH	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0788	920.287	OH	a1	B06	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0789	921.217	OH	a2	B18	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0790	921.228	OH	a1	B08	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0791	921.229	OH	a2	B17	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0792	921.244	OH	a1	B10	b1	C11	c2	D02	d1	E04

2-1-d1E04-1-0793	921.265	OH	a1	B03	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0794	921.265	OH	a1	B08	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0795	921.287	OH	a2	B18	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0796	921.304	OH	a2	B17	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0797	922.224	OH	a1	B08	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0798	922.228	OH	a1	B09	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0799	922.239	OH	a1	B10	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0800	922.244	OH	a1	B04	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0801	922.249	OH	a1	B06	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0802	922.249	OH	a1	B06	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0803	922.319	OH	a1	B04	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0804	923.160	OH	a2	B17	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0805	923.248	OH	a2	B18	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0806	923.248	OH	a2	B18	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0807	924.175	OH	a1	B04	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0808	924.225	OH	a2	B17	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0809	924.254	OH	a1	B07	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0810	924.274	OH	a1	B10	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0811	924.355	OH	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0812	925.240	OH	a1	B04	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0813	925.240	OH	a1	B08	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0814	925.315	OH	a2	B19	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0815	926.189	OH	a1	B07	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0816	926.205	OH	a1	B10	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0817	926.258	OH	a1	B07	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0818	926.334	OH	a1	B06	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0819	927.185	OH	a1	B08	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0820	927.200	OH	a1	B10	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0821	927.295	OH	a2	B20	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0822	927.334	OH	a2	B18	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0823	928.219	OH	a1	B07	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0824	928.219	OH	a1	B07	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0825	928.254	OH	a2	B19	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0826	928.259	OH	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0827	929.238	OH	a2	B20	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0828	929.274	OH	a2	B20	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0829	929.274	OH	a2	B19	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0830	930.233	OH	a2	B20	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0831	930.239	OH	a1	B06	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0832	930.306	OH	a1	B09	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0833	931.233	OH	a2	B19	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0834	931.238	OH	a2	B18	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0835	932.249	OH	a1	B09	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0836	932.285	OH	a1	B05	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0837	932.285	OH	a1	B09	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0838	932.285	OH	a1	B10	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0839	932.305	OH	a1	B07	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0840	932.360	OH	a1	B05	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0841	933.244	OH	a1	B09	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0842	933.249	OH	a2	B20	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0843	933.301	OH	a1	B08	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0844	934.216	OH	a1	B05	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0845	934.264	OH	a1	B06	b1	C09	c2	D02	d1	E04

2-1-d1E04-1-0846	934.264	OH	a1	B10	b2	C19	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0847	934.339	OH	a1	B06	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0848	935.194	OH	a2	B20	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0849	935.233	OH	a2	B11	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0850	935.259	OH	a1	B10	b2	C27	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0851	935.263	OH	a2	B18	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0852	935.280	OH	a1	B05	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0853	935.339	OH	a2	B18	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0854	936.195	OH	a1	B06	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0855	936.209	OH	a1	B07	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0856	936.228	OH	a2	B12	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0857	936.239	OH	a1	B08	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0858	936.260	OH	a1	B09	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0859	937.194	OH	a2	B18	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0860	937.194	OH	a2	B11	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0861	937.254	OH	a2	B19	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0862	937.260	OH	a1	B06	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0863	937.260	OH	a1	B08	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0864	938.190	OH	a2	B12	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0865	938.205	OH	a1	B09	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0866	938.223	OH	a1	B10	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0867	938.259	OH	a2	B18	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0868	939.189	OH	a2	B19	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0869	939.219	OH	a1	B08	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0870	939.258	OH	a2	B19	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0871	940.235	OH	a1	B07	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0872	940.310	OH	a1	B07	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0873	941.220	OH	a2	B19	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0874	941.220	OH	a2	B19	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0875	941.310	OH	a2	B20	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0876	942.166	OH	a1	B07	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0877	943.230	OH	a1	B07	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0878	944.249	OH	a2	B20	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0879	944.321	OH	a1	B09	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0880	945.240	OH	a1	B08	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0881	945.269	OH	a2	B20	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0882	945.305	OH	a2	B19	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0883	946.301	OH	a1	B10	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0884	947.175	OH	a1	B08	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0885	947.228	OH	a2	B20	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0886	947.244	OH	a1	B08	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0887	947.259	OH	a1	B09	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0888	948.243	OH	a1	B10	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0889	948.28	OH	a1	B10	b2	C21	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0890	948.28	OH	a1	B09	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0891	949.206	OH	a1	B08	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0892	949.206	OH	a1	B08	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0893	949.210	OH	a2	B19	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0894	949.239	OH	a1	B10	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0895	949.249	OH	a2	B13	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0896	950.239	OH	a1	B09	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0897	951.210	OH	a2	B13	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0898	952.205	OH	a2	B11	b3	C18	c2	D02	d1	E04

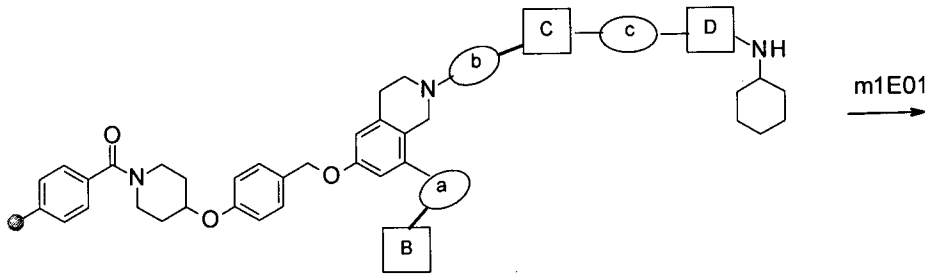
2-1-d1E04-1-0899	952.255	OH	a1	B10	b2	C23	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0900	953.201	OH	a2	B12	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0901	953.223	OH	a2	B14	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0902	953.235	OH	a2	B19	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0903	953.249	OH	a2	B20	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0904	953.291	OH	a1	B08	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0905	953.310	OH	a2	B19	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0906	954.200	OH	a1	B10	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0907	954.239	OH	a1	B01	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0908	955.166	OH	a2	B19	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0909	955.184	OH	a2	B20	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0910	955.185	OH	a2	B14	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0911	955.234	OH	a1	B02	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0912	955.253	OH	a2	B20	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0913	956.200	OH	a1	B01	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0914	956.231	OH	a2	B19	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0915	956.260	OH	a1	B09	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0916	957.195	OH	a1	B02	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0917	957.195	OH	a1	B08	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0918	957.215	OH	a2	B20	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0919	957.215	OH	a2	B20	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0920	958.195	OH	a1	B09	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0921	958.264	OH	a1	B09	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0922	960.226	OH	a1	B09	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0923	960.226	OH	a1	B09	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0924	960.316	OH	a1	B10	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0925	961.221	OH	a1	B08	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0926	961.296	OH	a1	B08	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0927	961.300	OH	a2	B20	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0928	963.152	OH	a1	B08	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0929	963.254	OH	a1	B10	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0930	963.264	OH	a2	B15	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0931	964.216	OH	a1	B08	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0932	964.275	OH	a1	B10	b2	C25	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0933	964.311	OH	a1	B09	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0934	965.205	OH	a2	B20	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0935	965.226	OH	a2	B15	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0936	965.243	OH	a2	B16	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0937	966.221	OH	a2	B13	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0938	966.234	OH	a1	B10	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0939	967.205	OH	a2	B16	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0940	968.215	OH	a1	B09	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0941	968.254	OH	a1	B03	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0942	969.230	OH	a2	B20	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0943	969.305	OH	a2	B20	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0944	970.196	OH	a2	B14	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0945	970.216	OH	a1	B03	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0946	971.161	OH	a2	B20	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0947	971.211	OH	a1	B01	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0948	971.214	OH	a2	B17	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0949	972.206	OH	a1	B02	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0950	972.226	OH	a2	B20	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0951	972.229	OH	a1	B04	b3	C16	c2	D02	d1	E04

2-1-d1E04-1-0952	972.241	OH	a1	B09	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0953	972.255	OH	a1	B10	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0954	972.316	OH	a1	B09	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0955	973.176	OH	a2	B17	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0956	974.172	OH	a1	B09	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0957	974.190	OH	a1	B10	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0958	974.191	OH	a1	B04	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0959	974.259	OH	a1	B10	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0960	975.237	OH	a1	B09	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0961	976.221	OH	a1	B10	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0962	976.221	OH	a1	B10	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0963	980.237	OH	a2	B15	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0964	980.306	OH	a1	B10	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0965	982.216	OH	a2	B16	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0966	982.270	OH	a1	B05	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0967	984.210	OH	a1	B10	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0968	984.231	OH	a1	B05	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0969	984.249	OH	a1	B06	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0970	985.227	OH	a1	B03	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0971	985.249	OH	a2	B18	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0972	986.211	OH	a1	B06	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0973	987.210	OH	a2	B18	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0974	988.186	OH	a2	B17	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0975	988.236	OH	a1	B10	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0976	988.311	OH	a1	B10	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0977	989.202	OH	a1	B04	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0978	990.167	OH	a1	B10	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0979	990.220	OH	a1	B07	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0980	991.231	OH	a1	B10	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-d1E04-1-0981	992.181	OH	a1	B07	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0982	999.242	OH	a1	B05	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0983	1001.22	OH	a1	B06	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0984	1002.22	OH	a2	B18	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0985	1003.22	OH	a2	B19	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0986	1005.18	OH	a2	B19	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0987	1007.19	OH	a1	B07	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0988	1011.21	OH	a1	B08	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0989	1013.17	OH	a1	B08	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0990	1019.22	OH	a2	B20	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0991	1020.19	OH	a2	B19	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0992	1021.18	OH	a2	B20	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0993	1022.23	OH	a1	B09	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0994	1024.19	OH	a1	B09	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0995	1028.18	OH	a1	B08	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0996	1036.19	OH	a2	B20	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0997	1038.22	OH	a1	B10	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0998	1039.20	OH	a1	B09	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-0999	1040.18	OH	a1	B10	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-d1E04-1-1000	1055.19	OH	a1	B10	b3	C18	c2	D02	d1	E04

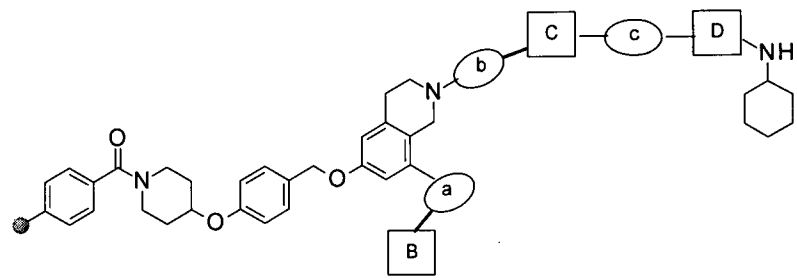
[2024] 実施例８－８：Ｍｅ化工程ｍ１による混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－０～混合物２－１－ｍ１Ｅ０４－０の合成

混合物２－１－ｄ１Ｅ０１－０を用いて工程ｍ１Ｅ０１を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化644]



2-1-d1E01-0



2-1-m1E01-0

[2025] 工程ｍ１では、混合物中に含まれる成分のうち、コアブロックＣがＣ１９、Ｃ２１、Ｃ２３，Ｃ２５もしくはＣ２７の成分に対してメチル化を行い、それぞれＣ２０、Ｃ２２、Ｃ２４，Ｃ２６もしくはＣ２８に変換している。

混合物２－１－ｄ１Ｅ０１－０～混合物２－１－ｄ１Ｅ０４－０を用いて、混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－０～混合物２－１－ｍ１Ｅ０４－０は以下のように合成した。

４個の８ｍＬのガラスバイアルに、［表８－８－１］に記載の固相（２３０ｍｇ）と１，４－ジオキサン（２．８ｍＬ）を別個にそれぞれのガラスバイアルに加え、室温で１時間振盪した。ＤＩＰＥＡ（１２１μＬ、６９０μｍｏｌ）とリン酸トリメチル（１６０μＬ、１．３８ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で２４時間振盪した。

[2026] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、０．０５　Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、０．０５　Ｍ　ＮＭＭ　ｉｎ　ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（５ｍ

Ｌ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５ｍＬ）で３回、ヘプタン（５ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、［表８－８－１］に記載の混合物を得た。

[2027] [表 392]

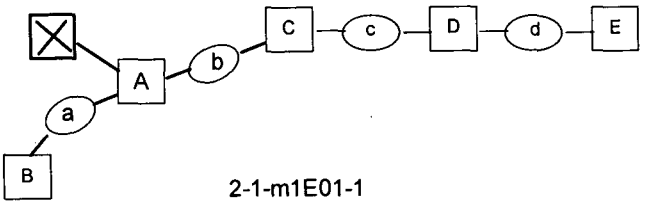
［表８－８－１］工程ｍ１で使用した原料の混合物と得られた混合物

使用した混合物	得られた混合物
２－１－ｄ１Ｅ０１－０	２－１－ｍ１Ｅ０１－０
２－１－ｄ１Ｅ０２－０	２－１－ｍ１Ｅ０２－０
２－１－ｄ１Ｅ０３－０	２－１－ｍ１Ｅ０３－０
２－１－ｄ１Ｅ０４－０	２－１－ｍ１Ｅ０４－０

[2028] 混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－０～混合物２－１－ｄ１Ｅ０４－０を実施例８－１－１と同様の方法で切り出し処理することで、混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－１～混合物２－１－ｄ１Ｅ０４－１を得ることができる。混合物の詳細は［表８－８－２］～［表８－８－５］に示す。

［表８－８－２］～［表８－８－５］では、２－１－ｍ１Ｅ０１－１～混合物２－１－ｄ１Ｅ０４－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－０～混合物２－１－ｄ１Ｅ０４－０の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図４に示す。［表８－８－２］～［表８－８－５］においては、「☒」は化学式で表す。

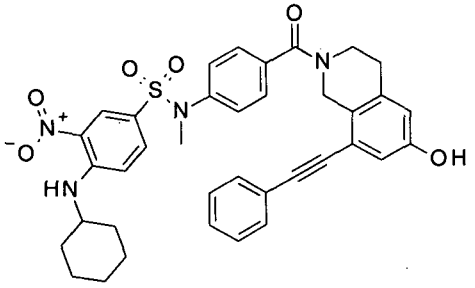
[2029] [化 645]



2-1-m1E01-1

例えば、ＩＤが２－１－ｍ１Ｅ０１－１－０１８１の場合、下記構造式を示す。

[2030] [化 646]



２－１－ｍ１Ｅ０１－１－０１８１

[2031] [表 393]

[表８－８－２]における表記

ID	☒	a	B	b	C	c	D	d	E
2-1-m1E01-1-0181	OH	a2	B11	b2	C20	c3	D02	d1	E01

[2032] [表 394]

[表８－８－２]混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c	D	d	E
2-1-m1E01-1-0001	586.258	OH	a2	B11	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0002	587.253	OH	a2	B12	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0003	587.253	OH	a2	B11	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0004	588.249	OH	a2	B11	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0005	588.249	OH	a2	B12	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0006	589.244	OH	a2	B12	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0007	593.210	OH	a2	B11	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0008	594.205	OH	a2	B12	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0009	600.274	OH	a2	B13	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0010	601.269	OH	a2	B13	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0011	602.264	OH	a2	B13	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0012	604.232	OH	a2	B11	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0013	604.249	OH	a2	B14	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0014	605.227	OH	a2	B12	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0015	605.244	OH	a2	B14	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0016	605.264	OH	a1	B01	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0017	606.239	OH	a2	B14	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0018	606.259	OH	a1	B02	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0019	606.259	OH	a1	B01	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0020	607.225	OH	a2	B13	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0021	607.254	OH	a1	B01	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0022	607.254	OH	a1	B02	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0023	608.250	OH	a1	B02	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0024	611.200	OH	a2	B14	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0025	612.215	OH	a1	B01	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0026	613.211	OH	a1	B02	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0027	614.253	OH	a2	B11	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0028	614.289	OH	a2	B15	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0029	615.248	OH	a2	B12	b2	C02	c1	D01	d1	E01

2-1-m1E01-1-0030	615.248	OH	a2	B11	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0031	615.285	OH	a2	B15	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0032	616.243	OH	a2	B12	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0033	616.269	OH	a2	B16	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0034	616.280	OH	a2	B15	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0035	617.264	OH	a2	B16	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0036	618.248	OH	a2	B13	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0037	618.259	OH	a2	B16	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0038	619.279	OH	a1	B03	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0039	620.209	OH	a2	B11	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0040	620.275	OH	a1	B03	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0041	621.205	OH	a2	B12	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0042	621.241	OH	a2	B15	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0043	621.270	OH	a1	B03	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0044	622.223	OH	a2	B14	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0045	622.239	OH	a2	B17	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0046	623.220	OH	a2	B16	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0047	623.234	OH	a2	B17	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0048	623.238	OH	a1	B01	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0049	623.254	OH	a1	B04	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0050	624.230	OH	a2	B17	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0051	624.233	OH	a1	B02	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0052	624.250	OH	a1	B04	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0053	625.245	OH	a1	B04	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0054	626.231	OH	a1	B03	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0055	628.269	OH	a2	B13	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0056	629.191	OH	a2	B17	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0057	629.264	OH	a2	B13	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0058	629.264	OH	a2	B11	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0059	630.206	OH	a1	B04	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0060	630.259	OH	a2	B12	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0061	632.243	OH	a2	B14	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0062	632.243	OH	a2	B11	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0063	632.263	OH	a2	B15	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0064	633.239	OH	a2	B12	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0065	633.239	OH	a2	B14	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0066	633.259	OH	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0067	633.295	OH	a1	B05	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0068	634.225	OH	a2	B13	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0069	634.243	OH	a2	B16	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0070	634.254	OH	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0071	634.254	OH	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0072	634.290	OH	a1	B05	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0073	635.249	OH	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0074	635.274	OH	a1	B06	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0075	635.286	OH	a1	B05	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0076	636.270	OH	a1	B06	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0077	636.274	OH	a2	B18	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0078	637.254	OH	a1	B03	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0079	637.265	OH	a1	B06	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0080	637.269	OH	a2	B18	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0081	638.200	OH	a2	B14	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0082	638.264	OH	a2	B18	b1	C10	c1	D01	d1	E01

2-1-m1E01-1-0083	638.264	OH	a2	B11	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0084	639.215	OH	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0085	639.259	OH	a2	B12	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0086	640.199	OH	a2	B11	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0087	640.210	OH	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0088	640.213	OH	a2	B17	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0089	640.247	OH	a1	B05	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0090	641.194	OH	a2	B12	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0091	641.229	OH	a1	B04	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0092	641.245	OH	a1	B07	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0093	642.226	OH	a1	B06	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0094	642.230	OH	a2	B11	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0095	642.240	OH	a1	B07	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0096	642.251	OH	a2	B11	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0097	642.284	OH	a2	B15	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0098	643.225	OH	a2	B18	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0099	643.225	OH	a2	B12	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0100	643.235	OH	a1	B07	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0101	643.246	OH	a2	B12	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0102	643.279	OH	a2	B15	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0103	643.279	OH	a2	B13	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0104	644.263	OH	a2	B16	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0105	645.259	OH	a2	B16	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0106	646.259	OH	a2	B13	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0107	646.316	OH	a2	B11	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0108	647.254	OH	a2	B14	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0109	647.274	OH	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0110	647.311	OH	a2	B12	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0111	648.197	OH	a1	B07	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0112	648.241	OH	a2	B15	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0113	648.270	OH	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0114	648.270	OH	a1	B01	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0115	649.265	OH	a1	B02	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0116	650.220	OH	a2	B16	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0117	650.220	OH	a2	B11	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0118	650.220	OH	a2	B11	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0119	650.234	OH	a2	B17	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0120	650.234	OH	a2	B14	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0121	651.215	OH	a2	B12	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0122	651.215	OH	a2	B12	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0123	651.215	OH	a2	B11	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0124	651.229	OH	a2	B17	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0125	651.249	OH	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0126	651.249	OH	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0127	651.269	OH	a1	B05	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0128	652.210	OH	a2	B11	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0129	652.210	OH	a2	B12	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0130	652.245	OH	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0131	652.245	OH	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0132	652.280	OH	a2	B13	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0133	653.206	OH	a2	B12	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0134	653.231	OH	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0135	653.249	OH	a1	B06	b2	C01	c1	D01	d1	E01

2-1-m1E01-1-0136	654.215	OH	a2	B13	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0137	654.245	OH	a2	B19	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0138	654.245	OH	a2	B11	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0139	654.248	OH	a2	B18	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0140	655.241	OH	a2	B12	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0141	655.241	OH	a2	B19	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0142	656.176	OH	a2	B11	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0143	656.190	OH	a2	B17	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0144	656.236	OH	a2	B19	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0145	656.246	OH	a2	B13	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0146	656.255	OH	a2	B14	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0147	656.267	OH	a2	B13	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0148	657.172	OH	a2	B12	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0149	657.172	OH	a2	B11	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0150	657.206	OH	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0151	657.270	OH	a1	B01	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0152	657.295	OH	a2	B15	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0153	658.167	OH	a2	B12	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0154	658.190	OH	a2	B14	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0155	658.265	OH	a1	B02	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0156	659.205	OH	a1	B01	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0157	659.219	OH	a1	B07	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0158	659.274	OH	a2	B16	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0159	660.200	OH	a1	B02	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0160	660.221	OH	a2	B14	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0161	660.242	OH	a2	B14	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0162	660.275	OH	a2	B15	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0163	660.331	OH	a2	B13	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0164	661.197	OH	a2	B19	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0165	661.236	OH	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0166	661.257	OH	a1	B01	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0167	661.290	OH	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0168	662.231	OH	a1	B08	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0169	662.231	OH	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0170	662.252	OH	a1	B02	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0171	662.254	OH	a2	B16	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0172	662.256	OH	a2	B11	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0173	662.285	OH	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0174	662.285	OH	a1	B03	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0175	663.226	OH	a1	B08	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0176	663.252	OH	a2	B12	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0177	663.269	OH	a1	B06	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0178	664.222	OH	a1	B08	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0179	664.236	OH	a2	B13	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0180	664.236	OH	a2	B13	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0181	664.236	OH	a2	B11	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0182	664.265	OH	a1	B06	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0183	664.269	OH	a2	B18	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0184	664.306	OH	a2	B14	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0185	665.231	OH	a2	B13	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0186	665.231	OH	a2	B12	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0187	665.231	OH	a2	B11	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0188	665.245	OH	a2	B17	b2	C05	c1	D01	d1	E01

2-1-m1E01-1-0189	665.264	OH	a2	B18	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0190	665.265	OH	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0191	665.321	OH	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0192	666.226	OH	a2	B13	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0193	666.226	OH	a2	B12	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0194	666.260	OH	a1	B04	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0195	666.295	OH	a2	B15	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0196	666.317	OH	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0197	667.246	OH	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0198	668.194	OH	a2	B11	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0199	668.210	OH	a2	B14	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0200	668.210	OH	a2	B14	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0201	668.225	OH	a2	B17	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0202	668.230	OH	a2	B15	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0203	668.261	OH	a2	B13	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0204	668.275	OH	a2	B16	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0205	669.183	OH	a1	B08	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0206	669.189	OH	a2	B12	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0207	669.206	OH	a2	B14	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0208	669.226	OH	a1	B06	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0209	669.226	OH	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0210	669.226	OH	a1	B01	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0211	669.240	OH	a1	B07	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0212	669.240	OH	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0213	670.192	OH	a2	B13	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0214	670.201	OH	a2	B14	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0215	670.210	OH	a2	B16	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0216	670.221	OH	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0217	670.221	OH	a1	B02	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0218	670.221	OH	a1	B01	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0219	670.225	OH	a2	B18	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0220	670.235	OH	a1	B07	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0221	670.240	OH	a2	B20	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0222	670.261	OH	a2	B15	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0223	670.283	OH	a2	B15	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0224	671.187	OH	a2	B13	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0225	671.216	OH	a1	B01	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0226	671.216	OH	a1	B02	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0227	671.236	OH	a2	B20	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0228	671.286	OH	a1	B03	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0229	672.211	OH	a1	B02	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0230	672.220	OH	a2	B19	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0231	672.231	OH	a2	B20	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0232	672.236	OH	a2	B14	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0233	672.241	OH	a2	B16	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0234	672.262	OH	a2	B16	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0235	673.221	OH	a1	B03	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0236	673.251	OH	a1	B09	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0237	673.251	OH	a1	B01	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0238	674.167	OH	a2	B14	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0239	674.245	OH	a2	B17	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0240	674.246	OH	a1	B02	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0241	674.246	OH	a1	B09	b1	C11	c1	D01	d1	E01

2-1-m1E01-1-0242	674.347	OH	a2	B15	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0243	675.162	OH	a2	B14	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0244	675.182	OH	a1	B01	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0245	675.196	OH	a1	B07	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0246	675.242	OH	a1	B09	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0247	675.252	OH	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0248	675.261	OH	a1	B04	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0249	675.273	OH	a1	B03	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0250	676.177	OH	a1	B02	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0251	676.177	OH	a1	B01	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0252	676.180	OH	a2	B17	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0253	676.272	OH	a2	B13	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0254	676.272	OH	a2	B11	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0255	676.301	OH	a1	B05	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0256	676.326	OH	a2	B16	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0257	677.173	OH	a1	B02	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0258	677.192	OH	a2	B20	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0259	677.196	OH	a1	B04	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0260	677.267	OH	a2	B12	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0261	678.211	OH	a2	B17	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0262	678.215	OH	a2	B11	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0263	678.232	OH	a2	B17	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0264	678.251	OH	a2	B15	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0265	678.251	OH	a2	B15	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0266	678.251	OH	a2	B13	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0267	678.251	OH	a2	B11	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0268	678.280	OH	a1	B06	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0269	679.210	OH	a2	B12	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0270	679.210	OH	a2	B11	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0271	679.226	OH	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0272	679.246	OH	a2	B15	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0273	679.246	OH	a2	B12	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0274	679.246	OH	a2	B13	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0275	679.248	OH	a1	B04	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0276	679.279	OH	a2	B18	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0277	679.281	OH	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0278	679.337	OH	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0279	680.203	OH	a1	B09	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0280	680.205	OH	a1	B08	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0281	680.205	OH	a2	B12	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0282	680.230	OH	a2	B16	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0283	680.230	OH	a2	B16	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0284	680.242	OH	a2	B15	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0285	680.247	OH	a2	B14	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0286	681.226	OH	a2	B16	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0287	681.260	OH	a1	B06	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0288	681.262	OH	a1	B01	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0289	682.210	OH	a2	B13	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0290	682.221	OH	a2	B16	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0291	682.226	OH	a2	B14	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0292	682.226	OH	a2	B11	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0293	682.240	OH	a2	B19	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0294	682.257	OH	a1	B02	b1	C30	c3	D02	d1	E01

2-1-m1E01-1-0295	682.259	OH	a2	B18	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0296	682.277	OH	a2	B15	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0297	682.297	OH	a2	B17	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0298	683.221	OH	a2	B12	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0299	683.221	OH	a2	B14	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0300	683.236	OH	a2	B19	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0301	683.241	OH	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0302	683.241	OH	a1	B03	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0303	683.241	OH	a1	B01	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0304	683.312	OH	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0305	684.171	OH	a2	B11	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0306	684.208	OH	a2	B15	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0307	684.237	OH	a1	B03	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0308	684.237	OH	a1	B02	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0309	684.237	OH	a1	B01	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0310	684.251	OH	a1	B07	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0311	684.256	OH	a2	B16	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0312	685.166	OH	a2	B12	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0313	685.203	OH	a2	B15	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0314	685.232	OH	a1	B03	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0315	685.232	OH	a1	B02	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0316	685.301	OH	a1	B05	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0317	686.185	OH	a2	B14	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0318	686.187	OH	a2	B16	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0319	686.201	OH	a2	B17	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0320	686.201	OH	a2	B17	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0321	687.182	OH	a2	B16	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0322	687.196	OH	a2	B17	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0323	687.200	OH	a1	B01	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0324	687.216	OH	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0325	687.216	OH	a1	B04	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0326	687.230	OH	a1	B07	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0327	687.236	OH	a1	B05	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0328	687.267	OH	a1	B03	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0329	687.281	OH	a1	B06	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0330	688.192	OH	a2	B17	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0331	688.195	OH	a1	B02	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0332	688.197	OH	a2	B19	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0333	688.212	OH	a1	B04	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0334	688.214	OH	a2	B20	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0335	688.280	OH	a2	B18	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0336	689.198	OH	a1	B03	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0337	689.207	OH	a1	B04	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0338	689.216	OH	a1	B06	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0339	689.246	OH	a1	B10	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0340	689.267	OH	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0341	689.288	OH	a1	B05	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0342	690.193	OH	a1	B03	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0343	690.215	OH	a2	B18	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0344	690.226	OH	a1	B08	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0345	690.227	OH	a2	B17	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0346	690.241	OH	a1	B10	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0347	690.288	OH	a2	B15	b1	C30	c3	D02	d1	E01

2-1-m1E01-1-0348	690.288	OH	a2	B11	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0349	690.288	OH	a2	B13	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0350	691.221	OH	a1	B08	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0351	691.225	OH	a1	B09	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0352	691.237	OH	a1	B10	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0353	691.242	OH	a1	B04	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0354	691.246	OH	a1	B06	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0355	691.268	OH	a1	B06	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0356	691.283	OH	a2	B12	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0357	692.157	OH	a2	B17	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0358	692.230	OH	a2	B13	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0359	692.246	OH	a2	B18	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0360	692.267	OH	a2	B15	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0361	692.267	OH	a2	B13	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0362	692.267	OH	a2	B16	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0363	692.267	OH	a2	B18	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0364	693.153	OH	a2	B17	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0365	693.173	OH	a1	B04	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0366	693.226	OH	a2	B13	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0367	693.226	OH	a2	B11	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0368	693.251	OH	a1	B07	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0369	693.262	OH	a2	B15	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0370	693.353	OH	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0371	694.168	OH	a1	B04	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0372	694.221	OH	a2	B12	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0373	694.246	OH	a2	B16	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0374	694.246	OH	a2	B11	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0375	694.263	OH	a2	B14	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0376	695.186	OH	a1	B07	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0377	695.241	OH	a2	B12	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0378	695.241	OH	a2	B16	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0379	695.278	OH	a1	B03	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0380	695.278	OH	a1	B01	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0381	695.332	OH	a1	B06	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0382	696.182	OH	a1	B08	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0383	696.198	OH	a1	B10	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0384	696.205	OH	a2	B14	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0385	696.205	OH	a2	B11	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0386	696.225	OH	a2	B15	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0387	696.242	OH	a2	B14	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0388	696.242	OH	a2	B13	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0389	696.273	OH	a1	B02	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0390	696.331	OH	a2	B18	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0391	697.201	OH	a2	B12	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0392	697.201	OH	a2	B14	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0393	697.217	OH	a1	B07	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0394	697.221	OH	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0395	697.238	OH	a1	B07	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0396	697.251	OH	a2	B19	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0397	697.257	OH	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0398	697.257	OH	a1	B05	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0399	697.257	OH	a1	B03	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0400	697.257	OH	a1	B01	b2	C22	c3	D02	d1	E01

2-1-m1E01-1-0401	698.187	OH	a2	B13	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0402	698.205	OH	a2	B16	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0403	698.216	OH	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0404	698.216	OH	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0405	698.235	OH	a2	B20	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0406	698.237	OH	a2	B17	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0407	698.252	OH	a1	B05	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0408	698.252	OH	a1	B02	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0409	698.252	OH	a1	B03	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0410	699.211	OH	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0411	699.230	OH	a2	B20	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0412	699.236	OH	a1	B06	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0413	699.236	OH	a1	B06	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0414	699.248	OH	a1	B05	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0415	699.253	OH	a1	B04	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0416	700.217	OH	a2	B17	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0417	700.217	OH	a2	B14	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0418	700.231	OH	a2	B19	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0419	700.232	OH	a1	B06	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0420	700.236	OH	a2	B18	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0421	700.236	OH	a2	B18	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0422	701.212	OH	a2	B17	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0423	701.216	OH	a1	B03	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0424	701.227	OH	a1	B06	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0425	701.231	OH	a2	B18	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0426	701.232	OH	a1	B04	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0427	701.232	OH	a1	B01	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0428	701.246	OH	a1	B09	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0429	701.283	OH	a1	B05	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0430	701.302	OH	a1	B07	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0431	702.162	OH	a2	B14	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0432	702.226	OH	a2	B18	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0433	702.226	OH	a2	B11	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0434	702.227	OH	a1	B02	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0435	702.227	OH	a1	B04	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0436	702.241	OH	a1	B09	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0437	703.177	OH	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0438	703.213	OH	a1	B05	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0439	703.221	OH	a2	B12	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0440	703.262	OH	a1	B06	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0441	704.161	OH	a2	B11	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0442	704.172	OH	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0443	704.175	OH	a2	B17	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0444	704.192	OH	a2	B20	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0445	704.209	OH	a1	B05	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0446	704.230	OH	a2	B11	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0447	704.261	OH	a2	B18	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0448	704.303	OH	a2	B13	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0449	704.303	OH	a2	B15	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0450	705.156	OH	a2	B12	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0451	705.190	OH	a1	B04	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0452	705.193	OH	a1	B06	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0453	705.207	OH	a1	B07	b3	C08	c1	D01	d1	E01

2-1-m1E01-1-0454	705.207	OH	a1	B07	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0455	705.226	OH	a2	B12	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0456	705.237	OH	a1	B08	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0457	706.188	OH	a1	B06	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0458	706.192	OH	a2	B18	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0459	706.192	OH	a2	B11	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0460	706.192	OH	a2	B11	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0461	706.202	OH	a1	B07	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0462	706.246	OH	a2	B15	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0463	706.252	OH	a2	B19	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0464	706.283	OH	a2	B15	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0465	706.283	OH	a2	B16	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0466	707.187	OH	a2	B12	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0467	707.187	OH	a2	B18	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0468	707.187	OH	a2	B12	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0469	707.197	OH	a1	B07	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0470	707.203	OH	a1	B09	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0471	707.220	OH	a1	B10	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0472	707.241	OH	a2	B15	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0473	707.241	OH	a2	B13	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0474	708.187	OH	a2	B19	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0475	708.217	OH	a1	B08	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0476	708.225	OH	a2	B16	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0477	708.262	OH	a2	B16	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0478	708.262	OH	a2	B13	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0479	708.278	OH	a2	B14	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0480	709.221	OH	a2	B16	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0481	709.232	OH	a1	B07	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0482	709.293	OH	a1	B05	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0483	709.293	OH	a1	B01	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0484	709.293	OH	a1	B03	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0485	710.217	OH	a2	B19	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0486	710.221	OH	a2	B13	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0487	710.239	OH	a2	B19	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0488	710.257	OH	a2	B15	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0489	710.277	OH	a2	B11	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0490	710.289	OH	a1	B02	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0491	711.163	OH	a1	B07	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0492	711.216	OH	a2	B14	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0493	711.236	OH	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0494	711.273	OH	a2	B12	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0495	711.273	OH	a1	B05	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0496	711.273	OH	a1	B03	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0497	711.273	OH	a1	B06	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0498	712.159	OH	a1	B07	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0499	712.203	OH	a2	B15	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0500	712.232	OH	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0501	712.232	OH	a1	B01	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0502	712.237	OH	a2	B16	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0503	712.237	OH	a2	B14	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0504	712.253	OH	a2	B17	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0505	712.268	OH	a1	B05	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0506	712.272	OH	a2	B18	b1	C30	c3	D02	d1	E01

2-1-m1E01-1-0507	713.227	OH	a1	B02	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0508	713.246	OH	a2	B20	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0509	713.252	OH	a1	B06	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0510	713.252	OH	a1	B01	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0511	713.268	OH	a1	B04	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0512	714.182	OH	a2	B16	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0513	714.182	OH	a2	B11	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0514	714.196	OH	a2	B17	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0515	714.196	OH	a2	B14	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0516	714.232	OH	a2	B17	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0517	714.237	OH	a1	B08	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0518	714.247	OH	a1	B02	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0519	714.247	OH	a1	B06	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0520	714.251	OH	a2	B18	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0521	714.303	OH	a2	B19	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0522	715.177	OH	a2	B12	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0523	715.191	OH	a2	B17	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0524	715.211	OH	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0525	715.211	OH	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0526	715.231	OH	a1	B05	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0527	715.246	OH	a2	B18	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0528	715.248	OH	a1	B04	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0529	715.248	OH	a1	B03	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0530	716.172	OH	a1	B08	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0531	716.206	OH	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0532	716.206	OH	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0533	716.226	OH	a2	B20	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0534	716.242	OH	a2	B13	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0535	716.257	OH	a1	B09	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0536	717.193	OH	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0537	717.210	OH	a1	B06	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0538	717.241	OH	a1	B10	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0539	717.243	OH	a1	B07	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0540	718.177	OH	a2	B13	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0541	718.203	OH	a1	B08	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0542	718.207	OH	a2	B19	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0543	718.207	OH	a2	B19	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0544	718.207	OH	a2	B11	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0545	718.207	OH	a2	B17	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0546	718.210	OH	a2	B18	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0547	718.224	OH	a1	B08	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0548	718.236	OH	a1	B10	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0549	718.246	OH	a2	B13	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0550	718.283	OH	a2	B11	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0551	718.319	OH	a2	B15	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0552	719.203	OH	a2	B12	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0553	719.203	OH	a2	B19	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0554	719.223	OH	a1	B07	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0555	719.223	OH	a1	B04	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0556	719.237	OH	a1	B09	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0557	719.278	OH	a2	B12	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0558	720.138	OH	a2	B11	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0559	720.152	OH	a2	B17	b2	C06	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-1-0560	720.198	OH	a2	B19	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0561	720.208	OH	a2	B13	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0562	720.208	OH	a2	B13	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0563	720.217	OH	a2	B14	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0564	720.218	OH	a1	B07	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0565	720.298	OH	a2	B16	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0566	721.133	OH	a2	B12	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0567	721.168	OH	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0568	721.203	OH	a2	B11	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0569	721.232	OH	a1	B01	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0570	721.257	OH	a2	B15	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0571	722.152	OH	a2	B14	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0572	722.198	OH	a2	B12	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0573	722.221	OH	a2	B14	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0574	722.227	OH	a1	B02	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0575	722.233	OH	a2	B19	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0576	722.246	OH	a2	B20	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0577	722.277	OH	a2	B15	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0578	722.289	OH	a1	B08	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0579	723.167	OH	a1	B01	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0580	723.181	OH	a1	B07	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0581	723.197	OH	a1	B10	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0582	723.236	OH	a1	B01	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0583	723.236	OH	a2	B16	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0584	723.309	OH	a1	B03	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0585	723.309	OH	a1	B05	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0586	724.162	OH	a1	B02	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0587	724.164	OH	a2	B19	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0588	724.181	OH	a2	B20	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0589	724.183	OH	a2	B14	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0590	724.183	OH	a2	B14	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0591	724.232	OH	a1	B02	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0592	724.237	OH	a2	B15	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0593	724.257	OH	a2	B16	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0594	724.293	OH	a2	B13	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0595	725.159	OH	a2	B19	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0596	725.198	OH	a1	B01	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0597	725.198	OH	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0598	725.252	OH	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0599	725.257	OH	a1	B09	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0600	725.288	OH	a1	B05	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0601	725.288	OH	a1	B06	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0602	726.193	OH	a1	B02	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0603	726.193	OH	a1	B08	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0604	726.193	OH	a1	B08	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0605	726.193	OH	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0606	726.212	OH	a2	B20	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0607	726.216	OH	a2	B16	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0608	726.234	OH	a2	B20	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0609	726.247	OH	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0610	726.247	OH	a1	B03	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0611	726.269	OH	a2	B17	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0612	726.288	OH	a2	B18	b1	C32	c3	D02	d1	E01

2-1-m1E01-1-0613	727.188	OH	a1	B08	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0614	727.192	OH	a1	B09	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0615	727.231	OH	a1	B06	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0616	727.268	OH	a1	B06	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0617	727.268	OH	a1	B03	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0618	727.284	OH	a1	B04	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0619	728.184	OH	a1	B08	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0620	728.197	OH	a2	B13	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0621	728.226	OH	a1	B06	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0622	728.230	OH	a2	B18	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0623	728.267	OH	a2	B18	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0624	728.268	OH	a2	B14	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0625	729.207	OH	a2	B17	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0626	729.223	OH	a1	B09	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0627	729.226	OH	a2	B18	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0628	729.227	OH	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0629	729.244	OH	a1	B09	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0630	729.263	OH	a1	B05	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0631	729.283	OH	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0632	730.219	OH	a1	B08	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0633	730.222	OH	a1	B04	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0634	730.227	OH	a2	B17	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0635	730.244	OH	a2	B19	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0636	730.257	OH	a2	B15	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0637	730.278	OH	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0638	730.298	OH	a2	B20	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0639	731.208	OH	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0640	731.243	OH	a1	B06	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0641	731.243	OH	a1	B04	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0642	731.259	OH	a1	B07	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0643	732.149	OH	a1	B08	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0644	732.172	OH	a2	B14	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0645	732.187	OH	a2	B17	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0646	732.192	OH	a2	B15	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0647	732.223	OH	a2	B13	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0648	732.223	OH	a2	B19	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0649	732.237	OH	a2	B16	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0650	732.242	OH	a2	B18	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0651	732.252	OH	a1	B10	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0652	732.262	OH	a2	B15	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0653	732.298	OH	a2	B13	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0654	733.145	OH	a1	B08	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0655	733.188	OH	a1	B06	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0656	733.188	OH	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0657	733.202	OH	a1	B07	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0658	733.202	OH	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0659	733.218	OH	a2	B19	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0660	733.238	OH	a1	B07	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0661	733.309	OH	a1	B09	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0662	734.154	OH	a2	B13	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0663	734.172	OH	a2	B16	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0664	734.183	OH	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0665	734.187	OH	a2	B18	b2	C06	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-1-0666	734.197	OH	a1	B07	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0667	734.202	OH	a2	B20	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0668	734.202	OH	a2	B20	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0669	734.223	OH	a2	B15	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0670	734.223	OH	a2	B15	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0671	734.241	OH	a2	B16	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0672	735.197	OH	a2	B20	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0673	735.219	OH	a2	B13	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0674	735.232	OH	a1	B10	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0675	735.248	OH	a1	B03	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0676	736.181	OH	a2	B19	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0677	736.193	OH	a2	B20	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0678	736.198	OH	a2	B14	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0679	736.203	OH	a2	B16	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0680	736.203	OH	a2	B16	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0681	736.273	OH	a2	B14	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0682	737.183	OH	a1	B03	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0683	737.213	OH	a1	B09	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0684	737.213	OH	a1	B09	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0685	737.213	OH	a1	B01	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0686	737.213	OH	a1	B07	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0687	737.252	OH	a1	B03	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0688	737.288	OH	a1	B01	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0689	737.325	OH	a1	B05	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0690	738.129	OH	a2	B14	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0691	738.207	OH	a2	B17	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0692	738.208	OH	a1	B02	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0693	738.208	OH	a1	B09	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0694	738.228	OH	a2	B20	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0695	738.229	OH	a1	B08	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0696	738.284	OH	a1	B02	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0697	738.309	OH	a2	B15	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0698	739.144	OH	a1	B01	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0699	739.158	OH	a1	B07	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0700	739.193	OH	a2	B14	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0701	739.204	OH	a1	B09	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0702	739.213	OH	a1	B03	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0703	739.213	OH	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0704	739.222	OH	a1	B04	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0705	739.304	OH	a1	B06	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0706	740.139	OH	a1	B02	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0707	740.142	OH	a2	B17	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0708	740.159	OH	a2	B20	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0709	740.209	OH	a1	B01	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0710	740.209	OH	a1	B08	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0711	740.212	OH	a2	B17	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0712	740.263	OH	a1	B05	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0713	740.288	OH	a2	B16	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0714	740.303	OH	a2	B18	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0715	741.154	OH	a2	B20	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0716	741.157	OH	a1	B04	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0717	741.204	OH	a1	B02	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0718	741.204	OH	a1	B08	b2	C28	c3	D02	d1	E01

2-1-m1E01-1-0719	741.227	OH	a1	B04	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0720	741.239	OH	a1	B09	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0721	741.252	OH	a1	B10	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0722	741.283	OH	a1	B05	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0723	742.173	OH	a2	B17	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0724	742.173	OH	a2	B17	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0725	742.213	OH	a2	B15	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0726	742.242	OH	a1	B06	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0727	743.170	OH	a1	B09	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0728	743.187	OH	a1	B10	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0729	743.188	OH	a1	B04	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0730	743.188	OH	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0731	743.241	OH	a2	B18	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0732	743.243	OH	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0733	743.262	OH	a1	B06	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0734	743.299	OH	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0735	744.165	OH	a1	B09	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0736	744.167	OH	a1	B08	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0737	744.192	OH	a2	B16	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0738	744.259	OH	a2	B19	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0739	744.262	OH	a2	B18	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0740	745.218	OH	a1	B10	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0741	745.222	OH	a1	B06	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0742	745.239	OH	a1	B10	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0743	745.275	OH	a1	B07	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0744	746.202	OH	a2	B19	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0745	746.221	OH	a2	B18	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0746	746.239	OH	a2	B15	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0747	746.239	OH	a2	B19	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0748	746.239	OH	a2	B20	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0749	746.259	OH	a2	B17	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0750	746.314	OH	a2	B15	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0751	747.197	OH	a2	B19	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0752	747.203	OH	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0753	747.274	OH	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0754	748.170	OH	a2	B15	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0755	748.213	OH	a1	B07	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0756	748.218	OH	a2	B16	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0757	748.218	OH	a2	B20	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0758	748.293	OH	a2	B16	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0759	749.213	OH	a2	B20	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0760	749.233	OH	a1	B07	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0761	749.234	OH	a2	B15	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0762	749.249	OH	a1	B09	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0763	749.263	OH	a1	B05	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0764	749.304	OH	a1	B10	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0765	750.149	OH	a2	B16	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0766	750.163	OH	a2	B17	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0767	750.214	OH	a2	B19	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0768	751.178	OH	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0769	751.192	OH	a1	B07	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0770	751.198	OH	a1	B05	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0771	751.213	OH	a2	B16	b3	C18	c1	D01	d1	E01

2-1-m1E01-1-0772	751.229	OH	a1	B03	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0773	751.229	OH	a1	B09	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0774	751.242	OH	a1	B06	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0775	751.268	OH	a1	B05	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0776	751.304	OH	a1	B03	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0777	752.159	OH	a2	B19	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0778	752.176	OH	a2	B20	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0779	752.224	OH	a1	B09	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0780	752.242	OH	a2	B18	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0781	752.245	OH	a1	B08	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0782	753.160	OH	a1	B03	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0783	753.177	OH	a1	B06	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0784	753.208	OH	a1	B10	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0785	753.208	OH	a1	B10	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0786	753.229	OH	a1	B05	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0787	753.229	OH	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0788	753.247	OH	a1	B06	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0789	754.177	OH	a2	B18	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0790	754.188	OH	a1	B08	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0791	754.188	OH	a2	B17	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0792	754.203	OH	a1	B10	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0793	754.224	OH	a1	B03	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0794	754.224	OH	a1	B08	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0795	754.246	OH	a2	B18	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0796	754.264	OH	a2	B17	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0797	755.183	OH	a1	B08	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0798	755.187	OH	a1	B09	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0799	755.199	OH	a1	B10	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0800	755.204	OH	a1	B04	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0801	755.208	OH	a1	B06	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0802	755.208	OH	a1	B06	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0803	755.279	OH	a1	B04	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0804	756.119	OH	a2	B17	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0805	756.208	OH	a2	B18	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0806	756.208	OH	a2	B18	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0807	757.135	OH	a1	B04	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0808	757.184	OH	a2	B17	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0809	757.213	OH	a1	B07	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0810	757.234	OH	a1	B10	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0811	757.315	OH	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0812	758.199	OH	a1	B04	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0813	758.199	OH	a1	B08	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0814	758.275	OH	a2	B19	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0815	759.148	OH	a1	B07	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0816	759.164	OH	a1	B10	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0817	759.217	OH	a1	B07	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0818	759.294	OH	a1	B06	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0819	760.144	OH	a1	B08	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0820	760.160	OH	a1	B10	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0821	760.254	OH	a2	B20	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0822	760.293	OH	a2	B18	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0823	761.179	OH	a1	B07	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0824	761.179	OH	a1	B07	b1	C14	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-1-0825	761.213	OH	a2	B19	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0826	761.219	OH	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0827	762.197	OH	a2	B20	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0828	762.234	OH	a2	B20	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0829	762.234	OH	a2	B19	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0830	763.192	OH	a2	B20	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0831	763.198	OH	a1	B06	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0832	763.265	OH	a1	B09	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0833	764.193	OH	a2	B19	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0834	764.197	OH	a2	B18	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0835	765.208	OH	a1	B09	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0836	765.244	OH	a1	B05	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0837	765.244	OH	a1	B09	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0838	765.244	OH	a1	B10	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0839	765.264	OH	a1	B07	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0840	765.320	OH	a1	B05	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0841	766.203	OH	a1	B09	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0842	766.208	OH	a2	B20	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0843	766.261	OH	a1	B08	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0844	767.175	OH	a1	B05	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0845	767.224	OH	a1	B06	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0846	767.224	OH	a1	B10	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0847	767.299	OH	a1	B06	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0848	768.154	OH	a2	B20	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0849	768.192	OH	a2	B11	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0850	768.219	OH	a1	B10	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0851	768.223	OH	a2	B18	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0852	768.240	OH	a1	B05	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0853	768.298	OH	a2	B18	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0854	769.155	OH	a1	B06	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0855	769.169	OH	a1	B07	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0856	769.188	OH	a2	B12	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0857	769.199	OH	a1	B08	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0858	769.219	OH	a1	B09	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0859	770.154	OH	a2	B18	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0860	770.154	OH	a2	B11	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0861	770.213	OH	a2	B19	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0862	770.219	OH	a1	B06	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0863	770.219	OH	a1	B08	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0864	771.149	OH	a2	B12	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0865	771.164	OH	a1	B09	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0866	771.182	OH	a1	B10	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0867	771.219	OH	a2	B18	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0868	772.148	OH	a2	B19	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0869	772.179	OH	a1	B08	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0870	772.218	OH	a2	B19	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0871	773.194	OH	a1	B07	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0872	773.269	OH	a1	B07	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0873	774.179	OH	a2	B19	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0874	774.179	OH	a2	B19	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0875	774.270	OH	a2	B20	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0876	775.125	OH	a1	B07	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0877	776.190	OH	a1	B07	b3	C18	c1	D01	d1	E01

2-1-m1E01-1-0878	777.208	OH	a2	B20	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0879	777.281	OH	a1	B09	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0880	778.199	OH	a1	B08	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0881	778.228	OH	a2	B20	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0882	778.265	OH	a2	B19	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0883	779.260	OH	a1	B10	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0884	780.134	OH	a1	B08	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0885	780.188	OH	a2	B20	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0886	780.204	OH	a1	B08	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0887	780.219	OH	a1	B09	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0888	781.203	OH	a1	B10	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0889	781.239	OH	a1	B10	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0890	781.239	OH	a1	B09	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0891	782.165	OH	a1	B08	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0892	782.165	OH	a1	B08	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0893	782.169	OH	a2	B19	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0894	782.198	OH	a1	B10	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0895	782.208	OH	a2	B13	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0896	783.199	OH	a1	B09	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0897	784.170	OH	a2	B13	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0898	785.165	OH	a2	B11	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0899	785.214	OH	a1	B10	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0900	786.160	OH	a2	B12	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0901	786.183	OH	a2	B14	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0902	786.195	OH	a2	B19	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0903	786.208	OH	a2	B20	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0904	786.251	OH	a1	B08	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0905	786.270	OH	a2	B19	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0906	787.159	OH	a1	B10	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0907	787.198	OH	a1	B01	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0908	788.126	OH	a2	B19	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0909	788.143	OH	a2	B20	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0910	788.144	OH	a2	B14	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0911	788.193	OH	a1	B02	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0912	788.213	OH	a2	B20	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0913	789.160	OH	a1	B01	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0914	789.190	OH	a2	B19	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0915	789.219	OH	a1	B09	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0916	790.155	OH	a1	B02	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0917	790.155	OH	a1	B08	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0918	790.174	OH	a2	B20	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0919	790.174	OH	a2	B20	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0920	791.154	OH	a1	B09	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0921	791.224	OH	a1	B09	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0922	793.185	OH	a1	B09	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0923	793.185	OH	a1	B09	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0924	793.276	OH	a1	B10	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0925	794.180	OH	a1	B08	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0926	794.256	OH	a1	B08	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0927	794.260	OH	a2	B20	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0928	796.111	OH	a1	B08	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0929	796.214	OH	a1	B10	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0930	796.224	OH	a2	B15	b3	C16	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-1-0931	797.176	OH	a1	B08	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0932	797.234	OH	a1	B10	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0933	797.271	OH	a1	B09	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0934	798.164	OH	a2	B20	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0935	798.185	OH	a2	B15	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0936	798.203	OH	a2	B16	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0937	799.180	OH	a2	B13	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0938	799.194	OH	a1	B10	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0939	800.164	OH	a2	B16	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0940	801.175	OH	a1	B09	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0941	801.214	OH	a1	B03	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0942	802.190	OH	a2	B20	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0943	802.265	OH	a2	B20	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0944	803.155	OH	a2	B14	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0945	803.175	OH	a1	B03	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0946	804.121	OH	a2	B20	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0947	804.171	OH	a1	B01	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0948	804.174	OH	a2	B17	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0949	805.166	OH	a1	B02	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0950	805.185	OH	a2	B20	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0951	805.189	OH	a1	B04	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0952	805.200	OH	a1	B09	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0953	805.214	OH	a1	B10	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0954	805.276	OH	a1	B09	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0955	806.135	OH	a2	B17	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0956	807.131	OH	a1	B09	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0957	807.149	OH	a1	B10	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0958	807.150	OH	a1	B04	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0959	807.219	OH	a1	B10	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0960	808.196	OH	a1	B09	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0961	809.180	OH	a1	B10	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0962	809.180	OH	a1	B10	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0963	813.196	OH	a2	B15	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0964	813.266	OH	a1	B10	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0965	815.175	OH	a2	B16	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0966	815.229	OH	a1	B05	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0967	817.170	OH	a1	B10	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0968	817.191	OH	a1	B05	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0969	817.209	OH	a1	B06	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0970	818.186	OH	a1	B03	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0971	818.208	OH	a2	B18	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0972	819.170	OH	a1	B06	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0973	820.170	OH	a2	B18	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0974	821.146	OH	a2	B17	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0975	821.195	OH	a1	B10	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0976	821.271	OH	a1	B10	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0977	822.161	OH	a1	B04	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0978	823.126	OH	a1	B10	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0979	823.179	OH	a1	B07	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0980	824.191	OH	a1	B10	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-1-0981	825.141	OH	a1	B07	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0982	832.202	OH	a1	B05	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0983	834.181	OH	a1	B06	b3	C18	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-1-0984	835.180	OH	a2	B18	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0985	836.180	OH	a2	B19	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0986	838.141	OH	a2	B19	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0987	840.152	OH	a1	B07	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0988	844.166	OH	a1	B08	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0989	846.127	OH	a1	B08	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0990	852.175	OH	a2	B20	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0991	853.152	OH	a2	B19	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0992	854.136	OH	a2	B20	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0993	855.186	OH	a1	B09	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0994	857.147	OH	a1	B09	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0995	861.138	OH	a1	B08	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0996	869.147	OH	a2	B20	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0997	871.180	OH	a1	B10	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0998	872.158	OH	a1	B09	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-0999	873.142	OH	a1	B10	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-1-1000	888.153	OH	a1	B10	b3	C18	c2	D02	d1	E01

[2033] [表 395]

[表８－８－３] 混合物２－１－ｍ１Ｅ０２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c	D	d	E
2-1-m1E02-1-0001	602.253	OH	a2	B11	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0002	603.248	OH	a2	B12	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0003	603.248	OH	a2	B11	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0004	604.243	OH	a2	B11	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0005	604.243	OH	a2	B12	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0006	605.239	OH	a2	B12	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0007	609.205	OH	a2	B11	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0008	610.200	OH	a2	B12	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0009	616.269	OH	a2	B13	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0010	617.264	OH	a2	B13	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0011	618.259	OH	a2	B13	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0012	620.227	OH	a2	B11	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0013	620.243	OH	a2	B14	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0014	621.222	OH	a2	B12	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0015	621.239	OH	a2	B14	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0016	621.259	OH	a1	B01	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0017	622.234	OH	a2	B14	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0018	622.254	OH	a1	B02	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0019	622.254	OH	a1	B01	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0020	623.220	OH	a2	B13	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0021	623.249	OH	a1	B01	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0022	623.249	OH	a1	B02	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0023	624.244	OH	a1	B02	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0024	627.195	OH	a2	B14	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0025	628.210	OH	a1	B01	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0026	629.206	OH	a1	B02	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0027	630.248	OH	a2	B11	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0028	630.284	OH	a2	B15	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0029	631.243	OH	a2	B12	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0030	631.243	OH	a2	B11	b2	C03	c1	D01	d1	E02

2-1-m1E02-1-0031	631.279	OH	a2	B15	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0032	632.238	OH	a2	B12	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0033	632.263	OH	a2	B16	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0034	632.275	OH	a2	B15	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0035	633.259	OH	a2	B16	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0036	634.243	OH	a2	B13	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0037	634.254	OH	a2	B16	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0038	635.274	OH	a1	B03	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0039	636.204	OH	a2	B11	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0040	636.270	OH	a1	B03	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0041	637.200	OH	a2	B12	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0042	637.236	OH	a2	B15	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0043	637.265	OH	a1	B03	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0044	638.218	OH	a2	B14	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0045	638.234	OH	a2	B17	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0046	639.215	OH	a2	B16	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0047	639.229	OH	a2	B17	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0048	639.233	OH	a1	B01	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0049	639.249	OH	a1	B04	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0050	640.225	OH	a2	B17	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0051	640.228	OH	a1	B02	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0052	640.245	OH	a1	B04	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0053	641.240	OH	a1	B04	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0054	642.226	OH	a1	B03	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0055	644.263	OH	a2	B13	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0056	645.186	OH	a2	B17	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0057	645.259	OH	a2	B13	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0058	645.259	OH	a2	B11	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0059	646.201	OH	a1	B04	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0060	646.254	OH	a2	B12	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0061	648.238	OH	a2	B14	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0062	648.238	OH	a2	B11	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0063	648.258	OH	a2	B15	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0064	649.234	OH	a2	B12	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0065	649.234	OH	a2	B14	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0066	649.254	OH	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0067	649.290	OH	a1	B05	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0068	650.220	OH	a2	B13	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0069	650.238	OH	a2	B16	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0070	650.249	OH	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0071	650.249	OH	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0072	650.285	OH	a1	B05	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0073	651.244	OH	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0074	651.269	OH	a1	B06	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0075	651.281	OH	a1	B05	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0076	652.265	OH	a1	B06	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0077	652.269	OH	a2	B18	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0078	653.249	OH	a1	B03	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0079	653.260	OH	a1	B06	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0080	653.264	OH	a2	B18	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0081	654.195	OH	a2	B14	b2	C06	c1	D01	d1	E02

2-1-m1E02-1-0082	654.259	OH	a2	B18	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0083	654.259	OH	a2	B11	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0084	655.210	OH	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0085	655.254	OH	a2	B12	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0086	656.194	OH	a2	B11	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0087	656.205	OH	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0088	656.208	OH	a2	B17	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0089	656.242	OH	a1	B05	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0090	657.189	OH	a2	B12	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0091	657.223	OH	a1	B04	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0092	657.240	OH	a1	B07	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0093	658.221	OH	a1	B06	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0094	658.225	OH	a2	B11	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0095	658.235	OH	a1	B07	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0096	658.246	OH	a2	B11	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0097	658.279	OH	a2	B15	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0098	659.220	OH	a2	B18	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0099	659.220	OH	a2	B12	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0100	659.230	OH	a1	B07	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0101	659.241	OH	a2	B12	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0102	659.274	OH	a2	B15	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0103	659.274	OH	a2	B13	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0104	660.258	OH	a2	B16	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0105	661.254	OH	a2	B16	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0106	662.254	OH	a2	B13	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0107	662.310	OH	a2	B11	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0108	663.249	OH	a2	B14	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0109	663.269	OH	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0110	663.306	OH	a2	B12	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0111	664.192	OH	a1	B07	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0112	664.236	OH	a2	B15	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0113	664.265	OH	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0114	664.265	OH	a1	B01	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0115	665.260	OH	a1	B02	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0116	666.215	OH	a2	B16	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0117	666.215	OH	a2	B11	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0118	666.215	OH	a2	B11	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0119	666.229	OH	a2	B17	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0120	666.229	OH	a2	B14	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0121	667.210	OH	a2	B12	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0122	667.210	OH	a2	B12	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0123	667.210	OH	a2	B11	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0124	667.224	OH	a2	B17	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0125	667.244	OH	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0126	667.244	OH	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0127	667.264	OH	a1	B05	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0128	668.205	OH	a2	B11	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0129	668.205	OH	a2	B12	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0130	668.239	OH	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0131	668.239	OH	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0132	668.275	OH	a2	B13	b1	C13	c1	D01	d1	E02

2-1-m1E02-1-0133	669.201	OH	a2	B12	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0134	669.226	OH	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0135	669.243	OH	a1	B06	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0136	670.210	OH	a2	B13	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0137	670.240	OH	a2	B19	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0138	670.240	OH	a2	B11	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0139	670.243	OH	a2	B18	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0140	671.236	OH	a2	B12	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0141	671.236	OH	a2	B19	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0142	672.171	OH	a2	B11	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0143	672.185	OH	a2	B17	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0144	672.231	OH	a2	B19	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0145	672.241	OH	a2	B13	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0146	672.250	OH	a2	B14	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0147	672.262	OH	a2	B13	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0148	673.166	OH	a2	B12	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0149	673.166	OH	a2	B11	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0150	673.201	OH	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0151	673.265	OH	a1	B01	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0152	673.290	OH	a2	B15	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0153	674.162	OH	a2	B12	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0154	674.185	OH	a2	B14	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0155	674.260	OH	a1	B02	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0156	675.200	OH	a1	B01	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0157	675.214	OH	a1	B07	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0158	675.269	OH	a2	B16	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0159	676.195	OH	a1	B02	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0160	676.216	OH	a2	B14	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0161	676.237	OH	a2	B14	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0162	676.270	OH	a2	B15	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0163	676.326	OH	a2	B13	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0164	677.192	OH	a2	B19	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0165	677.231	OH	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0166	677.252	OH	a1	B01	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0167	677.285	OH	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0168	678.226	OH	a1	B08	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0169	678.226	OH	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0170	678.247	OH	a1	B02	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0171	678.249	OH	a2	B16	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0172	678.251	OH	a2	B11	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0173	678.280	OH	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0174	678.280	OH	a1	B03	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0175	679.221	OH	a1	B08	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0176	679.246	OH	a2	B12	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0177	679.264	OH	a1	B06	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0178	680.217	OH	a1	B08	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0179	680.230	OH	a2	B13	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0180	680.230	OH	a2	B13	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0181	680.230	OH	a2	B11	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0182	680.259	OH	a1	B06	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0183	680.263	OH	a2	B18	b2	C02	c1	D01	d1	E02

2-1-m1E02-1-0184	680.301	OH	a2	B14	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0185	681.226	OH	a2	B13	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0186	681.226	OH	a2	B12	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0187	681.226	OH	a2	B11	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0188	681.240	OH	a2	B17	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0189	681.259	OH	a2	B18	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0190	681.260	OH	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0191	681.316	OH	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0192	682.221	OH	a2	B13	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0193	682.221	OH	a2	B12	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0194	682.255	OH	a1	B04	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0195	682.290	OH	a2	B15	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0196	682.311	OH	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0197	683.241	OH	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0198	684.189	OH	a2	B11	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0199	684.205	OH	a2	B14	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0200	684.205	OH	a2	B14	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0201	684.220	OH	a2	B17	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0202	684.225	OH	a2	B15	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0203	684.256	OH	a2	B13	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0204	684.270	OH	a2	B16	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0205	685.178	OH	a1	B08	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0206	685.184	OH	a2	B12	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0207	685.201	OH	a2	B14	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0208	685.221	OH	a1	B06	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0209	685.221	OH	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0210	685.221	OH	a1	B01	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0211	685.235	OH	a1	B07	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0212	685.235	OH	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0213	686.187	OH	a2	B13	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0214	686.196	OH	a2	B14	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0215	686.205	OH	a2	B16	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0216	686.216	OH	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0217	686.216	OH	a1	B02	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0218	686.216	OH	a1	B01	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0219	686.220	OH	a2	B18	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0220	686.230	OH	a1	B07	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0221	686.235	OH	a2	B20	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0222	686.256	OH	a2	B15	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0223	686.277	OH	a2	B15	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0224	687.182	OH	a2	B13	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0225	687.211	OH	a1	B01	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0226	687.211	OH	a1	B02	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0227	687.230	OH	a2	B20	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0228	687.281	OH	a1	B03	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0229	688.206	OH	a1	B02	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0230	688.214	OH	a2	B19	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0231	688.226	OH	a2	B20	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0232	688.231	OH	a2	B14	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0233	688.236	OH	a2	B16	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0234	688.257	OH	a2	B16	b2	C33	c3	D02	d1	E02

2-1-m1E02-1-0235	689.216	OH	a1	B03	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0236	689.246	OH	a1	B09	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0237	689.246	OH	a1	B01	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0238	690.162	OH	a2	B14	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0239	690.240	OH	a2	B17	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0240	690.241	OH	a1	B02	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0241	690.241	OH	a1	B09	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0242	690.342	OH	a2	B15	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0243	691.157	OH	a2	B14	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0244	691.177	OH	a1	B01	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0245	691.191	OH	a1	B07	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0246	691.237	OH	a1	B09	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0247	691.246	OH	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0248	691.255	OH	a1	B04	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0249	691.268	OH	a1	B03	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0250	692.172	OH	a1	B02	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0251	692.172	OH	a1	B01	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0252	692.175	OH	a2	B17	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0253	692.267	OH	a2	B13	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0254	692.267	OH	a2	B11	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0255	692.296	OH	a1	B05	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0256	692.321	OH	a2	B16	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0257	693.168	OH	a1	B02	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0258	693.187	OH	a2	B20	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0259	693.190	OH	a1	B04	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0260	693.262	OH	a2	B12	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0261	694.206	OH	a2	B17	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0262	694.210	OH	a2	B11	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0263	694.227	OH	a2	B17	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0264	694.246	OH	a2	B15	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0265	694.246	OH	a2	B15	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0266	694.246	OH	a2	B13	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0267	694.246	OH	a2	B11	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0268	694.275	OH	a1	B06	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0269	695.205	OH	a2	B12	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0270	695.205	OH	a2	B11	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0271	695.221	OH	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0272	695.241	OH	a2	B15	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0273	695.241	OH	a2	B12	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0274	695.241	OH	a2	B13	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0275	695.243	OH	a1	B04	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0276	695.274	OH	a2	B18	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0277	695.276	OH	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0278	695.332	OH	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0279	696.198	OH	a1	B09	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0280	696.200	OH	a1	B08	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0281	696.200	OH	a2	B12	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0282	696.225	OH	a2	B16	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0283	696.225	OH	a2	B16	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0284	696.237	OH	a2	B15	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0285	696.242	OH	a2	B14	b1	C30	c3	D02	d1	E02

2-1-m1E02-1-0286	697.221	OH	a2	B16	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0287	697.255	OH	a1	B06	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0288	697.257	OH	a1	B01	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0289	698.205	OH	a2	B13	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0290	698.216	OH	a2	B16	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0291	698.221	OH	a2	B14	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0292	698.221	OH	a2	B11	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0293	698.235	OH	a2	B19	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0294	698.252	OH	a1	B02	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0295	698.254	OH	a2	B18	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0296	698.272	OH	a2	B15	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0297	698.292	OH	a2	B17	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0298	699.216	OH	a2	B12	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0299	699.216	OH	a2	B14	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0300	699.230	OH	a2	B19	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0301	699.236	OH	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0302	699.236	OH	a1	B03	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0303	699.236	OH	a1	B01	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0304	699.307	OH	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0305	700.166	OH	a2	B11	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0306	700.203	OH	a2	B15	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0307	700.232	OH	a1	B03	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0308	700.232	OH	a1	B02	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0309	700.232	OH	a1	B01	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0310	700.246	OH	a1	B07	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0311	700.251	OH	a2	B16	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0312	701.161	OH	a2	B12	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0313	701.198	OH	a2	B15	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0314	701.227	OH	a1	B03	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0315	701.227	OH	a1	B02	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0316	701.296	OH	a1	B05	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0317	702.180	OH	a2	B14	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0318	702.182	OH	a2	B16	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0319	702.196	OH	a2	B17	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0320	702.196	OH	a2	B17	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0321	703.177	OH	a2	B16	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0322	703.191	OH	a2	B17	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0323	703.195	OH	a1	B01	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0324	703.211	OH	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0325	703.211	OH	a1	B04	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0326	703.225	OH	a1	B07	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0327	703.231	OH	a1	B05	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0328	703.262	OH	a1	B03	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0329	703.275	OH	a1	B06	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0330	704.186	OH	a2	B17	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0331	704.190	OH	a1	B02	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0332	704.192	OH	a2	B19	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0333	704.206	OH	a1	B04	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0334	704.209	OH	a2	B20	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0335	704.275	OH	a2	B18	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0336	705.193	OH	a1	B03	b3	C06	c1	D01	d1	E02

2-1-m1E02-1-0337	705.202	OH	a1	B04	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0338	705.210	OH	a1	B06	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0339	705.241	OH	a1	B10	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0340	705.262	OH	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0341	705.283	OH	a1	B05	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0342	706.188	OH	a1	B03	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0343	706.210	OH	a2	B18	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0344	706.221	OH	a1	B08	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0345	706.221	OH	a2	B17	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0346	706.236	OH	a1	B10	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0347	706.283	OH	a2	B15	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0348	706.283	OH	a2	B11	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0349	706.283	OH	a2	B13	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0350	707.216	OH	a1	B08	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0351	707.220	OH	a1	B09	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0352	707.232	OH	a1	B10	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0353	707.237	OH	a1	B04	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0354	707.241	OH	a1	B06	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0355	707.262	OH	a1	B06	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0356	707.278	OH	a2	B12	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0357	708.152	OH	a2	B17	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0358	708.225	OH	a2	B13	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0359	708.241	OH	a2	B18	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0360	708.262	OH	a2	B15	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0361	708.262	OH	a2	B13	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0362	708.262	OH	a2	B16	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0363	708.262	OH	a2	B18	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0364	709.148	OH	a2	B17	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0365	709.168	OH	a1	B04	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0366	709.221	OH	a2	B13	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0367	709.221	OH	a2	B11	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0368	709.246	OH	a1	B07	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0369	709.257	OH	a2	B15	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0370	709.348	OH	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0371	710.163	OH	a1	B04	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0372	710.216	OH	a2	B12	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0373	710.241	OH	a2	B16	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0374	710.241	OH	a2	B11	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0375	710.257	OH	a2	B14	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0376	711.181	OH	a1	B07	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0377	711.236	OH	a2	B12	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0378	711.236	OH	a2	B16	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0379	711.273	OH	a1	B03	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0380	711.273	OH	a1	B01	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0381	711.327	OH	a1	B06	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0382	712.177	OH	a1	B08	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0383	712.193	OH	a1	B10	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0384	712.200	OH	a2	B14	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0385	712.200	OH	a2	B11	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0386	712.220	OH	a2	B15	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0387	712.237	OH	a2	B14	b2	C22	c3	D02	d1	E02

2-1-m1E02-1-0388	712.237	OH	a2	B13	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0389	712.268	OH	a1	B02	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0390	712.326	OH	a2	B18	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0391	713.196	OH	a2	B12	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0392	713.196	OH	a2	B14	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0393	713.212	OH	a1	B07	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0394	713.216	OH	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0395	713.233	OH	a1	B07	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0396	713.246	OH	a2	B19	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0397	713.252	OH	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0398	713.252	OH	a1	B05	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0399	713.252	OH	a1	B03	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0400	713.252	OH	a1	B01	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0401	714.182	OH	a2	B13	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0402	714.200	OH	a2	B16	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0403	714.211	OH	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0404	714.211	OH	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0405	714.230	OH	a2	B20	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0406	714.232	OH	a2	B17	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0407	714.247	OH	a1	B05	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0408	714.247	OH	a1	B02	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0409	714.247	OH	a1	B03	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0410	715.206	OH	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0411	715.225	OH	a2	B20	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0412	715.231	OH	a1	B06	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0413	715.231	OH	a1	B06	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0414	715.242	OH	a1	B05	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0415	715.248	OH	a1	B04	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0416	716.212	OH	a2	B17	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0417	716.212	OH	a2	B14	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0418	716.226	OH	a2	B19	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0419	716.226	OH	a1	B06	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0420	716.230	OH	a2	B18	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0421	716.230	OH	a2	B18	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0422	717.207	OH	a2	B17	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0423	717.210	OH	a1	B03	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0424	717.222	OH	a1	B06	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0425	717.226	OH	a2	B18	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0426	717.227	OH	a1	B04	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0427	717.227	OH	a1	B01	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0428	717.241	OH	a1	B09	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0429	717.277	OH	a1	B05	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0430	717.297	OH	a1	B07	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0431	718.157	OH	a2	B14	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0432	718.221	OH	a2	B18	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0433	718.221	OH	a2	B11	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0434	718.222	OH	a1	B02	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0435	718.222	OH	a1	B04	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0436	718.236	OH	a1	B09	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0437	719.172	OH	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0438	719.208	OH	a1	B05	b3	C06	c1	D01	d1	E02

2-1-m1E02-1-0439	719.216	OH	a2	B12	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0440	719.257	OH	a1	B06	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0441	720.156	OH	a2	B11	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0442	720.167	OH	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0443	720.170	OH	a2	B17	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0444	720.187	OH	a2	B20	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0445	720.204	OH	a1	B05	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0446	720.225	OH	a2	B11	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0447	720.256	OH	a2	B18	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0448	720.298	OH	a2	B13	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0449	720.298	OH	a2	B15	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0450	721.151	OH	a2	B12	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0451	721.185	OH	a1	B04	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0452	721.188	OH	a1	B06	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0453	721.202	OH	a1	B07	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0454	721.202	OH	a1	B07	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0455	721.221	OH	a2	B12	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0456	721.232	OH	a1	B08	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0457	722.183	OH	a1	B06	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0458	722.187	OH	a2	B18	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0459	722.187	OH	a2	B11	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0460	722.187	OH	a2	B11	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0461	722.197	OH	a1	B07	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0462	722.241	OH	a2	B15	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0463	722.246	OH	a2	B19	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0464	722.277	OH	a2	B15	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0465	722.277	OH	a2	B16	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0466	723.182	OH	a2	B12	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0467	723.182	OH	a2	B18	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0468	723.182	OH	a2	B12	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0469	723.192	OH	a1	B07	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0470	723.197	OH	a1	B09	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0471	723.215	OH	a1	B10	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0472	723.236	OH	a2	B15	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0473	723.236	OH	a2	B13	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0474	724.181	OH	a2	B19	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0475	724.212	OH	a1	B08	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0476	724.220	OH	a2	B16	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0477	724.257	OH	a2	B16	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0478	724.257	OH	a2	B13	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0479	724.273	OH	a2	B14	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0480	725.216	OH	a2	B16	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0481	725.227	OH	a1	B07	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0482	725.288	OH	a1	B05	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0483	725.288	OH	a1	B01	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0484	725.288	OH	a1	B03	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0485	726.212	OH	a2	B19	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0486	726.216	OH	a2	B13	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0487	726.234	OH	a2	B19	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0488	726.252	OH	a2	B15	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0489	726.272	OH	a2	B11	b2	C07	c2	D02	d1	E02

2-1-m1E02-1-0490	726.284	OH	a1	B02	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0491	727.158	OH	a1	B07	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0492	727.211	OH	a2	B14	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0493	727.231	OH	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0494	727.268	OH	a2	B12	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0495	727.268	OH	a1	B05	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0496	727.268	OH	a1	B03	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0497	727.268	OH	a1	B06	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0498	728.153	OH	a1	B07	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0499	728.197	OH	a2	B15	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0500	728.226	OH	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0501	728.226	OH	a1	B01	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0502	728.232	OH	a2	B16	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0503	728.232	OH	a2	B14	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0504	728.248	OH	a2	B17	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0505	728.263	OH	a1	B05	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0506	728.267	OH	a2	B18	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0507	729.222	OH	a1	B02	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0508	729.241	OH	a2	B20	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0509	729.247	OH	a1	B06	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0510	729.247	OH	a1	B01	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0511	729.263	OH	a1	B04	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0512	730.177	OH	a2	B16	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0513	730.177	OH	a2	B11	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0514	730.191	OH	a2	B17	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0515	730.191	OH	a2	B14	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0516	730.227	OH	a2	B17	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0517	730.232	OH	a1	B08	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0518	730.242	OH	a1	B02	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0519	730.242	OH	a1	B06	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0520	730.246	OH	a2	B18	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0521	730.298	OH	a2	B19	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0522	731.172	OH	a2	B12	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0523	731.186	OH	a2	B17	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0524	731.206	OH	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0525	731.206	OH	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0526	731.226	OH	a1	B05	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0527	731.241	OH	a2	B18	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0528	731.243	OH	a1	B04	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0529	731.243	OH	a1	B03	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0530	732.167	OH	a1	B08	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0531	732.201	OH	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0532	732.201	OH	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0533	732.221	OH	a2	B20	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0534	732.237	OH	a2	B13	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0535	732.252	OH	a1	B09	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0536	733.188	OH	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0537	733.205	OH	a1	B06	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0538	733.236	OH	a1	B10	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0539	733.238	OH	a1	B07	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0540	734.172	OH	a2	B13	b3	C15	c2	D02	d1	E02

2-1-m1E02-1-0541	734.198	OH	a1	B08	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0542	734.202	OH	a2	B19	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0543	734.202	OH	a2	B19	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0544	734.202	OH	a2	B11	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0545	734.202	OH	a2	B17	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0546	734.205	OH	a2	B18	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0547	734.219	OH	a1	B08	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0548	734.231	OH	a1	B10	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0549	734.241	OH	a2	B13	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0550	734.277	OH	a2	B11	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0551	734.314	OH	a2	B15	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0552	735.197	OH	a2	B12	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0553	735.197	OH	a2	B19	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0554	735.217	OH	a1	B07	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0555	735.217	OH	a1	B04	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0556	735.232	OH	a1	B09	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0557	735.273	OH	a2	B12	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0558	736.133	OH	a2	B11	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0559	736.147	OH	a2	B17	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0560	736.193	OH	a2	B19	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0561	736.203	OH	a2	B13	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0562	736.203	OH	a2	B13	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0563	736.212	OH	a2	B14	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0564	736.213	OH	a1	B07	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0565	736.293	OH	a2	B16	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0566	737.128	OH	a2	B12	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0567	737.163	OH	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0568	737.198	OH	a2	B11	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0569	737.227	OH	a1	B01	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0570	737.252	OH	a2	B15	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0571	738.147	OH	a2	B14	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0572	738.193	OH	a2	B12	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0573	738.216	OH	a2	B14	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0574	738.222	OH	a1	B02	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0575	738.228	OH	a2	B19	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0576	738.241	OH	a2	B20	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0577	738.272	OH	a2	B15	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0578	738.284	OH	a1	B08	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0579	739.162	OH	a1	B01	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0580	739.176	OH	a1	B07	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0581	739.192	OH	a1	B10	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0582	739.231	OH	a1	B01	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0583	739.231	OH	a2	B16	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0584	739.304	OH	a1	B03	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0585	739.304	OH	a1	B05	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0586	740.157	OH	a1	B02	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0587	740.159	OH	a2	B19	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0588	740.176	OH	a2	B20	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0589	740.177	OH	a2	B14	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0590	740.177	OH	a2	B14	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0591	740.226	OH	a1	B02	b3	C16	c1	D01	d1	E02

2-1-m1E02-1-0592	740.232	OH	a2	B15	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0593	740.252	OH	a2	B16	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0594	740.288	OH	a2	B13	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0595	741.154	OH	a2	B19	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0596	741.193	OH	a1	B01	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0597	741.193	OH	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0598	741.247	OH	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0599	741.252	OH	a1	B09	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0600	741.283	OH	a1	B05	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0601	741.283	OH	a1	B06	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0602	742.188	OH	a1	B02	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0603	742.188	OH	a1	B08	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0604	742.188	OH	a1	B08	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0605	742.188	OH	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0606	742.207	OH	a2	B20	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0607	742.211	OH	a2	B16	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0608	742.228	OH	a2	B20	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0609	742.242	OH	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0610	742.242	OH	a1	B03	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0611	742.264	OH	a2	B17	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0612	742.283	OH	a2	B18	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0613	743.183	OH	a1	B08	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0614	743.187	OH	a1	B09	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0615	743.226	OH	a1	B06	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0616	743.262	OH	a1	B06	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0617	743.262	OH	a1	B03	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0618	743.279	OH	a1	B04	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0619	744.178	OH	a1	B08	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0620	744.192	OH	a2	B13	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0621	744.221	OH	a1	B06	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0622	744.225	OH	a2	B18	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0623	744.262	OH	a2	B18	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0624	744.263	OH	a2	B14	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0625	745.202	OH	a2	B17	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0626	745.218	OH	a1	B09	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0627	745.221	OH	a2	B18	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0628	745.222	OH	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0629	745.239	OH	a1	B09	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0630	745.258	OH	a1	B05	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0631	745.278	OH	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0632	746.213	OH	a1	B08	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0633	746.217	OH	a1	B04	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0634	746.222	OH	a2	B17	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0635	746.239	OH	a2	B19	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0636	746.252	OH	a2	B15	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0637	746.273	OH	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0638	746.293	OH	a2	B20	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0639	747.203	OH	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0640	747.237	OH	a1	B06	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0641	747.237	OH	a1	B04	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0642	747.254	OH	a1	B07	b1	C32	c3	D02	d1	E02

2-1-m1E02-1-0643	748.144	OH	a1	B08	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0644	748.167	OH	a2	B14	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0645	748.181	OH	a2	B17	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0646	748.187	OH	a2	B15	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0647	748.218	OH	a2	B13	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0648	748.218	OH	a2	B19	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0649	748.232	OH	a2	B16	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0650	748.237	OH	a2	B18	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0651	748.247	OH	a1	B10	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0652	748.257	OH	a2	B15	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0653	748.293	OH	a2	B13	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0654	749.140	OH	a1	B08	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0655	749.183	OH	a1	B06	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0656	749.183	OH	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0657	749.197	OH	a1	B07	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0658	749.197	OH	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0659	749.213	OH	a2	B19	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0660	749.233	OH	a1	B07	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0661	749.304	OH	a1	B09	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0662	750.149	OH	a2	B13	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0663	750.167	OH	a2	B16	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0664	750.178	OH	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0665	750.182	OH	a2	B18	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0666	750.192	OH	a1	B07	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0667	750.197	OH	a2	B20	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0668	750.197	OH	a2	B20	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0669	750.218	OH	a2	B15	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0670	750.218	OH	a2	B15	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0671	750.236	OH	a2	B16	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0672	751.192	OH	a2	B20	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0673	751.213	OH	a2	B13	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0674	751.227	OH	a1	B10	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0675	751.242	OH	a1	B03	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0676	752.176	OH	a2	B19	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0677	752.188	OH	a2	B20	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0678	752.193	OH	a2	B14	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0679	752.197	OH	a2	B16	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0680	752.197	OH	a2	B16	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0681	752.268	OH	a2	B14	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0682	753.177	OH	a1	B03	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0683	753.208	OH	a1	B09	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0684	753.208	OH	a1	B09	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0685	753.208	OH	a1	B01	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0686	753.208	OH	a1	B07	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0687	753.247	OH	a1	B03	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0688	753.283	OH	a1	B01	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0689	753.320	OH	a1	B05	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0690	754.124	OH	a2	B14	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0691	754.202	OH	a2	B17	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0692	754.203	OH	a1	B02	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0693	754.203	OH	a1	B09	b1	C11	c2	D02	d1	E02

2-1-m1E02-1-0694	754.223	OH	a2	B20	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0695	754.224	OH	a1	B08	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0696	754.278	OH	a1	B02	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0697	754.304	OH	a2	B15	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0698	755.139	OH	a1	B01	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0699	755.153	OH	a1	B07	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0700	755.188	OH	a2	B14	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0701	755.199	OH	a1	B09	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0702	755.208	OH	a1	B03	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0703	755.208	OH	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0704	755.217	OH	a1	B04	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0705	755.299	OH	a1	B06	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0706	756.134	OH	a1	B02	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0707	756.137	OH	a2	B17	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0708	756.154	OH	a2	B20	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0709	756.204	OH	a1	B01	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0710	756.204	OH	a1	B08	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0711	756.207	OH	a2	B17	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0712	756.258	OH	a1	B05	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0713	756.283	OH	a2	B16	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0714	756.298	OH	a2	B18	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0715	757.149	OH	a2	B20	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0716	757.152	OH	a1	B04	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0717	757.199	OH	a1	B02	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0718	757.199	OH	a1	B08	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0719	757.222	OH	a1	B04	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0720	757.234	OH	a1	B09	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0721	757.247	OH	a1	B10	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0722	757.278	OH	a1	B05	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0723	758.168	OH	a2	B17	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0724	758.168	OH	a2	B17	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0725	758.208	OH	a2	B15	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0726	758.237	OH	a1	B06	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0727	759.164	OH	a1	B09	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0728	759.182	OH	a1	B10	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0729	759.183	OH	a1	B04	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0730	759.183	OH	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0731	759.236	OH	a2	B18	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0732	759.237	OH	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0733	759.257	OH	a1	B06	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0734	759.294	OH	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0735	760.160	OH	a1	B09	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0736	760.162	OH	a1	B08	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0737	760.187	OH	a2	B16	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0738	760.254	OH	a2	B19	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0739	760.257	OH	a2	B18	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0740	761.213	OH	a1	B10	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0741	761.217	OH	a1	B06	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0742	761.234	OH	a1	B10	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0743	761.269	OH	a1	B07	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0744	762.197	OH	a2	B19	b2	C02	c2	D02	d1	E02

2-1-m1E02-1-0745	762.216	OH	a2	B18	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0746	762.234	OH	a2	B15	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0747	762.234	OH	a2	B19	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0748	762.234	OH	a2	B20	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0749	762.253	OH	a2	B17	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0750	762.309	OH	a2	B15	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0751	763.192	OH	a2	B19	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0752	763.198	OH	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0753	763.269	OH	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0754	764.164	OH	a2	B15	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0755	764.208	OH	a1	B07	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0756	764.213	OH	a2	B16	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0757	764.213	OH	a2	B20	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0758	764.288	OH	a2	B16	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0759	765.208	OH	a2	B20	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0760	765.228	OH	a1	B07	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0761	765.229	OH	a2	B15	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0762	765.244	OH	a1	B09	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0763	765.258	OH	a1	B05	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0764	765.299	OH	a1	B10	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0765	766.144	OH	a2	B16	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0766	766.158	OH	a2	B17	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0767	766.208	OH	a2	B19	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0768	767.173	OH	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0769	767.187	OH	a1	B07	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0770	767.193	OH	a1	B05	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0771	767.208	OH	a2	B16	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0772	767.224	OH	a1	B03	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0773	767.224	OH	a1	B09	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0774	767.237	OH	a1	B06	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0775	767.262	OH	a1	B05	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0776	767.299	OH	a1	B03	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0777	768.154	OH	a2	B19	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0778	768.171	OH	a2	B20	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0779	768.219	OH	a1	B09	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0780	768.237	OH	a2	B18	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0781	768.240	OH	a1	B08	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0782	769.155	OH	a1	B03	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0783	769.172	OH	a1	B06	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0784	769.203	OH	a1	B10	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0785	769.203	OH	a1	B10	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0786	769.224	OH	a1	B05	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0787	769.224	OH	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0788	769.242	OH	a1	B06	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0789	770.172	OH	a2	B18	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0790	770.183	OH	a1	B08	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0791	770.183	OH	a2	B17	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0792	770.198	OH	a1	B10	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0793	770.219	OH	a1	B03	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0794	770.219	OH	a1	B08	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0795	770.241	OH	a2	B18	b3	C16	c1	D01	d1	E02

2-1-m1E02-1-0796	770.259	OH	a2	B17	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0797	771.178	OH	a1	B08	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0798	771.182	OH	a1	B09	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0799	771.193	OH	a1	B10	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0800	771.199	OH	a1	B04	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0801	771.203	OH	a1	B06	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0802	771.203	OH	a1	B06	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0803	771.274	OH	a1	B04	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0804	772.114	OH	a2	B17	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0805	772.203	OH	a2	B18	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0806	772.203	OH	a2	B18	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0807	773.130	OH	a1	B04	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0808	773.179	OH	a2	B17	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0809	773.208	OH	a1	B07	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0810	773.228	OH	a1	B10	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0811	773.309	OH	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0812	774.194	OH	a1	B04	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0813	774.194	OH	a1	B08	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0814	774.270	OH	a2	B19	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0815	775.143	OH	a1	B07	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0816	775.159	OH	a1	B10	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0817	775.212	OH	a1	B07	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0818	775.289	OH	a1	B06	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0819	776.139	OH	a1	B08	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0820	776.155	OH	a1	B10	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0821	776.249	OH	a2	B20	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0822	776.288	OH	a2	B18	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0823	777.174	OH	a1	B07	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0824	777.174	OH	a1	B07	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0825	777.208	OH	a2	B19	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0826	777.214	OH	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0827	778.192	OH	a2	B20	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0828	778.228	OH	a2	B20	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0829	778.228	OH	a2	B19	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0830	779.187	OH	a2	B20	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0831	779.193	OH	a1	B06	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0832	779.260	OH	a1	B09	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0833	780.188	OH	a2	B19	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0834	780.192	OH	a2	B18	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0835	781.203	OH	a1	B09	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0836	781.239	OH	a1	B05	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0837	781.239	OH	a1	B09	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0838	781.239	OH	a1	B10	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0839	781.259	OH	a1	B07	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0840	781.315	OH	a1	B05	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0841	782.198	OH	a1	B09	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0842	782.203	OH	a2	B20	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0843	782.256	OH	a1	B08	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0844	783.170	OH	a1	B05	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0845	783.219	OH	a1	B06	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0846	783.219	OH	a1	B10	b2	C20	c3	D02	d1	E02

2-1-m1E02-1-0847	783.294	OH	a1	B06	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0848	784.148	OH	a2	B20	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0849	784.187	OH	a2	B11	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0850	784.214	OH	a1	B10	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0851	784.218	OH	a2	B18	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0852	784.235	OH	a1	B05	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0853	784.293	OH	a2	B18	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0854	785.150	OH	a1	B06	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0855	785.164	OH	a1	B07	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0856	785.183	OH	a2	B12	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0857	785.194	OH	a1	B08	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0858	785.214	OH	a1	B09	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0859	786.149	OH	a2	B18	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0860	786.149	OH	a2	B11	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0861	786.208	OH	a2	B19	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0862	786.214	OH	a1	B06	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0863	786.214	OH	a1	B08	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0864	787.144	OH	a2	B12	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0865	787.159	OH	a1	B09	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0866	787.177	OH	a1	B10	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0867	787.213	OH	a2	B18	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0868	788.143	OH	a2	B19	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0869	788.173	OH	a1	B08	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0870	788.213	OH	a2	B19	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0871	789.189	OH	a1	B07	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0872	789.264	OH	a1	B07	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0873	790.174	OH	a2	B19	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0874	790.174	OH	a2	B19	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0875	790.265	OH	a2	B20	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0876	791.120	OH	a1	B07	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0877	792.185	OH	a1	B07	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0878	793.203	OH	a2	B20	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0879	793.276	OH	a1	B09	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0880	794.194	OH	a1	B08	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0881	794.223	OH	a2	B20	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0882	794.260	OH	a2	B19	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0883	795.255	OH	a1	B10	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0884	796.129	OH	a1	B08	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0885	796.183	OH	a2	B20	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0886	796.199	OH	a1	B08	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0887	796.214	OH	a1	B09	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0888	797.198	OH	a1	B10	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0889	797.234	OH	a1	B10	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0890	797.234	OH	a1	B09	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0891	798.160	OH	a1	B08	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0892	798.160	OH	a1	B08	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0893	798.164	OH	a2	B19	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0894	798.193	OH	a1	B10	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0895	798.203	OH	a2	B13	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0896	799.194	OH	a1	B09	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0897	800.164	OH	a2	B13	b3	C17	c2	D02	d1	E02

2-1-m1E02-1-0898	801.160	OH	a2	B11	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0899	801.209	OH	a1	B10	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0900	802.155	OH	a2	B12	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0901	802.178	OH	a2	B14	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0902	802.190	OH	a2	B19	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0903	802.203	OH	a2	B20	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0904	802.245	OH	a1	B08	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0905	802.265	OH	a2	B19	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0906	803.154	OH	a1	B10	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0907	803.193	OH	a1	B01	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0908	804.121	OH	a2	B19	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0909	804.138	OH	a2	B20	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0910	804.139	OH	a2	B14	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0911	804.188	OH	a1	B02	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0912	804.208	OH	a2	B20	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0913	805.155	OH	a1	B01	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0914	805.185	OH	a2	B19	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0915	805.214	OH	a1	B09	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0916	806.150	OH	a1	B02	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0917	806.150	OH	a1	B08	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0918	806.169	OH	a2	B20	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0919	806.169	OH	a2	B20	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0920	807.149	OH	a1	B09	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0921	807.219	OH	a1	B09	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0922	809.180	OH	a1	B09	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0923	809.180	OH	a1	B09	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0924	809.271	OH	a1	B10	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0925	810.175	OH	a1	B08	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0926	810.251	OH	a1	B08	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0927	810.255	OH	a2	B20	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0928	812.106	OH	a1	B08	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0929	812.209	OH	a1	B10	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0930	812.219	OH	a2	B15	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0931	813.171	OH	a1	B08	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0932	813.229	OH	a1	B10	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0933	813.266	OH	a1	B09	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0934	814.159	OH	a2	B20	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0935	814.180	OH	a2	B15	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0936	814.198	OH	a2	B16	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0937	815.175	OH	a2	B13	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0938	815.188	OH	a1	B10	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0939	816.159	OH	a2	B16	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0940	817.170	OH	a1	B09	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0941	817.209	OH	a1	B03	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0942	818.185	OH	a2	B20	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0943	818.26	OH	a2	B20	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0944	819.150	OH	a2	B14	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0945	819.170	OH	a1	B03	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0946	820.115	OH	a2	B20	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0947	820.166	OH	a1	B01	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0948	820.168	OH	a2	B17	b3	C16	c2	D02	d1	E02

2-1-m1E02-1-0949	821.161	OH	a1	B02	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0950	821.180	OH	a2	B20	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0951	821.184	OH	a1	B04	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0952	821.195	OH	a1	B09	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0953	821.209	OH	a1	B10	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0954	821.271	OH	a1	B09	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0955	822.130	OH	a2	B17	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0956	823.126	OH	a1	B09	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0957	823.144	OH	a1	B10	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0958	823.145	OH	a1	B04	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0959	823.213	OH	a1	B10	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0960	824.191	OH	a1	B09	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0961	825.175	OH	a1	B10	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0962	825.175	OH	a1	B10	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0963	829.191	OH	a2	B15	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0964	829.260	OH	a1	B10	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0965	831.170	OH	a2	B16	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0966	831.224	OH	a1	B05	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0967	833.165	OH	a1	B10	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0968	833.186	OH	a1	B05	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0969	833.204	OH	a1	B06	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0970	834.181	OH	a1	B03	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0971	834.203	OH	a2	B18	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0972	835.165	OH	a1	B06	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0973	836.164	OH	a2	B18	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0974	837.141	OH	a2	B17	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0975	837.190	OH	a1	B10	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0976	837.266	OH	a1	B10	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0977	838.156	OH	a1	B04	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0978	839.121	OH	a1	B10	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0979	839.174	OH	a1	B07	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0980	840.186	OH	a1	B10	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-1-0981	841.136	OH	a1	B07	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0982	848.197	OH	a1	B05	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0983	850.176	OH	a1	B06	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0984	851.175	OH	a2	B18	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0985	852.175	OH	a2	B19	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0986	854.136	OH	a2	B19	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0987	856.147	OH	a1	B07	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0988	860.160	OH	a1	B08	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0989	862.122	OH	a1	B08	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0990	868.170	OH	a2	B20	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0991	869.147	OH	a2	B19	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0992	870.131	OH	a2	B20	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0993	871.180	OH	a1	B09	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0994	873.142	OH	a1	B09	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0995	877.133	OH	a1	B08	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0996	885.142	OH	a2	B20	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0997	887.175	OH	a1	B10	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0998	888.153	OH	a1	B09	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-1-0999	889.137	OH	a1	B10	b3	C17	c2	D02	d1	E02

2-1-m1E02-1-1000	904.148	OH	a1	B10	b3	C18	c2	D02	d1	E02

[2034] [表 396]

[表８－８－４] 混合物２－１－ｍ１Ｅ０３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c	D	d	E
2-1-m1E03-1-0001	640.214	OH	a2	B11	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0002	641.210	OH	a2	B12	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0003	641.210	OH	a2	B11	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0004	642.205	OH	a2	B11	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0005	642.205	OH	a2	B12	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0006	643.200	OH	a2	B12	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0007	647.166	OH	a2	B11	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0008	648.161	OH	a2	B12	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0009	654.230	OH	a2	B13	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0010	655.225	OH	a2	B13	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0011	656.221	OH	a2	B13	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0012	658.189	OH	a2	B11	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0013	658.205	OH	a2	B14	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0014	659.184	OH	a2	B12	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0015	659.200	OH	a2	B14	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0016	659.220	OH	a1	B01	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0017	660.196	OH	a2	B14	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0018	660.215	OH	a1	B02	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0019	660.215	OH	a1	B01	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0020	661.182	OH	a2	B13	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0021	661.211	OH	a1	B01	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0022	661.211	OH	a1	B02	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0023	662.206	OH	a1	B02	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0024	665.157	OH	a2	B14	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0025	666.172	OH	a1	B01	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0026	667.167	OH	a1	B02	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0027	668.209	OH	a2	B11	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0028	668.246	OH	a2	B15	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0029	669.205	OH	a2	B12	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0030	669.205	OH	a2	B11	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0031	669.241	OH	a2	B15	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0032	670.200	OH	a2	B12	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0033	670.225	OH	a2	B16	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0034	670.236	OH	a2	B15	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0035	671.220	OH	a2	B16	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0036	672.204	OH	a2	B13	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0037	672.215	OH	a2	B16	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0038	673.236	OH	a1	B03	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0039	674.166	OH	a2	B11	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0040	674.231	OH	a1	B03	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0041	675.161	OH	a2	B12	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0042	675.197	OH	a2	B15	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0043	675.226	OH	a1	B03	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0044	676.179	OH	a2	B14	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0045	676.196	OH	a2	B17	b1	C08	c1	D01	d1	E03

2-1-m1E03-1-0046	677.177	OH	a2	B16	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0047	677.191	OH	a2	B17	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0048	677.194	OH	a1	B01	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0049	677.211	OH	a1	B04	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0050	678.186	OH	a2	B17	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0051	678.190	OH	a1	B02	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0052	678.206	OH	a1	B04	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0053	679.201	OH	a1	B04	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0054	680.188	OH	a1	B03	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0055	682.225	OH	a2	B13	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0056	683.147	OH	a2	B17	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0057	683.220	OH	a2	B13	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0058	683.220	OH	a2	B11	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0059	684.162	OH	a1	B04	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0060	684.215	OH	a2	B12	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0061	686.200	OH	a2	B14	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0062	686.200	OH	a2	B11	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0063	686.220	OH	a2	B15	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0064	687.195	OH	a2	B12	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0065	687.195	OH	a2	B14	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0066	687.215	OH	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0067	687.252	OH	a1	B05	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0068	688.181	OH	a2	B13	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0069	688.199	OH	a2	B16	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0070	688.210	OH	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0071	688.210	OH	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0072	688.247	OH	a1	B05	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0073	689.206	OH	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0074	689.231	OH	a1	B06	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0075	689.242	OH	a1	B05	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0076	690.226	OH	a1	B06	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0077	690.230	OH	a2	B18	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0078	691.210	OH	a1	B03	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0079	691.221	OH	a1	B06	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0080	691.225	OH	a2	B18	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0081	692.156	OH	a2	B14	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0082	692.221	OH	a2	B18	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0083	692.221	OH	a2	B11	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0084	693.172	OH	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0085	693.216	OH	a2	B12	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0086	694.156	OH	a2	B11	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0087	694.167	OH	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0088	694.170	OH	a2	B17	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0089	694.203	OH	a1	B05	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0090	695.151	OH	a2	B12	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0091	695.185	OH	a1	B04	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0092	695.201	OH	a1	B07	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0093	696.182	OH	a1	B06	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0094	696.186	OH	a2	B11	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0095	696.197	OH	a1	B07	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0096	696.208	OH	a2	B11	b2	C33	c3	D02	d1	E03

2-1-m1E03-1-0097	696.241	OH	a2	B15	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0098	697.182	OH	a2	B18	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0099	697.182	OH	a2	B12	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0100	697.192	OH	a1	B07	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0101	697.203	OH	a2	B12	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0102	697.236	OH	a2	B15	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0103	697.236	OH	a2	B13	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0104	698.220	OH	a2	B16	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0105	699.215	OH	a2	B16	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0106	700.216	OH	a2	B13	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0107	700.272	OH	a2	B11	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0108	701.211	OH	a2	B14	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0109	701.231	OH	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0110	701.267	OH	a2	B12	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0111	702.153	OH	a1	B07	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0112	702.197	OH	a2	B15	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0113	702.226	OH	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0114	702.226	OH	a1	B01	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0115	703.221	OH	a1	B02	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0116	704.176	OH	a2	B16	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0117	704.176	OH	a2	B11	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0118	704.176	OH	a2	B11	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0119	704.190	OH	a2	B17	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0120	704.190	OH	a2	B14	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0121	705.172	OH	a2	B12	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0122	705.172	OH	a2	B12	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0123	705.172	OH	a2	B11	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0124	705.186	OH	a2	B17	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0125	705.206	OH	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0126	705.206	OH	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0127	705.226	OH	a1	B05	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0128	706.167	OH	a2	B11	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0129	706.167	OH	a2	B12	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0130	706.201	OH	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0131	706.201	OH	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0132	706.236	OH	a2	B13	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0133	707.162	OH	a2	B12	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0134	707.187	OH	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0135	707.205	OH	a1	B06	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0136	708.171	OH	a2	B13	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0137	708.202	OH	a2	B19	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0138	708.202	OH	a2	B11	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0139	708.204	OH	a2	B18	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0140	709.197	OH	a2	B12	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0141	709.197	OH	a2	B19	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0142	710.133	OH	a2	B11	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0143	710.147	OH	a2	B17	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0144	710.192	OH	a2	B19	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0145	710.202	OH	a2	B13	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0146	710.211	OH	a2	B14	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0147	710.223	OH	a2	B13	b2	C33	c3	D02	d1	E03

2-1-m1E03-1-0148	711.128	OH	a2	B12	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0149	711.128	OH	a2	B11	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0150	711.162	OH	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0151	711.226	OH	a1	B01	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0152	711.252	OH	a2	B15	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0153	712.123	OH	a2	B12	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0154	712.146	OH	a2	B14	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0155	712.222	OH	a1	B02	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0156	713.161	OH	a1	B01	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0157	713.176	OH	a1	B07	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0158	713.231	OH	a2	B16	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0159	714.157	OH	a1	B02	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0160	714.177	OH	a2	B14	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0161	714.198	OH	a2	B14	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0162	714.231	OH	a2	B15	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0163	714.288	OH	a2	B13	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0164	715.153	OH	a2	B19	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0165	715.192	OH	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0166	715.213	OH	a1	B01	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0167	715.246	OH	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0168	716.188	OH	a1	B08	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0169	716.188	OH	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0170	716.209	OH	a1	B02	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0171	716.210	OH	a2	B16	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0172	716.213	OH	a2	B11	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0173	716.242	OH	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0174	716.242	OH	a1	B03	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0175	717.183	OH	a1	B08	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0176	717.208	OH	a2	B12	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0177	717.226	OH	a1	B06	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0178	718.178	OH	a1	B08	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0179	718.192	OH	a2	B13	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0180	718.192	OH	a2	B13	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0181	718.192	OH	a2	B11	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0182	718.221	OH	a1	B06	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0183	718.225	OH	a2	B18	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0184	718.263	OH	a2	B14	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0185	719.187	OH	a2	B13	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0186	719.187	OH	a2	B12	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0187	719.187	OH	a2	B11	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0188	719.201	OH	a2	B17	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0189	719.220	OH	a2	B18	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0190	719.221	OH	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0191	719.278	OH	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0192	720.182	OH	a2	B13	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0193	720.182	OH	a2	B12	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0194	720.217	OH	a1	B04	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0195	720.252	OH	a2	B15	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0196	720.273	OH	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0197	721.203	OH	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0198	722.151	OH	a2	B11	b2	C01	c2	D02	d1	E03

2-1-m1E03-1-0199	722.167	OH	a2	B14	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0200	722.167	OH	a2	B14	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0201	722.181	OH	a2	B17	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0202	722.187	OH	a2	B15	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0203	722.217	OH	a2	B13	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0204	722.231	OH	a2	B16	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0205	723.139	OH	a1	B08	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0206	723.146	OH	a2	B12	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0207	723.162	OH	a2	B14	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0208	723.182	OH	a1	B06	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0209	723.182	OH	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0210	723.182	OH	a1	B01	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0211	723.196	OH	a1	B07	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0212	723.196	OH	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0213	724.148	OH	a2	B13	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0214	724.157	OH	a2	B14	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0215	724.166	OH	a2	B16	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0216	724.177	OH	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0217	724.177	OH	a1	B02	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0218	724.177	OH	a1	B01	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0219	724.181	OH	a2	B18	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0220	724.192	OH	a1	B07	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0221	724.197	OH	a2	B20	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0222	724.218	OH	a2	B15	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0223	724.239	OH	a2	B15	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0224	725.144	OH	a2	B13	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0225	725.173	OH	a1	B01	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0226	725.173	OH	a1	B02	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0227	725.192	OH	a2	B20	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0228	725.242	OH	a1	B03	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0229	726.168	OH	a1	B02	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0230	726.176	OH	a2	B19	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0231	726.187	OH	a2	B20	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0232	726.192	OH	a2	B14	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0233	726.197	OH	a2	B16	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0234	726.218	OH	a2	B16	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0235	727.177	OH	a1	B03	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0236	727.208	OH	a1	B09	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0237	727.208	OH	a1	B01	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0238	728.123	OH	a2	B14	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0239	728.202	OH	a2	B17	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0240	728.203	OH	a1	B02	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0241	728.203	OH	a1	B09	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0242	728.303	OH	a2	B15	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0243	729.119	OH	a2	B14	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0244	729.139	OH	a1	B01	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0245	729.153	OH	a1	B07	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0246	729.198	OH	a1	B09	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0247	729.208	OH	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0248	729.217	OH	a1	B04	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0249	729.229	OH	a1	B03	b2	C33	c3	D02	d1	E03

2-1-m1E03-1-0250	730.134	OH	a1	B02	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0251	730.134	OH	a1	B01	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0252	730.137	OH	a2	B17	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0253	730.228	OH	a2	B13	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0254	730.228	OH	a2	B11	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0255	730.257	OH	a1	B05	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0256	730.283	OH	a2	B16	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0257	731.129	OH	a1	B02	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0258	731.148	OH	a2	B20	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0259	731.152	OH	a1	B04	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0260	731.224	OH	a2	B12	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0261	732.168	OH	a2	B17	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0262	732.171	OH	a2	B11	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0263	732.189	OH	a2	B17	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0264	732.208	OH	a2	B15	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0265	732.208	OH	a2	B15	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0266	732.208	OH	a2	B13	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0267	732.208	OH	a2	B11	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0268	732.237	OH	a1	B06	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0269	733.166	OH	a2	B12	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0270	733.166	OH	a2	B11	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0271	733.183	OH	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0272	733.203	OH	a2	B15	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0273	733.203	OH	a2	B12	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0274	733.203	OH	a2	B13	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0275	733.204	OH	a1	B04	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0276	733.236	OH	a2	B18	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0277	733.237	OH	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0278	733.293	OH	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0279	734.159	OH	a1	B09	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0280	734.162	OH	a1	B08	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0281	734.162	OH	a2	B12	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0282	734.187	OH	a2	B16	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0283	734.187	OH	a2	B16	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0284	734.198	OH	a2	B15	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0285	734.203	OH	a2	B14	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0286	735.182	OH	a2	B16	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0287	735.216	OH	a1	B06	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0288	735.219	OH	a1	B01	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0289	736.166	OH	a2	B13	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0290	736.177	OH	a2	B16	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0291	736.183	OH	a2	B14	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0292	736.183	OH	a2	B11	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0293	736.197	OH	a2	B19	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0294	736.214	OH	a1	B02	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0295	736.216	OH	a2	B18	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0296	736.233	OH	a2	B15	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0297	736.253	OH	a2	B17	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0298	737.178	OH	a2	B12	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0299	737.178	OH	a2	B14	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0300	737.192	OH	a2	B19	b2	C03	c1	D01	d1	E03

2-1-m1E03-1-0301	737.198	OH	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0302	737.198	OH	a1	B03	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0303	737.198	OH	a1	B01	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0304	737.268	OH	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0305	738.128	OH	a2	B11	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0306	738.164	OH	a2	B15	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0307	738.193	OH	a1	B03	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0308	738.193	OH	a1	B02	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0309	738.193	OH	a1	B01	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0310	738.207	OH	a1	B07	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0311	738.212	OH	a2	B16	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0312	739.123	OH	a2	B12	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0313	739.159	OH	a2	B15	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0314	739.188	OH	a1	B03	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0315	739.188	OH	a1	B02	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0316	739.258	OH	a1	B05	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0317	740.141	OH	a2	B14	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0318	740.143	OH	a2	B16	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0319	740.157	OH	a2	B17	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0320	740.157	OH	a2	B17	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0321	741.139	OH	a2	B16	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0322	741.153	OH	a2	B17	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0323	741.156	OH	a1	B01	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0324	741.173	OH	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0325	741.173	OH	a1	B04	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0326	741.187	OH	a1	B07	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0327	741.193	OH	a1	B05	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0328	741.223	OH	a1	B03	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0329	741.237	OH	a1	B06	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0330	742.148	OH	a2	B17	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0331	742.152	OH	a1	B02	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0332	742.153	OH	a2	B19	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0333	742.168	OH	a1	B04	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0334	742.171	OH	a2	B20	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0335	742.236	OH	a2	B18	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0336	743.154	OH	a1	B03	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0337	743.163	OH	a1	B04	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0338	743.172	OH	a1	B06	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0339	743.203	OH	a1	B10	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0340	743.224	OH	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0341	743.245	OH	a1	B05	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0342	744.149	OH	a1	B03	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0343	744.171	OH	a2	B18	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0344	744.182	OH	a1	B08	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0345	744.183	OH	a2	B17	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0346	744.198	OH	a1	B10	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0347	744.244	OH	a2	B15	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0348	744.244	OH	a2	B11	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0349	744.244	OH	a2	B13	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0350	745.178	OH	a1	B08	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0351	745.182	OH	a1	B09	b2	C01	c1	D01	d1	E03

2-1-m1E03-1-0352	745.193	OH	a1	B10	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0353	745.198	OH	a1	B04	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0354	745.203	OH	a1	B06	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0355	745.224	OH	a1	B06	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0356	745.239	OH	a2	B12	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0357	746.114	OH	a2	B17	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0358	746.187	OH	a2	B13	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0359	746.202	OH	a2	B18	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0360	746.223	OH	a2	B15	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0361	746.223	OH	a2	B13	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0362	746.223	OH	a2	B16	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0363	746.223	OH	a2	B18	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0364	747.109	OH	a2	B17	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0365	747.129	OH	a1	B04	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0366	747.182	OH	a2	B13	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0367	747.182	OH	a2	B11	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0368	747.208	OH	a1	B07	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0369	747.219	OH	a2	B15	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0370	747.309	OH	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0371	748.124	OH	a1	B04	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0372	748.177	OH	a2	B12	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0373	748.203	OH	a2	B16	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0374	748.203	OH	a2	B11	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0375	748.219	OH	a2	B14	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0376	749.143	OH	a1	B07	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0377	749.198	OH	a2	B12	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0378	749.198	OH	a2	B16	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0379	749.234	OH	a1	B03	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0380	749.234	OH	a1	B01	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0381	749.288	OH	a1	B06	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0382	750.139	OH	a1	B08	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0383	750.154	OH	a1	B10	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0384	750.162	OH	a2	B14	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0385	750.162	OH	a2	B11	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0386	750.182	OH	a2	B15	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0387	750.198	OH	a2	B14	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0388	750.198	OH	a2	B13	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0389	750.229	OH	a1	B02	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0390	750.288	OH	a2	B18	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0391	751.157	OH	a2	B12	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0392	751.157	OH	a2	B14	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0393	751.173	OH	a1	B07	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0394	751.177	OH	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0395	751.195	OH	a1	B07	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0396	751.208	OH	a2	B19	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0397	751.213	OH	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0398	751.213	OH	a1	B05	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0399	751.213	OH	a1	B03	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0400	751.213	OH	a1	B01	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0401	752.143	OH	a2	B13	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0402	752.161	OH	a2	B16	b2	C01	c2	D02	d1	E03

2-1-m1E03-1-0403	752.172	OH	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0404	752.172	OH	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0405	752.192	OH	a2	B20	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0406	752.194	OH	a2	B17	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0407	752.209	OH	a1	B05	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0408	752.209	OH	a1	B02	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0409	752.209	OH	a1	B03	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0410	753.168	OH	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0411	753.187	OH	a2	B20	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0412	753.193	OH	a1	B06	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0413	753.193	OH	a1	B06	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0414	753.204	OH	a1	B05	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0415	753.209	OH	a1	B04	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0416	754.173	OH	a2	B17	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0417	754.173	OH	a2	B14	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0418	754.187	OH	a2	B19	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0419	754.188	OH	a1	B06	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0420	754.192	OH	a2	B18	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0421	754.192	OH	a2	B18	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0422	755.168	OH	a2	B17	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0423	755.172	OH	a1	B03	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0424	755.183	OH	a1	B06	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0425	755.187	OH	a2	B18	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0426	755.188	OH	a1	B04	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0427	755.188	OH	a1	B01	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0428	755.203	OH	a1	B09	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0429	755.239	OH	a1	B05	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0430	755.259	OH	a1	B07	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0431	756.118	OH	a2	B14	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0432	756.182	OH	a2	B18	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0433	756.182	OH	a2	B11	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0434	756.184	OH	a1	B02	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0435	756.184	OH	a1	B04	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0436	756.198	OH	a1	B09	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0437	757.133	OH	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0438	757.170	OH	a1	B05	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0439	757.178	OH	a2	B12	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0440	757.218	OH	a1	B06	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0441	758.117	OH	a2	B11	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0442	758.129	OH	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0443	758.132	OH	a2	B17	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0444	758.148	OH	a2	B20	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0445	758.165	OH	a1	B05	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0446	758.187	OH	a2	B11	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0447	758.217	OH	a2	B18	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0448	758.260	OH	a2	B13	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0449	758.260	OH	a2	B15	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0450	759.113	OH	a2	B12	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0451	759.147	OH	a1	B04	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0452	759.149	OH	a1	B06	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0453	759.163	OH	a1	B07	b3	C08	c1	D01	d1	E03

2-1-m1E03-1-0454	759.163	OH	a1	B07	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0455	759.182	OH	a2	B12	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0456	759.193	OH	a1	B08	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0457	760.144	OH	a1	B06	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0458	760.148	OH	a2	B18	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0459	760.148	OH	a2	B11	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0460	760.148	OH	a2	B11	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0461	760.159	OH	a1	B07	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0462	760.203	OH	a2	B15	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0463	760.208	OH	a2	B19	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0464	760.239	OH	a2	B15	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0465	760.239	OH	a2	B16	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0466	761.144	OH	a2	B12	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0467	761.144	OH	a2	B18	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0468	761.144	OH	a2	B12	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0469	761.154	OH	a1	B07	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0470	761.159	OH	a1	B09	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0471	761.177	OH	a1	B10	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0472	761.198	OH	a2	B15	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0473	761.198	OH	a2	B13	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0474	762.143	OH	a2	B19	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0475	762.173	OH	a1	B08	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0476	762.182	OH	a2	B16	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0477	762.218	OH	a2	B16	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0478	762.218	OH	a2	B13	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0479	762.235	OH	a2	B14	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0480	763.177	OH	a2	B16	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0481	763.189	OH	a1	B07	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0482	763.250	OH	a1	B05	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0483	763.250	OH	a1	B01	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0484	763.250	OH	a1	B03	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0485	764.174	OH	a2	B19	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0486	764.177	OH	a2	B13	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0487	764.195	OH	a2	B19	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0488	764.214	OH	a2	B15	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0489	764.234	OH	a2	B11	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0490	764.245	OH	a1	B02	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0491	765.120	OH	a1	B07	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0492	765.173	OH	a2	B14	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0493	765.193	OH	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0494	765.229	OH	a2	B12	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0495	765.229	OH	a1	B05	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0496	765.229	OH	a1	B03	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0497	765.229	OH	a1	B06	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0498	766.115	OH	a1	B07	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0499	766.159	OH	a2	B15	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0500	766.188	OH	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0501	766.188	OH	a1	B01	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0502	766.193	OH	a2	B16	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0503	766.193	OH	a2	B14	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0504	766.210	OH	a2	B17	b1	C32	c3	D02	d1	E03

2-1-m1E03-1-0505	766.224	OH	a1	B05	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0506	766.228	OH	a2	B18	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0507	767.183	OH	a1	B02	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0508	767.203	OH	a2	B20	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0509	767.208	OH	a1	B06	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0510	767.208	OH	a1	B01	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0511	767.225	OH	a1	B04	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0512	768.138	OH	a2	B16	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0513	768.138	OH	a2	B11	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0514	768.152	OH	a2	B17	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0515	768.152	OH	a2	B14	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0516	768.189	OH	a2	B17	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0517	768.194	OH	a1	B08	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0518	768.204	OH	a1	B02	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0519	768.204	OH	a1	B06	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0520	768.208	OH	a2	B18	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0521	768.259	OH	a2	B19	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0522	769.133	OH	a2	B12	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0523	769.148	OH	a2	B17	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0524	769.168	OH	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0525	769.168	OH	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0526	769.188	OH	a1	B05	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0527	769.203	OH	a2	B18	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0528	769.204	OH	a1	B04	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0529	769.204	OH	a1	B03	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0530	770.129	OH	a1	B08	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0531	770.163	OH	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0532	770.163	OH	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0533	770.182	OH	a2	B20	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0534	770.198	OH	a2	B13	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0535	770.213	OH	a1	B09	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0536	771.149	OH	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0537	771.167	OH	a1	B06	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0538	771.197	OH	a1	B10	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0539	771.200	OH	a1	B07	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0540	772.133	OH	a2	B13	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0541	772.160	OH	a1	B08	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0542	772.164	OH	a2	B19	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0543	772.164	OH	a2	B19	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0544	772.164	OH	a2	B11	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0545	772.164	OH	a2	B17	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0546	772.166	OH	a2	B18	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0547	772.181	OH	a1	B08	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0548	772.193	OH	a1	B10	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0549	772.203	OH	a2	B13	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0550	772.239	OH	a2	B11	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0551	772.275	OH	a2	B15	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0552	773.159	OH	a2	B12	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0553	773.159	OH	a2	B19	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0554	773.179	OH	a1	B07	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0555	773.179	OH	a1	B04	b2	C24	c3	D02	d1	E03

2-1-m1E03-1-0556	773.193	OH	a1	B09	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0557	773.234	OH	a2	B12	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0558	774.095	OH	a2	B11	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0559	774.109	OH	a2	B17	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0560	774.154	OH	a2	B19	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0561	774.164	OH	a2	B13	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0562	774.164	OH	a2	B13	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0563	774.173	OH	a2	B14	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0564	774.174	OH	a1	B07	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0565	774.255	OH	a2	B16	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0566	775.090	OH	a2	B12	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0567	775.124	OH	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0568	775.159	OH	a2	B11	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0569	775.188	OH	a1	B01	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0570	775.213	OH	a2	B15	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0571	776.108	OH	a2	B14	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0572	776.155	OH	a2	B12	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0573	776.177	OH	a2	B14	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0574	776.184	OH	a1	B02	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0575	776.189	OH	a2	B19	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0576	776.203	OH	a2	B20	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0577	776.234	OH	a2	B15	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0578	776.245	OH	a1	B08	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0579	777.123	OH	a1	B01	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0580	777.137	OH	a1	B07	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0581	777.154	OH	a1	B10	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0582	777.193	OH	a1	B01	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0583	777.193	OH	a2	B16	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0584	777.265	OH	a1	B03	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0585	777.265	OH	a1	B05	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0586	778.119	OH	a1	B02	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0587	778.120	OH	a2	B19	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0588	778.138	OH	a2	B20	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0589	778.139	OH	a2	B14	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0590	778.139	OH	a2	B14	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0591	778.188	OH	a1	B02	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0592	778.193	OH	a2	B15	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0593	778.213	OH	a2	B16	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0594	778.249	OH	a2	B13	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0595	779.115	OH	a2	B19	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0596	779.154	OH	a1	B01	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0597	779.154	OH	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0598	779.208	OH	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0599	779.214	OH	a1	B09	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0600	779.245	OH	a1	B05	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0601	779.245	OH	a1	B06	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0602	780.149	OH	a1	B02	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0603	780.149	OH	a1	B08	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0604	780.149	OH	a1	B08	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0605	780.149	OH	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0606	780.169	OH	a2	B20	b1	C14	c1	D01	d1	E03

2-1-m1E03-1-0607	780.172	OH	a2	B16	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0608	780.190	OH	a2	B20	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0609	780.204	OH	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0610	780.204	OH	a1	B03	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0611	780.225	OH	a2	B17	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0612	780.244	OH	a2	B18	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0613	781.145	OH	a1	B08	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0614	781.149	OH	a1	B09	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0615	781.188	OH	a1	B06	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0616	781.224	OH	a1	B06	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0617	781.224	OH	a1	B03	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0618	781.240	OH	a1	B04	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0619	782.140	OH	a1	B08	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0620	782.154	OH	a2	B13	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0621	782.183	OH	a1	B06	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0622	782.187	OH	a2	B18	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0623	782.223	OH	a2	B18	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0624	782.224	OH	a2	B14	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0625	783.163	OH	a2	B17	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0626	783.180	OH	a1	B09	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0627	783.182	OH	a2	B18	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0628	783.183	OH	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0629	783.201	OH	a1	B09	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0630	783.220	OH	a1	B05	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0631	783.240	OH	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0632	784.175	OH	a1	B08	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0633	784.179	OH	a1	B04	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0634	784.184	OH	a2	B17	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0635	784.200	OH	a2	B19	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0636	784.214	OH	a2	B15	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0637	784.235	OH	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0638	784.254	OH	a2	B20	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0639	785.165	OH	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0640	785.199	OH	a1	B06	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0641	785.199	OH	a1	B04	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0642	785.215	OH	a1	B07	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0643	786.106	OH	a1	B08	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0644	786.129	OH	a2	B14	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0645	786.143	OH	a2	B17	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0646	786.149	OH	a2	B15	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0647	786.179	OH	a2	B13	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0648	786.179	OH	a2	B19	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0649	786.193	OH	a2	B16	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0650	786.198	OH	a2	B18	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0651	786.208	OH	a1	B10	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0652	786.218	OH	a2	B15	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0653	786.255	OH	a2	B13	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0654	787.101	OH	a1	B08	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0655	787.144	OH	a1	B06	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0656	787.144	OH	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0657	787.158	OH	a1	B07	b2	C02	c2	D02	d1	E03

2-1-m1E03-1-0658	787.158	OH	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0659	787.175	OH	a2	B19	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0660	787.195	OH	a1	B07	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0661	787.265	OH	a1	B09	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0662	788.110	OH	a2	B13	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0663	788.128	OH	a2	B16	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0664	788.139	OH	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0665	788.143	OH	a2	B18	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0666	788.153	OH	a1	B07	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0667	788.159	OH	a2	B20	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0668	788.159	OH	a2	B20	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0669	788.180	OH	a2	B15	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0670	788.180	OH	a2	B15	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0671	788.197	OH	a2	B16	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0672	789.154	OH	a2	B20	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0673	789.175	OH	a2	B13	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0674	789.188	OH	a1	B10	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0675	789.204	OH	a1	B03	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0676	790.138	OH	a2	B19	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0677	790.149	OH	a2	B20	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0678	790.154	OH	a2	B14	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0679	790.159	OH	a2	B16	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0680	790.159	OH	a2	B16	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0681	790.230	OH	a2	B14	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0682	791.139	OH	a1	B03	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0683	791.170	OH	a1	B09	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0684	791.170	OH	a1	B09	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0685	791.170	OH	a1	B01	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0686	791.170	OH	a1	B07	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0687	791.208	OH	a1	B03	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0688	791.245	OH	a1	B01	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0689	791.281	OH	a1	B05	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0690	792.085	OH	a2	B14	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0691	792.164	OH	a2	B17	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0692	792.165	OH	a1	B02	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0693	792.165	OH	a1	B09	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0694	792.184	OH	a2	B20	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0695	792.186	OH	a1	B08	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0696	792.240	OH	a1	B02	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0697	792.265	OH	a2	B15	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0698	793.100	OH	a1	B01	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0699	793.115	OH	a1	B07	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0700	793.150	OH	a2	B14	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0701	793.160	OH	a1	B09	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0702	793.170	OH	a1	B03	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0703	793.170	OH	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0704	793.179	OH	a1	B04	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0705	793.260	OH	a1	B06	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0706	794.096	OH	a1	B02	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0707	794.099	OH	a2	B17	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0708	794.115	OH	a2	B20	b3	C06	c1	D01	d1	E03

2-1-m1E03-1-0709	794.165	OH	a1	B01	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0710	794.165	OH	a1	B08	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0711	794.168	OH	a2	B17	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0712	794.219	OH	a1	B05	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0713	794.244	OH	a2	B16	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0714	794.260	OH	a2	B18	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0715	795.110	OH	a2	B20	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0716	795.114	OH	a1	B04	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0717	795.160	OH	a1	B02	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0718	795.160	OH	a1	B08	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0719	795.183	OH	a1	B04	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0720	795.195	OH	a1	B09	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0721	795.209	OH	a1	B10	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0722	795.240	OH	a1	B05	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0723	796.130	OH	a2	B17	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0724	796.130	OH	a2	B17	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0725	796.170	OH	a2	B15	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0726	796.199	OH	a1	B06	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0727	797.126	OH	a1	B09	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0728	797.144	OH	a1	B10	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0729	797.145	OH	a1	B04	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0730	797.145	OH	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0731	797.198	OH	a2	B18	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0732	797.199	OH	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0733	797.219	OH	a1	B06	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0734	797.255	OH	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0735	798.121	OH	a1	B09	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0736	798.124	OH	a1	B08	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0737	798.149	OH	a2	B16	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0738	798.216	OH	a2	B19	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0739	798.218	OH	a2	B18	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0740	799.175	OH	a1	B10	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0741	799.178	OH	a1	B06	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0742	799.196	OH	a1	B10	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0743	799.231	OH	a1	B07	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0744	800.159	OH	a2	B19	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0745	800.177	OH	a2	B18	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0746	800.195	OH	a2	B15	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0747	800.195	OH	a2	B19	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0748	800.195	OH	a2	B20	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0749	800.215	OH	a2	B17	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0750	800.270	OH	a2	B15	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0751	801.154	OH	a2	B19	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0752	801.160	OH	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0753	801.230	OH	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0754	802.126	OH	a2	B15	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0755	802.169	OH	a1	B07	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0756	802.174	OH	a2	B16	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0757	802.174	OH	a2	B20	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0758	802.249	OH	a2	B16	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0759	803.170	OH	a2	B20	b2	C28	c3	D02	d1	E03

2-1-m1E03-1-0760	803.190	OH	a1	B07	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0761	803.191	OH	a2	B15	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0762	803.206	OH	a1	B09	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0763	803.220	OH	a1	B05	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0764	803.260	OH	a1	B10	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0765	804.105	OH	a2	B16	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0766	804.119	OH	a2	B17	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0767	804.170	OH	a2	B19	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0768	805.135	OH	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0769	805.149	OH	a1	B07	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0770	805.155	OH	a1	B05	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0771	805.170	OH	a2	B16	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0772	805.185	OH	a1	B03	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0773	805.185	OH	a1	B09	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0774	805.199	OH	a1	B06	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0775	805.224	OH	a1	B05	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0776	805.260	OH	a1	B03	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0777	806.115	OH	a2	B19	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0778	806.133	OH	a2	B20	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0779	806.180	OH	a1	B09	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0780	806.198	OH	a2	B18	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0781	806.201	OH	a1	B08	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0782	807.116	OH	a1	B03	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0783	807.134	OH	a1	B06	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0784	807.164	OH	a1	B10	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0785	807.164	OH	a1	B10	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0786	807.186	OH	a1	B05	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0787	807.186	OH	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0788	807.203	OH	a1	B06	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0789	808.133	OH	a2	B18	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0790	808.144	OH	a1	B08	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0791	808.145	OH	a2	B17	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0792	808.160	OH	a1	B10	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0793	808.181	OH	a1	B03	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0794	808.181	OH	a1	B08	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0795	808.203	OH	a2	B18	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0796	808.220	OH	a2	B17	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0797	809.140	OH	a1	B08	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0798	809.144	OH	a1	B09	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0799	809.155	OH	a1	B10	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0800	809.160	OH	a1	B04	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0801	809.165	OH	a1	B06	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0802	809.165	OH	a1	B06	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0803	809.235	OH	a1	B04	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0804	810.076	OH	a2	B17	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0805	810.164	OH	a2	B18	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0806	810.164	OH	a2	B18	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0807	811.091	OH	a1	B04	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0808	811.140	OH	a2	B17	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0809	811.169	OH	a1	B07	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0810	811.190	OH	a1	B10	b1	C09	c1	D01	d1	E03

2-1-m1E03-1-0811	811.271	OH	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0812	812.156	OH	a1	B04	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0813	812.156	OH	a1	B08	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0814	812.231	OH	a2	B19	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0815	813.104	OH	a1	B07	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0816	813.121	OH	a1	B10	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0817	813.174	OH	a1	B07	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0818	813.250	OH	a1	B06	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0819	814.101	OH	a1	B08	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0820	814.116	OH	a1	B10	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0821	814.211	OH	a2	B20	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0822	814.249	OH	a2	B18	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0823	815.135	OH	a1	B07	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0824	815.135	OH	a1	B07	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0825	815.170	OH	a2	B19	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0826	815.175	OH	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0827	816.154	OH	a2	B20	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0828	816.190	OH	a2	B20	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0829	816.190	OH	a2	B19	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0830	817.149	OH	a2	B20	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0831	817.155	OH	a1	B06	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0832	817.222	OH	a1	B09	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0833	818.149	OH	a2	B19	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0834	818.154	OH	a2	B18	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0835	819.164	OH	a1	B09	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0836	819.201	OH	a1	B05	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0837	819.201	OH	a1	B09	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0838	819.201	OH	a1	B10	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0839	819.221	OH	a1	B07	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0840	819.276	OH	a1	B05	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0841	820.160	OH	a1	B09	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0842	820.165	OH	a2	B20	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0843	820.217	OH	a1	B08	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0844	821.132	OH	a1	B05	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0845	821.180	OH	a1	B06	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0846	821.180	OH	a1	B10	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0847	821.255	OH	a1	B06	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0848	822.11	OH	a2	B20	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0849	822.149	OH	a2	B11	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0850	822.175	OH	a1	B10	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0851	822.179	OH	a2	B18	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0852	822.196	OH	a1	B05	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0853	822.255	OH	a2	B18	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0854	823.111	OH	a1	B06	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0855	823.125	OH	a1	B07	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0856	823.144	OH	a2	B12	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0857	823.155	OH	a1	B08	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0858	823.176	OH	a1	B09	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0859	824.110	OH	a2	B18	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0860	824.110	OH	a2	B11	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0861	824.170	OH	a2	B19	b1	C13	c2	D02	d1	E03

2-1-m1E03-1-0862	824.176	OH	a1	B06	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0863	824.176	OH	a1	B08	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0864	825.106	OH	a2	B12	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0865	825.121	OH	a1	B09	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0866	825.139	OH	a1	B10	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0867	825.175	OH	a2	B18	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0868	826.105	OH	a2	B19	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0869	826.135	OH	a1	B08	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0870	826.174	OH	a2	B19	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0871	827.151	OH	a1	B07	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0872	827.226	OH	a1	B07	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0873	828.136	OH	a2	B19	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0874	828.136	OH	a2	B19	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0875	828.226	OH	a2	B20	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0876	829.082	OH	a1	B07	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0877	830.146	OH	a1	B07	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0878	831.164	OH	a2	B20	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0879	831.237	OH	a1	B09	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0880	832.156	OH	a1	B08	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0881	832.185	OH	a2	B20	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0882	832.221	OH	a2	B19	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0883	833.216	OH	a1	B10	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0884	834.091	OH	a1	B08	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0885	834.144	OH	a2	B20	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0886	834.160	OH	a1	B08	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0887	834.175	OH	a1	B09	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0888	835.159	OH	a1	B10	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0889	835.196	OH	a1	B10	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0890	835.196	OH	a1	B09	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0891	836.122	OH	a1	B08	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0892	836.122	OH	a1	B08	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0893	836.126	OH	a2	B19	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0894	836.155	OH	a1	B10	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0895	836.164	OH	a2	B13	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0896	837.155	OH	a1	B09	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0897	838.126	OH	a2	B13	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0898	839.121	OH	a2	B11	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0899	839.171	OH	a1	B10	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0900	840.116	OH	a2	B12	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0901	840.139	OH	a2	B14	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0902	840.151	OH	a2	B19	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0903	840.165	OH	a2	B20	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0904	840.207	OH	a1	B08	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0905	840.226	OH	a2	B19	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0906	841.116	OH	a1	B10	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0907	841.155	OH	a1	B01	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0908	842.082	OH	a2	B19	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0909	842.100	OH	a2	B20	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0910	842.101	OH	a2	B14	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0911	842.150	OH	a1	B02	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0912	842.169	OH	a2	B20	b3	C16	c1	D01	d1	E03

2-1-m1E03-1-0913	843.116	OH	a1	B01	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0914	843.147	OH	a2	B19	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0915	843.176	OH	a1	B09	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0916	844.111	OH	a1	B02	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0917	844.111	OH	a1	B08	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0918	844.131	OH	a2	B20	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0919	844.131	OH	a2	B20	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0920	845.111	OH	a1	B09	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0921	845.180	OH	a1	B09	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0922	847.142	OH	a1	B09	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0923	847.142	OH	a1	B09	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0924	847.232	OH	a1	B10	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0925	848.137	OH	a1	B08	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0926	848.212	OH	a1	B08	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0927	848.216	OH	a2	B20	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0928	850.068	OH	a1	B08	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0929	850.170	OH	a1	B10	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0930	850.180	OH	a2	B15	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0931	851.132	OH	a1	B08	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0932	851.191	OH	a1	B10	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0933	851.227	OH	a1	B09	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0934	852.121	OH	a2	B20	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0935	852.142	OH	a2	B15	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0936	852.159	OH	a2	B16	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0937	853.137	OH	a2	B13	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0938	853.150	OH	a1	B10	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0939	854.121	OH	a2	B16	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0940	855.131	OH	a1	B09	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0941	855.170	OH	a1	B03	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0942	856.146	OH	a2	B20	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0943	856.221	OH	a2	B20	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0944	857.112	OH	a2	B14	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0945	857.132	OH	a1	B03	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0946	858.077	OH	a2	B20	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0947	858.127	OH	a1	B01	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0948	858.130	OH	a2	B17	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0949	859.122	OH	a1	B02	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0950	859.142	OH	a2	B20	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0951	859.145	OH	a1	B04	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0952	859.157	OH	a1	B09	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0953	859.171	OH	a1	B10	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0954	859.232	OH	a1	B09	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0955	860.091	OH	a2	B17	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0956	861.088	OH	a1	B09	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0957	861.106	OH	a1	B10	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0958	861.107	OH	a1	B04	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0959	861.175	OH	a1	B10	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0960	862.152	OH	a1	B09	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0961	863.137	OH	a1	B10	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0962	863.137	OH	a1	B10	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0963	867.152	OH	a2	B15	b3	C18	c2	D02	d1	E03

2-1-m1E03-1-0964	867.222	OH	a1	B10	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0965	869.132	OH	a2	B16	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0966	869.186	OH	a1	B05	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0967	871.126	OH	a1	B10	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0968	871.147	OH	a1	B05	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0969	871.165	OH	a1	B06	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0970	872.143	OH	a1	B03	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0971	872.164	OH	a2	B18	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0972	873.127	OH	a1	B06	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0973	874.126	OH	a2	B18	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0974	875.102	OH	a2	B17	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0975	875.152	OH	a1	B10	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0976	875.227	OH	a1	B10	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0977	876.118	OH	a1	B04	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0978	877.083	OH	a1	B10	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0979	877.136	OH	a1	B07	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0980	878.147	OH	a1	B10	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-1-0981	879.097	OH	a1	B07	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0982	886.158	OH	a1	B05	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0983	888.138	OH	a1	B06	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0984	889.137	OH	a2	B18	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0985	890.136	OH	a2	B19	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0986	892.098	OH	a2	B19	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0987	894.108	OH	a1	B07	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0988	898.122	OH	a1	B08	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0989	900.083	OH	a1	B08	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0990	906.131	OH	a2	B20	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0991	907.109	OH	a2	B19	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0992	908.093	OH	a2	B20	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0993	909.142	OH	a1	B09	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0994	911.103	OH	a1	B09	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0995	915.094	OH	a1	B08	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0996	923.103	OH	a2	B20	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0997	925.137	OH	a1	B10	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0998	926.114	OH	a1	B09	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-0999	927.098	OH	a1	B10	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-1-1000	942.109	OH	a1	B10	b3	C18	c2	D02	d1	E03

[2035] [表 397]

[表８－８－５] 混合物２－１－ｍ１Ｅ０４－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c	D	d	E
2-1-m1E04-1-0001	753.298	OH	a2	B11	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0002	754.294	OH	a2	B12	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0003	754.294	OH	a2	B11	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0004	755.289	OH	a2	B11	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0005	755.289	OH	a2	B12	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0006	756.284	OH	a2	B12	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0007	760.250	OH	a2	B11	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0008	761.245	OH	a2	B12	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0009	767.314	OH	a2	B13	b1	C08	c1	D01	d1	E04

2-1-m1E04-1-0010	768.309	OH	a2	B13	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0011	769.305	OH	a2	B13	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0012	771.273	OH	a2	B11	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0013	771.289	OH	a2	B14	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0014	772.268	OH	a2	B12	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0015	772.284	OH	a2	B14	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0016	772.304	OH	a1	B01	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0017	773.280	OH	a2	B14	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0018	773.300	OH	a1	B02	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0019	773.300	OH	a1	B01	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0020	774.266	OH	a2	B13	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0021	774.295	OH	a1	B01	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0022	774.295	OH	a1	B02	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0023	775.290	OH	a1	B02	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0024	778.241	OH	a2	B14	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0025	779.256	OH	a1	B01	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0026	780.251	OH	a1	B02	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0027	781.293	OH	a2	B11	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0028	781.330	OH	a2	B15	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0029	782.289	OH	a2	B12	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0030	782.289	OH	a2	B11	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0031	782.325	OH	a2	B15	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0032	783.284	OH	a2	B12	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0033	783.309	OH	a2	B16	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0034	783.320	OH	a2	B15	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0035	784.304	OH	a2	B16	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0036	785.288	OH	a2	B13	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0037	785.300	OH	a2	B16	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0038	786.32	OH	a1	B03	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0039	787.250	OH	a2	B11	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0040	787.315	OH	a1	B03	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0041	788.245	OH	a2	B12	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0042	788.281	OH	a2	B15	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0043	788.310	OH	a1	B03	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0044	789.263	OH	a2	B14	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0045	789.280	OH	a2	B17	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0046	790.261	OH	a2	B16	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0047	790.275	OH	a2	B17	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0048	790.278	OH	a1	B01	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0049	790.295	OH	a1	B04	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0050	791.270	OH	a2	B17	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0051	791.274	OH	a1	B02	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0052	791.290	OH	a1	B04	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0053	792.285	OH	a1	B04	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0054	793.272	OH	a1	B03	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0055	795.309	OH	a2	B13	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0056	796.231	OH	a2	B17	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0057	796.304	OH	a2	B13	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0058	796.304	OH	a2	B11	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0059	797.247	OH	a1	B04	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0060	797.300	OH	a2	B12	b2	C05	c1	D01	d1	E04

2-1-m1E04-1-0061	799.284	OH	a2	B14	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0062	799.284	OH	a2	B11	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0063	799.304	OH	a2	B15	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0064	800.279	OH	a2	B12	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0065	800.279	OH	a2	B14	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0066	800.299	OH	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0067	800.336	OH	a1	B05	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0068	801.265	OH	a2	B13	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0069	801.283	OH	a2	B16	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0070	801.294	OH	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0071	801.294	OH	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0072	801.331	OH	a1	B05	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0073	802.290	OH	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0074	802.315	OH	a1	B06	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0075	802.326	OH	a1	B05	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0076	803.310	OH	a1	B06	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0077	803.314	OH	a2	B18	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0078	804.294	OH	a1	B03	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0079	804.305	OH	a1	B06	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0080	804.309	OH	a2	B18	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0081	805.240	OH	a2	B14	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0082	805.305	OH	a2	B18	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0083	805.305	OH	a2	B11	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0084	806.256	OH	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0085	806.300	OH	a2	B12	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0086	807.240	OH	a2	B11	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0087	807.251	OH	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0088	807.254	OH	a2	B17	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0089	807.287	OH	a1	B05	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0090	808.235	OH	a2	B12	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0091	808.269	OH	a1	B04	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0092	808.285	OH	a1	B07	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0093	809.267	OH	a1	B06	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0094	809.271	OH	a2	B11	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0095	809.281	OH	a1	B07	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0096	809.292	OH	a2	B11	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0097	809.325	OH	a2	B15	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0098	810.266	OH	a2	B18	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0099	810.266	OH	a2	B12	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0100	810.276	OH	a1	B07	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0101	810.287	OH	a2	B12	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0102	810.320	OH	a2	B15	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0103	810.320	OH	a2	B13	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0104	811.304	OH	a2	B16	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0105	812.299	OH	a2	B16	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0106	813.300	OH	a2	B13	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0107	813.356	OH	a2	B11	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0108	814.295	OH	a2	B14	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0109	814.315	OH	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0110	814.351	OH	a2	B12	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0111	815.237	OH	a1	B07	b1	C12	c1	D01	d1	E04

2-1-m1E04-1-0112	815.281	OH	a2	B15	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0113	815.310	OH	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0114	815.310	OH	a1	B01	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0115	816.305	OH	a1	B02	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0116	817.260	OH	a2	B16	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0117	817.260	OH	a2	B11	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0118	817.260	OH	a2	B11	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0119	817.275	OH	a2	B17	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0120	817.275	OH	a2	B14	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0121	818.256	OH	a2	B12	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0122	818.256	OH	a2	B12	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0123	818.256	OH	a2	B11	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0124	818.270	OH	a2	B17	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0125	818.290	OH	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0126	818.290	OH	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0127	818.310	OH	a1	B05	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0128	819.251	OH	a2	B11	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0129	819.251	OH	a2	B12	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0130	819.285	OH	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0131	819.285	OH	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0132	819.320	OH	a2	B13	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0133	820.246	OH	a2	B12	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0134	820.271	OH	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0135	820.289	OH	a1	B06	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0136	821.255	OH	a2	B13	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0137	821.286	OH	a2	B19	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0138	821.286	OH	a2	B11	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0139	821.288	OH	a2	B18	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0140	822.281	OH	a2	B12	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0141	822.281	OH	a2	B19	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0142	823.217	OH	a2	B11	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0143	823.231	OH	a2	B17	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0144	823.276	OH	a2	B19	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0145	823.286	OH	a2	B13	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0146	823.295	OH	a2	B14	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0147	823.307	OH	a2	B13	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0148	824.212	OH	a2	B12	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0149	824.212	OH	a2	B11	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0150	824.246	OH	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0151	824.310	OH	a1	B01	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0152	824.336	OH	a2	B15	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0153	825.207	OH	a2	B12	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0154	825.230	OH	a2	B14	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0155	825.306	OH	a1	B02	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0156	826.245	OH	a1	B01	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0157	826.260	OH	a1	B07	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0158	826.315	OH	a2	B16	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0159	827.241	OH	a1	B02	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0160	827.261	OH	a2	B14	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0161	827.282	OH	a2	B14	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0162	827.315	OH	a2	B15	b2	C04	c1	D01	d1	E04

2-1-m1E04-1-0163	827.372	OH	a2	B13	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0164	828.238	OH	a2	B19	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0165	828.276	OH	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0166	828.298	OH	a1	B01	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0167	828.331	OH	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0168	829.272	OH	a1	B08	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0169	829.272	OH	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0170	829.293	OH	a1	B02	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0171	829.295	OH	a2	B16	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0172	829.297	OH	a2	B11	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0173	829.326	OH	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0174	829.326	OH	a1	B03	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0175	830.267	OH	a1	B08	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0176	830.292	OH	a2	B12	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0177	830.310	OH	a1	B06	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0178	831.262	OH	a1	B08	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0179	831.276	OH	a2	B13	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0180	831.276	OH	a2	B13	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0181	831.276	OH	a2	B11	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0182	831.305	OH	a1	B06	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0183	831.309	OH	a2	B18	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0184	831.347	OH	a2	B14	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0185	832.271	OH	a2	B13	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0186	832.271	OH	a2	B12	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0187	832.271	OH	a2	B11	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0188	832.285	OH	a2	B17	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0189	832.304	OH	a2	B18	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0190	832.305	OH	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0191	832.362	OH	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0192	833.267	OH	a2	B13	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0193	833.267	OH	a2	B12	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0194	833.301	OH	a1	B04	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0195	833.336	OH	a2	B15	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0196	833.357	OH	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0197	834.287	OH	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0198	835.235	OH	a2	B11	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0199	835.251	OH	a2	B14	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0200	835.251	OH	a2	B14	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0201	835.265	OH	a2	B17	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0202	835.271	OH	a2	B15	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0203	835.302	OH	a2	B13	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0204	835.315	OH	a2	B16	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0205	836.223	OH	a1	B08	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0206	836.230	OH	a2	B12	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0207	836.246	OH	a2	B14	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0208	836.266	OH	a1	B06	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0209	836.266	OH	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0210	836.266	OH	a1	B01	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0211	836.280	OH	a1	B07	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0212	836.280	OH	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0213	837.232	OH	a2	B13	b3	C06	c1	D01	d1	E04

2-1-m1E04-1-0214	837.241	OH	a2	B14	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0215	837.250	OH	a2	B16	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0216	837.261	OH	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0217	837.261	OH	a1	B02	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0218	837.261	OH	a1	B01	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0219	837.265	OH	a2	B18	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0220	837.276	OH	a1	B07	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0221	837.281	OH	a2	B20	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0222	837.302	OH	a2	B15	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0223	837.323	OH	a2	B15	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0224	838.228	OH	a2	B13	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0225	838.257	OH	a1	B01	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0226	838.257	OH	a1	B02	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0227	838.276	OH	a2	B20	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0228	838.326	OH	a1	B03	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0229	839.252	OH	a1	B02	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0230	839.260	OH	a2	B19	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0231	839.271	OH	a2	B20	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0232	839.276	OH	a2	B14	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0233	839.281	OH	a2	B16	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0234	839.302	OH	a2	B16	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0235	840.261	OH	a1	B03	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0236	840.292	OH	a1	B09	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0237	840.292	OH	a1	B01	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0238	841.207	OH	a2	B14	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0239	841.286	OH	a2	B17	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0240	841.287	OH	a1	B02	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0241	841.287	OH	a1	B09	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0242	841.387	OH	a2	B15	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0243	842.203	OH	a2	B14	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0244	842.223	OH	a1	B01	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0245	842.237	OH	a1	B07	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0246	842.282	OH	a1	B09	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0247	842.292	OH	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0248	842.301	OH	a1	B04	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0249	842.313	OH	a1	B03	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0250	843.218	OH	a1	B02	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0251	843.218	OH	a1	B01	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0252	843.221	OH	a2	B17	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0253	843.312	OH	a2	B13	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0254	843.312	OH	a2	B11	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0255	843.341	OH	a1	B05	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0256	843.367	OH	a2	B16	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0257	844.213	OH	a1	B02	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0258	844.232	OH	a2	B20	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0259	844.236	OH	a1	B04	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0260	844.308	OH	a2	B12	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0261	845.252	OH	a2	B17	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0262	845.255	OH	a2	B11	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0263	845.273	OH	a2	B17	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0264	845.292	OH	a2	B15	b3	C08	c1	D01	d1	E04

2-1-m1E04-1-0265	845.292	OH	a2	B15	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0266	845.292	OH	a2	B13	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0267	845.292	OH	a2	B11	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0268	845.321	OH	a1	B06	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0269	846.251	OH	a2	B12	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0270	846.251	OH	a2	B11	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0271	846.267	OH	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0272	846.287	OH	a2	B15	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0273	846.287	OH	a2	B12	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0274	846.287	OH	a2	B13	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0275	846.288	OH	a1	B04	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0276	846.320	OH	a2	B18	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0277	846.321	OH	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0278	846.377	OH	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0279	847.243	OH	a1	B09	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0280	847.246	OH	a1	B08	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0281	847.246	OH	a2	B12	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0282	847.271	OH	a2	B16	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0283	847.271	OH	a2	B16	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0284	847.282	OH	a2	B15	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0285	847.287	OH	a2	B14	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0286	848.266	OH	a2	B16	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0287	848.300	OH	a1	B06	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0288	848.303	OH	a1	B01	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0289	849.250	OH	a2	B13	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0290	849.261	OH	a2	B16	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0291	849.267	OH	a2	B14	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0292	849.267	OH	a2	B11	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0293	849.281	OH	a2	B19	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0294	849.298	OH	a1	B02	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0295	849.300	OH	a2	B18	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0296	849.317	OH	a2	B15	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0297	849.337	OH	a2	B17	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0298	850.262	OH	a2	B12	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0299	850.262	OH	a2	B14	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0300	850.276	OH	a2	B19	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0301	850.282	OH	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0302	850.282	OH	a1	B03	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0303	850.282	OH	a1	B01	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0304	850.352	OH	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0305	851.212	OH	a2	B11	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0306	851.248	OH	a2	B15	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0307	851.277	OH	a1	B03	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0308	851.277	OH	a1	B02	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0309	851.277	OH	a1	B01	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0310	851.291	OH	a1	B07	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0311	851.296	OH	a2	B16	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0312	852.207	OH	a2	B12	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0313	852.243	OH	a2	B15	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0314	852.272	OH	a1	B03	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0315	852.272	OH	a1	B02	b2	C28	c3	D02	d1	E04

2-1-m1E04-1-0316	852.342	OH	a1	B05	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0317	853.225	OH	a2	B14	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0318	853.227	OH	a2	B16	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0319	853.242	OH	a2	B17	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0320	853.242	OH	a2	B17	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0321	854.223	OH	a2	B16	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0322	854.237	OH	a2	B17	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0323	854.240	OH	a1	B01	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0324	854.257	OH	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0325	854.257	OH	a1	B04	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0326	854.271	OH	a1	B07	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0327	854.277	OH	a1	B05	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0328	854.307	OH	a1	B03	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0329	854.321	OH	a1	B06	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0330	855.232	OH	a2	B17	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0331	855.236	OH	a1	B02	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0332	855.237	OH	a2	B19	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0333	855.252	OH	a1	B04	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0334	855.255	OH	a2	B20	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0335	855.320	OH	a2	B18	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0336	856.238	OH	a1	B03	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0337	856.247	OH	a1	B04	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0338	856.256	OH	a1	B06	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0339	856.287	OH	a1	B10	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0340	856.308	OH	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0341	856.329	OH	a1	B05	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0342	857.234	OH	a1	B03	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0343	857.255	OH	a2	B18	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0344	857.267	OH	a1	B08	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0345	857.267	OH	a2	B17	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0346	857.282	OH	a1	B10	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0347	857.328	OH	a2	B15	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0348	857.328	OH	a2	B11	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0349	857.328	OH	a2	B13	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0350	858.262	OH	a1	B08	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0351	858.266	OH	a1	B09	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0352	858.277	OH	a1	B10	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0353	858.282	OH	a1	B04	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0354	858.287	OH	a1	B06	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0355	858.308	OH	a1	B06	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0356	858.323	OH	a2	B12	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0357	859.198	OH	a2	B17	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0358	859.271	OH	a2	B13	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0359	859.286	OH	a2	B18	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0360	859.307	OH	a2	B15	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0361	859.307	OH	a2	B13	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0362	859.307	OH	a2	B16	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0363	859.307	OH	a2	B18	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0364	860.193	OH	a2	B17	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0365	860.213	OH	a1	B04	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0366	860.266	OH	a2	B13	b2	C03	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-1-0367	860.266	OH	a2	B11	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0368	860.292	OH	a1	B07	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0369	860.303	OH	a2	B15	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0370	860.393	OH	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0371	861.208	OH	a1	B04	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0372	861.261	OH	a2	B12	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0373	861.287	OH	a2	B16	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0374	861.287	OH	a2	B11	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0375	861.303	OH	a2	B14	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0376	862.227	OH	a1	B07	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0377	862.282	OH	a2	B12	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0378	862.282	OH	a2	B16	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0379	862.318	OH	a1	B03	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0380	862.318	OH	a1	B01	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0381	862.372	OH	a1	B06	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0382	863.223	OH	a1	B08	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0383	863.238	OH	a1	B10	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0384	863.246	OH	a2	B14	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0385	863.246	OH	a2	B11	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0386	863.266	OH	a2	B15	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0387	863.282	OH	a2	B14	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0388	863.282	OH	a2	B13	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0389	863.313	OH	a1	B02	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0390	863.372	OH	a2	B18	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0391	864.241	OH	a2	B12	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0392	864.241	OH	a2	B14	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0393	864.258	OH	a1	B07	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0394	864.261	OH	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0395	864.279	OH	a1	B07	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0396	864.292	OH	a2	B19	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0397	864.298	OH	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0398	864.298	OH	a1	B05	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0399	864.298	OH	a1	B03	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0400	864.298	OH	a1	B01	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0401	865.227	OH	a2	B13	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0402	865.245	OH	a2	B16	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0403	865.256	OH	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0404	865.256	OH	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0405	865.276	OH	a2	B20	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0406	865.278	OH	a2	B17	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0407	865.293	OH	a1	B05	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0408	865.293	OH	a1	B02	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0409	865.293	OH	a1	B03	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0410	866.252	OH	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0411	866.271	OH	a2	B20	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0412	866.277	OH	a1	B06	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0413	866.277	OH	a1	B06	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0414	866.288	OH	a1	B05	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0415	866.293	OH	a1	B04	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0416	867.257	OH	a2	B17	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0417	867.257	OH	a2	B14	b2	C24	c3	D02	d1	E04

2-1-m1E04-1-0418	867.271	OH	a2	B19	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0419	867.272	OH	a1	B06	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0420	867.276	OH	a2	B18	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0421	867.276	OH	a2	B18	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0422	868.252	OH	a2	B17	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0423	868.256	OH	a1	B03	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0424	868.267	OH	a1	B06	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0425	868.271	OH	a2	B18	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0426	868.272	OH	a1	B04	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0427	868.272	OH	a1	B01	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0428	868.287	OH	a1	B09	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0429	868.323	OH	a1	B05	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0430	868.343	OH	a1	B07	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0431	869.202	OH	a2	B14	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0432	869.267	OH	a2	B18	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0433	869.267	OH	a2	B11	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0434	869.268	OH	a1	B02	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0435	869.268	OH	a1	B04	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0436	869.282	OH	a1	B09	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0437	870.218	OH	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0438	870.254	OH	a1	B05	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0439	870.262	OH	a2	B12	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0440	870.302	OH	a1	B06	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0441	871.202	OH	a2	B11	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0442	871.213	OH	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0443	871.216	OH	a2	B17	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0444	871.232	OH	a2	B20	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0445	871.249	OH	a1	B05	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0446	871.271	OH	a2	B11	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0447	871.302	OH	a2	B18	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0448	871.344	OH	a2	B13	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0449	871.344	OH	a2	B15	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0450	872.197	OH	a2	B12	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0451	872.231	OH	a1	B04	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0452	872.233	OH	a1	B06	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0453	872.247	OH	a1	B07	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0454	872.247	OH	a1	B07	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0455	872.266	OH	a2	B12	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0456	872.277	OH	a1	B08	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0457	873.228	OH	a1	B06	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0458	873.232	OH	a2	B18	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0459	873.232	OH	a2	B11	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0460	873.232	OH	a2	B11	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0461	873.243	OH	a1	B07	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0462	873.287	OH	a2	B15	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0463	873.292	OH	a2	B19	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0464	873.323	OH	a2	B15	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0465	873.323	OH	a2	B16	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0466	874.228	OH	a2	B12	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0467	874.228	OH	a2	B18	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0468	874.228	OH	a2	B12	b1	C14	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-1-0469	874.238	OH	a1	B07	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0470	874.243	OH	a1	B09	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0471	874.261	OH	a1	B10	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0472	874.282	OH	a2	B15	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0473	874.282	OH	a2	B13	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0474	875.227	OH	a2	B19	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0475	875.257	OH	a1	B08	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0476	875.266	OH	a2	B16	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0477	875.302	OH	a2	B16	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0478	875.302	OH	a2	B13	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0479	875.319	OH	a2	B14	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0480	876.261	OH	a2	B16	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0481	876.273	OH	a1	B07	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0482	876.334	OH	a1	B05	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0483	876.334	OH	a1	B01	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0484	876.334	OH	a1	B03	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0485	877.258	OH	a2	B19	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0486	877.262	OH	a2	B13	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0487	877.279	OH	a2	B19	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0488	877.298	OH	a2	B15	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0489	877.318	OH	a2	B11	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0490	877.329	OH	a1	B02	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0491	878.204	OH	a1	B07	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0492	878.257	OH	a2	B14	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0493	878.277	OH	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0494	878.313	OH	a2	B12	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0495	878.313	OH	a1	B05	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0496	878.313	OH	a1	B03	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0497	878.313	OH	a1	B06	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0498	879.199	OH	a1	B07	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0499	879.243	OH	a2	B15	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0500	879.272	OH	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0501	879.272	OH	a1	B01	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0502	879.277	OH	a2	B16	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0503	879.277	OH	a2	B14	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0504	879.294	OH	a2	B17	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0505	879.308	OH	a1	B05	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0506	879.312	OH	a2	B18	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0507	880.267	OH	a1	B02	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0508	880.287	OH	a2	B20	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0509	880.292	OH	a1	B06	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0510	880.292	OH	a1	B01	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0511	880.309	OH	a1	B04	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0512	881.222	OH	a2	B16	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0513	881.222	OH	a2	B11	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0514	881.236	OH	a2	B17	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0515	881.236	OH	a2	B14	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0516	881.273	OH	a2	B17	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0517	881.278	OH	a1	B08	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0518	881.288	OH	a1	B02	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0519	881.288	OH	a1	B06	b2	C28	c3	D02	d1	E04

2-1-m1E04-1-0520	881.292	OH	a2	B18	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0521	881.343	OH	a2	B19	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0522	882.218	OH	a2	B12	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0523	882.232	OH	a2	B17	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0524	882.252	OH	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0525	882.252	OH	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0526	882.272	OH	a1	B05	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0527	882.287	OH	a2	B18	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0528	882.288	OH	a1	B04	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0529	882.288	OH	a1	B03	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0530	883.213	OH	a1	B08	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0531	883.247	OH	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0532	883.247	OH	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0533	883.266	OH	a2	B20	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0534	883.282	OH	a2	B13	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0535	883.298	OH	a1	B09	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0536	884.233	OH	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0537	884.251	OH	a1	B06	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0538	884.282	OH	a1	B10	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0539	884.284	OH	a1	B07	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0540	885.217	OH	a2	B13	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0541	885.244	OH	a1	B08	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0542	885.248	OH	a2	B19	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0543	885.248	OH	a2	B19	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0544	885.248	OH	a2	B11	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0545	885.248	OH	a2	B17	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0546	885.250	OH	a2	B18	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0547	885.265	OH	a1	B08	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0548	885.277	OH	a1	B10	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0549	885.287	OH	a2	B13	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0550	885.323	OH	a2	B11	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0551	885.359	OH	a2	B15	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0552	886.243	OH	a2	B12	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0553	886.243	OH	a2	B19	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0554	886.263	OH	a1	B07	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0555	886.263	OH	a1	B04	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0556	886.277	OH	a1	B09	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0557	886.318	OH	a2	B12	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0558	887.179	OH	a2	B11	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0559	887.193	OH	a2	B17	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0560	887.238	OH	a2	B19	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0561	887.248	OH	a2	B13	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0562	887.248	OH	a2	B13	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0563	887.257	OH	a2	B14	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0564	887.258	OH	a1	B07	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0565	887.339	OH	a2	B16	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0566	888.174	OH	a2	B12	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0567	888.208	OH	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0568	888.243	OH	a2	B11	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0569	888.272	OH	a1	B01	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0570	888.298	OH	a2	B15	b2	C05	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-1-0571	889.192	OH	a2	B14	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0572	889.239	OH	a2	B12	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0573	889.262	OH	a2	B14	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0574	889.268	OH	a1	B02	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0575	889.273	OH	a2	B19	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0576	889.287	OH	a2	B20	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0577	889.318	OH	a2	B15	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0578	889.329	OH	a1	B08	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0579	890.207	OH	a1	B01	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0580	890.222	OH	a1	B07	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0581	890.238	OH	a1	B10	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0582	890.277	OH	a1	B01	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0583	890.277	OH	a2	B16	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0584	890.350	OH	a1	B03	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0585	890.350	OH	a1	B05	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0586	891.203	OH	a1	B02	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0587	891.204	OH	a2	B19	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0588	891.222	OH	a2	B20	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0589	891.223	OH	a2	B14	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0590	891.223	OH	a2	B14	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0591	891.272	OH	a1	B02	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0592	891.277	OH	a2	B15	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0593	891.297	OH	a2	B16	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0594	891.334	OH	a2	B13	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0595	892.199	OH	a2	B19	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0596	892.238	OH	a1	B01	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0597	892.238	OH	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0598	892.292	OH	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0599	892.298	OH	a1	B09	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0600	892.329	OH	a1	B05	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0601	892.329	OH	a1	B06	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0602	893.234	OH	a1	B02	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0603	893.234	OH	a1	B08	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0604	893.234	OH	a1	B08	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0605	893.234	OH	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0606	893.253	OH	a2	B20	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0607	893.256	OH	a2	B16	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0608	893.274	OH	a2	B20	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0609	893.288	OH	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0610	893.288	OH	a1	B03	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0611	893.309	OH	a2	B17	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0612	893.328	OH	a2	B18	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0613	894.229	OH	a1	B08	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0614	894.233	OH	a1	B09	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0615	894.272	OH	a1	B06	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0616	894.308	OH	a1	B06	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0617	894.308	OH	a1	B03	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0618	894.324	OH	a1	B04	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0619	895.224	OH	a1	B08	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0620	895.238	OH	a2	B13	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0621	895.267	OH	a1	B06	b2	C03	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-1-0622	895.271	OH	a2	B18	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0623	895.307	OH	a2	B18	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0624	895.308	OH	a2	B14	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0625	896.247	OH	a2	B17	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0626	896.264	OH	a1	B09	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0627	896.266	OH	a2	B18	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0628	896.267	OH	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0629	896.285	OH	a1	B09	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0630	896.304	OH	a1	B05	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0631	896.324	OH	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0632	897.259	OH	a1	B08	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0633	897.263	OH	a1	B04	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0634	897.268	OH	a2	B17	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0635	897.284	OH	a2	B19	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0636	897.298	OH	a2	B15	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0637	897.319	OH	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0638	897.338	OH	a2	B20	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0639	898.249	OH	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0640	898.283	OH	a1	B06	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0641	898.283	OH	a1	B04	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0642	898.299	OH	a1	B07	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0643	899.190	OH	a1	B08	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0644	899.213	OH	a2	B14	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0645	899.227	OH	a2	B17	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0646	899.233	OH	a2	B15	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0647	899.263	OH	a2	B13	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0648	899.263	OH	a2	B19	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0649	899.277	OH	a2	B16	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0650	899.282	OH	a2	B18	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0651	899.292	OH	a1	B10	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0652	899.302	OH	a2	B15	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0653	899.339	OH	a2	B13	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0654	900.185	OH	a1	B08	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0655	900.228	OH	a1	B06	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0656	900.228	OH	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0657	900.242	OH	a1	B07	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0658	900.242	OH	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0659	900.259	OH	a2	B19	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0660	900.279	OH	a1	B07	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0661	900.349	OH	a1	B09	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0662	901.194	OH	a2	B13	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0663	901.212	OH	a2	B16	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0664	901.223	OH	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0665	901.227	OH	a2	B18	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0666	901.238	OH	a1	B07	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0667	901.243	OH	a2	B20	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0668	901.243	OH	a2	B20	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0669	901.264	OH	a2	B15	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0670	901.264	OH	a2	B15	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0671	901.282	OH	a2	B16	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0672	902.238	OH	a2	B20	b1	C11	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-1-0673	902.259	OH	a2	B13	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0674	902.272	OH	a1	B10	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0675	902.288	OH	a1	B03	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0676	903.222	OH	a2	B19	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0677	903.233	OH	a2	B20	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0678	903.238	OH	a2	B14	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0679	903.243	OH	a2	B16	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0680	903.243	OH	a2	B16	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0681	903.314	OH	a2	B14	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0682	904.223	OH	a1	B03	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0683	904.254	OH	a1	B09	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0684	904.254	OH	a1	B09	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0685	904.254	OH	a1	B01	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0686	904.254	OH	a1	B07	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0687	904.292	OH	a1	B03	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0688	904.329	OH	a1	B01	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0689	904.365	OH	a1	B05	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0690	905.169	OH	a2	B14	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0691	905.248	OH	a2	B17	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0692	905.249	OH	a1	B02	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0693	905.249	OH	a1	B09	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0694	905.268	OH	a2	B20	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0695	905.270	OH	a1	B08	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0696	905.324	OH	a1	B02	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0697	905.349	OH	a2	B15	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0698	906.185	OH	a1	B01	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0699	906.199	OH	a1	B07	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0700	906.234	OH	a2	B14	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0701	906.244	OH	a1	B09	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0702	906.254	OH	a1	B03	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0703	906.254	OH	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0704	906.263	OH	a1	B04	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0705	906.344	OH	a1	B06	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0706	907.180	OH	a1	B02	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0707	907.183	OH	a2	B17	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0708	907.199	OH	a2	B20	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0709	907.249	OH	a1	B01	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0710	907.249	OH	a1	B08	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0711	907.252	OH	a2	B17	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0712	907.303	OH	a1	B05	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0713	907.328	OH	a2	B16	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0714	907.344	OH	a2	B18	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0715	908.194	OH	a2	B20	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0716	908.198	OH	a1	B04	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0717	908.244	OH	a1	B02	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0718	908.244	OH	a1	B08	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0719	908.267	OH	a1	B04	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0720	908.279	OH	a1	B09	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0721	908.293	OH	a1	B10	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0722	908.324	OH	a1	B05	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0723	909.214	OH	a2	B17	b3	C17	c1	D01	d1	E04

2-1-m1E04-1-0724	909.214	OH	a2	B17	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0725	909.254	OH	a2	B15	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0726	909.283	OH	a1	B06	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0727	910.210	OH	a1	B09	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0728	910.228	OH	a1	B10	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0729	910.229	OH	a1	B04	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0730	910.229	OH	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0731	910.282	OH	a2	B18	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0732	910.283	OH	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0733	910.303	OH	a1	B06	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0734	910.339	OH	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0735	911.205	OH	a1	B09	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0736	911.208	OH	a1	B08	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0737	911.233	OH	a2	B16	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0738	911.300	OH	a2	B19	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0739	911.302	OH	a2	B18	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0740	912.259	OH	a1	B10	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0741	912.262	OH	a1	B06	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0742	912.280	OH	a1	B10	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0743	912.315	OH	a1	B07	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0744	913.243	OH	a2	B19	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0745	913.262	OH	a2	B18	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0746	913.279	OH	a2	B15	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0747	913.279	OH	a2	B19	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0748	913.279	OH	a2	B20	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0749	913.299	OH	a2	B17	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0750	913.354	OH	a2	B15	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0751	914.238	OH	a2	B19	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0752	914.244	OH	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0753	914.314	OH	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0754	915.210	OH	a2	B15	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0755	915.253	OH	a1	B07	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0756	915.258	OH	a2	B16	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0757	915.258	OH	a2	B20	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0758	915.334	OH	a2	B16	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0759	916.254	OH	a2	B20	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0760	916.274	OH	a1	B07	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0761	916.275	OH	a2	B15	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0762	916.290	OH	a1	B09	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0763	916.304	OH	a1	B05	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0764	916.344	OH	a1	B10	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0765	917.189	OH	a2	B16	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0766	917.203	OH	a2	B17	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0767	917.254	OH	a2	B19	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0768	918.219	OH	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0769	918.233	OH	a1	B07	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0770	918.239	OH	a1	B05	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0771	918.254	OH	a2	B16	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0772	918.269	OH	a1	B03	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0773	918.269	OH	a1	B09	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0774	918.283	OH	a1	B06	b1	C13	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-1-0775	918.308	OH	a1	B05	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0776	918.344	OH	a1	B03	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0777	919.199	OH	a2	B19	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0778	919.217	OH	a2	B20	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0779	919.264	OH	a1	B09	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0780	919.282	OH	a2	B18	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0781	919.286	OH	a1	B08	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0782	920.200	OH	a1	B03	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0783	920.218	OH	a1	B06	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0784	920.249	OH	a1	B10	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0785	920.249	OH	a1	B10	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0786	920.270	OH	a1	B05	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0787	920.270	OH	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0788	920.287	OH	a1	B06	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0789	921.217	OH	a2	B18	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0790	921.228	OH	a1	B08	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0791	921.229	OH	a2	B17	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0792	921.244	OH	a1	B10	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0793	921.265	OH	a1	B03	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0794	921.265	OH	a1	B08	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0795	921.287	OH	a2	B18	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0796	921.304	OH	a2	B17	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0797	922.224	OH	a1	B08	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0798	922.228	OH	a1	B09	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0799	922.239	OH	a1	B10	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0800	922.244	OH	a1	B04	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0801	922.249	OH	a1	B06	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0802	922.249	OH	a1	B06	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0803	922.319	OH	a1	B04	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0804	923.160	OH	a2	B17	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0805	923.248	OH	a2	B18	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0806	923.248	OH	a2	B18	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0807	924.175	OH	a1	B04	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0808	924.225	OH	a2	B17	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0809	924.254	OH	a1	B07	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0810	924.274	OH	a1	B10	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0811	924.355	OH	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0812	925.240	OH	a1	B04	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0813	925.240	OH	a1	B08	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0814	925.315	OH	a2	B19	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0815	926.189	OH	a1	B07	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0816	926.205	OH	a1	B10	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0817	926.258	OH	a1	B07	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0818	926.334	OH	a1	B06	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0819	927.185	OH	a1	B08	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0820	927.200	OH	a1	B10	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0821	927.295	OH	a2	B20	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0822	927.334	OH	a2	B18	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0823	928.219	OH	a1	B07	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0824	928.219	OH	a1	B07	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0825	928.254	OH	a2	B19	b2	C05	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-1-0826	928.259	OH	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0827	929.238	OH	a2	B20	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0828	929.274	OH	a2	B20	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0829	929.274	OH	a2	B19	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0830	930.233	OH	a2	B20	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0831	930.239	OH	a1	B06	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0832	930.306	OH	a1	B09	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0833	931.233	OH	a2	B19	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0834	931.238	OH	a2	B18	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0835	932.249	OH	a1	B09	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0836	932.285	OH	a1	B05	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0837	932.285	OH	a1	B09	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0838	932.285	OH	a1	B10	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0839	932.305	OH	a1	B07	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0840	932.360	OH	a1	B05	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0841	933.244	OH	a1	B09	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0842	933.249	OH	a2	B20	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0843	933.301	OH	a1	B08	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0844	934.216	OH	a1	B05	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0845	934.264	OH	a1	B06	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0846	934.264	OH	a1	B10	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0847	934.339	OH	a1	B06	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0848	935.194	OH	a2	B20	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0849	935.233	OH	a2	B11	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0850	935.259	OH	a1	B10	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0851	935.263	OH	a2	B18	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0852	935.280	OH	a1	B05	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0853	935.339	OH	a2	B18	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0854	936.195	OH	a1	B06	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0855	936.209	OH	a1	B07	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0856	936.228	OH	a2	B12	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0857	936.239	OH	a1	B08	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0858	936.260	OH	a1	B09	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0859	937.194	OH	a2	B18	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0860	937.194	OH	a2	B11	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0861	937.254	OH	a2	B19	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0862	937.260	OH	a1	B06	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0863	937.260	OH	a1	B08	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0864	938.190	OH	a2	B12	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0865	938.205	OH	a1	B09	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0866	938.223	OH	a1	B10	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0867	938.259	OH	a2	B18	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0868	939.189	OH	a2	B19	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0869	939.219	OH	a1	B08	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0870	939.258	OH	a2	B19	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0871	940.235	OH	a1	B07	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0872	940.310	OH	a1	B07	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0873	941.220	OH	a2	B19	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0874	941.220	OH	a2	B19	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0875	941.310	OH	a2	B20	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0876	942.166	OH	a1	B07	b3	C06	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-1-0877	943.230	OH	a1	B07	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0878	944.249	OH	a2	B20	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0879	944.321	OH	a1	B09	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0880	945.240	OH	a1	B08	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0881	945.269	OH	a2	B20	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0882	945.305	OH	a2	B19	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0883	946.301	OH	a1	B10	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0884	947.175	OH	a1	B08	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0885	947.228	OH	a2	B20	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0886	947.244	OH	a1	B08	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0887	947.259	OH	a1	B09	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0888	948.243	OH	a1	B10	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0889	948.280	OH	a1	B10	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0890	948.280	OH	a1	B09	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0891	949.206	OH	a1	B08	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0892	949.206	OH	a1	B08	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0893	949.210	OH	a2	B19	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0894	949.239	OH	a1	B10	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0895	949.249	OH	a2	B13	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0896	950.239	OH	a1	B09	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0897	951.210	OH	a2	B13	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0898	952.205	OH	a2	B11	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0899	952.255	OH	a1	B10	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0900	953.201	OH	a2	B12	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0901	953.223	OH	a2	B14	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0902	953.235	OH	a2	B19	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0903	953.249	OH	a2	B20	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0904	953.291	OH	a1	B08	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0905	953.310	OH	a2	B19	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0906	954.200	OH	a1	B10	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0907	954.239	OH	a1	B01	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0908	955.166	OH	a2	B19	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0909	955.184	OH	a2	B20	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0910	955.185	OH	a2	B14	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0911	955.234	OH	a1	B02	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0912	955.253	OH	a2	B20	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0913	956.200	OH	a1	B01	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0914	956.231	OH	a2	B19	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0915	956.260	OH	a1	B09	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0916	957.195	OH	a1	B02	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0917	957.195	OH	a1	B08	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0918	957.215	OH	a2	B20	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0919	957.215	OH	a2	B20	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0920	958.195	OH	a1	B09	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0921	958.264	OH	a1	B09	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0922	960.226	OH	a1	B09	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0923	960.226	OH	a1	B09	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0924	960.316	OH	a1	B10	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0925	961.221	OH	a1	B08	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0926	961.296	OH	a1	B08	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0927	961.300	OH	a2	B20	b2	C07	c2	D02	d1	E04

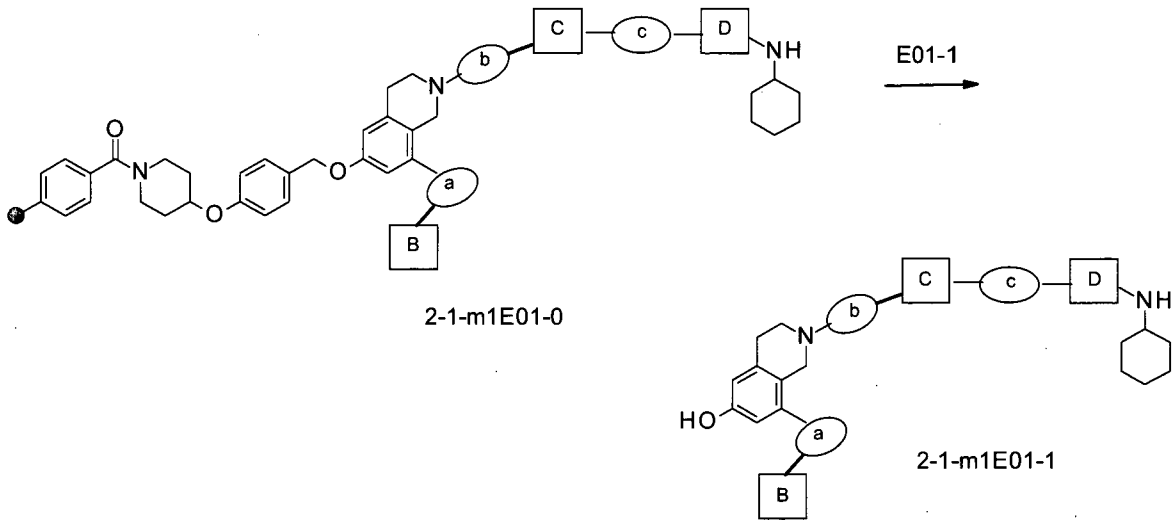
2-1-m1E04-1-0928	963.152	OH	a1	B08	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0929	963.254	OH	a1	B10	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0930	963.264	OH	a2	B15	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0931	964.216	OH	a1	B08	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0932	964.275	OH	a1	B10	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0933	964.311	OH	a1	B09	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0934	965.205	OH	a2	B20	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0935	965.226	OH	a2	B15	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0936	965.243	OH	a2	B16	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0937	966.221	OH	a2	B13	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0938	966.234	OH	a1	B10	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0939	967.205	OH	a2	B16	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0940	968.215	OH	a1	B09	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0941	968.254	OH	a1	B03	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0942	969.230	OH	a2	B20	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0943	969.305	OH	a2	B20	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0944	970.196	OH	a2	B14	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0945	970.216	OH	a1	B03	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0946	971.161	OH	a2	B20	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0947	971.211	OH	a1	B01	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0948	971.214	OH	a2	B17	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0949	972.206	OH	a1	B02	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0950	972.226	OH	a2	B20	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0951	972.229	OH	a1	B04	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0952	972.241	OH	a1	B09	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0953	972.255	OH	a1	B10	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0954	972.316	OH	a1	B09	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0955	973.176	OH	a2	B17	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0956	974.172	OH	a1	B09	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0957	974.190	OH	a1	B10	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0958	974.191	OH	a1	B04	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0959	974.259	OH	a1	B10	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0960	975.237	OH	a1	B09	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0961	976.221	OH	a1	B10	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0962	976.221	OH	a1	B10	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0963	980.237	OH	a2	B15	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0964	980.306	OH	a1	B10	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0965	982.216	OH	a2	B16	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0966	982.270	OH	a1	B05	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0967	984.210	OH	a1	B10	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0968	984.231	OH	a1	B05	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0969	984.249	OH	a1	B06	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0970	985.227	OH	a1	B03	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0971	985.249	OH	a2	B18	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0972	986.211	OH	a1	B06	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0973	987.210	OH	a2	B18	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0974	988.186	OH	a2	B17	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0975	988.236	OH	a1	B10	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0976	988.311	OH	a1	B10	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0977	989.202	OH	a1	B04	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0978	990.167	OH	a1	B10	b3	C06	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-1-0979	990.220	OH	a1	B07	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0980	991.231	OH	a1	B10	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-1-0981	992.181	OH	a1	B07	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0982	999.242	OH	a1	B05	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0983	1001.220	OH	a1	B06	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0984	1002.220	OH	a2	B18	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0985	1003.220	OH	a2	B19	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0986	1005.180	OH	a2	B19	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0987	1007.190	OH	a1	B07	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0988	1011.210	OH	a1	B08	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0989	1013.170	OH	a1	B08	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0990	1019.220	OH	a2	B20	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0991	1020.190	OH	a2	B19	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0992	1021.180	OH	a2	B20	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0993	1022.230	OH	a1	B09	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0994	1024.190	OH	a1	B09	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0995	1028.180	OH	a1	B08	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0996	1036.190	OH	a2	B20	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0997	1038.220	OH	a1	B10	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0998	1039.200	OH	a1	B09	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-0999	1040.180	OH	a1	B10	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-1-1000	1055.190	OH	a1	B10	b3	C18	c2	D02	d1	E04

[2036] 実施例８－９：切り出し工程Ｅ０１－１～Ｅ０４－１による混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－１～混合物２－１－ｍ１Ｅ０４－１の合成

混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－０を用いて工程Ｅ０１－１を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化 647]



[2037] 混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－０～混合物２－１－ｍ１Ｅ０４－０を用いて、混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－１～混合物２－１－ｍ１Ｅ０４－１は以下のように合成した。

４個の４ｍＬのガラスバイアルに［表８－９－１］に記載の混合物（１１５ｍｇ）をそれぞれ別個に加えた。０．０８Ｍ ペンタメチルベンゼン ｉｎ ＤＣＭ（２．３ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。ＴＦＡ（０．２３ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。反応液と固相の懸濁液をＤＭＩ（１．１ｍＬ）を２回使用して６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過した。ＤＭＩ（１．１ｍＬ）で３回洗浄し、合わせたろ液を減圧留去した。固相担持モルホリン（Ａｌｄｒｉｃｈカタログ番号：４９３８１３）（１７５ｍｇ）とＤＭＩ（０．９２ｍＬ）を加えて、室温１５分間振盪した。溶液と固相の懸濁液をＤＭＩ（１．１ｍＬ）を２回使用して６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過した。ＤＭＩ（１．１ｍＬ）で３回、ＭｅＣＮ（０．５ｍＬ）で２回洗浄し、合わせたろ液をＧｅｎｅｖａｃで留去することで、［表８－９－１］に記載の混合物を得た。得られた残渣を［表８－９－１］に記載の量のＤＭＳＯに溶解させた。そのうち１０ μＬをＡＳ－ＭＳアッセイ用に分注し、残りの溶液を減圧留去し、次の工程Ｅ０１－２～Ｅ０４－２の原料として使用した。混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－１～混合物２－１－ｍ１Ｅ０４－１の詳細は［表８－８－２］～［表８－８－５］に示す。

[2038] [表 398]

[表８－９－１] 工程Ｅ０１－１～Ｅ０４－１で使用した原料と得られた混合物

使用した混合物	得られた混合物	DMSO 使用量
2－1－m1E01－0	2－1－m1E01－1	0.160 mL
2－1－m1E02－0	2－1－m1E02－1	0.104 mL
2－1－m1E03－0	2－1－m1E03－1	0.176 mL
2－1－m1E04－0	2－1－m1E04－1	0.112 mL

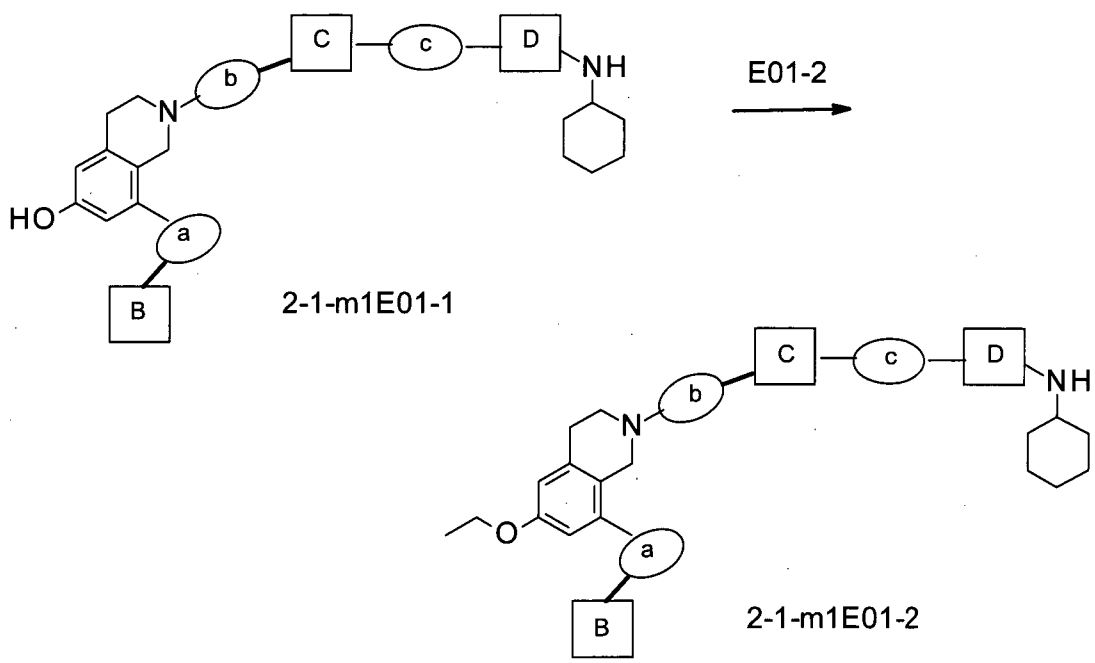
[2039] 工程Ｅ０１－１～Ｅ０４－１で合成した混合物に含まれうる化合物のＩＤを[表８－８－２]～[表８－８－５]に示す。

[表８－８－２]～[表８－８－５]では、２－１－ｍ１Ｅ０１－１～混合物２－１－ｄ１Ｅ０４－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－０～混合物２－１－ｄ１Ｅ０４－０の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は[図４]に示す。

[2040] 実施例８－１０：Ｅｔ化工程Ｅ０１－２～Ｅ０４－２による混合物２－1－ｍ１Ｅ０１－２～混合物２－1－ｍ１Ｅ０４－２の合成

混合物２－1－ｍ１Ｅ０１－１を用いて工程Ｅ０１－２を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化 648]



混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－１～混合物２－１－ｍ１Ｅ０４－１を用いて、混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－２～混合物２－１－ｍ１Ｅ０４－２は以下のように合成した。

０．５－２ｍＬのマイクロウェーブ容器に入った［表８－１０－１］に記載の混合物に、［表８－１０－１］に記載の量のＤＭＦとＥｔＯＨ、ＢＴＰＰ、Et_3PO_4を加え、７０℃で２７時間振盪した。反応液をＭｅＣＮ（０．２ｍＬ）を２回使用して、［表８－１０－１］に記載した量のＩＳＯＬＵＴＥ® ＣＢＡ（０．７ｍｍｏｌ／ｇ）を詰めた６ｍＬのフィルター付きカラムに移した。１０分後、ＭｅＣＮ（０．５ｍＬ）で５回洗浄し、合わせたろ液を減圧留去し、［表８－１０－１］に記載の混合物を得た。混合物の詳細は［表８－１０－２］～［表８－１０－５］に示す。

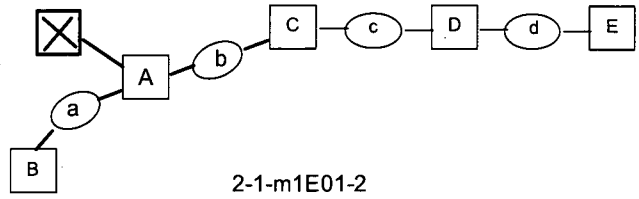
[2041] [表 399]

［表８－１０－１］工程Ｅ０１－２～Ｅ０４－２で使用した原料と得られた混合物

使用した混合物	DMF	EtOH	BTPPの使用量	Et_3PO_4 の使用量	ISOLUTE® CBAの使用量	得られた混合物
2－1－m1E01－1	154 μL	38.6 μL	41.3 μL (0.135 mmol)	34.4 μL(0.203 mmol)	189mg	2－1－m1E01－2
2－1－m1E02－1	89 μL	22.3 μL	23.9 μL (0.078 mmol)	19.9 μL(0.117 mmol)	111mg	2－1－m1E02－2
2－1－m1E03－1	137 μL	34.3 μL	36.7 μL (0.120 mmol)	30.6 μL(0.180 mmol)	168mg	2－1－m1E03－2
2－1－m1E04－1	96.0 μL	24.0 μL	25.7 μL (0.084 mmol)	21.4 μL(0.126 mmol)	118mg	2－1－m1E04－2

[2042] ［表８－１０－２］～［表８－１０－５］中の表記方法について説明する。［表８－１０－２］～［表８－１０－５］では、混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－２～混合物２－１－ｍ１Ｅ０４－２に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－２～混合物２－１－ｍ１Ｅ０４－２の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図４に示す。［表８－１０－２］～［表８－１０－５］においては、「☒」は化学式で表す。

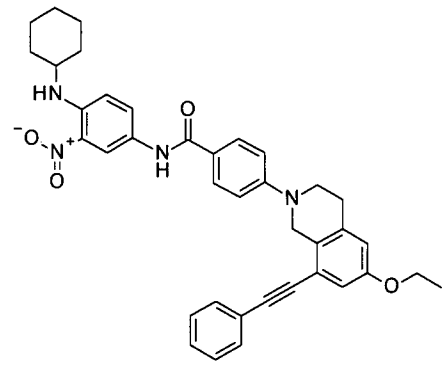
[2043] [化 649]



2-1-m1E01-2

例えば、ＩＤが２－１－ｍ１Ｅ０１－２－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 650]



２－１－ｍ１Ｅ０１－２－０００１

[2044] [表 400]

［表８－１０－２］における表記

ID	⊠	a	B	b	C	c	D	d	E
2-1-m1E01-2-0001	OEt	a2	B11	b1	C08	c1	D01	d1	E01

[2045] [表 401]

［表８－１０－１］工程Ｅ０１－２～Ｅ０４－２で使用した原料と得られた混合物

使用した混合物	DMF	EtOH	BTPP の使用量	Et_3PO_4 の使用量	ISOLUTE® CBA の使用量	得られた混合物
２－１－ｍ１Ｅ０１－１	154 μL	38.6 μL	41.3 μL (0.135 mmol)	34.4 μL(0.203 mmol)	189mg	２－１－ｍ１Ｅ０１－２
２－１－ｍ１Ｅ０２－１	89 μL	22.3 μL	23.9 μL (0.078 mmol)	19.9 μL(0.117 mmol)	111mg	２－１－ｍ１Ｅ０２－２
２－１－ｍ１Ｅ０３－１	137 μL	34.3 μL	36.7 μL (0.120 mmol)	30.6 μL(0.180 mmol)	168mg	２－１－ｍ１Ｅ０３－２
２－１－ｍ１Ｅ０４－１	96.0 μL	24.0 μL	25.7 μL (0.084 mmol)	21.4 μL(0.126 mmol)	118mg	２－１－ｍ１Ｅ０４－２

[2046] [表 402]

[表８－１０－２] 混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－２中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c	D	d	E
2-1-m1E01-2-0001	614.289	OEt	a2	B11	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0002	615.285	OEt	a2	B12	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0003	615.285	OEt	a2	B11	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0004	616.280	OEt	a2	B11	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0005	616.280	OEt	a2	B12	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0006	617.275	OEt	a2	B12	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0007	621.241	OEt	a2	B11	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0008	622.236	OEt	a2	B12	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0009	628.305	OEt	a2	B13	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0010	629.300	OEt	a2	B13	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0011	630.295	OEt	a2	B13	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0012	632.263	OEt	a2	B11	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0013	632.280	OEt	a2	B14	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0014	633.259	OEt	a2	B12	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0015	633.275	OEt	a2	B14	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0016	633.295	OEt	a1	B01	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0017	634.270	OEt	a2	B14	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0018	634.290	OEt	a1	B02	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0019	634.290	OEt	a1	B01	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0020	635.257	OEt	a2	B13	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0021	635.286	OEt	a1	B01	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0022	635.286	OEt	a1	B02	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0023	636.281	OEt	a1	B02	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0024	639.232	OEt	a2	B14	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0025	640.247	OEt	a1	B01	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0026	641.242	OEt	a1	B02	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0027	642.284	OEt	a2	B11	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0028	642.321	OEt	a2	B15	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0029	643.279	OEt	a2	B12	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0030	643.279	OEt	a2	B11	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0031	643.316	OEt	a2	B15	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0032	644.275	OEt	a2	B12	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0033	644.300	OEt	a2	B16	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0034	644.311	OEt	a2	B15	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0035	645.295	OEt	a2	B16	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0036	646.279	OEt	a2	B13	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0037	646.290	OEt	a2	B16	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0038	647.311	OEt	a1	B03	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0039	648.241	OEt	a2	B11	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0040	648.306	OEt	a1	B03	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0041	649.236	OEt	a2	B12	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0042	649.272	OEt	a2	B15	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0043	649.301	OEt	a1	B03	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0044	650.254	OEt	a2	B14	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0045	650.270	OEt	a2	B17	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0046	651.252	OEt	a2	B16	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0047	651.266	OEt	a2	B17	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0048	651.269	OEt	a1	B01	b2	C01	c1	D01	d1	E01

2-1-m1E01-2-0049	651.286	OEt	a1	B04	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0050	652.261	OEt	a2	B17	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0051	652.265	OEt	a1	B02	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0052	652.281	OEt	a1	B04	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0053	653.276	OEt	a1	B04	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0054	654.262	OEt	a1	B03	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0055	656.300	OEt	a2	B13	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0056	657.222	OEt	a2	B17	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0057	657.295	OEt	a2	B13	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0058	657.295	OEt	a2	B11	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0059	658.237	OEt	a1	B04	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0060	658.290	OEt	a2	B12	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0061	660.275	OEt	a2	B14	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0062	660.275	OEt	a2	B11	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0063	660.295	OEt	a2	B15	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0064	661.270	OEt	a2	B12	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0065	661.270	OEt	a2	B14	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0066	661.290	OEt	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0067	661.326	OEt	a1	B05	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0068	662.256	OEt	a2	B13	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0069	662.274	OEt	a2	B16	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0070	662.285	OEt	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0071	662.285	OEt	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0072	662.322	OEt	a1	B05	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0073	663.281	OEt	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0074	663.306	OEt	a1	B06	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0075	663.317	OEt	a1	B05	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0076	664.301	OEt	a1	B06	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0077	664.305	OEt	a2	B18	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0078	665.285	OEt	a1	B03	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0079	665.296	OEt	a1	B06	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0080	665.300	OEt	a2	B18	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0081	666.231	OEt	a2	B14	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0082	666.295	OEt	a2	B18	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0083	666.295	OEt	a2	B11	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0084	667.246	OEt	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0085	667.291	OEt	a2	B12	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0086	668.230	OEt	a2	B11	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0087	668.242	OEt	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0088	668.245	OEt	a2	B17	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0089	668.278	OEt	a1	B05	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0090	669.226	OEt	a2	B12	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0091	669.260	OEt	a1	B04	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0092	669.276	OEt	a1	B07	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0093	670.257	OEt	a1	B06	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0094	670.261	OEt	a2	B11	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0095	670.272	OEt	a1	B07	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0096	670.283	OEt	a2	B11	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0097	670.316	OEt	a2	B15	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0098	671.257	OEt	a2	B18	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0099	671.257	OEt	a2	B12	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0100	671.267	OEt	a1	B07	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0101	671.278	OEt	a2	B12	b2	C33	c3	D02	d1	E01

2-1-m1E01-2-0102	671.311	OEt	a2	B15	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0103	671.311	OEt	a2	B13	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0104	672.295	OEt	a2	B16	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0105	673.290	OEt	a2	B16	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0106	674.290	OEt	a2	B13	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0107	674.347	OEt	a2	B11	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0108	675.286	OEt	a2	B14	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0109	675.306	OEt	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0110	675.342	OEt	a2	B12	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0111	676.228	OEt	a1	B07	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0112	676.272	OEt	a2	B15	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0113	676.301	OEt	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0114	676.301	OEt	a1	B01	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0115	677.296	OEt	a1	B02	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0116	678.251	OEt	a2	B16	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0117	678.251	OEt	a2	B11	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0118	678.251	OEt	a2	B11	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0119	678.265	OEt	a2	B17	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0120	678.265	OEt	a2	B14	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0121	679.246	OEt	a2	B12	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0122	679.246	OEt	a2	B12	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0123	679.246	OEt	a2	B11	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0124	679.261	OEt	a2	B17	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0125	679.281	OEt	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0126	679.281	OEt	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0127	679.301	OEt	a1	B05	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0128	680.242	OEt	a2	B11	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0129	680.242	OEt	a2	B12	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0130	680.276	OEt	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0131	680.276	OEt	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0132	680.311	OEt	a2	B13	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0133	681.237	OEt	a2	B12	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0134	681.262	OEt	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0135	681.280	OEt	a1	B06	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0136	682.246	OEt	a2	B13	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0137	682.277	OEt	a2	B19	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0138	682.277	OEt	a2	B11	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0139	682.279	OEt	a2	B18	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0140	683.272	OEt	a2	B12	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0141	683.272	OEt	a2	B19	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0142	684.208	OEt	a2	B11	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0143	684.222	OEt	a2	B17	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0144	684.267	OEt	a2	B19	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0145	684.277	OEt	a2	B13	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0146	684.286	OEt	a2	B14	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0147	684.298	OEt	a2	B13	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0148	685.203	OEt	a2	B12	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0149	685.203	OEt	a2	B11	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0150	685.237	OEt	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0151	685.301	OEt	a1	B01	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0152	685.326	OEt	a2	B15	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0153	686.198	OEt	a2	B12	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0154	686.221	OEt	a2	B14	b3	C15	c1	D01	d1	E01

2-1-m1E01-2-0155	686.297	OEt	a1	B02	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0156	687.236	OEt	a1	B01	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0157	687.250	OEt	a1	B07	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0158	687.306	OEt	a2	B16	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0159	688.232	OEt	a1	B02	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0160	688.252	OEt	a2	B14	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0161	688.273	OEt	a2	B14	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0162	688.306	OEt	a2	B15	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0163	688.362	OEt	a2	B13	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0164	689.228	OEt	a2	B19	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0165	689.267	OEt	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0166	689.288	OEt	a1	B01	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0167	689.321	OEt	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0168	690.262	OEt	a1	B08	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0169	690.262	OEt	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0170	690.284	OEt	a1	B02	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0171	690.285	OEt	a2	B16	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0172	690.288	OEt	a2	B11	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0173	690.317	OEt	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0174	690.317	OEt	a1	B03	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0175	691.258	OEt	a1	B08	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0176	691.283	OEt	a2	B12	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0177	691.301	OEt	a1	B06	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0178	692.253	OEt	a1	B08	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0179	692.267	OEt	a2	B13	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0180	692.267	OEt	a2	B13	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0181	692.267	OEt	a2	B11	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0182	692.296	OEt	a1	B06	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0183	692.300	OEt	a2	B18	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0184	692.337	OEt	a2	B14	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0185	693.262	OEt	a2	B13	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0186	693.262	OEt	a2	B12	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0187	693.262	OEt	a2	B11	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0188	693.276	OEt	a2	B17	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0189	693.295	OEt	a2	B18	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0190	693.296	OEt	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0191	693.353	OEt	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0192	694.257	OEt	a2	B13	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0193	694.257	OEt	a2	B12	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0194	694.292	OEt	a1	B04	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0195	694.327	OEt	a2	B15	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0196	694.348	OEt	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0197	695.278	OEt	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0198	696.225	OEt	a2	B11	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0199	696.242	OEt	a2	B14	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0200	696.242	OEt	a2	B14	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0201	696.256	OEt	a2	B17	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0202	696.262	OEt	a2	B15	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0203	696.292	OEt	a2	B13	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0204	696.306	OEt	a2	B16	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0205	697.214	OEt	a1	B08	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0206	697.221	OEt	a2	B12	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0207	697.237	OEt	a2	B14	b1	C11	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-2-0208	697.257	OEt	a1	B06	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0209	697.257	OEt	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0210	697.257	OEt	a1	B01	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0211	697.271	OEt	a1	B07	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0212	697.271	OEt	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0213	698.223	OEt	a2	B13	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0214	698.232	OEt	a2	B14	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0215	698.241	OEt	a2	B16	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0216	698.252	OEt	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0217	698.252	OEt	a1	B02	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0218	698.252	OEt	a1	B01	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0219	698.256	OEt	a2	B18	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0220	698.266	OEt	a1	B07	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0221	698.272	OEt	a2	B20	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0222	698.293	OEt	a2	B15	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0223	698.314	OEt	a2	B15	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0224	699.219	OEt	a2	B13	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0225	699.248	OEt	a1	B01	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0226	699.248	OEt	a1	B02	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0227	699.267	OEt	a2	B20	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0228	699.317	OEt	a1	B03	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0229	700.243	OEt	a1	B02	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0230	700.251	OEt	a2	B19	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0231	700.262	OEt	a2	B20	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0232	700.267	OEt	a2	B14	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0233	700.272	OEt	a2	B16	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0234	700.293	OEt	a2	B16	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0235	701.252	OEt	a1	B03	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0236	701.283	OEt	a1	B09	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0237	701.283	OEt	a1	B01	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0238	702.198	OEt	a2	B14	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0239	702.277	OEt	a2	B17	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0240	702.278	OEt	a1	B02	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0241	702.278	OEt	a1	B09	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0242	702.378	OEt	a2	B15	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0243	703.193	OEt	a2	B14	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0244	703.213	OEt	a1	B01	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0245	703.228	OEt	a1	B07	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0246	703.273	OEt	a1	B09	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0247	703.283	OEt	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0248	703.292	OEt	a1	B04	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0249	703.304	OEt	a1	B03	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0250	704.209	OEt	a1	B02	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0251	704.209	OEt	a1	B01	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0252	704.212	OEt	a2	B17	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0253	704.303	OEt	a2	B13	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0254	704.303	OEt	a2	B11	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0255	704.332	OEt	a1	B05	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0256	704.357	OEt	a2	B16	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0257	705.204	OEt	a1	B02	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0258	705.223	OEt	a2	B20	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0259	705.227	OEt	a1	B04	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0260	705.298	OEt	a2	B12	b1	C32	c3	D02	d1	E01

2-1-m1E01-2-0261	706.243	OEt	a2	B17	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0262	706.246	OEt	a2	B11	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0263	706.264	OEt	a2	B17	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0264	706.283	OEt	a2	B15	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0265	706.283	OEt	a2	B15	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0266	706.283	OEt	a2	B13	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0267	706.283	OEt	a2	B11	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0268	706.311	OEt	a1	B06	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0269	707.241	OEt	a2	B12	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0270	707.241	OEt	a2	B11	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0271	707.258	OEt	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0272	707.278	OEt	a2	B15	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0273	707.278	OEt	a2	B12	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0274	707.278	OEt	a2	B13	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0275	707.279	OEt	a1	B04	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0276	707.311	OEt	a2	B18	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0277	707.312	OEt	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0278	707.368	OEt	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0279	708.234	OEt	a1	B09	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0280	708.237	OEt	a1	B08	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0281	708.237	OEt	a2	B12	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0282	708.262	OEt	a2	B16	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0283	708.262	OEt	a2	B16	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0284	708.273	OEt	a2	B15	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0285	708.278	OEt	a2	B14	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0286	709.257	OEt	a2	B16	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0287	709.291	OEt	a1	B06	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0288	709.293	OEt	a1	B01	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0289	710.241	OEt	a2	B13	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0290	710.252	OEt	a2	B16	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0291	710.257	OEt	a2	B14	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0292	710.257	OEt	a2	B11	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0293	710.272	OEt	a2	B19	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0294	710.289	OEt	a1	B02	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0295	710.290	OEt	a2	B18	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0296	710.308	OEt	a2	B15	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0297	710.328	OEt	a2	B17	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0298	711.253	OEt	a2	B12	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0299	711.253	OEt	a2	B14	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0300	711.267	OEt	a2	B19	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0301	711.273	OEt	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0302	711.273	OEt	a1	B03	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0303	711.273	OEt	a1	B01	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0304	711.343	OEt	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0305	712.203	OEt	a2	B11	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0306	712.239	OEt	a2	B15	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0307	712.268	OEt	a1	B03	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0308	712.268	OEt	a1	B02	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0309	712.268	OEt	a1	B01	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0310	712.282	OEt	a1	B07	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0311	712.287	OEt	a2	B16	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0312	713.198	OEt	a2	B12	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0313	713.234	OEt	a2	B15	b1	C12	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-2-0314	713.263	OEt	a1	B03	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0315	713.263	OEt	a1	B02	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0316	713.333	OEt	a1	B05	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0317	714.216	OEt	a2	B14	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0318	714.218	OEt	a2	B16	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0319	714.232	OEt	a2	B17	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0320	714.232	OEt	a2	B17	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0321	715.213	OEt	a2	B16	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0322	715.228	OEt	a2	B17	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0323	715.231	OEt	a1	B01	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0324	715.248	OEt	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0325	715.248	OEt	a1	B04	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0326	715.262	OEt	a1	B07	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0327	715.268	OEt	a1	B05	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0328	715.298	OEt	a1	B03	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0329	715.312	OEt	a1	B06	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0330	716.223	OEt	a2	B17	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0331	716.226	OEt	a1	B02	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0332	716.228	OEt	a2	B19	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0333	716.243	OEt	a1	B04	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0334	716.246	OEt	a2	B20	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0335	716.311	OEt	a2	B18	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0336	717.229	OEt	a1	B03	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0337	717.238	OEt	a1	B04	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0338	717.247	OEt	a1	B06	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0339	717.277	OEt	a1	B10	b1	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0340	717.298	OEt	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0341	717.320	OEt	a1	B05	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0342	718.224	OEt	a1	B03	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0343	718.246	OEt	a2	B18	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0344	718.257	OEt	a1	B08	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0345	718.258	OEt	a2	B17	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0346	718.273	OEt	a1	B10	b1	C11	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0347	718.319	OEt	a2	B15	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0348	718.319	OEt	a2	B11	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0349	718.319	OEt	a2	B13	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0350	719.253	OEt	a1	B08	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0351	719.257	OEt	a1	B09	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0352	719.268	OEt	a1	B10	b1	C10	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0353	719.273	OEt	a1	B04	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0354	719.278	OEt	a1	B06	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0355	719.299	OEt	a1	B06	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0356	719.314	OEt	a2	B12	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0357	720.189	OEt	a2	B17	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0358	720.262	OEt	a2	B13	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0359	720.277	OEt	a2	B18	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0360	720.298	OEt	a2	B15	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0361	720.298	OEt	a2	B13	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0362	720.298	OEt	a2	B16	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0363	720.298	OEt	a2	B18	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0364	721.184	OEt	a2	B17	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0365	721.204	OEt	a1	B04	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0366	721.257	OEt	a2	B13	b2	C03	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-2-0367	721.257	OEt	a2	B11	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0368	721.282	OEt	a1	B07	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0369	721.293	OEt	a2	B15	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0370	721.384	OEt	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0371	722.199	OEt	a1	B04	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0372	722.252	OEt	a2	B12	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0373	722.277	OEt	a2	B16	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0374	722.277	OEt	a2	B11	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0375	722.294	OEt	a2	B14	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0376	723.217	OEt	a1	B07	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0377	723.273	OEt	a2	B12	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0378	723.273	OEt	a2	B16	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0379	723.309	OEt	a1	B03	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0380	723.309	OEt	a1	B01	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0381	723.363	OEt	a1	B06	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0382	724.214	OEt	a1	B08	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0383	724.229	OEt	a1	B10	b1	C12	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0384	724.237	OEt	a2	B14	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0385	724.237	OEt	a2	B11	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0386	724.257	OEt	a2	B15	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0387	724.273	OEt	a2	B14	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0388	724.273	OEt	a2	B13	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0389	724.304	OEt	a1	B02	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0390	724.362	OEt	a2	B18	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0391	725.232	OEt	a2	B12	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0392	725.232	OEt	a2	B14	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0393	725.248	OEt	a1	B07	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0394	725.252	OEt	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0395	725.269	OEt	a1	B07	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0396	725.283	OEt	a2	B19	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0397	725.288	OEt	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0398	725.288	OEt	a1	B05	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0399	725.288	OEt	a1	B03	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0400	725.288	OEt	a1	B01	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0401	726.218	OEt	a2	B13	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0402	726.236	OEt	a2	B16	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0403	726.247	OEt	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0404	726.247	OEt	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0405	726.267	OEt	a2	B20	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0406	726.269	OEt	a2	B17	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0407	726.284	OEt	a1	B05	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0408	726.284	OEt	a1	B02	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0409	726.284	OEt	a1	B03	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0410	727.242	OEt	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0411	727.262	OEt	a2	B20	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0412	727.268	OEt	a1	B06	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0413	727.268	OEt	a1	B06	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0414	727.279	OEt	a1	B05	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0415	727.284	OEt	a1	B04	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0416	728.248	OEt	a2	B17	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0417	728.248	OEt	a2	B14	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0418	728.262	OEt	a2	B19	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0419	728.263	OEt	a1	B06	b1	C11	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-2-0420	728.267	OEt	a2	B18	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0421	728.267	OEt	a2	B18	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0422	729.243	OEt	a2	B17	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0423	729.247	OEt	a1	B03	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0424	729.258	OEt	a1	B06	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0425	729.262	OEt	a2	B18	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0426	729.263	OEt	a1	B04	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0427	729.263	OEt	a1	B01	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0428	729.277	OEt	a1	B09	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0429	729.314	OEt	a1	B05	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0430	729.334	OEt	a1	B07	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0431	730.193	OEt	a2	B14	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0432	730.257	OEt	a2	B18	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0433	730.257	OEt	a2	B11	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0434	730.258	OEt	a1	B02	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0435	730.258	OEt	a1	B04	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0436	730.273	OEt	a1	B09	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0437	731.208	OEt	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0438	731.245	OEt	a1	B05	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0439	731.253	OEt	a2	B12	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0440	731.293	OEt	a1	B06	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0441	732.192	OEt	a2	B11	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0442	732.204	OEt	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0443	732.207	OEt	a2	B17	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0444	732.223	OEt	a2	B20	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0445	732.240	OEt	a1	B05	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0446	732.262	OEt	a2	B11	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0447	732.292	OEt	a2	B18	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0448	732.335	OEt	a2	B13	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0449	732.335	OEt	a2	B15	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0450	733.188	OEt	a2	B12	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0451	733.222	OEt	a1	B04	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0452	733.224	OEt	a1	B06	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0453	733.238	OEt	a1	B07	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0454	733.238	OEt	a1	B07	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0455	733.257	OEt	a2	B12	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0456	733.268	OEt	a1	B08	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0457	734.219	OEt	a1	B06	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0458	734.223	OEt	a2	B18	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0459	734.223	OEt	a2	B11	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0460	734.223	OEt	a2	B11	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0461	734.233	OEt	a1	B07	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0462	734.277	OEt	a2	B15	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0463	734.283	OEt	a2	B19	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0464	734.314	OEt	a2	B15	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0465	734.314	OEt	a2	B16	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0466	735.219	OEt	a2	B12	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0467	735.219	OEt	a2	B18	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0468	735.219	OEt	a2	B12	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0469	735.229	OEt	a1	B07	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0470	735.234	OEt	a1	B09	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0471	735.252	OEt	a1	B10	b2	C01	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0472	735.273	OEt	a2	B15	b2	C03	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-2-0473	735.273	OEt	a2	B13	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0474	736.218	OEt	a2	B19	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0475	736.248	OEt	a1	B08	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0476	736.257	OEt	a2	B16	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0477	736.293	OEt	a2	B16	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0478	736.293	OEt	a2	B13	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0479	736.309	OEt	a2	B14	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0480	737.252	OEt	a2	B16	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0481	737.264	OEt	a1	B07	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0482	737.325	OEt	a1	B05	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0483	737.325	OEt	a1	B01	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0484	737.325	OEt	a1	B03	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0485	738.249	OEt	a2	B19	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0486	738.252	OEt	a2	B13	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0487	738.270	OEt	a2	B19	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0488	738.289	OEt	a2	B15	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0489	738.309	OEt	a2	B11	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0490	738.320	OEt	a1	B02	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0491	739.195	OEt	a1	B07	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0492	739.248	OEt	a2	B14	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0493	739.268	OEt	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0494	739.304	OEt	a2	B12	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0495	739.304	OEt	a1	B05	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0496	739.304	OEt	a1	B03	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0497	739.304	OEt	a1	B06	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0498	740.190	OEt	a1	B07	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0499	740.234	OEt	a2	B15	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0500	740.263	OEt	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0501	740.263	OEt	a1	B01	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0502	740.268	OEt	a2	B16	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0503	740.268	OEt	a2	B14	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0504	740.284	OEt	a2	B17	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0505	740.299	OEt	a1	B05	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0506	740.303	OEt	a2	B18	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0507	741.258	OEt	a1	B02	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0508	741.277	OEt	a2	B20	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0509	741.283	OEt	a1	B06	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0510	741.283	OEt	a1	B01	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0511	741.300	OEt	a1	B04	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0512	742.213	OEt	a2	B16	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0513	742.213	OEt	a2	B11	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0514	742.227	OEt	a2	B17	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0515	742.227	OEt	a2	B14	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0516	742.264	OEt	a2	B17	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0517	742.269	OEt	a1	B08	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0518	742.278	OEt	a1	B02	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0519	742.278	OEt	a1	B06	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0520	742.283	OEt	a2	B18	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0521	742.334	OEt	a2	B19	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0522	743.208	OEt	a2	B12	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0523	743.223	OEt	a2	B17	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0524	743.243	OEt	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0525	743.243	OEt	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-2-0526	743.262	OEt	a1	B05	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0527	743.278	OEt	a2	B18	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0528	743.279	OEt	a1	B04	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0529	743.279	OEt	a1	B03	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0530	744.204	OEt	a1	B08	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0531	744.238	OEt	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0532	744.238	OEt	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0533	744.257	OEt	a2	B20	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0534	744.273	OEt	a2	B13	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0535	744.288	OEt	a1	B09	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0536	745.224	OEt	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0537	745.242	OEt	a1	B06	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0538	745.272	OEt	a1	B10	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0539	745.275	OEt	a1	B07	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0540	746.208	OEt	a2	B13	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0541	746.235	OEt	a1	B08	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0542	746.239	OEt	a2	B19	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0543	746.239	OEt	a2	B19	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0544	746.239	OEt	a2	B11	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0545	746.239	OEt	a2	B17	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0546	746.241	OEt	a2	B18	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0547	746.256	OEt	a1	B08	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0548	746.268	OEt	a1	B10	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0549	746.277	OEt	a2	B13	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0550	746.314	OEt	a2	B11	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0551	746.350	OEt	a2	B15	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0552	747.234	OEt	a2	B12	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0553	747.234	OEt	a2	B19	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0554	747.254	OEt	a1	B07	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0555	747.254	OEt	a1	B04	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0556	747.268	OEt	a1	B09	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0557	747.309	OEt	a2	B12	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0558	748.170	OEt	a2	B11	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0559	748.184	OEt	a2	B17	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0560	748.229	OEt	a2	B19	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0561	748.239	OEt	a2	B13	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0562	748.239	OEt	a2	B13	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0563	748.248	OEt	a2	B14	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0564	748.249	OEt	a1	B07	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0565	748.329	OEt	a2	B16	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0566	749.165	OEt	a2	B12	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0567	749.199	OEt	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0568	749.234	OEt	a2	B11	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0569	749.263	OEt	a1	B01	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0570	749.288	OEt	a2	B15	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0571	750.183	OEt	a2	B14	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0572	750.229	OEt	a2	B12	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0573	750.252	OEt	a2	B14	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0574	750.258	OEt	a1	B02	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0575	750.264	OEt	a2	B19	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0576	750.278	OEt	a2	B20	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0577	750.309	OEt	a2	B15	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0578	750.320	OEt	a1	B08	b2	C07	c1	D01	d1	E01

2-1-m1E01-2-0579	751.198	OEt	a1	B01	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0580	751.212	OEt	a1	B07	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0581	751.229	OEt	a1	B10	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0582	751.268	OEt	a1	B01	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0583	751.268	OEt	a2	B16	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0584	751.340	OEt	a1	B03	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0585	751.340	OEt	a1	B05	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0586	752.193	OEt	a1	B02	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0587	752.195	OEt	a2	B19	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0588	752.213	OEt	a2	B20	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0589	752.214	OEt	a2	B14	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0590	752.214	OEt	a2	B14	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0591	752.263	OEt	a1	B02	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0592	752.268	OEt	a2	B15	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0593	752.288	OEt	a2	B16	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0594	752.324	OEt	a2	B13	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0595	753.190	OEt	a2	B19	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0596	753.229	OEt	a1	B01	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0597	753.229	OEt	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0598	753.283	OEt	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0599	753.289	OEt	a1	B09	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0600	753.320	OEt	a1	B05	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0601	753.320	OEt	a1	B06	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0602	754.224	OEt	a1	B02	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0603	754.224	OEt	a1	B08	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0604	754.224	OEt	a1	B08	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0605	754.224	OEt	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0606	754.244	OEt	a2	B20	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0607	754.247	OEt	a2	B16	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0608	754.265	OEt	a2	B20	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0609	754.278	OEt	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0610	754.278	OEt	a1	B03	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0611	754.300	OEt	a2	B17	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0612	754.319	OEt	a2	B18	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0613	755.220	OEt	a1	B08	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0614	755.224	OEt	a1	B09	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0615	755.262	OEt	a1	B06	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0616	755.299	OEt	a1	B06	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0617	755.299	OEt	a1	B03	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0618	755.315	OEt	a1	B04	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0619	756.215	OEt	a1	B08	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0620	756.229	OEt	a2	B13	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0621	756.258	OEt	a1	B06	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0622	756.262	OEt	a2	B18	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0623	756.298	OEt	a2	B18	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0624	756.299	OEt	a2	B14	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0625	757.238	OEt	a2	B17	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0626	757.255	OEt	a1	B09	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0627	757.257	OEt	a2	B18	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0628	757.258	OEt	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0629	757.276	OEt	a1	B09	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0630	757.295	OEt	a1	B05	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0631	757.315	OEt	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-2-0632	758.250	OEt	a1	B08	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0633	758.253	OEt	a1	B04	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0634	758.259	OEt	a2	B17	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0635	758.275	OEt	a2	B19	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0636	758.289	OEt	a2	B15	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0637	758.310	OEt	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0638	758.329	OEt	a2	B20	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0639	759.240	OEt	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0640	759.274	OEt	a1	B06	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0641	759.274	OEt	a1	B04	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0642	759.290	OEt	a1	B07	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0643	760.181	OEt	a1	B08	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0644	760.204	OEt	a2	B14	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0645	760.218	OEt	a2	B17	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0646	760.224	OEt	a2	B15	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0647	760.254	OEt	a2	B13	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0648	760.254	OEt	a2	B19	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0649	760.268	OEt	a2	B16	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0650	760.273	OEt	a2	B18	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0651	760.283	OEt	a1	B10	b2	C05	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0652	760.293	OEt	a2	B15	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0653	760.329	OEt	a2	B13	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0654	761.176	OEt	a1	B08	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0655	761.219	OEt	a1	B06	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0656	761.219	OEt	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0657	761.233	OEt	a1	B07	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0658	761.233	OEt	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0659	761.249	OEt	a2	B19	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0660	761.269	OEt	a1	B07	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0661	761.340	OEt	a1	B09	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0662	762.185	OEt	a2	B13	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0663	762.203	OEt	a2	B16	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0664	762.214	OEt	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0665	762.218	OEt	a2	B18	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0666	762.228	OEt	a1	B07	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0667	762.234	OEt	a2	B20	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0668	762.234	OEt	a2	B20	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0669	762.255	OEt	a2	B15	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0670	762.255	OEt	a2	B15	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0671	762.272	OEt	a2	B16	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0672	763.229	OEt	a2	B20	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0673	763.250	OEt	a2	B13	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0674	763.263	OEt	a1	B10	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0675	763.279	OEt	a1	B03	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0676	764.213	OEt	a2	B19	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0677	764.224	OEt	a2	B20	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0678	764.229	OEt	a2	B14	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0679	764.234	OEt	a2	B16	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0680	764.234	OEt	a2	B16	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0681	764.304	OEt	a2	B14	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0682	765.214	OEt	a1	B03	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0683	765.244	OEt	a1	B09	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0684	765.244	OEt	a1	B09	b1	C08	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-2-0685	765.244	OEt	a1	B01	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0686	765.244	OEt	a1	B07	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0687	765.283	OEt	a1	B03	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0688	765.320	OEt	a1	B01	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0689	765.356	OEt	a1	B05	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0690	766.160	OEt	a2	B14	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0691	766.239	OEt	a2	B17	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0692	766.240	OEt	a1	B02	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0693	766.240	OEt	a1	B09	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0694	766.259	OEt	a2	B20	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0695	766.261	OEt	a1	B08	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0696	766.315	OEt	a1	B02	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0697	766.340	OEt	a2	B15	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0698	767.175	OEt	a1	B01	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0699	767.190	OEt	a1	B07	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0700	767.225	OEt	a2	B14	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0701	767.235	OEt	a1	B09	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0702	767.245	OEt	a1	B03	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0703	767.245	OEt	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0704	767.254	OEt	a1	B04	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0705	767.335	OEt	a1	B06	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0706	768.171	OEt	a1	B02	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0707	768.174	OEt	a2	B17	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0708	768.190	OEt	a2	B20	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0709	768.240	OEt	a1	B01	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0710	768.240	OEt	a1	B08	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0711	768.243	OEt	a2	B17	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0712	768.294	OEt	a1	B05	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0713	768.319	OEt	a2	B16	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0714	768.335	OEt	a2	B18	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0715	769.185	OEt	a2	B20	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0716	769.189	OEt	a1	B04	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0717	769.235	OEt	a1	B02	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0718	769.235	OEt	a1	B08	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0719	769.258	OEt	a1	B04	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0720	769.270	OEt	a1	B09	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0721	769.284	OEt	a1	B10	b1	C13	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0722	769.315	OEt	a1	B05	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0723	770.204	OEt	a2	B17	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0724	770.204	OEt	a2	B17	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0725	770.244	OEt	a2	B15	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0726	770.273	OEt	a1	B06	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0727	771.201	OEt	a1	B09	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0728	771.219	OEt	a1	B10	b3	C15	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0729	771.220	OEt	a1	B04	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0730	771.220	OEt	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0731	771.273	OEt	a2	B18	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0732	771.274	OEt	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0733	771.294	OEt	a1	B06	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0734	771.330	OEt	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0735	772.196	OEt	a1	B09	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0736	772.199	OEt	a1	B08	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0737	772.224	OEt	a2	B16	b3	C08	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-2-0738	772.291	OEt	a2	B19	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0739	772.293	OEt	a2	B18	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0740	773.249	OEt	a1	B10	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0741	773.253	OEt	a1	B06	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0742	773.271	OEt	a1	B10	b2	C33	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0743	773.306	OEt	a1	B07	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0744	774.234	OEt	a2	B19	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0745	774.252	OEt	a2	B18	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0746	774.270	OEt	a2	B15	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0747	774.270	OEt	a2	B19	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0748	774.270	OEt	a2	B20	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0749	774.290	OEt	a2	B17	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0750	774.345	OEt	a2	B15	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0751	775.229	OEt	a2	B19	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0752	775.235	OEt	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0753	775.305	OEt	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0754	776.201	OEt	a2	B15	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0755	776.244	OEt	a1	B07	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0756	776.249	OEt	a2	B16	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0757	776.249	OEt	a2	B20	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0758	776.324	OEt	a2	B16	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0759	777.244	OEt	a2	B20	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0760	777.264	OEt	a1	B07	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0761	777.265	OEt	a2	B15	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0762	777.281	OEt	a1	B09	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0763	777.294	OEt	a1	B05	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0764	777.335	OEt	a1	B10	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0765	778.180	OEt	a2	B16	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0766	778.194	OEt	a2	B17	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0767	778.245	OEt	a2	B19	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0768	779.209	OEt	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0769	779.224	OEt	a1	B07	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0770	779.229	OEt	a1	B05	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0771	779.245	OEt	a2	B16	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0772	779.260	OEt	a1	B03	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0773	779.260	OEt	a1	B09	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0774	779.274	OEt	a1	B06	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0775	779.299	OEt	a1	B05	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0776	779.335	OEt	a1	B03	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0777	780.190	OEt	a2	B19	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0778	780.208	OEt	a2	B20	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0779	780.255	OEt	a1	B09	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0780	780.273	OEt	a2	B18	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0781	780.276	OEt	a1	B08	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0782	781.191	OEt	a1	B03	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0783	781.209	OEt	a1	B06	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0784	781.239	OEt	a1	B10	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0785	781.239	OEt	a1	B10	b1	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0786	781.260	OEt	a1	B05	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0787	781.260	OEt	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0788	781.278	OEt	a1	B06	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0789	782.208	OEt	a2	B18	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0790	782.219	OEt	a1	B08	b2	C02	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-2-0791	782.220	OEt	a2	B17	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0792	782.235	OEt	a1	B10	b1	C11	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0793	782.256	OEt	a1	B03	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0794	782.256	OEt	a1	B08	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0795	782.277	OEt	a2	B18	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0796	782.295	OEt	a2	B17	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0797	783.215	OEt	a1	B08	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0798	783.219	OEt	a1	B09	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0799	783.230	OEt	a1	B10	b1	C10	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0800	783.235	OEt	a1	B04	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0801	783.240	OEt	a1	B06	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0802	783.240	OEt	a1	B06	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0803	783.310	OEt	a1	B04	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0804	784.151	OEt	a2	B17	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0805	784.239	OEt	a2	B18	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0806	784.239	OEt	a2	B18	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0807	785.166	OEt	a1	B04	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0808	785.215	OEt	a2	B17	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0809	785.244	OEt	a1	B07	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0810	785.265	OEt	a1	B10	b1	C09	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0811	785.346	OEt	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0812	786.231	OEt	a1	B04	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0813	786.231	OEt	a1	B08	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0814	786.306	OEt	a2	B19	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0815	787.179	OEt	a1	B07	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0816	787.196	OEt	a1	B10	b3	C06	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0817	787.249	OEt	a1	B07	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0818	787.325	OEt	a1	B06	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0819	788.176	OEt	a1	B08	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0820	788.191	OEt	a1	B10	b1	C12	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0821	788.286	OEt	a2	B20	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0822	788.324	OEt	a2	B18	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0823	789.210	OEt	a1	B07	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0824	789.210	OEt	a1	B07	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0825	789.244	OEt	a2	B19	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0826	789.250	OEt	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0827	790.228	OEt	a2	B20	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0828	790.265	OEt	a2	B20	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0829	790.265	OEt	a2	B19	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0830	791.224	OEt	a2	B20	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0831	791.229	OEt	a1	B06	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0832	791.296	OEt	a1	B09	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0833	792.224	OEt	a2	B19	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0834	792.229	OEt	a2	B18	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0835	793.239	OEt	a1	B09	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0836	793.276	OEt	a1	B05	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0837	793.276	OEt	a1	B09	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0838	793.276	OEt	a1	B10	b1	C30	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0839	793.296	OEt	a1	B07	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0840	793.351	OEt	a1	B05	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0841	794.235	OEt	a1	B09	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0842	794.240	OEt	a2	B20	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0843	794.292	OEt	a1	B08	b1	C29	c3	D02	d1	E01

2-1-m1E01-2-0844	795.207	OEt	a1	B05	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0845	795.255	OEt	a1	B06	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0846	795.255	OEt	a1	B10	b2	C20	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0847	795.330	OEt	a1	B06	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0848	796.185	OEt	a2	B20	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0849	796.224	OEt	a2	B11	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0850	796.250	OEt	a1	B10	b2	C28	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0851	796.254	OEt	a2	B18	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0852	796.271	OEt	a1	B05	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0853	796.329	OEt	a2	B18	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0854	797.186	OEt	a1	B06	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0855	797.200	OEt	a1	B07	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0856	797.219	OEt	a2	B12	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0857	797.230	OEt	a1	B08	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0858	797.251	OEt	a1	B09	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0859	798.185	OEt	a2	B18	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0860	798.185	OEt	a2	B11	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0861	798.245	OEt	a2	B19	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0862	798.251	OEt	a1	B06	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0863	798.251	OEt	a1	B08	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0864	799.180	OEt	a2	B12	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0865	799.196	OEt	a1	B09	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0866	799.213	OEt	a1	B10	b2	C01	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0867	799.250	OEt	a2	B18	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0868	800.180	OEt	a2	B19	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0869	800.210	OEt	a1	B08	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0870	800.249	OEt	a2	B19	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0871	801.226	OEt	a1	B07	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0872	801.301	OEt	a1	B07	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0873	802.211	OEt	a2	B19	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0874	802.211	OEt	a2	B19	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0875	802.301	OEt	a2	B20	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0876	803.156	OEt	a1	B07	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0877	804.221	OEt	a1	B07	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0878	805.239	OEt	a2	B20	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0879	805.312	OEt	a1	B09	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0880	806.230	OEt	a1	B08	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0881	806.260	OEt	a2	B20	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0882	806.296	OEt	a2	B19	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0883	807.291	OEt	a1	B10	b1	C32	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0884	808.166	OEt	a1	B08	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0885	808.219	OEt	a2	B20	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0886	808.235	OEt	a1	B08	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0887	808.250	OEt	a1	B09	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0888	809.234	OEt	a1	B10	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0889	809.271	OEt	a1	B10	b2	C22	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0890	809.271	OEt	a1	B09	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0891	810.196	OEt	a1	B08	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0892	810.196	OEt	a1	B08	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0893	810.200	OEt	a2	B19	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0894	810.229	OEt	a1	B10	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0895	810.239	OEt	a2	B13	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0896	811.230	OEt	a1	B09	b2	C04	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-2-0897	812.201	OEt	a2	B13	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0898	813.196	OEt	a2	B11	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0899	813.246	OEt	a1	B10	b2	C24	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0900	814.191	OEt	a2	B12	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0901	814.214	OEt	a2	B14	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0902	814.226	OEt	a2	B19	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0903	814.240	OEt	a2	B20	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0904	814.282	OEt	a1	B08	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0905	814.301	OEt	a2	B19	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0906	815.191	OEt	a1	B10	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0907	815.229	OEt	a1	B01	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0908	816.157	OEt	a2	B19	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0909	816.175	OEt	a2	B20	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0910	816.176	OEt	a2	B14	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0911	816.225	OEt	a1	B02	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0912	816.244	OEt	a2	B20	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0913	817.191	OEt	a1	B01	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0914	817.222	OEt	a2	B19	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0915	817.251	OEt	a1	B09	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0916	818.186	OEt	a1	B02	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0917	818.186	OEt	a1	B08	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0918	818.206	OEt	a2	B20	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0919	818.206	OEt	a2	B20	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0920	819.186	OEt	a1	B09	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0921	819.255	OEt	a1	B09	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0922	821.216	OEt	a1	B09	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0923	821.216	OEt	a1	B09	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0924	821.307	OEt	a1	B10	b1	C29	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0925	822.212	OEt	a1	B08	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0926	822.287	OEt	a1	B08	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0927	822.291	OEt	a2	B20	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0928	824.143	OEt	a1	B08	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0929	824.245	OEt	a1	B10	b2	C05	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0930	824.255	OEt	a2	B15	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0931	825.207	OEt	a1	B08	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0932	825.266	OEt	a1	B10	b2	C26	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0933	825.302	OEt	a1	B09	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0934	826.195	OEt	a2	B20	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0935	826.216	OEt	a2	B15	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0936	826.234	OEt	a2	B16	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0937	827.212	OEt	a2	B13	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0938	827.225	OEt	a1	B10	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0939	828.196	OEt	a2	B16	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0940	829.206	OEt	a1	B09	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0941	829.245	OEt	a1	B03	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0942	830.221	OEt	a2	B20	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0943	830.296	OEt	a2	B20	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0944	831.187	OEt	a2	B14	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0945	831.207	OEt	a1	B03	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0946	832.152	OEt	a2	B20	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0947	832.202	OEt	a1	B01	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0948	832.205	OEt	a2	B17	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0949	833.197	OEt	a1	B02	b3	C18	c2	D02	d1	E01

2-1-m1E01-2-0950	833.216	OEt	a2	B20	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0951	833.220	OEt	a1	B04	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0952	833.232	OEt	a1	B09	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0953	833.245	OEt	a1	B10	b1	C13	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0954	833.307	OEt	a1	B09	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0955	834.166	OEt	a2	B17	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0956	835.163	OEt	a1	B09	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0957	835.180	OEt	a1	B10	b3	C15	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0958	835.182	OEt	a1	B04	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0959	835.250	OEt	a1	B10	b3	C16	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0960	836.227	OEt	a1	B09	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0961	837.211	OEt	a1	B10	b3	C17	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0962	837.211	OEt	a1	B10	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0963	841.227	OEt	a2	B15	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0964	841.297	OEt	a1	B10	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0965	843.207	OEt	a2	B16	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0966	843.261	OEt	a1	B05	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0967	845.201	OEt	a1	B10	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0968	845.222	OEt	a1	B05	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0969	845.240	OEt	a1	B06	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0970	846.218	OEt	a1	B03	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0971	846.239	OEt	a2	B18	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0972	847.202	OEt	a1	B06	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0973	848.201	OEt	a2	B18	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0974	849.177	OEt	a2	B17	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0975	849.227	OEt	a1	B10	b1	C09	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0976	849.302	OEt	a1	B10	b1	C31	c3	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0977	850.192	OEt	a1	B04	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0978	851.158	OEt	a1	B10	b3	C06	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0979	851.211	OEt	a1	B07	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0980	852.222	OEt	a1	B10	b3	C18	c1	D01	d1	E01
2-1-m1E01-2-0981	853.172	OEt	a1	B07	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0982	860.233	OEt	a1	B05	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0983	862.212	OEt	a1	B06	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0984	863.212	OEt	a2	B18	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0985	864.211	OEt	a2	B19	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0986	866.173	OEt	a2	B19	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0987	868.183	OEt	a1	B07	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0988	872.197	OEt	a1	B08	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0989	874.158	OEt	a1	B08	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0990	880.206	OEt	a2	B20	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0991	881.183	OEt	a2	B19	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0992	882.167	OEt	a2	B20	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0993	883.217	OEt	a1	B09	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0994	885.178	OEt	a1	B09	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0995	889.169	OEt	a1	B08	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0996	897.178	OEt	a2	B20	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0997	899.212	OEt	a1	B10	b3	C16	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0998	900.189	OEt	a1	B09	b3	C18	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-0999	901.173	OEt	a1	B10	b3	C17	c2	D02	d1	E01
2-1-m1E01-2-1000	916.184	OEt	a1	B10	b3	C18	c2	D02	d1	E01

[2047] [表 403]

[表８－１０－３] 混合物２－１－ｍ１Ｅ０２－２中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	a	B	b	C	c	D	d	E
2-1-m1E02-2-0001	630.284	OEt	a2	B11	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0002	631.279	OEt	a2	B12	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0003	631.279	OEt	a2	B11	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0004	632.275	OEt	a2	B11	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0005	632.275	OEt	a2	B12	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0006	633.270	OEt	a2	B12	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0007	637.236	OEt	a2	B11	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0008	638.231	OEt	a2	B12	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0009	644.300	OEt	a2	B13	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0010	645.295	OEt	a2	B13	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0011	646.290	OEt	a2	B13	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0012	648.258	OEt	a2	B11	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0013	648.275	OEt	a2	B14	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0014	649.254	OEt	a2	B12	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0015	649.270	OEt	a2	B14	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0016	649.290	OEt	a1	B01	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0017	650.265	OEt	a2	B14	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0018	650.285	OEt	a1	B02	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0019	650.285	OEt	a1	B01	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0020	651.252	OEt	a2	B13	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0021	651.281	OEt	a1	B01	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0022	651.281	OEt	a1	B02	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0023	652.276	OEt	a1	B02	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0024	655.226	OEt	a2	B14	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0025	656.242	OEt	a1	B01	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0026	657.237	OEt	a1	B02	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0027	658.279	OEt	a2	B11	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0028	658.316	OEt	a2	B15	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0029	659.274	OEt	a2	B12	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0030	659.274	OEt	a2	B11	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0031	659.311	OEt	a2	B15	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0032	660.270	OEt	a2	B12	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0033	660.295	OEt	a2	B16	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0034	660.306	OEt	a2	B15	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0035	661.290	OEt	a2	B16	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0036	662.274	OEt	a2	B13	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0037	662.285	OEt	a2	B16	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0038	663.306	OEt	a1	B03	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0039	664.236	OEt	a2	B11	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0040	664.301	OEt	a1	B03	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0041	665.231	OEt	a2	B12	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0042	665.267	OEt	a2	B15	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0043	665.296	OEt	a1	B03	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0044	666.249	OEt	a2	B14	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0045	666.265	OEt	a2	B17	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0046	667.246	OEt	a2	B16	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0047	667.261	OEt	a2	B17	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0048	667.264	OEt	a1	B01	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0049	667.281	OEt	a1	B04	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0050	668.256	OEt	a2	B17	b1	C10	c1	D01	d1	E02

2-1-m1E02-2-0051	668.259	OEt	a1	B02	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0052	668.276	OEt	a1	B04	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0053	669.271	OEt	a1	B04	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0054	670.257	OEt	a1	B03	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0055	672.295	OEt	a2	B13	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0056	673.217	OEt	a2	B17	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0057	673.290	OEt	a2	B13	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0058	673.290	OEt	a2	B11	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0059	674.232	OEt	a1	B04	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0060	674.285	OEt	a2	B12	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0061	676.270	OEt	a2	B14	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0062	676.270	OEt	a2	B11	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0063	676.290	OEt	a2	B15	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0064	677.265	OEt	a2	B12	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0065	677.265	OEt	a2	B14	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0066	677.285	OEt	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0067	677.321	OEt	a1	B05	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0068	678.251	OEt	a2	B13	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0069	678.269	OEt	a2	B16	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0070	678.280	OEt	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0071	678.280	OEt	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0072	678.317	OEt	a1	B05	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0073	679.275	OEt	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0074	679.301	OEt	a1	B06	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0075	679.312	OEt	a1	B05	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0076	680.296	OEt	a1	B06	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0077	680.300	OEt	a2	B18	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0078	681.280	OEt	a1	B03	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0079	681.291	OEt	a1	B06	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0080	681.295	OEt	a2	B18	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0081	682.226	OEt	a2	B14	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0082	682.290	OEt	a2	B18	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0083	682.290	OEt	a2	B11	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0084	683.241	OEt	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0085	683.286	OEt	a2	B12	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0086	684.225	OEt	a2	B11	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0087	684.237	OEt	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0088	684.240	OEt	a2	B17	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0089	684.273	OEt	a1	B05	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0090	685.221	OEt	a2	B12	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0091	685.255	OEt	a1	B04	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0092	685.271	OEt	a1	B07	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0093	686.252	OEt	a1	B06	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0094	686.256	OEt	a2	B11	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0095	686.266	OEt	a1	B07	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0096	686.277	OEt	a2	B11	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0097	686.310	OEt	a2	B15	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0098	687.252	OEt	a2	B18	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0099	687.252	OEt	a2	B12	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0100	687.262	OEt	a1	B07	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0101	687.273	OEt	a2	B12	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0102	687.306	OEt	a2	B15	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0103	687.306	OEt	a2	B13	b2	C05	c1	D01	d1	E02

2-1-m1E02-2-0104	688.290	OEt	a2	B16	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0105	689.285	OEt	a2	B16	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0106	690.285	OEt	a2	B13	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0107	690.342	OEt	a2	B11	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0108	691.281	OEt	a2	B14	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0109	691.301	OEt	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0110	691.337	OEt	a2	B12	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0111	692.223	OEt	a1	B07	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0112	692.267	OEt	a2	B15	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0113	692.296	OEt	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0114	692.296	OEt	a1	B01	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0115	693.291	OEt	a1	B02	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0116	694.246	OEt	a2	B16	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0117	694.246	OEt	a2	B11	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0118	694.246	OEt	a2	B11	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0119	694.260	OEt	a2	B17	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0120	694.260	OEt	a2	B14	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0121	695.241	OEt	a2	B12	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0122	695.241	OEt	a2	B12	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0123	695.241	OEt	a2	B11	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0124	695.256	OEt	a2	B17	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0125	695.276	OEt	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0126	695.276	OEt	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0127	695.296	OEt	a1	B05	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0128	696.237	OEt	a2	B11	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0129	696.237	OEt	a2	B12	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0130	696.271	OEt	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0131	696.271	OEt	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0132	696.306	OEt	a2	B13	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0133	697.232	OEt	a2	B12	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0134	697.257	OEt	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0135	697.275	OEt	a1	B06	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0136	698.241	OEt	a2	B13	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0137	698.272	OEt	a2	B19	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0138	698.272	OEt	a2	B11	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0139	698.274	OEt	a2	B18	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0140	699.267	OEt	a2	B12	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0141	699.267	OEt	a2	B19	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0142	700.203	OEt	a2	B11	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0143	700.217	OEt	a2	B17	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0144	700.262	OEt	a2	B19	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0145	700.272	OEt	a2	B13	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0146	700.281	OEt	a2	B14	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0147	700.293	OEt	a2	B13	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0148	701.198	OEt	a2	B12	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0149	701.198	OEt	a2	B11	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0150	701.232	OEt	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0151	701.296	OEt	a1	B01	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0152	701.321	OEt	a2	B15	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0153	702.193	OEt	a2	B12	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0154	702.216	OEt	a2	B14	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0155	702.291	OEt	a1	B02	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0156	703.231	OEt	a1	B01	b3	C15	c1	D01	d1	E02

2-1-m1E02-2-0157	703.245	OEt	a1	B07	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0158	703.301	OEt	a2	B16	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0159	704.226	OEt	a1	B02	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0160	704.247	OEt	a2	B14	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0161	704.268	OEt	a2	B14	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0162	704.301	OEt	a2	B15	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0163	704.357	OEt	a2	B13	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0164	705.223	OEt	a2	B19	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0165	705.262	OEt	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0166	705.283	OEt	a1	B01	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0167	705.316	OEt	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0168	706.257	OEt	a1	B08	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0169	706.257	OEt	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0170	706.278	OEt	a1	B02	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0171	706.280	OEt	a2	B16	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0172	706.283	OEt	a2	B11	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0173	706.311	OEt	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0174	706.311	OEt	a1	B03	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0175	707.253	OEt	a1	B08	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0176	707.278	OEt	a2	B12	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0177	707.296	OEt	a1	B06	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0178	708.248	OEt	a1	B08	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0179	708.262	OEt	a2	B13	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0180	708.262	OEt	a2	B13	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0181	708.262	OEt	a2	B11	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0182	708.291	OEt	a1	B06	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0183	708.295	OEt	a2	B18	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0184	708.332	OEt	a2	B14	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0185	709.257	OEt	a2	B13	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0186	709.257	OEt	a2	B12	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0187	709.257	OEt	a2	B11	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0188	709.271	OEt	a2	B17	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0189	709.290	OEt	a2	B18	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0190	709.291	OEt	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0191	709.348	OEt	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0192	710.252	OEt	a2	B13	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0193	710.252	OEt	a2	B12	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0194	710.286	OEt	a1	B04	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0195	710.322	OEt	a2	B15	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0196	710.343	OEt	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0197	711.273	OEt	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0198	712.220	OEt	a2	B11	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0199	712.237	OEt	a2	B14	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0200	712.237	OEt	a2	B14	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0201	712.251	OEt	a2	B17	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0202	712.257	OEt	a2	B15	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0203	712.287	OEt	a2	B13	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0204	712.301	OEt	a2	B16	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0205	713.209	OEt	a1	B08	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0206	713.216	OEt	a2	B12	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0207	713.232	OEt	a2	B14	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0208	713.252	OEt	a1	B06	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0209	713.252	OEt	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E02

2-1-m1E02-2-0210	713.252	OEt	a1	B01	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0211	713.266	OEt	a1	B07	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0212	713.266	OEt	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0213	714.218	OEt	a2	B13	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0214	714.227	OEt	a2	B14	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0215	714.236	OEt	a2	B16	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0216	714.247	OEt	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0217	714.247	OEt	a1	B02	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0218	714.247	OEt	a1	B01	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0219	714.251	OEt	a2	B18	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0220	714.261	OEt	a1	B07	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0221	714.267	OEt	a2	B20	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0222	714.288	OEt	a2	B15	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0223	714.309	OEt	a2	B15	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0224	715.213	OEt	a2	B13	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0225	715.242	OEt	a1	B01	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0226	715.242	OEt	a1	B02	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0227	715.262	OEt	a2	B20	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0228	715.312	OEt	a1	B03	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0229	716.238	OEt	a1	B02	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0230	716.246	OEt	a2	B19	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0231	716.257	OEt	a2	B20	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0232	716.262	OEt	a2	B14	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0233	716.267	OEt	a2	B16	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0234	716.288	OEt	a2	B16	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0235	717.247	OEt	a1	B03	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0236	717.277	OEt	a1	B09	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0237	717.277	OEt	a1	B01	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0238	718.193	OEt	a2	B14	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0239	718.272	OEt	a2	B17	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0240	718.273	OEt	a1	B02	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0241	718.273	OEt	a1	B09	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0242	718.373	OEt	a2	B15	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0243	719.188	OEt	a2	B14	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0244	719.208	OEt	a1	B01	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0245	719.223	OEt	a1	B07	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0246	719.268	OEt	a1	B09	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0247	719.278	OEt	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0248	719.287	OEt	a1	B04	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0249	719.299	OEt	a1	B03	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0250	720.204	OEt	a1	B02	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0251	720.204	OEt	a1	B01	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0252	720.207	OEt	a2	B17	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0253	720.298	OEt	a2	B13	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0254	720.298	OEt	a2	B11	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0255	720.327	OEt	a1	B05	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0256	720.352	OEt	a2	B16	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0257	721.199	OEt	a1	B02	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0258	721.218	OEt	a2	B20	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0259	721.222	OEt	a1	B04	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0260	721.293	OEt	a2	B12	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0261	722.237	OEt	a2	B17	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0262	722.241	OEt	a2	B11	b2	C02	c2	D02	d1	E02

2-1-m1E02-2-0263	722.259	OEt	a2	B17	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0264	722.277	OEt	a2	B15	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0265	722.277	OEt	a2	B15	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0266	722.277	OEt	a2	B13	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0267	722.277	OEt	a2	B11	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0268	722.306	OEt	a1	B06	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0269	723.236	OEt	a2	B12	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0270	723.236	OEt	a2	B11	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0271	723.253	OEt	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0272	723.273	OEt	a2	B15	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0273	723.273	OEt	a2	B12	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0274	723.273	OEt	a2	B13	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0275	723.274	OEt	a1	B04	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0276	723.306	OEt	a2	B18	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0277	723.307	OEt	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0278	723.363	OEt	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0279	724.229	OEt	a1	B09	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0280	724.232	OEt	a1	B08	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0281	724.232	OEt	a2	B12	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0282	724.257	OEt	a2	B16	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0283	724.257	OEt	a2	B16	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0284	724.268	OEt	a2	B15	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0285	724.273	OEt	a2	B14	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0286	725.252	OEt	a2	B16	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0287	725.286	OEt	a1	B06	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0288	725.288	OEt	a1	B01	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0289	726.236	OEt	a2	B13	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0290	726.247	OEt	a2	B16	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0291	726.252	OEt	a2	B14	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0292	726.252	OEt	a2	B11	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0293	726.267	OEt	a2	B19	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0294	726.284	OEt	a1	B02	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0295	726.285	OEt	a2	B18	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0296	726.303	OEt	a2	B15	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0297	726.323	OEt	a2	B17	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0298	727.248	OEt	a2	B12	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0299	727.248	OEt	a2	B14	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0300	727.262	OEt	a2	B19	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0301	727.268	OEt	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0302	727.268	OEt	a1	B03	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0303	727.268	OEt	a1	B01	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0304	727.338	OEt	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0305	728.197	OEt	a2	B11	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0306	728.234	OEt	a2	B15	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0307	728.263	OEt	a1	B03	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0308	728.263	OEt	a1	B02	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0309	728.263	OEt	a1	B01	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0310	728.277	OEt	a1	B07	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0311	728.282	OEt	a2	B16	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0312	729.193	OEt	a2	B12	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0313	729.229	OEt	a2	B15	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0314	729.258	OEt	a1	B03	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0315	729.258	OEt	a1	B02	b2	C28	c3	D02	d1	E02

2-1-m1E02-2-0316	729.327	OEt	a1	B05	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0317	730.211	OEt	a2	B14	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0318	730.213	OEt	a2	B16	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0319	730.227	OEt	a2	B17	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0320	730.227	OEt	a2	B17	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0321	731.208	OEt	a2	B16	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0322	731.223	OEt	a2	B17	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0323	731.226	OEt	a1	B01	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0324	731.243	OEt	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0325	731.243	OEt	a1	B04	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0326	731.257	OEt	a1	B07	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0327	731.262	OEt	a1	B05	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0328	731.293	OEt	a1	B03	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0329	731.307	OEt	a1	B06	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0330	732.218	OEt	a2	B17	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0331	732.221	OEt	a1	B02	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0332	732.223	OEt	a2	B19	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0333	732.238	OEt	a1	B04	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0334	732.241	OEt	a2	B20	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0335	732.306	OEt	a2	B18	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0336	733.224	OEt	a1	B03	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0337	733.233	OEt	a1	B04	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0338	733.242	OEt	a1	B06	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0339	733.272	OEt	a1	B10	b1	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0340	733.293	OEt	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0341	733.315	OEt	a1	B05	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0342	734.219	OEt	a1	B03	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0343	734.241	OEt	a2	B18	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0344	734.252	OEt	a1	B08	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0345	734.253	OEt	a2	B17	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0346	734.268	OEt	a1	B10	b1	C11	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0347	734.314	OEt	a2	B15	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0348	734.314	OEt	a2	B11	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0349	734.314	OEt	a2	B13	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0350	735.248	OEt	a1	B08	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0351	735.252	OEt	a1	B09	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0352	735.263	OEt	a1	B10	b1	C10	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0353	735.268	OEt	a1	B04	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0354	735.273	OEt	a1	B06	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0355	735.294	OEt	a1	B06	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0356	735.309	OEt	a2	B12	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0357	736.184	OEt	a2	B17	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0358	736.257	OEt	a2	B13	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0359	736.272	OEt	a2	B18	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0360	736.293	OEt	a2	B15	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0361	736.293	OEt	a2	B13	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0362	736.293	OEt	a2	B16	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0363	736.293	OEt	a2	B18	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0364	737.179	OEt	a2	B17	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0365	737.199	OEt	a1	B04	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0366	737.252	OEt	a2	B13	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0367	737.252	OEt	a2	B11	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0368	737.277	OEt	a1	B07	b1	C13	c1	D01	d1	E02

2-1-m1E02-2-0369	737.288	OEt	a2	B15	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0370	737.379	OEt	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0371	738.194	OEt	a1	B04	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0372	738.247	OEt	a2	B12	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0373	738.272	OEt	a2	B16	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0374	738.272	OEt	a2	B11	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0375	738.289	OEt	a2	B14	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0376	739.212	OEt	a1	B07	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0377	739.268	OEt	a2	B12	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0378	739.268	OEt	a2	B16	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0379	739.304	OEt	a1	B03	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0380	739.304	OEt	a1	B01	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0381	739.358	OEt	a1	B06	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0382	740.209	OEt	a1	B08	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0383	740.224	OEt	a1	B10	b1	C12	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0384	740.232	OEt	a2	B14	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0385	740.232	OEt	a2	B11	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0386	740.252	OEt	a2	B15	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0387	740.268	OEt	a2	B14	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0388	740.268	OEt	a2	B13	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0389	740.299	OEt	a1	B02	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0390	740.357	OEt	a2	B18	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0391	741.227	OEt	a2	B12	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0392	741.227	OEt	a2	B14	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0393	741.243	OEt	a1	B07	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0394	741.247	OEt	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0395	741.264	OEt	a1	B07	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0396	741.277	OEt	a2	B19	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0397	741.283	OEt	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0398	741.283	OEt	a1	B05	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0399	741.283	OEt	a1	B03	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0400	741.283	OEt	a1	B01	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0401	742.213	OEt	a2	B13	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0402	742.231	OEt	a2	B16	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0403	742.242	OEt	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0404	742.242	OEt	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0405	742.261	OEt	a2	B20	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0406	742.264	OEt	a2	B17	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0407	742.278	OEt	a1	B05	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0408	742.278	OEt	a1	B02	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0409	742.278	OEt	a1	B03	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0410	743.237	OEt	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0411	743.257	OEt	a2	B20	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0412	743.262	OEt	a1	B06	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0413	743.262	OEt	a1	B06	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0414	743.274	OEt	a1	B05	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0415	743.279	OEt	a1	B04	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0416	744.243	OEt	a2	B17	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0417	744.243	OEt	a2	B14	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0418	744.257	OEt	a2	B19	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0419	744.258	OEt	a1	B06	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0420	744.262	OEt	a2	B18	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0421	744.262	OEt	a2	B18	b1	C08	c2	D02	d1	E02

2-1-m1E02-2-0422	745.238	OEt	a2	B17	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0423	745.242	OEt	a1	B03	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0424	745.253	OEt	a1	B06	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0425	745.257	OEt	a2	B18	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0426	745.258	OEt	a1	B04	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0427	745.258	OEt	a1	B01	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0428	745.272	OEt	a1	B09	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0429	745.309	OEt	a1	B05	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0430	745.329	OEt	a1	B07	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0431	746.188	OEt	a2	B14	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0432	746.252	OEt	a2	B18	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0433	746.252	OEt	a2	B11	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0434	746.253	OEt	a1	B02	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0435	746.253	OEt	a1	B04	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0436	746.268	OEt	a1	B09	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0437	747.203	OEt	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0438	747.240	OEt	a1	B05	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0439	747.248	OEt	a2	B12	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0440	747.288	OEt	a1	B06	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0441	748.187	OEt	a2	B11	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0442	748.199	OEt	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0443	748.201	OEt	a2	B17	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0444	748.218	OEt	a2	B20	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0445	748.235	OEt	a1	B05	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0446	748.257	OEt	a2	B11	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0447	748.287	OEt	a2	B18	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0448	748.329	OEt	a2	B13	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0449	748.329	OEt	a2	B15	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0450	749.183	OEt	a2	B12	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0451	749.217	OEt	a1	B04	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0452	749.219	OEt	a1	B06	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0453	749.233	OEt	a1	B07	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0454	749.233	OEt	a1	B07	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0455	749.252	OEt	a2	B12	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0456	749.263	OEt	a1	B08	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0457	750.214	OEt	a1	B06	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0458	750.218	OEt	a2	B18	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0459	750.218	OEt	a2	B11	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0460	750.218	OEt	a2	B11	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0461	750.228	OEt	a1	B07	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0462	750.272	OEt	a2	B15	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0463	750.278	OEt	a2	B19	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0464	750.309	OEt	a2	B15	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0465	750.309	OEt	a2	B16	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0466	751.213	OEt	a2	B12	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0467	751.213	OEt	a2	B18	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0468	751.213	OEt	a2	B12	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0469	751.224	OEt	a1	B07	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0470	751.229	OEt	a1	B09	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0471	751.247	OEt	a1	B10	b2	C01	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0472	751.268	OEt	a2	B15	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0473	751.268	OEt	a2	B13	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0474	752.213	OEt	a2	B19	b3	C15	c1	D01	d1	E02

2-1-m1E02-2-0475	752.243	OEt	a1	B08	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0476	752.252	OEt	a2	B16	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0477	752.288	OEt	a2	B16	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0478	752.288	OEt	a2	B13	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0479	752.304	OEt	a2	B14	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0480	753.247	OEt	a2	B16	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0481	753.259	OEt	a1	B07	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0482	753.320	OEt	a1	B05	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0483	753.320	OEt	a1	B01	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0484	753.320	OEt	a1	B03	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0485	754.244	OEt	a2	B19	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0486	754.247	OEt	a2	B13	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0487	754.265	OEt	a2	B19	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0488	754.284	OEt	a2	B15	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0489	754.304	OEt	a2	B11	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0490	754.315	OEt	a1	B02	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0491	755.190	OEt	a1	B07	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0492	755.243	OEt	a2	B14	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0493	755.262	OEt	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0494	755.299	OEt	a2	B12	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0495	755.299	OEt	a1	B05	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0496	755.299	OEt	a1	B03	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0497	755.299	OEt	a1	B06	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0498	756.185	OEt	a1	B07	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0499	756.229	OEt	a2	B15	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0500	756.258	OEt	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0501	756.258	OEt	a1	B01	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0502	756.263	OEt	a2	B16	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0503	756.263	OEt	a2	B14	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0504	756.279	OEt	a2	B17	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0505	756.294	OEt	a1	B05	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0506	756.298	OEt	a2	B18	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0507	757.253	OEt	a1	B02	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0508	757.272	OEt	a2	B20	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0509	757.278	OEt	a1	B06	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0510	757.278	OEt	a1	B01	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0511	757.295	OEt	a1	B04	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0512	758.208	OEt	a2	B16	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0513	758.208	OEt	a2	B11	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0514	758.222	OEt	a2	B17	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0515	758.222	OEt	a2	B14	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0516	758.259	OEt	a2	B17	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0517	758.264	OEt	a1	B08	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0518	758.273	OEt	a1	B02	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0519	758.273	OEt	a1	B06	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0520	758.277	OEt	a2	B18	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0521	758.329	OEt	a2	B19	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0522	759.203	OEt	a2	B12	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0523	759.217	OEt	a2	B17	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0524	759.237	OEt	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0525	759.237	OEt	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0526	759.257	OEt	a1	B05	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0527	759.273	OEt	a2	B18	b2	C28	c3	D02	d1	E02

2-1-m1E02-2-0528	759.274	OEt	a1	B04	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0529	759.274	OEt	a1	B03	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0530	760.199	OEt	a1	B08	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0531	760.233	OEt	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0532	760.233	OEt	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0533	760.252	OEt	a2	B20	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0534	760.268	OEt	a2	B13	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0535	760.283	OEt	a1	B09	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0536	761.219	OEt	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0537	761.237	OEt	a1	B06	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0538	761.267	OEt	a1	B10	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0539	761.269	OEt	a1	B07	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0540	762.203	OEt	a2	B13	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0541	762.229	OEt	a1	B08	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0542	762.234	OEt	a2	B19	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0543	762.234	OEt	a2	B19	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0544	762.234	OEt	a2	B11	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0545	762.234	OEt	a2	B17	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0546	762.236	OEt	a2	B18	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0547	762.251	OEt	a1	B08	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0548	762.262	OEt	a1	B10	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0549	762.272	OEt	a2	B13	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0550	762.309	OEt	a2	B11	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0551	762.345	OEt	a2	B15	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0552	763.229	OEt	a2	B12	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0553	763.229	OEt	a2	B19	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0554	763.249	OEt	a1	B07	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0555	763.249	OEt	a1	B04	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0556	763.263	OEt	a1	B09	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0557	763.304	OEt	a2	B12	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0558	764.164	OEt	a2	B11	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0559	764.179	OEt	a2	B17	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0560	764.224	OEt	a2	B19	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0561	764.234	OEt	a2	B13	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0562	764.234	OEt	a2	B13	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0563	764.243	OEt	a2	B14	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0564	764.244	OEt	a1	B07	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0565	764.324	OEt	a2	B16	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0566	765.160	OEt	a2	B12	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0567	765.194	OEt	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0568	765.229	OEt	a2	B11	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0569	765.258	OEt	a1	B01	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0570	765.283	OEt	a2	B15	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0571	766.178	OEt	a2	B14	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0572	766.224	OEt	a2	B12	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0573	766.247	OEt	a2	B14	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0574	766.253	OEt	a1	B02	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0575	766.259	OEt	a2	B19	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0576	766.273	OEt	a2	B20	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0577	766.304	OEt	a2	B15	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0578	766.315	OEt	a1	B08	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0579	767.193	OEt	a1	B01	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0580	767.207	OEt	a1	B07	b2	C01	c2	D02	d1	E02

2-1-m1E02-2-0581	767.224	OEt	a1	B10	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0582	767.262	OEt	a1	B01	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0583	767.262	OEt	a2	B16	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0584	767.335	OEt	a1	B03	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0585	767.335	OEt	a1	B05	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0586	768.188	OEt	a1	B02	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0587	768.190	OEt	a2	B19	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0588	768.208	OEt	a2	B20	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0589	768.209	OEt	a2	B14	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0590	768.209	OEt	a2	B14	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0591	768.258	OEt	a1	B02	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0592	768.263	OEt	a2	B15	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0593	768.283	OEt	a2	B16	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0594	768.319	OEt	a2	B13	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0595	769.185	OEt	a2	B19	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0596	769.224	OEt	a1	B01	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0597	769.224	OEt	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0598	769.278	OEt	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0599	769.284	OEt	a1	B09	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0600	769.315	OEt	a1	B05	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0601	769.315	OEt	a1	B06	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0602	770.219	OEt	a1	B02	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0603	770.219	OEt	a1	B08	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0604	770.219	OEt	a1	B08	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0605	770.219	OEt	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0606	770.239	OEt	a2	B20	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0607	770.242	OEt	a2	B16	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0608	770.260	OEt	a2	B20	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0609	770.273	OEt	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0610	770.273	OEt	a1	B03	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0611	770.295	OEt	a2	B17	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0612	770.314	OEt	a2	B18	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0613	771.215	OEt	a1	B08	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0614	771.219	OEt	a1	B09	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0615	771.257	OEt	a1	B06	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0616	771.294	OEt	a1	B06	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0617	771.294	OEt	a1	B03	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0618	771.310	OEt	a1	B04	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0619	772.210	OEt	a1	B08	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0620	772.224	OEt	a2	B13	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0621	772.253	OEt	a1	B06	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0622	772.257	OEt	a2	B18	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0623	772.293	OEt	a2	B18	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0624	772.294	OEt	a2	B14	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0625	773.233	OEt	a2	B17	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0626	773.249	OEt	a1	B09	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0627	773.252	OEt	a2	B18	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0628	773.253	OEt	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0629	773.271	OEt	a1	B09	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0630	773.289	OEt	a1	B05	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0631	773.309	OEt	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0632	774.245	OEt	a1	B08	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0633	774.248	OEt	a1	B04	b2	C05	c2	D02	d1	E02

2-1-m1E02-2-0634	774.253	OEt	a2	B17	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0635	774.270	OEt	a2	B19	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0636	774.284	OEt	a2	B15	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0637	774.305	OEt	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0638	774.324	OEt	a2	B20	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0639	775.235	OEt	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0640	775.269	OEt	a1	B06	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0641	775.269	OEt	a1	B04	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0642	775.285	OEt	a1	B07	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0643	776.176	OEt	a1	B08	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0644	776.199	OEt	a2	B14	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0645	776.213	OEt	a2	B17	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0646	776.219	OEt	a2	B15	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0647	776.249	OEt	a2	B13	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0648	776.249	OEt	a2	B19	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0649	776.263	OEt	a2	B16	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0650	776.268	OEt	a2	B18	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0651	776.278	OEt	a1	B10	b2	C05	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0652	776.288	OEt	a2	B15	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0653	776.324	OEt	a2	B13	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0654	777.171	OEt	a1	B08	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0655	777.214	OEt	a1	B06	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0656	777.214	OEt	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0657	777.228	OEt	a1	B07	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0658	777.228	OEt	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0659	777.244	OEt	a2	B19	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0660	777.264	OEt	a1	B07	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0661	777.335	OEt	a1	B09	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0662	778.180	OEt	a2	B13	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0663	778.198	OEt	a2	B16	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0664	778.209	OEt	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0665	778.213	OEt	a2	B18	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0666	778.223	OEt	a1	B07	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0667	778.228	OEt	a2	B20	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0668	778.228	OEt	a2	B20	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0669	778.249	OEt	a2	B15	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0670	778.249	OEt	a2	B15	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0671	778.267	OEt	a2	B16	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0672	779.224	OEt	a2	B20	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0673	779.245	OEt	a2	B13	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0674	779.258	OEt	a1	B10	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0675	779.274	OEt	a1	B03	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0676	780.208	OEt	a2	B19	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0677	780.219	OEt	a2	B20	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0678	780.224	OEt	a2	B14	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0679	780.229	OEt	a2	B16	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0680	780.229	OEt	a2	B16	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0681	780.299	OEt	a2	B14	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0682	781.209	OEt	a1	B03	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0683	781.239	OEt	a1	B09	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0684	781.239	OEt	a1	B09	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0685	781.239	OEt	a1	B01	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0686	781.239	OEt	a1	B07	b2	C24	c3	D02	d1	E02

2-1-m1E02-2-0687	781.278	OEt	a1	B03	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0688	781.315	OEt	a1	B01	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0689	781.351	OEt	a1	B05	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0690	782.155	OEt	a2	B14	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0691	782.233	OEt	a2	B17	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0692	782.235	OEt	a1	B02	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0693	782.235	OEt	a1	B09	b1	C11	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0694	782.254	OEt	a2	B20	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0695	782.256	OEt	a1	B08	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0696	782.310	OEt	a1	B02	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0697	782.335	OEt	a2	B15	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0698	783.170	OEt	a1	B01	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0699	783.184	OEt	a1	B07	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0700	783.220	OEt	a2	B14	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0701	783.230	OEt	a1	B09	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0702	783.240	OEt	a1	B03	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0703	783.240	OEt	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0704	783.249	OEt	a1	B04	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0705	783.330	OEt	a1	B06	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0706	784.166	OEt	a1	B02	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0707	784.168	OEt	a2	B17	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0708	784.185	OEt	a2	B20	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0709	784.235	OEt	a1	B01	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0710	784.235	OEt	a1	B08	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0711	784.238	OEt	a2	B17	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0712	784.289	OEt	a1	B05	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0713	784.314	OEt	a2	B16	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0714	784.329	OEt	a2	B18	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0715	785.180	OEt	a2	B20	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0716	785.184	OEt	a1	B04	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0717	785.230	OEt	a1	B02	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0718	785.230	OEt	a1	B08	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0719	785.253	OEt	a1	B04	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0720	785.265	OEt	a1	B09	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0721	785.278	OEt	a1	B10	b1	C13	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0722	785.309	OEt	a1	B05	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0723	786.199	OEt	a2	B17	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0724	786.199	OEt	a2	B17	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0725	786.239	OEt	a2	B15	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0726	786.268	OEt	a1	B06	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0727	787.196	OEt	a1	B09	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0728	787.213	OEt	a1	B10	b3	C15	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0729	787.215	OEt	a1	B04	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0730	787.215	OEt	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0731	787.268	OEt	a2	B18	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0732	787.269	OEt	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0733	787.289	OEt	a1	B06	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0734	787.325	OEt	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0735	788.191	OEt	a1	B09	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0736	788.193	OEt	a1	B08	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0737	788.219	OEt	a2	B16	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0738	788.286	OEt	a2	B19	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0739	788.288	OEt	a2	B18	b2	C26	c3	D02	d1	E02

2-1-m1E02-2-0740	789.244	OEt	a1	B10	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0741	789.248	OEt	a1	B06	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0742	789.266	OEt	a1	B10	b2	C33	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0743	789.301	OEt	a1	B07	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0744	790.228	OEt	a2	B19	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0745	790.247	OEt	a2	B18	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0746	790.265	OEt	a2	B15	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0747	790.265	OEt	a2	B19	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0748	790.265	OEt	a2	B20	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0749	790.285	OEt	a2	B17	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0750	790.340	OEt	a2	B15	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0751	791.224	OEt	a2	B19	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0752	791.229	OEt	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0753	791.300	OEt	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0754	792.196	OEt	a2	B15	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0755	792.239	OEt	a1	B07	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0756	792.244	OEt	a2	B16	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0757	792.244	OEt	a2	B20	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0758	792.319	OEt	a2	B16	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0759	793.239	OEt	a2	B20	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0760	793.259	OEt	a1	B07	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0761	793.260	OEt	a2	B15	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0762	793.276	OEt	a1	B09	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0763	793.289	OEt	a1	B05	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0764	793.330	OEt	a1	B10	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0765	794.175	OEt	a2	B16	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0766	794.189	OEt	a2	B17	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0767	794.240	OEt	a2	B19	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0768	795.204	OEt	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0769	795.219	OEt	a1	B07	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0770	795.224	OEt	a1	B05	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0771	795.240	OEt	a2	B16	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0772	795.255	OEt	a1	B03	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0773	795.255	OEt	a1	B09	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0774	795.269	OEt	a1	B06	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0775	795.294	OEt	a1	B05	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0776	795.330	OEt	a1	B03	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0777	796.185	OEt	a2	B19	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0778	796.203	OEt	a2	B20	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0779	796.250	OEt	a1	B09	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0780	796.268	OEt	a2	B18	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0781	796.271	OEt	a1	B08	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0782	797.186	OEt	a1	B03	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0783	797.204	OEt	a1	B06	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0784	797.234	OEt	a1	B10	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0785	797.234	OEt	a1	B10	b1	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0786	797.255	OEt	a1	B05	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0787	797.255	OEt	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0788	797.273	OEt	a1	B06	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0789	798.203	OEt	a2	B18	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0790	798.214	OEt	a1	B08	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0791	798.215	OEt	a2	B17	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0792	798.229	OEt	a1	B10	b1	C11	c2	D02	d1	E02

2-1-m1E02-2-0793	798.251	OEt	a1	B03	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0794	798.251	OEt	a1	B08	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0795	798.272	OEt	a2	B18	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0796	798.290	OEt	a2	B17	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0797	799.209	OEt	a1	B08	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0798	799.213	OEt	a1	B09	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0799	799.225	OEt	a1	B10	b1	C10	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0800	799.230	OEt	a1	B04	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0801	799.235	OEt	a1	B06	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0802	799.235	OEt	a1	B06	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0803	799.305	OEt	a1	B04	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0804	800.146	OEt	a2	B17	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0805	800.234	OEt	a2	B18	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0806	800.234	OEt	a2	B18	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0807	801.161	OEt	a1	B04	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0808	801.210	OEt	a2	B17	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0809	801.239	OEt	a1	B07	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0810	801.260	OEt	a1	B10	b1	C09	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0811	801.341	OEt	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0812	802.225	OEt	a1	B04	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0813	802.225	OEt	a1	B08	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0814	802.301	OEt	a2	B19	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0815	803.174	OEt	a1	B07	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0816	803.191	OEt	a1	B10	b3	C06	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0817	803.244	OEt	a1	B07	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0818	803.320	OEt	a1	B06	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0819	804.171	OEt	a1	B08	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0820	804.186	OEt	a1	B10	b1	C12	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0821	804.280	OEt	a2	B20	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0822	804.319	OEt	a2	B18	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0823	805.205	OEt	a1	B07	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0824	805.205	OEt	a1	B07	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0825	805.239	OEt	a2	B19	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0826	805.245	OEt	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0827	806.223	OEt	a2	B20	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0828	806.260	OEt	a2	B20	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0829	806.260	OEt	a2	B19	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0830	807.219	OEt	a2	B20	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0831	807.224	OEt	a1	B06	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0832	807.291	OEt	a1	B09	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0833	808.219	OEt	a2	B19	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0834	808.224	OEt	a2	B18	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0835	809.234	OEt	a1	B09	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0836	809.271	OEt	a1	B05	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0837	809.271	OEt	a1	B09	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0838	809.271	OEt	a1	B10	b1	C30	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0839	809.291	OEt	a1	B07	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0840	809.346	OEt	a1	B05	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0841	810.229	OEt	a1	B09	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0842	810.235	OEt	a2	B20	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0843	810.287	OEt	a1	B08	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0844	811.202	OEt	a1	B05	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0845	811.250	OEt	a1	B06	b1	C09	c2	D02	d1	E02

2-1-m1E02-2-0846	811.250	OEt	a1	B10	b2	C20	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0847	811.325	OEt	a1	B06	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0848	812.180	OEt	a2	B20	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0849	812.219	OEt	a2	B11	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0850	812.245	OEt	a1	B10	b2	C28	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0851	812.249	OEt	a2	B18	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0852	812.266	OEt	a1	B05	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0853	812.324	OEt	a2	B18	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0854	813.181	OEt	a1	B06	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0855	813.195	OEt	a1	B07	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0856	813.214	OEt	a2	B12	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0857	813.225	OEt	a1	B08	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0858	813.246	OEt	a1	B09	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0859	814.180	OEt	a2	B18	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0860	814.180	OEt	a2	B11	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0861	814.240	OEt	a2	B19	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0862	814.245	OEt	a1	B06	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0863	814.245	OEt	a1	B08	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0864	815.175	OEt	a2	B12	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0865	815.191	OEt	a1	B09	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0866	815.208	OEt	a1	B10	b2	C01	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0867	815.245	OEt	a2	B18	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0868	816.175	OEt	a2	B19	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0869	816.205	OEt	a1	B08	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0870	816.244	OEt	a2	B19	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0871	817.220	OEt	a1	B07	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0872	817.296	OEt	a1	B07	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0873	818.206	OEt	a2	B19	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0874	818.206	OEt	a2	B19	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0875	818.296	OEt	a2	B20	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0876	819.151	OEt	a1	B07	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0877	820.216	OEt	a1	B07	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0878	821.234	OEt	a2	B20	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0879	821.307	OEt	a1	B09	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0880	822.225	OEt	a1	B08	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0881	822.255	OEt	a2	B20	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0882	822.291	OEt	a2	B19	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0883	823.286	OEt	a1	B10	b1	C32	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0884	824.160	OEt	a1	B08	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0885	824.214	OEt	a2	B20	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0886	824.230	OEt	a1	B08	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0887	824.245	OEt	a1	B09	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0888	825.229	OEt	a1	B10	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0889	825.266	OEt	a1	B10	b2	C22	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0890	825.266	OEt	a1	B09	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0891	826.191	OEt	a1	B08	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0892	826.191	OEt	a1	B08	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0893	826.195	OEt	a2	B19	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0894	826.224	OEt	a1	B10	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0895	826.234	OEt	a2	B13	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0896	827.225	OEt	a1	B09	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0897	828.196	OEt	a2	B13	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0898	829.191	OEt	a2	B11	b3	C18	c2	D02	d1	E02

2-1-m1E02-2-0899	829.240	OEt	a1	B10	b2	C24	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0900	830.186	OEt	a2	B12	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0901	830.209	OEt	a2	B14	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0902	830.221	OEt	a2	B19	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0903	830.235	OEt	a2	B20	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0904	830.277	OEt	a1	B08	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0905	830.296	OEt	a2	B19	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0906	831.186	OEt	a1	B10	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0907	831.224	OEt	a1	B01	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0908	832.152	OEt	a2	B19	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0909	832.170	OEt	a2	B20	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0910	832.171	OEt	a2	B14	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0911	832.220	OEt	a1	B02	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0912	832.239	OEt	a2	B20	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0913	833.186	OEt	a1	B01	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0914	833.216	OEt	a2	B19	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0915	833.245	OEt	a1	B09	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0916	834.181	OEt	a1	B02	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0917	834.181	OEt	a1	B08	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0918	834.200	OEt	a2	B20	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0919	834.200	OEt	a2	B20	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0920	835.180	OEt	a1	B09	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0921	835.250	OEt	a1	B09	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0922	837.211	OEt	a1	B09	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0923	837.211	OEt	a1	B09	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0924	837.302	OEt	a1	B10	b1	C29	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0925	838.207	OEt	a1	B08	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0926	838.282	OEt	a1	B08	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0927	838.286	OEt	a2	B20	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0928	840.138	OEt	a1	B08	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0929	840.240	OEt	a1	B10	b2	C05	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0930	840.250	OEt	a2	B15	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0931	841.202	OEt	a1	B08	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0932	841.260	OEt	a1	B10	b2	C26	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0933	841.297	OEt	a1	B09	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0934	842.190	OEt	a2	B20	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0935	842.211	OEt	a2	B15	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0936	842.229	OEt	a2	B16	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0937	843.207	OEt	a2	B13	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0938	843.220	OEt	a1	B10	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0939	844.191	OEt	a2	B16	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0940	845.201	OEt	a1	B09	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0941	845.240	OEt	a1	B03	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0942	846.216	OEt	a2	B20	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0943	846.291	OEt	a2	B20	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0944	847.182	OEt	a2	B14	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0945	847.202	OEt	a1	B03	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0946	848.147	OEt	a2	B20	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0947	848.197	OEt	a1	B01	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0948	848.200	OEt	a2	B17	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0949	849.192	OEt	a1	B02	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0950	849.211	OEt	a2	B20	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0951	849.215	OEt	a1	B04	b3	C16	c2	D02	d1	E02

2-1-m1E02-2-0952	849.227	OEt	a1	B09	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0953	849.240	OEt	a1	B10	b1	C13	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0954	849.302	OEt	a1	B09	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0955	850.161	OEt	a2	B17	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0956	851.158	OEt	a1	B09	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0957	851.175	OEt	a1	B10	b3	C15	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0958	851.176	OEt	a1	B04	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0959	851.245	OEt	a1	B10	b3	C16	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0960	852.222	OEt	a1	B09	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0961	853.206	OEt	a1	B10	b3	C17	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0962	853.206	OEt	a1	B10	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0963	857.222	OEt	a2	B15	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0964	857.292	OEt	a1	B10	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0965	859.202	OEt	a2	B16	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0966	859.256	OEt	a1	B05	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0967	861.196	OEt	a1	B10	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0968	861.217	OEt	a1	B05	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0969	861.235	OEt	a1	B06	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0970	862.212	OEt	a1	B03	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0971	862.234	OEt	a2	B18	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0972	863.196	OEt	a1	B06	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0973	864.196	OEt	a2	B18	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0974	865.172	OEt	a2	B17	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0975	865.222	OEt	a1	B10	b1	C09	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0976	865.297	OEt	a1	B10	b1	C31	c3	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0977	866.187	OEt	a1	B04	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0978	867.153	OEt	a1	B10	b3	C06	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0979	867.206	OEt	a1	B07	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0980	868.217	OEt	a1	B10	b3	C18	c1	D01	d1	E02
2-1-m1E02-2-0981	869.167	OEt	a1	B07	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0982	876.228	OEt	a1	B05	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0983	878.207	OEt	a1	B06	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0984	879.207	OEt	a2	B18	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0985	880.206	OEt	a2	B19	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0986	882.167	OEt	a2	B19	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0987	884.178	OEt	a1	B07	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0988	888.192	OEt	a1	B08	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0989	890.153	OEt	a1	B08	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0990	896.201	OEt	a2	B20	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0991	897.178	OEt	a2	B19	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0992	898.162	OEt	a2	B20	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0993	899.212	OEt	a1	B09	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0994	901.173	OEt	a1	B09	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0995	905.164	OEt	a1	B08	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0996	913.173	OEt	a2	B20	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0997	915.207	OEt	a1	B10	b3	C16	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0998	916.184	OEt	a1	B09	b3	C18	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-0999	917.168	OEt	a1	B10	b3	C17	c2	D02	d1	E02
2-1-m1E02-2-1000	932.179	OEt	a1	B10	b3	C18	c2	D02	d1	E02

[2048] [表 404]

[表８－１０－４] 混合物２－１－ｍ１Ｅ０３－２中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	a	B	b	C	c	D	d	E
2-1-m1E03-2-0001	668.246	OEt	a2	B11	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0002	669.241	OEt	a2	B12	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0003	669.241	OEt	a2	B11	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0004	670.236	OEt	a2	B11	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0005	670.236	OEt	a2	B12	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0006	671.231	OEt	a2	B12	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0007	675.197	OEt	a2	B11	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0008	676.193	OEt	a2	B12	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0009	682.261	OEt	a2	B13	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0010	683.257	OEt	a2	B13	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0011	684.252	OEt	a2	B13	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0012	686.220	OEt	a2	B11	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0013	686.236	OEt	a2	B14	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0014	687.215	OEt	a2	B12	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0015	687.232	OEt	a2	B14	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0016	687.252	OEt	a1	B01	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0017	688.227	OEt	a2	B14	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0018	688.247	OEt	a1	B02	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0019	688.247	OEt	a1	B01	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0020	689.213	OEt	a2	B13	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0021	689.242	OEt	a1	B01	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0022	689.242	OEt	a1	B02	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0023	690.237	OEt	a1	B02	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0024	693.188	OEt	a2	B14	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0025	694.203	OEt	a1	B01	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0026	695.198	OEt	a1	B02	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0027	696.241	OEt	a2	B11	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0028	696.277	OEt	a2	B15	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0029	697.236	OEt	a2	B12	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0030	697.236	OEt	a2	B11	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0031	697.272	OEt	a2	B15	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0032	698.231	OEt	a2	B12	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0033	698.256	OEt	a2	B16	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0034	698.268	OEt	a2	B15	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0035	699.252	OEt	a2	B16	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0036	700.236	OEt	a2	B13	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0037	700.247	OEt	a2	B16	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0038	701.267	OEt	a1	B03	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0039	702.197	OEt	a2	B11	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0040	702.262	OEt	a1	B03	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0041	703.192	OEt	a2	B12	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0042	703.229	OEt	a2	B15	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0043	703.258	OEt	a1	B03	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0044	704.210	OEt	a2	B14	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0045	704.227	OEt	a2	B17	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0046	705.208	OEt	a2	B16	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0047	705.222	OEt	a2	B17	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0048	705.226	OEt	a1	B01	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0049	705.242	OEt	a1	B04	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0050	706.217	OEt	a2	B17	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0051	706.221	OEt	a1	B02	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0052	706.237	OEt	a1	B04	b1	C11	c1	D01	d1	E03

2-1-m1E03-2-0053	707.233	OEt	a1	B04	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0054	708.219	OEt	a1	B03	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0055	710.256	OEt	a2	B13	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0056	711.179	OEt	a2	B17	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0057	711.252	OEt	a2	B13	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0058	711.252	OEt	a2	B11	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0059	712.194	OEt	a1	B04	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0060	712.247	OEt	a2	B12	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0061	714.231	OEt	a2	B14	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0062	714.231	OEt	a2	B11	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0063	714.251	OEt	a2	B15	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0064	715.226	OEt	a2	B12	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0065	715.226	OEt	a2	B14	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0066	715.246	OEt	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0067	715.283	OEt	a1	B05	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0068	716.213	OEt	a2	B13	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0069	716.230	OEt	a2	B16	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0070	716.242	OEt	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0071	716.242	OEt	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0072	716.278	OEt	a1	B05	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0073	717.237	OEt	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0074	717.262	OEt	a1	B06	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0075	717.273	OEt	a1	B05	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0076	718.257	OEt	a1	B06	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0077	718.261	OEt	a2	B18	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0078	719.241	OEt	a1	B03	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0079	719.253	OEt	a1	B06	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0080	719.257	OEt	a2	B18	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0081	720.188	OEt	a2	B14	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0082	720.252	OEt	a2	B18	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0083	720.252	OEt	a2	B11	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0084	721.203	OEt	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0085	721.247	OEt	a2	B12	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0086	722.187	OEt	a2	B11	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0087	722.198	OEt	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0088	722.201	OEt	a2	B17	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0089	722.235	OEt	a1	B05	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0090	723.182	OEt	a2	B12	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0091	723.216	OEt	a1	B04	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0092	723.233	OEt	a1	B07	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0093	724.214	OEt	a1	B06	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0094	724.218	OEt	a2	B11	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0095	724.228	OEt	a1	B07	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0096	724.239	OEt	a2	B11	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0097	724.272	OEt	a2	B15	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0098	725.213	OEt	a2	B18	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0099	725.213	OEt	a2	B12	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0100	725.223	OEt	a1	B07	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0101	725.234	OEt	a2	B12	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0102	725.267	OEt	a2	B15	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0103	725.267	OEt	a2	B13	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0104	726.251	OEt	a2	B16	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0105	727.246	OEt	a2	B16	b2	C03	c1	D01	d1	E03

2-1-m1E03-2-0106	728.247	OEt	a2	B13	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0107	728.303	OEt	a2	B11	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0108	729.242	OEt	a2	B14	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0109	729.262	OEt	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0110	729.298	OEt	a2	B12	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0111	730.184	OEt	a1	B07	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0112	730.228	OEt	a2	B15	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0113	730.257	OEt	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0114	730.257	OEt	a1	B01	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0115	731.253	OEt	a1	B02	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0116	732.208	OEt	a2	B16	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0117	732.208	OEt	a2	B11	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0118	732.208	OEt	a2	B11	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0119	732.222	OEt	a2	B17	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0120	732.222	OEt	a2	B14	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0121	733.203	OEt	a2	B12	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0122	733.203	OEt	a2	B12	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0123	733.203	OEt	a2	B11	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0124	733.217	OEt	a2	B17	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0125	733.237	OEt	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0126	733.237	OEt	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0127	733.257	OEt	a1	B05	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0128	734.198	OEt	a2	B11	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0129	734.198	OEt	a2	B12	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0130	734.232	OEt	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0131	734.232	OEt	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0132	734.268	OEt	a2	B13	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0133	735.193	OEt	a2	B12	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0134	735.219	OEt	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0135	735.236	OEt	a1	B06	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0136	736.203	OEt	a2	B13	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0137	736.233	OEt	a2	B19	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0138	736.233	OEt	a2	B11	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0139	736.236	OEt	a2	B18	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0140	737.228	OEt	a2	B12	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0141	737.228	OEt	a2	B19	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0142	738.164	OEt	a2	B11	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0143	738.178	OEt	a2	B17	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0144	738.224	OEt	a2	B19	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0145	738.233	OEt	a2	B13	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0146	738.242	OEt	a2	B14	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0147	738.255	OEt	a2	B13	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0148	739.159	OEt	a2	B12	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0149	739.159	OEt	a2	B11	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0150	739.193	OEt	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0151	739.258	OEt	a1	B01	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0152	739.283	OEt	a2	B15	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0153	740.155	OEt	a2	B12	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0154	740.177	OEt	a2	B14	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0155	740.253	OEt	a1	B02	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0156	741.193	OEt	a1	B01	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0157	741.207	OEt	a1	B07	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0158	741.262	OEt	a2	B16	b2	C05	c1	D01	d1	E03

2-1-m1E03-2-0159	742.188	OEt	a1	B02	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0160	742.208	OEt	a2	B14	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0161	742.230	OEt	a2	B14	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0162	742.263	OEt	a2	B15	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0163	742.319	OEt	a2	B13	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0164	743.185	OEt	a2	B19	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0165	743.224	OEt	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0166	743.245	OEt	a1	B01	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0167	743.278	OEt	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0168	744.219	OEt	a1	B08	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0169	744.219	OEt	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0170	744.240	OEt	a1	B02	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0171	744.242	OEt	a2	B16	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0172	744.244	OEt	a2	B11	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0173	744.273	OEt	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0174	744.273	OEt	a1	B03	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0175	745.214	OEt	a1	B08	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0176	745.239	OEt	a2	B12	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0177	745.257	OEt	a1	B06	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0178	746.209	OEt	a1	B08	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0179	746.223	OEt	a2	B13	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0180	746.223	OEt	a2	B13	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0181	746.223	OEt	a2	B11	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0182	746.252	OEt	a1	B06	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0183	746.256	OEt	a2	B18	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0184	746.294	OEt	a2	B14	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0185	747.219	OEt	a2	B13	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0186	747.219	OEt	a2	B12	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0187	747.219	OEt	a2	B11	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0188	747.233	OEt	a2	B17	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0189	747.252	OEt	a2	B18	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0190	747.253	OEt	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0191	747.309	OEt	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0192	748.214	OEt	a2	B13	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0193	748.214	OEt	a2	B12	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0194	748.248	OEt	a1	B04	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0195	748.283	OEt	a2	B15	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0196	748.304	OEt	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0197	749.234	OEt	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0198	750.182	OEt	a2	B11	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0199	750.198	OEt	a2	B14	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0200	750.198	OEt	a2	B14	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0201	750.212	OEt	a2	B17	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0202	750.218	OEt	a2	B15	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0203	750.249	OEt	a2	B13	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0204	750.262	OEt	a2	B16	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0205	751.171	OEt	a1	B08	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0206	751.177	OEt	a2	B12	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0207	751.193	OEt	a2	B14	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0208	751.213	OEt	a1	B06	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0209	751.213	OEt	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0210	751.213	OEt	a1	B01	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0211	751.228	OEt	a1	B07	b2	C02	c1	D01	d1	E03

2-1-m1E03-2-0212	751.228	OEt	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0213	752.180	OEt	a2	B13	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0214	752.189	OEt	a2	B14	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0215	752.197	OEt	a2	B16	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0216	752.209	OEt	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0217	752.209	OEt	a1	B02	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0218	752.209	OEt	a1	B01	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0219	752.213	OEt	a2	B18	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0220	752.223	OEt	a1	B07	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0221	752.228	OEt	a2	B20	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0222	752.249	OEt	a2	B15	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0223	752.270	OEt	a2	B15	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0224	753.175	OEt	a2	B13	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0225	753.204	OEt	a1	B01	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0226	753.204	OEt	a1	B02	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0227	753.223	OEt	a2	B20	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0228	753.273	OEt	a1	B03	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0229	754.199	OEt	a1	B02	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0230	754.207	OEt	a2	B19	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0231	754.219	OEt	a2	B20	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0232	754.224	OEt	a2	B14	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0233	754.228	OEt	a2	B16	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0234	754.249	OEt	a2	B16	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0235	755.208	OEt	a1	B03	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0236	755.239	OEt	a1	B09	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0237	755.239	OEt	a1	B01	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0238	756.155	OEt	a2	B14	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0239	756.233	OEt	a2	B17	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0240	756.234	OEt	a1	B02	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0241	756.234	OEt	a1	B09	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0242	756.335	OEt	a2	B15	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0243	757.150	OEt	a2	B14	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0244	757.170	OEt	a1	B01	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0245	757.184	OEt	a1	B07	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0246	757.229	OEt	a1	B09	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0247	757.239	OEt	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0248	757.248	OEt	a1	B04	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0249	757.260	OEt	a1	B03	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0250	758.165	OEt	a1	B02	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0251	758.165	OEt	a1	B01	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0252	758.168	OEt	a2	B17	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0253	758.260	OEt	a2	B13	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0254	758.260	OEt	a2	B11	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0255	758.289	OEt	a1	B05	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0256	758.314	OEt	a2	B16	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0257	759.160	OEt	a1	B02	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0258	759.180	OEt	a2	B20	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0259	759.183	OEt	a1	B04	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0260	759.255	OEt	a2	B12	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0261	760.199	OEt	a2	B17	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0262	760.203	OEt	a2	B11	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0263	760.220	OEt	a2	B17	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0264	760.239	OEt	a2	B15	b3	C08	c1	D01	d1	E03

2-1-m1E03-2-0265	760.239	OEt	a2	B15	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0266	760.239	OEt	a2	B13	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0267	760.239	OEt	a2	B11	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0268	760.268	OEt	a1	B06	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0269	761.198	OEt	a2	B12	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0270	761.198	OEt	a2	B11	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0271	761.214	OEt	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0272	761.234	OEt	a2	B15	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0273	761.234	OEt	a2	B12	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0274	761.234	OEt	a2	B13	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0275	761.235	OEt	a1	B04	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0276	761.267	OEt	a2	B18	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0277	761.268	OEt	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0278	761.325	OEt	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0279	762.191	OEt	a1	B09	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0280	762.193	OEt	a1	B08	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0281	762.193	OEt	a2	B12	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0282	762.218	OEt	a2	B16	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0283	762.218	OEt	a2	B16	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0284	762.229	OEt	a2	B15	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0285	762.235	OEt	a2	B14	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0286	763.213	OEt	a2	B16	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0287	763.248	OEt	a1	B06	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0288	763.250	OEt	a1	B01	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0289	764.197	OEt	a2	B13	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0290	764.209	OEt	a2	B16	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0291	764.214	OEt	a2	B14	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0292	764.214	OEt	a2	B11	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0293	764.228	OEt	a2	B19	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0294	764.245	OEt	a1	B02	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0295	764.247	OEt	a2	B18	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0296	764.264	OEt	a2	B15	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0297	764.284	OEt	a2	B17	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0298	765.209	OEt	a2	B12	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0299	765.209	OEt	a2	B14	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0300	765.223	OEt	a2	B19	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0301	765.229	OEt	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0302	765.229	OEt	a1	B03	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0303	765.229	OEt	a1	B01	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0304	765.300	OEt	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0305	766.159	OEt	a2	B11	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0306	766.195	OEt	a2	B15	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0307	766.224	OEt	a1	B03	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0308	766.224	OEt	a1	B02	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0309	766.224	OEt	a1	B01	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0310	766.239	OEt	a1	B07	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0311	766.244	OEt	a2	B16	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0312	767.154	OEt	a2	B12	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0313	767.191	OEt	a2	B15	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0314	767.220	OEt	a1	B03	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0315	767.220	OEt	a1	B02	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0316	767.289	OEt	a1	B05	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0317	768.172	OEt	a2	B14	b2	C01	c2	D02	d1	E03

2-1-m1E03-2-0318	768.175	OEt	a2	B16	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0319	768.189	OEt	a2	B17	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0320	768.189	OEt	a2	B17	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0321	769.170	OEt	a2	B16	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0322	769.184	OEt	a2	B17	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0323	769.188	OEt	a1	B01	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0324	769.204	OEt	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0325	769.204	OEt	a1	B04	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0326	769.218	OEt	a1	B07	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0327	769.224	OEt	a1	B05	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0328	769.255	OEt	a1	B03	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0329	769.268	OEt	a1	B06	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0330	770.179	OEt	a2	B17	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0331	770.183	OEt	a1	B02	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0332	770.184	OEt	a2	B19	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0333	770.199	OEt	a1	B04	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0334	770.202	OEt	a2	B20	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0335	770.268	OEt	a2	B18	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0336	771.186	OEt	a1	B03	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0337	771.195	OEt	a1	B04	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0338	771.203	OEt	a1	B06	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0339	771.234	OEt	a1	B10	b1	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0340	771.255	OEt	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0341	771.276	OEt	a1	B05	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0342	772.181	OEt	a1	B03	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0343	772.203	OEt	a2	B18	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0344	772.214	OEt	a1	B08	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0345	772.214	OEt	a2	B17	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0346	772.229	OEt	a1	B10	b1	C11	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0347	772.275	OEt	a2	B15	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0348	772.275	OEt	a2	B11	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0349	772.275	OEt	a2	B13	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0350	773.209	OEt	a1	B08	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0351	773.213	OEt	a1	B09	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0352	773.224	OEt	a1	B10	b1	C10	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0353	773.230	OEt	a1	B04	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0354	773.234	OEt	a1	B06	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0355	773.255	OEt	a1	B06	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0356	773.271	OEt	a2	B12	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0357	774.145	OEt	a2	B17	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0358	774.218	OEt	a2	B13	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0359	774.233	OEt	a2	B18	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0360	774.255	OEt	a2	B15	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0361	774.255	OEt	a2	B13	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0362	774.255	OEt	a2	B16	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0363	774.255	OEt	a2	B18	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0364	775.140	OEt	a2	B17	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0365	775.160	OEt	a1	B04	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0366	775.213	OEt	a2	B13	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0367	775.213	OEt	a2	B11	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0368	775.239	OEt	a1	B07	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0369	775.250	OEt	a2	B15	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0370	775.340	OEt	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E03

2-1-m1E03-2-0371	776.156	OEt	a1	B04	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0372	776.209	OEt	a2	B12	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0373	776.234	OEt	a2	B16	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0374	776.234	OEt	a2	B11	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0375	776.250	OEt	a2	B14	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0376	777.174	OEt	a1	B07	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0377	777.229	OEt	a2	B12	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0378	777.229	OEt	a2	B16	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0379	777.265	OEt	a1	B03	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0380	777.265	OEt	a1	B01	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0381	777.320	OEt	a1	B06	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0382	778.170	OEt	a1	B08	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0383	778.186	OEt	a1	B10	b1	C12	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0384	778.193	OEt	a2	B14	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0385	778.193	OEt	a2	B11	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0386	778.213	OEt	a2	B15	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0387	778.230	OEt	a2	B14	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0388	778.230	OEt	a2	B13	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0389	778.261	OEt	a1	B02	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0390	778.319	OEt	a2	B18	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0391	779.188	OEt	a2	B12	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0392	779.188	OEt	a2	B14	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0393	779.205	OEt	a1	B07	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0394	779.208	OEt	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0395	779.226	OEt	a1	B07	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0396	779.239	OEt	a2	B19	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0397	779.245	OEt	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0398	779.245	OEt	a1	B05	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0399	779.245	OEt	a1	B03	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0400	779.245	OEt	a1	B01	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0401	780.175	OEt	a2	B13	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0402	780.192	OEt	a2	B16	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0403	780.204	OEt	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0404	780.204	OEt	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0405	780.223	OEt	a2	B20	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0406	780.225	OEt	a2	B17	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0407	780.240	OEt	a1	B05	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0408	780.240	OEt	a1	B02	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0409	780.240	OEt	a1	B03	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0410	781.199	OEt	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0411	781.218	OEt	a2	B20	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0412	781.224	OEt	a1	B06	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0413	781.224	OEt	a1	B06	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0414	781.235	OEt	a1	B05	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0415	781.240	OEt	a1	B04	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0416	782.204	OEt	a2	B17	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0417	782.204	OEt	a2	B14	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0418	782.219	OEt	a2	B19	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0419	782.219	OEt	a1	B06	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0420	782.223	OEt	a2	B18	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0421	782.223	OEt	a2	B18	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0422	783.200	OEt	a2	B17	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0423	783.203	OEt	a1	B03	b2	C01	c2	D02	d1	E03

2-1-m1E03-2-0424	783.215	OEt	a1	B06	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0425	783.219	OEt	a2	B18	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0426	783.220	OEt	a1	B04	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0427	783.220	OEt	a1	B01	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0428	783.234	OEt	a1	B09	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0429	783.270	OEt	a1	B05	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0430	783.290	OEt	a1	B07	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0431	784.150	OEt	a2	B14	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0432	784.214	OEt	a2	B18	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0433	784.214	OEt	a2	B11	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0434	784.215	OEt	a1	B02	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0435	784.215	OEt	a1	B04	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0436	784.229	OEt	a1	B09	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0437	785.165	OEt	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0438	785.201	OEt	a1	B05	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0439	785.209	OEt	a2	B12	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0440	785.249	OEt	a1	B06	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0441	786.149	OEt	a2	B11	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0442	786.160	OEt	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0443	786.163	OEt	a2	B17	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0444	786.179	OEt	a2	B20	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0445	786.196	OEt	a1	B05	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0446	786.218	OEt	a2	B11	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0447	786.249	OEt	a2	B18	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0448	786.291	OEt	a2	B13	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0449	786.291	OEt	a2	B15	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0450	787.144	OEt	a2	B12	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0451	787.178	OEt	a1	B04	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0452	787.180	OEt	a1	B06	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0453	787.195	OEt	a1	B07	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0454	787.195	OEt	a1	B07	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0455	787.213	OEt	a2	B12	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0456	787.225	OEt	a1	B08	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0457	788.176	OEt	a1	B06	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0458	788.180	OEt	a2	B18	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0459	788.180	OEt	a2	B11	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0460	788.180	OEt	a2	B11	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0461	788.190	OEt	a1	B07	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0462	788.234	OEt	a2	B15	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0463	788.239	OEt	a2	B19	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0464	788.270	OEt	a2	B15	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0465	788.270	OEt	a2	B16	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0466	789.175	OEt	a2	B12	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0467	789.175	OEt	a2	B18	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0468	789.175	OEt	a2	B12	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0469	789.185	OEt	a1	B07	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0470	789.190	OEt	a1	B09	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0471	789.208	OEt	a1	B10	b2	C01	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0472	789.229	OEt	a2	B15	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0473	789.229	OEt	a2	B13	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0474	790.174	OEt	a2	B19	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0475	790.204	OEt	a1	B08	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0476	790.213	OEt	a2	B16	b2	C02	c2	D02	d1	E03

2-1-m1E03-2-0477	790.249	OEt	a2	B16	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0478	790.249	OEt	a2	B13	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0479	790.266	OEt	a2	B14	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0480	791.208	OEt	a2	B16	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0481	791.220	OEt	a1	B07	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0482	791.281	OEt	a1	B05	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0483	791.281	OEt	a1	B01	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0484	791.281	OEt	a1	B03	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0485	792.205	OEt	a2	B19	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0486	792.209	OEt	a2	B13	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0487	792.226	OEt	a2	B19	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0488	792.245	OEt	a2	B15	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0489	792.265	OEt	a2	B11	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0490	792.276	OEt	a1	B02	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0491	793.151	OEt	a1	B07	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0492	793.204	OEt	a2	B14	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0493	793.224	OEt	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0494	793.260	OEt	a2	B12	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0495	793.260	OEt	a1	B05	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0496	793.260	OEt	a1	B03	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0497	793.260	OEt	a1	B06	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0498	794.146	OEt	a1	B07	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0499	794.190	OEt	a2	B15	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0500	794.219	OEt	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0501	794.219	OEt	a1	B01	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0502	794.224	OEt	a2	B16	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0503	794.224	OEt	a2	B14	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0504	794.241	OEt	a2	B17	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0505	794.256	OEt	a1	B05	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0506	794.260	OEt	a2	B18	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0507	795.215	OEt	a1	B02	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0508	795.234	OEt	a2	B20	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0509	795.240	OEt	a1	B06	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0510	795.240	OEt	a1	B01	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0511	795.256	OEt	a1	B04	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0512	796.170	OEt	a2	B16	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0513	796.170	OEt	a2	B11	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0514	796.184	OEt	a2	B17	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0515	796.184	OEt	a2	B14	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0516	796.220	OEt	a2	B17	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0517	796.225	OEt	a1	B08	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0518	796.235	OEt	a1	B02	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0519	796.235	OEt	a1	B06	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0520	796.239	OEt	a2	B18	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0521	796.291	OEt	a2	B19	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0522	797.165	OEt	a2	B12	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0523	797.179	OEt	a2	B17	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0524	797.199	OEt	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0525	797.199	OEt	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0526	797.219	OEt	a1	B05	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0527	797.234	OEt	a2	B18	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0528	797.235	OEt	a1	B04	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0529	797.235	OEt	a1	B03	b2	C24	c3	D02	d1	E03

2-1-m1E03-2-0530	798.160	OEt	a1	B08	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0531	798.194	OEt	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0532	798.194	OEt	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0533	798.214	OEt	a2	B20	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0534	798.229	OEt	a2	B13	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0535	798.245	OEt	a1	B09	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0536	799.180	OEt	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0537	799.198	OEt	a1	B06	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0538	799.229	OEt	a1	B10	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0539	799.231	OEt	a1	B07	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0540	800.164	OEt	a2	B13	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0541	800.191	OEt	a1	B08	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0542	800.195	OEt	a2	B19	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0543	800.195	OEt	a2	B19	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0544	800.195	OEt	a2	B11	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0545	800.195	OEt	a2	B17	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0546	800.197	OEt	a2	B18	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0547	800.212	OEt	a1	B08	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0548	800.224	OEt	a1	B10	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0549	800.234	OEt	a2	B13	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0550	800.270	OEt	a2	B11	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0551	800.307	OEt	a2	B15	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0552	801.190	OEt	a2	B12	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0553	801.190	OEt	a2	B19	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0554	801.210	OEt	a1	B07	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0555	801.210	OEt	a1	B04	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0556	801.224	OEt	a1	B09	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0557	801.265	OEt	a2	B12	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0558	802.126	OEt	a2	B11	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0559	802.140	OEt	a2	B17	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0560	802.186	OEt	a2	B19	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0561	802.195	OEt	a2	B13	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0562	802.195	OEt	a2	B13	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0563	802.204	OEt	a2	B14	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0564	802.205	OEt	a1	B07	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0565	802.286	OEt	a2	B16	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0566	803.121	OEt	a2	B12	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0567	803.155	OEt	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0568	803.191	OEt	a2	B11	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0569	803.220	OEt	a1	B01	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0570	803.245	OEt	a2	B15	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0571	804.139	OEt	a2	B14	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0572	804.186	OEt	a2	B12	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0573	804.209	OEt	a2	B14	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0574	804.215	OEt	a1	B02	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0575	804.220	OEt	a2	B19	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0576	804.234	OEt	a2	B20	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0577	804.265	OEt	a2	B15	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0578	804.276	OEt	a1	B08	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0579	805.155	OEt	a1	B01	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0580	805.169	OEt	a1	B07	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0581	805.185	OEt	a1	B10	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0582	805.224	OEt	a1	B01	b3	C16	c1	D01	d1	E03

2-1-m1E03-2-0583	805.224	OEt	a2	B16	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0584	805.297	OEt	a1	B03	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0585	805.297	OEt	a1	B05	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0586	806.150	OEt	a1	B02	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0587	806.151	OEt	a2	B19	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0588	806.169	OEt	a2	B20	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0589	806.170	OEt	a2	B14	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0590	806.170	OEt	a2	B14	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0591	806.219	OEt	a1	B02	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0592	806.224	OEt	a2	B15	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0593	806.244	OEt	a2	B16	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0594	806.281	OEt	a2	B13	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0595	807.147	OEt	a2	B19	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0596	807.186	OEt	a1	B01	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0597	807.186	OEt	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0598	807.240	OEt	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0599	807.245	OEt	a1	B09	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0600	807.276	OEt	a1	B05	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0601	807.276	OEt	a1	B06	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0602	808.181	OEt	a1	B02	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0603	808.181	OEt	a1	B08	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0604	808.181	OEt	a1	B08	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0605	808.181	OEt	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0606	808.200	OEt	a2	B20	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0607	808.204	OEt	a2	B16	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0608	808.221	OEt	a2	B20	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0609	808.235	OEt	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0610	808.235	OEt	a1	B03	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0611	808.256	OEt	a2	B17	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0612	808.275	OEt	a2	B18	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0613	809.176	OEt	a1	B08	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0614	809.180	OEt	a1	B09	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0615	809.219	OEt	a1	B06	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0616	809.255	OEt	a1	B06	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0617	809.255	OEt	a1	B03	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0618	809.272	OEt	a1	B04	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0619	810.171	OEt	a1	B08	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0620	810.185	OEt	a2	B13	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0621	810.214	OEt	a1	B06	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0622	810.218	OEt	a2	B18	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0623	810.255	OEt	a2	B18	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0624	810.256	OEt	a2	B14	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0625	811.195	OEt	a2	B17	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0626	811.211	OEt	a1	B09	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0627	811.213	OEt	a2	B18	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0628	811.215	OEt	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0629	811.232	OEt	a1	B09	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0630	811.251	OEt	a1	B05	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0631	811.271	OEt	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0632	812.206	OEt	a1	B08	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0633	812.210	OEt	a1	B04	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0634	812.215	OEt	a2	B17	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0635	812.231	OEt	a2	B19	b1	C30	c3	D02	d1	E03

2-1-m1E03-2-0636	812.245	OEt	a2	B15	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0637	812.266	OEt	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0638	812.286	OEt	a2	B20	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0639	813.196	OEt	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0640	813.230	OEt	a1	B06	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0641	813.230	OEt	a1	B04	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0642	813.247	OEt	a1	B07	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0643	814.137	OEt	a1	B08	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0644	814.160	OEt	a2	B14	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0645	814.174	OEt	a2	B17	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0646	814.180	OEt	a2	B15	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0647	814.211	OEt	a2	B13	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0648	814.211	OEt	a2	B19	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0649	814.224	OEt	a2	B16	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0650	814.230	OEt	a2	B18	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0651	814.240	OEt	a1	B10	b2	C05	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0652	814.249	OEt	a2	B15	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0653	814.286	OEt	a2	B13	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0654	815.132	OEt	a1	B08	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0655	815.175	OEt	a1	B06	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0656	815.175	OEt	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0657	815.190	OEt	a1	B07	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0658	815.190	OEt	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0659	815.206	OEt	a2	B19	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0660	815.226	OEt	a1	B07	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0661	815.296	OEt	a1	B09	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0662	816.142	OEt	a2	B13	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0663	816.159	OEt	a2	B16	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0664	816.171	OEt	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0665	816.175	OEt	a2	B18	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0666	816.185	OEt	a1	B07	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0667	816.190	OEt	a2	B20	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0668	816.190	OEt	a2	B20	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0669	816.211	OEt	a2	B15	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0670	816.211	OEt	a2	B15	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0671	816.229	OEt	a2	B16	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0672	817.185	OEt	a2	B20	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0673	817.206	OEt	a2	B13	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0674	817.219	OEt	a1	B10	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0675	817.235	OEt	a1	B03	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0676	818.169	OEt	a2	B19	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0677	818.180	OEt	a2	B20	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0678	818.186	OEt	a2	B14	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0679	818.190	OEt	a2	B16	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0680	818.190	OEt	a2	B16	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0681	818.261	OEt	a2	B14	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0682	819.170	OEt	a1	B03	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0683	819.201	OEt	a1	B09	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0684	819.201	OEt	a1	B09	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0685	819.201	OEt	a1	B01	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0686	819.201	OEt	a1	B07	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0687	819.240	OEt	a1	B03	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0688	819.276	OEt	a1	B01	b1	C31	c3	D02	d1	E03

2-1-m1E03-2-0689	819.312	OEt	a1	B05	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0690	820.117	OEt	a2	B14	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0691	820.195	OEt	a2	B17	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0692	820.196	OEt	a1	B02	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0693	820.196	OEt	a1	B09	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0694	820.215	OEt	a2	B20	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0695	820.217	OEt	a1	B08	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0696	820.271	OEt	a1	B02	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0697	820.296	OEt	a2	B15	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0698	821.132	OEt	a1	B01	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0699	821.146	OEt	a1	B07	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0700	821.181	OEt	a2	B14	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0701	821.191	OEt	a1	B09	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0702	821.201	OEt	a1	B03	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0703	821.201	OEt	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0704	821.210	OEt	a1	B04	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0705	821.292	OEt	a1	B06	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0706	822.127	OEt	a1	B02	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0707	822.130	OEt	a2	B17	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0708	822.146	OEt	a2	B20	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0709	822.196	OEt	a1	B01	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0710	822.196	OEt	a1	B08	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0711	822.199	OEt	a2	B17	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0712	822.251	OEt	a1	B05	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0713	822.276	OEt	a2	B16	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0714	822.291	OEt	a2	B18	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0715	823.142	OEt	a2	B20	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0716	823.145	OEt	a1	B04	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0717	823.192	OEt	a1	B02	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0718	823.192	OEt	a1	B08	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0719	823.215	OEt	a1	B04	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0720	823.226	OEt	a1	B09	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0721	823.240	OEt	a1	B10	b1	C13	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0722	823.271	OEt	a1	B05	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0723	824.161	OEt	a2	B17	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0724	824.161	OEt	a2	B17	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0725	824.201	OEt	a2	B15	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0726	824.230	OEt	a1	B06	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0727	825.157	OEt	a1	B09	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0728	825.175	OEt	a1	B10	b3	C15	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0729	825.176	OEt	a1	B04	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0730	825.176	OEt	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0731	825.229	OEt	a2	B18	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0732	825.230	OEt	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0733	825.250	OEt	a1	B06	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0734	825.287	OEt	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0735	826.152	OEt	a1	B09	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0736	826.155	OEt	a1	B08	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0737	826.180	OEt	a2	B16	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0738	826.247	OEt	a2	B19	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0739	826.249	OEt	a2	B18	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0740	827.206	OEt	a1	B10	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0741	827.209	OEt	a1	B06	b2	C04	c2	D02	d1	E03

2-1-m1E03-2-0742	827.227	OEt	a1	B10	b2	C33	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0743	827.262	OEt	a1	B07	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0744	828.190	OEt	a2	B19	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0745	828.209	OEt	a2	B18	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0746	828.226	OEt	a2	B15	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0747	828.226	OEt	a2	B19	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0748	828.226	OEt	a2	B20	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0749	828.246	OEt	a2	B17	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0750	828.302	OEt	a2	B15	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0751	829.185	OEt	a2	B19	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0752	829.191	OEt	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0753	829.262	OEt	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0754	830.157	OEt	a2	B15	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0755	830.200	OEt	a1	B07	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0756	830.206	OEt	a2	B16	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0757	830.206	OEt	a2	B20	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0758	830.281	OEt	a2	B16	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0759	831.201	OEt	a2	B20	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0760	831.221	OEt	a1	B07	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0761	831.222	OEt	a2	B15	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0762	831.237	OEt	a1	B09	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0763	831.251	OEt	a1	B05	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0764	831.291	OEt	a1	B10	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0765	832.137	OEt	a2	B16	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0766	832.151	OEt	a2	B17	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0767	832.201	OEt	a2	B19	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0768	833.166	OEt	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0769	833.180	OEt	a1	B07	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0770	833.186	OEt	a1	B05	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0771	833.201	OEt	a2	B16	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0772	833.216	OEt	a1	B03	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0773	833.216	OEt	a1	B09	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0774	833.230	OEt	a1	B06	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0775	833.255	OEt	a1	B05	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0776	833.292	OEt	a1	B03	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0777	834.146	OEt	a2	B19	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0778	834.164	OEt	a2	B20	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0779	834.212	OEt	a1	B09	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0780	834.229	OEt	a2	B18	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0781	834.233	OEt	a1	B08	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0782	835.147	OEt	a1	B03	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0783	835.165	OEt	a1	B06	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0784	835.196	OEt	a1	B10	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0785	835.196	OEt	a1	B10	b1	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0786	835.217	OEt	a1	B05	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0787	835.217	OEt	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0788	835.235	OEt	a1	B06	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0789	836.164	OEt	a2	B18	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0790	836.176	OEt	a1	B08	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0791	836.176	OEt	a2	B17	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0792	836.191	OEt	a1	B10	b1	C11	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0793	836.212	OEt	a1	B03	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0794	836.212	OEt	a1	B08	b2	C22	c3	D02	d1	E03

2-1-m1E03-2-0795	836.234	OEt	a2	B18	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0796	836.251	OEt	a2	B17	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0797	837.171	OEt	a1	B08	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0798	837.175	OEt	a1	B09	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0799	837.186	OEt	a1	B10	b1	C10	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0800	837.191	OEt	a1	B04	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0801	837.196	OEt	a1	B06	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0802	837.196	OEt	a1	B06	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0803	837.267	OEt	a1	B04	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0804	838.107	OEt	a2	B17	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0805	838.195	OEt	a2	B18	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0806	838.195	OEt	a2	B18	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0807	839.122	OEt	a1	B04	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0808	839.172	OEt	a2	B17	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0809	839.201	OEt	a1	B07	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0810	839.221	OEt	a1	B10	b1	C09	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0811	839.302	OEt	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0812	840.187	OEt	a1	B04	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0813	840.187	OEt	a1	B08	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0814	840.263	OEt	a2	B19	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0815	841.136	OEt	a1	B07	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0816	841.152	OEt	a1	B10	b3	C06	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0817	841.205	OEt	a1	B07	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0818	841.282	OEt	a1	B06	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0819	842.132	OEt	a1	B08	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0820	842.147	OEt	a1	B10	b1	C12	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0821	842.242	OEt	a2	B20	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0822	842.281	OEt	a2	B18	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0823	843.167	OEt	a1	B07	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0824	843.167	OEt	a1	B07	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0825	843.201	OEt	a2	B19	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0826	843.207	OEt	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0827	844.185	OEt	a2	B20	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0828	844.221	OEt	a2	B20	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0829	844.221	OEt	a2	B19	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0830	845.180	OEt	a2	B20	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0831	845.186	OEt	a1	B06	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0832	845.253	OEt	a1	B09	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0833	846.181	OEt	a2	B19	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0834	846.185	OEt	a2	B18	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0835	847.196	OEt	a1	B09	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0836	847.232	OEt	a1	B05	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0837	847.232	OEt	a1	B09	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0838	847.232	OEt	a1	B10	b1	C30	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0839	847.252	OEt	a1	B07	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0840	847.307	OEt	a1	B05	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0841	848.191	OEt	a1	B09	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0842	848.196	OEt	a2	B20	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0843	848.248	OEt	a1	B08	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0844	849.163	OEt	a1	B05	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0845	849.211	OEt	a1	B06	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0846	849.211	OEt	a1	B10	b2	C20	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0847	849.287	OEt	a1	B06	b1	C31	c3	D02	d1	E03

2-1-m1E03-2-0848	850.141	OEt	a2	B20	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0849	850.180	OEt	a2	B11	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0850	850.207	OEt	a1	B10	b2	C28	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0851	850.211	OEt	a2	B18	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0852	850.228	OEt	a1	B05	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0853	850.286	OEt	a2	B18	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0854	851.142	OEt	a1	B06	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0855	851.156	OEt	a1	B07	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0856	851.175	OEt	a2	B12	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0857	851.187	OEt	a1	B08	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0858	851.207	OEt	a1	B09	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0859	852.142	OEt	a2	B18	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0860	852.142	OEt	a2	B11	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0861	852.201	OEt	a2	B19	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0862	852.207	OEt	a1	B06	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0863	852.207	OEt	a1	B08	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0864	853.137	OEt	a2	B12	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0865	853.152	OEt	a1	B09	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0866	853.170	OEt	a1	B10	b2	C01	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0867	853.206	OEt	a2	B18	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0868	854.136	OEt	a2	B19	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0869	854.166	OEt	a1	B08	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0870	854.206	OEt	a2	B19	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0871	855.182	OEt	a1	B07	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0872	855.257	OEt	a1	B07	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0873	856.167	OEt	a2	B19	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0874	856.167	OEt	a2	B19	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0875	856.258	OEt	a2	B20	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0876	857.113	OEt	a1	B07	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0877	858.178	OEt	a1	B07	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0878	859.196	OEt	a2	B20	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0879	859.269	OEt	a1	B09	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0880	860.187	OEt	a1	B08	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0881	860.216	OEt	a2	B20	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0882	860.253	OEt	a2	B19	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0883	861.248	OEt	a1	B10	b1	C32	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0884	862.122	OEt	a1	B08	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0885	862.175	OEt	a2	B20	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0886	862.191	OEt	a1	B08	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0887	862.207	OEt	a1	B09	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0888	863.191	OEt	a1	B10	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0889	863.227	OEt	a1	B10	b2	C22	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0890	863.227	OEt	a1	B09	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0891	864.153	OEt	a1	B08	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0892	864.153	OEt	a1	B08	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0893	864.157	OEt	a2	B19	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0894	864.186	OEt	a1	B10	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0895	864.196	OEt	a2	B13	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0896	865.186	OEt	a1	B09	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0897	866.157	OEt	a2	B13	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0898	867.152	OEt	a2	B11	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0899	867.202	OEt	a1	B10	b2	C24	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0900	868.148	OEt	a2	B12	b3	C18	c2	D02	d1	E03

2-1-m1E03-2-0901	868.171	OEt	a2	B14	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0902	868.182	OEt	a2	B19	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0903	868.196	OEt	a2	B20	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0904	868.238	OEt	a1	B08	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0905	868.258	OEt	a2	B19	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0906	869.147	OEt	a1	B10	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0907	869.186	OEt	a1	B01	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0908	870.113	OEt	a2	B19	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0909	870.131	OEt	a2	B20	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0910	870.132	OEt	a2	B14	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0911	870.181	OEt	a1	B02	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0912	870.200	OEt	a2	B20	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0913	871.147	OEt	a1	B01	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0914	871.178	OEt	a2	B19	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0915	871.207	OEt	a1	B09	b1	C13	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0916	872.143	OEt	a1	B02	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0917	872.143	OEt	a1	B08	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0918	872.162	OEt	a2	B20	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0919	872.162	OEt	a2	B20	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0920	873.142	OEt	a1	B09	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0921	873.211	OEt	a1	B09	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0922	875.173	OEt	a1	B09	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0923	875.173	OEt	a1	B09	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0924	875.263	OEt	a1	B10	b1	C29	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0925	876.168	OEt	a1	B08	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0926	876.243	OEt	a1	B08	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0927	876.247	OEt	a2	B20	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0928	878.099	OEt	a1	B08	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0929	878.202	OEt	a1	B10	b2	C05	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0930	878.211	OEt	a2	B15	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0931	879.164	OEt	a1	B08	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0932	879.222	OEt	a1	B10	b2	C26	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0933	879.258	OEt	a1	B09	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0934	880.152	OEt	a2	B20	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0935	880.173	OEt	a2	B15	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0936	880.191	OEt	a2	B16	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0937	881.168	OEt	a2	B13	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0938	881.181	OEt	a1	B10	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0939	882.152	OEt	a2	B16	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0940	883.163	OEt	a1	B09	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0941	883.202	OEt	a1	B03	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0942	884.177	OEt	a2	B20	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0943	884.253	OEt	a2	B20	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0944	885.143	OEt	a2	B14	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0945	885.163	OEt	a1	B03	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0946	886.108	OEt	a2	B20	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0947	886.158	OEt	a1	B01	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0948	886.161	OEt	a2	B17	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0949	887.154	OEt	a1	B02	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0950	887.173	OEt	a2	B20	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0951	887.176	OEt	a1	B04	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0952	887.188	OEt	a1	B09	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0953	887.202	OEt	a1	B10	b1	C13	c2	D02	d1	E03

2-1-m1E03-2-0954	887.263	OEt	a1	B09	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0955	888.123	OEt	a2	B17	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0956	889.119	OEt	a1	B09	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0957	889.137	OEt	a1	B10	b3	C15	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0958	889.138	OEt	a1	B04	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0959	889.206	OEt	a1	B10	b3	C16	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0960	890.184	OEt	a1	B09	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0961	891.168	OEt	a1	B10	b3	C17	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0962	891.168	OEt	a1	B10	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0963	895.184	OEt	a2	B15	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0964	895.253	OEt	a1	B10	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0965	897.163	OEt	a2	B16	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0966	897.217	OEt	a1	B05	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0967	899.158	OEt	a1	B10	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0968	899.179	OEt	a1	B05	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0969	899.196	OEt	a1	B06	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0970	900.174	OEt	a1	B03	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0971	900.196	OEt	a2	B18	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0972	901.158	OEt	a1	B06	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0973	902.157	OEt	a2	B18	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0974	903.134	OEt	a2	B17	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0975	903.183	OEt	a1	B10	b1	C09	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0976	903.258	OEt	a1	B10	b1	C31	c3	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0977	904.149	OEt	a1	B04	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0978	905.114	OEt	a1	B10	b3	C06	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0979	905.167	OEt	a1	B07	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0980	906.179	OEt	a1	B10	b3	C18	c1	D01	d1	E03
2-1-m1E03-2-0981	907.129	OEt	a1	B07	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0982	914.190	OEt	a1	B05	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0983	916.169	OEt	a1	B06	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0984	917.168	OEt	a2	B18	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0985	918.167	OEt	a2	B19	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0986	920.129	OEt	a2	B19	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0987	922.139	OEt	a1	B07	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0988	926.153	OEt	a1	B08	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0989	928.115	OEt	a1	B08	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0990	934.162	OEt	a2	B20	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0991	935.140	OEt	a2	B19	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0992	936.124	OEt	a2	B20	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0993	937.173	OEt	a1	B09	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0994	939.135	OEt	a1	B09	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0995	943.126	OEt	a1	B08	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0996	951.135	OEt	a2	B20	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0997	953.168	OEt	a1	B10	b3	C16	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0998	954.146	OEt	a1	B09	b3	C18	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-0999	955.130	OEt	a1	B10	b3	C17	c2	D02	d1	E03
2-1-m1E03-2-1000	970.141	OEt	a1	B10	b3	C18	c2	D02	d1	E03

[2049] [表405]

[表８－１０－５] 混合物２－１－ｍ１Ｅ０４－２中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	a	B	b	C	c	D	d	E
2-1-m1E04-2-0001	781.330	OEt	a2	B11	b1	C08	c1	D01	d1	E04

2-1-m1E04-2-0002	782.325	OEt	a2	B12	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0003	782.325	OEt	a2	B11	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0004	783.320	OEt	a2	B11	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0005	783.320	OEt	a2	B12	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0006	784.316	OEt	a2	B12	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0007	788.281	OEt	a2	B11	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0008	789.277	OEt	a2	B12	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0009	795.345	OEt	a2	B13	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0010	796.341	OEt	a2	B13	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0011	797.336	OEt	a2	B13	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0012	799.304	OEt	a2	B11	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0013	799.320	OEt	a2	B14	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0014	800.299	OEt	a2	B12	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0015	800.316	OEt	a2	B14	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0016	800.336	OEt	a1	B01	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0017	801.311	OEt	a2	B14	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0018	801.331	OEt	a1	B02	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0019	801.331	OEt	a1	B01	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0020	802.297	OEt	a2	B13	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0021	802.326	OEt	a1	B01	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0022	802.326	OEt	a1	B02	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0023	803.321	OEt	a1	B02	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0024	806.272	OEt	a2	B14	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0025	807.287	OEt	a1	B01	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0026	808.283	OEt	a1	B02	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0027	809.325	OEt	a2	B11	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0028	809.361	OEt	a2	B15	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0029	810.320	OEt	a2	B12	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0030	810.320	OEt	a2	B11	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0031	810.356	OEt	a2	B15	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0032	811.315	OEt	a2	B12	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0033	811.340	OEt	a2	B16	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0034	811.352	OEt	a2	B15	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0035	812.336	OEt	a2	B16	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0036	813.320	OEt	a2	B13	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0037	813.331	OEt	a2	B16	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0038	814.351	OEt	a1	B03	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0039	815.281	OEt	a2	B11	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0040	815.347	OEt	a1	B03	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0041	816.276	OEt	a2	B12	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0042	816.313	OEt	a2	B15	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0043	816.342	OEt	a1	B03	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0044	817.295	OEt	a2	B14	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0045	817.311	OEt	a2	B17	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0046	818.292	OEt	a2	B16	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0047	818.306	OEt	a2	B17	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0048	818.310	OEt	a1	B01	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0049	818.326	OEt	a1	B04	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0050	819.301	OEt	a2	B17	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0051	819.305	OEt	a1	B02	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0052	819.321	OEt	a1	B04	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0053	820.317	OEt	a1	B04	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0054	821.303	OEt	a1	B03	b1	C12	c1	D01	d1	E04

2-1-m1E04-2-0055	823.340	OEt	a2	B13	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0056	824.263	OEt	a2	B17	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0057	824.336	OEt	a2	B13	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0058	824.336	OEt	a2	B11	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0059	825.278	OEt	a1	B04	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0060	825.331	OEt	a2	B12	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0061	827.315	OEt	a2	B14	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0062	827.315	OEt	a2	B11	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0063	827.335	OEt	a2	B15	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0064	828.311	OEt	a2	B12	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0065	828.311	OEt	a2	B14	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0066	828.331	OEt	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0067	828.367	OEt	a1	B05	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0068	829.297	OEt	a2	B13	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0069	829.315	OEt	a2	B16	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0070	829.326	OEt	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0071	829.326	OEt	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0072	829.362	OEt	a1	B05	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0073	830.321	OEt	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0074	830.346	OEt	a1	B06	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0075	830.357	OEt	a1	B05	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0076	831.341	OEt	a1	B06	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0077	831.345	OEt	a2	B18	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0078	832.325	OEt	a1	B03	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0079	832.337	OEt	a1	B06	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0080	832.341	OEt	a2	B18	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0081	833.272	OEt	a2	B14	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0082	833.336	OEt	a2	B18	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0083	833.336	OEt	a2	B11	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0084	834.287	OEt	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0085	834.331	OEt	a2	B12	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0086	835.271	OEt	a2	B11	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0087	835.282	OEt	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0088	835.285	OEt	a2	B17	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0089	835.319	OEt	a1	B05	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0090	836.266	OEt	a2	B12	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0091	836.300	OEt	a1	B04	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0092	836.317	OEt	a1	B07	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0093	837.298	OEt	a1	B06	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0094	837.302	OEt	a2	B11	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0095	837.312	OEt	a1	B07	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0096	837.323	OEt	a2	B11	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0097	837.356	OEt	a2	B15	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0098	838.297	OEt	a2	B18	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0099	838.297	OEt	a2	B12	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0100	838.307	OEt	a1	B07	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0101	838.318	OEt	a2	B12	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0102	838.351	OEt	a2	B15	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0103	838.351	OEt	a2	B13	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0104	839.335	OEt	a2	B16	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0105	840.331	OEt	a2	B16	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0106	841.331	OEt	a2	B13	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0107	841.387	OEt	a2	B11	b2	C07	c1	D01	d1	E04

2-1-m1E04-2-0108	842.326	OEt	a2	B14	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0109	842.346	OEt	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0110	842.383	OEt	a2	B12	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0111	843.268	OEt	a1	B07	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0112	843.312	OEt	a2	B15	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0113	843.341	OEt	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0114	843.341	OEt	a1	B01	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0115	844.337	OEt	a1	B02	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0116	845.292	OEt	a2	B16	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0117	845.292	OEt	a2	B11	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0118	845.292	OEt	a2	B11	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0119	845.306	OEt	a2	B17	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0120	845.306	OEt	a2	B14	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0121	846.287	OEt	a2	B12	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0122	846.287	OEt	a2	B12	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0123	846.287	OEt	a2	B11	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0124	846.301	OEt	a2	B17	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0125	846.321	OEt	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0126	846.321	OEt	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0127	846.341	OEt	a1	B05	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0128	847.282	OEt	a2	B11	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0129	847.282	OEt	a2	B12	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0130	847.316	OEt	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0131	847.316	OEt	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0132	847.352	OEt	a2	B13	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0133	848.277	OEt	a2	B12	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0134	848.303	OEt	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0135	848.320	OEt	a1	B06	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0136	849.287	OEt	a2	B13	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0137	849.317	OEt	a2	B19	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0138	849.317	OEt	a2	B11	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0139	849.320	OEt	a2	B18	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0140	850.312	OEt	a2	B12	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0141	850.312	OEt	a2	B19	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0142	851.248	OEt	a2	B11	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0143	851.262	OEt	a2	B17	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0144	851.308	OEt	a2	B19	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0145	851.318	OEt	a2	B13	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0146	851.327	OEt	a2	B14	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0147	851.339	OEt	a2	B13	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0148	852.243	OEt	a2	B12	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0149	852.243	OEt	a2	B11	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0150	852.278	OEt	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0151	852.342	OEt	a1	B01	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0152	852.367	OEt	a2	B15	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0153	853.239	OEt	a2	B12	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0154	853.262	OEt	a2	B14	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0155	853.337	OEt	a1	B02	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0156	854.277	OEt	a1	B01	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0157	854.291	OEt	a1	B07	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0158	854.346	OEt	a2	B16	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0159	855.272	OEt	a1	B02	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0160	855.292	OEt	a2	B14	b1	C14	c1	D01	d1	E04

2-1-m1E04-2-0161	855.314	OEt	a2	B14	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0162	855.347	OEt	a2	B15	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0163	855.403	OEt	a2	B13	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0164	856.269	OEt	a2	B19	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0165	856.308	OEt	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0166	856.329	OEt	a1	B01	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0167	856.362	OEt	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0168	857.303	OEt	a1	B08	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0169	857.303	OEt	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0170	857.324	OEt	a1	B02	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0171	857.326	OEt	a2	B16	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0172	857.328	OEt	a2	B11	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0173	857.357	OEt	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0174	857.357	OEt	a1	B03	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0175	858.298	OEt	a1	B08	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0176	858.323	OEt	a2	B12	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0177	858.341	OEt	a1	B06	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0178	859.293	OEt	a1	B08	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0179	859.307	OEt	a2	B13	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0180	859.307	OEt	a2	B13	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0181	859.307	OEt	a2	B11	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0182	859.336	OEt	a1	B06	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0183	859.340	OEt	a2	B18	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0184	859.378	OEt	a2	B14	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0185	860.303	OEt	a2	B13	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0186	860.303	OEt	a2	B12	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0187	860.303	OEt	a2	B11	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0188	860.317	OEt	a2	B17	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0189	860.336	OEt	a2	B18	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0190	860.337	OEt	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0191	860.393	OEt	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0192	861.298	OEt	a2	B13	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0193	861.298	OEt	a2	B12	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0194	861.332	OEt	a1	B04	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0195	861.367	OEt	a2	B15	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0196	861.388	OEt	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0197	862.318	OEt	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0198	863.266	OEt	a2	B11	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0199	863.282	OEt	a2	B14	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0200	863.282	OEt	a2	B14	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0201	863.296	OEt	a2	B17	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0202	863.302	OEt	a2	B15	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0203	863.333	OEt	a2	B13	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0204	863.347	OEt	a2	B16	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0205	864.255	OEt	a1	B08	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0206	864.261	OEt	a2	B12	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0207	864.278	OEt	a2	B14	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0208	864.298	OEt	a1	B06	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0209	864.298	OEt	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0210	864.298	OEt	a1	B01	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0211	864.312	OEt	a1	B07	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0212	864.312	OEt	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0213	865.264	OEt	a2	B13	b3	C06	c1	D01	d1	E04

2-1-m1E04-2-0214	865.273	OEt	a2	B14	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0215	865.282	OEt	a2	B16	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0216	865.293	OEt	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0217	865.293	OEt	a1	B02	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0218	865.293	OEt	a1	B01	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0219	865.297	OEt	a2	B18	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0220	865.307	OEt	a1	B07	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0221	865.312	OEt	a2	B20	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0222	865.333	OEt	a2	B15	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0223	865.354	OEt	a2	B15	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0224	866.259	OEt	a2	B13	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0225	866.288	OEt	a1	B01	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0226	866.288	OEt	a1	B02	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0227	866.307	OEt	a2	B20	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0228	866.357	OEt	a1	B03	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0229	867.283	OEt	a1	B02	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0230	867.291	OEt	a2	B19	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0231	867.303	OEt	a2	B20	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0232	867.308	OEt	a2	B14	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0233	867.312	OEt	a2	B16	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0234	867.334	OEt	a2	B16	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0235	868.292	OEt	a1	B03	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0236	868.323	OEt	a1	B09	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0237	868.323	OEt	a1	B01	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0238	869.239	OEt	a2	B14	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0239	869.317	OEt	a2	B17	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0240	869.318	OEt	a1	B02	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0241	869.318	OEt	a1	B09	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0242	869.419	OEt	a2	B15	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0243	870.234	OEt	a2	B14	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0244	870.254	OEt	a1	B01	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0245	870.268	OEt	a1	B07	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0246	870.313	OEt	a1	B09	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0247	870.323	OEt	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0248	870.332	OEt	a1	B04	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0249	870.344	OEt	a1	B03	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0250	871.249	OEt	a1	B02	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0251	871.249	OEt	a1	B01	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0252	871.252	OEt	a2	B17	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0253	871.344	OEt	a2	B13	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0254	871.344	OEt	a2	B11	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0255	871.373	OEt	a1	B05	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0256	871.398	OEt	a2	B16	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0257	872.244	OEt	a1	B02	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0258	872.264	OEt	a2	B20	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0259	872.267	OEt	a1	B04	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0260	872.339	OEt	a2	B12	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0261	873.283	OEt	a2	B17	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0262	873.287	OEt	a2	B11	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0263	873.304	OEt	a2	B17	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0264	873.323	OEt	a2	B15	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0265	873.323	OEt	a2	B15	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0266	873.323	OEt	a2	B13	b2	C20	c3	D02	d1	E04

2-1-m1E04-2-0267	873.323	OEt	a2	B11	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0268	873.352	OEt	a1	B06	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0269	874.282	OEt	a2	B12	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0270	874.282	OEt	a2	B11	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0271	874.298	OEt	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0272	874.318	OEt	a2	B15	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0273	874.318	OEt	a2	B12	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0274	874.318	OEt	a2	B13	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0275	874.319	OEt	a1	B04	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0276	874.351	OEt	a2	B18	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0277	874.352	OEt	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0278	874.409	OEt	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0279	875.275	OEt	a1	B09	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0280	875.277	OEt	a1	B08	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0281	875.277	OEt	a2	B12	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0282	875.302	OEt	a2	B16	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0283	875.302	OEt	a2	B16	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0284	875.313	OEt	a2	B15	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0285	875.319	OEt	a2	B14	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0286	876.298	OEt	a2	B16	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0287	876.332	OEt	a1	B06	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0288	876.334	OEt	a1	B01	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0289	877.282	OEt	a2	B13	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0290	877.293	OEt	a2	B16	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0291	877.298	OEt	a2	B14	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0292	877.298	OEt	a2	B11	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0293	877.312	OEt	a2	B19	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0294	877.329	OEt	a1	B02	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0295	877.331	OEt	a2	B18	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0296	877.348	OEt	a2	B15	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0297	877.368	OEt	a2	B17	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0298	878.293	OEt	a2	B12	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0299	878.293	OEt	a2	B14	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0300	878.307	OEt	a2	B19	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0301	878.313	OEt	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0302	878.313	OEt	a1	B03	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0303	878.313	OEt	a1	B01	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0304	878.384	OEt	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0305	879.243	OEt	a2	B11	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0306	879.279	OEt	a2	B15	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0307	879.308	OEt	a1	B03	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0308	879.308	OEt	a1	B02	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0309	879.308	OEt	a1	B01	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0310	879.323	OEt	a1	B07	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0311	879.328	OEt	a2	B16	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0312	880.238	OEt	a2	B12	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0313	880.275	OEt	a2	B15	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0314	880.304	OEt	a1	B03	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0315	880.304	OEt	a1	B02	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0316	880.373	OEt	a1	B05	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0317	881.256	OEt	a2	B14	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0318	881.259	OEt	a2	B16	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0319	881.273	OEt	a2	B17	b3	C08	c1	D01	d1	E04

2-1-m1E04-2-0320	881.273	OEt	a2	B17	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0321	882.254	OEt	a2	B16	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0322	882.268	OEt	a2	B17	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0323	882.272	OEt	a1	B01	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0324	882.288	OEt	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0325	882.288	OEt	a1	B04	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0326	882.302	OEt	a1	B07	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0327	882.308	OEt	a1	B05	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0328	882.339	OEt	a1	B03	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0329	882.352	OEt	a1	B06	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0330	883.263	OEt	a2	B17	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0331	883.267	OEt	a1	B02	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0332	883.269	OEt	a2	B19	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0333	883.283	OEt	a1	B04	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0334	883.286	OEt	a2	B20	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0335	883.352	OEt	a2	B18	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0336	884.270	OEt	a1	B03	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0337	884.279	OEt	a1	B04	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0338	884.287	OEt	a1	B06	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0339	884.318	OEt	a1	B10	b1	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0340	884.339	OEt	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0341	884.360	OEt	a1	B05	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0342	885.265	OEt	a1	B03	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0343	885.287	OEt	a2	B18	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0344	885.298	OEt	a1	B08	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0345	885.298	OEt	a2	B17	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0346	885.313	OEt	a1	B10	b1	C11	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0347	885.359	OEt	a2	B15	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0348	885.359	OEt	a2	B11	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0349	885.359	OEt	a2	B13	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0350	886.293	OEt	a1	B08	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0351	886.297	OEt	a1	B09	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0352	886.308	OEt	a1	B10	b1	C10	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0353	886.314	OEt	a1	B04	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0354	886.318	OEt	a1	B06	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0355	886.339	OEt	a1	B06	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0356	886.355	OEt	a2	B12	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0357	887.229	OEt	a2	B17	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0358	887.302	OEt	a2	B13	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0359	887.318	OEt	a2	B18	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0360	887.339	OEt	a2	B15	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0361	887.339	OEt	a2	B13	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0362	887.339	OEt	a2	B16	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0363	887.339	OEt	a2	B18	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0364	888.225	OEt	a2	B17	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0365	888.245	OEt	a1	B04	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0366	888.298	OEt	a2	B13	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0367	888.298	OEt	a2	B11	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0368	888.323	OEt	a1	B07	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0369	888.334	OEt	a2	B15	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0370	888.424	OEt	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0371	889.240	OEt	a1	B04	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0372	889.293	OEt	a2	B12	b2	C05	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-2-0373	889.318	OEt	a2	B16	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0374	889.318	OEt	a2	B11	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0375	889.334	OEt	a2	B14	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0376	890.258	OEt	a1	B07	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0377	890.313	OEt	a2	B12	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0378	890.313	OEt	a2	B16	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0379	890.350	OEt	a1	B03	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0380	890.350	OEt	a1	B01	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0381	890.404	OEt	a1	B06	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0382	891.254	OEt	a1	B08	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0383	891.270	OEt	a1	B10	b1	C12	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0384	891.277	OEt	a2	B14	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0385	891.277	OEt	a2	B11	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0386	891.297	OEt	a2	B15	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0387	891.314	OEt	a2	B14	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0388	891.314	OEt	a2	B13	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0389	891.345	OEt	a1	B02	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0390	891.403	OEt	a2	B18	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0391	892.272	OEt	a2	B12	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0392	892.272	OEt	a2	B14	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0393	892.289	OEt	a1	B07	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0394	892.292	OEt	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0395	892.310	OEt	a1	B07	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0396	892.323	OEt	a2	B19	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0397	892.329	OEt	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0398	892.329	OEt	a1	B05	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0399	892.329	OEt	a1	B03	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0400	892.329	OEt	a1	B01	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0401	893.259	OEt	a2	B13	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0402	893.276	OEt	a2	B16	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0403	893.288	OEt	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0404	893.288	OEt	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0405	893.307	OEt	a2	B20	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0406	893.309	OEt	a2	B17	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0407	893.324	OEt	a1	B05	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0408	893.324	OEt	a1	B02	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0409	893.324	OEt	a1	B03	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0410	894.283	OEt	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0411	894.302	OEt	a2	B20	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0412	894.308	OEt	a1	B06	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0413	894.308	OEt	a1	B06	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0414	894.319	OEt	a1	B05	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0415	894.324	OEt	a1	B04	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0416	895.288	OEt	a2	B17	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0417	895.288	OEt	a2	B14	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0418	895.303	OEt	a2	B19	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0419	895.303	OEt	a1	B06	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0420	895.307	OEt	a2	B18	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0421	895.307	OEt	a2	B18	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0422	896.284	OEt	a2	B17	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0423	896.287	OEt	a1	B03	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0424	896.299	OEt	a1	B06	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0425	896.303	OEt	a2	B18	b1	C11	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-2-0426	896.304	OEt	a1	B04	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0427	896.304	OEt	a1	B01	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0428	896.318	OEt	a1	B09	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0429	896.354	OEt	a1	B05	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0430	896.374	OEt	a1	B07	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0431	897.234	OEt	a2	B14	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0432	897.298	OEt	a2	B18	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0433	897.298	OEt	a2	B11	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0434	897.299	OEt	a1	B02	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0435	897.299	OEt	a1	B04	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0436	897.313	OEt	a1	B09	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0437	898.249	OEt	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0438	898.285	OEt	a1	B05	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0439	898.293	OEt	a2	B12	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0440	898.334	OEt	a1	B06	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0441	899.233	OEt	a2	B11	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0442	899.244	OEt	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0443	899.247	OEt	a2	B17	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0444	899.263	OEt	a2	B20	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0445	899.280	OEt	a1	B05	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0446	899.302	OEt	a2	B11	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0447	899.333	OEt	a2	B18	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0448	899.375	OEt	a2	B13	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0449	899.375	OEt	a2	B15	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0450	900.228	OEt	a2	B12	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0451	900.262	OEt	a1	B04	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0452	900.264	OEt	a1	B06	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0453	900.279	OEt	a1	B07	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0454	900.279	OEt	a1	B07	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0455	900.298	OEt	a2	B12	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0456	900.309	OEt	a1	B08	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0457	901.260	OEt	a1	B06	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0458	901.264	OEt	a2	B18	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0459	901.264	OEt	a2	B11	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0460	901.264	OEt	a2	B11	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0461	901.274	OEt	a1	B07	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0462	901.318	OEt	a2	B15	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0463	901.323	OEt	a2	B19	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0464	901.354	OEt	a2	B15	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0465	901.354	OEt	a2	B16	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0466	902.259	OEt	a2	B12	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0467	902.259	OEt	a2	B18	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0468	902.259	OEt	a2	B12	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0469	902.269	OEt	a1	B07	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0470	902.274	OEt	a1	B09	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0471	902.292	OEt	a1	B10	b2	C01	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0472	902.313	OEt	a2	B15	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0473	902.313	OEt	a2	B13	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0474	903.258	OEt	a2	B19	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0475	903.288	OEt	a1	B08	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0476	903.297	OEt	a2	B16	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0477	903.334	OEt	a2	B16	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0478	903.334	OEt	a2	B13	b2	C26	c3	D02	d1	E04

2-1-m1E04-2-0479	903.350	OEt	a2	B14	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0480	904.292	OEt	a2	B16	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0481	904.304	OEt	a1	B07	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0482	904.365	OEt	a1	B05	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0483	904.365	OEt	a1	B01	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0484	904.365	OEt	a1	B03	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0485	905.289	OEt	a2	B19	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0486	905.293	OEt	a2	B13	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0487	905.310	OEt	a2	B19	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0488	905.329	OEt	a2	B15	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0489	905.349	OEt	a2	B11	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0490	905.360	OEt	a1	B02	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0491	906.235	OEt	a1	B07	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0492	906.288	OEt	a2	B14	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0493	906.308	OEt	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0494	906.344	OEt	a2	B12	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0495	906.344	OEt	a1	B05	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0496	906.344	OEt	a1	B03	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0497	906.344	OEt	a1	B06	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0498	907.230	OEt	a1	B07	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0499	907.274	OEt	a2	B15	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0500	907.303	OEt	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0501	907.303	OEt	a1	B01	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0502	907.308	OEt	a2	B16	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0503	907.308	OEt	a2	B14	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0504	907.325	OEt	a2	B17	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0505	907.340	OEt	a1	B05	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0506	907.344	OEt	a2	B18	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0507	908.299	OEt	a1	B02	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0508	908.318	OEt	a2	B20	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0509	908.324	OEt	a1	B06	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0510	908.324	OEt	a1	B01	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0511	908.340	OEt	a1	B04	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0512	909.254	OEt	a2	B16	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0513	909.254	OEt	a2	B11	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0514	909.268	OEt	a2	B17	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0515	909.268	OEt	a2	B14	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0516	909.304	OEt	a2	B17	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0517	909.309	OEt	a1	B08	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0518	909.319	OEt	a1	B02	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0519	909.319	OEt	a1	B06	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0520	909.323	OEt	a2	B18	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0521	909.375	OEt	a2	B19	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0522	910.249	OEt	a2	B12	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0523	910.263	OEt	a2	B17	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0524	910.283	OEt	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0525	910.283	OEt	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0526	910.303	OEt	a1	B05	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0527	910.318	OEt	a2	B18	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0528	910.319	OEt	a1	B04	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0529	910.319	OEt	a1	B03	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0530	911.244	OEt	a1	B08	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0531	911.278	OEt	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-2-0532	911.278	OEt	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0533	911.298	OEt	a2	B20	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0534	911.313	OEt	a2	B13	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0535	911.329	OEt	a1	B09	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0536	912.264	OEt	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0537	912.282	OEt	a1	B06	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0538	912.313	OEt	a1	B10	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0539	912.315	OEt	a1	B07	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0540	913.249	OEt	a2	B13	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0541	913.275	OEt	a1	B08	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0542	913.279	OEt	a2	B19	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0543	913.279	OEt	a2	B19	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0544	913.279	OEt	a2	B11	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0545	913.279	OEt	a2	B17	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0546	913.282	OEt	a2	B18	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0547	913.296	OEt	a1	B08	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0548	913.308	OEt	a1	B10	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0549	913.318	OEt	a2	B13	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0550	913.354	OEt	a2	B11	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0551	913.391	OEt	a2	B15	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0552	914.274	OEt	a2	B12	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0553	914.274	OEt	a2	B19	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0554	914.294	OEt	a1	B07	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0555	914.294	OEt	a1	B04	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0556	914.308	OEt	a1	B09	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0557	914.350	OEt	a2	B12	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0558	915.210	OEt	a2	B11	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0559	915.224	OEt	a2	B17	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0560	915.270	OEt	a2	B19	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0561	915.279	OEt	a2	B13	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0562	915.279	OEt	a2	B13	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0563	915.288	OEt	a2	B14	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0564	915.290	OEt	a1	B07	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0565	915.370	OEt	a2	B16	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0566	916.205	OEt	a2	B12	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0567	916.239	OEt	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0568	916.275	OEt	a2	B11	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0569	916.304	OEt	a1	B01	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0570	916.329	OEt	a2	B15	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0571	917.223	OEt	a2	B14	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0572	917.270	OEt	a2	B12	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0573	917.293	OEt	a2	B14	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0574	917.299	OEt	a1	B02	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0575	917.305	OEt	a2	B19	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0576	917.318	OEt	a2	B20	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0577	917.349	OEt	a2	B15	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0578	917.360	OEt	a1	B08	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0579	918.239	OEt	a1	B01	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0580	918.253	OEt	a1	B07	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0581	918.269	OEt	a1	B10	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0582	918.308	OEt	a1	B01	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0583	918.308	OEt	a2	B16	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0584	918.381	OEt	a1	B03	b1	C29	c3	D02	d1	E04

2-1-m1E04-2-0585	918.381	OEt	a1	B05	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0586	919.234	OEt	a1	B02	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0587	919.235	OEt	a2	B19	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0588	919.253	OEt	a2	B20	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0589	919.254	OEt	a2	B14	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0590	919.254	OEt	a2	B14	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0591	919.303	OEt	a1	B02	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0592	919.308	OEt	a2	B15	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0593	919.328	OEt	a2	B16	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0594	919.365	OEt	a2	B13	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0595	920.231	OEt	a2	B19	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0596	920.270	OEt	a1	B01	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0597	920.270	OEt	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0598	920.324	OEt	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0599	920.329	OEt	a1	B09	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0600	920.360	OEt	a1	B05	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0601	920.360	OEt	a1	B06	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0602	921.265	OEt	a1	B02	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0603	921.265	OEt	a1	B08	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0604	921.265	OEt	a1	B08	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0605	921.265	OEt	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0606	921.284	OEt	a2	B20	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0607	921.288	OEt	a2	B16	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0608	921.305	OEt	a2	B20	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0609	921.319	OEt	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0610	921.319	OEt	a1	B03	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0611	921.341	OEt	a2	B17	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0612	921.359	OEt	a2	B18	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0613	922.260	OEt	a1	B08	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0614	922.264	OEt	a1	B09	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0615	922.303	OEt	a1	B06	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0616	922.339	OEt	a1	B06	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0617	922.339	OEt	a1	B03	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0618	922.356	OEt	a1	B04	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0619	923.255	OEt	a1	B08	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0620	923.269	OEt	a2	B13	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0621	923.298	OEt	a1	B06	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0622	923.302	OEt	a2	B18	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0623	923.339	OEt	a2	B18	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0624	923.340	OEt	a2	B14	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0625	924.279	OEt	a2	B17	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0626	924.295	OEt	a1	B09	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0627	924.298	OEt	a2	B18	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0628	924.299	OEt	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0629	924.316	OEt	a1	B09	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0630	924.335	OEt	a1	B05	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0631	924.355	OEt	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0632	925.290	OEt	a1	B08	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0633	925.294	OEt	a1	B04	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0634	925.299	OEt	a2	B17	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0635	925.315	OEt	a2	B19	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0636	925.329	OEt	a2	B15	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0637	925.350	OEt	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-2-0638	925.370	OEt	a2	B20	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0639	926.280	OEt	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0640	926.314	OEt	a1	B06	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0641	926.314	OEt	a1	B04	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0642	926.331	OEt	a1	B07	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0643	927.221	OEt	a1	B08	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0644	927.244	OEt	a2	B14	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0645	927.258	OEt	a2	B17	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0646	927.264	OEt	a2	B15	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0647	927.295	OEt	a2	B13	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0648	927.295	OEt	a2	B19	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0649	927.308	OEt	a2	B16	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0650	927.314	OEt	a2	B18	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0651	927.324	OEt	a1	B10	b2	C05	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0652	927.334	OEt	a2	B15	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0653	927.370	OEt	a2	B13	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0654	928.216	OEt	a1	B08	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0655	928.259	OEt	a1	B06	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0656	928.259	OEt	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0657	928.274	OEt	a1	B07	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0658	928.274	OEt	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0659	928.290	OEt	a2	B19	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0660	928.310	OEt	a1	B07	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0661	928.381	OEt	a1	B09	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0662	929.226	OEt	a2	B13	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0663	929.243	OEt	a2	B16	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0664	929.255	OEt	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0665	929.259	OEt	a2	B18	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0666	929.269	OEt	a1	B07	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0667	929.274	OEt	a2	B20	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0668	929.274	OEt	a2	B20	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0669	929.295	OEt	a2	B15	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0670	929.295	OEt	a2	B15	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0671	929.313	OEt	a2	B16	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0672	930.269	OEt	a2	B20	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0673	930.290	OEt	a2	B13	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0674	930.303	OEt	a1	B10	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0675	930.319	OEt	a1	B03	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0676	931.253	OEt	a2	B19	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0677	931.264	OEt	a2	B20	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0678	931.270	OEt	a2	B14	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0679	931.274	OEt	a2	B16	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0680	931.274	OEt	a2	B16	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0681	931.345	OEt	a2	B14	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0682	932.254	OEt	a1	B03	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0683	932.285	OEt	a1	B09	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0684	932.285	OEt	a1	B09	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0685	932.285	OEt	a1	B01	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0686	932.285	OEt	a1	B07	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0687	932.324	OEt	a1	B03	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0688	932.360	OEt	a1	B01	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0689	932.396	OEt	a1	B05	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0690	933.201	OEt	a2	B14	b3	C06	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-2-0691	933.279	OEt	a2	B17	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0692	933.280	OEt	a1	B02	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0693	933.280	OEt	a1	B09	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0694	933.299	OEt	a2	B20	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0695	933.301	OEt	a1	B08	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0696	933.355	OEt	a1	B02	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0697	933.381	OEt	a2	B15	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0698	934.216	OEt	a1	B01	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0699	934.230	OEt	a1	B07	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0700	934.265	OEt	a2	B14	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0701	934.275	OEt	a1	B09	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0702	934.285	OEt	a1	B03	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0703	934.285	OEt	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0704	934.294	OEt	a1	B04	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0705	934.376	OEt	a1	B06	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0706	935.211	OEt	a1	B02	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0707	935.214	OEt	a2	B17	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0708	935.230	OEt	a2	B20	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0709	935.280	OEt	a1	B01	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0710	935.280	OEt	a1	B08	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0711	935.283	OEt	a2	B17	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0712	935.335	OEt	a1	B05	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0713	935.360	OEt	a2	B16	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0714	935.375	OEt	a2	B18	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0715	936.226	OEt	a2	B20	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0716	936.229	OEt	a1	B04	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0717	936.276	OEt	a1	B02	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0718	936.276	OEt	a1	B08	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0719	936.299	OEt	a1	B04	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0720	936.310	OEt	a1	B09	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0721	936.324	OEt	a1	B10	b1	C13	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0722	936.355	OEt	a1	B05	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0723	937.245	OEt	a2	B17	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0724	937.245	OEt	a2	B17	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0725	937.285	OEt	a2	B15	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0726	937.314	OEt	a1	B06	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0727	938.241	OEt	a1	B09	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0728	938.259	OEt	a1	B10	b3	C15	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0729	938.260	OEt	a1	B04	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0730	938.260	OEt	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0731	938.313	OEt	a2	B18	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0732	938.314	OEt	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0733	938.334	OEt	a1	B06	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0734	938.371	OEt	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0735	939.237	OEt	a1	B09	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0736	939.239	OEt	a1	B08	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0737	939.264	OEt	a2	B16	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0738	939.331	OEt	a2	B19	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0739	939.334	OEt	a2	B18	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0740	940.290	OEt	a1	B10	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0741	940.294	OEt	a1	B06	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0742	940.311	OEt	a1	B10	b2	C33	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0743	940.346	OEt	a1	B07	b1	C29	c3	D02	d1	E04

2-1-m1E04-2-0744	941.274	OEt	a2	B19	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0745	941.293	OEt	a2	B18	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0746	941.310	OEt	a2	B15	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0747	941.310	OEt	a2	B19	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0748	941.310	OEt	a2	B20	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0749	941.330	OEt	a2	B17	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0750	941.386	OEt	a2	B15	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0751	942.269	OEt	a2	B19	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0752	942.275	OEt	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0753	942.346	OEt	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0754	943.241	OEt	a2	B15	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0755	943.284	OEt	a1	B07	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0756	943.290	OEt	a2	B16	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0757	943.290	OEt	a2	B20	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0758	943.365	OEt	a2	B16	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0759	944.285	OEt	a2	B20	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0760	944.305	OEt	a1	B07	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0761	944.306	OEt	a2	B15	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0762	944.321	OEt	a1	B09	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0763	944.335	OEt	a1	B05	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0764	944.375	OEt	a1	B10	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0765	945.221	OEt	a2	B16	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0766	945.235	OEt	a2	B17	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0767	945.285	OEt	a2	B19	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0768	946.250	OEt	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0769	946.264	OEt	a1	B07	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0770	946.270	OEt	a1	B05	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0771	946.285	OEt	a2	B16	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0772	946.301	OEt	a1	B03	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0773	946.301	OEt	a1	B09	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0774	946.314	OEt	a1	B06	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0775	946.339	OEt	a1	B05	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0776	946.376	OEt	a1	B03	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0777	947.230	OEt	a2	B19	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0778	947.248	OEt	a2	B20	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0779	947.296	OEt	a1	B09	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0780	947.313	OEt	a2	B18	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0781	947.317	OEt	a1	B08	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0782	948.231	OEt	a1	B03	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0783	948.249	OEt	a1	B06	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0784	948.280	OEt	a1	B10	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0785	948.280	OEt	a1	B10	b1	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0786	948.301	OEt	a1	B05	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0787	948.301	OEt	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0788	948.319	OEt	a1	B06	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0789	949.249	OEt	a2	B18	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0790	949.260	OEt	a1	B08	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0791	949.260	OEt	a2	B17	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0792	949.275	OEt	a1	B10	b1	C11	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0793	949.296	OEt	a1	B03	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0794	949.296	OEt	a1	B08	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0795	949.318	OEt	a2	B18	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0796	949.335	OEt	a2	B17	b1	C31	c3	D02	d1	E04

2-1-m1E04-2-0797	950.255	OEt	a1	B08	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0798	950.259	OEt	a1	B09	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0799	950.270	OEt	a1	B10	b1	C10	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0800	950.275	OEt	a1	B04	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0801	950.280	OEt	a1	B06	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0802	950.280	OEt	a1	B06	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0803	950.351	OEt	a1	B04	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0804	951.191	OEt	a2	B17	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0805	951.279	OEt	a2	B18	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0806	951.279	OEt	a2	B18	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0807	952.206	OEt	a1	B04	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0808	952.256	OEt	a2	B17	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0809	952.285	OEt	a1	B07	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0810	952.305	OEt	a1	B10	b1	C09	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0811	952.386	OEt	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0812	953.271	OEt	a1	B04	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0813	953.271	OEt	a1	B08	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0814	953.347	OEt	a2	B19	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0815	954.220	OEt	a1	B07	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0816	954.236	OEt	a1	B10	b3	C06	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0817	954.289	OEt	a1	B07	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0818	954.366	OEt	a1	B06	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0819	955.216	OEt	a1	B08	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0820	955.231	OEt	a1	B10	b1	C12	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0821	955.326	OEt	a2	B20	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0822	955.365	OEt	a2	B18	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0823	956.251	OEt	a1	B07	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0824	956.251	OEt	a1	B07	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0825	956.285	OEt	a2	B19	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0826	956.291	OEt	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0827	957.269	OEt	a2	B20	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0828	957.305	OEt	a2	B20	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0829	957.305	OEt	a2	B19	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0830	958.264	OEt	a2	B20	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0831	958.270	OEt	a1	B06	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0832	958.337	OEt	a1	B09	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0833	959.265	OEt	a2	B19	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0834	959.269	OEt	a2	B18	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0835	960.280	OEt	a1	B09	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0836	960.316	OEt	a1	B05	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0837	960.316	OEt	a1	B09	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0838	960.316	OEt	a1	B10	b1	C30	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0839	960.336	OEt	a1	B07	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0840	960.391	OEt	a1	B05	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0841	961.275	OEt	a1	B09	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0842	961.280	OEt	a2	B20	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0843	961.333	OEt	a1	B08	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0844	962.247	OEt	a1	B05	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0845	962.295	OEt	a1	B06	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0846	962.295	OEt	a1	B10	b2	C20	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0847	962.371	OEt	a1	B06	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0848	963.225	OEt	a2	B20	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0849	963.264	OEt	a2	B11	b3	C16	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-2-0850	963.291	OEt	a1	B10	b2	C28	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0851	963.295	OEt	a2	B18	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0852	963.312	OEt	a1	B05	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0853	963.370	OEt	a2	B18	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0854	964.226	OEt	a1	B06	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0855	964.241	OEt	a1	B07	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0856	964.259	OEt	a2	B12	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0857	964.271	OEt	a1	B08	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0858	964.291	OEt	a1	B09	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0859	965.226	OEt	a2	B18	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0860	965.226	OEt	a2	B11	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0861	965.285	OEt	a2	B19	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0862	965.291	OEt	a1	B06	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0863	965.291	OEt	a1	B08	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0864	966.221	OEt	a2	B12	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0865	966.236	OEt	a1	B09	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0866	966.254	OEt	a1	B10	b2	C01	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0867	966.290	OEt	a2	B18	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0868	967.220	OEt	a2	B19	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0869	967.250	OEt	a1	B08	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0870	967.290	OEt	a2	B19	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0871	968.266	OEt	a1	B07	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0872	968.341	OEt	a1	B07	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0873	969.251	OEt	a2	B19	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0874	969.251	OEt	a2	B19	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0875	969.342	OEt	a2	B20	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0876	970.197	OEt	a1	B07	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0877	971.262	OEt	a1	B07	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0878	972.280	OEt	a2	B20	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0879	972.353	OEt	a1	B09	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0880	973.271	OEt	a1	B08	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0881	973.300	OEt	a2	B20	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0882	973.337	OEt	a2	B19	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0883	974.332	OEt	a1	B10	b1	C32	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0884	975.206	OEt	a1	B08	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0885	975.259	OEt	a2	B20	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0886	975.275	OEt	a1	B08	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0887	975.291	OEt	a1	B09	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0888	976.275	OEt	a1	B10	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0889	976.311	OEt	a1	B10	b2	C22	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0890	976.311	OEt	a1	B09	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0891	977.237	OEt	a1	B08	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0892	977.237	OEt	a1	B08	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0893	977.241	OEt	a2	B19	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0894	977.270	OEt	a1	B10	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0895	977.280	OEt	a2	B13	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0896	978.270	OEt	a1	B09	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0897	979.241	OEt	a2	B13	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0898	980.237	OEt	a2	B11	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0899	980.286	OEt	a1	B10	b2	C24	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0900	981.232	OEt	a2	B12	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0901	981.255	OEt	a2	B14	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0902	981.266	OEt	a2	B19	b1	C09	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-2-0903	981.280	OEt	a2	B20	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0904	981.322	OEt	a1	B08	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0905	981.342	OEt	a2	B19	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0906	982.231	OEt	a1	B10	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0907	982.270	OEt	a1	B01	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0908	983.197	OEt	a2	B19	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0909	983.215	OEt	a2	B20	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0910	983.216	OEt	a2	B14	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0911	983.265	OEt	a1	B02	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0912	983.285	OEt	a2	B20	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0913	984.231	OEt	a1	B01	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0914	984.262	OEt	a2	B19	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0915	984.291	OEt	a1	B09	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0916	985.227	OEt	a1	B02	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0917	985.227	OEt	a1	B08	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0918	985.246	OEt	a2	B20	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0919	985.246	OEt	a2	B20	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0920	986.226	OEt	a1	B09	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0921	986.295	OEt	a1	B09	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0922	988.257	OEt	a1	B09	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0923	988.257	OEt	a1	B09	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0924	988.347	OEt	a1	B10	b1	C29	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0925	989.252	OEt	a1	B08	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0926	989.327	OEt	a1	B08	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0927	989.332	OEt	a2	B20	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0928	991.183	OEt	a1	B08	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0929	991.286	OEt	a1	B10	b2	C05	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0930	991.295	OEt	a2	B15	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0931	992.248	OEt	a1	B08	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0932	992.306	OEt	a1	B10	b2	C26	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0933	992.342	OEt	a1	B09	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0934	993.236	OEt	a2	B20	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0935	993.257	OEt	a2	B15	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0936	993.275	OEt	a2	B16	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0937	994.252	OEt	a2	B13	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0938	994.265	OEt	a1	B10	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0939	995.236	OEt	a2	B16	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0940	996.247	OEt	a1	B09	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0941	996.286	OEt	a1	B03	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0942	997.261	OEt	a2	B20	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0943	997.337	OEt	a2	B20	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0944	998.227	OEt	a2	B14	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0945	998.247	OEt	a1	B03	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0946	999.192	OEt	a2	B20	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0947	999.242	OEt	a1	B01	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0948	999.245	OEt	a2	B17	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0949	1000.240	OEt	a1	B02	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0950	1000.260	OEt	a2	B20	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0951	1000.260	OEt	a1	B04	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0952	1000.270	OEt	a1	B09	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0953	1000.290	OEt	a1	B10	b1	C13	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0954	1000.350	OEt	a1	B09	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0955	1001.210	OEt	a2	B17	b3	C17	c2	D02	d1	E04

2-1-m1E04-2-0956	1002.200	OEt	a1	B09	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0957	1002.220	OEt	a1	B10	b3	C15	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0958	1002.220	OEt	a1	B04	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0959	1002.290	OEt	a1	B10	b3	C16	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0960	1003.270	OEt	a1	B09	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0961	1004.250	OEt	a1	B10	b3	C17	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0962	1004.250	OEt	a1	B10	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0963	1008.270	OEt	a2	B15	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0964	1008.340	OEt	a1	B10	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0965	1010.250	OEt	a2	B16	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0966	1010.300	OEt	a1	B05	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0967	1012.240	OEt	a1	B10	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0968	1012.260	OEt	a1	B05	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0969	1012.280	OEt	a1	B06	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0970	1013.260	OEt	a1	B03	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0971	1013.280	OEt	a2	B18	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0972	1014.240	OEt	a1	B06	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0973	1015.240	OEt	a2	B18	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0974	1016.220	OEt	a2	B17	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0975	1016.270	OEt	a1	B10	b1	C09	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0976	1016.340	OEt	a1	B10	b1	C31	c3	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0977	1017.230	OEt	a1	B04	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0978	1018.200	OEt	a1	B10	b3	C06	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0979	1018.250	OEt	a1	B07	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0980	1019.260	OEt	a1	B10	b3	C18	c1	D01	d1	E04
2-1-m1E04-2-0981	1020.210	OEt	a1	B07	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0982	1027.270	OEt	a1	B05	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0983	1029.250	OEt	a1	B06	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0984	1030.250	OEt	a2	B18	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0985	1031.250	OEt	a2	B19	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0986	1033.210	OEt	a2	B19	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0987	1035.220	OEt	a1	B07	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0988	1039.240	OEt	a1	B08	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0989	1041.200	OEt	a1	B08	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0990	1047.250	OEt	a2	B20	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0991	1048.220	OEt	a2	B19	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0992	1049.210	OEt	a2	B20	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0993	1050.260	OEt	a1	B09	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0994	1052.220	OEt	a1	B09	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0995	1056.210	OEt	a1	B08	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0996	1064.220	OEt	a2	B20	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0997	1066.250	OEt	a1	B10	b3	C16	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0998	1067.230	OEt	a1	B09	b3	C18	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-0999	1068.210	OEt	a1	B10	b3	C17	c2	D02	d1	E04
2-1-m1E04-2-1000	1083.220	OEt	a1	B10	b3	C18	c2	D02	d1	E04

[2050] 実施例８－１１：混合物の分析

実施例８－９および８－１０にて合成した混合物は、以下に示す分析条件により保持時間の測定と質量分析を実施し、Ｃｏｍｐｏｕｎｄ Ｄｉｓｃｏｖｅｒｅｒ ３．２（Ｔｈｅｒｍｏ Ｆｉｓｈｅｒ Ｓｃｉｅｎｔｉｆｉｃ）を用いて解析した。

[2051] [表406]

逆相ＬＣ／ＭＳ条件

Ｖａｎｑｕｉｓｈ ＵＨＰＬＣ （Ｔｈｅｒｍｏ Ｆｉｓｈｅｒ Ｓｃｉｅｎｔｉｆｉｃ）	
Ｏｖｅｎ（℃）	３５
Ｃｏｌｕｍｎ	Ａｓｃｅｎｔｉｓ Ｅｘｐｒｅｓｓ Ｃ１８ ２．１ｍｍＩ．Ｄ．ｘ１５０ｍｍ，２．７μｍ
Ａｕｔｏ Ｓａｍｐｌｅｒ（℃）	２０
移動相	Ａ） ０．１％ＦＡ H_2O Ｂ） ０．１％ＦＡ ＭｅＣＮ
勾配	Ａ／Ｂ ＝ ９５／５ → ０／１００（１８ｍｉｎ） → ０／１００（２０ｍｉｎ）
流速	０．５ ｍＬ／ｍｉｎ
Ｏｒｂｉｔｒａｐ Ｆｕｓｉｏｎ Ｌｕｍｏｓ Ｔｒｉｂｒｉｄ 質量分析計（Ｔｈｅｒｍｏ Ｆｉｓｈｅｒ Ｓｃｉｅｎｔｉｆｉｃ）	
Ｐｏｌａｒｉｔｙ	Ｐｏｓｉｔｉｖｅ ／ Ｎｅｇａｔｉｖｅ ｍｏｄｅ
Ｄａｔａ Ｔｙｐｅ	ｐｒｏｆｉｌｅ

[2052] 各混合物の分析結果について［表８－１１－１］～［表８－１１－８］に示す。各表には観測されたMSピークのm/zと保持時間、ならびに各ＭＳピークに帰属することのできる化合物の番号を示す。

なお、MSピークのm/zについては小数点以下４桁目までを確認しているが、［表８－１１－１］～［表８－１１－８］中の表記においては小数点以下の０を省略して記載していることもある。例えば、「５８７．００００」の場合「５８７」、「５８７．１００」の場合「５８７．１」、「５８７．１２０」の場合「５８７．１２」、「５８７．１２３０」の場合「５８７．１２３」と表記していることもある。また、保持時間については小数点以下３桁目までを確認しているが、［表８－１１－１］～［表８－１１－８］中の表記においては小数点以下の０を省略して記載していることもある。例えば、「１５．０００」の場合「１５」、「１５．１００」の場合「１５．１」、「１５．１２０」の場合「１５．１２」と表記していることもある。

[2053] [表407]

[表８－１１－１]混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－１中に含まれうる化合物

イオン種	m/z [M+H]+ or [M-H]-	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号 2－1－m1E01－1－を省略して記載
M+H	587.2662	14.953	0001
M+H	588.2615	14.092	0002,0003
M+H	588.2612	13.04	0002,0003
M+H	589.2574	15.734	0004,0005
M+H	589.2564	11.882	0004,0005
M+H	590.2523	13.71	0006
M+H	594.2189	15.544	0007
M+H	595.2134	13.635	0008
M+H	601.2824	15.484	0009
M+H	602.2775	14.643	0010
M+H	603.2729	16.218	0011
M+H	605.2402	13.428	0012
M+H	605.2566	15.006	0013
M+H	606.2361	11.426	0014
M+H	606.2526	14.205	0015
M+H	606.2723	13.012	0016
M+H	607.2474	15.689	0017
M+H	607.2674	11.526	0018,0019
M+H	607.2668	9.75	0018,0019
M+H	608.2340	16.108	0020
M+H	608.2625	8.464	0021,0022
M+H	608.2627	13.785	0021,0022
M+H	609.2577	10.592	0023
M+H	612.2091	15.591	0024
M+H	613.2237	13.277	0025
M+H	614.2188	10.031	0026
M+H	615.2612	9.774	0027
M+H	615.2971	16.06	0028
M+H	616.2568	11.374	0029,0030
M+H	616.2568	13.321	0029,0030
M+H	616.2932	15.304	0031
M+H	617.2502	4.746	0032
M+H	617.2744	12.366	0033
M+H	617.2885	16.593	0034
M+H	618.2721	9.301	0035
M+H	619.2563	13.929	0036
M+H	619.2672	15.57	0037
M+H	620.2879	13.437	0038
M+H	621.2138	6.67	0039
M+H	621.2832	12.01	0040
M+H	622.2130	11.933	0041
M+H	622.2496	16.515	0042
M+H	622.2780	7.202	0043

M+H	623.2308	13.484	0044
M+H	623.2473	15.311	0045
M+H	624.2292	15.451	0046
M+H	624.2429	14.614	0047,0048
M+H	624.2463	11.886	0047,0048
M+H	624.2625	13.106	0049
M+H	625.2382	15.927	0050,0051
M+H	625.2416	8.741	0050,0051
M+H	625.2578	11.003	0052
M+H	626.2532	13.849	0053
M+H	627.2397	13.696	0054
M+H	629.2764	13.734	0055
M+H	630.1993	15.764	0056
M+H	630.2720	13.143	0057,0058
M+H	630.2720	13.864	0057,0058
M+H	631.2150	13.343	0059
M+H	631.2677	11.317	0060
M+H	633.2521	13.563	0061,0062
M+H	633.2520	13.374	0061,0062
M+H	633.2716	14.467	0063
M+H	634.2480	11.96	0064,0065
M+H	634.2475	13.432	0064,0065
M+H	634.2671	9.008	0066
M+H	634.3038	13.977	0067
M+H	635.2328	14.147	0068
M+H	635.2511	12.175	0069
M+H	635.2623	8.541	0070,0071
M+H	635.2633	11.801	0070,0071
M+H	635.2987	12.644	0072
M+H	636.2580	8.677	0073
M-H	634.2656	12.232	0074
M+H	636.2944	14.767	0075
M+H	637.2784	7.649	0076,0077
M+H	637.2820	15.977	0077
M+H	638.2614	12.305	0078
M+H	638.2727	6.265	0079,0080
M+H	638.2732	13.679	0079,0080
M+H	639.2080	13.772	0081
M+H	639.2730	16.457	0082,0083
M+H	639.2729	13.952	0082,0083
M+H	640.2233	11.835	0084
M+H	640.2645	2.785	0085
M-H	639.1899	13.962	0086
M+H	641.2196	8.866	0087,0088
M+H	641.2230	10.333	0088
M+H	641.2558	14.228	0089
M+H	642.2030	12.216	0090
M+H	642.2364	11.957	0091

M+H	642.2537	13.775	0092
M+H	643.2356	13.231	0093,0094
M+H	643.2377	7.732	0093,0094
M+H	643.2488	12.529	0095
M-H	641.2424	13.177	0096
M+H	643.2925	14.254	0097
M+H	644.2337	16.628	0098,0099
M+H	644.2342	14.19	0098,0099
M+H	644.2441	14.617	0100
M+H	644.2550	11.413	0101
M+H	644.2882	13.631	0102,0103
M+H	644.2882	14.417	0102,0103
M+H	645.2724	13.218	0104
M+H	646.2675	13.269	0105
M+H	647.2673	14.041	0106
M+H	647.3240	13.84	0107
M-H	646.2461	13.262	0108
M-H	646.2661	11.991	0109
M+H	648.3194	11.86	0110
M+H	649.2051	13.977	0111
M+H	649.2485	14.632	0112
M+H	649.2781	11.247	0113,0114
M+H	649.2785	12.209	0113,0114
M+H	650.2735	8.304	0115
M+H	651.2287	14.213	0116,0117,0118
M+H	651.2281	12.474	0116,0117,0118
M+H	651.2290	14.466	0116,0117,0118
M+H	651.2417	13.656	0119,0120
M+H	651.2420	13.6	0119,0120
M+H	652.2236	10.728	0121,0122,0123
M+H	652.2250	13.632	0121,0122,0123
M+H	652.2240	12.204	0121,0122,0123
M+H	652.2366	9.267	0124
M-H	650.2407	11.679	0125,0126
M+H	652.2581	11.875	0125,0126
M+H	652.2776	12.844	0127
M+H	653.2194	10.452	0128,0129
M+H	653.2183	11.541	0128,0129
M+H	653.2529	8.874	0130,0131
M+H	653.2528	11.908	0130,0131
M+H	653.2884	14.564	0132
M+H	654.2150	13.065	0133
M+H	654.2382	12.453	0134
M-H	652.2401	11.828	0135
M-H	653.2049	14.456	0136
M+H	655.2551	9.641	0137,0138,0139
M+H	655.2555	12.568	0137,0138,0139
M+H	655.2563	14.291	0137,0138,0139

M+H	656.2508	15.108	0140,0141
M+H	656.2506	15.04	0140,0141
M+H	657.1808	7.692	0142
M+H	657.1986	13.964	0143
M+H	657.2451	16.235	0144
M+H	657.2526	13.711	0145
M+H	657.2632	14.054	0146
M+H	657.2753	13.771	0147
M+H	658.1797	12.749	0148,0149
M+H	658.1802	14.836	0148,0149
M+H	658.2134	9.525	0150
M+H	658.2785	11.692	0151
M+H	658.3053	14.115	0152
M+H	659.1758	12.929	0153
M+H	659.1987	14.047	0154
M+H	659.2732	8.667	0155
M+H	660.2138	12.676	0156
M+H	660.2281	7.964	0157
M-H	658.2659	13.085	0158
M+H	661.2087	9.524	0159
M+H	661.2293	15.88	0160
M+H	661.2493	9.866	0161
M+H	661.2832	14.638	0162
M+H	661.3396	14.526	0163
M+H	662.2064	16.226	0164
M+H	662.2440	8.667	0165
M+H	662.2653	11.634	0166
M+H	662.2982	12.531	0167
M+H	663.2395	13.714	0168,0169
M+H	663.2393	13.842	0168,0169
M+H	663.2605	8.749	0170,0171,0172
M+H	663.2629	13.539	0170,0171,0172
M+H	663.2630	8.323	0170,0171,0172
M+H	663.2942	11.598	0173,0174
M+H	663.2936	12.759	0173,0174
M+H	664.2344	12.765	0175
M+H	664.2599	8.539	0176
M+H	664.2780	11.327	0177
M+H	665.2301	14.402	0178
M+H	665.2435	14.723	0179,0180,0181
M+H	665.2431	12.835	0179,0180,0181
M+H	665.2431	12.981	0179,0180,0181
M+H	665.2730	11.792	0182,0183
M+H	665.2771	14.247	0183
M+H	665.3146	13.899	0184
M+H	666.2395	11.053	0185,0186,0187
M+H	666.2399	14.201	0185,0186,0187
M+H	666.2398	14.162	0185,0186,0187

M+H	666.2531	13.405	0188
M+H	666.2732	14.275	0189,0190
M-H	664.2563	12.135	0189,0190
M+H	666.3293	12.046	0191
M+H	667.2345	7.801	0192,0193
M+H	667.2353	11.236	0192,0193
M+H	667.2688	11.325	0194
M+H	667.3040	15.292	0195
M+H	667.3248	8.963	0196
M+H	668.2538	12.71	0197
M+H	669.2032	13.151	0198
M+H	669.2193	14.255	0199,0200
M+H	669.2194	12.611	0199,0200
M+H	669.2336	10.95	0201,0202
M+H	669.2385	9.753	0202
M+H	669.2694	15.608	0203
M+H	669.2833	14.071	0204
M+H	670.1916	14.054	0205
M+H	670.1985	11.099	0206
M+H	670.2143	10.627	0207
M+H	670.2324	12.486	0208,0209,0210
M-H	668.2149	9.674	0208,0209,0210
M-H	668.2171	13.091	0208,0209,0210
M+H	670.2469	11.847	0211,0212
M+H	670.2482	12.269	0211,0212
M+H	671.2013	14.949	0213
M+H	671.2090	15.098	0214
M+H	671.2180	13.829	0215
M+H	671.2297	9.703	0216,0217,0218,0219
M+H	671.2292	10.755	0216,0217,0218,0219
M+H	671.2297	11.534	0216,0217,0218,0219
M+H	671.2295	8.144	0216,0217,0218,0219
M+H	671.2441	6.789	0220,0221
M+H	671.2492	15.858	0221
M+H	671.2711	16.753	0222
M+H	671.2931	15.16	0223
M+H	672.1963	15.351	0224
M+H	672.2244	8.249	0225,0226
M+H	672.2247	7.801	0225,0226
M+H	672.2438	9.946	0227
M+H	672.2939	12.152	0228
M+H	673.2202	9.721	0229
M+H	673.2288	14.22	0230
M+H	673.2380	7.975	0231
M+H	673.2466	10.231	0232,0233
M+H	673.2466	9.863	0232,0233
M+H	673.2701	13.212	0234
M+H	674.2292	13.101	0235

M+H	674.2595	14.101	0236,0237
M+H	674.2596	14.308	0236,0237
M+H	675.1748	14.556	0238
M+H	675.2551	10.474	0239,0240,0241
M+H	675.2550	12.988	0239,0240,0241
M+H	675.2550	13.261	0239,0240,0241
M+H	675.3554	14.923	0242
M+H	676.1716	14.895	0243
M-H	674.1739	13.025	0244
M+H	676.2043	12.513	0245
M+H	676.2499	14.854	0246
M+H	676.2598	8.741	0247
M+H	676.2685	11.852	0248
M+H	676.2805	12.101	0249
M+H	677.1861	12.892	0250,0251,0252
M-H	675.1700	14.264	0250,0251,0252
M+H	677.1854	9.924	0250,0251,0252
M+H	677.2808	15.328	0253,0254
M+H	677.2761	7.415	0253,0254
M+H	677.3091	12.11	0255
M+H	677.3345	13.832	0256
M+H	678.1812	9.669	0257
M+H	678.2003	16.356	0258,0259
M+H	678.2038	12.769	0258,0259
M+H	678.2753	8.99	0260
M+H	679.2212	12.764	0261,0262
M+H	679.2229	9.759	0261,0262
M+H	679.2394	10.099	0263
M+H	679.2593	15.291	0264,0265,0266,0267
M+H	679.2603	13.298	0264,0265,0266,0267
M+H	679.2603	13.51	0264,0265,0266,0267
M+H	679.2603	13.361	0264,0265,0266,0267
M+H	679.2890	11.288	0268
M+H	680.2189	11.007	0269,0270
M+H	680.2189	12.772	0269,0270
M-H	678.2191	13.353	0271
M+H	680.2552	14.747	0272,0273,0274,0275
M+H	680.2552	14.707	0272,0273,0274,0275
M+H	680.2550	9.19	0272,0273,0274,0275
M+H	680.2553	11.782	0272,0273,0274,0275
M+H	680.2891	12.638	0276,0277
M+H	680.2878	14.258	0276,0277
M+H	680.3451	12.463	0278
M+H	681.2115	14.338	0279,0280,0281
M+H	681.2160	11.017	0280,0281
M+H	681.2143	12.233	0279,0280,0281
M+H	681.2395	14.192	0282,0283
M+H	681.2385	11.957	0282,0283

M+H	681.2497	16.001	0284,0285
M+H	681.2511	15.944	0284,0285
M+H	682.2342	10.1	0286
M+H	682.2657	7.407	0287,0288
M+H	682.2720	11.504	0287,0288
M+H	683.2174	13.712	0289
M+H	683.2293	14.933	0290,0291,0292
M+H	683.2346	12.982	0291,0292
M+H	683.2347	13.134	0291,0292
M+H	683.2485	10.451	0293
M+H	683.2677	14.492	0294,0295
M+H	683.2677	14.457	0294,0295
M+H	683.2846	16.053	0296
M+H	683.3054	14.211	0297
M+H	684.2308	13.271	0298,0299
M+H	684.2301	11.62	0298,0299
M+H	684.2445	14.248	0300,0301,0302,0303
M+H	684.2507	11.496	0301,0302,0303
M+H	684.2504	11.319	0301,0302,0303
M+H	684.2490	13.193	0301,0302,0303
M+H	684.3199	12.146	0304
M+H	685.1804	13.319	0305
M+H	685.2166	15.392	0306
M+H	685.2449	11.165	0307,0308,0309
M+H	685.2451	7.032	0307,0308,0309
M+H	685.2450	8.038	0307,0308,0309
M+H	685.2569	11.914	0310
M+H	685.2644	15.052	0311
M+H	686.1753	11.492	0312
M+H	686.2115	15.838	0313
M+H	686.2403	8.405	0314,0315
M+H	686.2397	6.999	0314,0315
M+H	686.3088	12.745	0316
M+H	687.1922	13.326	0317,0318
M+H	687.1933	9.382	0317,0318
M+H	687.2088	14.537	0319,0320
M+H	687.2097	12.598	0319,0320
M+H	688.1912	14.745	0321
M+H	688.2044	14.065	0322,0323
M+H	688.2052	12.658	0322,0323
M+H	688.2254	11.356	0324,0325
M+H	688.2252	11.211	0324,0325
M+H	688.2389	10.03	0326,0327
M+H	688.2445	13.605	0327
M+H	688.2754	13.856	0328
M+H	688.2895	11.747	0329
M+H	689.2003	15.3	0330,0331,0332
M+H	689.2035	8.353	0330,0331,0332

M+H	689.2040	8.23	0331,0332
M+H	689.2198	10.881	0333,0334
M+H	689.2200	11.682	0333,0334
M+H	689.2881	15.208	0335
M+H	690.2063	13.413	0336
M+H	690.2137	6.977	0337
M+H	690.2229	12.686	0338
M+H	690.2551	14.182	0339
M+H	690.2760	9.257	0340
M-H	688.2790	12.612	0341
M+H	691.2016	13.309	0342
M+H	691.2235	14.904	0343
M+H	691.2354	15.343	0344,0345
M+H	691.2345	12.095	0344,0345
M+H	691.2497	13.04	0346
M+H	691.2961	15.767	0347,0348,0349
M+H	691.2961	15.823	0347,0348,0349
M+H	691.2973	16.18	0347,0348,0349
M+H	692.2308	12.932	0350,0351
M+H	692.2299	12.206	0350,0351
M+H	692.2450	14.942	0352,0353
M+H	692.2509	13.531	0353,0354
M+H	692.2510	13.892	0353,0354
M+H	692.2762	10.405	0355
M+H	692.2910	8.673	0356
M+H	693.1656	14.754	0357
M+H	693.2394	17.299	0358
M+H	693.2557	10.003	0359
M+H	693.2755	13.905	0360,0361,0362,0363
M+H	693.2751	14.205	0360,0361,0362,0363
M+H	693.2751	15.199	0360,0361,0362,0363
M+H	693.2756	14.55	0360,0361,0362,0363
M+H	694.1615	15.056	0364
M+H	694.1808	13.122	0365
M+H	694.2339	12.71	0366,0367
M-H	692.2166	11.49	0366,0367
M+H	694.2608	12.581	0368
M+H	694.2705	9.516	0369
M+H	694.3607	12.996	0370
M+H	695.1765	12.972	0371
M+H	695.2288	11.324	0372
M+H	695.2550	12.466	0373,0374
M+H	695.2546	12.87	0373,0374
M+H	695.2685	15.362	0375
M+H	696.1951	7.023	0376
M+H	696.2503	9.309	0377,0378
M+H	696.2502	14.658	0377,0378
M+H	696.2872	13.542	0379,0380

M+H	696.2831	8.611	0379,0380
M+H	696.3392	12.061	0381
M+H	697.1911	12.412	0382
M+H	697.2060	14.432	0383
M-H	695.1977	12.924	0384,0385
M+H	697.2146	12.875	0384,0385
M+H	697.2305	10.166	0386
M+H	697.2519	6.966	0387,0388
M+H	697.2513	13.142	0387,0388
M+H	697.2812	10.162	0389
M+H	697.3398	14.879	0390
M+H	698.2095	11.829	0391,0392
M+H	698.2095	12.119	0391,0392
M-H	696.2121	9.54	0393,0394
M+H	698.2297	8.992	0394
M+H	698.2459	8.595	0395
M+H	698.2600	13.976	0396,0397,0398,0399,0400
M+H	698.2650	11.719	0397,0398,0399,0400
M+H	698.2650	13.701	0397,0398,0399,0400
M+H	698.2660	13.387	0397,0398,0399,0400
M+H	698.2651	12.017	0397,0398,0399,0400
M+H	699.1964	13.941	0401
M+H	699.2141	13.186	0402
M+H	699.2246	8.407	0403,0404
M+H	699.2225	13.519	0403,0404
M+H	699.2444	11.544	0405,0406
M+H	699.2459	15.637	0405,0406
M+H	699.2611	12.559	0407,0408,0409
M+H	699.2616	11.701	0407,0408,0409
M+H	699.2608	11.909	0407,0408,0409
M+H	700.2195	8.642	0410
M+H	700.2394	14.418	0411,0412,0413
M+H	700.2441	10.998	0412,0413
M+H	700.2421	11.165	0411,0412,0413
M+H	700.2581	14.088	0414,0415
M+H	700.2603	9.679	0415
M-H	699.2074	13.208	0416,0417
M+H	701.2257	15.484	0416,0417
M+H	701.2398	11.577	0418,0419,0420,0421
M+H	701.2402	7.966	0418,0419,0420,0421
M+H	701.2437	15.187	0419,0420,0421
M+H	701.2396	14.364	0418,0419,0420,0421
M+H	702.2206	13.528	0422,0423
M+H	702.2199	13.443	0422,0423
M+H	702.2341	6.084	0424,0425
M+H	702.2409	13.771	0425,0426,0427
M+H	702.2398	14.739	0425,0426,0427
M+H	702.2405	11.798	0425,0426,0427

M+H	702.2544	12.675	0428
M+H	702.2907	14.502	0429
M+H	702.3106	12.79	0430
M+H	703.1714	13.487	0431
M+H	703.2359	7.104	0432,0433,0434,0435
M+H	703.2352	8.96	0432,0433,0434,0435
M+H	703.2357	8.312	0432,0433,0434,0435
M-H	701.2202	10.397	0432,0433,0434,0435
M+H	703.2488	12.894	0436
M+H	704.1856	11.64	0437
M+H	704.2220	13.908	0438
M+H	704.2291	10.927	0439
M+H	704.2694	13.451	0440
M-H	703.1525	13.81	0441
M+H	705.1810	8.42	0442,0443
M+H	705.1846	10.314	0443
M+H	705.2000	14.69	0444
M+H	705.2178	13.824	0445
M+H	705.2396	15.466	0446
M+H	705.2694	16.03	0447
M+H	705.3131	16.275	0448,0449
M+H	705.3125	16.221	0448,0449
M+H	706.1649	11.919	0450
M-H	704.1821	11.932	0451,0452
M+H	706.1998	11.853	0451,0452
M+H	706.2153	11.467	0453,0454
M+H	706.2157	11.756	0453,0454
M+H	706.2344	13.737	0455
M+H	706.2448	11.8	0456
M+H	707.1940	10.906	0457
M+H	707.1998	15.776	0457,0458,0459,0460
M+H	707.2007	15.438	0458,0459,0460
M-H	705.1815	15.43	0457,0458,0459,0460
M+H	707.2109	12.377	0461
M+H	707.2527	13.818	0462
M+H	707.2602	15.056	0463
M+H	707.2913	15.233	0464,0465
M+H	707.2913	15.279	0464,0465
M+H	708.1964	15.775	0466,0467,0468
M+H	708.1962	13.286	0466,0467,0468
M+H	708.1964	15.862	0466,0467,0468
M+H	708.2069	8.945	0469,0470
M-H	706.1936	12.911	0469,0470
M+H	708.2283	13.051	0471
M+H	708.2488	14.082	0472,0473
M+H	708.2502	13.407	0472,0473
M+H	709.1923	13.182	0474
M+H	709.2252	12.321	0475

M+H	709.2305	12.822	0476
M+H	709.2701	13.037	0477,0478
M+H	709.2691	13.181	0477,0478
M+H	709.2846	8.464	0479
M+H	710.2292	11.002	0480
M-H	708.2228	14.075	0481
M+H	710.3021	14.089	0482,0483,0484
M+H	710.3023	8.651	0482,0483,0484
M+H	710.3023	13.614	0482,0483,0484
M+H	711.2266	16.52	0485,0486
M+H	711.2294	13.472	0485,0486
M+H	711.2464	10.198	0487
M+H	711.2642	10.774	0488
M+H	711.2857	13.178	0489
M+H	711.2967	6.32	0490
M+H	712.1714	13.631	0491
M+H	712.2270	9.373	0492
M-H	710.2274	11.931	0493
M+H	712.2809	12.238	0494,0495,0496,0497
M-H	710.2633	11.454	0494,0495,0496,0497
M+H	712.2812	12.541	0494,0495,0496,0497
M-H	710.2635	12.133	0494,0495,0496,0497
M+H	713.1679	13.531	0498
M+H	713.2114	14.483	0499
M+H	713.2397	7.251	0500,0501,0502,0503
M+H	713.2392	12.053	0500,0501,0502,0503
M+H	713.2405	8.904	0500,0501,0502,0503
M+H	713.2426	13.211	0500,0501,0502,0503
M+H	713.2616	15.688	0504
M+H	713.2764	13.753	0505,0506
M+H	713.2774	12.42	0505,0506
M+H	714.2349	8.25	0507
M+H	714.2553	14.198	0508,0509,0510
M+H	714.2603	11.409	0509,0510
M+H	714.2584	11.278	0509,0510
M+H	714.2763	9.998	0511
M-H	713.1725	13.564	0512,0513
M+H	715.1917	13.949	0512,0513
M+H	715.2045	13.029	0514,0515
M+H	715.2040	13.188	0514,0515
M+H	715.2374	8.082	0516
M-H	713.2264	11.111	0516,0517
M+H	715.2557	6.872	0518,0519,0520
M+H	715.2559	12.817	0518,0519,0520
M+H	715.2599	13.854	0520
M+H	715.3116	14.679	0521
M+H	716.1859	12.222	0522
M+H	716.2006	9.609	0523

M+H	716.2197	11.567	0524,0525
M-H	714.2019	11.617	0524,0525
M-H	714.2224	12.797	0526
M+H	716.2556	15.805	0527,0528,0529
M+H	716.2567	14.136	0527,0528,0529
M+H	716.2559	12.292	0527,0528,0529
M+H	717.1809	13.08	0530
M-H	715.1973	8.697	0531,0532
M+H	717.2161	6.76	0531,0532
M+H	717.2342	14.525	0533
M+H	717.2504	15.281	0534
M+H	717.2650	12.319	0535
M+H	718.2005	12.127	0536
M-H	716.1998	11.848	0537
M+H	718.2503	13.033	0538,0539
M+H	718.2488	12.806	0538,0539
M-H	717.1665	14.28	0540
M+H	719.2109	14.601	0541,0542,0543,0544,0545
M+H	719.2171	13.438	0542,0543,0544,0545,0546
M+H	719.2153	14.882	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	719.2156	15.521	0542,0543,0544,0545,0546
M+H	719.2156	15.091	0542,0543,0544,0545,0546
M+H	719.2154	14.996	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	719.2326	12.254	0547
M+H	719.2436	13.023	0548
M+H	719.2555	9.767	0549
M+H	719.2912	10.406	0550
M+H	719.3290	16.683	0551
M+H	720.2113	13.192	0552,0553
M+H	720.2111	12.835	0552,0553
M+H	720.2307	11.959	0554,0555
M+H	720.2281	11.996	0554,0555
M+H	720.2449	13.266	0556
M+H	720.2868	13.691	0557
M-H	719.1275	15.604	0558
M-H	719.1429	13.898	0559
M+H	721.2076	15.736	0560
M+H	721.2166	15.526	0561,0562
M+H	721.2145	12.962	0561,0562
M+H	721.2261	11.375	0563,0564
M+H	721.2241	13.436	0563,0564
M+H	721.3068	15.738	0565
M+H	722.1421	12.869	0566
M+H	722.1765	11.81	0567
M+H	722.2118	14.886	0568
M+H	722.2385	10.987	0569
M+H	722.2665	13.798	0570
M-H	721.1450	10.268	0571

M+H	723.2063	13.326	0572
M-H	721.2106	15.417	0573
M+H	723.2352	7.895	0574,0575
M+H	723.2415	15.775	0575
M+H	723.2551	15.044	0576
M+H	723.2815	3.596	0577
M+H	723.2972	12.68	0578
M+H	724.1774	12.586	0579
M+H	724.1910	9.421	0580
M+H	724.2049	11.951	0581
M+H	724.2451	13.94	0582,0583
M+H	724.2444	12.749	0582,0583
M+H	724.3173	14.155	0584,0585
M+H	724.3144	9.747	0584,0585
M+H	725.1710	9.249	0586,0587
M+H	725.1728	15.237	0586,0587
M+H	725.1909	15.102	0588,0589,0590
M+H	725.1910	14.897	0588,0589,0590
M+H	725.1887	8.026	0588,0589,0590
M+H	725.2396	10.99	0591,0592
M+H	725.2471	14.292	0592
M+H	725.2618	10.643	0593
M+H	725.3017	13.732	0594
M+H	726.1685	15.517	0595
M+H	726.2062	13.688	0596,0597
M+H	726.2063	9.197	0596,0597
M-H	724.2424	12.463	0598
M+H	726.2656	13.003	0599
M+H	726.2968	7.844	0600,0601
M+H	726.2974	13.636	0600,0601
M+H	727.2018	11.683	0602,0603,0604,0605
M+H	727.2012	13.105	0602,0603,0604,0605
M+H	727.2011	10.14	0602,0603,0604,0605
M+H	727.2014	13.822	0602,0603,0604,0605
M+H	727.2218	16.57	0606,0607
M+H	727.2218	16.62	0606,0607
M+H	727.2407	9.563	0608
M+H	727.2561	11.513	0609,0610
M+H	727.2555	12.562	0609,0610
M+H	727.2775	16.129	0611
M+H	727.2971	16.226	0612
M+H	728.1969	11.36	0613,0614
M+H	728.1970	12.486	0613,0614
M-H	726.2258	11.535	0615
M+H	728.2756	11.95	0616,0617
M+H	728.2761	12.178	0616,0617
M+H	728.2921	9.052	0618
M+H	729.1927	13.705	0619

M-H	727.1877	14.559	0620
M+H	729.2351	11.198	0621,0622
M+H	729.2370	10.616	0621,0622
M+H	729.2711	7.324	0623,0624
M+H	729.2762	13.283	0623,0624
M+H	730.2153	13.051	0625
M+H	730.2317	14.894	0626,0627,0628
M+H	730.2356	11.881	0627,0628
M+H	730.2371	11.079	0627,0628
M+H	730.2517	9.745	0629
M+H	730.2721	13.036	0630
M+H	730.2922	11.625	0631
M+H	731.2269	14.214	0632,0633
M+H	731.2269	14.037	0632,0633
M+H	731.2310	9.116	0633,0634
M+H	731.2518	16.005	0635
M+H	731.2658	14.412	0636
M+H	731.2869	8.842	0637
M+H	731.3065	14.815	0638
M+H	732.2175	12.676	0639
M+H	732.2479	12.37	0640,0641
M+H	732.2467	16.779	0640,0641
M+H	732.2694	14.481	0642
M+H	733.1589	13.532	0643
M+H	733.1832	13.203	0644
M+H	733.1957	10.712	0645,0646
M-H	731.1819	14.711	0645,0646
M+H	733.2316	14.969	0647,0648
M+H	733.2317	15.377	0647,0648
M+H	733.2412	14.058	0649
M+H	733.2526	12.76	0650
M+H	733.2602	12.402	0651
M+H	733.2709	16.295	0652
M+H	733.3068	15.778	0653
M+H	734.1541	13.463	0654
M-H	732.1787	12.693	0655,0656
M-H	732.1787	13.157	0655,0656
M-H	732.1927	11.572	0657,0658
M+H	734.2096	10.827	0657,0658
M+H	734.2278	13.771	0659
M-H	732.2325	13.605	0660
M+H	734.3169	13.137	0661
M+H	735.1625	15.778	0662
M+H	735.1810	13.338	0663
M-H	733.1737	9.435	0664,0665
M+H	735.1916	9.396	0664,0665
M-H	733.1918	15.036	0666,0667,0668
M+H	735.2116	15.126	0667,0668

M+H	735.2109	13.567	0667,0668
M+H	735.2324	15.952	0669,0670
M+H	735.2280	6.754	0669,0670
M+H	735.2498	15.351	0671
M+H	736.2062	14.688	0672
M+H	736.2276	15.374	0673
M-H	734.2235	12.884	0674
M+H	736.2574	11.458	0675
M+H	737.1901	14.099	0676
M+H	737.2017	15.829	0677,0678
M+H	737.2017	15.88	0677,0678
M+H	737.2091	14.991	0678,0679,0680
M+H	737.2066	14.547	0678,0679,0680
M+H	737.2817	15.34	0681
M+H	738.1910	13.008	0682
M+H	738.2238	11.417	0683,0684,0685,0686
M+H	738.2238	12.19	0683,0684,0685,0686
M+H	738.2190	13.469	0683,0684,0685,0686
M-H	736.2039	13.78	0683,0684,0685,0686
M+H	738.2612	13.271	0687
M+H	738.2971	13.526	0688
M+H	738.3329	9.914	0689
M-H	737.1179	15.946	0690
M+H	739.2149	11.09	0691,0692,0693
M+H	739.2168	11.857	0691,0692,0693
M+H	739.2164	10.106	0691,0692,0693
M+H	739.2364	15.896	0694,0695
M+H	739.2372	10.139	0694,0695
M+H	739.2915	10.72	0696
M+H	739.3175	14.275	0697
M-H	738.1341	14.138	0698
M-H	738.1488	12.867	0699
M-H	738.1827	14.894	0700
M+H	740.2142	14.169	0701
M+H	740.2190	10.46	0702,0703
M+H	740.2203	13.56	0702,0703
M+H	740.2315	11.164	0704
M+H	740.3116	9.203	0705
M+H	741.1480	9.437	0706,0707
M-H	739.1370	13.993	0707
M+H	741.1677	15.365	0708
M+H	741.2177	8.76	0709,0710,0711
M+H	741.2169	8.401	0709,0710,0711
M+H	741.2207	15.676	0709,0710,0711
M+H	741.2721	12.02	0712
M-H	739.2786	13.223	0713
M+H	741.3114	11.752	0714
M+H	742.1629	15.659	0715,0716

M-H	740.1486	12.907	0715,0716
M+H	742.2117	10.58	0717,0718
M+H	742.2117	10.658	0717,0718
M+H	742.2320	11.086	0719
M+H	742.2467	14.377	0720
M+H	742.2607	13.077	0721
M+H	742.2894	12.722	0722
M+H	743.1807	15.344	0723,0724
M+H	743.1810	15.472	0723,0724
M+H	743.2184	11.969	0725
M+H	743.2524	10.627	0726
M+H	744.1782	13.991	0727
M+H	744.1965	9.823	0728,0729,0730
M-H	742.1799	13.733	0728,0729,0730
M+H	744.1964	13.785	0728,0729,0730
M+H	744.2514	12.358	0731,0732
M-H	742.2317	13.845	0731,0732
M+H	744.2675	10.184	0733
M+H	744.3074	12.062	0734
M-H	743.1592	12.381	0735,0736
M+H	745.1765	12.293	0735,0736
M-H	743.1824	14.082	0737
M+H	745.2645	9.072	0738,0739
M+H	745.2674	16.066	0738,0739
M+H	746.2267	14.961	0740,0741
M+H	746.2259	9.928	0740,0741
M+H	746.2469	12.904	0742
M+H	746.2832	11.74	0743
M+H	747.2107	13.699	0744
M+H	747.2280	13.931	0745
M+H	747.2474	15.836	0746,0747,0748
M+H	747.2473	15.415	0746,0747,0748
M+H	747.2474	10.115	0746,0747,0748
M+H	747.2671	13.586	0749
M+H	747.3229	16.185	0750
M+H	748.2012	7.046	0751
M-H	746.1942	13.101	0752
M+H	748.2826	11.751	0753
M+H	749.1780	16.398	0754
M+H	749.2211	11.746	0755,0756,0757
M+H	749.2262	12.899	0756,0757
M+H	749.2260	16.003	0756,0757
M+H	749.3017	15.244	0758
M+H	750.2221	14.202	0759
M+H	750.2434	15.838	0760,0761
M-H	748.2229	15.813	0760,0761
M+H	750.2563	10.776	0762
M+H	750.2717	12.056	0763

M+H	750.3118	13.245	0764
M+H	751.1564	9.499	0765
M-H	749.1531	14.436	0766
M+H	751.2183	15.342	0767
M-H	750.1685	12.797	0768
M+H	752.2008	12.016	0769,0770
M+H	752.2067	13.541	0770
M+H	752.2222	14.861	0771
M+H	752.2334	10.152	0772,0773
M+H	752.2366	13.276	0772,0773
M-H	750.2340	10.391	0774
M+H	752.2757	14.768	0775
M+H	752.3116	13.906	0776
M+H	753.1680	14.414	0777
M+H	753.1833	14.329	0778
M+H	753.2318	10.873	0779
M+H	753.2502	14.465	0780,0781
M+H	753.2530	13.958	0780,0781
M-H	752.1492	14.673	0782
M+H	754.1873	7.485	0783
M+H	754.2164	12.286	0784,0785
M+H	754.2185	13.894	0784,0785
M-H	752.2178	14.488	0786,0787
M+H	754.2396	14.656	0786,0787
M-H	752.2371	13.924	0788
M+H	755.1865	10	0789
M+H	755.1972	11.935	0790,0791
M+H	755.1971	14.737	0790,0791
M+H	755.2115	12.888	0792
M-H	753.2123	13.842	0793,0794
M+H	755.2286	12.298	0793,0794
M+H	755.2548	16.22	0795
M+H	755.2725	15.591	0796
M+H	756.1921	12.303	0797,0798
M-H	754.1790	12.959	0797,0798
M+H	756.2070	14.264	0799,0800
M-H	754.1939	12.427	0799,0800
M+H	756.2144	13.129	0800,0801,0802
M+H	756.2167	13.359	0801,0802
M+H	756.2881	13.596	0803
M-H	755.1080	16.113	0804
M+H	757.2116	11.481	0805,0806
M+H	757.2160	15.941	0805,0806
M-H	756.1242	14.405	0807
M+H	758.1928	15.144	0808
M+H	758.2209	10.046	0809
M+H	758.2422	14.577	0810
M+H	758.3229	12.57	0811

M+H	759.2083	13.878	0812,0813
M+H	759.2076	13.532	0812,0813
M+H	759.2835	16.429	0814
M-H	758.1384	13.519	0815
M+H	760.1718	14.084	0816
M+H	760.2225	6.768	0817
M+H	760.3018	11.669	0818
M+H	761.1528	12.436	0819
M+H	761.1683	13.995	0820
M+H	761.2578	10.091	0821
M+H	761.3008	14.241	0822
M-H	760.1697	14.22	0823,0824
M+H	762.1878	11.494	0823,0824
M+H	762.2216	13.664	0825,0826
M-H	760.2083	13.57	0825,0826
M+H	763.2026	7.124	0827
M+H	763.2418	15.293	0828,0829
M+H	763.2418	15.235	0828,0829
M-H	762.1851	13.855	0830,0831
M+H	764.2047	13.875	0831
M+H	764.2713	10.391	0832
M-H	763.1835	13.865	0833
M+H	765.2014	10.915	0833,0834
M+H	766.2157	12.544	0835
M+H	766.2530	10.875	0836,0837,0838
M+H	766.2528	13.744	0836,0837,0838
M+H	766.2529	14.334	0836,0837,0838
M+H	766.2724	12.29	0839
M+H	766.3277	14.349	0840
M+H	767.2119	12.707	0841,0842
M+H	767.2157	11.737	0842
M+H	767.2676	9.654	0843
M-H	766.1641	15.296	0844
M+H	768.2315	12.478	0845,0846
M+H	768.2316	12.102	0845,0846
M+H	768.3066	15.458	0847
M+H	769.1618	14.558	0848
M-H	767.1821	14.605	0849
M+H	769.2279	13.979	0850,0851
M+H	769.2320	15.362	0851
M+H	769.2483	8.621	0852
M+H	769.3067	16.194	0853
M+H	770.1628	13.729	0854
M-H	768.1589	13.31	0855
M+H	770.1967	12.854	0856
M+H	770.2069	11.741	0857
M+H	770.2265	13.808	0858
M+H	771.1627	15.274	0859,0860

M+H	771.1628	16.326	0859,0860
M+H	771.2225	14.209	0861,0862,0863
M+H	771.2266	11.908	0862,0863
M+H	771.2272	12.249	0862,0863
M+H	772.1576	13.884	0864
M-H	770.1563	13.12	0865
M+H	772.1878	10.332	0866
M+H	772.2273	15.764	0867
M-H	771.1376	14.709	0868
M+H	773.1864	12.095	0869
M+H	773.2267	16.025	0870
M+H	774.2016	13.481	0871
M+H	774.2773	14.104	0872
M+H	775.1883	15.726	0873,0874
M+H	775.1844	14.193	0873,0874
M+H	775.2791	16.499	0875
M-H	774.1141	15.107	0876
M-H	775.1798	13.996	0877
M+H	778.2167	13.768	0878
M+H	778.2900	10.232	0879
M+H	779.2077	11.878	0880
M+H	779.2327	11.072	0881
M-H	777.2542	14.094	0882
M+H	780.2707	12.074	0883
M+H	781.1425	13.042	0884
M+H	781.1962	13.959	0885
M+H	781.2131	7.123	0886
M+H	781.2275	12.222	0887
M-H	780.1947	12.671	0888
M+H	782.2445	9.911	0889,0890
M-H	780.2281	12.88	0889,0890
M+H	783.1730	14.15	0891,0892,0893
M+H	783.1735	14.254	0891,0892,0893
M+H	783.1735	14.337	0891,0892,0893
M+H	783.2060	12.829	0894
M+H	783.2183	9.811	0895
M+H	784.2077	12.537	0896
M+H	785.1787	15.818	0897
M+H	786.1727	17.096	0898
M+H	786.2214	11.579	0899
M+H	787.1687	15.519	0900
M-H	785.1721	14.652	0901
M+H	787.2044	15.178	0902
M+H	787.2161	14.362	0903
M-H	785.2407	12.267	0904
M+H	787.2785	15.915	0905
M+H	788.1682	12.974	0906
M-H	786.1877	13.16	0907

M-H	787.1140	16.725	0908
M+H	789.1542	15.386	0909,0910
M-H	787.1328	14.846	0909,0910
M+H	789.2013	10.131	0911
M+H	789.2218	16.145	0912
M-H	788.1507	13.97	0913
M+H	790.1990	15.551	0914
M+H	790.2288	12.346	0915
M+H	791.1633	13.133	0916,0917
M-H	789.1460	13.268	0916,0917
M+H	791.1834	15.837	0918,0919
M+H	791.1780	10.397	0918,0919
M+H	792.1639	13.746	0920
M+H	792.2326	14.787	0921
M+H	794.1929	14.547	0922,0923
M+H	794.1936	14.689	0922,0923
M+H	794.2845	10.343	0924
M+H	795.1894	13.436	0925
M+H	795.2648	14.322	0926,0927
M+H	795.2645	14.167	0926,0927
M+H	797.1196	14.304	0928
M+H	797.2225	12.317	0929
M+H	797.2319	15.474	0930
M+H	798.1840	14.115	0931
M+H	798.2393	9.68	0932
M+H	798.2781	12.736	0933
M+H	799.1724	14.925	0934
M+H	799.1955	16.336	0935
M-H	797.1926	14.586	0936
M+H	800.1893	17.615	0937
M+H	800.2008	12.642	0938
M+H	801.1749	14.843	0939
M-H	800.1656	13.766	0940
M-H	800.2037	13.518	0941
M+H	803.1983	15.299	0942
M+H	803.2727	16.016	0943
M+H	804.1631	17.248	0944
M-H	802.1648	14.389	0945
M+H	805.1297	16.422	0946
M+H	805.1791	8.854	0947,0948
M+H	805.1793	13.472	0947,0948
M+H	806.1748	10.086	0949
M+H	806.1943	15.686	0950,0951
M-H	804.1792	13.26	0950,0951
M+H	806.2092	13.818	0952
M+H	806.2227	12.43	0953
M+H	806.2836	14.466	0954
M+H	807.1441	15.512	0955

M-H	806.1206	15.652	0956
M-H	806.1393	13.974	0957,0958
M-H	806.1392	14.049	0957,0958
M+H	808.2271	14.905	0959
M+H	809.2041	14.363	0960
M+H	810.1879	14.627	0961,0962
M+H	810.1885	14.727	0961,0962
M+H	814.2056	17.986	0963
M-H	812.2568	12.784	0964
M+H	816.1838	17.078	0965
M+H	816.2385	13.907	0966
M-H	816.1595	13.866	0967
M+H	818.1995	14.599	0968
M-H	816.1993	13.165	0969
M+H	819.1949	15.476	0970
M+H	819.2164	15.437	0971
M-H	818.1602	13.736	0972
M+H	821.1785	16.241	0973
M+H	822.1526	17.479	0974
M+H	822.2044	13.906	0975
M+H	822.2789	14.533	0976
M+H	823.1701	15.041	0977
M-H	822.1155	15.649	0978
M-H	822.1692	13.683	0979
M+H	825.1994	14.469	0980
M-H	824.1304	14.597	0981
M+H	833.2113	16.121	0982
M+H	835.1899	14.823	0983
M+H	836.1897	18.002	0984
M+H	837.1851	10.284	0985
M+H	839.1498	16.138	0986
M+H	841.1607	15.748	0987
M+H	845.1741	13.592	0988
M+H	847.1361	14.287	0989
M+H	853.1839	15.394	0990
M+H	854.1609	17.914	0991
M+H	855.1457	16.219	0992
M-H	854.1740	14.111	0993
M+H	858.1564	14.76	0994
M+H	862.1470	15.677	0995
M-H	868.1401	13.882	0996
M-H	870.1695	14.181	0997
M+H	873.1666	16.35	0998
M-H	872.1302	15.182	0999
M+H	889.1616	16.452	1000

[2054] [表408]

[表８－１１－２]混合物２－１－ｍ１Ｅ０２－１中に含まれうる化合物

イオン種	m/z $[M+H]^+$ or $[M-H]^-$	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号 2－1－m1EO2－1－を省略して記載
M+H	603.2613	12.635	0001
M+H	604.2568	11.532	0002,0003
M+H	604.2564	10.472	0002,0003
M+H	605.2529	13.185	0004,0005
M+H	605.2517	9.151	0004,0005
M+H	606.2471	10.948	0006
M+H	610.2136	13.1	0007
M+H	611.2086	10.928	0008
M+H	617.2753	12.358	0009
M+H	618.273	12.186	0010
M+H	619.2679	13.717	0011
M-H	619.218	10.945	0012
M+H	621.2519	12.744	0013
M+H	622.2317	8.863	0014
M+H	622.2478	11.691	0015
M+H	622.2669	10.526	0016
M+H	623.2432	13.222	0017
M+H	623.2624	8.85	0018,0019
M+H	623.2619	7.347	0018,0019
M+H	624.2295	13.693	0020
M+H	624.2579	6.093	0021,0022
M+H	624.2579	11.114	0021,0022
M+H	625.2529	7.974	0023
M+H	628.2042	13.183	0024
M+H	629.2189	10.72	0025
M+H	630.2142	7.573	0026
M+H	631.2565	7.965	0027
M+H	631.2938	13.823	0028
M+H	632.2523	8.824	0029,0030
M+H	632.2523	10.056	0029,0030
M+H	632.2885	12.85	0031
M+H	633.2471	8.735	0032
M+H	633.2701	12.451	0033
M+H	633.2843	14.322	0034
M+H	634.2677	11.577	0035
M+H	635.2512	11.453	0036
M+H	635.2635	13.087	0037
M+H	636.2832	10.987	0038
M-H	635.1962	11.164	0039
M+H	637.2786	9.365	0040
M+H	638.2087	9.333	0041
M+H	638.2455	14.276	0042
M+H	638.2738	9.999	0043
M+H	639.2262	11.041	0044

M+H	639.2426	13.1	0045
M-H	638.2059	13.031	0046
M+H	640.2381	12.152	0047,0048
M+H	640.241	9.325	0047,0048
M+H	640.2578	10.679	0049
M+H	641.234	13.546	0050,0051
M+H	641.2367	6.459	0050,0051
M+H	641.2534	9.083	0052
M+H	642.2491	11.204	0053
M+H	643.2352	11.15	0054
M+H	645.2724	11.29	0055
M+H	646.1952	13.482	0056
M+H	646.2676	10.623	0057,0058
M+H	646.269	11.332	0057,0058
M+H	647.2099	10.846	0059
M+H	647.263	8.661	0060
M+H	649.2473	10.946	0061,0062
M+H	649.2471	11.069	0061,0062
M+H	649.2673	12.019	0063
M+H	650.2429	9.292	0064,0065
M-H	648.2283	10.938	0064,0065
M+H	650.262	9.114	0066
M+H	650.2987	11.572	0067
M+H	651.2288	11.658	0068
M+H	651.2456	10.234	0069
M+H	651.2579	6.248	0070,0071
M+H	651.2566	9.258	0070,0071
M+H	651.2941	10.028	0072
M+H	652.2534	6.402	0073
M-H	650.2617	10.566	0074
M+H	652.2893	12.108	0075
M+H	653.2734	8.963	0076,0077
M+H	653.2783	13.834	0077
M+H	654.257	9.738	0078
M+H	654.2688	11.059	0079,0080
M+H	654.2728	12.889	0080
M+H	655.2034	11.329	0081
M+H	655.2684	14.148	0082,0083
M+H	655.268	11.509	0082,0083
M+H	656.2187	9.276	0084
M+H	656.2636	9.12	0085
M+H	657.203	11.753	0086
M+H	657.2144	6.514	0087,0088
M+H	657.2161	11.313	0087,0088
M+H	657.2508	11.721	0089
M+H	658.1982	9.794	0090
M+H	658.2319	9.44	0091
M+H	658.2489	11.397	0092

M+H	659.2301	10.723	0093,0094
M+H	659.2333	13.737	0094
M+H	659.2436	9.939	0095
M+H	659.2543	10.836	0096
M+H	659.2887	11.825	0097
M+H	660.2298	14.202	0098,0099
M+H	660.2299	14.131	0098,0099
M+H	660.2398	11.931	0100
M+H	660.2509	8.942	0101
M+H	660.2839	11.1	0102,0103
M+H	660.283	11.89	0102,0103
M+H	661.2641	9.088	0104
M-H	660.2454	10.758	0105
M+H	663.2629	11.536	0106
M+H	663.3195	11.373	0107
M+H	664.259	10.782	0108
M+H	664.2783	9.534	0109
M+H	664.3147	9.287	0110
M+H	665.2007	11.537	0111
M+H	665.2444	12.16	0112
M+H	665.2735	8.631	0113,0114
M+H	665.2737	9.653	0113,0114
M+H	666.2681	5.966	0115
M+H	667.2235	10.401	0116,0117,0118
M+H	667.2235	11.959	0116,0117,0118
M+H	667.2246	12.278	0116,0117,0118
M+H	667.2334	11.199	0119,0120
M+H	667.2378	11.243	0119,0120
M+H	668.2196	10.016	0121,0122,0123
M+H	668.2183	8.558	0121,0122,0123
M+H	668.2192	10.085	0121,0122,0123
M+H	668.2325	11.151	0124
M+H	668.2525	9.248	0125,0126
M-H	666.2359	9.177	0125,0126
M+H	668.2734	10.293	0127
M+H	669.2143	8.817	0128,0129
M+H	669.2148	12.754	0128,0129
M+H	669.2485	6.467	0130,0131
M+H	669.2479	9.403	0130,0131
M+H	669.2836	12.152	0132
M+H	670.2103	10.448	0133
M+H	670.2346	6.683	0134
M-H	668.2342	9.34	0135
M-H	669.2014	12.266	0136
M+H	671.2489	13.621	0137,0138,0139
M+H	671.2488	12.954	0137,0138,0139
M+H	671.2521	11.835	0137,0138,0139
M+H	672.2446	12.757	0140,0141

M+H	672.2443	10.972	0140,0141
M-H	671.1627	12.201	0142
M+H	673.1942	11.568	0143
M+H	673.2401	14.071	0144
M+H	673.2493	14.311	0145
M+H	673.2591	11.659	0146
M+H	673.2704	11.477	0147
M+H	674.1758	10.29	0148,0149
M+H	674.1758	12.538	0148,0149
M+H	674.2092	9.39	0150
M+H	674.2736	9.215	0151
M+H	674.3003	11.636	0152
M-H	673.1525	10.341	0153
M+H	675.1935	11.875	0154
M+H	675.2684	6.506	0155
M-H	674.1907	10.324	0156
M+H	676.2225	9.982	0157
M-H	674.2607	10.618	0158
M-H	675.1865	7.198	0159
M+H	677.2254	13.823	0160
M+H	677.2455	10.996	0161
M+H	677.2789	12.05	0162
M+H	677.3345	11.937	0163
M+H	678.2016	14.022	0164
M+H	678.2395	6.94	0165
M+H	678.2601	9.194	0166
M+H	678.2937	10.091	0167
M+H	679.2341	11.325	0168,0169
M-H	677.2176	8.374	0168,0169
M+H	679.2568	11.091	0170,0171,0172
M+H	679.254	6.702	0170,0171,0172
M+H	679.2568	10.195	0170,0171,0172
M+H	679.289	8.976	0173,0174
M+H	679.2891	10.222	0173,0174
M+H	680.2297	10.143	0175
M+H	680.2525	9.406	0176
M+H	680.2727	9.147	0177
M+H	681.2272	11.819	0178
M+H	681.2397	10.965	0179,0180,0181
M+H	681.2394	12.511	0179,0180,0181
M-H	679.2219	10.924	0179,0180,0181
M+H	681.2677	9.266	0182,0183
M+H	681.2721	11.844	0183
M+H	681.3101	11.49	0184
M+H	682.2349	8.786	0185,0186,0187
M+H	682.2344	10.624	0185,0186,0187
M+H	682.2345	9.335	0185,0186,0187
M+H	682.2488	11.123	0188

M+H	682.2684	9.523	0189,0190
M+H	682.2672	11.763	0189,0190
M-H	680.3075	9.469	0191
M+H	683.2297	8.885	0192,0193
M+H	683.2302	13.317	0192,0193
M+H	683.2636	8.766	0194
M+H	683.2994	12.787	0195
M+H	683.3203	6.632	0196
M+H	684.2498	10.178	0197
M+H	685.1984	10.872	0198
M+H	685.2142	10.591	0199,0200
M+H	685.2138	12.091	0199,0200
M+H	685.2249	6.336	0201
M-H	683.2175	8.098	0202
M+H	685.2658	13.503	0203
M+H	685.2785	11.658	0204
M-H	684.1691	11.532	0205
M+H	686.194	8.578	0206
M+H	686.2095	10.294	0207
M-H	684.2114	8.926	0208,0209,0210
M+H	686.2257	11.89	0208,0209,0210
M+H	686.2272	10.407	0208,0209,0210
M+H	686.2427	9.292	0211,0212
M+H	686.2434	9.836	0211,0212
M+H	687.1955	12.745	0213
M+H	687.2054	12.873	0214
M+H	687.2136	11.782	0215
M+H	687.2214	8.554	0216,0217,0218
M+H	687.2247	6.093	0216,0217,0218,0219
M+H	687.2263	8.641	0216,0217,0218,0219
M+H	687.2263	8.599	0216,0217,0218,0219
M+H	687.2387	9.922	0220,0221
M+H	687.2437	13.769	0221
M+H	687.2651	14.849	0222
M+H	687.2863	12.082	0223
M-H	686.1731	13.1	0224
M+H	688.2194	5.682	0225,0226
M+H	688.2194	5.764	0225,0226
M+H	688.2395	12.898	0227
M+H	688.2898	9.697	0228
M+H	689.2158	10.77	0229
M+H	689.2236	11.892	0230
M+H	689.2349	6.832	0231,0232
M+H	689.2348	14.232	0231,0232
M+H	689.2407	13.041	0232,0233
M-H	687.2481	10.906	0234
M+H	690.2238	10.752	0235
M+H	690.2547	11.089	0236,0237

M+H	690.2547	11.821	0236,0237
M+H	691.1708	12.351	0238
M-H	689.2333	8.041	0239,0240,0241
M+H	691.2508	10.484	0239,0240,0241
M+H	691.2493	12.051	0239,0240,0241
M+H	691.351	12.511	0242
M+H	692.1671	12.656	0243
M+H	692.1855	10.668	0244
M+H	692.1998	10.045	0245
M+H	692.2461	12.366	0246
M+H	692.2558	7.041	0247
M+H	692.2645	9.404	0248
M+H	692.2765	9.695	0249
M+H	693.1813	7.57	0250,0251,0252
M+H	693.1827	10.466	0250,0251,0252
M+H	693.1842	12.141	0250,0251,0252
M+H	693.2751	13.221	0253,0254
M-H	691.2578	13.59	0253,0254
M+H	693.3049	9.497	0255
M+H	693.3301	11.4	0256
M+H	694.1763	7.222	0257
M+H	694.196	14.188	0258,0259
M+H	694.1992	10.464	0259
M+H	694.2711	6.122	0260
M-H	693.1973	10.458	0261,0262
M+H	695.2183	9.73	0261,0262
M+H	695.2347	10.915	0263
M+H	695.2549	11.516	0264,0265,0266,0267
M-H	693.2371	11.277	0264,0265,0266,0267
M-H	693.2369	13.018	0264,0265,0266,0267
M+H	695.2553	13.601	0264,0265,0266,0267
M-H	693.2667	8.711	0268
M+H	696.2141	8.597	0269,0270
M+H	696.2134	10.403	0269,0270
M+H	696.2261	8.473	0271
M+H	696.2508	12.435	0272,0273,0274,0275
M+H	696.2508	11.224	0272,0273,0274,0275
M+H	696.2509	9.704	0272,0273,0274,0275
M+H	696.2508	9.38	0272,0273,0274,0275
M-H	694.267	10.041	0276,0277
M-H	694.2656	11.623	0276,0277
M+H	696.341	9.893	0278
M-H	695.1919	9.718	0279,0280,0281
M+H	697.2064	11.977	0279,0280,0281
M+H	697.2086	4.05	0279,0280,0281
M+H	697.2345	9.921	0282,0283
M-H	695.2151	10.462	0282,0283
M+H	697.245	9	0284,0285

M+H	697.2477	13.836	0284,0285
M+H	698.2291	8.013	0286
M+H	698.2649	9.256	0287,0288
M+H	698.2645	9.41	0287,0288
M+H	699.212	9.73	0289
M+H	699.2245	7.297	0290,0291,0292
M-H	697.2121	10.913	0290,0291,0292
M+H	699.2302	10.988	0291,0292
M+H	699.2442	8.5	0293
M+H	699.2628	12.025	0294,0295
M-H	697.2439	7.59	0294,0295
M+H	699.2808	14.034	0296
M+H	699.3007	11.848	0297
M+H	700.225	10.337	0298,0299
M+H	700.2251	9.448	0298,0299
M+H	700.2392	9.918	0300,0301,0302,0303
M+H	700.2449	9.146	0301,0302,0303
M+H	700.2425	11.803	0300,0301,0302,0303
M+H	700.2452	10.846	0301,0302,0303
M-H	698.2984	9.625	0304
M+H	701.1754	11.035	0305
M-H	699.1932	13.275	0306
M+H	701.2404	9.305	0307,0308,0309
M-H	699.2226	6.23	0307,0308,0309
M+H	701.2401	6.757	0307,0308,0309
M+H	701.2509	9.446	0310
M+H	701.2594	12.91	0311
M+H	702.1711	8.937	0312
M+H	702.2049	9.369	0313
M+H	702.2361	6.302	0314,0315
M+H	702.2362	11.183	0314,0315
M+H	702.3055	10.32	0316
M-H	701.1696	10.994	0317,0318
M+H	703.1884	11.085	0317,0318
M+H	703.2047	10.635	0319,0320
M+H	703.2053	10.821	0319,0320
M+H	704.1864	12.485	0321
M+H	704.2001	11.733	0322,0323
M-H	702.1888	9.266	0323
M+H	704.2197	9.095	0324,0325
M+H	704.2207	9.238	0324,0325
M+H	704.2341	8.178	0326,0327
M+H	704.2369	9.695	0326,0327
M+H	704.2705	11.511	0328
M+H	704.2829	9.318	0329
M+H	705.1957	13.096	0330,0331,0332
M+H	705.1989	5.984	0331,0332
M+H	705.2005	12.156	0331,0332

M+H	705.2156	9.123	0333,0334
M+H	705.2151	8.728	0333,0334
M+H	705.2835	12.876	0335
M-H	704.1846	11.072	0336
M+H	706.2105	10.878	0337
M+H	706.2204	10.37	0338
M+H	706.2494	11.9	0339
M+H	706.2712	7.486	0340
M+H	706.2917	10.266	0341
M+H	707.1972	6.513	0342
M+H	707.2186	12.778	0343
M+H	707.2302	13.291	0344,0345
M-H	705.2124	9.679	0344,0345
M+H	707.2456	10.536	0346
M-H	705.2745	13.786	0347,0348,0349
M-H	705.2747	8.458	0347,0348,0349
M-H	705.2733	14.167	0347,0348,0349
M+H	708.2236	8.87	0350,0351
M+H	708.2284	9.676	0350,0351
M-H	706.2222	12.446	0352
M+H	708.2416	12.46	0352,0353
M+H	708.2519	2.977	0354
M+H	708.2716	9.292	0355
M+H	708.2864	7.101	0356
M+H	709.1609	12.609	0357
M+H	709.2336	11.024	0358
M+H	709.2491	14.876	0359
M+H	709.2706	11.866	0360,0361,0362,0363
M+H	709.2705	11.945	0360,0361,0362,0363
M+H	709.2663	7.178	0360,0361,0362,0363
M+H	709.2673	7.204	0360,0361,0362,0363
M+H	710.1565	12.838	0364
M+H	710.1765	10.812	0365
M+H	710.2301	10.367	0366,0367
M+H	710.2297	10.883	0366,0367
M+H	710.2503	7.617	0368
M+H	710.2633	11.608	0369
M+H	710.3568	10.432	0370
M+H	711.172	10.611	0371
M+H	711.225	8.794	0372
M+H	711.2503	10.435	0373,0374
M-H	709.2319	10.388	0373,0374
M+H	711.2639	13.371	0375
M-H	710.1734	11.024	0376
M+H	712.2449	8.99	0377,0378
M-H	710.2269	7.646	0377,0378
M+H	712.2815	6.132	0379,0380
M+H	712.2817	11.125	0379,0380

M-H	710.3182	9.518	0381
M+H	713.1856	9.933	0382
M+H	713.202	12.064	0383
M+H	713.2087	10.662	0384,0385
M-H	711.1921	10.626	0384,0385
M+H	713.2251	8.542	0386
M+H	713.2463	11.566	0387,0388
M+H	713.2406	12.272	0387,0388
M+H	713.2774	9.827	0389
M+H	713.3352	12.472	0390
M+H	714.2046	10.605	0391,0392
M-H	712.1868	9.352	0391,0392
M+H	714.2188	9.783	0393,0394
M-H	712.2079	9.063	0393,0394
M+H	714.2424	9.967	0395
M-H	712.2373	11.596	0396
M+H	714.2607	9.584	0397,0398,0399,0400
M+H	714.2606	11.391	0397,0398,0399,0400
M+H	714.2594	9.929	0397,0398,0399,0400
M-H	712.2441	11.158	0397,0398,0399,0400
M+H	715.1915	11.715	0401
M-H	713.1907	10.897	0402
M+H	715.2194	9.207	0403,0404
M+H	715.2188	11.76	0403,0404
M+H	715.2389	11.989	0405,0406
M+H	715.2388	7.949	0405,0406
M+H	715.2554	10.065	0407,0408,0409
M+H	715.2549	9.695	0407,0408,0409
M+H	715.2567	7.042	0407,0408,0409
M-H	714.1977	6.344	0410
M+H	716.2299	8.984	0411
M+H	716.2387	8.897	0412,0413
M-H	714.222	9.674	0411,0412,0413
M+H	716.2519	11.742	0414,0415
M+H	716.2561	7.794	0415
M+H	717.2208	11.163	0416,0417
M+H	717.2161	5.336	0416,0417
M+H	717.2356	5.998	0418,0419,0420,0421
M+H	717.2352	9.009	0418,0419,0420,0421
M+H	717.2397	11.423	0420,0421
M+H	717.2394	13.124	0420,0421
M+H	718.2156	11.432	0422,0423
M-H	716.2022	9.778	0422,0423
M+H	718.2322	11.152	0424,0425,0426,0427
M+H	718.2362	9.271	0425,0426,0427
M+H	718.2347	11.221	0425,0426,0427
M-H	716.2191	9.297	0425,0426,0427
M+H	718.2498	10.35	0428

M+H	718.2864	12.036	0429
M+H	718.3065	10.312	0430
M+H	719.1665	11.254	0431
M+H	719.2312	6.905	0432,0433,0434,0435
M-H	717.2124	10.694	0432,0433,0434,0435
M+H	719.231	6.541	0432,0433,0434,0435
M-H	717.2115	13.819	0432,0433,0434,0435
M+H	719.2453	10.477	0436
M+H	720.1813	9.244	0437
M+H	720.2173	11.617	0438
M+H	720.2248	8.365	0439
M-H	718.2482	11.097	0440
M-H	719.147	11.613	0441
M+H	721.1763	6.058	0442,0443
M+H	721.1793	11.365	0442,0443
M+H	721.196	12.314	0444
M+H	721.2131	11.494	0445
M+H	721.2346	10.576	0446
M+H	721.2646	14.026	0447
M+H	721.3065	14.311	0448,0449
M+H	721.3073	6.24	0448,0449
M+H	722.1603	9.592	0450
M-H	720.1769	9.448	0451,0452
M+H	722.1949	9.492	0451,0452
M+H	722.2097	9.403	0453,0454
M+H	722.2096	9.68	0453,0454
M+H	722.2259	7.423	0455
M+H	722.2407	9.275	0456
M-H	721.1774	13.287	0457,0458,0459,0460
M+H	723.1951	12.857	0457,0458,0459,0460
M+H	723.1929	10.514	0457,0458,0459,0460
M+H	723.1948	12.952	0457,0458,0459,0460
M+H	723.2064	9.907	0461
M+H	723.2494	11.611	0462,0463
M+H	723.2555	12.636	0463
M+H	723.283	3.597	0464,0465
M+H	723.2864	13.199	0464,0465
M+H	724.1925	11.405	0466,0467,0468
M-H	722.173	13.632	0466,0467,0468
M+H	724.1911	10.952	0466,0467,0468
M+H	724.2023	7.549	0469,0470
M+H	724.2056	10.509	0470
M+H	724.2237	10.623	0471
M+H	724.2452	11.468	0472,0473
M-H	722.2269	10.943	0472,0473
M+H	725.1903	12.683	0474
M+H	725.2208	9.788	0475
M-H	723.2127	10.55	0476

M+H	725.2644	11.001	0477,0478
M+H	725.2647	11.039	0477,0478
M+H	725.2769	6.332	0479
M-H	724.2056	9.778	0480
M+H	726.2363	11.823	0481
M-H	724.2813	11.721	0482,0483,0484
M+H	726.2984	8.761	0482,0483,0484
M-H	724.2806	6.647	0482,0483,0484
M+H	727.2223	14.621	0485,0486
M+H	727.2252	11.275	0486
M+H	727.2425	12.049	0487
M-H	725.2434	9.057	0488
M+H	727.2809	10.889	0489
M+H	727.2919	4.643	0490
M+H	728.1665	11.378	0491
M+H	728.22	10.513	0492
M-H	726.2226	9.513	0493
M+H	728.2764	9.047	0494,0495,0496,0497
M+H	728.2769	10.13	0494,0495,0496,0497
M+H	728.2762	10.68	0494,0495,0496,0497
M+H	728.2757	6.806	0494,0495,0496,0497
M+H	729.1627	11.226	0498
M+H	729.2069	12.334	0499
M+H	729.2347	8.664	0500,0501,0502,0503
M-H	727.2166	5.405	0500,0501
M+H	729.2354	9.622	0500,0501,0502,0503
M+H	729.237	10.175	0500,0501,0502,0503
M-H	727.2387	13.644	0504
M+H	729.2727	10.245	0505,0506
M+H	729.2721	7.276	0505,0506
M+H	730.2306	5.9	0507
M+H	730.2501	11.792	0508,0509,0510
M+H	730.2553	9.348	0509,0510
M-H	728.2377	9.288	0509,0510
M+H	730.272	8.119	0511
M-H	729.1686	11.078	0512,0513
M+H	731.1863	11.895	0512,0513
M+H	731.1946	11.309	0514,0515
M+H	731.1979	11.076	0514,0515
M-H	729.2166	11.407	0516
M+H	731.2412	10.173	0517
M+H	731.2468	7.014	0518,0519
M+H	731.2501	5.287	0518,0519,0520
M+H	731.2548	9.62	0520
M+H	731.3073	12.389	0521
M-H	730.1632	9.826	0522
M+H	732.196	10.909	0523
M+H	732.2149	11.249	0524,0525

M+H	732.2141	9.071	0524,0525
M+H	732.2356	10.388	0526
M+H	732.2513	10.252	0527,0528,0529
M+H	732.2515	10.456	0527,0528,0529
M+H	732.2514	13.65	0527,0528,0529
M+H	733.1767	10.823	0530
M+H	733.2093	9.39	0531,0532
M-H	731.1927	6.331	0531,0532
M+H	733.2295	12.155	0533
M+H	733.2456	11.393	0534
M+H	733.2617	9.842	0535
M+H	734.1966	9.796	0536
M+H	734.2139	6.338	0537
M-H	732.227	10.451	0538,0539
M+H	734.2471	7.896	0538,0539
M-H	733.1633	12.172	0540
M+H	735.2067	7.264	0541,0542,0543,0544,0545
M+H	735.2116	11.498	0542,0543,0544,0545,0546
M+H	735.2111	12.916	0542,0543,0544,0545,0546
M-H	733.196	11.908	0542,0543,0544,0545,0546
M-H	733.193	12.38	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	735.2144	11.965	0542,0543,0544,0545,0546
M+H	735.2275	9.948	0547
M+H	735.2404	10.574	0548
M+H	735.2506	13.651	0549
M+H	735.2878	13.289	0550
M+H	735.3243	14.101	0551
M+H	736.2065	10.561	0552,0553
M+H	736.2068	12.337	0552,0553
M+H	736.2277	7.266	0554,0555
M-H	734.2089	9.853	0554,0555
M+H	736.2403	10.363	0556
M+H	736.2812	11.432	0557
M-H	735.1241	12.829	0558
M+H	737.1572	11.549	0559
M+H	737.2023	13.694	0560
M+H	737.2121	13.371	0561,0562
M+H	737.211	13.511	0561,0562
M+H	737.2214	9.696	0563,0564
M+H	737.221	10.915	0563,0564
M+H	737.3026	9.772	0565
M+H	738.1376	10.276	0566
M+H	738.1722	9.466	0567
M+H	738.208	12.66	0568
M-H	736.2191	8.496	0569
M+H	738.2611	11.523	0570
M-H	737.1382	11.776	0571
M+H	739.2022	10.711	0572

M+H	739.2251	13.207	0573,0574
M+H	739.2308	5.661	0574,0575
M+H	739.2371	13.799	0575
M+H	739.2508	12.798	0576
M+H	739.2823	8.698	0577
M-H	737.2747	10.173	0578
M-H	738.1533	10.334	0579
M+H	740.1852	10.009	0580
M+H	740.2007	9.915	0581
M+H	740.2409	10.479	0582,0583
M-H	738.2246	9.152	0582,0583
M+H	740.313	7.762	0584,0585
M+H	740.3133	7.237	0584,0585
M+H	741.1678	13.165	0586,0587
M+H	741.166	6.886	0586,0587
M-H	739.1708	10.082	0588,0589,0590
M+H	741.1863	12.953	0588,0589,0590
M+H	741.1863	12.854	0588,0589,0590
M+H	741.2354	8.496	0591,0592
M+H	741.2405	11.8	0592
M+H	741.2575	8.999	0593
M+H	741.2968	11.489	0594
M+H	742.1637	13.454	0595
M+H	742.2019	11.334	0596,0597
M+H	742.2017	7.36	0596,0597
M+H	742.2548	10.089	0598,0599
M+H	742.2609	10.669	0599
M-H	740.2721	10.039	0600,0601
M+H	742.2924	10.898	0600,0601
M+H	743.197	9.611	0602,0603,0604,0605
M+H	743.1969	11.188	0602,0603,0604,0605
M-H	741.1797	10.875	0602,0603,0604,0605
M+H	743.1953	7.85	0602,0603,0604,0605
M+H	743.2161	8.98	0606,0607
M+H	743.2198	10.785	0607
M+H	743.2377	12.178	0608
M+H	743.2515	9.173	0609,0610
M+H	743.2505	9.327	0609,0610
M+H	743.2727	6.919	0611
M+H	743.2905	7.468	0612
M+H	744.1915	9.228	0613,0614
M+H	744.1925	10.006	0613,0614
M+H	744.2297	11.754	0615
M+H	744.2713	9.919	0616,0617
M-H	742.2534	9.888	0616,0617
M+H	744.2877	8.679	0618
M-H	743.1713	11.324	0619
M+H	745.2014	12.46	0620

M+H	745.2274	8.835	0621
M+H	745.2347	11.564	0622
M+H	745.2711	11.021	0623,0624
M+H	745.2727	12.766	0623,0624
M+H	746.2114	10.811	0625
M+H	746.2292	11.31	0626,0627,0628
M+H	746.2301	9.564	0626,0627,0628
M+H	746.2286	12.719	0626,0627,0628
M-H	744.2303	10.573	0629
M+H	746.2685	7.054	0630
M+H	746.2865	9.274	0631
M+H	747.2226	11.751	0632,0633
M-H	745.2085	8.815	0632,0633
M+H	747.2263	6.921	0633,0634
M-H	745.2324	10.781	0635
M+H	747.2614	12.053	0636
M+H	747.2823	6.569	0637
M+H	747.3022	12.532	0638
M-H	746.1939	10.348	0639
M+H	748.2473	11.398	0640,0641
M+H	748.245	8.987	0640,0641
M+H	748.2581	14.191	0642
M+H	749.1538	11.251	0643
M+H	749.1773	10.713	0644
M+H	749.1875	12.344	0645
M+H	749.1913	8.942	0645,0646
M+H	749.2268	11.814	0647,0648
M+H	749.2265	12.92	0647,0648
M+H	749.2412	10.888	0649,0650
M+H	749.2451	10.422	0650
M+H	749.2554	9.926	0651
M+H	749.2656	14.188	0652
M+H	749.3033	13.826	0653
M+H	750.1485	11.14	0654
M+H	750.1918	10.38	0655,0656
M-H	748.1724	10.787	0655,0656
M-H	748.1874	9.789	0657,0658
M+H	750.2053	9.227	0657,0658
M-H	748.2056	11.58	0659
M-H	748.2278	8.982	0660
M+H	750.3124	10.734	0661
M+H	751.158	13.773	0662
M+H	751.1763	11.724	0663
M-H	749.1687	7.016	0664,0665
M+H	751.1881	8.571	0664,0665
M-H	749.1822	9.86	0666
M+H	751.2072	13.071	0667,0668
M+H	751.2067	11.719	0667,0668

M+H	751.228	13.913	0669,0670
M+H	751.2236	7.407	0669,0670
M+H	751.2448	13.117	0671
M+H	752.2014	12.488	0672
M+H	752.2234	13.199	0673
M+H	752.235	10.422	0674
M+H	752.2519	8.997	0675
M+H	753.1863	12.042	0676
M+H	753.1976	13.818	0677,0678
M-H	751.1836	12.487	0677,0678
M+H	753.2041	11.592	0678,0679,0680
M+H	753.2041	11.561	0678,0679,0680
M+H	753.278	13.371	0681
M-H	752.1683	10.846	0682
M+H	754.2175	9.756	0683,0684,0685,0686
M-H	752.1988	10.197	0683,0684,0685,0686
M+H	754.2132	11.405	0683,0684,0685,0686
M-H	752.1991	10.705	0683,0684,0685,0686
M-H	752.2378	11.903	0687
M+H	754.2925	8.021	0688
M+H	754.3285	8.349	0689
M-H	753.1135	13.099	0690
M+H	755.2117	7.804	0691,0692,0693
M-H	753.194	10.45	0691,0692,0693
M-H	753.1928	11.269	0691,0692,0693
M-H	753.2129	13.93	0694,0695
M+H	755.2326	13.946	0694,0695
M-H	753.2705	8.512	0696
M+H	755.313	12.045	0697
M+H	756.1484	11.327	0698
M+H	756.1621	10.139	0699
M+H	756.1981	12.744	0700
M-H	754.189	8.05	0701
M-H	754.2001	11.706	0702,0703
M+H	756.2181	8.997	0702,0703
M+H	756.2248	11.391	0704
M+H	756.3077	7.937	0705
M+H	757.1438	7.04	0706,0707
M-H	755.1278	12.047	0706,0707
M+H	757.1622	13.323	0708
M+H	757.2129	9.756	0709,0710,0711
M+H	757.212	11.091	0709,0710,0711
M+H	757.2155	13.509	0709,0710,0711
M+H	757.267	9.711	0712
M+H	757.2915	10.962	0713
M+H	757.306	14.678	0714
M+H	758.158	13.615	0715,0716
M-H	756.1435	10.531	0715,0716

M+H	758.2076	5.116	0717,0718
M+H	758.2083	7.866	0717,0718
M+H	758.2303	11.614	0719
M+H	758.2423	12.222	0720
M+H	758.2512	8.752	0721
M+H	758.2872	10.638	0722
M+H	759.1779	13.243	0723,0724
M-H	757.1582	13.229	0723,0724
M+H	759.2188	10.647	0725
M+H	759.2467	9.071	0726
M+H	760.173	11.813	0727
M+H	760.192	11.431	0728,0729,0730
M+H	760.1922	11.598	0728,0729,0730
M+H	760.1877	8.782	0728,0729,0730
M+H	760.2452	10.092	0731,0732
M+H	760.2448	11.555	0731,0732
M+H	760.2622	8.492	0733
M+H	760.3017	9.741	0734
M+H	761.1698	11.702	0735,0736
M+H	761.1718	10.004	0735,0736
M-H	759.1777	11.872	0737
M+H	761.2621	6.768	0738,0739
M+H	761.2643	7.348	0738,0739
M-H	760.207	9.194	0740,0741
M+H	762.2274	9.734	0741
M+H	762.2427	10.659	0742
M+H	762.2796	8.247	0743
M+H	763.2064	10.232	0744
M+H	763.225	11.979	0745
M+H	763.2443	13.429	0746,0747,0748
M+H	763.2426	13.942	0746,0747,0748
M-H	761.2241	13.413	0746,0747,0748
M+H	763.2629	11.341	0749
M-H	761.2997	14.332	0750
M+H	764.2017	11.513	0751,0752
M-H	762.1885	10.777	0751,0752
M+H	764.278	9.443	0753
M+H	765.1749	14.5	0754
M+H	765.2163	9.45	0755,0756,0757
M-H	763.2037	11.97	0755,0756,0757
M+H	765.2207	12.374	0756,0757
M+H	765.2965	13.265	0758
M+H	766.2185	10.849	0759
M+H	766.239	13.739	0760,0761
M-H	764.2194	13.729	0760,0761
M-H	764.2355	12.053	0762
M+H	766.2681	9.659	0763
M-H	764.2901	10.807	0764

M+H	767.1535	13.134	0765
M+H	767.1673	12.342	0766
M+H	767.2163	13.53	0767
M-H	766.1638	10.517	0768
M+H	768.1965	10.63	0769,0770
M+H	768.1992	9.672	0769,0770
M-H	766.1989	12.653	0771
M+H	768.2318	11.116	0772,0773
M-H	766.2146	10.368	0772,0773
M+H	768.2468	7.991	0774
M+H	768.2718	12.433	0775
M+H	768.3079	11.775	0776
M+H	769.1592	8.282	0777
M-H	767.162	12.153	0778
M+H	769.2279	8.654	0779
M+H	769.2455	12.134	0780,0781
M+H	769.2493	7.11	0781
M-H	768.1467	11.679	0782
M+H	770.1825	10.447	0783
M-H	768.194	10.293	0784,0785
M-H	768.1917	11.683	0784,0785
M+H	770.2318	12.215	0786,0787
M+H	770.2346	11.373	0786,0787
M+H	770.2507	11.531	0788
M+H	771.1826	12.761	0789
M+H	771.1919	4.769	0790,0791
M+H	771.1906	12.727	0790,0791
M+H	771.2058	9.971	0792
M+H	771.2279	11.507	0793,0794
M-H	769.2084	11.45	0793,0794
M+H	771.2504	14.152	0795
M+H	771.2686	13.659	0796
M-H	770.1727	10.643	0797,0798
M+H	772.1915	10.691	0798
M-H	770.1843	12.018	0799
M-H	770.1898	10.474	0799,0800
M+H	772.2108	10.481	0800,0801,0802
M-H	770.1951	11.352	0800,0801,0802
M+H	772.283	11.499	0803
M-H	771.1047	13.441	0804
M+H	773.2088	9.437	0805,0806
M+H	773.2109	14.06	0805,0806
M+H	774.1386	11.611	0807
M+H	774.189	13.031	0808
M+H	774.2116	9.431	0809
M+H	774.2376	12.302	0810
M+H	774.318	10.271	0811
M+H	775.2027	11.208	0812,0813

M+H	775.2039	10.258	0812,0813
M+H	775.2803	9.846	0814
M-H	774.1337	11.153	0815
M+H	776.1673	11.917	0816
M+H	776.2176	4.957	0817
M+H	776.2968	9.35	0818
M+H	777.1492	10.209	0819
M-H	775.1456	11.772	0820
M+H	777.2584	14.446	0821
M+H	777.2971	12.02	0822
M+H	778.1823	11.983	0823,0824
M+H	778.1828	9.856	0823,0824
M+H	778.2177	11.481	0825,0826
M-H	776.2038	10.339	0825,0826
M+H	779.2005	11.718	0827
M+H	779.2377	13.379	0828,0829
M+H	779.2385	12.833	0828,0829
M+H	780.1961	11.693	0830,0831
M-H	778.1836	10.168	0830,0831
M+H	780.2653	7.641	0832
M+H	781.193	9.21	0833
M+H	781.2018	13.007	0834
M+H	782.2113	9.957	0835
M+H	782.249	12.029	0836,0837,0838
M+H	782.2482	11.624	0836,0837,0838
M+H	782.2446	7.237	0836,0837,0838
M+H	782.2683	10.009	0839
M+H	782.3239	12.314	0840
M-H	781.1906	10.437	0841,0842
M+H	783.2105	9.458	0842
M+H	783.2638	8.153	0843
M-H	782.1614	12.407	0844
M+H	784.2259	10.467	0845,0846
M+H	784.2283	10.148	0845,0846
M+H	784.3027	6.576	0847
M+H	785.1578	12.505	0848
M-H	783.1795	9.176	0849
M+H	785.2228	10.551	0850,0851
M-H	783.2078	13.414	0850,0851
M+H	785.244	12.029	0852
M-H	783.2837	14.329	0853
M+H	786.1591	11.311	0854
M-H	784.155	11.106	0855
M+H	786.1917	10.544	0856
M+H	786.2027	9.463	0857
M+H	786.2196	6.707	0858
M+H	787.158	14.415	0859,0860
M+H	787.1591	13.295	0859,0860

M+H	787.2171	11.968	0861,0862,0863
M+H	787.2236	11.122	0862,0863
M+H	787.2241	9.84	0862,0863
M+H	788.1543	9.394	0864
M+H	788.1692	10.842	0865
M+H	788.1835	8.575	0866
M+H	788.2236	13.701	0867
M-H	787.1338	12.626	0868
M+H	789.1824	9.882	0869
M+H	789.2233	13.982	0870
M+H	790.1984	11.385	0871
M+H	790.2679	7.5	0872
M+H	791.1842	13.715	0873,0874
M-H	789.164	13.702	0873,0874
M+H	791.273	14.626	0875
M-H	790.1107	12.173	0876
M+H	793.1937	11.797	0877
M+H	794.2118	11.63	0878
M+H	794.285	8.426	0879
M+H	795.2026	9.472	0880
M+H	795.2287	9.543	0881
M+H	795.2681	11.969	0882
M+H	796.2586	9.841	0883
M+H	797.1386	10.984	0884
M+H	797.1917	11.872	0885
M-H	795.1892	12.057	0886
M-H	795.2053	10.004	0887
M-H	796.1884	10.449	0888
M-H	796.223	10.412	0889,0890
M+H	798.2415	10.788	0889,0890
M+H	799.1705	11.855	0891,0892,0893
M-H	797.1507	11.842	0891,0892
M+H	799.1738	12.965	0893
M+H	799.2014	10.573	0894
M+H	799.2131	12.97	0895
M+H	800.2017	10.386	0896
M+H	801.1735	13.923	0897
M+H	802.1696	14.837	0898
M+H	802.219	11.268	0899
M+H	803.1645	11.489	0900
M+H	803.1872	12.58	0901
M+H	803.1987	10.307	0902
M+H	803.2126	12.137	0903
M-H	801.2362	10.01	0904
M+H	803.2741	14.128	0905
M+H	804.1639	10.896	0906
M+H	804.2025	10.888	0907
M+H	805.1307	14.497	0908

M+H	805.1448	10.195	0909,0910
M+H	805.1497	13.475	0909,0910
M+H	805.1972	7.785	0911
M+H	805.2169	14.087	0912
M-H	804.1447	11.345	0913
M+H	806.1956	13.519	0914
M+H	806.2235	10.064	0915
M+H	807.1599	7.894	0916,0917
M+H	807.1595	11.054	0916,0917
M+H	807.179	13.84	0918,0919
M+H	807.176	8.837	0918,0919
M-H	806.1398	11.663	0920
M+H	808.2286	12.599	0921
M+H	810.1883	12.378	0922,0923
M-H	808.172	12.131	0922,0923
M+H	810.2813	7.935	0924
M+H	811.1838	11.325	0925
M-H	809.2425	12.069	0926,0927
M+H	811.2642	12.119	0927
M+H	813.1154	12.149	0928
M+H	813.2188	10.125	0929
M+H	813.2264	13.457	0930
M+H	814.181	11.65	0931
M+H	814.2342	7.779	0932
M+H	814.2735	10.544	0933
M+H	815.1641	11.56	0934
M+H	815.1902	14.559	0935
M+H	815.2076	12.473	0936
M+H	816.1856	15.741	0937
M-H	814.1791	10.466	0938
M+H	817.1693	13.301	0939
M+H	818.1785	9.319	0940
M+H	818.2178	11.268	0941
M+H	819.1929	13.369	0942
M-H	817.2517	14.238	0943
M+H	820.16	15.074	0944
M+H	820.1803	11.95	0945
M+H	821.126	14.679	0946
M+H	821.1757	12.362	0947,0948
M+H	821.1757	12.854	0947,0948
M+H	822.17	7.608	0949
M+H	822.1901	13.632	0950,0951
M+H	822.1901	13.671	0950,0951
M+H	822.2042	11.806	0952
M+H	822.2185	10.153	0953
M+H	822.2795	12.483	0954
M+H	823.1397	13.763	0955
M-H	822.1164	12.8	0956

M-H	822.1348	11.78	0957,0958
M-H	822.1348	11.54	0957,0958
M+H	824.2224	12.692	0959
M+H	825.1997	12.185	0960
M+H	826.1832	12.46	0961,0962
M+H	826.1842	10.657	0961,0962
M+H	830.2008	16.475	0963
M-H	828.2513	10.645	0964
M+H	832.1805	14.912	0965
M+H	832.2336	11.795	0966
M-H	832.1553	11.712	0967
M+H	834.1957	12.572	0968
M+H	834.2143	10.928	0969
M+H	835.1912	12.991	0970
M+H	835.2125	13.492	0971
M-H	834.1555	11.403	0972
M+H	837.1741	14.375	0973
M+H	838.1503	15.547	0974
M-H	836.181	11.882	0975
M+H	838.2742	12.547	0976
M+H	839.1658	12.637	0977
M-H	838.1121	12.961	0978
M+H	840.1838	11.575	0979
M+H	841.1947	12.286	0980
M-H	840.126	12.118	0981
M+H	849.2071	13.815	0982
M+H	851.1858	12.424	0983
M+H	852.1842	16.666	0984
M+H	853.1845	13.393	0985
M+H	855.1461	14.46	0986
M+H	857.1562	13.481	0987
M+H	861.1694	11.48	0988
M+H	863.1317	12.219	0989
M+H	869.1797	13.549	0990
M-H	868.1365	16.023	0991
M+H	871.1412	14.651	0992
M-H	870.1709	11.98	0993
M-H	872.1314	12.72	0994
M+H	878.143	13.321	0995
M+H	886.1509	16.699	0996
M-H	886.1663	12.088	0997
M+H	889.1624	14.234	0998
M+H	890.1471	12.944	0999
M+H	905.1571	14.384	1000

[2055] [表409]

[表８－１１－３]混合物２－１－ｍ１Ｅ０３－１中に含まれうる化合物

イオン種	m/z $[M+H]^+$ or $[M-H]^-$	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号 2－1－m1E03－1－を省略して記載
M+H	641.2226	14.283	0001
M+H	642.219	13.468	0002,0003
M-H	640.2012	12.473	0002,0003
M+H	643.2136	14.854	0004,0005
M+H	643.214	4.957	0004,0005
M-H	642.1911	13.045	0006
M+H	648.1757	14.745	0007
M+H	649.1708	13.062	0008
M+H	655.2389	14.805	0009
M+H	656.2343	14.035	0010
M+H	657.2299	15.35	0011
M+H	659.1969	12.835	0012
M+H	659.2091	12.285	0013
M+H	660.1931	11.093	0014
M+H	660.2093	13.567	0015
M+H	660.2284	12.45	0016
M+H	661.2048	14.885	0017
M+H	661.2248	11.064	0018,0019
M-H	659.2076	9.425	0018,0019
M+H	662.1909	15.288	0020
M+H	662.2193	8.247	0021,0022
M+H	662.2203	13.046	0021,0022
M-H	661.1978	10.146	0023
M+H	666.1659	14.793	0024
M+H	667.1814	12.651	0025
M+H	668.1763	9.68	0026
M+H	669.2182	7.975	0027
M+H	669.2544	15.294	0028
M+H	670.2144	10.904	0029,0030
M+H	670.2131	10.961	0029,0030
M+H	670.2509	14.607	0031
M-H	669.1915	10.899	0032
M+H	671.2333	14.27	0033
M+H	671.2458	15.858	0034
M+H	672.2296	13.469	0035
M+H	673.213	13.294	0036
M+H	673.2244	14.743	0037
M+H	674.2441	12.85	0038
M+H	675.1751	13.009	0039
M+H	675.2405	11.508	0040
M+H	676.17	11.427	0041
M+H	676.2065	15.716	0042
M+H	676.2363	13.451	0043
M+H	677.1882	12.899	0044

M+H	677.2048	14.644	0045
M+H	678.1862	14.649	0046
M+H	678.1996	13.961	0047,0048
M-H	676.186	11.385	0047,0048
M+H	678.2148	10.302	0049
M+H	679.1951	15.128	0050,0051
M+H	679.1989	8.527	0051
M+H	679.215	11.234	0052
M+H	680.2106	13.075	0053
M+H	681.1977	13.17	0054
M+H	683.2344	13.162	0055
M+H	684.157	15.003	0056
M+H	684.2295	12.543	0057,0058
M+H	684.2275	10.85	0057,0058
M+H	685.172	12.722	0059
M+H	685.2232	10.874	0060
M+H	687.2039	8.299	0061,0062
M+H	687.2091	12.913	0061,0062
M+H	687.2288	13.797	0063
M+H	688.2048	11.408	0064,0065
M+H	688.2041	6.018	0064,0065
M+H	688.2243	11.121	0066
M+H	688.2601	13.353	0067
M+H	689.1873	10.443	0068
M+H	689.2086	10.821	0069
M+H	689.219	8.34	0070,0071
M+H	689.2194	12.195	0070,0071
M+H	689.256	12.09	0072
M+H	690.215	8.465	0073
M-H	688.2232	10.324	0074
M+H	690.2512	13.932	0075
M+H	691.236	6.056	0076,0077
M+H	691.2399	15.3	0077
M+H	692.2191	11.767	0078
M+H	692.2296	13.004	0079,0080
M+H	692.2343	14.604	0080
M+H	693.1656	13.131	0081
M+H	693.23	15.694	0082,0083
M+H	693.2301	15.637	0082,0083
M+H	694.1806	11.335	0084
M-H	692.2106	6.133	0085
M+H	695.1643	13.405	0086
M+H	695.1761	8.604	0087,0088
M+H	695.1799	9.948	0088
M+H	695.2098	8.528	0089
M+H	696.1598	11.757	0090
M+H	696.1938	11.464	0091
M+H	696.2053	10.373	0092

M+H	697.1918	10.411	0093,0094
M+H	697.1971	6.158	0094
M+H	697.2056	11.994	0095
M+H	697.2174	12.584	0096
M+H	697.25	13.6	0097
M+H	698.191	15.686	0098,0099
M-H	696.1726	15.63	0098,0099
M+H	698.2015	13.728	0100
M+H	698.2118	10.914	0101
M+H	698.2455	12.99	0102,0103
M+H	698.2451	13.691	0102,0103
M+H	699.2299	9	0104
M+H	700.2241	10	0105
M+H	701.2246	13.35	0106
M+H	701.2812	13.234	0107
M+H	702.2206	12.665	0108
M+H	702.2404	11.533	0109
M+H	702.2751	11.533	0110
M+H	703.1633	13.321	0111
M+H	703.2067	13.912	0112
M+H	703.2353	10.781	0113,0114
M+H	703.2341	12.089	0113,0114
M+H	704.2308	8.086	0115
M+H	705.1808	14.266	0116,0117,0118
M-H	703.1683	10.952	0116,0117,0118
M+H	705.1849	13.605	0116,0117,0118
M+H	705.1964	13.015	0119,0120
M+H	705.1967	13.141	0119,0120
M-H	704.163	11.767	0121,0122,0123
M-H	704.1629	10.373	0121,0122,0123
M-H	704.1638	12.937	0121,0122,0123
M+H	706.1935	7.507	0124
M+H	706.2096	6.108	0125,0126
M-H	704.1982	11.244	0125,0126
M+H	706.2347	12.259	0127
M+H	707.1764	10.126	0128,0129
M+H	707.1754	10.964	0128,0129
M+H	707.2104	8.594	0130,0131
M+H	707.2101	11.424	0130,0131
M+H	707.2449	13.91	0132
M-H	706.1537	12.326	0133
M+H	708.1927	8.904	0134
M-H	706.1971	9.171	0135
M+H	709.1757	10.041	0136
M+H	709.2107	15.066	0137,0138,0139
M-H	707.1922	14.472	0137,0138,0139
M+H	709.2116	14.438	0137,0138,0139
M-H	708.1885	8.534	0140,0141

M-H	708.1881	12.811	0140,0141
M+H	711.14	9.633	0142
M+H	711.1561	13.332	0143
M+H	711.2007	15.545	0144
M+H	711.207	10.977	0145
M+H	711.2204	13.437	0146
M+H	711.2323	13.13	0147
M+H	712.1376	12.205	0148,0149
M+H	712.1372	14.059	0148,0149
M-H	710.1536	11.403	0150
M+H	712.235	11.237	0151
M+H	712.2615	13.477	0152
M+H	713.1314	6.26	0153
M+H	713.1564	13.488	0154
M+H	713.2283	10.252	0155
M+H	714.1701	12.185	0156
M+H	714.186	13.257	0157
M+H	714.2402	10.457	0158
M+H	715.1657	9.259	0159
M+H	715.1817	12.837	0160
M+H	715.2074	12.719	0161
M+H	715.241	13.809	0162
M+H	715.2963	13.714	0163
M+H	716.1631	15.434	0164
M+H	716.2019	8.284	0165
M+H	716.2216	10.24	0166
M+H	716.2555	12.027	0167
M-H	715.1785	13.109	0168,0169
M+H	717.1952	7.035	0168,0169
M+H	717.2181	8.34	0170,0171,0172
M+H	717.2194	12.91	0170,0171,0172
M+H	717.2203	10.873	0170,0171,0172
M+H	717.251	11.096	0173,0174
M+H	717.2511	12.179	0173,0174
M+H	718.1919	12.202	0175
M+H	718.2151	10.158	0176
M+H	718.2342	9.035	0177
M+H	719.1881	13.633	0178
M+H	719.2011	12.511	0179,0180,0181
M+H	719.2011	12.366	0179,0180,0181
M+H	719.2019	14.083	0179,0180,0181
M+H	719.2298	8.12	0182,0183
M+H	719.234	13.581	0183
M+H	719.2718	13.3	0184
M+H	720.197	10.657	0185,0186,0187
M+H	720.1973	13.484	0185,0186,0187
M+H	720.1967	12.262	0185,0186,0187
M+H	720.2103	12.833	0188

M+H	720.2248	5.687	0189,0190
M+H	720.2307	11.587	0189,0190
M+H	720.2877	11.54	0191
M+H	721.192	14.754	0192,0193
M+H	721.1926	10.886	0192,0193
M+H	721.2262	8.777	0194
M+H	721.2619	14.463	0195
M-H	719.2643	8.726	0196
M+H	722.2094	8.609	0197
M-H	721.1413	12.629	0198
M+H	723.1709	7.893	0199,0200
M+H	723.1762	12.171	0199,0200
M+H	723.1907	8.404	0201,0202
M+H	723.1906	10.293	0201,0202
M+H	723.2271	14.949	0203
M+H	723.2402	13.449	0204
M+H	724.1487	13.354	0205,0206
M+H	724.156	10.711	0206
M-H	722.1536	10.421	0207
M+H	724.1868	12.559	0208,0209,0210
M+H	724.1905	10.733	0208,0209,0210
M-H	722.1738	9.072	0208,0209,0210
M+H	724.2055	11.763	0211,0212
M+H	724.204	11.336	0211,0212
M+H	725.1534	10.093	0213
M+H	725.1628	14.313	0214
M+H	725.1754	13.052	0215
M+H	725.1833	10.109	0216,0217,0218
M+H	725.1862	12.363	0216,0217,0218,0219
M-H	723.1689	9.385	0216,0217,0218,0219
M+H	725.1863	10.985	0216,0217,0218,0219
M+H	725.1994	11.882	0220,0221
M+H	725.205	12.23	0221
M+H	725.2266	9.489	0222
M+H	725.2482	13.657	0223
M-H	724.1349	14.553	0224
M+H	726.1812	7.584	0225,0226
M-H	724.1653	7.896	0225,0226
M+H	726.2011	14.542	0227
M+H	726.2514	11.662	0228
M+H	727.1723	11.96	0229
M+H	727.1849	13.626	0230
M+H	727.1967	15.63	0231,0232
M+H	727.1966	15.672	0231,0232
M+H	727.2045	12.033	0232,0233
M+H	727.2272	12.608	0234
M+H	728.1872	9.426	0235
M+H	728.2171	13.512	0236,0237

M+H	728.2168	12.864	0236,0237
M+H	729.1323	13.915	0238
M+H	729.2118	12.427	0239,0240,0241
M+H	729.2107	13.778	0239,0240,0241
M-H	727.1951	10.056	0239,0240,0241
M+H	729.3125	14.247	0242
M+H	730.1291	14.132	0243
M-H	728.1305	12.465	0244
M+H	730.1621	11.974	0245
M+H	730.2075	14.027	0246
M+H	730.2145	12.804	0247
M+H	730.226	11.39	0248
M+H	730.2345	10.03	0249
M+H	731.1437	9.583	0250,0251,0252
M+H	731.1422	14.173	0250,0251,0252
M+H	731.1454	13.712	0250,0251,0252
M+H	731.2368	11.694	0253,0254
M+H	731.2355	11.323	0253,0254
M+H	731.2672	11.562	0255
M+H	731.2921	13.233	0256
M-H	730.1211	9.174	0257
M+H	732.1575	15.584	0258,0259
M+H	732.1598	11.468	0258,0259
M+H	732.2326	8.147	0260
M+H	733.1784	12.249	0261,0262
M+H	733.1812	10.609	0262
M+H	733.198	12.964	0263
M+H	733.2164	14.526	0264,0265,0266,0267
M+H	733.2131	6.065	0264,0265,0266,0267
M+H	733.2169	12.863	0264,0265,0266,0267
M-H	731.1975	10.427	0264,0265,0266,0267
M+H	733.2457	8.461	0268
M+H	734.1759	10.578	0269,0270
M+H	734.1759	10.959	0269,0270
M+H	734.1909	9.534	0271
M+H	734.2129	14.019	0272,0273,0274,0275
M+H	734.2129	11.271	0272,0273,0274,0275
M+H	734.2115	9.319	0272,0273,0274,0275
M-H	732.1943	12.797	0272,0273,0274,0275
M+H	734.2457	13.444	0276,0277
M+H	734.2462	12.034	0276,0277
M+H	734.3031	11.915	0278
M+H	735.1687	13.663	0279,0280,0281
M+H	735.1716	11.722	0279,0280,0281
M+H	735.1719	14.748	0280,0281
M+H	735.1961	12.071	0282,0283
M+H	735.1964	13.559	0282,0283
M+H	735.2071	15.231	0284,0285

M+H	735.2071	7.244	0284,0285
M+H	736.1915	8.452	0286
M+H	736.2256	8.937	0287,0288
M+H	736.2248	11.151	0287,0288
M+H	737.1708	13.936	0289
M+H	737.1867	8.533	0290,0291,0292
M+H	737.1922	12.506	0291,0292
M+H	737.1911	12.638	0291,0292
M+H	737.2042	10.817	0293
M+H	737.218	7.087	0294,0295
M+H	737.2208	8.262	0294,0295
M+H	737.2421	15.39	0296
M+H	737.2616	13.577	0297
M+H	738.1846	8.788	0298,0299
M+H	738.1869	9.091	0298,0299
M+H	738.2019	13.537	0300,0301,0302,0303
M+H	738.2069	9.596	0301,0302,0303
M+H	738.2048	9.694	0301,0302,0303
M+H	738.2056	9.66	0301,0302,0303
M+H	738.2778	11.646	0304
M+H	739.1376	12.931	0305
M+H	739.1719	10.221	0306
M+H	739.2029	8.088	0307,0308,0309
M+H	739.204	11.385	0307,0308,0309
M+H	739.2021	7.807	0307,0308,0309
M-H	737.1983	11.43	0310
M+H	739.2214	12.763	0311
M+H	740.1328	11.109	0312
M+H	740.1657	9.951	0313
M+H	740.1972	6.705	0314,0315
M+H	740.1967	7.435	0314,0315
M+H	740.2669	12.211	0316
M-H	739.1325	12.764	0317,0318
M+H	741.1501	12.826	0317,0318
M+H	741.167	12.397	0319,0320
M+H	741.1671	12.302	0319,0320
M+H	742.1482	13.982	0321
M+H	742.1626	13.372	0322,0323
M+H	742.167	11.324	0323
M-H	740.1643	11.049	0324,0325
M-H	740.1643	10.845	0324,0325
M+H	742.1962	12.101	0326,0327
M+H	742.1967	12.568	0326,0327
M+H	742.2323	13.231	0328
M+H	742.2464	9.158	0329
M+H	743.158	14.548	0330,0331,0332
M+H	743.1613	7.981	0331,0332
M+H	743.1631	13.851	0331,0332

M+H	743.177	8.133	0333,0334
M+H	743.1772	11.128	0333,0334
M+H	743.2459	14.521	0335
M+H	744.1623	12.833	0336
M-H	742.1549	12.565	0337
M+H	744.1773	13.507	0338
M+H	744.2119	10.436	0339
M+H	744.2324	8.885	0340
M+H	744.2535	12.055	0341
M+H	745.1593	12.621	0342
M+H	745.1804	14.289	0343
M+H	745.1921	11.642	0344,0345
M+H	745.1921	11.82	0344,0345
M+H	745.2074	12.471	0346
M+H	745.2547	15.477	0347,0348,0349
M+H	745.2525	15.124	0347,0348,0349
M+H	745.2535	10.693	0347,0348,0349
M+H	746.1816	11.896	0350
M-H	744.1735	12.353	0350,0351
M+H	746.2028	14.122	0352,0353
M+H	746.2026	11.452	0352,0353
M+H	746.2105	12.407	0353,0354
M+H	746.233	9.214	0355
M+H	746.2482	8.858	0356
M+H	747.1237	14.128	0357
M+H	747.1966	12.748	0358
M-H	745.1942	16.114	0359
M+H	747.2329	13.377	0360,0361,0362,0363
M+H	747.2327	13.53	0360,0361,0362,0363
M+H	747.233	13.594	0360,0361,0362,0363
M+H	747.2329	13.996	0360,0361,0362,0363
M+H	748.1182	14.268	0364
M+H	748.1379	12.568	0365
M+H	748.191	7.918	0366,0367
M+H	748.1911	12.662	0366,0367
M+H	748.2175	12.078	0368
M+H	748.2265	8.681	0369
M+H	748.3186	12.398	0370
M+H	749.1335	12.317	0371
M+H	749.1857	10.897	0372
M+H	749.2116	11.101	0373,0374
M+H	749.2114	12.409	0373,0374
M+H	749.2227	7.37	0375
M+H	750.1507	12.744	0376
M+H	750.2081	8.941	0377,0378
M+H	750.2074	11.806	0377,0378
M+H	750.2404	9.446	0379,0380
M+H	750.2379	11.618	0379,0380

M+H	750.2971	9.303	0381
M+H	751.1483	11.881	0382
M-H	749.1477	8.238	0383
M+H	751.1704	12.401	0384,0385
M+H	751.1659	9.21	0383,0384,0385
M+H	751.1886	9.718	0386
M+H	751.2067	13.184	0387,0388
M+H	751.2061	13.667	0387,0388
M+H	751.2383	11.748	0389
M+H	751.2965	14.198	0390
M+H	752.167	11.308	0391,0392
M+H	752.1672	11.391	0391,0392
M+H	752.1815	8.546	0393,0394
M+H	752.1858	7.917	0394
M+H	752.2012	7.615	0395
M+H	752.217	13.381	0396,0397,0398,0399,0400
M+H	752.2228	11.31	0397,0398,0399,0400
M+H	752.2217	13.112	0397,0398,0399,0400
M+H	752.2216	8.684	0397,0398,0399,0400
M-H	750.2052	11.598	0397,0398,0399,0400
M+H	753.1527	13.522	0401
M+H	753.1706	12.73	0402
M+H	753.1818	7.053	0403,0404
M-H	751.1625	8.094	0403,0404
M+H	753.201	8.117	0405,0406
M+H	753.201	8.167	0405,0406
M-H	751.2027	11.297	0407,0408,0409
M-H	751.2001	11.94	0407,0408,0409
M+H	753.2176	12.032	0407,0408,0409
M+H	754.1761	8.292	0410
M+H	754.1965	13.686	0411,0412,0413
M+H	754.1999	10.732	0412,0413
M+H	754.1969	11.221	0411,0412,0413
M+H	754.2143	7.026	0414,0415
M+H	754.2179	13.268	0415
M+H	755.1804	11.493	0416,0417
M+H	755.1817	12.743	0416,0417
M+H	755.197	7.83	0418,0419,0420,0421
M+H	755.1966	8.675	0418,0419,0420,0421
M+H	755.1973	11.066	0418,0419,0420,0421
M+H	755.1977	6.009	0418,0419,0420,0421
M+H	756.1782	9.996	0422,0423
M+H	756.1816	11.731	0423
M+H	756.1935	12.734	0424,0425,0426,0427
M+H	756.1912	7.551	0424,0425,0426,0427
M+H	756.1974	11.442	0425,0426,0427
M+H	756.1964	14.014	0425,0426,0427
M+H	756.2121	12.185	0428

M+H	756.2475	13.693	0429
M-H	754.2503	12.236	0430
M+H	757.1286	13.085	0431
M+H	757.1921	15.135	0432,0433,0434,0435
M+H	757.1914	12.581	0432,0433,0434,0435
M+H	757.1921	15.179	0432,0433,0434,0435
M+H	757.1924	6.933	0432,0433,0434,0435
M-H	755.1883	12.335	0436
M+H	758.1429	11.366	0437
M+H	758.1763	8.985	0438
M-H	756.1731	12.463	0439
M-H	756.2097	10.837	0440
M-H	757.1082	13.222	0441
M-H	757.1195	8.148	0442,0443
M+H	759.1423	10.009	0443
M+H	759.1551	5.689	0444
M+H	759.1719	8.605	0445
M+H	759.1946	8.043	0446
M+H	759.2261	15.375	0447
M+H	759.2651	9.419	0448,0449
M+H	759.2675	15.578	0448,0449
M+H	760.1231	11.541	0450
M+H	760.1544	9.598	0451,0452
M-H	758.1395	11.388	0451,0452
M+H	760.1718	11.167	0453,0454
M+H	760.1735	8.503	0453,0454
M+H	760.1921	13.075	0455
M+H	760.2026	11.308	0456
M+H	761.1541	6.271	0457,0458,0459,0460
M+H	761.1577	14.752	0458,0459,0460
M+H	761.1565	14.375	0457,0458,0459,0460
M+H	761.1547	12.235	0457,0458,0459,0460
M+H	761.1682	8.078	0461
M+H	761.2094	13.544	0462
M+H	761.2126	8.032	0462,0463
M+H	761.2492	14.288	0464,0465
M+H	761.247	14.58	0464,0465
M+H	762.1534	13.225	0466,0467,0468
M+H	762.153	14.996	0466,0467,0468
M+H	762.1535	13.341	0466,0467,0468
M+H	762.1641	5.901	0469,0470
M+H	762.167	12.349	0470
M+H	762.1859	12.474	0471
M+H	762.2065	12.746	0472,0473
M+H	762.2015	10.563	0472,0473
M+H	763.1473	9.38	0474
M+H	763.1827	11.765	0475
M-H	761.1738	12.295	0476

M+H	763.227	11.447	0477,0478
M+H	763.2269	12.601	0477,0478
M+H	763.2405	7.829	0479
M+H	764.1869	10.457	0480
M+H	764.1957	8.014	0481
M-H	762.2418	12.171	0482,0483,0484
M-H	762.2426	13.356	0482,0483,0484
M+H	764.2595	8.982	0482,0483,0484
M+H	765.1803	8.354	0485,0486
M+H	765.1865	12.929	0486
M+H	765.2061	10.728	0487
M+H	765.2191	6.742	0488
M-H	763.2247	12.59	0489
M+H	765.2542	7.26	0490
M+H	766.1285	13.052	0491
M+H	766.1822	7.487	0492
M+H	766.2007	11.427	0493
M-H	764.2204	11.806	0494,0495,0496,0497
M-H	764.2204	10.95	0494,0495,0496,0497
M+H	766.2382	11.065	0494,0495,0496,0497
M-H	764.2181	11.571	0494,0495,0496,0497
M+H	767.1247	8.659	0498
M+H	767.1655	10.203	0499
M+H	767.1941	11.694	0500,0501
M-H	765.1792	10.7	0500,0501
M+H	767.1971	6.989	0500,0501,0502,0503
M+H	767.1985	12.121	0500,0501,0502,0503
M+H	767.2136	7.627	0504
M+H	767.2326	9.284	0505,0506
M+H	767.2344	12.008	0505,0506
M+H	768.1919	8.012	0507
M+H	768.2119	13.547	0508,0509,0510
M+H	768.2123	10.985	0508,0509,0510
M+H	768.218	11.121	0509,0510
M+H	768.2286	4.894	0511
M+H	769.1477	13	0512,0513
M-H	767.1292	12.915	0512,0513
M+H	769.1624	12.661	0514,0515
M+H	769.1594	7.228	0514,0515
M+H	769.1964	11.373	0516,0517
M+H	769.202	12.082	0517
M-H	767.1931	9.507	0518,0519
M+H	769.2085	6.796	0518,0519
M+H	769.2175	13.34	0520
M+H	769.2682	14.054	0521
M-H	768.1249	11.742	0522
M-H	768.1405	12.624	0523
M+H	770.1719	6.043	0524,0525

M-H	768.1605	11.143	0524,0525
M+H	770.1921	10.843	0526
M+H	770.213	11.174	0527,0528,0529
M+H	770.213	11.933	0527,0528,0529
M+H	770.213	15.096	0527,0528,0529
M+H	771.1383	12.571	0530
M+H	771.1722	8.385	0531,0532
M-H	769.154	11.27	0531,0532
M+H	771.192	13.837	0533
M+H	771.2077	14.744	0534
M+H	771.2223	11.794	0535
M+H	772.1528	9.096	0536
M+H	772.1752	12.771	0537
M+H	772.206	9.855	0538,0539
M+H	772.2059	12.257	0538,0539
M+H	773.141	8.215	0540
M-H	771.1544	12.944	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	773.1729	14.319	0542,0543,0544,0545,0546
M+H	773.1708	9.36	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	773.1728	14.368	0542,0543,0544,0545,0546
M+H	773.171	5.143	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	773.1755	13.659	0542,0543,0544,0545,0546
M-H	771.1722	11.685	0547
M+H	773.2019	12.447	0548
M+H	773.2122	15.096	0549
M+H	773.2478	8.82	0550
M+H	773.2807	7.005	0551
M+H	774.1691	13.87	0552,0553
M+H	774.1679	8.721	0552,0553
M+H	774.1886	9.01	0554,0555
M+H	774.1899	5.834	0554,0555
M+H	774.2035	4.754	0556
M+H	774.2431	13.065	0557
M+H	775.1041	15.061	0558
M+H	775.1195	13.331	0559
M+H	775.1634	14.972	0560
M+H	775.1737	14.824	0561,0562
M+H	775.1726	12.256	0561,0562
M+H	775.1842	10.854	0563,0564
M-H	773.1668	10.156	0563,0564
M-H	773.2499	9.04	0565
M+H	776.0991	12.742	0566
M+H	776.1344	11.536	0567
M+H	776.1682	9.214	0568
M+H	776.1971	8.771	0569
M+H	776.2231	13.245	0570
M-H	775.0993	13.321	0571
M+H	777.1619	12.605	0572

M+H	777.1868	14.691	0573,0574
M+H	777.1924	7.653	0574,0575
M+H	777.1994	15.141	0575
M+H	777.2071	11.142	0576
M+H	777.2413	8.059	0577
M-H	775.236	12.124	0578
M-H	776.1143	12.169	0579
M+H	778.1478	10.676	0580
M+H	778.1626	12.41	0581
M+H	778.2007	10.494	0582,0583
M-H	776.1837	13.207	0582,0583
M-H	776.2574	9.528	0584,0585
M-H	776.2567	13.13	0584,0585
M+H	779.1277	8.987	0586,0587
M+H	779.1304	14.588	0586,0587
M+H	779.1429	7.205	0588,0589,0590
M+H	779.1488	14.439	0588,0589,0590
M+H	779.1488	14.308	0588,0589,0590
M+H	779.1976	10.496	0591,0592
M+H	779.2039	10.541	0592
M+H	779.2224	10.826	0593
M+H	779.2597	13.113	0594
M+H	780.1244	14.765	0595
M+H	780.1634	13.055	0596,0597
M+H	780.1603	12.98	0596,0597
M-H	778.2004	11.913	0598
M+H	780.2176	7.266	0598,0599
M-H	778.234	12.026	0600,0601
M+H	780.2547	7.508	0600,0601
M+H	781.1596	10.501	0602,0603,0604,0605
M+H	781.159	9.711	0602,0603,0604,0605
M-H	779.1391	10.341	0602,0603,0604,0605
M-H	779.1405	12.763	0602,0603,0604,0605
M-H	779.1642	10.787	0606,0607
M+H	781.1824	10.857	0607
M+H	781.1983	8.33	0608
M-H	779.1953	11.154	0609,0610
M+H	781.2125	12.006	0609,0610
M-H	779.2197	10.422	0611
M+H	781.2545	7.515	0612
M+H	782.1533	10.991	0613,0614
M+H	782.1545	11.88	0613,0614
M-H	780.1793	9.129	0615
M+H	782.2336	11.615	0616,0617
M+H	782.2328	8.621	0616,0617
M+H	782.2457	6.697	0618
M+H	783.1447	10.302	0619
M-H	781.1438	13.941	0620

M+H	783.1934	10.15	0621,0622
M+H	783.1969	13.279	0622
M-H	781.2188	9.761	0623,0624
M-H	781.2151	12.681	0623,0624
M+H	784.1723	12.577	0625
M+H	784.1864	5.652	0626,0627,0628
M+H	784.1911	13.064	0626,0627,0628
M+H	784.1912	11.417	0626,0627,0628
M+H	784.2076	11.153	0629
M+H	784.2233	4.789	0630
M+H	784.2476	11.141	0631
M+H	785.1784	14.507	0632
M+H	785.184	13.415	0632,0633
M+H	785.1877	10.852	0633,0634
M+H	785.2102	11.424	0635
M+H	785.2233	13.798	0636
M-H	783.2263	8.488	0637
M+H	785.2634	14.181	0638
M-H	784.1536	8.858	0639
M+H	786.2057	12.304	0640,0641
M+H	786.2044	9.993	0640,0641
M-H	784.204	9.315	0642
M+H	787.1153	12.951	0643
M+H	787.1393	12.593	0644
M+H	787.1509	12.732	0645
M+H	787.1522	8.15	0645,0646
M+H	787.1868	11.462	0647,0648
M+H	787.1888	14.693	0647,0648
M+H	787.2011	12.744	0649,0650
M+H	787.2077	9.773	0650
M+H	787.2185	11.864	0651
M+H	787.2275	15.538	0652
M+H	787.2642	9.172	0653
M+H	788.11	12.337	0654
M-H	786.1351	12.154	0655,0656
M+H	788.1531	9.406	0655,0656
M-H	786.1498	11.608	0657,0658
M+H	788.1683	11.631	0657,0658
M+H	788.1841	13.542	0659
M+H	788.2011	9.957	0660
M+H	788.2745	12.588	0661
M+H	789.1202	15.689	0662
M-H	787.1189	13.26	0663
M+H	789.1479	9.076	0664,0665
M+H	789.153	14.077	0665
M-H	787.1487	14.365	0666,0667,0668
M+H	789.1679	13.117	0667,0668
M+H	789.1677	11.124	0667,0668

M+H	789.1851	9.428	0669,0670
M+H	789.1867	11.22	0669,0670
M+H	789.2072	14.583	0671
M+H	790.1633	12.923	0672
M+H	790.1832	14.641	0673
M+H	790.196	9.772	0674
M+H	790.2093	9.247	0675
M+H	791.1478	13.653	0676
M+H	791.1598	15.14	0677,0678
M+H	791.1652	10.057	0678,0679,0680
M+H	791.168	14.376	0679,0680
M+H	791.1675	14.276	0679,0680
M+H	791.2381	14.674	0681
M-H	790.1295	12.594	0682
M+H	792.1787	12.406	0683,0684,0685,0686
M+H	792.1779	11.787	0683,0684,0685,0686
M+H	792.175	12.867	0683,0684,0685,0686
M+H	792.1801	8.987	0683,0684,0685,0686
M+H	792.2177	13.595	0687
M+H	792.2544	8.071	0688
M+H	792.2891	10.065	0689
M+H	793.0952	15.178	0690
M+H	793.1746	12.217	0691,0692,0693
M+H	793.1747	11.646	0691,0692,0693
M+H	793.1747	11.595	0691,0692,0693
M+H	793.1929	15.238	0694,0695
M+H	793.1923	13.09	0694,0695
M+H	793.2494	9.601	0696
M+H	793.2743	13.632	0697
M-H	792.0916	13.454	0698
M-H	792.1097	9.968	0699
M+H	794.1597	14.277	0700
M+H	794.1669	12.11	0701
M+H	794.1796	13.389	0702,0703
M+H	794.1777	13.42	0702,0703
M-H	792.1744	10.754	0704
M+H	794.2698	9.843	0705
M-H	793.0866	9.222	0706,0707
M+H	795.1055	9.3	0706,0707
M+H	795.124	14.716	0708
M+H	795.1749	11.461	0709,0710,0711
M+H	795.1743	8.478	0709,0710,0711
M+H	795.1775	14.948	0711
M+H	795.2284	11.598	0712
M+H	795.2533	12.641	0713
M+H	795.2639	7.049	0714
M+H	796.1191	14.884	0715,0716
M+H	796.1195	14.927	0715,0716

M+H	796.1671	10.111	0717,0718
M+H	796.1681	10.054	0717,0718
M+H	796.1925	13.315	0719
M+H	796.2037	13.768	0720
M+H	796.2123	9.696	0721
M-H	794.2284	9.441	0722
M-H	795.1187	14.66	0723,0724
M+H	797.1369	11.492	0723,0724
M+H	797.1731	10.361	0725
M+H	797.2079	10.665	0726
M+H	798.1361	13.373	0727
M+H	798.1482	9.46	0728,0729,0730
M+H	798.1532	13.112	0728,0729,0730
M-H	796.1356	13.171	0728,0729,0730
M+H	798.2076	11.876	0731,0732
M+H	798.2077	13.256	0731,0732
M+H	798.2243	8.168	0733
M+H	798.2651	11.543	0734
M-H	797.1146	11.825	0735,0736
M+H	799.1332	11.876	0735,0736
M+H	799.1535	8.021	0737
M+H	799.2237	8.698	0738,0739
M+H	799.2278	10.558	0738,0739
M+H	800.1843	14.217	0740,0741
M+H	800.187	9.157	0741
M+H	800.2047	12.32	0742
M+H	800.2357	9.212	0743
M+H	801.1684	13.198	0744
M+H	801.1864	13.424	0745
M+H	801.204	15.147	0746,0747,0748
M+H	801.2042	14.756	0746,0747,0748
M+H	801.2036	15.229	0746,0747,0748
M+H	801.2242	12.969	0749
M+H	801.2804	15.525	0750
M-H	800.1447	13.106	0751
M-H	800.1503	12.536	0751,0752
M+H	802.2393	11.261	0753
M+H	803.1332	11.665	0754
M-H	801.1642	12.601	0755,0756,0757
M+H	803.1852	13.807	0756,0757
M+H	803.1852	13.96	0756,0757
M+H	803.2596	14.592	0758
M+H	804.1771	9.858	0759
M+H	804.1929	7.605	0760,0761
M+H	804.1998	15.147	0760,0761
M+H	804.2095	6.925	0762
M+H	804.2294	7.688	0763
M+H	804.2684	10.129	0764

M+H	805.1151	15.082	0765
M-H	803.1098	13.842	0766
M+H	805.1785	9.543	0767
M-H	804.1253	12.268	0768
M+H	806.1579	11.06	0769,0770
M+H	806.1583	12.049	0769,0770
M+H	806.1771	9.351	0771
M+H	806.1913	9.839	0772,0773
M+H	806.1941	11.974	0772,0773
M-H	804.1901	8.566	0774
M+H	806.233	14.039	0775
M+H	806.2698	13.272	0776
M+H	807.1244	14.014	0777
M+H	807.1428	13.797	0778
M+H	807.1906	12.107	0779
M+H	807.2081	13.848	0780,0781
M+H	807.2048	4.896	0780,0781
M-H	806.1065	13.907	0782
M+H	808.1434	10.495	0783
M+H	808.1716	11.885	0784,0785
M+H	808.1737	11.015	0784,0785
M+H	808.1966	13.821	0786,0787
M-H	806.1766	13.812	0786,0787
M+H	808.211	11.147	0788
M+H	809.1428	14.245	0789
M-H	807.1361	11.484	0790,0791
M+H	809.1545	14.096	0790,0791
M+H	809.1694	12.287	0792
M+H	809.1879	13.223	0793,0794
M-H	807.1711	10.884	0793,0794
M+H	809.2113	15.461	0795
M+H	809.2289	14.903	0796
M-H	808.1347	12.356	0797,0798
M+H	810.1513	10.354	0797,0798
M-H	808.1488	12.427	0799,0800
M+H	810.1698	11.614	0800,0801,0802
M+H	810.174	11.165	0801,0802
M+H	810.174	11.031	0801,0802
M+H	810.2443	13	0803
M+H	811.0845	15.539	0804
M+H	811.1707	7.595	0805,0806
M+H	811.1729	15.231	0805,0806
M-H	810.0811	13.677	0807
M+H	812.1511	11.534	0808
M+H	812.1731	11.412	0809
M-H	810.1809	11.55	0810
M+H	812.2801	12.012	0811
M+H	813.1655	12.94	0812,0813

M-H	811.1461	12.899	0812,0813
M+H	813.2396	7.74	0814
M-H	812.0944	12.863	0815
M+H	814.1295	13.459	0816
M+H	814.184	13.799	0817
M+H	814.2593	9.304	0818
M+H	815.1104	12.115	0819
M-H	813.1104	9.565	0820
M+H	815.2199	15.656	0821
M+H	815.2586	13.591	0822
M+H	816.145	13.579	0823,0824
M-H	814.1255	13.536	0823,0824
M+H	816.1792	13.131	0825,0826
M+H	816.1808	8.819	0825,0826
M+H	817.1622	13.293	0827
M+H	817.1994	14.748	0828,0829
M+H	817.1992	12.863	0828,0829
M+H	818.1597	11.096	0830,0831
M+H	818.1604	13.289	0830,0831
M-H	816.216	9.017	0832
M-H	817.1404	13.258	0833
M+H	819.1638	14.446	0834
M+H	820.1738	12.081	0835
M+H	820.2051	7.572	0836,0837,0838
M+H	820.208	13.126	0836,0837,0838
M+H	820.2095	13.148	0836,0837,0838
M+H	820.2305	11.759	0839
M+H	820.285	13.713	0840
M+H	821.1702	12.169	0841,0842
M+H	821.174	10.968	0842
M+H	821.2257	9.818	0843
M+H	822.1415	14.748	0844
M+H	822.1879	12.062	0845,0846
M+H	822.1899	10.044	0845,0846
M+H	822.2644	11.209	0847
M+H	823.1202	14.163	0848
M+H	823.1542	11.558	0849
M+H	823.1851	12.457	0850,0851
M-H	821.1693	14.738	0850,0851
M+H	823.2053	10.695	0852
M+H	823.2636	15.497	0853
M-H	822.1028	11.303	0854
M-H	822.1157	12.776	0855
M+H	824.1543	12.34	0856
M+H	824.1653	11.346	0857
M+H	824.1862	13.259	0858
M+H	825.1202	16.11	0859,0860
M+H	825.1202	16.256	0859,0860

M+H	825.1787	11.873	0861,0862,0863
M+H	825.1845	12.868	0862,0863
M+H	825.1845	10.85	0862,0863
M+H	826.1154	13.294	0864
M+H	826.1309	12.638	0865
M-H	824.1315	10.254	0866
M+H	826.185	15.108	0867
M-H	825.0953	14.08	0868
M+H	827.1445	11.641	0869
M+H	827.1837	15.307	0870
M+H	828.1607	12.906	0871
M-H	826.2161	13.491	0872
M+H	829.1455	15.057	0873,0874
M+H	829.147	10.116	0873,0874
M-H	827.2192	15.794	0875
M-H	828.0722	14.276	0876
M+H	831.156	13.42	0877
M+H	832.1738	13.717	0878
M+H	832.2411	9.487	0879
M+H	833.1609	10.281	0880
M+H	833.1944	11.825	0881
M+H	833.2257	11.568	0882
M+H	834.2208	11.48	0883
M+H	835.101	12.699	0884
M+H	835.1546	11.289	0885
M+H	835.1698	13.717	0886
M+H	835.1788	11.234	0887
M-H	834.1511	12.167	0888
M+H	836.2048	11.512	0889,0890
M+H	836.2031	13.18	0889,0890
M-H	835.1118	13.491	0891,0892
M-H	835.115	14.28	0891,0892,0893
M+H	837.1356	14.393	0893
M-H	835.1481	9.088	0894
M+H	837.168	9.703	0895
M+H	838.165	10.345	0896
M+H	839.1362	15.586	0897
M+H	840.1294	17.199	0898
M+H	840.1799	12.808	0899
M+H	841.1257	14.269	0900
M+H	841.1486	14.037	0901
M+H	841.1603	11.957	0902
M+H	841.1741	9.538	0903
M-H	839.1971	11.717	0904
M+H	841.2352	15.295	0905
M+H	842.1256	12.742	0906
M+H	842.1644	12.583	0907
M-H	841.0722	15.994	0908

M+H	843.111	15.191	0909,0910
M+H	843.1097	12.395	0909,0910
M+H	843.1592	9.874	0911
M+H	843.1788	15.433	0912
M+H	844.1253	13.366	0913
M+H	844.1566	14.901	0914
M-H	842.1715	7.867	0915
M+H	845.1204	10.004	0916,0917
M-H	843.1015	12.688	0916,0917
M+H	845.1412	15.125	0918,0919
M+H	845.1389	12.985	0918,0919
M+H	846.1215	13.424	0920
M+H	846.189	14.089	0921
M+H	848.1513	13.895	0922,0923
M-H	846.1317	13.758	0922,0923
M+H	848.2375	6.972	0924
M+H	849.1459	12.858	0925
M-H	847.2019	13.517	0926
M+H	849.2257	13.524	0927
M+H	851.0777	14.279	0928
M+H	851.1796	11.886	0929
M+H	851.189	14.865	0930
M+H	852.1427	13.328	0931
M+H	852.1959	7.251	0932
M+H	852.2353	12.187	0933
M+H	853.1298	14.526	0934
M+H	853.1523	16.121	0935
M+H	853.1629	12.727	0936
M+H	854.1458	17.656	0937
M+H	854.1592	12.159	0938
M+H	855.1311	14.967	0939
M-H	854.1208	13.193	0940
M-H	854.1605	12.886	0941
M+H	857.1537	9.852	0942
M+H	857.2299	13.517	0943
M+H	858.1209	17.177	0944
M+H	858.1417	13.736	0945
M+H	859.0867	14.127	0946
M+H	859.1363	8.624	0947,0948
M+H	859.1372	14.851	0947,0948
M+H	860.1321	9.998	0949
M+H	860.1516	15.026	0950,0951
M+H	860.1502	12.819	0950,0951
M+H	860.166	13.242	0952
M+H	860.1791	9.618	0953
M+H	860.2411	13.837	0954
M+H	861.1014	15.389	0955
M-H	860.0774	14.843	0956

M-H	860.0957	13.43	0957,0958
M-H	860.0957	13.37	0957,0958
M+H	862.1836	14.179	0959
M+H	863.1623	13.735	0960
M+H	864.1468	13.975	0961,0962
M+H	864.1457	11.692	0961,0962
M+H	868.1616	17.992	0963
M+H	868.2309	12.281	0964
M+H	870.1415	15.007	0965
M+H	870.1962	13.377	0966
M-H	870.116	13.256	0967
M+H	872.1575	14.343	0968
M-H	870.1559	10.793	0969
M+H	873.1527	15.519	0970
M+H	873.1744	14.864	0971
M+H	874.1376	11.546	0972
M+H	875.1355	16.016	0973
M+H	876.1122	17.611	0974
M+H	876.1613	13.279	0975
M-H	874.2163	13.872	0976
M+H	877.1283	15.54	0977
M-H	876.073	14.971	0978
M-H	876.1254	13.096	0979
M+H	879.1572	13.813	0980
M-H	878.0869	13.902	0981
M+H	887.1686	16.221	0982
M+H	889.1466	14.703	0983
M+H	890.1438	18.051	0984
M-H	889.1263	14.586	0985
M+H	893.1085	15.969	0986
M+H	895.1151	15.874	0987
M+H	899.1317	13.073	0988
M+H	901.0928	14.047	0989
M+H	907.1411	14.861	0990
M-H	906.0962	17.806	0991
M+H	909.1021	16.104	0992
M+H	910.1503	13.472	0993
M+H	912.1119	14.425	0994
M+H	916.1044	15.79	0995
M+H	924.1138	17.873	0996
M+H	926.1463	13.581	0997
M+H	927.124	16.46	0998
M+H	928.1085	14.595	0999
M+H	943.1189	16.436	1000

[2056] [表410]

[表８－１１－４]混合物２－１－ｍ１Ｅ０４－１中に含まれうる化合物

イオン種	m/z $[M+H]^+$ or $[M-H]^-$	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号 2－1－m1E04－1－を省略して記載
M+H	754.3053	9.098	0001
M+H	755.2998	8.507	0002,0003
M+H	755.3	7.82	0002,0003
M+H	756.2956	9.102	0004,0005
M+H	756.2958	7.155	0004,0005
M+H	757.2905	7.934	0006
M+H	761.2564	9.175	0007
M+H	762.2515	7.976	0008
M+H	768.3204	9.47	0009
M+H	769.316	8.902	0010
M+H	770.3116	9.427	0011
M+H	772.279	8.04	0012
M+H	772.2954	9.195	0013
M+H	773.2741	6.886	0014
M+H	773.2909	8.626	0015
M+H	773.3108	7.792	0016
M+H	774.2859	9.096	0017
M+H	774.306	6.947	0018,0019
M+H	774.3061	6.522	0018,0019
M+H	775.2727	9.532	0020
M+H	775.3011	5.38	0021,0022
M+H	775.3013	7.882	0021,0022
M+H	776.2959	6.525	0023
M+H	779.2475	9.225	0024
M+H	780.2629	7.799	0025
M+H	781.2573	6.271	0026
M+H	782.2996	7.932	0027
M+H	782.3364	9.837	0028
M+H	783.2956	7.805	0029,0030
M+H	783.2947	6.814	0029,0030
M+H	783.3316	9.303	0031
M+H	784.2907	6.694	0032
M+H	784.3155	8.559	0033
M+H	784.327	9.8	0034
M+H	785.3103	7.378	0035
M+H	786.2952	8.358	0036
M+H	786.306	9.066	0037
M+H	787.3262	8.096	0038
M-H	786.2391	8.154	0039
M+H	788.3214	7.279	0040
M+H	789.2522	7.114	0041
M+H	789.288	9.886	0042
M+H	789.3176	7.481	0043
M+H	790.2702	8.106	0044
M+H	790.2867	9.424	0045
M+H	791.2675	9.175	0046
M+H	791.2812	8.894	0047,0048
M+H	791.2852	6.999	0047,0048
M+H	791.3011	7.911	0049
M+H	792.2798	5.53	0050,0051
M+H	792.2802	6.619	0050,0051

M+H	792.2962	7.098	0052
M+H	793.2914	7.912	0053
M+H	794.2776	8.062	0054
M+H	796.3156	8.246	0055
M+H	797.2381	9.44	0056
M+H	797.311	8.139	0057,0058
M+H	797.3116	7.813	0057,0058
M+H	798.253	7.881	0059
M+H	798.3058	6.699	0060
M+H	800.29	8.043	0061,0062
M+H	800.2901	8.074	0061,0062
M+H	800.311	8.716	0063
M+H	801.2861	7.048	0064,0065
M-H	799.269	7.924	0064,0065
M+H	801.3056	6.886	0066
M+H	801.3418	8.476	0067
M-H	800.2547	8.392	0068
M+H	802.2902	7.467	0069
M+H	802.3016	5.342	0070,0071
M+H	802.3045	7.248	0070,0071
M+H	802.3373	7.696	0072
M+H	803.2961	5.436	0073
M+H	803.3196	7.215	0074
M+H	803.3331	7.766	0075
M+H	804.3164	6.226	0076,0077
M+H	804.3204	9.874	0076,0077
M+H	805.3006	7.257	0078
M+H	805.3161	9.343	0079,0080
M+H	805.3162	9.274	0079,0080
M+H	806.2473	8.239	0081
M+H	806.3113	9.676	0082,0083
M+H	806.3111	8.547	0082,0083
M+H	807.2622	6.94	0084
M+H	807.3079	6.213	0085
M+H	808.247	8.588	0086
M+H	808.2567	5.517	0087,0088
M+H	808.2603	8.29	0087,0088
M+H	808.2937	8.381	0089
M+H	809.2413	7.389	0090
M+H	809.2762	7.065	0091
M+H	809.2924	8.38	0092
M+H	810.277	9.831	0093,0094
M+H	810.2784	7.064	0093,0094
M+H	810.287	7.626	0095
M+H	810.2979	7.919	0096
M+H	810.3315	8.583	0097
M+H	811.2718	8.543	0098,0099
M-H	809.2554	9.852	0098,0099
M+H	811.2821	8.292	0100
M+H	811.293	6.68	0101
M+H	811.3272	8.485	0102,0103
M+H	811.3267	8.104	0102,0103
M+H	812.3101	7.978	0104

M+H	813.3047	6.973	0105
M+H	814.3065	8.352	0106
M-H	812.3459	8.31	0107
M-H	813.2841	7.944	0108
M+H	815.3216	7.16	0109
M+H	815.3579	7.123	0110
M+H	816.2433	8.3	0111
M+H	816.2844	7.249	0112
M+H	816.3161	6.516	0113,0114
M+H	816.3164	4.809	0113,0114
M+H	817.3119	5.119	0115
M+H	818.267	8.709	0116,0117,0118
M+H	818.2672	7.749	0116,0117,0118
M-H	816.2549	7.223	0116,0117,0118
M+H	818.2813	8.158	0119,0120
M-H	816.2641	8.259	0119,0120
M+H	819.2624	8.072	0121,0122,0123
M+H	819.2619	7.498	0121,0122,0123
M+H	819.2617	6.556	0121,0122,0123
M+H	819.275	8.07	0124
M+H	819.2961	6.843	0125,0126
M-H	817.2796	6.988	0125,0126
M+H	819.3164	7.609	0127
M+H	820.2577	6.626	0128,0129
M+H	820.2574	9.052	0128,0129
M+H	820.2959	6.969	0130,0131
M+H	820.2917	6.966	0130,0131
M+H	820.325	8.939	0132
M+H	821.2521	7.618	0133
M+H	821.2784	7.179	0134
M+H	821.2955	6.301	0135
M+H	822.2591	6.396	0136
M+H	822.292	9.797	0137,0138,0139
M+H	822.2961	8.651	0137,0138,0139
M+H	822.2926	9.303	0137,0138,0139
M+H	823.2875	8.109	0140,0141
M+H	823.291	7.462	0140,0141
M+H	824.2239	8.847	0142
M+H	824.2379	8.412	0143
M+H	824.2827	9.696	0144
M+H	824.293	10.164	0145
M+H	824.3041	6.327	0146
M+H	824.3112	10.436	0147
M+H	825.2187	7.673	0148,0149
M+H	825.2186	8.95	0148,0149
M+H	825.2527	7.014	0150
M+H	825.3167	7.183	0151
M+H	825.3426	8.438	0152
M+H	826.2136	7.579	0153
M+H	826.2371	8.686	0154
M+H	826.3126	6.967	0155
M+H	827.252	7.64	0156
M-H	825.2485	7.456	0157

M+H	827.322	7.84	0158
M+H	828.2474	5.962	0159
M+H	828.2693	7.439	0160
M+H	828.2883	8.004	0161
M+H	828.3228	8.668	0162
M+H	829.2445	9.774	0164
M+H	829.2836	8.418	0165
M+H	829.3044	6.8	0166
M+H	829.3367	7.513	0167
M+H	830.2783	8.353	0168,0169
M+H	830.2809	10.848	0168,0169
M+H	830.2991	6.233	0170,0171,0172
M+H	830.2995	5.176	0170,0171,0172
M+H	830.3013	8.071	0170,0171,0172
M-H	828.3149	6.773	0173,0174
M+H	830.3347	7.121	0173,0174
M+H	831.2732	7.748	0175
M+H	831.2966	6.998	0176
M+H	831.3157	6.212	0177
M+H	832.269	8.306	0178
M+H	832.2823	9.077	0179,0180,0181
M+H	832.2833	7.962	0179,0180,0181
M+H	832.2833	8.073	0179,0180,0181
M+H	832.3099	4.909	0182
M+H	832.316	8.607	0182,0183
M+H	832.356	3.922	0184
M+H	833.2773	8.476	0185,0186,0187
M+H	833.2772	6.749	0185,0186,0187
M+H	833.2771	7.217	0185,0186,0187
M+H	833.2917	8.07	0188
M+H	833.3124	7.067	0189,0190
M+H	833.3119	8.473	0189,0190
M+H	833.3686	7.103	0191
M+H	834.2772	7.298	0192,0193
M+H	834.2763	7.48	0192,0193
M+H	834.307	6.611	0194
M+H	834.342	9.323	0195
M+H	834.3629	5.626	0196
M+H	835.2939	7.528	0197
M+H	836.2413	8.029	0198
M+H	836.2574	8.814	0199,0200
M+H	836.2574	7.915	0199,0200
M+H	836.2719	7.284	0201
M-H	834.2595	17.369	0201,0202
M+H	836.3076	9.695	0203
M+H	836.3219	8.669	0204
M+H	837.2293	8.3	0205
M+H	837.2363	6.507	0206
M+H	837.2526	8.194	0207
M+H	837.2724	7.698	0208,0209,0210
M+H	837.2745	7.476	0208,0209,0210
M+H	837.2741	8.294	0208,0209,0210
M+H	837.2866	6.915	0211,0212

M+H	837.287	7.341	0211,0212
M+H	838.2405	9.156	0213
M+H	838.2477	9.156	0214
M+H	838.2554	7.792	0215
M+H	838.2682	6.57	0216,0217,0218,0219
M+H	838.267	7.037	0216,0217,0218
M+H	838.2678	5.736	0216,0217,0218,0219
M+H	838.2762	7.995	0219
M+H	838.2857	8.853	0220,0221
M+H	838.2878	9.896	0220,0221
M+H	838.3082	10.528	0222
M-H	836.3123	8.681	0223
M+H	839.2345	9.319	0224
M+H	839.2629	4.759	0225,0226
M+H	839.263	4.898	0225,0226
M+H	839.283	9.402	0227
M+H	839.3321	7.496	0228
M+H	840.2582	5.91	0229
M+H	840.2705	6.605	0230
M+H	840.278	9.849	0231
M+H	840.2877	10.619	0232,0233
M+H	840.2873	6.783	0232,0233
M+H	840.3057	9.635	0234
M+H	841.2677	7.92	0235
M+H	841.298	8.693	0236,0237
M+H	841.2985	8.129	0236,0237
M+H	842.2141	8.963	0238
M+H	842.2922	8.897	0239,0240,0241
M+H	842.2928	6.45	0239,0240,0241
M+H	842.2933	8	0239,0240,0241
M+H	842.3942	8.965	0242
M+H	843.2092	9.052	0243
M+H	843.2297	7.856	0244
M+H	843.2431	7.442	0245
M+H	843.289	8.611	0246
M+H	843.2982	5.749	0247
M+H	843.3068	7.318	0248
M-H	841.3024	7.142	0249
M+H	844.2236	6.185	0250,0251,0252
M+H	844.2247	7.188	0250,0251,0252
M+H	844.2268	8.874	0250,0251,0252
M+H	844.3194	9.427	0253,0254
M+H	844.3188	9.637	0253,0254
M+H	844.3481	7.083	0255
M+H	844.3715	8.322	0256
M+H	845.2198	5.813	0257
M+H	845.2387	9.911	0258,0259
M+H	845.2421	7.744	0258,0259
M+H	845.3132	6.684	0260
M+H	846.2626	7.807	0261,0262
M+H	846.2584	10.105	0261,0262
M+H	846.2763	8.18	0263
M+H	846.2983	9.446	0264,0265,0266,0267

M+H	846.2985	8.507	0264,0265,0266,0267
M+H	846.295	4.33	0264,0265,0266,0267
M-H	844.2813	8.349	0264,0265,0266,0267
M+H	846.3267	5.89	0268
M+H	847.2567	6.551	0269,0270
M+H	847.2561	6.923	0269,0270
M+H	847.2769	6.409	0271
M+H	847.2933	8.883	0272,0273,0274,0275
M+H	847.2911	7.064	0272,0273,0274,0275
M+H	847.2946	0.656	0272,0273,0274,0275
M+H	847.2948	6.91	0272,0273,0274,0275
M+H	847.3271	7.404	0276,0277
M+H	847.3264	8.452	0276,0277
M-H	845.3665	7.382	0278
M+H	848.252	7.367	0279,0280,0281
M+H	848.2524	6.606	0279,0280,0281
M+H	848.2498	8.603	0279,0280,0281
M+H	848.277	7.6	0282,0283
M+H	848.2766	8.378	0282,0283
M+H	848.2891	9.811	0284
M+H	848.2935	9.343	0284,0285
M+H	849.2723	6.405	0286
M+H	849.3067	6.051	0287,0288
M+H	849.3062	6.185	0287,0288
M+H	850.2577	8.434	0289
M+H	850.268	5.912	0290
M+H	850.2733	8.314	0290,0291,0292
M+H	850.2719	11.491	0290,0291,0292
M+H	850.2878	8.607	0293
M+H	850.302	5.751	0294,0295
M-H	848.2891	8.682	0294,0295
M+H	850.324	10.049	0296
M-H	848.3256	8.631	0297
M+H	851.2728	7.132	0298,0299
M+H	851.269	9.168	0298,0299
M+H	851.2828	8.498	0300
M+H	851.2883	7.99	0301,0302,0303
M+H	851.2888	7.04	0301,0302,0303
M+H	851.2889	7.786	0301,0302,0303
M+H	851.3585	7.215	0304
M+H	852.2182	8.091	0305
M+H	852.2543	8.058	0306
M+H	852.2837	6.921	0307,0308,0309
M+H	852.2846	5.225	0307,0308,0309
M+H	852.2846	5.359	0307,0308,0309
M+H	852.2956	7.006	0310
M+H	852.3042	9.343	0311
M+H	853.2134	6.706	0312
M+H	853.251	9.704	0313
M+H	853.279	8.06	0314,0315
M+H	853.2814	5.876	0314,0315
M+H	853.3482	7.886	0316
M+H	854.2314	8.162	0317,0318

M+H	854.238	8.903	0318
M+H	854.248	9.016	0319,0320
M+H	854.248	8.138	0319,0320
M+H	855.2295	8.944	0321
M+H	855.2432	8.458	0322,0323
M+H	855.2468	6.926	0322,0323
M+H	855.2633	7.605	0324,0325
M+H	855.2627	6.973	0324,0325
M-H	853.2604	7.34	0326
M+H	855.283	8.285	0326,0327
M+H	855.3136	8.41	0328
M+H	855.3269	6.542	0329
M+H	856.2421	4.933	0330,0331,0332
M+H	856.24	9.34	0330,0331,0332
M+H	856.2436	8.78	0330,0331,0332
M+H	856.2579	6.733	0333,0334
M+H	856.2658	7.773	0334
M+H	856.326	9.392	0335
M+H	857.2457	8.135	0336
M+H	857.2531	7.907	0337
M+H	857.2654	6.975	0338
M+H	857.2924	8.706	0339
M+H	857.3139	6.121	0340
M+H	857.3352	7.504	0341
M+H	858.2395	5.525	0342
M+H	858.2624	9.266	0343
M+H	858.273	7.32	0344,0345
M+H	858.2737	9.608	0344,0345
M+H	858.2877	6.196	0346
M+H	858.3343	9.795	0347,0348,0349
M+H	858.3345	10.016	0347,0348,0349
M+H	858.3345	9.76	0347,0348,0349
M-H	857.251	7.228	0350
M+H	859.2689	7.211	0350,0351
M+H	859.2835	8.706	0352
M+H	859.2887	8.231	0352,0353
M+H	859.2938	6.302	0353,0354
M+H	859.3139	6.744	0355
M+H	859.3301	8.333	0356
M-H	858.1873	9.153	0357
M+H	860.2778	10.903	0358
M+H	860.2939	6.802	0359
M+H	860.3134	8.566	0360,0361,0362,0363
M+H	860.3132	9.276	0360,0361,0362,0363
M+H	860.3119	8.628	0360,0361,0362,0363
M+H	860.317	8.705	0360,0361,0362,0363
M+H	861.1996	9.187	0364
M+H	861.2198	7.973	0365
M+H	861.2729	7.718	0366,0367
M+H	861.2726	10.365	0366,0367
M+H	861.2978	7.791	0368
M+H	861.3087	6.305	0369
M+H	861.3993	7.699	0370

M+H	862.2145	7.743	0371
M+H	862.2669	6.664	0372
M+H	862.292	7.95	0373,0374
M-H	860.2767	8.755	0373,0374
M+H	862.309	9.524	0375
M-H	861.2153	8.143	0376
M+H	863.2909	7.021	0377,0378
M+H	863.2861	8.727	0377,0378
M+H	863.3247	8.091	0379,0380
M+H	863.3222	6.432	0379,0380
M+H	863.3782	6.51	0381
M+H	864.2293	7.442	0382
M+H	864.245	8.673	0383
M+H	864.2522	7.946	0384,0385
M+H	864.2518	7.15	0384,0385
M+H	864.2694	6.878	0386
M+H	864.2929	6.131	0387,0388
M+H	864.2882	8.638	0387,0388
M-H	862.301	7.427	0389
M+H	864.3752	11.528	0390
M+H	865.2484	6.985	0391,0392
M+H	865.2502	5.752	0391,0392
M+H	865.2639	8.995	0393,0394
M+H	865.2668	6.816	0393,0394
M+H	865.2857	7.284	0395
M+H	865.2985	8.473	0396
M+H	865.304	8.355	0397,0398,0399,0400
M+H	865.3034	7.222	0396,0397,0398,0399,0400
M+H	865.3044	8.171	0397,0398,0399,0400
M+H	865.3032	9.2	0396,0397,0398,0399,0400
M+H	866.2333	8.524	0401
M+H	866.2506	8.107	0402
M+H	866.2629	5.043	0403,0404
M+H	866.2675	7.117	0403,0404
M+H	866.2828	8.727	0405,0406
M+H	866.284	9.628	0405,0406
M+H	866.2978	7.359	0407,0408,0409
M+H	866.2969	7.282	0407,0408,0409
M+H	866.2989	4.643	0407,0408,0409
M+H	867.2584	5.216	0410
M+H	867.2783	7.404	0411
M+H	867.283	7.165	0411,0412,0413
M+H	867.284	6.267	0412,0413
M+H	867.2928	7.296	0414
M+H	867.2995	7.916	0414,0415
M+H	868.2633	8.267	0416,0417
M+H	868.2611	9.024	0416,0417
M+H	868.2785	5.977	0418,0419,0420,0421
M-H	866.2603	8.702	0418,0419
M+H	868.2822	9.472	0418,0419,0420,0421
M+H	868.2827	8.494	0418,0419,0420,0421
M+H	869.2592	8.492	0422,0423
M+H	869.2621	7.306	0422,0423

M+H	869.2737	7.284	0424,0425
M+H	869.2786	7.302	0424,0425,0426,0427
M+H	869.2774	8.923	0424,0425,0426,0427
M+H	869.2782	8.179	0424,0425,0426,0427
M+H	869.2926	7.714	0428
M+H	869.3299	8.767	0429
M+H	869.3493	7.644	0430
M-H	868.1911	8.242	0431
M+H	870.2724	7.955	0432,0433,0434,0435
M+H	870.2734	4.702	0432,0433,0434,0435
M+H	870.2726	9.797	0432,0433,0434,0435
M+H	870.2791	6.441	0434,0435
M-H	868.2722	7.664	0436
M+H	871.2237	6.912	0437
M+H	871.2594	6.971	0438
M+H	871.2673	6.559	0439
M+H	871.3091	7.791	0440
M+H	872.2087	8.591	0441
M+H	872.2189	5.006	0442,0443
M-H	870.2042	8.392	0442,0443
M+H	872.2389	8.294	0444
M+H	872.258	8.148	0445
M+H	872.2775	9.352	0446
M+H	872.3076	10.063	0447
M+H	872.3508	10.185	0448,0449
M+H	872.3507	9.973	0448,0449
M+H	873.2026	7.157	0450
M+H	873.2382	7.062	0451,0452
M+H	873.2395	7.317	0451,0452
M+H	873.2529	7.102	0453,0454
M+H	873.2532	8.222	0453,0454
M+H	873.273	8.178	0455
M+H	873.2835	7.017	0456
M+H	874.2387	9.38	0457,0458,0459,0460
M+H	874.2401	9.554	0457,0458,0459,0460
M-H	872.2227	9.265	0457,0458,0459,0460
M-H	872.2241	8.309	0457,0458,0459,0460
M+H	874.2492	7.254	0461
M+H	874.2952	8.578	0462,0463
M+H	874.2981	9.303	0462,0463
M+H	874.3293	9.442	0464,0465
M+H	874.3309	6.755	0464,0465
M+H	875.2344	8.29	0466,0467,0468
M+H	875.2334	9.706	0466,0467,0468
M+H	875.2369	8.268	0466,0467,0468
M+H	875.2492	7.769	0469,0470
M+H	875.2533	7.249	0470
M+H	875.2672	7.945	0471
M+H	875.2883	8.517	0472,0473
M+H	875.2874	8.121	0472,0473
M+H	876.2343	9.255	0474
M+H	876.263	9.873	0475
M+H	876.2712	7.487	0476

M+H	876.3243	9.71	0479
M+H	877.2666	7.307	0480
M+H	877.2794	8.692	0481
M+H	877.3404	8.483	0482,0483,0484
M+H	877.3401	8.26	0482,0483,0484
M+H	877.34	7.994	0482,0483,0484
M+H	878.2648	10.472	0485,0486
M+H	878.2679	8.297	0485,0486
M+H	878.2833	6.961	0487
M+H	878.3017	5.519	0488
M-H	876.3067	8.071	0489
M+H	879.2102	8.359	0491
M+H	879.2628	4.914	0492
M+H	879.2829	7.137	0493
M+H	879.3192	7.604	0494,0495,0496,0497
M+H	879.3196	6.878	0494,0495,0496,0497
M+H	879.3204	7.301	0494,0495,0496,0497
M+H	879.3204	7.325	0494,0495,0496,0497
M+H	880.2053	8.166	0498
M+H	880.2521	8.994	0499
M+H	880.2788	7.18	0500,0501
M+H	880.2785	4.571	0500,0501
M+H	880.2831	11.047	0500,0501,0502,0503
M+H	880.281	7.996	0500,0501,0502,0503
M+H	880.2998	9.793	0504
M+H	880.3192	10.046	0505,0506
M+H	880.3166	7.747	0505,0506
M+H	881.2733	4.634	0507
M+H	881.2932	8.585	0508
M+H	881.2984	7.062	0508,0509,0510
M+H	881.2961	7.681	0508,0509,0510
M+H	881.318	7.748	0511
M+H	882.2306	8.142	0512,0513
M+H	882.2289	8.702	0512,0513
M+H	882.2424	7.999	0514,0515
M+H	882.2427	8.142	0514,0515
M+H	882.2841	7.811	0516,0517
M+H	882.2835	7.776	0516,0517
M+H	882.2921	5.046	0518,0519
M+H	882.2937	4.454	0518,0519
M+H	882.2957	7.605	0518,0519,0520
M+H	882.3544	6.268	0521
M+H	883.2241	7.309	0522
M-H	881.2221	18.656	0523
M+H	883.2582	6.945	0524,0525
M+H	883.2578	6.813	0524,0525
M+H	883.2783	7.696	0526
M-H	881.2752	6.927	0527,0528,0529
M+H	883.2922	7.637	0527,0528,0529
M+H	883.2912	7.77	0527,0528,0529
M+H	884.2189	8.032	0530
M+H	884.253	7.015	0531,0532
M+H	884.2527	5.174	0531,0532

M+H	884.2732	8.794	0533
M-H	882.278	7.289	0534
M+H	884.3046	7.33	0535
M+H	885.2385	7.282	0536
M+H	885.2571	6.373	0537
M-H	883.272	8.402	0538,0539
M+H	885.2894	6.937	0538,0539
M+H	886.2203	8.98	0540
M+H	886.254	8.554	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	886.2562	8.845	0542,0543,0544,0545,0546
M+H	886.2549	9.056	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	886.2527	7.007	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	886.2553	8.738	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	886.2542	9.411	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	886.271	7.246	0547
M-H	884.2695	7.795	0548
M+H	886.2932	11.283	0549
M+H	886.3297	9.54	0550
M+H	886.3658	10.36	0551
M+H	887.2494	8.899	0552,0553
M+H	887.2495	7.907	0552,0553
M+H	887.269	7.391	0554,0555
M+H	887.269	7.514	0554,0555
M+H	887.2832	7.635	0556
M+H	887.3247	8.376	0557
M+H	888.1849	9.084	0558
M-H	886.1815	8.486	0559
M+H	888.2453	9.748	0560
M+H	888.2537	9.749	0561,0562
M+H	888.2529	14.411	0561,0562
M+H	888.2632	7.656	0563,0564
M+H	888.2638	8.099	0563,0564
M+H	888.3455	9.613	0565
M+H	889.18	7.443	0566
M+H	889.2139	7.055	0567
M+H	889.2491	9.116	0568
M+H	889.2787	6.536	0569
M+H	889.3033	8.498	0570
M+H	890.1982	8.728	0571
M+H	890.2481	6.33	0572
M+H	890.2686	9.444	0573
M+H	890.2741	4.884	0574
M+H	890.2803	9.975	0575
M+H	890.2934	9.403	0576
M+H	890.3212	9.004	0577
M+H	890.3354	7.605	0578
M-H	889.1967	7.682	0579
M+H	891.2276	7.524	0580
M+H	891.2449	7.809	0581
M+H	891.2834	8.345	0582,0583
M+H	891.2883	7.769	0582,0583
M+H	891.3563	8.288	0584,0585
M+H	891.356	8.643	0584,0585

M+H	892.211	9.536	0586,0587
M+H	892.2087	5.593	0586,0587
M+H	892.23	9.48	0588,0589,0590
M+H	892.2281	9.336	0588,0589,0590
M+H	892.2282	9.373	0588,0589,0590
M+H	892.2782	6.732	0591
M+H	892.2842	8.677	0591,0592
M+H	892.3004	7.288	0593
M+H	892.3404	8.436	0594
M+H	893.2057	9.643	0595
M+H	893.2447	8.28	0596,0597
M+H	893.2444	8.025	0596,0597
M+H	893.2981	7.529	0598
M+H	893.303	7.295	0598,0599
M+H	893.335	7.938	0600,0601
M+H	893.3345	7.714	0600,0601
M+H	894.2398	7.245	0602,0603,0604,0605
M+H	894.2402	6.781	0602,0603,0604,0605
M-H	892.2215	8.164	0602,0603,0604,0605
M+H	894.2395	6.226	0602,0603,0604,0605
M-H	892.2432	8.05	0606,0607
M+H	894.2595	10.559	0606,0607
M+H	894.2784	6.398	0608
M+H	894.2941	6.938	0609,0610
M+H	894.2977	4.827	0609,0610
M+H	894.3163	9.959	0611
M+H	894.3343	10.197	0612
M+H	895.2345	7.34	0613
M+H	895.2388	8.457	0613,0614
M+H	895.2776	6.286	0615
M+H	895.3139	7.447	0616,0617
M-H	893.2969	7.471	0616,0617
M+H	895.3301	8.125	0618
M+H	896.2306	8.191	0619
M-H	894.2319	18.982	0620
M+H	896.2752	8.881	0621,0622
M+H	896.2745	5.737	0621,0622
M-H	894.2979	8.127	0623,0624
M+H	896.3168	7.447	0623,0624
M+H	897.2535	8.037	0625
M+H	897.27	9.28	0626,0627,0628
M+H	897.273	6.808	0626,0627,0628
M+H	897.2737	7.157	0626,0627,0628
M+H	897.2911	7.684	0629
M+H	897.3126	8.117	0630
M+H	897.3309	6.971	0631
M+H	898.2654	8.612	0632,0633
M+H	898.2685	4.64	0632,0633
M+H	898.279	7.625	0634
M+H	898.2903	10.008	0635
M+H	898.3044	8.798	0636
M+H	898.3254	5.407	0637
M+H	898.3446	9.066	0638

M+H	899.2553	7.727	0639
M+H	899.2943	7.689	0640,0641
M+H	899.2864	7.299	0640,0641
M+H	899.3058	8.581	0642
M+H	900.1964	8.286	0643
M+H	900.2186	8.845	0644
M+H	900.233	7.214	0645
M+H	900.2445	7.326	0646
M+H	900.2693	8.731	0647,0648
M+H	900.2702	9.401	0647,0648
M+H	900.2886	7.501	0649,0650
M+H	900.2928	10.005	0650
M+H	900.2988	7.391	0651
M+H	900.3101	10.033	0652
M+H	900.3451	9.881	0653
M+H	901.1913	8.107	0654
M+H	901.2344	7.665	0655,0656
M+H	901.2339	6.367	0655,0656
M+H	901.248	6.913	0657,0658
M+H	901.2493	7.345	0657,0658
M+H	901.2645	9.776	0659
M-H	899.2678	7.474	0660
M+H	901.3547	7.929	0661
M-H	900.1874	19.364	0662
M+H	902.2222	4.515	0663
M+H	902.2297	5.667	0664,0665
M+H	902.2382	7.661	0665
M+H	902.2459	8.76	0666,0667,0668
M+H	902.2488	9.524	0666,0667,0668
M+H	902.2491	9.503	0666,0667,0668
M+H	902.2701	10.07	0669,0670
M+H	902.2687	8.085	0669,0670
M-H	900.2739	8.299	0671
M+H	903.2442	9.002	0672
M+H	903.2634	7.214	0673
M+H	903.2833	10.572	0674
M+H	903.294	6.884	0675
M+H	904.228	8.875	0676
M+H	904.2395	9.854	0677
M+H	904.245	9.199	0677,0678
M+H	904.2492	8.109	0678,0679,0680
M+H	904.2474	8.519	0678,0679,0680
M+H	904.3216	9.617	0681
M+H	905.2286	8.008	0682
M+H	905.2629	8.443	0683,0684,0685,0686
M+H	905.2616	7.661	0683,0684,0685,0686
M+H	905.2602	7.898	0683,0684,0685,0686
M+H	905.2599	8.542	0683,0684,0685,0686
M+H	905.299	8.603	0687
M+H	905.3349	8.308	0688
M+H	905.3722	8.673	0689
M+H	906.1757	9.25	0690
M+H	906.254	8.344	0691,0692,0693

M+H	906.2549	7.48	0691,0692,0693
M+H	906.2545	6.246	0691,0692,0693
M+H	906.2737	10.071	0694,0695
M+H	906.274	9.207	0694,0695
M+H	906.3309	6.758	0696
M+H	906.3552	8.799	0697
M+H	907.1909	8.021	0698
M-H	905.1878	7.556	0699
M+H	907.2389	7.952	0700
M+H	907.2507	8.616	0701
M+H	907.2654	8.928	0702,0703,0704
M+H	907.2653	7.731	0702,0703,0704
M+H	907.2704	8.416	0704
M+H	907.3491	6.453	0705
M+H	908.19	8.936	0706,0707
M+H	908.1859	5.738	0706,0707
M+H	908.2053	9.636	0708
M+H	908.2591	9.65	0709,0710,0711
M+H	908.2564	7.366	0709,0710,0711
M+H	908.255	8.12	0709,0710,0711
M+H	908.3096	7.32	0712
M-H	906.3212	8.322	0713
M+H	908.3503	10.387	0714
M+H	909.2042	7.847	0715,0716
M+H	909.2014	9.749	0715,0716
M+H	909.2501	6.472	0717,0718
M+H	909.2501	6.527	0717,0718
M-H	907.2556	8.461	0719
M+H	909.2855	8.953	0720
M+H	909.2981	7.538	0721
M-H	907.3141	8.108	0722
M+H	910.2204	9.503	0723,0724
M+H	910.2197	9.694	0723,0724
M+H	910.2623	8.52	0725
M+H	910.289	6.155	0726
M+H	911.2163	8.685	0727
M+H	911.2354	8.358	0728,0729,0730
M+H	911.2339	8.534	0728,0729,0730
M+H	911.2364	8.153	0728,0729,0730
M-H	909.2719	7.552	0731,0732
M+H	911.2909	7.634	0731,0732
M-H	909.2935	8.36	0733
M+H	911.346	7.285	0734
M+H	912.2149	7.487	0735,0736
M+H	912.2113	8.543	0735,0736
M-H	910.2271	18.749	0737
M+H	912.307	10.157	0738,0739
M+H	912.3118	6.698	0738,0739
M+H	913.2673	8.414	0740,0741
M+H	913.2652	9.317	0740,0741
M+H	913.2861	7.773	0742
M+H	913.3252	6.144	0743
M+H	914.2491	8.613	0744

M+H	914.2716	6.298	0745
M+H	914.2854	10.092	0746,0747,0748
M+H	914.2859	9.74	0746,0747,0748
M+H	914.2855	10.036	0746,0747,0748
M-H	912.2877	8.358	0749
M+H	914.3618	10.229	0750
M-H	913.2304	7.345	0751,0752
M+H	915.2499	7.995	0751,0752
M+H	915.3204	7.075	0753
M+H	916.2183	9.969	0754
M+H	916.2597	7.118	0755
M+H	916.2651	8.843	0755,0756,0757
M+H	916.2653	8.414	0755,0756,0757
M+H	916.3413	9.549	0758
M+H	917.2604	8.999	0759
M+H	917.2764	5.904	0760
M-H	915.2634	9.821	0760,0761
M+H	917.2959	8.736	0762
M+H	917.3085	6.263	0763
M+H	917.3503	7.976	0764
M+H	918.1969	9.165	0765
M+H	918.2108	9.003	0766
M+H	918.2615	9.059	0767
M-H	917.2069	7.823	0768
M+H	919.2411	7.952	0769,0770
M+H	919.2442	8.435	0769,0770
M+H	919.2605	6.764	0771
M+H	919.2763	8.178	0772,0773
M+H	919.2724	6.898	0772,0773
M+H	919.2886	6.078	0774
M+H	919.3145	8.949	0775
M+H	919.3501	8.567	0776
M-H	918.1952	8.98	0777
M+H	920.2203	7.243	0778
M+H	920.2678	7.946	0779
M+H	920.288	8.854	0780,0781
M+H	920.2946	7.394	0781
M+H	921.2071	8.365	0782
M+H	921.2235	7.185	0783
M+H	921.2555	8.61	0784,0785
M+H	921.2547	8.446	0784,0785
M+H	921.2764	8.851	0786,0787
M+H	921.2759	8.69	0786,0787
M-H	919.2752	7.654	0788
M+H	922.2232	9.378	0789
M-H	920.2172	7.318	0790,0791
M+H	922.2345	9.317	0790,0791
M+H	922.2486	7.564	0792
M+H	922.2706	8.391	0793,0794
M+H	922.2696	9.307	0793,0794
M+H	922.2954	10.04	0795
M+H	922.3102	9.829	0796
M+H	923.2287	9.392	0797

M+H	923.2344	7.303	0797,0798
M+H	923.2453	8.723	0799
M+H	923.2499	7.878	0799,0800
M+H	923.2545	8.224	0800,0801,0802
M+H	923.2529	7.583	0800,0801,0802
M-H	921.309	8.426	0803
M+H	924.1662	9.525	0804
M+H	924.2549	10.141	0805,0806
M+H	924.2553	8.8	0805,0806
M+H	925.1816	8.198	0807
M-H	923.2136	9.407	0808
M+H	925.2638	7.591	0809
M+H	925.2799	9.001	0810
M+H	925.3614	7.648	0811
M-H	924.2292	8.232	0812,0813
M+H	926.2426	7.311	0812,0813
M+H	926.3215	10.358	0814
M+H	927.1935	8.3	0815
M-H	925.1937	8.763	0816
M+H	927.2692	5.906	0817
M+H	927.3407	6.501	0818
M+H	928.1909	7.591	0819
M+H	928.2066	8.58	0820
M+H	928.3006	10.257	0821
M+H	928.3364	4.136	0822
M-H	927.2097	7.643	0823,0824
M+H	929.2605	8.546	0825
M+H	929.266	9.226	0826
M+H	930.2443	8.054	0827
M+H	930.2799	9.38	0828,0829
M+H	930.2825	9.687	0828,0829
M-H	929.2271	7.321	0830,0831
M+H	931.249	7.526	0831
M+H	931.3153	6.342	0832
M+H	932.2393	8.662	0833
M+H	932.2441	9.506	0833,0834
M-H	931.2382	7.769	0835
M+H	933.2907	8.73	0836,0837,0838
M+H	933.2909	8.783	0836,0837,0838
M+H	933.2937	10.314	0836,0837,0838
M+H	933.3104	7.472	0839
M+H	933.3663	8.905	0840
M+H	934.2501	9.055	0841
M+H	934.2564	7.948	0842
M+H	934.3073	8.615	0843
M+H	935.2219	8.85	0844
M+H	935.2691	7.646	0845,0846
M+H	935.2706	7.856	0845,0846
M+H	935.3453	7.901	0847
M+H	936.1995	9.135	0848
M+H	936.2439	8.264	0849
M+H	936.2697	9.76	0850,0851
M+H	936.2697	9.796	0850,0851

M+H	936.2862	8.729	0852
M+H	936.345	10.245	0853
M+H	937.2012	7.467	0854
M+H	937.215	8.254	0855
M+H	937.2348	7.77	0856
M+H	937.2452	7.167	0857
M+H	937.2706	7.96	0858
M+H	938.2001	9.44	0859,0860
M-H	936.1844	9.956	0859,0860
M+H	938.262	8.798	0861,0862,0863
M+H	938.266	7.438	0861,0862,0863
M+H	938.2694	8.609	0862,0863
M+H	939.1958	8.085	0864
M+H	939.2095	7.847	0865
M+H	939.2303	7.304	0866
M+H	939.2678	7.47	0867
M+H	940.196	9.412	0868
M+H	940.225	7.404	0869
M+H	940.2655	10.002	0870
M-H	939.2227	8.417	0871
M+H	941.3163	8.798	0872
M+H	942.2263	7.4	0873,0874
M+H	942.227	9.863	0873,0874
M+H	942.3169	10.433	0875
M+H	943.1707	8.697	0876
M+H	944.2365	8.616	0877
M+H	945.2552	8.63	0878
M+H	945.3296	8.962	0879
M+H	946.2455	7.215	0880
M+H	946.2722	8.97	0881
M+H	947.3077	8.938	0883
M+H	948.1805	8.155	0884
M+H	948.2341	8.784	0885
M+H	948.2496	8.735	0886
M+H	948.2655	7.555	0887
M+H	949.2493	7.84	0888
M+H	949.2838	8.048	0889,0890
M+H	949.2856	7.946	0889,0890
M+H	950.212	8.63	0891,0892,0893
M+H	950.2154	9.537	0891,0892,0893
M+H	950.2158	9.501	0891,0892,0893
M+H	950.2493	7.847	0894
M+H	950.2551	9.414	0895
M+H	951.2475	7.765	0896
M-H	950.2035	19.889	0897
M+H	953.2114	9.742	0898
M+H	953.2606	8.361	0899
M+H	954.2068	8.07	0900
M+H	954.2293	9.168	0901
M+H	954.2414	9.696	0902
M+H	954.2552	8.938	0903
M+H	954.2966	7.473	0904
M+H	954.3168	10.184	0905

M-H	953.1891	8.301	0906
M+H	955.2488	7.076	0907
M+H	956.1735	10.042	0908
M+H	956.1899	9.54	0909,0910
M+H	956.1915	8.731	0909,0910
M+H	956.2399	6.155	0911
M+H	956.2592	10.1	0912
M+H	957.2084	8.391	0913
M+H	957.2371	9.744	0914
M+H	957.2661	7.609	0915
M+H	958.2017	8.189	0916,0917
M+H	958.2018	6.251	0916,0917
M+H	958.221	10.185	0918,0919
M+H	958.2207	9.954	0918,0919
M-H	957.1834	8.741	0920
M+H	959.2695	9.133	0921
M+H	961.2318	9.013	0922,0923
M+H	961.2315	8.932	0922,0923
M-H	959.3051	8.961	0924
M+H	962.2265	8.373	0925
M+H	962.306	8.915	0926,0927
M+H	962.3027	8.795	0926,0927
M+H	964.1577	8.562	0928
M+H	964.2601	7.633	0929
M+H	964.2758	10.12	0930
M+H	965.2224	8.517	0931
M+H	965.2787	8.138	0932
M-H	963.2996	7.844	0933
M+H	966.211	9.653	0934
M+H	966.2325	10.308	0935
M+H	966.247	9.039	0936
M+H	967.2272	10.201	0937
M+H	967.2403	7.839	0938
M-H	966.1993	19.693	0939
M+H	969.2218	8.628	0940
M+H	969.2607	8.282	0941
M+H	970.236	9.795	0942
M+H	970.3117	10.278	0943
M+H	971.2021	9.9	0944
M-H	969.2041	8.637	0945
M+H	972.167	10.174	0946
M+H	972.2168	5.793	0947,0948
M+H	972.2197	9.375	0947,0948
M+H	973.2124	6.169	0949
M+H	973.2312	9.842	0950
M+H	973.2352	8.117	0950,0951
M+H	973.2465	8.723	0952
M+H	973.2617	7.674	0953
M+H	973.3217	9.106	0954
M+H	974.1811	9.844	0955
M+H	975.1775	9.158	0956
M+H	975.1962	8.801	0957,0958
M+H	975.1963	8.45	0957,0958

M+H	975.265	9.193	0959
M+H	976.2423	8.903	0960
M+H	977.2266	9.072	0961,0962
M+H	977.2259	8.339	0961,0962
M+H	981.2427	10.683	0963
M+H	981.3112	7.926	0964
M+H	983.2218	9.814	0965
M+H	983.2761	8.659	0966
M+H	985.2152	8.738	0967
M+H	985.2375	9.062	0968
M-H	983.237	7.622	0969
M-H	984.2153	8.838	0970
M+H	986.2545	9.798	0971
M+H	987.2168	7.792	0972
M+H	988.2164	10.316	0973
M+H	989.1932	10.142	0974
M+H	989.2415	8.779	0975
M+H	989.3171	9.154	0976
M+H	990.2069	8.636	0977
M+H	991.1731	9.245	0978
M+H	991.2256	8.514	0979
M-H	990.2199	8.983	0980
M+H	993.1867	8.891	0981
M-H	998.2305	9.305	0982
M+H	1002.2273	7.905	0983
M+H	1003.2262	10.693	0984
M+H	1004.2261	9.8	0985
M+H	1006.1872	10.358	0986
M+H	1008.1969	9.144	0987
M+H	1012.2122	8.46	0988
M+H	1014.1728	8.842	0989
M+H	1020.2202	9.908	0990
M+H	1021.1984	10.697	0991
M+H	1022.1826	10.485	0992
M+H	1023.231	8.892	0993
M+H	1025.1935	9.332	0994
M+H	1029.1842	9.044	0995
M+H	1037.1936	10.817	0996
M+H	1039.2262	8.966	0997
M+H	1040.2045	9.603	0998
M+H	1041.1884	9.409	0999
M+H	1056.1998	9.69	1000

[2057] [表411]

[表８－１１－５]混合物２－１－ｍ１Ｅ０１－２中に含まれうる化合物

イオン種	m/z $[M+H]^+$ or $[M-H]^-$	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号 ２－１－ｍ1Ｅ01－2－を省略して記載
M+H	615.296	17.252	0001
M+H	616.2912	15.766	0002,0003
M+H	616.2921	16.748	0002,0003
M+H	617.2864	14.961	0004,0005

M+H	617.2868	18.132	0004,0005
M+H	618.2826	16.819	0006
M+H	622.2482	17.91	0007
M+H	623.2421	16.535	0008
M+H	629.3113	17.654	0009
M+H	630.3073	12.138	0010
M+H	631.3014	10.986	0011
M+H	633.2696	16.026	0012
M+H	633.2874	17.173	0013
M+H	634.2657	14.144	0014
M+H	634.2827	16.799	0015
M+H	634.3017	14.716	0016
M+H	635.2768	10.625	0017
M+H	635.2972	13.588	0018,0019
M+H	635.2966	11.635	0018,0019
M+H	636.2633	18.39	0020
M+H	636.2922	10.398	0021,0022
M+H	636.2939	15.822	0021,0022
M+H	637.2877	13.021	0023
M+H	640.2389	17.848	0024
M+H	641.2543	15.133	0025
M+H	642.2482	12.183	0026
M+H	643.2916	15.79	0027
M+H	643.3284	17.979	0028
M+H	644.2869	14.099	0029,0030
M+H	644.2863	10.186	0029,0030
M+H	644.3225	12.769	0031
M+H	645.2822	14.271	0032
M+H	645.3079	17.164	0033
M+H	645.3181	18.758	0034
M+H	646.3018	16.677	0035
M+H	647.2863	16.484	0036
M+H	647.298	17.961	0037
M+H	648.3182	15.069	0038
M+H	649.247	16.224	0039
M+H	649.3133	14.027	0040
M+H	650.2432	14.67	0041
M+H	650.2805	17.141	0042
M+H	650.3084	14.535	0043
M+H	651.2604	15.993	0044
M+H	651.2754	13.334	0045
M+H	652.2584	17.776	0046
M+H	652.2725	17.059	0047,0048
M-H	650.2586	13.796	0047,0048
M+H	652.2942	11.17	0049
M+H	653.2672	18.198	0050,0051
M+H	653.2714	10.6	0050,0051
M+H	653.287	12.907	0052

M+H	654.2846	15.82	0053
M+H	655.2689	15.546	0054
M+H	657.3065	16.333	0055
M+H	658.2298	18.013	0056
M+H	658.3021	15.741	0057,0058
M+H	658.3018	10.667	0057,0058
M+H	659.2446	15.226	0059
M+H	659.2972	14.033	0060
M+H	661.2812	15.924	0061,0062
M-H	659.2634	15.849	0061,0062
M+H	661.3017	16.974	0063
M+H	662.2762	10.328	0064,0065
M+H	662.277	16.194	0064,0065
M+H	662.2968	13.437	0066
M+H	662.3338	15.595	0067
M+H	663.2626	16.704	0068
M+H	663.2819	15.859	0069
M+H	663.2916	10.306	0070,0071
M+H	663.2923	13.796	0070,0071
M+H	663.3294	14.603	0072
M+H	664.2873	10.637	0073
M+H	664.312	14.447	0074
M+H	664.3239	12.308	0075
M+H	665.308	13.566	0076,0077
M+H	665.311	17.998	0076,0077
M+H	666.2917	14.217	0078
M+H	666.302	15.686	0079
M+H	666.3076	17.731	0079,0080
M+H	667.2388	14.082	0081
M+H	667.3013	16.569	0082,0083
M+H	667.3013	16.594	0082,0083
M+H	668.253	13.582	0084
M+H	668.297	14.635	0085
M+H	669.2384	13.926	0086
M+H	669.2485	14.546	0087,0088
M+H	669.2487	10.568	0087,0088
M+H	669.2851	15.997	0089
M+H	670.2323	14.607	0090
M+H	670.2656	13.856	0091
M+H	670.2842	15.407	0092
M+H	671.2639	15.095	0093,0094
M+H	671.2684	17.988	0093,0094
M+H	671.2786	14.526	0095
M+H	671.291	15.79	0096
M+H	671.3243	16.814	0097
M+H	672.2627	12.732	0098,0099
M+H	672.2628	16.856	0098,0099
M+H	672.2729	16.489	0100

M+H	672.2849	14.072	0101
M+H	672.3176	11.31	0102,0103
M+H	672.3175	13.583	0102,0103
M+H	673.3029	15.751	0104
M+H	674.2962	15.999	0105
M+H	675.2965	14.262	0106
M+H	675.3538	16.332	0107
M+H	676.294	15.826	0108
M-H	674.2946	13.847	0109
M+H	676.3491	14.582	0110
M+H	677.2358	15.817	0111
M+H	677.2772	16.134	0112
M+H	677.3075	14.248	0113,0114
M+H	677.3075	13.062	0113,0114
M+H	678.3022	9.947	0115
M+H	679.2574	15.081	0116,0117,0118
M+H	679.2573	15.165	0116,0117,0118
M+H	679.2596	16.594	0116,0117,0118
M+H	679.2701	16.073	0119,0120
M+H	679.2731	2.379	0119,0120
M+H	680.253	14.95	0121,0122,0123
M+H	680.253	15.078	0121,0122,0123
M+H	680.253	13.453	0121,0122,0123
M+H	680.2675	16.368	0124
M+H	680.2869	13.492	0125,0126
M-H	678.2699	13.449	0125,0126
M+H	680.3065	14.758	0127
M+H	681.2487	14.493	0128,0129
M+H	681.2481	13.177	0128,0129
M+H	681.2833	13.846	0130,0131
M+H	681.2822	13.901	0130,0131
M+H	681.3201	14.149	0132
M+H	682.2435	15.823	0133
M-H	680.251	13.985	0134
M+H	682.2901	11.29	0135
M+H	683.2554	14.695	0136
M+H	683.2838	17.684	0137,0138,0139
M+H	683.2836	17.16	0137,0138,0139
M+H	683.2847	16.868	0137,0138,0139
M+H	684.2792	15.811	0140,0141
M+H	684.2795	15.767	0140,0141
M+H	685.2129	16.678	0142
M+H	685.2271	16.444	0143
M+H	685.2738	8.939	0144
M+H	685.2839	15.221	0145
M+H	685.2918	16.595	0146
M+H	685.3038	9.451	0147
M+H	686.2109	17.173	0148,0149

M+H	686.2109	17.107	0148,0149
M+H	686.2434	13.604	0150
M-H	684.2905	13.503	0151
M+H	686.3343	16.646	0152
M+H	687.2043	15.619	0153
M+H	687.2293	16.187	0154
M+H	687.3029	10.301	0155
M+H	688.2431	14.248	0156
M+H	688.2569	14.352	0157
M+H	688.312	15.403	0158
M+H	689.2379	11.167	0159
M+H	689.2601	14.356	0160
M+H	689.2813	15.715	0161
M+H	689.3134	17.27	0162
M+H	689.3712	16.897	0163
M+H	690.2344	18.258	0164
M+H	690.2734	15.547	0165
M-H	688.2785	13.425	0166
M+H	690.3284	14.34	0167
M+H	691.2687	12.811	0168,0169
M+H	691.2681	15.483	0168,0169
M+H	691.2904	10.453	0170,0171,0172
M-H	689.2794	13.125	0170,0171,0172
M+H	691.2948	17.722	0170,0171,0172
M+H	691.3237	13.408	0173,0174
M+H	691.3234	12.201	0173,0174
M+H	692.2646	14.927	0175
M+H	692.2908	16.486	0176
M+H	692.3085	13.956	0177
M+H	693.26	16.515	0178
M+H	693.2743	17.054	0179,0180,0181
M+H	693.2733	15.497	0179,0180,0181
M+H	693.2743	17.102	0179,0180,0181
M+H	693.304	13.798	0182,0183
M+H	693.3059	16.228	0182,0183
M+H	693.3435	16.356	0184
M+H	694.2689	13.8	0185,0186,0187
M+H	694.27	16.75	0185,0186,0187
M+H	694.2706	15.463	0185,0186,0187
M+H	694.2823	15.936	0188
M+H	694.3036	13.571	0189,0190
M+H	694.3031	17.047	0189,0190
M+H	694.3589	13.823	0191
M+H	695.266	13.996	0192,0193
M+H	695.263	17.693	0192,0193
M+H	695.2985	13.067	0194
M+H	695.3333	17.611	0195
M-H	693.3377	10.705	0196

M+H	696.2845	14.428	0197
M+H	697.2343	13.973	0198
M+H	697.2486	15.229	0199,0200
M+H	697.2476	16.563	0199,0200
M+H	697.2627	17.796	0201
M+H	697.2706	15.025	0202
M+H	697.2985	17.528	0203
M+H	697.3126	16.663	0204
M+H	698.2205	16.015	0205
M+H	698.2275	13.881	0206
M+H	698.2435	13.373	0207
M+H	698.2638	12.925	0208,0209,0210
M+H	698.2634	14.362	0208,0209,0210
M+H	698.2653	14.127	0208,0209,0210
M+H	698.2781	14.027	0211,0212
M+H	698.2781	14.069	0211,0212
M-H	697.2124	17.068	0213
M+H	699.2424	14.531	0214
M-H	697.2318	16.58	0215
M+H	699.2587	12.608	0216,0217,0218,0219
M+H	699.2588	11.244	0216,0217,0218,0219
M+H	699.2587	9.851	0216,0217,0218,0219
M+H	699.2669	13.021	0219
M+H	699.2733	14.418	0220
M+H	699.2783	17.769	0220,0221
M+H	699.3013	10.955	0222
M+H	699.3213	16.74	0223
M+H	700.2244	17.595	0224
M+H	700.2543	10.169	0225,0226
M+H	700.2543	9.464	0225,0226
M+H	700.2734	13.05	0227
M+H	700.3243	13.946	0228
M+H	701.2531	10.868	0229
M-H	699.239	16.637	0229,0230
M+H	701.2687	12.129	0231
M+H	701.2749	17.155	0232,0233
M+H	701.2785	17.912	0232,0233
M+H	701.2996	15.737	0234
M+H	702.2612	14.657	0235
M+H	702.2888	14.967	0236,0237
M+H	702.2897	15.613	0236,0237
M-H	701.1874	16.714	0238
M+H	703.2843	12.256	0239,0240,0241
M+H	703.2849	14.85	0239,0240,0241
M+H	703.2844	14.883	0239,0240,0241
M+H	703.386	17.262	0242
M+H	704.1995	17.107	0243
M+H	704.2211	14.523	0244

M+H	704.2346	14.264	0245
M+H	704.2786	16.543	0246
M+H	704.2886	15.991	0247
M+H	704.2981	13.701	0248
M+H	704.3115	13.846	0249
M-H	703.1988	11.622	0250,0251,0252
M+H	705.2171	14.625	0250,0251,0252
M+H	705.2155	11.715	0250,0251,0252
M+H	705.3087	16.694	0253,0254
M+H	705.3087	16.784	0253,0254
M+H	705.3397	13.554	0255
M+H	705.3663	16.33	0256
M+H	706.2104	10.956	0257
M+H	706.2299	18.39	0258,0259
M+H	706.2354	13.995	0258,0259
M+H	706.3045	16.547	0260
M+H	707.2516	15.395	0261,0262
M+H	707.2516	15.294	0261,0262
M+H	707.2741	17.594	0263
M+H	707.2911	17.449	0264,0265,0266,0267
M+H	707.2881	16.055	0264,0265,0266,0267
M+H	707.2897	17.413	0264,0265,0266,0267
M+H	707.2879	16.206	0264,0265,0266,0267
M+H	707.3182	11.515	0268
M+H	708.248	13.674	0269,0270
M-H	706.2298	13.629	0269,0270
M+H	708.2653	18.019	0271
M+H	708.2852	13.494	0272,0273,0274,0275
M+H	708.2852	13.537	0272,0273,0274,0275
M+H	708.2859	17.166	0272,0273,0274,0275
M+H	708.2873	17.218	0272,0273,0274,0275
M+H	708.3194	13.928	0276,0277
M+H	708.3178	16.569	0276,0277
M+H	708.3748	14.255	0278
M+H	709.2434	13.528	0279,0280,0281
M+H	709.2432	13.569	0279,0280,0281
M-H	707.2259	14.241	0279,0280,0281
M+H	709.2676	15.627	0282,0283
M+H	709.2687	14.726	0282,0283
M+H	709.2805	17.954	0284,0285
M+H	709.2828	13.904	0284,0285
M+H	710.2636	12.816	0286
M+H	710.3007	15.085	0287,0288
M+H	710.3022	14.517	0287,0288
M+H	711.2483	16.326	0289
M-H	709.2454	15.742	0290,0291,0292
M+H	711.2646	15.742	0291,0292
M-H	709.2508	12.898	0291,0292

M+H	711.2766	16.534	0293
M+H	711.2934	12.273	0294,0295
M+H	711.299	18.595	0294,0295
M+H	711.3161	17.849	0296
M+H	711.3362	16.64	0297
M+H	712.2599	14.412	0298,0299
M+H	712.2599	14.325	0298,0299
M+H	712.2738	11.572	0300
M+H	712.2792	13.192	0301,0302,0303
M+H	712.2792	13.352	0301,0302,0303
M+H	712.2792	14.747	0301,0302,0303
M+H	712.3493	13.884	0304
M+H	713.2098	16.385	0305
M+H	713.2474	17.45	0306
M+H	713.2754	13.032	0307,0308,0309
M+H	713.2745	10.103	0307,0308,0309
M+H	713.2754	13.996	0307,0308,0309
M+H	713.2878	13.784	0310
M+H	713.2943	17.098	0310,0311
M+H	714.2041	14.526	0312
M+H	714.2429	17.907	0313
M+H	714.2722	15.223	0314,0315
M-H	712.2583	13.969	0314,0315
M+H	714.341	14.507	0316
M+H	715.2215	15.885	0317,0318
M-H	713.2116	12.964	0317,0318
M+H	715.2381	15.275	0319,0320
M+H	715.2381	15.497	0319,0320
M+H	716.2211	17.039	0321
M+H	716.2343	15.35	0322,0323
M-H	714.2205	13.541	0322,0323
M+H	716.2538	12.974	0324,0325
M+H	716.2537	13.237	0324,0325
M+H	716.2684	8.983	0326
M+H	716.274	15.13	0326,0327
M-H	714.2864	15.382	0328
M+H	716.3175	13.502	0329
M+H	717.23	17.43	0330,0331
M+H	717.233	10.061	0330,0331,0332
M+H	717.2378	16.858	0331,0332
M+H	717.249	13.557	0333,0334
M+H	717.25	10.113	0333,0334
M+H	717.3182	17.724	0335
M+H	718.2356	14.959	0336
M+H	718.248	12.04	0337
M+H	718.2521	13.501	0338
M+H	718.2837	15.7	0339
M+H	718.3066	16.343	0340

M+H	718.3261	14.398	0341
M+H	719.2317	8.899	0342
M+H	719.2517	10.127	0343
M+H	719.266	14.04	0344,0345
M-H	717.2462	14.063	0344,0345
M+H	719.2804	14.865	0346
M+H	719.3294	13.604	0347,0348,0349
M+H	719.3256	18.075	0347,0348,0349
M+H	719.3256	18.127	0347,0348,0349
M+H	720.2588	14.346	0350
M+H	720.263	14.736	0350,0351
M+H	720.2733	16.649	0352
M+H	720.2793	14.956	0352,0353
M+H	720.284	10.845	0353,0354
M+H	720.305	13.477	0355
M+H	720.3205	11.236	0356
M-H	719.177	16.865	0357
M-H	719.2514	15.916	0358
M+H	721.2808	18.693	0359
M+H	721.3045	17.653	0360,0361,0362,0363
M+H	721.3036	16.492	0360,0361,0362,0363
M+H	721.3039	16.569	0360,0361,0362,0363
M+H	721.3048	16.695	0360,0361,0362,0363
M+H	722.1923	17.233	0364
M+H	722.2112	14.633	0365
M+H	722.2631	15.443	0366,0367
M+H	722.2627	15.371	0366,0367
M+H	722.2902	14.358	0368
M+H	722.3	13.524	0369
M+H	722.39	14.747	0370
M+H	723.2097	13.742	0371
M+H	723.2605	15.347	0372
M+H	723.2853	15.26	0373,0374
M-H	721.2659	15.276	0373,0374
M+H	723.3009	17.688	0375
M+H	724.2233	14.834	0376
M+H	724.2829	13.863	0377,0378
M+H	724.2797	13.903	0377,0378
M+H	724.3132	14.323	0379,0380
M+H	724.3141	14.27	0379,0380
M+H	724.3702	13.802	0381
M+H	725.2208	14.278	0382
M+H	725.2352	16.106	0383
M+H	725.242	15.453	0384,0385
M+H	725.2419	15.349	0384,0385
M+H	725.2646	14.003	0386
M+H	725.2802	16.128	0387,0388
M-H	723.2628	16.223	0387,0388

M+H	725.3143	18.853	0389
M+H	725.3686	17.33	0390
M+H	726.2389	14.366	0391,0392
M+H	726.238	14.411	0391,0392
M+H	726.2588	13.165	0393,0394
M-H	724.2419	13.209	0393,0394
M+H	726.2758	14.652	0395
M+H	726.2877	16.453	0396
M+H	726.295	13.565	0397,0398,0399,0400
M+H	726.2953	15.212	0397,0398,0399,0400
M+H	726.2948	13.834	0397,0398,0399,0400
M+H	726.2945	13.88	0396,0397,0398,0399,0400
M+H	727.2255	16.932	0401
M+H	727.2434	15.737	0402
M+H	727.254	10.096	0403,0404
M-H	725.2375	13.42	0403,0404
M+H	727.2734	16.672	0405,0406
M+H	727.2761	17.909	0405,0406
M+H	727.2904	14.418	0407,0408,0409
M+H	727.2901	13.125	0407,0408,0409
M+H	727.2913	14.451	0407,0408,0409
M+H	728.2488	10.359	0410
M+H	728.2685	11.665	0411
M+H	728.2741	12.9	0412,0413
M+H	728.2732	12.954	0411,0412,0413
M+H	728.2853	12.188	0414
M+H	728.2935	13.526	0415
M+H	729.2557	15.829	0416,0417
M+H	729.2581	11.289	0416,0417
M+H	729.27	9.768	0418,0419,0420,0421
M+H	729.269	13.441	0418,0419
M-H	727.2549	16.17	0418,0419,0420,0421
M-H	727.2549	16.105	0418,0419,0420,0421
M-H	728.2362	13.935	0422,0423
M-H	728.2366	13.971	0422,0423
M-H	728.2524	13.644	0424,0425,0426,0427
M+H	730.2704	13.613	0424,0425,0426,0427
M+H	730.27	13.708	0424,0425,0426,0427
M+H	730.2703	13.269	0424,0425,0426,0427
M-H	728.2659	14.445	0428
M+H	730.3214	15.185	0429
M+H	730.3416	14.51	0430
M+H	731.2004	16.421	0431
M+H	731.2647	16.133	0432,0433,0434,0435
M+H	731.2645	10.859	0432,0433,0434,0435
M+H	731.2671	13.38	0432,0433,0434,0435
M+H	731.2631	6.32	0432,0433,0434,0435
M+H	731.2786	14.803	0436

M+H	732.2147	13.681	0437
M+H	732.2504	15.396	0438
M+H	732.2591	13.978	0439
M+H	732.2985	14.968	0440
M+H	733.1993	11.693	0441
M-H	731.1942	16.055	0442,0443
M+H	733.2103	10.189	0442,0443
M+H	733.2305	17.026	0444
M+H	733.2472	13.325	0445
M+H	733.2678	14.196	0446
M+H	733.3007	9.881	0447
M+H	733.3402	18.362	0448,0449
M+H	733.3415	18.427	0448,0449
M+H	734.1941	14.441	0450
M+H	734.2293	13.61	0451,0452
M-H	732.2123	13.65	0451,0452
M-H	732.229	13.33	0453,0454
M+H	734.2454	13.271	0453,0454
M+H	734.2632	16.112	0455
M+H	734.2748	13.716	0456
M-H	733.2118	17.524	0457,0458,0459,0460
M-H	733.2185	11.388	0458,0459,0460
M+H	735.2296	17.475	0457,0458,0459,0460
M+H	735.2313	17.142	0457,0458,0459,0460
M+H	735.2408	12.623	0461
M+H	735.2849	16.408	0462
M+H	735.2908	17.223	0463
M+H	735.3204	17.604	0464,0465
M+H	735.3204	17.678	0464,0465
M+H	736.2244	16.201	0466,0467,0468
M+H	736.2243	16.143	0466,0467,0468
M+H	736.2257	16.347	0466,0467,0468
M+H	736.2346	15.355	0469
M+H	736.2397	14.557	0469,0470
M+H	736.2576	14.797	0471
M+H	736.2782	13.662	0472,0473
M+H	736.2786	15.997	0472,0473
M-H	735.2092	16.392	0474
M+H	737.2553	11.128	0475
M+H	737.2644	15.365	0476
M+H	737.3003	15.795	0477,0478
M+H	737.3003	15.733	0477,0478
M+H	737.317	17.997	0479
M+H	738.2605	15.261	0480
M+H	738.2694	15.55	0481
M+H	738.3312	10.684	0482,0483,0484
M+H	738.3316	15.542	0482,0483,0484
M+H	738.3316	15.493	0482,0483,0484

M+H	739.2541	18.354	0485
M-H	737.2414	16.003	0485,0486
M+H	739.2766	16.481	0487
M+H	739.2964	16.793	0488
M-H	737.2974	15.726	0489
M+H	739.3244	12.897	0490
M+H	740.2006	15.136	0491
M+H	740.255	15.52	0492
M-H	738.2565	13.67	0493
M+H	740.3115	14.031	0494,0495,0496,0497
M+H	740.3114	14.119	0494,0495,0496,0497
M+H	740.3104	14.905	0494,0495,0496,0497
M+H	740.3121	13.952	0494,0495,0496,0497
M+H	741.1997	15.198	0498
M+H	741.2407	17.352	0499
M+H	741.2687	12.877	0500,0501
M+H	741.2691	13.81	0500,0501
M+H	741.2752	10.341	0502,0503
M-H	739.2593	13.762	0500,0501,0502,0503
M+H	741.2914	17.909	0504
M+H	741.3062	8.21	0505,0506
M-H	739.296	14.325	0506
M+H	742.2646	9.904	0507
M+H	742.2827	16.586	0508
M+H	742.2901	13.341	0509,0510
M+H	742.2897	13.387	0509,0510
M+H	742.3076	15.245	0511
M-H	741.2016	16.465	0512,0513
M-H	741.2018	16.27	0512,0513
M+H	743.2332	15.48	0514,0515
M+H	743.2333	15.726	0514,0515
M+H	743.2734	13.744	0516,0517
M+H	743.2791	11.274	0517
M-H	741.2699	16.506	0518,0519,0520
M+H	743.2833	2.364	0518,0519
M-H	741.2756	13.351	0520
M+H	743.3398	16.915	0521
M+H	744.2153	14.886	0522
M-H	742.2119	15.598	0523
M+H	744.2487	13.119	0524,0525
M+H	744.2485	13.314	0524,0525
M-H	742.2514	14.502	0526
M+H	744.2858	14.177	0527,0528,0529
M+H	744.2864	14.365	0527,0528,0529
M+H	744.2839	12.853	0527,0528,0529
M+H	745.2106	14.68	0530
M+H	745.2439	10.327	0531,0532
M+H	745.2437	13.486	0531,0532

M+H	745.2651	12.033	0533
M+H	745.2791	11.648	0534
M+H	745.2951	14.045	0535
M+H	746.2319	14.179	0536
M+H	746.2509	15.034	0537
M+H	746.2808	14.467	0538,0539
M+H	746.2808	14.509	0538,0539
M-H	745.1961	16.589	0540
M+H	747.2445	17.065	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M-H	745.2282	16.785	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M-H	745.2266	16.912	0541,0542,0543,0544,0545
M+H	747.2438	15.942	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	747.2444	17.158	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	747.2452	15.897	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	747.2633	14.097	0547
M+H	747.2749	14.908	0548
M+H	747.2811	11.48	0549
M+H	747.3246	14.547	0550
M+H	747.356	16.702	0551
M+H	748.2406	15.266	0552,0553
M+H	748.2398	15.301	0552,0553
M+H	748.2598	13.87	0554,0555
M+H	748.2602	13.814	0554,0555
M-H	746.2574	12.369	0556
M+H	748.3175	16.355	0557
M+H	749.1755	12.361	0558
M+H	749.1883	16.526	0559
M-H	747.2182	17.744	0560
M+H	749.246	17.843	0561,0562
M+H	749.2443	15.249	0561,0562
M+H	749.2548	16.03	0563,0564
M+H	749.2548	15.977	0563,0564
M+H	749.3365	17.956	0565
M+H	750.1691	16.944	0566
M+H	750.2044	13.814	0567
M+H	750.2422	14.751	0568
M+H	750.2674	12.696	0569
M+H	750.2961	16.475	0570
M+H	751.1926	11.832	0571
M+H	751.2359	15.481	0572
M+H	751.259	17.404	0573
M+H	751.265	9.544	0574
M+H	751.27	17.535	0574,0575
M+H	751.2838	17.33	0576
M+H	751.3167	16.568	0577
M+H	751.3265	14.552	0578
M-H	750.1895	14.195	0579
M+H	752.2208	12.527	0580

M-H	750.2169	14.616	0581
M+H	752.273	15.399	0582,0583
M-H	750.256	15.344	0582,0583
M+H	752.344	14.742	0584,0585
M+H	752.3467	11.172	0584,0585
M-H	751.182	17.214	0586,0587
M+H	753.1993	10.92	0586,0587
M+H	753.2206	17.478	0588,0589,0590
M+H	753.2206	17.415	0588,0589,0590
M+H	753.2199	17.057	0588,0589,0590
M-H	751.2515	12.71	0591
M-H	751.2567	16.381	0591,0592
M+H	753.2945	13.316	0593
M+H	753.3309	14.545	0594
M+H	754.1977	17.577	0595
M+H	754.2349	15.132	0596,0597
M+H	754.2351	14.969	0596,0597
M+H	754.2913	14.171	0598,0599
M+H	754.2957	14.672	0599
M+H	754.3287	13.455	0600,0601
M+H	754.3266	15.22	0600,0601
M+H	755.2314	12.654	0602,0603,0604,0605
M+H	755.2309	13.598	0602,0603,0604,0605
M+H	755.2314	12.127	0602,0603,0604,0605
M+H	755.2322	14.896	0602,0603,0604,0605
M+H	755.2522	15.45	0606,0607
M+H	755.2523	15.388	0606,0607
M+H	755.2684	13.027	0608
M+H	755.2851	13.343	0609,0610
M+H	755.285	12.008	0609,0610
M+H	755.3048	17.306	0611
M+H	755.3248	18.391	0612
M+H	756.2259	14.466	0613
M+H	756.23	12.207	0613,0614
M-H	754.2531	13	0615
M+H	756.3056	13.904	0616,0617
M+H	756.3059	13.963	0616,0617
M+H	756.3234	15.556	0618
M+H	757.2211	15.505	0619
M+H	757.2339	12.13	0620
M+H	757.2615	10.939	0621
M+H	757.2698	12.987	0621,0622
M+H	757.3087	13.847	0623,0624
M+H	757.3043	15.717	0623,0624
M-H	756.2261	15.709	0625
M+H	758.2645	12.944	0626,0627,0628
M+H	758.2652	10.394	0626,0627,0628
M+H	758.264	13.566	0626,0627,0628

M+H	758.2837	14.505	0629
M+H	758.3015	13.195	0630
M+H	758.3207	13.326	0631
M+H	759.2565	15.596	0632,0633
M+H	759.2595	12.967	0632,0633
M-H	757.2495	13.649	0633,0634
M+H	759.2817	18.104	0635
M+H	759.2959	17.264	0636
M+H	759.3163	10.478	0637
M+H	759.3368	17.068	0638
M-H	758.2283	14.724	0639
M-H	758.2686	15.66	0640,0641
M+H	760.2794	13.733	0640,0641
M+H	760.2946	11.583	0642
M-H	759.1688	15.118	0643
M+H	761.2116	16.536	0644
M+H	761.2231	15.691	0645
M+H	761.2346	13.503	0646
M+H	761.2627	16.265	0647,0648
M+H	761.2596	17.152	0647,0648
M+H	761.2775	15.145	0649,0650
M+H	761.2779	15.097	0649,0650
M+H	761.2911	14.124	0651
M+H	761.2991	14.574	0652
M+H	761.3366	17.91	0653
M+H	762.1838	15.26	0654
M-H	760.2085	14.222	0655,0656
M-H	760.2089	14.282	0655,0656
M+H	762.2387	13.196	0657,0658
M-H	760.2214	13.868	0657,0658
M+H	762.2565	11.893	0659
M+H	762.2741	14.576	0660
M+H	762.3461	14.8	0661
M+H	763.191	12.939	0662
M+H	763.2206	11.101	0664,0665
M-H	761.206	17.305	0664,0665
M-H	761.2189	17.017	0666
M+H	763.2412	17.01	0667,0668
M+H	763.2412	17.222	0667,0668
M+H	763.2614	18.133	0669,0670
M+H	763.2614	18.206	0669,0670
M+H	763.2764	14.295	0671
M+H	764.2351	15.924	0672
M+H	764.2547	13.508	0673
M+H	764.2689	12.75	0674
M+H	764.2852	13.411	0675
M-H	763.2016	16.54	0676
M+H	765.2309	17.771	0677

M-H	763.2175	15.955	0677,0678
M+H	765.2406	17.415	0678,0679,0680
M+H	765.2406	17.374	0678,0679,0680
M+H	765.3115	17.54	0681
M-H	764.2027	14.588	0682
M+H	766.2512	14.485	0683,0684,0685,0686
M+H	766.2521	13.933	0683,0684,0685,0686
M+H	766.2509	15.065	0683,0684,0685,0686
M+H	766.2521	13.975	0683,0684,0685,0686
M+H	766.2901	15.717	0687
M+H	766.327	15.191	0688
M+H	766.3651	16.296	0689
M+H	767.1699	10.958	0690
M+H	767.2462	11.813	0691,0692,0693
M+H	767.247	14.58	0691,0692,0693
M+H	767.247	14.525	0691,0692,0693
M+H	767.2653	17.611	0694,0695
M+H	767.2654	17.658	0694,0695
M+H	767.3212	12.662	0696
M+H	767.3482	16.695	0697
M+H	768.1952	14.453	0699
M+H	768.2297	16.87	0700
M+H	768.2403	15.687	0701
M+H	768.2506	15.456	0702,0703
M+H	768.2507	15.502	0702,0703
M+H	768.2604	13.058	0704
M+H	768.3438	14.048	0705
M+H	769.1768	11.48	0706,0707
M-H	767.1614	16.345	0706,0707
M-H	767.1782	17.332	0708
M-H	767.2282	13.836	0709,0710
M-H	767.2281	14.912	0709,0710
M+H	769.2504	17.583	0709,0710,0711
M+H	769.3008	13.788	0712
M-H	767.3089	15.709	0713
M+H	769.3387	12.569	0714
M-H	768.1769	14.243	0715,0716
M-H	768.1773	14.326	0715,0716
M-H	768.2254	12.101	0717,0718
M+H	770.2417	14.216	0717,0718
M+H	770.2661	15.396	0719
M+H	770.2783	15.736	0720
M+H	770.2895	14.73	0721
M+H	770.3214	14.299	0722
M+H	771.2083	13.96	0723,0724
M+H	771.2094	17.284	0723,0724
M+H	771.2552	12.939	0725
M+H	771.2798	12.958	0726

M+H	772.2091	15.375	0727
M+H	772.2256	15.149	0728,0729,0730
M-H	770.2087	13.731	0728,0729,0730
M-H	770.2087	13.705	0728,0729,0730
M+H	772.2819	14.057	0731,0732
M+H	772.2819	13.999	0731,0732
M-H	770.2819	8.168	0733
M+H	772.3361	13.756	0734
M+H	773.2043	14.199	0735,0736
M+H	773.2025	15.481	0735,0736
M-H	771.2174	11.904	0737
M+H	773.2972	18.076	0738,0739
M+H	773.2972	18.141	0738,0739
M+H	774.2564	16.415	0740,0741
M+H	774.2583	13.204	0740,0741
M+H	774.2785	14.498	0742
M+H	774.31	15.191	0743
M+H	775.2399	16.119	0744
M-H	773.2478	14.325	0745
M+H	775.2767	17.47	0746,0747,0748
M+H	775.2767	17.409	0746,0747,0748
M+H	775.2764	18.202	0746,0747,0748
M+H	775.2934	15.586	0749
M+H	775.351	18.265	0750
M-H	774.2175	15.972	0751
M-H	774.2239	14.689	0751,0752
M+H	776.3112	13.414	0753
M-H	775.1889	18.527	0754
M+H	777.2501	13.61	0755
M+H	777.2556	15.467	0755,0756,0757
M+H	777.2538	16.578	0755,0756,0757
M+H	777.3303	17.492	0758
M+H	778.25	12.212	0759
M+H	778.2739	17.612	0760,0761
M+H	778.2703	13.103	0760,0761
M+H	778.2873	18.127	0762
M+H	778.3006	11.472	0763
M+H	778.3417	14.89	0764
M+H	779.2013	16.736	0766
M-H	777.2326	13.021	0767
M-H	778.1974	14.373	0768
M+H	780.2309	13.765	0769
M-H	778.218	15.077	0769,0770
M+H	780.2514	14.04	0771
M+H	780.2659	14.745	0772,0773
M+H	780.2659	14.799	0772,0773
M+H	780.2802	12.967	0774
M+H	780.3071	16.064	0775

M+H	780.3408	15.546	0776
M+H	781.1981	17.137	0777
M-H	779.1955	16.691	0778
M+H	781.2656	18.58	0779
M+H	781.2822	15.961	0780,0781
M+H	781.281	11.326	0780,0781
M-H	780.1791	16.531	0782
M-H	780.2036	10.063	0783
M+H	782.2463	15.274	0784,0785
M+H	782.2473	13.985	0784,0785
M+H	782.2663	15.732	0786,0787
M+H	782.2659	15.795	0786,0787
M+H	782.286	15.362	0788
M-H	781.2031	16.851	0789
M-H	781.2102	13.738	0790,0791
M-H	781.2102	13.768	0790,0791
M+H	783.2406	14.626	0792
M+H	783.26	15.092	0793,0794
M+H	783.2614	14.013	0793,0794
M+H	783.2843	18.073	0795
M+H	783.3019	17.731	0796
M-H	782.2073	14.579	0797,0798
M-H	782.2073	14.627	0797,0798
M+H	784.2409	14.182	0799,0800
M+H	784.243	14.45	0800,0801,0802
M-H	782.2337	14.03	0801,0802
M+H	784.2451	14.267	0800,0801,0802
M+H	784.3165	15.245	0803
M+H	785.2443	18.194	0805,0806
M-H	783.2271	17.875	0805,0806
M-H	784.1536	16.231	0807
M+H	786.2233	17.042	0808
M+H	786.251	13.861	0809
M+H	786.2724	15.793	0810
M+H	786.352	14.243	0811
M+H	787.2365	14.932	0812,0813
M+H	787.237	14.886	0812,0813
M+H	787.3109	18.399	0814
M-H	786.1678	14.909	0815
M+H	788.2024	15.486	0816
M+H	788.2553	15.882	0817
M+H	788.3305	13.358	0818
M+H	789.1837	14.553	0819
M+H	789.2016	15.55	0820
M+H	789.292	18.131	0821
M-H	787.3133	16.707	0822
M+H	790.2173	15.628	0823,0824
M+H	790.2173	15.671	0823,0824

M+H	790.2496	16.231	0825
M-H	788.2395	15.083	0825,0826
M+H	791.238	16.305	0827
M+H	791.273	17.048	0828,0829
M+H	791.2728	18.064	0828,0829
M+H	792.2286	16.119	0830
M-H	790.2187	14.277	0830,0831
M+H	792.3008	15.006	0832
M+H	793.2303	14.468	0833
M-H	791.2199	9.963	0833,0834
M-H	792.2284	14.251	0835
M+H	794.2824	13.752	0836,0837,0838
M+H	794.2821	15.198	0836,0837,0838
M+H	794.2827	15.285	0836,0837,0838
M+H	794.3037	14.019	0839
M+H	794.3568	15.981	0840
M-H	793.2241	14.376	0841
M+H	795.2468	14.253	0841,0842
M+H	795.296	11.823	0843
M+H	796.2145	17.26	0844
M+H	796.2617	14.213	0845,0846
M+H	796.2617	14.263	0845,0846
M+H	796.335	15.18	0847
M+H	797.1931	17.272	0848
M+H	797.2291	16.795	0849
M-H	795.2412	17.509	0850,0851
M+H	797.261	17.424	0850,0851
M+H	797.2773	15.362	0852
M+H	797.3355	18.245	0853
M-H	796.1755	17.162	0854
M-H	796.1881	14.866	0855
M+H	798.2257	15.286	0856
M+H	798.2371	13.648	0857
M+H	798.2577	14.357	0858
M+H	799.1943	17.989	0859,0860
M-H	797.1779	15.98	0859,0860
M+H	799.2523	16.847	0861
M+H	799.2571	14.399	0862,0863
M+H	799.2567	14.848	0861,0862,0863
M-H	798.1692	16.682	0864
M-H	798.1855	14.926	0865
M-H	798.2013	14.704	0866
M+H	800.2564	17.674	0867
M-H	799.1727	17.791	0868
M+H	801.216	13.854	0869
M+H	801.2539	15.248	0870
M+H	802.2328	13.526	0871
M-H	800.2903	14.629	0872

M+H	803.218	17.842	0873,0874
M+H	803.218	17.908	0873,0874
M+H	803.3068	18.391	0875
M+H	804.1641	14.591	0876
M-H	803.2088	15.449	0877
M+H	806.2439	16.263	0878
M+H	806.3193	16.106	0879
M+H	807.2373	13.949	0880
M+H	807.268	16.532	0881
M+H	807.3032	16.388	0882
M+H	808.2968	16.042	0883
M+H	809.172	14.741	0884
M+H	809.2256	13.202	0885
M+H	809.2408	15.897	0886
M+H	809.2566	13.999	0887
M+H	810.2416	14.334	0888
M+H	810.2765	14.918	0889,0890
M+H	810.2757	13.791	0889,0890
M+H	811.2028	15.672	0891,0892,0893
M-H	809.1879	17.069	0891,0892,0893
M+H	811.2355	14.43	0894
M+H	811.2441	14.264	0895
M+H	812.2381	14.174	0896
M-H	812.1905	18.086	0898
M-H	812.2369	15.522	0899
M-H	813.1842	11.388	0900
M+H	815.222	16.789	0901
M+H	815.232	14.825	0902
M+H	815.2444	17.03	0903
M+H	815.2898	14.033	0904
M+H	815.3085	17.91	0905
M-H	814.18	14.884	0906
M+H	816.2344	14.574	0907
M-H	815.1449	18.556	0908
M-H	815.1631	17.928	0909,0910
M+H	817.1818	12.938	0909,0910
M+H	817.2316	11.741	0911
M+H	817.2514	17.826	0912
M+H	818.1967	15.553	0913
M-H	816.2095	17.287	0914
M+H	818.2566	14.217	0915
M+H	819.1926	12.219	0916,0917
M+H	819.1932	14.866	0916,0917
M+H	819.2128	17.907	0918,0919
M-H	817.1941	17.633	0918,0919
M+H	820.1922	15.292	0920
M+H	820.26	16.113	0921
M+H	822.2237	15.853	0922,0923

M+H	822.2237	15.902	0922,0923
M+H	822.3129	12.1	0924
M+H	823.2185	15.045	0925
M+H	823.2935	15.902	0926,0927
M-H	821.28	16.468	0926,0927
M-H	823.1303	16.851	0928
M+H	825.252	14.072	0929
M+H	825.26	12.075	0930
M+H	826.2134	15.425	0931
M+H	826.2767	10.428	0932
M+H	826.3091	14.327	0933
M+H	827.2024	17.103	0934
M-H	825.2058	12.497	0935
M+H	827.2441	10.795	0936
M-H	826.2068	18.212	0937
M+H	828.23	14.242	0938
M+H	829.2041	17.907	0939
M-H	828.1945	15.205	0940
M+H	830.2517	14.976	0941
M-H	829.2101	17.264	0942
M+H	831.3038	17.956	0943
M-H	830.1793	14.422	0944
M-H	830.1943	15.956	0945
M-H	831.1913	16.968	0947
M+H	833.2083	9.79	0947,0948
M+H	834.2039	12.195	0949
M+H	834.2274	14.605	0950,0951
M-H	832.2097	14.668	0950,0951
M-H	832.2251	12.09	0952
M+H	834.2519	14.275	0953
M+H	834.3144	15.984	0954
M-H	833.1565	12.228	0955
M-H	834.153	14.879	0956
M-H	834.168	15.316	0957
M+H	836.1885	15.733	0957,0958
M+H	836.2561	16.138	0959
M+H	837.2324	15.633	0960
M+H	838.2156	15.817	0961,0962
M+H	838.2158	12.87	0961,0962
M-H	840.2155	13.268	0963
M+H	842.3032	14.393	0964
M-H	842.1947	14.445	0965
M-H	842.2489	15.381	0966
M-H	844.1926	13.276	0967
M+H	846.2262	16.539	0968
M+H	846.2488	14.604	0969
M+H	847.224	10.015	0970
M-H	845.2291	15.305	0971

M-H	846.1922	18.55	0972
M-H	847.1959	14.83	0973
M-H	848.1668	14.979	0974
M+H	850.2319	15.302	0975
M+H	850.3056	16.045	0976
M+H	852.1639	17.447	0978
M+H	852.218	15.176	0979
M+H	853.2274	15.737	0980
M+H	854.1781	16.302	0981
M-H	859.225	10.481	0982
M+H	863.2161	15.436	0983
M-H	862.2001	15.938	0984
M+H	865.2189	17.273	0985
M-H	865.1611	19.71	0986
M+H	869.1892	18.089	0987
M+H	873.2025	15.158	0988
M-H	873.1458	16.398	0989
M+H	881.2129	17.314	0990
M-H	880.1714	15.221	0991
M-H	882.2044	15.477	0993
M-H	884.1676	15.524	0994
M+H	890.1761	18.189	0995
M-H	898.1998	15.541	0997
M+H	901.1952	18.349	0998
M-H	900.1606	16.582	0999
M-H	915.1751	14.882	1000

[2058] [表412]

[表８－１１－６]混合物２－１－ｍ１Ｅ０２－２中に含まれうる化合物

イオン種	m/z $[M+H]^+$ or $[M-H]^-$	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号 ２－１－ｍ1EO2－２－を省略して記載
M+H	631.2905	15.543	0001
M+H	632.2858	13.454	0002,0003
M+H	632.2865	14.679	0002,0003
M+H	633.2817	12.318	0004,0005
M+H	633.2816	16.257	0004,0005
M+H	634.2765	14.227	0006
M+H	638.2435	16.123	0007
M+H	639.2387	14.064	0008
M+H	645.3074	16.128	0009
M+H	646.3022	15.348	0010
M+H	647.2974	16.867	0011
M+H	649.2647	13.799	0012
M+H	649.2825	15.509	0013
M+H	650.2604	11.543	0014
M+H	650.2778	14.759	0015
M+H	650.297	12.48	0016
M+H	651.2722	16.306	0017
M+H	651.2923	11.049	0018,0019

M+H	651.2921	9.139	0018,0019
M+H	652.259	16.748	0020
M+H	652.2872	7.862	0021,0022
M+H	652.2876	13.296	0021,0022
M+H	653.2827	10.054	0023
M+H	656.234	16.131	0024
M+H	657.2492	12.745	0025
M-H	656.2279	9.494	0026
M+H	659.2856	13.61	0027
M+H	659.3231	16.584	0028
M+H	660.2816	11.493	0029,0030
M+H	660.2839	13.614	0029,0030
M+H	660.3184	16.018	0031
M+H	661.2777	11.398	0032
M+H	661.302	15.46	0033
M+H	661.3134	17.251	0034
M+H	662.297	14.678	0035
M+H	663.281	14.322	0036
M+H	663.2924	16.219	0037
M+H	664.3128	12.943	0038
M+H	665.2422	14.047	0039
M+H	665.3076	11.568	0040
M+H	666.2375	12.11	0041
M+H	666.2755	17.22	0042
M+H	666.3029	13.676	0043
M+H	667.2557	13.8	0044
M+H	667.2725	15.88	0045
M+H	668.254	16.04	0046
M+H	668.268	15.207	0047,0048
M+H	668.2715	11.238	0047,0048
M+H	668.2878	12.591	0049
M+H	669.2664	8.101	0050,0051
M+H	669.2669	8.132	0050,0051
M-H	667.2642	11.235	0052
M+H	670.2779	13.349	0053
M+H	671.2646	13.235	0054
M+H	673.3012	14.189	0055
M+H	674.2236	16.364	0056
M+H	674.2968	13.411	0057,0058
M+H	674.2964	13.461	0057,0058
M+H	675.2391	12.875	0059
M+H	675.2925	11.374	0060
M+H	677.2767	13.733	0061,0062
M+H	677.2773	11.901	0061,0062
M+H	677.2964	14.953	0063
M+H	678.2752	13.726	0064,0065
M+H	678.2752	13.669	0064,0065
M+H	678.2921	10.978	0066
M+H	678.3288	13.472	0067
M+H	679.258	14.599	0068
M+H	679.2766	14.272	0069
M+H	679.287	7.869	0070,0071
M+H	679.287	11.216	0070,0071

M+H	679.3235	12.228	0072
M+H	680.2817	8.049	0073
M+H	680.3057	9.175	0074
M+H	680.3182	14.249	0075
M+H	681.3026	11.119	0076,0077
M+H	681.3069	16.664	0076,0077
M+H	682.2864	11.722	0078
M+H	682.2981	13.19	0079,0080
M+H	682.3052	9.305	0080
M+H	683.233	14.118	0081
M+H	683.2966	14.47	0082,0083
M+H	683.2968	17.19	0082,0083
M+H	684.2482	11.188	0084
M+H	684.292	12.07	0085
M+H	685.2332	11.632	0086
M+H	685.2434	8.124	0087,0088
M+H	685.2458	14.113	0087,0088
M+H	685.2794	13.79	0089
M+H	686.2272	12.265	0090
M+H	686.2614	11.37	0091
M+H	686.2778	13.339	0092
M+H	687.2628	16.534	0093,0094
M+H	687.2628	16.582	0093,0094
M+H	687.2731	12.164	0095
M+H	687.2867	2.371	0096
M+H	687.3174	14.742	0097
M+H	688.2586	17.157	0098,0099
M+H	688.2595	14.767	0098,0099
M+H	688.2682	14.122	0100
M+H	688.2797	11.5	0101
M+H	688.3134	14.012	0102,0103
M+H	688.3126	14.844	0102,0103
M+H	689.2971	13.56	0104
M+H	690.2936	13.566	0105
M+H	691.2941	13.807	0106
M+H	691.3481	14.22	0107
M+H	692.2894	7.178	0108
M+H	692.307	11.413	0109
M+H	692.3441	12.037	0110
M+H	693.2294	13.554	0111
M+H	693.2733	15.144	0112
M+H	693.3027	11.637	0113,0114
M+H	693.302	10.55	0113,0114
M+H	694.2992	10.275	0115
M+H	695.252	13.057	0116,0117,0118
M+H	695.2565	13.989	0116,0117,0118
M+H	695.252	13.102	0116,0117,0118
M+H	695.2642	13.979	0119,0120
M+H	695.2661	14.034	0119,0120
M+H	696.2481	12.763	0121,0122,0123
M+H	696.2485	11.11	0121,0122,0123
M+H	696.2477	14.192	0121,0122,0123
M+H	696.2642	13.929	0124

M+H	696.2819	11.09	0125,0126
M+H	696.2829	9.319	0125,0126
M+H	696.3024	12.254	0127
M+H	697.2435	11.864	0128,0129
M+H	697.2437	10.787	0128,0129
M+H	697.2777	11.332	0130,0131
M+H	697.2777	8.17	0130,0131
M+H	697.3124	15.191	0132
M+H	698.2391	13.416	0133
M+H	698.2634	11.58	0134
M+H	698.2849	8.87	0135
M+H	699.2478	15.575	0136
M+H	699.2778	15.645	0137,0138,0139
M+H	699.2802	14.817	0137,0138,0139
M+H	699.2787	16.261	0137,0138,0139
M+H	700.2733	13.737	0140,0141
M+H	700.273	15.727	0140,0141
M+H	701.2087	14.774	0142
M+H	701.223	14.401	0143
M+H	701.2692	16.882	0144
M+H	701.2789	17.051	0145
M+H	701.2882	14.545	0146
M+H	701.3006	11.422	0147
M+H	702.2044	12.88	0148,0149
M+H	702.2044	15.367	0148,0149
M+H	702.2385	11.277	0150
M+H	702.3031	11.096	0151
M+H	702.3302	14.531	0152
M-H	701.1821	13.245	0153
M+H	703.2252	12.665	0154
M+H	703.2977	7.985	0155
M-H	702.2235	14.523	0156
M+H	704.2505	11.96	0157
M+H	704.3076	12.738	0158
M+H	705.2335	8.711	0159
M+H	705.2534	16.538	0160
M+H	705.2753	13.651	0161
M+H	705.3098	13.959	0162
M+H	705.365	14.862	0163
M+H	706.2304	16.775	0164
M+H	706.2688	13.478	0165
M+H	706.2898	11.011	0166
M+H	706.3233	11.968	0167
M+H	707.2641	13.345	0168,0169
M+H	707.2669	10.291	0168,0169
M+H	707.2852	7.982	0170,0171,0172
M+H	707.2848	10.642	0170,0171,0172
M+H	707.2879	11.981	0170,0171,0172
M+H	707.3178	12.204	0173,0174
M+H	707.3182	9.587	0173,0174
M-H	706.2426	12.499	0175
M+H	708.2856	8.966	0176
M+H	708.3022	11.504	0177

M-H	707.2372	14.177	0178
M+H	709.2683	15.35	0179,0180,0181
M-H	707.2517	13.414	0179,0180,0181
M+H	709.2677	15.074	0179,0180,0181
M+H	709.2989	14.43	0182,0183
M+H	709.2989	14.374	0182,0183
M+H	709.3387	14.239	0184
M+H	710.2636	11.438	0185,0186,0187
M+H	710.2641	14.798	0185,0186,0187
M+H	710.2639	14.849	0185,0186,0187
M+H	710.2778	13.746	0188
M+H	710.2939	13.778	0189,0190
M+H	710.2994	14.767	0189,0190
M+H	710.3541	11.356	0191
M+H	711.2603	16.036	0192,0193
M+H	711.2603	16.11	0192,0193
M+H	711.2929	10.656	0194
M+H	711.3291	15.814	0195
M+H	711.3491	8.237	0196
M+H	712.2793	12.131	0197
M+H	713.2271	13.641	0198
M+H	713.2435	13.201	0199,0200
M+H	713.2421	12.757	0199,0200
M+H	713.2584	16.404	0201
M+H	713.2644	12.857	0202
M+H	713.295	16.132	0203
M+H	713.3082	14.587	0204
M+H	714.2162	13.724	0205
M+H	714.2225	11.255	0206
M+H	714.2385	11.041	0207
M+H	714.2582	12.03	0208,0209,0210
M+H	714.2586	10.78	0208,0209,0210
M+H	714.2576	12.099	0208,0209,0210
M+H	714.2723	11.75	0211,0212
M-H	712.2559	9.985	0211,0212
M+H	715.2244	15.365	0213
M+H	715.2331	15.573	0214
M+H	715.2451	8.758	0215
M+H	715.2534	11.008	0216,0217,0218
M+H	715.2539	10.402	0216,0217,0218,0219
M+H	715.2541	8.832	0216,0217,0218,0219
M+H	715.2581	15.224	0216,0217,0218,0219
M+H	715.2677	11.903	0220
M+H	715.2728	16.365	0220,0221
M+H	715.2958	12.919	0222
M+H	715.3158	14.835	0223
M+H	716.2224	12.328	0224
M+H	716.2491	7.502	0225,0226
M-H	714.2334	7.305	0225,0226
M+H	716.2684	15.811	0227
M+H	716.3184	11.595	0228
M+H	717.245	9.098	0229
M+H	717.2522	14.649	0230

M+H	717.2637	17.054	0231
M+H	717.268	15.642	0231,0232
M+H	717.2731	16.538	0232,0233
M+H	717.2965	13.503	0234
M+H	718.2532	12.398	0235
M+H	718.2834	13.679	0236,0237
M+H	718.2843	12.921	0236,0237
M+H	719.1995	14.87	0238
M+H	719.2777	14.94	0239,0240,0241
M+H	719.2796	9.828	0239,0240,0241
M+H	719.28	12.611	0239,0240,0241
M+H	719.3788	15.446	0242
M+H	720.195	15.419	0243
M+H	720.2129	12.559	0244
M+H	720.229	12.004	0245
M+H	720.2745	14.395	0246
M+H	720.2842	14.03	0247
M+H	720.2939	11.261	0248
M+H	720.3057	11.531	0249
M+H	721.2104	9.108	0250,0251,0252
M+H	721.2108	12.39	0250,0251,0252
M+H	721.2147	12.366	0250,0251,0252
M+H	721.3036	14.585	0253,0254
M+H	721.3048	13.818	0253,0254
M+H	721.334	11.46	0255
M+H	721.3591	14.173	0256
M+H	722.2052	9.044	0257
M+H	722.2249	16.923	0258,0259
M+H	722.2279	11.557	0258,0259
M+H	722.2995	14.328	0260
M+H	723.2474	13.149	0261,0262
M+H	723.2478	13.101	0261,0262
M+H	723.264	12.809	0263
M+H	723.2841	14.292	0264,0265,0266,0267
M+H	723.2855	15.824	0264,0265,0266,0267
M+H	723.284	14.094	0264,0265,0266,0267
M+H	723.2842	14.221	0264,0265,0266,0267
M+H	723.3128	8.891	0268
M+H	724.2431	11.14	0269,0270
M+H	724.2428	12.974	0269,0270
M+H	724.2592	13.409	0271
M+H	724.2783	15.368	0272,0273,0274,0275
M+H	724.2784	15.436	0272,0273,0274,0275
M+H	724.2819	11.184	0272,0273,0274,0275
M-H	722.2637	11.238	0272,0273,0274,0275
M+H	724.3131	14.508	0276,0277
M+H	724.3133	11.435	0276,0277
M+H	724.3699	11.816	0278
M+H	725.2351	13.952	0279,0280,0281
M+H	725.2382	11.75	0279,0280,0281
M+H	725.2357	13.921	0279,0280,0281
M+H	725.2627	13.612	0282,0283
M+H	725.2617	13.116	0282,0283

M+H	725.2745	7.247	0284
M+H	725.279	13.344	0284,0285
M+H	726.2592	10.462	0286
M+H	726.2944	12.096	0287,0288
M+H	726.2952	11.842	0287,0288
M+H	727.2431	14.304	0289
M+H	727.2538	15.355	0290
M-H	725.2451	10.353	0291,0292
M+H	727.2581	8.881	0290,0291,0292
M+H	727.2731	14.547	0293
M+H	727.2943	14.923	0294,0295
M+H	727.2902	14.023	0294,0295
M+H	727.3107	16.631	0296
M+H	727.3295	14.661	0297
M+H	728.257	8.248	0298,0299
M+H	728.2558	12.04	0298,0299
M-H	726.2509	11.888	0300
M+H	728.2745	11.022	0301,0302,0303
M+H	728.2742	12.536	0301,0302,0303
M+H	728.2745	11.237	0301,0302,0303
M+H	728.3449	11.491	0304
M+H	729.204	14.102	0305
M-H	727.2224	15.825	0306
M+H	729.2701	11.523	0307,0308,0309
M+H	729.2696	10.864	0307,0308,0309
M+H	729.2697	7.861	0307,0308,0309
M+H	729.2837	11.409	0310
M+H	729.2881	15.539	0310,0311
M+H	730.2	11.858	0312
M+H	730.2359	10.536	0313
M+H	730.2651	13.044	0314,0315
M+H	730.2645	13.085	0314,0315
M+H	730.335	12.213	0316
M-H	729.2	13.675	0317,0318
M+H	731.2176	13.733	0317,0318
M+H	731.2336	13.204	0319,0320
M+H	731.2343	13.524	0319,0320
M+H	732.2148	15.257	0321
M+H	732.2292	13.296	0322,0323
M-H	730.2165	11.191	0322,0323
M+H	732.249	10.917	0324,0325
M+H	732.249	11.09	0324,0325
M+H	732.2648	12.399	0326
M+H	732.2701	12.944	0327
M+H	732.2999	13.34	0328
M+H	732.3137	11.157	0329
M-H	731.2114	14.983	0330,0331,0332
M+H	733.2296	14.943	0330,0331,0332
M+H	733.2278	7.586	0330,0331,0332
M+H	733.2432	11.183	0333,0334
M+H	733.2444	7.908	0333,0334
M+H	733.3129	15.917	0335
M+H	734.2309	12.75	0336

M+H	734.2404	11.38	0337
M-H	732.2313	11.989	0338
M+H	734.2788	13.701	0339
M+H	734.3003	14.667	0340
M+H	734.3208	12.107	0341
M+H	735.2253	12.858	0342
M+H	735.2504	12.401	0343
M+H	735.2586	11.657	0344,0345
M+H	735.2591	9.693	0344,0345
M+H	735.2747	12.616	0346
M+H	735.3195	13.892	0347,0348,0349
M+H	735.3242	12.105	0347,0348,0349
M+H	735.3188	13.139	0347,0348,0349
M+H	736.2547	11.722	0350,0351
M-H	734.2409	12.414	0350,0351
M+H	736.2691	14.465	0352
M+H	736.2745	12.992	0352,0353
M+H	736.2803	12.082	0354
M+H	736.3028	11.091	0355
M+H	736.3154	9.531	0356
M-H	735.1731	15.096	0357
M+H	737.2632	13.73	0358
M+H	737.2772	17.576	0359
M+H	737.2988	14.676	0360,0361,0362,0363
M+H	737.3001	14.629	0360,0361,0362,0363
M+H	737.3001	14.743	0360,0361,0362,0363
M+H	737.2988	14.882	0360,0361,0362,0363
M+H	738.1847	15.536	0364
M+H	738.2054	12.44	0365
M+H	738.258	13.091	0366,0367
M+H	738.2588	13.491	0366,0367
M+H	738.2854	12.874	0368
M+H	738.2939	10.511	0369
M+H	738.3855	12.361	0370
M+H	739.1987	12.75	0371
M+H	739.254	11.448	0372
M+H	739.2765	13.061	0373,0374
M+H	739.2771	13.081	0373,0374
M+H	739.2945	14.84	0375
M+H	740.2201	10.621	0376
M-H	738.2623	12.617	0377,0378
M-H	738.2601	9.158	0377,0378
M+H	740.308	11.808	0379,0380
M+H	740.3105	12.385	0379,0380
M+H	740.3657	11.405	0381
M+H	741.2164	11.927	0382
M+H	741.2309	14	0383
M+H	741.2382	13.271	0384,0385
M+H	741.2417	12.829	0384,0385
M+H	741.2557	12.604	0386
M+H	741.2739	14.228	0387,0388
M+H	741.2746	14.171	0387,0388
M+H	741.3101	15.188	0389

M+H	741.363	15.376	0390
M+H	742.2312	11.937	0391,0392
M+H	742.2334	11.967	0391,0392
M+H	742.2494	13.792	0393,0394
M-H	740.2374	10.878	0393,0394
M+H	742.2707	10.323	0395
M+H	742.2838	14.367	0396
M+H	742.2898	11.442	0397,0398,0399,0400
M+H	742.2901	13.005	0397,0398,0399,0400
M+H	742.2901	11.793	0397,0398,0399,0400
M-H	740.2733	11.488	0396,0397,0398,0399,0400
M+H	743.2197	14.846	0401
M+H	743.2376	13.656	0402
M+H	743.249	7.714	0403,0404
M+H	743.2487	11.057	0403,0404
M+H	743.2717	16.473	0405,0406
M+H	743.268	14.73	0405,0406
M+H	743.286	12.141	0407,0408,0409
M+H	743.2861	11.416	0407,0408,0409
M-H	741.268	12.191	0407,0408,0409
M+H	744.2439	7.985	0410
M+H	744.2664	11.859	0411,0412,0413
M+H	744.2691	10.732	0412,0413
M-H	742.2523	11.556	0411,0412,0413
M+H	744.2806	9.534	0414
M+H	744.2889	12.913	0415
M+H	745.25	13.867	0416,0417
M+H	745.2516	13.235	0416,0417
M+H	745.264	11.086	0418,0419
M+H	745.2645	7.586	0418,0419,0420,0421
M+H	745.2676	15.926	0418,0419,0420,0421
M+H	745.2686	15.867	0418,0419,0420,0421
M-H	744.2312	11.635	0422,0423
M-H	744.2316	11.696	0422,0423
M+H	746.2637	15.409	0424,0425,0426,0427
M+H	746.2634	13.968	0424,0425,0426,0427
M+H	746.2647	11.547	0424,0425,0426,0427
M+H	746.2646	11.148	0424,0425,0426,0427
M+H	746.2783	10.507	0428
M+H	746.3159	13.845	0429
M+H	746.3354	12.243	0430
M-H	745.178	14.28	0431
M-H	745.2404	16.54	0432,0433,0434,0435
M+H	747.262	11.237	0432,0433,0434,0435
M+H	747.2584	13.785	0432,0433,0434,0435
M+H	747.2622	9.62	0432,0433,0434,0435
M+H	747.2738	12.392	0436
M+H	748.2098	11.271	0437
M+H	748.247	13.273	0438
M+H	748.254	11.235	0439
M+H	748.2931	12.886	0440
M-H	747.1776	14.146	0441
M+H	749.2058	7.687	0442,0443

M-H	747.1911	14.038	0442,0443
M+H	749.2245	13.519	0444
M+H	749.2418	10.931	0445
M+H	749.2612	13.861	0446
M+H	749.2977	12.915	0447
M+H	749.3399	11.593	0448,0449
M+H	749.3361	17.073	0448,0449
M+H	750.189	12.103	0450
M+H	750.2251	12.355	0451,0452
M-H	748.2069	11.351	0451,0452
M+H	750.2398	11.213	0453,0454
M+H	750.2399	12.811	0453,0454
M+H	750.2594	13.736	0455
M+H	750.2706	11.272	0456
M+H	751.224	15.918	0457,0458,0459,0460
M+H	751.2244	15.357	0457,0458,0459,0460
M-H	749.2062	15.399	0457,0458,0459,0460
M+H	751.2234	15.863	0457,0458,0459,0460
M+H	751.2352	11.997	0461
M+H	751.2785	14.375	0462
M+H	751.2832	15.421	0462,0463
M+H	751.3155	16.127	0464,0465
M+H	751.3155	16.075	0464,0465
M+H	752.22	14.047	0466,0467,0468
M+H	752.2198	14.004	0466,0467,0468
M+H	752.2187	16.375	0466,0467,0468
M+H	752.2303	13.287	0469
M+H	752.2344	12.392	0469,0470
M+H	752.252	12.512	0471
M+H	752.2724	13.773	0472,0473
M+H	752.2735	13.807	0472,0473
M+H	753.2225	16.432	0474
M+H	753.2492	10.888	0475
M+H	753.2588	13.145	0476
M+H	753.2925	13.713	0477,0478
M+H	753.2953	13.661	0477,0478
M+H	753.3114	11.162	0479
M+H	754.2522	12.997	0480
M+H	754.2642	7.17	0481
M+H	754.3264	9.076	0482,0483,0484
M+H	754.3263	13.89	0482,0483,0484
M+H	754.3265	13.849	0482,0483,0484
M+H	755.2532	13.975	0485,0486
M+H	755.2531	13.926	0485,0486
M+H	755.2715	12.75	0487
M+H	755.288	12.99	0488
M+H	755.312	13.549	0489
M+H	755.3212	6.333	0490
M+H	756.1958	13.014	0491
M+H	756.2489	13.22	0492
M+H	756.269	11.342	0493
M+H	756.3057	11.591	0494,0495,0496,0497
M+H	756.3049	12.023	0494,0495,0496,0497

M+H	756.3062	12.505	0494,0495,0496,0497
M+H	756.3048	11.953	0494,0495,0496,0497
M+H	757.1905	13.114	0498
M+H	757.2347	15.485	0499
M+H	757.2647	10.52	0500,0501
M+H	757.2644	11.466	0500,0501
M+H	757.2669	15.409	0500,0501,0502,0503
M+H	757.2669	15.458	0500,0501,0502,0503
M+H	757.2831	9.846	0504
M+H	757.3028	11.738	0505,0506
M+H	757.3077	10.852	0506
M+H	758.2595	7.475	0507
M+H	758.2792	14.592	0508
M+H	758.2849	11.207	0509,0510
M-H	756.2675	12.108	0508,0509,0510
M-H	756.2825	12.501	0511
M+H	759.2147	14.122	0512,0513
M-H	757.1978	14.519	0512,0513
M+H	759.2317	13.333	0514,0515
M+H	759.2291	13.611	0514,0515
M+H	759.2646	14.907	0516
M+H	759.2704	12.174	0516,0517
M-H	757.2622	11.095	0518,0519
M+H	759.2842	13.939	0518,0519,0520
M+H	759.2837	14.664	0518,0519,0520
M+H	759.3352	15.066	0521
M+H	760.2095	12.493	0522
M+H	760.2238	13.454	0523
M-H	758.2278	11.021	0524,0525
M+H	760.2437	10.863	0524,0525
M+H	760.2638	12.267	0526
M+H	760.2806	12.103	0527,0528,0529
M+H	760.2798	11.755	0527,0528,0529
M+H	760.2812	10.616	0527,0528,0529
M+H	761.24	7.914	0531,0532
M-H	759.2231	11.195	0531,0532
M+H	761.2594	9.438	0533
M+H	761.2754	9.983	0534
M+H	761.2904	11.771	0535
M-H	760.2083	11.828	0536
M-H	760.225	11.274	0537
M+H	762.2725	10.456	0538,0539
M+H	762.2776	10.149	0538,0539
M+H	763.2139	12.123	0540
M+H	763.2395	15.281	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	763.2411	14.125	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	763.2397	15.066	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	763.239	15.583	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M-H	761.2243	14.843	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	763.2405	15.019	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	763.257	11.806	0547
M+H	763.268	12.512	0548
M+H	763.2764	14.315	0549

M+H	763.3154	16.045	0550
M+H	763.3554	12.001	0551
M+H	764.2353	13.165	0552,0553
M+H	764.2354	13.198	0552,0553
M-H	762.2412	11.779	0554,0555
M-H	762.2418	11.812	0554,0555
M+H	764.3103	14.283	0557
M-H	763.1525	16.639	0558
M+H	765.1841	14.544	0559
M+H	765.2311	16.311	0560
M+H	765.2405	13.856	0561,0562
M+H	765.2416	16.494	0561,0562
M+H	765.2491	13.967	0563,0564
M+H	765.2516	10.895	0563,0564
M+H	765.3303	12.672	0565
M+H	766.167	13.736	0566
M+H	766.1992	11.469	0567
M+H	766.235	15.033	0568
M-H	764.2476	10.464	0569
M+H	766.2904	14.375	0570
M-H	765.1666	14.223	0571
M+H	767.2303	13.11	0572
M-H	765.2364	15.655	0573
M+H	767.2598	7.162	0574
M+H	767.2668	16.245	0575
M+H	767.2789	15.586	0576
M+H	767.3115	14.591	0577
M+H	767.3212	12.168	0578
M-H	766.1832	11.987	0579
M-H	766.1967	12.038	0580
M+H	768.23	12.427	0581
M+H	768.2692	13.131	0582,0583
M+H	768.2693	10.46	0582,0583
M+H	768.3397	12.258	0584,0585
M+H	768.3392	12.287	0584,0585
M+H	769.1946	15.586	0586,0587
M+H	769.1942	8.414	0586,0587
M+H	769.2149	15.418	0588,0589,0590
M+H	769.215	15.917	0588,0589,0590
M+H	769.2144	15.372	0588,0589,0590
M+H	769.2645	10.04	0591
M+H	769.2686	14.497	0591,0592
M+H	769.2911	10.236	0593
M+H	769.3281	10.656	0594
M+H	770.1905	16.023	0595
M+H	770.2306	12.924	0596,0597
M+H	770.2308	12.963	0596,0597
M+H	770.2841	11.898	0598
M-H	768.2723	12.524	0598,0599
M+H	770.3208	12.854	0600,0601
M+H	770.3211	13.137	0600,0601
M+H	771.2262	10.106	0602,0603,0604,0605
M+H	771.226	11.507	0602,0603,0604,0605

M+H	771.2262	12.78	0602,0603,0604,0605
M+H	771.2259	12.717	0602,0603,0604,0605
M+H	771.2453	17.254	0606,0607
M+H	771.2482	13.349	0606,0607
M+H	771.2643	11.372	0608
M+H	771.2803	11.042	0609,0610
M+H	771.2803	9.518	0609,0610
M+H	771.2992	15.259	0611
M+H	771.321	17.148	0612
M+H	772.2216	12.149	0613,0614
M+H	772.2267	13.036	0613,0614
M-H	770.2478	10.955	0615
M+H	772.2997	11.78	0616,0617
M+H	772.2975	10.84	0616,0617
M+H	772.3171	9.282	0618
M+H	773.2163	13.346	0619
M-H	771.2125	15.135	0620
M+H	773.2611	14.953	0621,0622
M+H	773.2633	14.327	0621,0622
M-H	771.2831	13.648	0623,0624
M+H	773.3005	13.611	0623,0624
M-H	772.2233	13.514	0625
M+H	774.2582	13.934	0626,0627,0628
M+H	774.2562	12.403	0626,0627,0628
M+H	774.2592	11.376	0626,0627,0628
M+H	774.2771	10.362	0629
M+H	774.2997	8.595	0630
M+H	774.3162	11.041	0631
M+H	775.2513	13.628	0632,0633
M+H	775.2545	10.66	0632,0633
M+H	775.2636	8.573	0634
M+H	775.2787	13.461	0635
M+H	775.2934	11.125	0636
M+H	775.3107	8.11	0637
M+H	775.3312	15.254	0638
M+H	776.2408	12.469	0639
M+H	776.277	1.766	0640,0641
M+H	776.2723	10.523	0640,0641
M+H	776.2894	9.537	0642
M+H	777.1825	12.944	0643
M-H	775.1877	14.649	0644
M+H	777.2195	13.62	0645
M-H	775.2072	15.397	0645,0646
M+H	777.2545	15.581	0647,0648
M+H	777.2545	14.479	0647,0648
M+H	777.2673	9.869	0649
M+H	777.2739	12.873	0649,0650
M+H	777.2843	11.821	0651
M+H	777.2941	12.398	0652
M+H	777.3326	13.959	0653
M+H	778.1768	13.107	0654
M-H	776.2036	12.089	0655,0656
M+H	778.2203	11.391	0655,0656

M+H	778.2341	10.983	0657,0658
M-H	776.2182	11.651	0657,0658
M+H	778.2511	10.569	0659
M+H	778.2702	12.257	0660
M+H	778.3413	12.569	0661
M-H	777.1868	14.176	0663
M+H	779.2153	8.61	0664
M-H	777.2018	15.508	0664,0665
M-H	777.2137	11.748	0666
M+H	779.2336	14.288	0666,0667,0668
M+H	779.2336	15.681	0666,0667,0668
M+H	779.2558	16.947	0669,0670
M+H	779.2559	16.88	0669,0670
M+H	779.277	12.661	0671
M+H	780.2304	14.063	0672
M+H	780.2513	11.134	0673
M+H	780.2627	10.283	0674
M+H	780.2804	11.004	0675
M+H	781.2131	14.709	0676
M+H	781.2261	16.339	0677
M+H	781.2305	14.14	0677,0678
M+H	781.2338	15.055	0678,0679,0680
M+H	781.2334	15.014	0678,0679,0680
M+H	781.3066	16.04	0681
M-H	780.1974	12.41	0682
M+H	782.2455	13.178	0683,0684,0685,0686
M+H	782.2458	12.011	0683,0684,0685,0686
M+H	782.2463	8.341	0683,0684,0685,0686
M+H	782.2478	8.433	0683,0684,0685,0686
M+H	782.2853	13.526	0687
M+H	782.3215	10.925	0688
M+H	782.358	9.342	0689
M+H	783.1618	16.793	0690
M+H	783.2421	9.534	0691,0692,0693
M+H	783.2418	11.692	0691,0692,0693
M+H	783.2426	12.437	0691,0692,0693
M+H	783.2606	16.373	0694,0695
M+H	783.2607	16.323	0694,0695
M+H	783.3164	10.295	0696
M+H	783.3442	14.754	0697
M-H	782.1598	13.434	0698
M-H	782.174	12.177	0699
M+H	784.2265	13.033	0700
M+H	784.2365	13.711	0701
M+H	784.246	13.348	0702,0703
M-H	782.2301	12.458	0702,0703
M+H	784.2552	10.659	0704
M+H	784.334	10.145	0705
M+H	785.172	8.689	0706,0707
M-H	783.1569	14.521	0706,0707
M+H	785.19	15.688	0708
M+H	785.2412	12.657	0709,0710,0711
M-H	783.2246	11.704	0709,0710,0711

M+H	785.2434	12.827	0709,0710,0711
M+H	785.2952	11.582	0712
M-H	783.3031	13.603	0713
M+H	785.3402	13.179	0714
M+H	786.1871	16.219	0715,0716
M+H	786.1871	16.121	0715,0716
M+H	786.2372	9.628	0717,0718
M+H	786.2361	13.01	0717,0718
M+H	786.2597	13.175	0719
M+H	786.2711	13.947	0720
M+H	786.2855	12.561	0721
M+H	786.3163	12.248	0722
M+H	787.2031	15.628	0723,0724
M+H	787.2046	16.254	0723,0724
M-H	785.2286	15.722	0725
M+H	787.2738	10.654	0726
M+H	788.2023	13.375	0727
M-H	786.2587	11.908	0731,0732
M+H	788.2739	14.443	0731,0732
M+H	788.293	10.821	0733
M+H	788.3314	11.524	0734
M+H	789.2008	11.928	0735,0736
M+H	789.1973	13.494	0735,0736
M+H	789.2282	14.506	0737
M+H	789.2924	16.794	0738,0739
M+H	789.2915	15.089	0738,0739
M+H	790.2507	14.547	0740,0741
M-H	788.2379	10.978	0740,0741
M-H	788.2543	12.398	0742
M+H	790.3056	12.404	0743
M+H	791.2348	14.219	0744
M+H	791.2533	14.47	0745
M+H	791.2692	16.071	0746,0747,0748
M+H	791.2703	15.993	0746,0747,0748
M+H	791.2747	12.402	0746,0747,0748
M+H	791.2884	13.429	0749
M+H	791.3466	16.948	0750
M-H	790.2124	14.013	0751
M-H	790.2198	12.554	0751,0752
M+H	792.3063	11.171	0753
M+H	793.1992	13.983	0754
M+H	793.2461	11.375	0755
M+H	793.2504	14.958	0755,0756,0757
M+H	793.2515	13.495	0756,0757
M+H	793.325	12.65	0758
M+H	794.2463	14.041	0759
M+H	794.2668	12.526	0760,0761
M+H	794.2673	11.566	0760,0761
M+H	794.2863	11.206	0762
M+H	794.2958	11.654	0763
M+H	794.3359	12.656	0764
M-H	793.1684	12.451	0765
M-H	793.1777	14.911	0766

M-H	793.2283	10.921	0767
M-H	794.1939	12.206	0768
M+H	796.2247	11.634	0769
M-H	794.2136	12.994	0769,0770
M+H	796.2455	11.77	0771
M+H	796.2639	12.599	0772,0773
M+H	796.2615	12.875	0772,0773
M+H	796.2747	10.561	0774
M+H	796.3	14.037	0775
M+H	796.3359	11.098	0776
M-H	795.1742	15.283	0777
M+H	797.2079	14.864	0778
M+H	797.2575	8.122	0779
M+H	797.2743	15.405	0780,0781
M+H	797.2751	15.361	0780,0781
M-H	796.1748	13.922	0782
M-H	796.1933	12.02	0783
M+H	798.2406	13.24	0784,0785
M+H	798.2411	12.087	0784,0785
M+H	798.2623	13.857	0786,0787
M-H	796.2453	12.221	0786,0787
M+H	798.2796	13.132	0788
M-H	797.1943	15.354	0789
M+H	799.2205	11.509	0790,0791
M+H	799.2208	15.295	0790,0791
M+H	799.2361	12.491	0792
M+H	799.257	13.039	0793,0794
M+H	799.2571	13.09	0793,0794
M+H	799.2806	13.985	0795
M+H	799.298	16.315	0796
M-H	798.2036	12.498	0797,0798
M-H	798.2036	12.528	0797,0798
M+H	800.2304	13.797	0799
M+H	800.236	12.264	0799,0800
M+H	800.2419	12.708	0800,0801,0802
M-H	798.2228	12.75	0800,0801,0802
M+H	800.3121	13.285	0803
M-H	799.1334	17.081	0804
M+H	801.2377	16.992	0805,0806
M+H	801.2385	16.888	0805,0806
M-H	800.1496	13.632	0807
M+H	802.217	15.336	0808
M+H	802.2455	11.498	0809
M+H	802.2661	14.012	0810
M+H	802.3468	12.053	0811
M+H	803.2318	12.707	0812,0813
M-H	801.2146	12.748	0812,0813
M+H	803.3094	15.016	0814
M-H	802.1633	12.806	0815
M+H	804.1965	13.457	0816
M+H	804.2497	13.693	0817
M+H	804.3267	11.102	0818
M+H	805.1771	12.272	0819

M+H	805.1943	11.549	0820
M+H	805.2871	16.877	0821
M-H	803.3077	14.762	0822
M+H	806.2108	13.616	0823,0824
M+H	806.2095	14.953	0823,0824
M+H	806.2449	14.183	0825
M+H	806.2513	12.13	0825,0826
M+H	807.2289	14.3	0827
M+H	807.2657	15.435	0828,0829
M+H	807.2662	15.379	0828,0829
M+H	808.2258	14.183	0830
M-H	806.2141	12.146	0830,0831
M+H	808.3013	12.784	0832
M-H	807.2124	15.722	0833,0834
M-H	807.2122	15.633	0833,0834
M-H	808.2228	12.131	0835
M+H	810.279	13.263	0836,0837,0838
M+H	810.2815	11.262	0836,0837,0838
M+H	810.2777	13.342	0836,0837,0838
M+H	810.2968	11.819	0839
M+H	810.3567	13.175	0840
M-H	809.2195	12.219	0841
M-H	809.2279	11.385	0842
M+H	811.2919	10.378	0843
M-H	810.1899	14.671	0844
M+H	812.2568	11.924	0845,0846
M+H	812.2566	12.289	0845,0846
M+H	812.3289	10.59	0847
M-H	811.1685	15.408	0848
M+H	813.2235	14.943	0849
M+H	813.2538	16.053	0850,0851
M+H	813.2538	10.978	0850,0851
M+H	813.273	13.567	0852
M+H	813.3287	16.965	0853
M-H	812.1698	13.439	0854
M-H	812.1854	12.814	0855
M+H	814.2203	12.942	0856
M+H	814.2318	11.373	0857
M+H	814.2504	12.617	0858
M+H	815.1872	16.387	0859,0860
M+H	815.1872	16.315	0859,0860
M+H	815.2463	14.996	0861
M+H	815.2517	12.689	0861,0862,0863
M+H	815.2524	12.196	0862,0863
M+H	816.1813	14.265	0864
M-H	814.1807	12.809	0865
M-H	814.1983	12.592	0866
M+H	816.252	16.081	0867
M-H	815.163	15.132	0868
M+H	817.2113	11.702	0869
M+H	817.2493	13.203	0870
M-H	816.2085	13.144	0871
M+H	818.303	12.439	0872

M+H	819.2131	16.582	0873,0874
M+H	819.2093	16.04	0873,0874
M-H	817.2838	12.018	0875
M-H	818.1394	14.476	0876
M+H	821.2227	13.337	0877
M+H	822.24	14.315	0878
M-H	820.2959	8.182	0879
M+H	823.2322	11.529	0880
M+H	823.2578	18.76	0881
M+H	823.2968	14.518	0882
M+H	824.2938	11.95	0883
M+H	825.1667	12.64	0884
M+H	825.2201	14.435	0885
M+H	825.2367	13.723	0886
M+H	825.252	11.864	0887
M-H	824.2191	12.214	0888
M+H	826.2717	13.284	0889,0890
M-H	824.2545	13.202	0889,0890
M+H	827.1972	13.544	0891,0892
M+H	827.1973	13.731	0891,0892
M-H	825.1841	15.484	0891,0892,0893
M+H	827.2306	12.33	0894
M-H	825.2243	15.505	0895
M+H	828.2314	12.149	0896
M-H	827.1833	17.012	0897
M-H	828.1811	13.798	0898
M-H	828.2343	13.372	0899
M+H	831.1924	15.174	0900
M+H	831.2167	14.936	0901
M+H	831.2272	12.696	0902
M+H	831.241	15.148	0903
M+H	831.2832	11.839	0904
M+H	831.3038	16.65	0905
M+H	832.1912	12.865	0906
M+H	832.2298	12.49	0907
M-H	831.1445	11.651	0908
M-H	831.1575	15.209	0909,0910
M-H	831.1586	16.464	0909,0910
M+H	833.2272	9.272	0911
M-H	831.2278	16.412	0912
M-H	832.1757	13.269	0913
M+H	834.2223	15.731	0914
M+H	834.2523	11.997	0915
M+H	835.1874	9.523	0916,0917
M+H	835.1872	12.766	0916,0917
M+H	835.2079	16.646	0918,0919
M+H	835.2082	16.118	0918,0919
M-H	834.1693	13.241	0920
M+H	836.2585	11.402	0921
M+H	838.2167	13.941	0922,0923
M-H	836.1993	14.029	0922,0923
M+H	838.3088	10.616	0924
M+H	839.2145	13.118	0925

M-H	837.2751	14.669	0926,0927
M+H	839.293	14.591	0926,0927
M+H	841.1436	14.327	0928
M+H	841.2469	11.908	0929
M-H	839.2374	15.962	0930
M+H	842.2072	13.247	0931
M+H	842.2647	14.241	0932
M+H	842.3024	12.269	0933
M-H	841.1782	15.619	0934
M+H	843.2164	11.873	0935
M-H	841.218	14.916	0936
M+H	844.2124	12.066	0937
M+H	844.2254	12.175	0938
M+H	845.1963	16.409	0939
M-H	844.1905	13.309	0940
M+H	846.2451	12.907	0941
M+H	847.2209	15.818	0942
M+H	847.2985	16.694	0943
M-H	846.1737	10.922	0944
M-H	846.1916	13.805	0945
M-H	847.1846	14.456	0947
M+H	849.2037	14.597	0947,0948
M+H	850.1986	9.107	0949
M+H	850.2191	15.814	0950,0951
M-H	848.2037	12.595	0950,0951
M+H	850.2326	13.465	0952
M+H	850.2471	12.063	0953
M+H	850.307	12.318	0954
M+H	851.1679	16.729	0955
M-H	850.1452	15.062	0956
M-H	850.1634	13.455	0957,0958
M+H	852.1836	13.5	0957,0958
M+H	852.2503	14.185	0959
M+H	853.2274	13.657	0960
M-H	852.1939	14.02	0961,0962
M-H	852.1939	13.981	0961,0962
M+H	858.2288	12.622	0963
M+H	858.2978	12.346	0964
M-H	858.1925	12.189	0965
M+H	860.2614	13.419	0966
M-H	860.1848	13.366	0967
M-H	860.2061	14.376	0968
M-H	860.2233	12.51	0969
M+H	863.2182	14.187	0970
M-H	861.2216	16.002	0971
M-H	863.1912	12.406	0973
M-H	864.1652	11.219	0974
M+H	866.2294	13.512	0975
M+H	866.3051	14.278	0976
M-H	865.1755	14.754	0977
M-H	866.1401	15.077	0978
M-H	866.1952	13.166	0979
M+H	869.2237	13.718	0980

M-H	868.1564	14.107	0981
M+H	877.2362	16.212	0982
M+H	879.2115	13.295	0983
M-H	878.1959	13.741	0984
M+H	881.2128	15.73	0985
M+H	883.1745	17.292	0986
M-H	883.1655	15.627	0987
M+H	889.1973	13.103	0988
M+H	891.1598	14.17	0989
M+H	897.2084	15.814	0990
M-H	896.1685	13.188	0991
M+H	899.1694	17.396	0992
M-H	898.2008	13.552	0993
M-H	900.1618	14.586	0994
M+H	906.1704	15.723	0995
M-H	912.1649	13.277	0996
M-H	914.1961	13.647	0997
M-H	915.1755	13.054	0998
M-H	916.157	14.698	0999
M+H	933.1854	16.587	1000

[2059] [表 413]

[表８－１１－７]混合物２－１－ｍ１Ｅ０３－２中に含まれうる化合物

イオン種	m/z $[M+H]^+$ or $[M-H]^-$	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号 ２－１－ｍ1E03－２－を省略して記載
M+H	669.2529	16.657	0001
M+H	670.248	15.137	0002,0003
M+H	670.2487	16.14	0002,0003
M+H	671.2428	14.334	0004,0005
M+H	671.2426	17.392	0004,0005
M+H	672.2376	15.989	0006
M+H	676.2036	17.198	0007
M+H	677.2	15.777	0008
M+H	683.2683	17.088	0009
M+H	684.2637	16.694	0010
M+H	685.2586	17.79	0011
M+H	687.228	15.345	0012
M+H	687.2417	16.672	0013
M+H	688.2228	13.554	0014
M+H	688.2379	16.141	0015
M+H	688.2584	14.122	0016
M+H	689.2338	17.267	0017
M+H	689.2541	13.033	0018,0019
M+H	689.254	13.064	0018,0019
M+H	690.2194	17.635	0020
M+H	690.2487	10.109	0021,0022
M+H	690.2483	15.015	0021,0022
M+H	691.2443	12.335	0023
M+H	694.1943	17.167	0024
M+H	695.2104	14.48	0025
M+H	696.2052	11.667	0026

M+H	697.2462	15.189	0027
M+H	697.2828	17.513	0028
M+H	698.2431	13.496	0029,0030
M+H	698.243	13.551	0029,0030
M+H	698.2784	17.137	0031
M+H	699.2408	13.507	0032
M+H	699.2623	16.619	0033
M+H	699.2735	18.136	0034
M+H	700.2588	14.564	0035
M+H	701.2428	15.87	0036
M+H	701.2534	17.331	0037
M+H	702.2739	14.542	0038
M+H	703.2025	15.555	0039
M+H	703.2693	13.503	0040
M+H	704.1998	14.01	0041
M+H	704.2354	17.968	0042
M+H	704.265	15.309	0043
M+H	705.2169	15.381	0044
M+H	705.2332	16.889	0045
M+H	706.2142	17.149	0046
M+H	706.2315	13.191	0047,0048
M+H	706.2297	16.517	0047,0048
M+H	706.2489	14.174	0049
M+H	707.2224	17.542	0050
M+H	707.2279	10.254	0050,0051
M+H	707.2423	13.181	0052
M+H	708.2405	14.938	0053
M+H	709.2268	14.865	0054
M+H	711.2623	15.706	0055
M+H	712.1854	17.34	0056
M+H	712.2581	15.064	0057,0058
M+H	712.2579	15.108	0057,0058
M+H	713.2007	14.517	0059
M+H	713.2537	13.431	0060
M-H	713.2196	15.268	0061,0062
M-H	713.2209	15.204	0061,0062
M+H	715.2595	16.275	0063
M+H	716.2338	15.376	0064,0065
M+H	716.2338	15.312	0064,0065
M+H	716.2537	12.88	0066
M+H	716.2897	14.969	0067
M+H	717.2182	16.046	0068
M+H	717.2358	11.725	0069
M+H	717.2487	9.986	0070,0071
M+H	717.2481	13.16	0070,0071
M+H	717.2857	14.048	0072
M+H	718.2445	10.219	0073
M+H	718.2691	12.257	0074
M+H	718.2804	11.848	0075
M+H	719.2639	10.892	0076,0077
M+H	719.2672	17.537	0076,0077
M+H	720.2482	13.571	0078
M+H	720.2634	17.169	0079,0080

M+H	720.2668	12.049	0080
M+H	721.1969	15.626	0081
M+H	721.2576	18.125	0082,0083
M+H	721.2583	15.944	0082,0083
M+H	722.2097	13.039	0084
M+H	722.2541	14.027	0085
M+H	723.194	13.414	0086
M+H	723.2049	10.227	0087,0088
M+H	723.2105	15.596	0088
M+H	723.2413	15.286	0089
M+H	724.1886	14.025	0090
M+H	724.2225	13.225	0091
M+H	724.2413	14.785	0092
M+H	725.2242	17.449	0093,0094
M-H	723.2084	13.349	0093,0094
M+H	725.2354	13.942	0095
M+H	725.2448	11.744	0096
M+H	725.2798	16.152	0097
M+H	726.2192	16.212	0098,0099
M+H	726.2208	16.134	0098,0099
M+H	726.2322	15.608	0100
M+H	726.2419	13.402	0101
M+H	726.2726	16.289	0102,0103
M+H	726.2756	12.869	0102,0103
M+H	727.2593	15.118	0104
M+H	728.2536	15.18	0105
M+H	729.2511	7.816	0106
M+H	729.3098	15.745	0107
M+H	730.2505	11.862	0108
M+H	730.2691	13.256	0109
M+H	730.3066	13.973	0110
M+H	731.1906	15.115	0111
M+H	731.2337	15.461	0112
M+H	731.2642	13.547	0113,0114
M+H	731.2643	12.498	0113,0114
M+H	732.2597	9.659	0115
M+H	733.2145	14.565	0116,0117,0118
M+H	733.2136	15.942	0116,0117,0118
M+H	733.213	15.994	0116,0117,0118
M+H	733.2276	15.503	0119,0120
M+H	733.2318	15.847	0119,0120
M+H	734.2103	12.88	0121,0122,0123
M+H	734.2097	14.361	0121,0122,0123
M+H	734.2102	14.311	0121,0122,0123
M+H	734.2271	8.935	0124
M+H	734.2432	12.935	0125,0126
M-H	732.2267	13.162	0125,0126
M+H	734.2631	14.054	0127
M+H	735.2048	13.777	0128,0129
M+H	735.2052	12.648	0128,0129
M+H	735.2385	13.224	0130,0131
M+H	735.2379	10.273	0130,0131
M+H	735.2764	13.57	0132

M+H	736.2	15.071	0133
M+H	736.2251	13.396	0134
M+H	736.2429	11.037	0135
M+H	737.2076	13.991	0136
M+H	737.2392	17.193	0137,0138,0139
M+H	737.241	16.642	0137,0138,0139
M+H	737.2394	17.128	0137,0138,0139
M+H	738.2363	15.189	0140,0141
M+H	738.235	16.812	0140,0141
M+H	739.1726	11.423	0142
M+H	739.1844	15.781	0143
M+H	739.2314	17.784	0144
M+H	739.2393	17.858	0145
M+H	739.2499	15.938	0146
M+H	739.2612	13.458	0147
M+H	740.1669	14.56	0148,0149
M+H	740.1665	1.282	0148,0149
M+H	740.2	13.092	0150
M+H	740.2647	12.964	0151
M+H	740.2904	15.995	0152
M-H	739.1435	14.897	0153
M-H	739.1654	12.745	0154
M+H	741.2595	10	0155
M+H	742.2009	13.616	0156
M+H	742.2128	13.735	0157
M+H	742.2686	14.601	0158
M+H	743.1947	10.777	0159
M+H	743.2155	17.392	0160
M-H	741.2238	8.754	0161
M+H	743.2687	12.967	0162
M+H	743.3238	8.974	0163
M+H	744.1909	17.591	0164
M+H	744.2321	14.976	0165
M+H	744.2515	12.838	0166
M+H	744.2844	13.743	0167
M-H	743.2078	14.89	0168,0169
M+H	745.2255	12.274	0168,0169
M+H	745.247	9.952	0170,0171,0172
M+H	745.2471	12.628	0170,0171,0172
M+H	745.2514	12.794	0170,0171,0172
M+H	745.2808	12.858	0173,0174
M+H	745.28	11.706	0173,0174
M+H	746.2213	14.297	0175
M+H	746.2481	12.832	0176
M+H	746.2631	10.8	0177
M+H	747.2169	15.702	0178
M+H	747.2282	16.467	0179,0180,0181
M-H	745.2114	14.951	0179,0180,0181
M-H	745.2118	15.082	0179,0180,0181
M+H	747.2576	10.921	0182
M+H	747.2643	13.042	0182,0183
M+H	747.3014	15.749	0184
M+H	748.2229	13.231	0185,0186,0187

M+H	748.2238	13.764	0185,0186,0187
M+H	748.2266	16.116	0185,0186,0187
M+H	748.2402	15.291	0188
M+H	748.2559	13.179	0189,0190
M+H	748.259	16.243	0189,0190
M+H	748.3149	13.254	0191
M+H	749.2187	17.031	0192,0193
M+H	749.2219	12.09	0192,0193
M+H	749.2549	12.579	0194
M+H	749.2893	17.002	0195
M+H	749.311	10.36	0196
M+H	750.2413	13.83	0197
M+H	751.1907	13.391	0198
M+H	751.2044	15.993	0199,0200
M+H	751.2047	14.603	0199,0200
M+H	751.2199	17.288	0201
M+H	751.226	14.408	0202
M+H	751.2531	17.015	0203
M+H	751.2699	16.027	0204
M+H	752.1772	15.288	0205
M+H	752.1839	13.261	0206
M+H	752.1994	12.941	0207
M+H	752.2199	12.461	0208,0209,0210
M+H	752.2206	13.558	0208,0209,0210
M-H	750.2026	13.768	0208,0209,0210
M-H	750.2155	13.51	0211,0212
M+H	752.2314	13.464	0211,0212
M+H	753.1866	13.344	0213
M-H	751.177	16.661	0214
M+H	753.2053	15.509	0215
M+H	753.2155	12.854	0216,0217,0218,0219
M+H	753.2156	10.945	0216,0217,0218,0219
M+H	753.2157	9.499	0216,0217,0218,0219
M+H	753.2217	12.382	0219
M-H	751.2161	14.077	0220,0221
M+H	753.2341	17.282	0220,0221
M+H	753.256	18.163	0222
M+H	753.2745	14.631	0223
M-H	752.1629	16.92	0224
M+H	754.211	9.72	0225,0226
M+H	754.2101	9.161	0225,0226
M+H	754.2292	16.89	0227
M+H	754.2801	13.4	0228
M+H	755.2065	11.043	0229
M+H	755.2141	15.983	0230
M+H	755.2288	16.649	0231,0232
M+H	755.2291	16.595	0231,0232
M+H	755.2346	17.402	0232,0233
M+H	755.2543	8.808	0234
M+H	756.2161	14.036	0235
M+H	756.246	14.401	0236,0237
M+H	756.2448	15.064	0236,0237
M+H	757.1639	15.011	0238

M+H	757.2408	14.293	0239,0240,0241
M+H	757.2409	11.787	0239,0240,0241
M+H	757.2407	14.247	0239,0240,0241
M+H	757.3441	12.71	0242
M+H	758.1573	16.488	0243
M+H	758.1761	13.96	0244
M+H	758.1904	13.7	0245
M+H	758.2359	15.72	0246
M+H	758.246	11.268	0247
M+H	758.2549	13.073	0248
M+H	758.2662	13.269	0249
M+H	759.172	11.319	0250,0251,0252
M-H	757.1544	11.435	0250,0251
M+H	759.1719	11.139	0250,0251,0252
M+H	759.2644	15.997	0253,0254
M+H	759.2658	17.134	0253,0254
M+H	759.295	13.313	0255
M+H	759.3241	18.806	0256
M-H	758.1505	11.007	0257
M+H	760.186	17.666	0258,0259
M-H	758.1729	13.779	0258,0259
M+H	760.2606	15.819	0260
M-H	759.1903	14.738	0261,0262
M+H	761.2092	14.599	0261,0262
M+H	761.2237	12.603	0263
M+H	761.2462	16.826	0264,0265,0266,0267
M+H	761.2462	16.88	0264,0265,0266,0267
M+H	761.2491	15.507	0264,0265,0266,0267
M+H	761.2455	15.579	0264,0265,0266,0267
M+H	761.2747	10.984	0268
M+H	762.2054	12.964	0269,0270
M-H	760.1864	13.032	0269,0270
M+H	762.2202	15.008	0271
M+H	762.2407	14.138	0272,0273,0274,0275
M+H	762.2423	16.566	0272,0273,0274,0275
M+H	762.2407	14.093	0272,0273,0274,0275
M+H	762.2413	12.855	0272,0273,0274,0275
M+H	762.2752	13.262	0276,0277
M+H	762.2741	13.312	0276,0277
M+H	762.3307	13.651	0278
M+H	763.1996	13.598	0279,0280,0281
M+H	763.2015	12.967	0279,0280,0281
M+H	763.2004	12.931	0279,0280,0281
M+H	763.2238	15.939	0282,0283
M+H	763.224	14.201	0282,0283
M+H	763.235	17.392	0284
M+H	763.2399	15.541	0284,0285
M+H	764.2199	12.423	0286
M+H	764.256	13.648	0287,0288
M+H	764.258	14.407	0287,0288
M+H	765.2058	15.763	0289
M-H	763.2024	15.032	0290,0291,0292
M-H	763.2024	14.983	0290,0291,0292

M+H	765.2205	15.179	0290,0291,0292
M+H	765.233	15.941	0293
M-H	763.2371	12.152	0294,0295
M-H	763.2371	12.127	0294,0295
M+H	765.2723	17.39	0296
M+H	765.289	16.008	0297
M+H	766.2191	10.741	0298,0299
M+H	766.2188	10.513	0298,0299
M-H	764.2174	14.148	0300,0301,0302,0303
M+H	766.2357	12.71	0301,0302,0303
M+H	766.2358	13.939	0301,0302,0303
M-H	764.2189	12.873	0300,0301,0302,0303
M+H	766.3054	13.323	0304
M+H	767.1681	15.777	0305
M+H	767.2002	14.227	0306
M+H	767.2305	13.262	0307,0308,0309
M+H	767.231	9.749	0307,0308,0309
M+H	767.2311	12.567	0307,0308,0309
M+H	767.2443	9.315	0310
M+H	767.2519	16.484	0311
M+H	768.161	13.922	0312
M+H	768.1944	10.702	0313
M+H	768.2275	14.494	0314,0315
M+H	768.2275	14.559	0314,0315
M+H	768.2963	13.932	0316
M-H	767.1605	15.294	0317
M+H	769.1801	15.3	0317,0318
M+H	769.1946	14.92	0319,0320
M+H	769.1968	16.239	0319,0320
M+H	770.1761	12.883	0321
M+H	770.1892	15.887	0322
M+H	770.1953	13.021	0322,0323
M+H	770.21	13.815	0324,0325
M+H	770.2103	12.546	0324,0325
M-H	768.2068	10.261	0326
M+H	770.2311	14.406	0327
M+H	770.2612	14.765	0328
M+H	770.2756	10.988	0329
M-H	769.1681	16.824	0330
M-H	769.1713	16.278	0330,0331,0332
M-H	769.1727	9.673	0330,0331,0332
M+H	771.2056	9.801	0333,0334
M+H	771.2059	12.958	0333,0334
M+H	771.2735	17.057	0335
M-H	770.1756	14.322	0336
M+H	772.199	14.195	0337
M+H	772.2091	11.771	0338
M+H	772.2398	15.106	0339
M+H	772.2623	11.403	0340
M+H	772.2821	13.76	0341
M+H	773.1909	14.349	0342
M-H	771.1951	11.778	0343
M+H	773.2207	16.825	0344,0345

M+H	773.2208	13.471	0344,0345
M+H	773.2359	14.312	0346
M+H	773.2788	11.558	0347,0348,0349
M+H	773.2823	17.794	0347,0348,0349
M+H	773.2808	17.469	0347,0348,0349
M+H	774.2151	13.633	0350
M-H	772.2011	14.085	0350,0351
M+H	774.232	15.78	0352,0353
M+H	774.2388	14.408	0353,0354
M+H	774.2388	14.459	0353,0354
M+H	774.2768	11.346	0356
M-H	773.1338	16.281	0357
M+H	775.2227	14.046	0358
M+H	775.2391	18.217	0359
M+H	775.2634	12.855	0360,0361,0362,0363
M+H	775.2586	13.703	0360,0361,0362,0363
M+H	775.2592	15.943	0360,0361,0362,0363
M+H	775.2604	15.876	0360,0361,0362,0363
M+H	776.1458	16.602	0364
M+H	776.1661	14.017	0365
M+H	776.2209	14.781	0366,0367
M+H	776.2209	14.71	0366,0367
M+H	776.2455	13.803	0368
M+H	776.2551	14.526	0369
M+H	776.3461	14.123	0370
M+H	777.1661	13.947	0371
M+H	777.2146	13.421	0372
M+H	777.2418	15.302	0373,0374
M+H	777.2418	15.338	0373,0374
M+H	777.2569	12.229	0375
M+H	778.1815	11.794	0376
M-H	776.2171	11.647	0377,0378
M+H	778.2357	11.887	0377,0378
M+H	778.2691	13.603	0379,0380
M+H	778.2721	14.12	0379,0380
M+H	778.3267	11.154	0381
M+H	779.1766	13.688	0382
M+H	779.195	10.56	0383
M+H	779.1989	14.827	0384,0385
M+H	779.1992	14.762	0384,0385
M+H	779.2203	16.186	0386
M+H	779.2349	14.471	0387,0388
M+H	779.238	15.648	0387,0388
M-H	777.255	10.801	0389
M+H	780.1945	13.745	0391,0392
M+H	780.1935	14.66	0391,0392
M-H	778.1986	12.676	0393,0394
M+H	780.2156	13.453	0393,0394
M+H	780.2308	14.129	0395
M-H	778.2325	14.573	0396,0397,0398,0399,0400
M+H	780.251	13.076	0396,0397,0398,0399,0400
M+H	780.2509	13.349	0396,0397,0398,0399,0400
M+H	780.2521	14.571	0397,0398,0399,0400

M+H	780.2535	13.843	0397,0398,0399,0400
M-H	779.1639	16.307	0401
M+H	781.1983	13.665	0402
M+H	781.21	9.69	0403,0404
M-H	779.194	12.819	0403,0404
M-H	779.2109	16.006	0405
M+H	781.229	11.526	0405,0406
M+H	781.2465	13.796	0407,0408,0409
M+H	781.2468	14.074	0407,0408,0409
M+H	781.2468	13.892	0407,0408,0409
M+H	782.2051	9.925	0410
M+H	782.2244	16.125	0411
M+H	782.2304	12.457	0411,0412,0413
M-H	780.2142	12.494	0411,0412,0413
M+H	782.2416	11.612	0414
M+H	782.2496	13.736	0415
M+H	783.21	15.266	0416,0417
M-H	781.1951	12.836	0416,0417
M+H	783.2258	9.477	0418,0419,0420,0421
M+H	783.2259	10.96	0418,0419,0420,0421
M+H	783.2272	16.85	0418,0419,0420,0421
M+H	783.2313	12.809	0419,0420,0421
M-H	782.1923	13.453	0422,0423
M-H	782.1926	13.375	0422,0423
M-H	782.2084	13.211	0424,0425,0426,0427
M+H	784.2264	13.183	0424,0425,0426,0427
M+H	784.2257	12.783	0424,0425,0426,0427
M+H	784.2262	15.366	0424,0425,0426,0427
M-H	782.2222	13.86	0428
M+H	784.2771	15.2	0429
M+H	784.2955	13.97	0430
M+H	785.1547	15.903	0431
M+H	785.221	17.396	0432,0433,0434,0435
M+H	785.2243	11.51	0432,0433,0434,0435
M+H	785.2208	7.838	0432,0433,0434,0435
M+H	785.2202	15.419	0432,0433,0434,0435
M-H	783.2175	14.093	0436
M+H	786.1713	13.207	0437
M+H	786.2071	14.751	0438
M+H	786.2156	13.338	0439
M+H	786.2564	12.682	0440
M+H	787.166	9.826	0442,0443
M-H	785.1523	15.532	0442,0443
M+H	787.1849	15.019	0444
M+H	787.2009	10.638	0445
M+H	787.2592	15.023	0447
M+H	787.3016	13.497	0448,0449
M+H	787.2978	17.802	0448,0449
M+H	788.1502	13.879	0450
M+H	788.1869	12.091	0451,0452
M-H	786.1685	13.121	0451,0452
M+H	788.2011	12.861	0453,0454
M+H	788.2005	14.196	0453,0454

M+H	788.217	17.036	0455
M+H	788.2318	13.14	0456
M+H	789.1824	12.25	0457,0458,0459,0460
M+H	789.1847	16.94	0457,0458,0459,0460
M-H	787.1682	16.892	0457,0458,0459,0460
M-H	787.1751	10.948	0458,0459,0460
M+H	789.1961	13.617	0461
M+H	789.239	15.803	0462
M+H	789.2447	16.628	0462,0463
M+H	789.2765	17.045	0464,0465
M+H	789.2765	17.008	0464,0465
M+H	790.1836	15.477	0466,0467,0468
M+H	790.1844	15.615	0466,0467,0468
M+H	790.1844	15.547	0466,0467,0468
M+H	790.1914	14.679	0469
M+H	790.1961	14.019	0469,0470
M+H	790.2138	14.128	0471
M+H	790.2393	13.058	0472,0473
M+H	790.2354	9.956	0472,0473
M-H	789.1654	15.48	0474
M+H	791.2156	11.055	0475,0476
M-H	789.208	9.607	0476
M-H	789.2372	17.591	0477,0478
M+H	791.255	15.444	0477,0478
M+H	791.272	17.394	0479
M+H	792.2136	12.625	0480
M+H	792.2259	14.991	0481
M+H	792.287	10.848	0482,0483,0484
M+H	792.2894	14.93	0482,0483,0484
M+H	792.2879	15.254	0482,0483,0484
M+H	793.2101	10.91	0485
M+H	793.2179	14.927	0486
M+H	793.2324	13.812	0487
M+H	793.2498	13.95	0488
M-H	791.2542	15.056	0489
M+H	793.2831	8	0490
M+H	794.1562	14.521	0491
M+H	794.2101	14.884	0492
M-H	792.2138	13.069	0493
M+H	794.267	13.4	0494,0495,0496,0497
M+H	794.2667	13.589	0494,0495,0496,0497
M+H	794.2648	11.049	0494,0495,0496,0497
M+H	794.2653	14.318	0494,0495,0496,0497
M-H	793.1373	14.468	0498
M+H	795.1948	16.846	0499
M+H	795.2251	12.423	0500,0501
M-H	793.2096	13.206	0500,0501
M+H	795.2281	16.191	0500,0501,0502,0503
M+H	795.2281	16.147	0500,0501,0502,0503
M+H	795.2469	17.381	0504
M+H	795.2625	11.344	0505,0506
M+H	795.2673	13.764	0505,0506
M+H	796.2207	9.573	0507

M+H	796.2393	15.937	0508
M+H	796.246	12.906	0508,0509,0510
M+H	796.2441	11.574	0508,0509,0510
M+H	796.2595	14.191	0511
M-H	795.1577	15.878	0512,0513
M-H	795.1577	15.761	0512,0513
M+H	797.1893	14.884	0514,0515
M+H	797.1891	15.068	0514,0515
M+H	797.227	13.992	0516
M+H	797.2317	13.93	0516,0517
M-H	795.2286	12.947	0518,0519,0520
M+H	797.2423	15.984	0518,0519,0520
M-H	795.2316	12.911	0520
M-H	795.2785	16.369	0521
M+H	798.1711	14.205	0522
M+H	798.1866	14.93	0523
M-H	796.189	12.764	0524,0525
M+H	798.2053	12.639	0524,0525
M-H	796.2082	13.946	0526
M+H	798.2382	13.168	0527,0528,0529
M-H	796.2234	13.688	0527,0528,0529
M-H	796.2234	13.65	0527,0528,0529
M+H	799.1663	14.111	0530
M+H	799.2005	9.931	0531,0532
M+H	799.2006	12.902	0531,0532
M+H	799.2206	11.585	0533
M+H	799.2382	10.821	0534
M+H	799.2529	13.51	0535
M+H	800.1861	13.687	0536
M-H	798.1889	11.268	0537
M+H	800.2358	13.916	0538,0539
M-H	798.2252	13.694	0538,0539
M+H	801.2003	16.187	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	801.2023	15.374	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	801.2023	15.324	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M-H	799.1827	15.394	0541,0542,0543,0544,0545
M+H	801.2032	16.557	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	801.2032	16.51	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	801.2189	13.468	0547
M+H	801.2307	14.19	0548
M+H	801.2745	13.188	0550
M+H	801.3109	18.072	0551
M+H	802.1974	14.66	0552,0553
M+H	802.1974	14.706	0552,0553
M+H	802.2164	13.345	0554,0555
M+H	802.2144	11.973	0554,0555
M+H	802.2331	11.699	0556
M+H	802.2731	12.231	0557
M-H	801.1285	15.95	0559
M+H	803.1901	17.15	0560
M+H	803.2	17.284	0561,0562
M+H	803.1994	17.36	0561,0562
M+H	803.2129	8.284	0563,0564

M+H	803.2128	10.472	0563,0564
M+H	803.2909	12.757	0565
M+H	804.1292	16.268	0566
M+H	804.1614	13.353	0567
M+H	804.1953	10.865	0568
M+H	804.2263	12.412	0569
M+H	804.2519	15.83	0570
M-H	803.1337	12.438	0571
M+H	805.1915	14.783	0572
M-H	803.1998	12.858	0573
M+H	805.2212	9.22	0574
M+H	805.2273	17.044	0575
M+H	805.2419	16.744	0576
M+H	805.2724	12.272	0577
M+H	805.2834	13.943	0578
M-H	804.1452	13.667	0579
M+H	806.176	13.199	0580
M+H	806.191	14.05	0581
M+H	806.2332	14.643	0582,0583
M+H	806.2332	14.793	0582,0583
M+H	806.303	11.305	0584,0585
M+H	806.3004	14.042	0584,0585
M+H	807.1556	10.504	0586,0587
M-H	805.1396	16.602	0586,0587
M+H	807.1758	16.881	0588,0589,0590
M+H	807.175	16.926	0588,0589,0590
M-H	805.159	16.822	0588,0589,0590
M+H	807.2261	12.046	0591
M-H	805.2139	15.74	0591,0592
M+H	807.2551	18.45	0593
M+H	807.2853	12.925	0594
M+H	808.1536	16.935	0595
M+H	808.1924	14.489	0596,0597
M+H	808.1931	14.333	0596,0597
M+H	808.2456	13.569	0598
M+H	808.2509	14.087	0598,0599
M+H	808.2839	14.558	0600,0601
M+H	808.2824	14.365	0600,0601
M+H	809.1873	12.089	0602,0603,0604,0605
M+H	809.1872	13.095	0602,0603,0604,0605
M+H	809.1867	14.285	0602,0603,0604,0605
M+H	809.1873	11.521	0602,0603,0604,0605
M+H	809.2054	17.883	0606
M-H	807.1913	14.866	0606,0607
M+H	809.2316	13.185	0608
M+H	809.2417	12.839	0609,0610
M+H	809.2407	11.506	0609,0610
M+H	809.2599	16.569	0611
M+H	809.2812	17.85	0612
M+H	810.1822	13.804	0613
M+H	810.1903	14.349	0614
M-H	808.2092	12.523	0615
M+H	810.2613	13.39	0616,0617

M+H	810.262	11.063	0616,0617
M+H	810.2783	10.991	0618
M+H	811.1901	14.198	0620
M+H	811.2204	10.155	0621
M+H	811.2249	15.707	0621,0622
M+H	811.2581	10.48	0623,0624
M+H	811.2614	15.093	0623,0624
M+H	812.2157	7.168	0626,0627
M+H	812.2213	12.544	0626,0627,0628
M-H	810.2031	13.057	0626,0627,0628
M+H	812.2378	13.792	0629
M-H	810.2444	13.456	0630
M+H	812.2772	12.764	0631
M+H	813.2166	12.503	0632,0633
M+H	813.2159	7.992	0632,0633
M+H	813.223	15.719	0634
M+H	813.2369	17.537	0635
M+H	813.2506	16.657	0636
M+H	813.2726	10.047	0637
M+H	813.292	16.343	0638
M-H	812.1856	13.314	0639
M+H	814.2369	11.67	0640,0641
M+H	814.2373	11.783	0640,0641
M+H	814.2552	16.562	0642
M+H	815.1441	14.467	0643
M+H	815.1687	11.934	0644
M-H	813.163	15.099	0645
M+H	815.2151	16.548	0647,0648
M+H	815.2151	16.606	0647,0648
M+H	815.2288	12.571	0649
M+H	815.2472	13.568	0651
M+H	815.2546	13.191	0652
M+H	815.2924	17.383	0653
M-H	814.1222	14.534	0654
M+H	816.1812	13.741	0655,0656
M-H	814.1641	14.028	0655,0656
M+H	816.1956	12.711	0657,0658
M+H	816.197	13.316	0657,0658
M+H	816.2151	10.556	0659
M+H	816.2314	13.978	0660
M+H	816.3019	14.239	0661
M-H	815.1294	18.224	0662
M+H	817.1767	10.655	0664
M+H	817.1798	12.95	0664,0665
M+H	817.1906	13.409	0666
M+H	817.1958	15.499	0666,0667,0668
M+H	817.1949	16.607	0666,0667,0668
M+H	817.2163	17.679	0669,0670
M+H	817.2156	17.608	0669,0670
M+H	817.2357	12.816	0671
M+H	818.1928	16.384	0672
M-H	816.1957	13.139	0673
M+H	818.23	14.05	0674

M+H	818.2426	12.879	0675
M+H	819.1768	16.027	0676
M-H	817.1738	15.444	0677,0678
M+H	819.1915	16.093	0677,0678
M+H	819.1975	14.53	0678,0679,0680
M+H	819.194	15.431	0678,0679,0680
M+H	819.2679	16.961	0681
M-H	818.1593	14.084	0682
M+H	820.2085	14.466	0683,0684,0685,0686
M+H	820.2085	14.6	0683,0684,0685,0686
M+H	820.2068	13.487	0683,0684,0685,0686
M+H	820.2072	13.893	0683,0684,0685,0686
M-H	818.2284	14.433	0687
M+H	820.2808	12.069	0688
M+H	820.3189	11.893	0689
M+H	821.1275	13.218	0690
M+H	821.203	13.971	0691,0692,0693
M+H	821.2051	11.556	0691,0692,0693
M+H	821.2014	14.248	0691,0692,0693
M+H	821.2238	15.654	0694,0695
M+H	821.2232	17.188	0694,0695
M+H	821.278	11.506	0696
M-H	819.2852	13.874	0697
M-H	820.1198	15.437	0698
M-H	820.1344	13.818	0699
M+H	822.1879	12.233	0700
M+H	822.1974	15.022	0701
M+H	822.2088	14.804	0702,0703
M-H	820.189	14.838	0702,0703
M+H	822.2166	12.543	0704
M+H	822.2995	14.635	0705
M-H	821.1174	15.782	0706,0707
M+H	823.1335	11.062	0706,0707
M+H	823.1513	8.066	0708
M-H	821.1847	14.263	0709,0710
M+H	823.2033	15.167	0709,0710,0711
M+H	823.2038	13.31	0709,0710,0711
M+H	823.2576	13.336	0712
M+H	823.2961	18.135	0714
M+H	824.1523	13.832	0715,0716
M-H	822.1341	13.761	0715,0716
M+H	824.1988	11.56	0717,0718
M+H	824.1971	14.61	0717,0718
M+H	824.2207	14.655	0719
M+H	824.2316	15.181	0720
M+H	824.2464	14.153	0721
M+H	824.2773	13.821	0722
M+H	825.1648	17.14	0723,0724
M+H	825.1662	17.096	0723,0724
M+H	825.2362	10.658	0726
M+H	826.1622	14.79	0727
M+H	826.1788	10.804	0728,0729,0730
M+H	826.1828	14.481	0728,0729,0730

M+H	826.1815	14.523	0728,0729,0730
M+H	826.2373	13.49	0731,0732
M-H	824.2202	13.521	0731,0732
M+H	826.2556	11.438	0733
M+H	826.2927	13.179	0734
M+H	827.1607	13.648	0735,0736
M+H	827.1611	13.747	0735,0736
M+H	827.1852	14.602	0737
M+H	827.2538	13.843	0738,0739
M+H	827.2529	17.553	0738,0739
M+H	828.212	15.837	0740,0741
M+H	828.2157	10.957	0740,0741
M+H	828.2331	13.907	0742
M+H	828.2657	14.469	0743
M-H	827.1785	15.557	0744
M-H	827.1966	15.848	0745
M-H	827.2146	16.961	0746,0747,0748
M+H	829.2308	17.051	0746,0747,0748
M+H	829.2335	16.921	0746,0747,0748
M+H	829.2506	14.878	0749
M+H	829.3082	17.705	0750
M-H	828.179	14.124	0751,0752
M+H	830.199	14.153	0752
M+H	830.2681	12.851	0753
M+H	831.2064	13.129	0755
M+H	831.2115	14.994	0755,0756,0757
M+H	831.2122	14.914	0755,0756,0757
M+H	831.2844	16.571	0758
M+H	832.2049	12.204	0759
M+H	832.2268	18.555	0760,0761
M+H	832.2268	18.502	0760,0761
M-H	830.2279	11.255	0762
M+H	832.2576	13.421	0763
M+H	832.2974	14.287	0764
M-H	831.139	16.167	0766
M+H	833.2061	11.171	0767
M-H	832.1554	13.841	0768
M+H	834.1859	13.268	0769
M-H	832.1759	14.517	0769,0770
M+H	834.2062	16.218	0771
M+H	834.2231	14.174	0772,0773
M+H	834.2228	14.264	0772,0773
M+H	834.2369	10.542	0774
M-H	832.2443	15.413	0775
M+H	834.2987	14.283	0776
M+H	835.1545	16.601	0777
M-H	833.1522	16.129	0778
M+H	835.2203	10.745	0779
M+H	835.2358	16.711	0780,0781
M+H	835.2385	17.019	0780,0781
M-H	834.1367	15.904	0782
M+H	836.1716	14.58	0783
M+H	836.2008	14.691	0784,0785

M+H	836.2021	13.515	0784,0785
M+H	836.2244	15.17	0786,0787
M+H	836.223	15.236	0786,0787
M+H	836.2414	12.714	0788
M-H	835.1574	13.906	0789
M+H	837.1808	13.349	0790,0791
M+H	837.1829	13.215	0790,0791
M+H	837.1971	14.011	0792
M+H	837.2178	14.463	0793,0794
M+H	837.2175	14.505	0793,0794
M+H	837.2587	17.167	0796
M-H	836.1642	14.033	0797,0798
M-H	836.164	14.087	0797,0798
M-H	836.1793	13.756	0799,0800
M-H	836.1793	13.926	0799,0800
M+H	838.1993	13.74	0800,0801,0802
M+H	838.1993	13.68	0800,0801,0802
M+H	838.2718	14.631	0803
M+H	839.2003	17.707	0805,0806
M-H	837.1835	17.641	0805,0806
M+H	840.1293	15.812	0807
M+H	840.1755	16.458	0808
M+H	840.2081	13.372	0809
M-H	838.2148	11.66	0810
M+H	840.3069	13.65	0811
M+H	841.1922	14.281	0812,0813
M+H	841.1934	14.234	0812,0813
M+H	841.2684	17.851	0814
M-H	840.1237	14.38	0815
M+H	842.157	14.87	0816
M-H	840.1927	15.181	0817
M+H	842.2882	11.046	0818
M+H	843.1386	14.044	0819
M+H	843.1564	11.52	0820
M+H	843.2474	17.645	0821
M+H	843.2894	16.053	0822
M-H	842.1542	14.997	0823,0824
M+H	844.1728	14.963	0823,0824
M+H	844.2092	15.644	0825,0826
M-H	842.195	14.617	0825,0826
M-H	843.1729	15.689	0827
M-H	844.1679	15.525	0830
M-H	844.1775	19.696	0831
M+H	846.2617	10.718	0832
M-H	845.1713	16.825	0833
M+H	847.1884	15.572	0833,0834
M-H	846.1842	13.654	0835
M+H	848.2378	14.701	0836,0837,0838
M+H	848.2384	14.657	0836,0837,0838
M+H	848.2394	14.361	0836,0837,0838
M+H	848.2577	13.424	0839
M+H	848.3139	15.354	0840
M-H	847.1803	13.779	0841

M-H	847.1838	14.773	0841,0842
M+H	849.2555	16.313	0843
M-H	848.1507	11.847	0844
M+H	850.2165	13.734	0845,0846
M+H	850.218	13.454	0845,0846
M+H	850.2915	12.841	0847
M-H	849.1297	16.764	0848
M-H	849.1731	13.134	0849
M-H	849.1974	16.96	0850,0851
M+H	851.2178	16.935	0850,0851
M+H	851.2339	14.751	0852
M+H	851.2899	17.419	0853
M-H	850.1306	13.595	0854
M-H	850.1442	14.322	0855
M+H	852.1831	14.626	0856
M+H	852.1915	13.139	0857
M+H	853.1494	13.09	0859,0860
M-H	851.1295	17.376	0859,0860
M+H	853.2065	16.256	0861
M+H	853.2135	12.538	0862,0863
M+H	853.2128	13.869	0861,0862,0863
M-H	852.1251	15.974	0864
M-H	852.1418	14.44	0865
M-H	852.1587	14.15	0866
M-H	852.194	17.062	0867
M+H	855.1451	16.135	0868
M+H	855.1724	13.328	0869
M+H	855.2089	14.662	0870
M+H	856.1884	14.459	0871
M+H	856.2671	13.439	0872
M+H	857.1722	17.384	0873,0874
M+H	857.1737	17.326	0873,0874
M+H	857.263	17.883	0875
M-H	856.1019	16.756	0876
M+H	859.1826	14.783	0877
M+H	860.2004	13.754	0878
M+H	861.1931	13.371	0880
M-H	859.2408	15.793	0882
M+H	862.2533	13.528	0883
M+H	863.1268	14.183	0884
M-H	861.164	15.693	0885
M+H	863.197	15.168	0886
M+H	863.2128	13.512	0887
M-H	862.1785	13.775	0888
M+H	864.2341	12.85	0889,0890
M+H	864.2319	13.361	0889,0890
M+H	865.1579	14.992	0891,0892
M-H	863.1436	16.602	0891,0892,0893
M+H	865.1628	16.544	0891,0892,0893
M-H	863.1751	13.855	0894
M+H	866.1912	13.654	0896
M+H	867.1602	15.043	0897
M-H	866.1451	12.458	0898

M-H	866.1929	14.833	0899
M+H	869.152	17.951	0900
M-H	867.158	16.187	0901
M-H	867.17	16.615	0902
M+H	869.2013	16.456	0903
M+H	869.2448	13.439	0904
M+H	869.2645	16.229	0905
M-H	868.1346	14.736	0906
M-H	868.175	13.997	0907
M-H	869.1185	16.381	0909
M-H	869.1204	17.585	0909,0910
M+H	871.1877	11.196	0911
M+H	871.2074	17.248	0912
M+H	872.1534	15.04	0913
M-H	870.1671	16.737	0914
M+H	872.214	13.681	0915
M+H	873.1478	11.692	0916,0917
M+H	873.148	14.323	0916,0917
M+H	873.1673	17.393	0918,0919
M+H	873.1662	17.471	0918,0919
M+H	874.1479	14.754	0920
M+H	874.2155	15.421	0921
M+H	876.1783	15.195	0922,0923
M+H	876.1786	15.248	0922,0923
M+H	877.175	14.47	0925
M+H	877.2504	15.259	0926,0927
M-H	875.2355	15.899	0926,0927
M+H	879.1066	16.27	0928
M+H	879.208	13.572	0929
M+H	879.2228	17.892	0930
M+H	880.1684	14.738	0931
M+H	880.2249	14.511	0932
M+H	880.264	13.763	0933
M+H	881.1564	13.449	0934
M-H	879.1795	14.207	0936
M-H	880.1639	12.887	0937
M-H	880.1704	13.726	0938
M-H	881.1404	17.528	0939
M-H	882.1523	14.149	0940
M+H	884.2103	14.353	0941
M+H	885.1854	16.718	0942
M+H	885.2577	14.322	0943
M-H	884.1333	13.829	0944
M-H	884.1506	15.441	0945
M+H	887.165	15.152	0947,0948
M+H	887.1645	13.56	0947,0948
M+H	888.1599	11.719	0949
M+H	888.1776	16.818	0950
M-H	886.1653	14.09	0950,0951
M+H	888.208	13.725	0953
M+H	888.2686	15.399	0954
M-H	888.1094	17.188	0956
M+H	890.1458	15.182	0957,0958

M+H	890.1458	15.107	0957,0958
M-H	888.1936	15.453	0959
M+H	891.1887	15.005	0960
M+H	892.1732	15.274	0961,0962
M+H	892.1742	13.218	0961,0962
M-H	894.1714	14.593	0963
M+H	896.2598	13.785	0964
M-H	896.1514	13.472	0965
M-H	896.2044	14.822	0966
M+H	900.1644	14.81	0967
M-H	898.1692	14.577	0968
M+H	900.2018	12.446	0969
M+H	901.1813	15.583	0970
M+H	902.1651	13.442	0972
M-H	901.1527	14.095	0973
M-H	902.1251	14.733	0974
M+H	904.1886	14.734	0975
M+H	904.2617	15.435	0976
M+H	905.1535	17.166	0977
M-H	904.1047	12.095	0978
M-H	904.1546	14.576	0979
M+H	907.1835	15.107	0980
M-H	906.1158	15.713	0981
M-H	913.1813	10.048	0982
M+H	917.1765	13.77	0983
M+H	918.1759	14.742	0984
M-H	917.156	13.91	0985
M+H	923.1447	17.796	0987
M+H	927.1594	14.558	0988
M-H	927.1021	15.777	0989
M+H	935.1712	16.812	0990
M-H	934.1281	14.617	0991
M-H	936.1613	14.889	0993
M-H	938.1218	16.116	0994
M+H	944.1311	17.803	0995
M+H	954.1753	14.935	0997
M+H	955.1511	18.05	0998
M+H	956.1365	16.223	0999
M+H	971.1464	18.078	1000

[2060] [表 414]

[表８－１１－８]混合物２－１－ｍ１Ｅ０４－２中に含まれうる化合物

イオン種	m/z $[M+H]^+$ or $[M-H]^-$	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号 2－1－m1E04－2－を省略して記載
M+H	782.3361	10.873	0001
M+H	783.3316	10.324	0002,0003
M+H	783.3321	9.496	0002,0003
M+H	784.3268	8.88	0004,0005
M+H	784.3274	10.918	0004,0005
M+H	785.3226	9.598	0006
M+H	789.2881	10.973	0007
M+H	790.2833	9.644	0008

M+H	796.3527	11.289	0009
M+H	797.3469	10.756	0010
M+H	798.3427	11.245	0011
M+H	800.3107	9.667	0012
M+H	800.3267	10.941	0013
M+H	801.3061	8.39	0014
M+H	801.3227	10.416	0015
M+H	801.3422	9.007	0016
M+H	802.317	10.88	0017
M+H	802.3372	8.248	0018,0019
M+H	802.337	7.186	0018,0019
M+H	803.3027	11.379	0020
M+H	803.3326	6.534	0021,0022
M-H	801.3169	9.055	0021,0022
M+H	804.3279	7.651	0023
M+H	807.2783	10.974	0024
M+H	808.294	9.009	0025
M+H	809.2891	7.405	0026
M+H	810.3325	9.552	0027
M+H	810.368	11.709	0028
M+H	811.3268	8.341	0029,0030
M+H	811.3273	9.349	0029,0030
M+H	811.3627	11.182	0031
M+H	812.3224	8.129	0032
M+H	812.3466	10.882	0033
M+H	812.359	11.693	0034
M+H	813.3425	10.323	0035
M+H	814.3262	10.03	0036
M+H	814.3378	10.219	0037
M+H	815.3587	9.31	0038
M+H	816.2885	9.825	0039
M+H	816.3537	8.576	0040
M+H	817.283	8.694	0041
M+H	817.3198	11.76	0042
M-H	815.3328	9.262	0043
M+H	818.3018	9.713	0044
M+H	818.318	11.184	0045
M+H	819.2981	10.954	0046
M+H	819.3118	10.704	0047
M+H	819.3167	8.138	0047,0048
M+H	819.3326	9.088	0049
M+H	820.3117	6.587	0050,0051
M+H	820.3083	11.137	0050,0051
M+H	820.3282	8.382	0052
M+H	821.3235	9.08	0053
M+H	822.3098	9.282	0054
M+H	824.3473	9.898	0055
M+H	825.2694	11.22	0056
M+H	825.3426	9.734	0057,0058
M+H	825.3425	7.652	0057,0058
M+H	826.2845	9.082	0059
M+H	826.337	8.253	0060
M+H	828.3223	9.642	0061,0062

M-H	826.3087	8.652	0061,0062
M+H	828.3426	10.419	0063
M+H	829.3173	9.445	0064,0065
M+H	829.3144	7.887	0064,0065
M+H	829.3373	7.982	0066
M+H	829.3736	9.639	0067
M+H	830.3034	10.154	0068
M+H	830.3258	9.816	0069
M+H	830.3325	6.411	0070,0071
M+H	830.3355	7.983	0070,0071
M+H	830.3688	8.981	0072
M+H	831.3278	6.474	0073
M+H	831.3528	8.449	0074
M+H	831.3641	8.874	0075
M+H	832.3479	7.583	0076,0077
M+H	832.3516	11.726	0076,0077
M+H	833.3328	8.4	0078
M+H	833.3472	11.226	0079,0080
M+H	833.3472	11.139	0079,0080
M+H	834.2782	9.912	0081
M+H	834.3426	11.602	0082,0083
M+H	834.342	10.224	0082,0083
M+H	835.294	8.139	0084
M+H	835.3381	8.809	0085
M+H	836.2794	8.407	0086
M+H	836.2886	6.589	0087,0088
M+H	836.2909	9.909	0087,0088
M+H	836.3253	9.614	0089
M+H	837.2735	8.837	0090
M+H	837.3069	8.196	0091
M+H	837.3265	9.537	0092
M+H	838.3091	11.688	0093,0094
M+H	838.3091	11.608	0093,0094
M+H	838.3186	8.942	0095
M+H	838.3301	9.51	0096
M+H	838.363	10.267	0097
M+H	839.3032	11.731	0098,0099
M+H	839.3041	10.301	0098,0099
M+H	839.314	9.488	0100
M+H	839.3218	8.221	0101
M+H	839.3576	10.089	0102,0103
M+H	839.3579	9.782	0102,0103
M+H	840.3429	9.549	0104
M+H	841.3379	9.341	0105
M+H	842.336	9.764	0106
M+H	842.3986	11.67	0107
M+H	843.3333	9.544	0108
M+H	843.3526	8.251	0109
M+H	843.3894	8.667	0110
M+H	844.2754	9.503	0111
M+H	844.3168	9.761	0112
M+H	844.348	7.723	0113,0114
M+H	844.3504	8.254	0113,0114

M+H	845.3432	6.199	0115
M+H	846.298	10.479	0116,0117,0118
M+H	846.2988	9.244	0116,0117,0118
M-H	844.2811	9.344	0116,0117,0118
M+H	846.3119	9.849	0119,0120
M+H	846.3171	9	0119,0120
M+H	847.2932	9.927	0121,0122,0123
M+H	847.2935	8.984	0121,0122,0123
M+H	847.2934	8.093	0121,0122,0123
M+H	847.3086	9.59	0124
M+H	847.3275	8.065	0125,0126
M+H	847.325	9.554	0125,0126
M+H	847.3477	8.749	0127
M+H	848.2885	8.427	0128,0129
M+H	848.2884	7.928	0128,0129
M+H	848.3269	8.065	0130,0131
M+H	848.3269	8.034	0130,0131
M+H	848.358	10.665	0132
M+H	849.2847	9.329	0133
M+H	849.3088	8.391	0134
M+H	849.3303	6.715	0135
M+H	850.2936	8.854	0136
M+H	850.3263	10.361	0137,0138,0139
M+H	850.3242	11.091	0137,0138,0139
M+H	850.3234	11.561	0137,0138,0139
M+H	851.3193	9.761	0140,0141
M+H	851.3195	8.75	0140,0141
M+H	852.2554	10.422	0142
M+H	852.2672	10.085	0143
M+H	852.3144	11.508	0144
M+H	852.3243	12.098	0145
M+H	852.3332	10.319	0146
M+H	852.3425	13.041	0147
M+H	853.2501	10.725	0148,0149
M+H	853.2485	9.154	0148,0149
M+H	853.284	8.209	0150
M+H	853.3481	8.303	0151
M+H	853.3736	9.372	0152
M+H	854.2447	9.259	0153
M+H	854.2691	10.178	0154
M+H	854.3443	6.605	0155
M+H	855.2856	10.209	0156
M+H	855.299	10.685	0157
M+H	855.3532	8.944	0158
M+H	856.2788	6.888	0159
M+H	856.298	11.736	0160
M+H	856.3205	9.579	0161
M+H	856.3503	10.534	0162
M+H	857.2754	11.564	0164
M+H	857.3135	9.66	0165
M-H	855.3181	7.958	0166
M+H	857.3683	8.604	0167
M+H	858.3113	9.557	0168,0169

M-H	856.2912	7.9	0168,0169
M+H	858.3306	6.232	0170,0171,0172
M-H	856.319	7.639	0170,0171,0172
M+H	858.3344	11.238	0170,0171,0172
M+H	858.3661	8.608	0173,0174
M+H	858.3628	7.187	0173,0174
M+H	859.3042	9.05	0175
M+H	859.33	9.815	0176
M+H	859.3472	7.852	0177
M+H	860.3013	9.547	0178
M+H	860.3133	10.892	0179,0180,0181
M+H	860.3142	9.711	0179,0180,0181
M+H	860.3133	10.814	0179,0180,0181
M+H	860.3434	6.91	0182,0183
M+H	860.3434	6.734	0182,0183
M+H	860.3854	10.003	0184
M+H	861.3091	10.363	0185,0186,0187
M+H	861.3092	8.306	0185,0186,0187
M-H	859.2933	8.45	0185,0186,0187
M+H	861.323	9.703	0188
M+H	861.3387	5.071	0189
M+H	861.3438	7.934	0189,0190
M-H	859.3836	8.254	0191
M+H	862.3063	9.963	0192,0193
M+H	862.3041	8.421	0192,0193
M+H	862.3379	7.809	0194
M+H	862.3735	11.086	0195
M+H	862.3946	6.667	0196
M+H	863.3258	8.742	0197
M+H	864.2735	8.444	0198
M+H	864.2887	10.558	0199,0200
M+H	864.2896	9.49	0199,0200
M-H	862.2883	18.894	0201
M+H	864.3086	9.089	0201,0202
M+H	864.339	11.487	0203
M+H	864.3543	9.722	0204
M+H	865.2613	9.527	0205
M+H	865.2679	8.208	0206
M+H	865.2843	10.016	0207
M+H	865.305	8.724	0208,0209,0210
M+H	865.3034	7.896	0208,0209,0210
M+H	865.3027	7.568	0208,0209,0210
M+H	865.3181	8.503	0211,0212
M+H	865.3217	7.102	0211,0212
M-H	864.2531	18.83	0213
M+H	866.2797	10.914	0214
M+H	866.2872	9.935	0215
M+H	866.2993	7.909	0216,0217,0218,0219
M+H	866.2989	6.145	0216,0217,0218
M+H	866.2992	6.947	0216,0217,0218,0219
M+H	866.3014	10.56	0216,0217,0218,0219
M+H	866.3179	11.667	0220,0221
M+H	866.3195	10.661	0221

M+H	866.3399	12.488	0222
M+H	866.3615	10.372	0223
M+H	867.2664	11.148	0224
M+H	867.2931	5.968	0225,0226
M+H	867.2943	8.955	0225,0226
M+H	867.3136	11.189	0227
M+H	867.3641	8.62	0228
M+H	868.2868	9.632	0229
M+H	868.298	10.311	0230
M+H	868.3107	11.628	0231,0232
M-H	866.2975	11.166	0231,0232
M+H	868.318	12.573	0232,0233
M+H	868.3398	12.416	0234
M+H	869.2991	8.904	0235
M+H	869.3299	9.891	0236,0237
M+H	869.33	9.322	0236,0237
M+H	870.2463	10.473	0238
M+H	870.3247	7.587	0239,0240,0241
M+H	870.3248	9.269	0239,0240,0241
M+H	870.3231	10.571	0239,0240,0241
M+H	871.2406	10.809	0243
M+H	871.2604	8.867	0244
M+H	871.2746	8.677	0245
M+H	871.3199	9.752	0246
M+H	871.3299	9.94	0247
M+H	871.339	8.425	0248
M+H	871.3508	8.268	0249
M+H	872.2554	7.116	0250,0251,0252
M+H	872.2594	10.34	0250,0251,0252
M+H	872.2593	10.372	0250,0251,0252
M+H	872.3476	10.053	0253,0254
M+H	872.3498	11.367	0253,0254
M+H	872.379	8.302	0255
M-H	871.2366	6.982	0257
M+H	873.2709	11.673	0258,0259
M+H	873.2704	11.712	0258,0259
M+H	873.3496	9.997	0260
M+H	874.2891	11.997	0261,0262
M+H	874.2923	9.496	0261,0262
M+H	874.3118	9.808	0263
M+H	874.3292	11.294	0264,0265,0266,0267
M+H	874.3289	10.15	0264,0265,0266,0267
M+H	874.3302	9.967	0264,0265,0266,0267
M+H	874.3584	7.153	0268
M+H	875.2891	8.127	0269,0270
M+H	875.2888	9.346	0269,0270
M-H	873.2931	18.794	0271
M+H	875.3257	8.052	0272,0273,0274,0275
M+H	875.3263	7.992	0272,0273,0274,0275
M+H	875.3246	8.875	0272,0273,0274,0275
M+H	875.3249	10.778	0272,0273,0274,0275
M+H	875.357	10.148	0276,0277
M+H	875.3581	10.182	0276,0277

M+H	875.4147	8.524	0278
M+H	876.2837	8.522	0279,0280,0281
M+H	876.2814	9.803	0279,0280,0281
M+H	876.2874	12.403	0280,0281
M+H	876.3092	10.497	0282,0283
M+H	876.3094	9.106	0282,0283
M+H	876.3198	11.641	0284
M+H	876.3285	8.805	0285
M+H	877.3037	7.911	0286
M+H	877.3409	9.142	0287,0288
M+H	877.3399	9.577	0287,0288
M+H	878.2884	10.267	0289
M-H	876.2868	9.709	0290,0291,0292
M+H	878.3073	9.496	0291,0292
M+H	878.3073	9.538	0291,0292
M+H	878.3183	10.232	0293
M+H	878.3348	7.386	0294,0295
M+H	878.3422	9.15	0295
M+H	878.3563	11.875	0296
M+H	878.3758	10.229	0297
M-H	877.2876	9.879	0298,0299
M+H	879.3134	10.052	0300
M+H	879.32	9.014	0301,0302,0303
M-H	877.3018	8.268	0300,0301,0302,0303
M+H	879.3195	7.843	0300,0301,0302,0303
M+H	879.39	8.35	0304
M+H	880.249	10.036	0305
M+H	880.2839	9.898	0306
M+H	880.315	8.252	0307,0308,0309
M+H	880.3151	6.31	0307,0308,0309
M+H	880.3151	7.716	0307,0308,0309
M+H	880.3284	8.294	0310
M+H	880.3344	11.061	0310,0311
M+H	881.2445	8.524	0312
M+H	881.2813	11.551	0313
M+H	881.3105	9.259	0314,0315
M+H	881.3108	6.448	0314,0315
M+H	881.3804	8.338	0316
M+H	882.2623	9.919	0317,0318
M+H	882.279	10.787	0319,0320
M+H	882.2799	9.655	0319,0320
M+H	883.2603	10.69	0321
M+H	883.2746	10.305	0322,0323
M+H	883.2778	8.216	0322,0323
M+H	883.2943	8.806	0324,0325
M+H	883.2942	8.01	0324,0325
M+H	883.3138	7.633	0326,0327
M+H	883.318	8.349	0327
M+H	883.3458	9.614	0328
M+H	883.3578	11.097	0329
M+H	884.2736	6.072	0330,0331,0332
M+H	884.2705	11.12	0330,0331
M+H	884.2764	10.495	0331,0332

M+H	884.2901	8.037	0333,0334
M+H	884.2895	6.363	0333,0334
M+H	884.3574	11.076	0335
M-H	883.2589	9.106	0336
M+H	885.2848	9.054	0337
M+H	885.2911	7.591	0338
M+H	885.3237	9.92	0339
M+H	885.3467	10.261	0340
M+H	885.3668	8.653	0341
M+H	886.2717	9.162	0342
M+H	886.2925	12.61	0343
M+H	886.304	8.461	0344,0345
M+H	886.305	11.335	0344,0345
M+H	886.3191	9.287	0346
M+H	886.3654	11.717	0347,0348,0349
M+H	886.3654	11.798	0347,0348,0349
M+H	886.3675	12.094	0347,0348,0349
M+H	887.2996	8.347	0350,0351
M+H	887.304	8.91	0350,0351
M+H	887.3154	9.849	0352
M+H	887.3206	9.412	0352,0353,0354
M+H	887.3243	9.014	0353,0354
M+H	887.3449	7.85	0355
M+H	887.3618	7.633	0356
M+H	888.2352	10.709	0357
M+H	888.308	12.886	0358
M+H	888.3235	12.545	0359
M+H	888.3462	10.378	0360,0361,0362,0363
M+H	888.3502	9.116	0360,0361,0362,0363
M+H	889.231	10.931	0364
M+H	889.2505	8.966	0365
M+H	889.3042	9.444	0366,0367
M+H	889.3037	8.733	0366,0367
M+H	889.3296	8.932	0368
M+H	889.3411	8.59	0369
M+H	889.4304	8.865	0370
M+H	890.2993	9.212	0372
M+H	890.3246	9.526	0373,0374
M+H	890.3246	9.617	0373,0374
M+H	890.3379	10.223	0375
M+H	891.2641	9.126	0376
M+H	891.3198	9.949	0377,0378
M+H	891.3198	9.991	0377,0378
M+H	891.3547	8.398	0379,0380
M+H	891.3558	9.412	0379,0380
M+H	891.4122	13.353	0381
M+H	892.2608	8.644	0382
M+H	892.276	9.862	0383
M+H	892.2843	9.596	0384,0385
M-H	890.2686	7.409	0384,0385
M+H	892.3035	10.718	0386
M+H	892.3213	10.29	0387,0388
M+H	892.3164	10.822	0387,0388

M-H	890.3393	9.312	0389
M+H	892.4076	13.368	0390
M+H	893.2781	8.567	0391,0392
M+H	893.2794	9.482	0391,0392
M+H	893.2995	7.996	0393,0394
M+H	893.2997	8.055	0393,0394
M+H	893.316	8.466	0395
M+H	893.3345	8.373	0396,0397,0398,0399,0400
M+H	893.335	9.383	0396,0397,0398,0399,0400
M+H	893.3352	8.591	0396,0397,0398,0399,0400
M+H	893.335	8.81	0396,0397,0398,0399,0400
M+H	893.3356	8.733	0397,0398,0399,0400
M+H	894.2656	10.523	0401
M+H	894.2828	8.566	0402
M+H	894.2941	6.163	0403,0404
M+H	894.2994	9.282	0403,0404
M+H	894.3154	11.635	0405,0406
M+H	894.3139	10.339	0405,0406
M+H	894.3306	8.674	0407,0408,0409
M+H	894.3305	7.47	0407,0408,0409
M+H	894.3307	7.824	0407,0408,0409
M-H	893.2724	6.352	0410
M+H	895.3086	10.161	0411
M+H	895.3154	7.845	0412,0413
M+H	895.3188	11.614	0412,0413
M+H	895.3264	9.63	0414
M+H	895.3316	9.251	0415
M+H	896.295	9.904	0416,0417
M+H	896.2991	9.284	0416,0417
M+H	896.3137	11.325	0418,0419,0420,0421
M+H	896.3097	6.115	0418,0419,0420,0421
M+H	896.3103	7.408	0418,0419,0420,0421
M+H	896.3149	10.151	0418,0419,0420,0421
M+H	897.2931	8.567	0422,0423
M+H	897.294	8.542	0422,0423
M+H	897.3091	10.832	0424,0425,0426,0427
M+H	897.3108	8.403	0424,0425,0426,0427
M+H	897.3113	8.158	0425,0426,0427
M+H	897.3089	9.995	0424,0425,0426,0427
M-H	895.306	8.828	0428
M+H	897.3605	9.941	0429
M+H	897.38	8.818	0430
M+H	898.2398	10.144	0431
M+H	898.3045	9.842	0432,0433,0434,0435
M+H	898.3044	11.64	0432,0433,0434,0435
M+H	898.3065	8.242	0432,0433,0434,0435
M+H	898.3061	6.816	0432,0433,0434,0435
M+H	898.3237	8.796	0436
M+H	899.2559	8.316	0437
M+H	899.2916	9.512	0438
M+H	899.2989	8.28	0439
M+H	899.3451	7.87	0440
M+H	900.2399	10.271	0441

M-H	898.2336	10.144	0442
M+H	900.2503	6.185	0442,0443
M+H	900.2706	9.819	0444
M+H	900.2854	7.143	0445
M+H	900.3094	13.019	0446
M+H	900.3403	11.894	0447
M+H	900.3825	12.235	0448,0449
M+H	900.3812	12.147	0448,0449
M+H	901.2342	8.799	0450
M+H	901.2684	8.344	0451,0452
M+H	901.2696	8.273	0451,0452
M+H	901.2856	9.264	0453,0454
M+H	901.2855	8.207	0453,0454
M+H	901.3031	9.546	0455
M+H	901.3152	8.216	0456
M+H	902.2701	8.835	0457,0458,0459,0460
M+H	902.2706	11.388	0457,0458,0459,0460
M+H	902.2713	11.223	0457,0458,0459,0460
M+H	902.271	10.808	0457,0458,0459,0460
M+H	902.281	8.602	0461
M+H	902.3247	10.312	0462
M+H	902.3296	10.976	0462,0463
M+H	903.2652	11.533	0466,0467,0468
M+H	903.2658	9.934	0466,0467,0468
M+H	903.2651	11.456	0466,0467,0468
M+H	903.2758	9.423	0469
M-H	901.2661	8.568	0470
M+H	903.2979	8.987	0471
M+H	903.3189	9.906	0472,0473
M+H	903.3187	10.143	0472,0473
M+H	904.2649	10.726	0474
M+H	904.2967	10.876	0475
M+H	904.3393	9.937	0477,0478
M-H	902.3227	9.991	0477,0478
M+H	904.3573	11.769	0479
M+H	905.2999	9.367	0480
M+H	905.3152	7.527	0481
M+H	905.3726	9.581	0482,0483,0484
M-H	903.3544	9.837	0482,0483,0484
M+H	905.3701	9.442	0482,0483,0484
M+H	906.2958	12.342	0485,0486
M+H	906.3015	9.485	0485,0486
M+H	906.3175	10.292	0487
M+H	906.3345	9.249	0488
M+H	906.3561	9.664	0489
M+H	906.3658	8.22	0490
M+H	907.2409	9.381	0491
M+H	907.2962	8.118	0492
M+H	907.3142	8.313	0493
M+H	907.3508	8.408	0494,0495,0496,0497
M+H	907.3503	8.734	0494,0495,0496,0497
M+H	907.3491	7.561	0494,0495,0496,0497
M+H	907.3507	9.01	0494,0495,0496,0497

M+H	908.2375	9.377	0498
M+H	908.2805	10.992	0499
M+H	908.3103	7.82	0500,0501
M+H	908.3116	10.546	0500,0501,0502,0503
M+H	908.3116	10.496	0500,0501,0502,0503
M+H	908.3149	13.096	0500,0501,0502,0503
M+H	908.3316	11.734	0504
M+H	908.3457	7.135	0505
M+H	908.3494	12.143	0505,0506
M+H	909.3049	6.026	0507
M+H	909.3245	10.249	0508
M+H	909.3312	7.688	0509,0510
M+H	909.3295	7.88	0508,0509,0510
M+H	909.3443	8.829	0511
M+H	910.2594	10.468	0512,0513
M-H	908.2435	10.127	0512,0513
M+H	910.2736	9.786	0514,0515
M+H	910.2735	9.672	0514,0515
M+H	910.3123	10.445	0516,0517
M+H	910.3166	8.989	0517
M+H	910.3253	10.407	0518,0519,0520
M+H	910.3301	10.403	0518,0519,0520
M-H	908.3157	8.162	0520
M+H	910.3811	10.618	0521
M+H	911.2557	9.006	0522
M+H	911.2719	9.661	0523
M+H	911.2892	8.02	0524,0525
M+H	911.2892	8.114	0524,0525
M+H	911.3092	8.978	0526
M+H	911.3285	6.873	0527,0528,0529
M+H	911.326	8.785	0527,0528,0529
M+H	911.3248	8.858	0527,0528,0529
M-H	910.2338	9.067	0530
M+H	912.2847	6.265	0531,0532
M+H	912.2848	8.162	0531,0532
M+H	912.3082	10.581	0533
M+H	912.3216	8.209	0534
M+H	912.3356	8.544	0535
M-H	911.2539	8.7	0536
M+H	913.2905	7.879	0537
M+H	913.3231	10.321	0538,0539
M+H	913.3197	8.844	0538,0539
M+H	914.2853	11.184	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	914.2855	10.138	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	914.2862	10.819	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	914.2865	10.708	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	914.2865	10.933	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	914.2865	10.886	0541,0542,0543,0544,0545,0546
M+H	914.303	8.388	0547
M+H	914.3173	8.872	0548
M+H	914.3245	13.423	0549
M+H	914.3612	11.353	0550
M+H	914.3968	12.556	0551

M+H	915.2809	10.723	0552,0553
M+H	915.2814	9.528	0552,0553
M+H	915.3002	8.611	0554,0555
M+H	915.3004	8.569	0554,0555
M+H	915.3127	10.578	0556
M+H	915.3551	10.044	0557
M+H	916.2172	11.167	0558
M-H	914.2128	10.444	0559
M+H	916.2764	11.533	0560
M+H	916.2862	11.823	0561,0562
M+H	916.2849	10.718	0561,0562
M+H	916.2918	9.968	0563
M+H	916.2975	7.485	0563,0564
M+H	917.2119	9.417	0566
M+H	917.2456	8.46	0567
M+H	917.2811	10.559	0568
M+H	917.3088	7.804	0569
M+H	917.3353	10.296	0570
M-H	916.2192	7.566	0571
M+H	918.2757	9.271	0572
M-H	916.2874	5.953	0573,0574
M+H	918.3026	8.7	0573,0574
M+H	918.3115	11.704	0575
M+H	918.3251	11.087	0576
M+H	918.3552	12.593	0577
M+H	918.367	8.764	0578
M+H	919.2449	8.781	0579
M+H	919.2588	8.842	0580
M+H	919.2761	9.001	0581
M+H	919.3158	9.319	0582,0583
M+H	919.3122	10.434	0582,0583
M+H	919.3878	9.696	0584,0585
M+H	919.3877	9.732	0584,0585
M+H	920.243	11.099	0586,0587
M+H	920.2403	6.629	0586,0587
M+H	920.2609	11.467	0588,0589,0590
M+H	920.2606	10.882	0588,0589,0590
M-H	918.2492	19.585	0588,0589,0590
M+H	920.3097	7.602	0591
M+H	920.3144	10.435	0591,0592
M+H	920.3326	6.746	0593
M+H	920.3685	11.01	0594
M+H	921.2362	11.396	0595
M+H	921.2768	9.355	0596,0597
M+H	921.2787	8.605	0596,0597
M+H	921.3298	8.694	0598
M+H	921.3352	9.245	0598,0599
M+H	921.3655	9.209	0600,0601
M+H	921.369	9.65	0600,0601
M+H	922.2716	8.396	0602,0603,0604,0605
M+H	922.2714	7.451	0602,0603,0604,0605
M+H	922.2711	7.711	0602,0603,0604,0605
M-H	920.2539	9.172	0602,0603,0604,0605

M+H	922.294	9.543	0606,0607
M+H	922.2905	12.438	0606,0607
M+H	922.3132	10.428	0608
M+H	922.3257	8.177	0609,0610
M+H	922.3258	7.122	0609,0610
M+H	922.3448	10.59	0611
M+H	922.3656	12.232	0612
M+H	923.2712	9.411	0613,0614
M+H	923.2669	8.18	0613,0614
M+H	923.3089	7.532	0615
M+H	923.346	8.545	0616,0617
M+H	923.3461	7.628	0616,0617
M+H	923.3628	9.549	0618
M+H	924.2625	9.394	0619
M+H	924.274	9.155	0620
M-H	922.2918	10.309	0621,0622
M+H	924.3091	10.341	0621,0622
M+H	924.3489	8.459	0623,0624
M-H	922.3282	9.755	0623,0624
M+H	925.2853	9.801	0625
M+H	925.3018	10.058	0626,0627,0628
M+H	925.3023	10.497	0626,0627,0628
M+H	925.3047	8.367	0626,0627,0628
M+H	925.3224	8.834	0629
M+H	925.3414	9.047	0630
M+H	925.361	8.083	0631
M+H	926.2997	7.928	0632,0633
M+H	926.305	13.287	0633,0634
M+H	926.3102	7.811	0634
M+H	926.3223	11.987	0635
M+H	926.3359	10.799	0636
M+H	926.3566	6.445	0637
M+H	926.3757	10.707	0638
M+H	927.2867	9.14	0639
M-H	925.3021	8.073	0640,0641
M+H	927.3206	8.026	0640,0641
M+H	927.3412	6.814	0642
M+H	928.2281	9.303	0643
M+H	928.251	10.594	0644
M-H	926.2478	9.899	0645
M+H	928.3019	11.225	0647,0648
M-H	926.2835	10.359	0647,0648
M+H	928.3193	8.991	0649,0650
M+H	928.3243	8.032	0650
M+H	928.3301	8.577	0651
M+H	928.3758	11.764	0653
M-H	927.2122	9.258	0654
M+H	929.2662	8.863	0655,0656
M+H	929.2657	7.888	0655,0656
M+H	929.2796	8.112	0657,0658
M-H	927.2631	8.589	0657,0658
M-H	927.281	18.426	0659
M+H	929.3144	8.846	0660

M+H	929.3872	9.071	0661
M+H	930.2286	9.255	0662
M+H	930.2612	6.737	0664,0665
M+H	930.2672	10.977	0665
M+H	930.2798	11.286	0666,0667,0668
M+H	930.2807	11.257	0666,0667,0668
M+H	930.2811	10.434	0667,0668
M+H	930.3013	12.245	0669,0670
M+H	930.3044	10.338	0669,0670
M+H	930.3211	9.041	0671
M+H	931.2756	10.826	0672
M+H	931.2945	10.933	0673
M+H	931.3146	12.52	0674
M+H	931.3254	8.156	0675
M+H	932.2591	10.654	0676
M+H	932.2761	10.342	0677,0678
M+H	932.276	10.881	0677,0678
M+H	932.2805	11.095	0678,0679,0680
M+H	932.2781	10.682	0678,0679,0680
M+H	932.3501	11.409	0681
M+H	933.2609	9.113	0682
M+H	933.2926	9.541	0683,0684,0685,0686
M+H	933.2916	9.054	0683,0684,0685,0686
M+H	933.2915	8.804	0683,0684,0685,0686
M+H	933.2905	8.992	0683,0684,0685,0686
M+H	933.3304	9.594	0687
M+H	933.3667	9.474	0688
M+H	933.4031	8.019	0689
M+H	934.207	11.317	0690
M+H	934.2865	8.934	0691,0692,0693
M+H	934.2873	7.33	0691,0692,0693
M+H	934.2861	8.959	0691,0692,0693
M+H	934.3079	9.728	0694,0695
M+H	934.3057	10.887	0694,0695
M+H	934.3619	7.849	0696
M+H	934.388	10.467	0697
M+H	935.2213	9.395	0698
M+H	935.2369	9.005	0699
M+H	935.2717	9.287	0700
M+H	935.2822	9.757	0701
M+H	935.2921	9.658	0702,0703
M+H	935.2903	8.606	0702,0703
M+H	935.3004	7.955	0704
M-H	933.3662	8.725	0705
M+H	936.217	6.861	0706,0707
M+H	936.2203	10.607	0706,0707
M+H	936.2377	11.199	0708
M+H	936.2878	8.687	0709,0710,0711
M+H	936.2902	11.19	0709,0710,0711
M+H	936.2865	8.529	0709,0710,0711
M+H	936.3406	8.56	0712
M+H	936.3677	9.712	0713
M+H	936.3819	12.553	0714

M+H	937.2355	8.935	0715,0716
M+H	937.232	11.512	0715,0716
M+H	937.2836	13.004	0717,0718
M+H	937.2875	11.611	0717,0718
M+H	937.3056	9.406	0719
M+H	937.3155	10.127	0720
M+H	937.3305	9.28	0721
M+H	937.3617	8.804	0722
M+H	938.2505	11.723	0723,0724
M+H	938.2516	11.081	0723,0724
M+H	938.2894	10.284	0725
M+H	938.3213	7.467	0726
M+H	939.2475	9.678	0727
M+H	939.2668	9.475	0728,0729,0730
M-H	937.2496	9.368	0728,0729,0730
M+H	939.2698	8.366	0728,0729,0730
M+H	939.3195	10.34	0731,0732
M+H	939.3208	8.747	0731,0732
M+H	939.339	7.818	0733
M+H	939.3774	8.402	0734
M+H	940.2451	8.766	0735,0736
M+H	940.2446	12.148	0735,0736
M+H	940.2671	12.945	0737
M+H	940.3379	12.099	0738,0739
M-H	938.3284	8.977	0739
M+H	941.2972	10.53	0740,0741
M+H	941.3	7.608	0740,0741
M+H	941.317	8.901	0742
M+H	941.3502	9.077	0743
M+H	942.2808	10.259	0744
M+H	942.3007	10.46	0745
M+H	942.3173	12.079	0746,0747,0748
M+H	942.3178	11.557	0746,0747,0748
M+H	942.3167	11.602	0746,0747,0748
M+H	942.3334	9.352	0749
M+H	942.3935	12.182	0750
M+H	943.2749	10.138	0751
M+H	943.2831	9.292	0752
M+H	943.3522	8.179	0753
M+H	944.246	9.696	0754
M+H	944.2954	9.935	0755,0756,0757
M+H	944.2976	10.46	0756,0757
M+H	944.2961	10.805	0755,0756,0757
M+H	944.3717	11.349	0758
M+H	945.2895	10.57	0759
M+H	945.3128	11.316	0760,0761
M+H	945.3127	11.245	0760,0761
M+H	945.3414	8.312	0763
M+H	945.3818	9.111	0764
M-H	944.2088	18.732	0765
M+H	946.2414	10.813	0766
M+H	946.2964	11.613	0767
M-H	945.2402	9.006	0768

M+H	947.2708	8.581	0769
M+H	947.2763	9.521	0769,0770
M+H	947.2971	9.981	0771
M+H	947.3066	9.331	0772,0773
M-H	945.2909	9.099	0772,0773
M+H	947.3207	7.419	0774
M+H	947.3454	9.94	0775
M+H	947.3832	9.754	0776
M+H	948.2358	10.972	0777
M+H	948.2533	10.791	0778
M+H	948.3052	8.811	0779
M+H	948.3194	10.88	0780,0781
M+H	948.3234	9.876	0780,0781
M+H	949.2379	9.729	0782
M+H	949.2562	8.478	0783
M+H	949.2868	9.612	0784,0785
M+H	949.2857	8.861	0784,0785
M+H	949.3086	9.866	0786,0787
M+H	949.3075	10.043	0786,0787
M+H	949.325	8.736	0788
M+H	950.2572	11.084	0789
M+H	950.2661	8.49	0790,0791
M+H	950.2664	11.081	0790,0791
M+H	950.2807	8.995	0792
M+H	950.3026	9.303	0793,0794
M+H	950.3003	10.992	0793,0794
M+H	950.3209	11.977	0795
M+H	950.3407	11.65	0796
M+H	951.262	8.436	0797,0798
M+H	951.2651	9.234	0797,0798
M+H	951.2762	9.828	0799
M+H	951.2822	9.146	0799,0800
M+H	951.2833	9.114	0800,0801,0802
M-H	949.2711	8.933	0800,0801,0802
M+H	951.358	9.558	0803
M+H	952.1969	11.583	0804
M+H	952.2863	12.282	0805,0806
M+H	952.2862	8.644	0805,0806
M+H	953.213	9.557	0807
M+H	953.2613	10.847	0808
M+H	953.29	8.502	0809
M+H	953.3112	10.151	0810
M+H	953.3921	8.763	0811
M-H	952.2595	9.163	0812,0813
M+H	954.278	9.079	0812,0813
M+H	954.3538	12.406	0814
M+H	955.2245	9.402	0815
M+H	955.2437	9.725	0816
M+H	955.2958	9.818	0817
M+H	955.3718	7.646	0818
M+H	956.2217	8.99	0819
M+H	956.2379	9.744	0820
M+H	956.3321	12.152	0821

M+H	956.3716	10.467	0822
M+H	957.2546	9.75	0823,0824
M+H	957.2542	10.465	0823,0824
M+H	957.2913	10.245	0825
M+H	957.2974	9.608	0826
M+H	958.2752	10.366	0827
M+H	958.3136	10.853	0828,0829
M+H	958.3131	10.937	0828,0829
M+H	959.271	10.262	0830
M+H	959.2754	8.441	0830,0831
M+H	959.3439	10.19	0832
M-H	958.2583	11.33	0833,0834
M+H	960.2718	9.512	0833,0834
M+H	961.2851	8.942	0835
M+H	961.3226	9.686	0836,0837,0838
M+H	961.322	9.392	0836,0837,0838
M+H	961.3208	9.455	0836,0837,0838
M+H	961.3417	8.621	0839
M-H	959.3812	10.106	0840
M+H	962.2861	8.944	0841,0842
M+H	962.285	8.925	0841,0842
M+H	962.337	11.562	0843
M+H	963.2523	10.233	0844
M+H	963.3026	8.736	0845,0846
M+H	963.301	8.288	0845,0846
M+H	964.2322	11.117	0848
M+H	964.2706	10.728	0849
M-H	962.2829	0.342	0850,0851
M+H	964.3006	11.63	0850,0851
M+H	964.3182	9.452	0852
M+H	964.3767	12.188	0853
M+H	965.2312	8.897	0854
M-H	963.2297	9.459	0855
M+H	965.2656	9.33	0856
M+H	965.2781	8.407	0857
M-H	963.2832	0.695	0858
M+H	966.2308	11.439	0859,0860
M+H	966.2311	12.131	0859,0860
M+H	966.2915	10.737	0861
M+H	966.2969	9.552	0861,0862,0863
M+H	966.2942	8.524	0861,0862,0863
M+H	967.2274	9.888	0864
M+H	967.2444	9.39	0865
M+H	967.2605	8.613	0866
M+H	967.2966	11.306	0867
M-H	966.2091	11.068	0868
M+H	968.2568	8.609	0869
M+H	968.2945	9.479	0870
M-H	967.2623	7.708	0871
M+H	969.3482	8.966	0872
M+H	970.2574	12.126	0873,0874
M+H	970.2567	11.44	0873,0874
M+H	970.3476	12.505	0875

M+H	971.2009	10.071	0876
M+H	972.267	9.544	0877
M+H	973.2859	10.384	0878
M+H	974.2769	8.491	0880
M+H	974.3434	10.417	0882
M+H	975.3373	10.22	0883
M+H	976.2117	9.287	0884
M+H	976.2648	10.471	0885
M+H	976.2818	9.722	0886
M+H	976.2968	8.797	0887
M+H	977.2807	8.993	0888
M+H	977.318	9.505	0889,0890
M+H	977.3181	9.605	0889,0890
M+H	978.2428	9.65	0891,0892
M+H	978.2426	9.936	0891,0892
M+H	978.2469	11.3	0891,0892,0893
M+H	978.2793	8.983	0894
M-H	976.2763	19.13	0895
M+H	979.2812	8.322	0896
M-H	978.2315	11.264	0897
M+H	981.2423	11.685	0898
M-H	979.2776	18.437	0899
M-H	980.2208	9.802	0900
M+H	982.2625	10.812	0901
M+H	982.2724	11.45	0902
M+H	982.2862	10.711	0903
M+H	982.3285	8.593	0904
M+H	982.3482	12.01	0905
M+H	983.2383	9.496	0906
M+H	983.2763	9.097	0907
M+H	984.2042	12.134	0908
M+H	984.2213	11.221	0909,0910
M+H	984.2221	11.545	0909,0910
M+H	984.2713	7.133	0911
M+H	984.2889	8.884	0912
M+H	985.2382	9.576	0913
M+H	985.2683	11.182	0914
M-H	983.279	8.893	0915
M+H	986.2325	9.366	0916,0917
M+H	986.2329	7.31	0916,0917
M+H	986.2522	12.224	0918,0919
M+H	986.2516	11.497	0918,0919
M+H	987.2326	9.799	0920
M+H	987.3018	10.085	0921
M+H	989.2634	10.015	0922,0923
M+H	989.264	10.257	0922,0923
M+H	989.3546	10.382	0924
M+H	990.2586	9.568	0925
M+H	990.3336	10	0926
M+H	990.338	10.525	0926,0927
M+H	992.1888	9.93	0928
M+H	992.2917	8.802	0929
M-H	990.283	19.754	0930

M+H	993.2532	9.458	0931
M-H	991.2941	8.658	0932
M+H	993.348	8.943	0933
M+H	994.2413	11.382	0934
M-H	992.2521	9.833	0935
M+H	994.2862	8.708	0936
M+H	995.2575	12.141	0937
M+H	995.2723	9.031	0938
M+H	996.2428	11.497	0939
M-H	995.2355	9.84	0940
M+H	997.2917	9.407	0941
M+H	998.2679	11.557	0942
M+H	998.3434	12.1	0943
M+H	999.2334	11.821	0944
M+H	999.2524	9.918	0945
M+H	1000.1978	12.283	0946
M+H	1000.2517	11.052	0947,0948
M+H	1000.2487	9.735	0947,0948
M+H	1001.2436	7.131	0949
M+H	1001.2625	11.252	0950
M+H	1001.2663	9.223	0950,0951
M+H	1001.2755	9.827	0952
M+H	1001.2929	8.932	0953
M+H	1001.3533	10.283	0954
M+H	1002.2142	11.805	0955
M+H	1003.2095	10.498	0956
M+H	1003.2264	9.852	0957,0958
M+H	1003.2291	9.71	0957,0958
M+H	1003.2967	10.142	0959
M+H	1004.2753	10.289	0960
M+H	1005.2568	10.059	0961,0962
M+H	1005.2598	10.288	0961,0962
M+H	1009.2734	12.767	0963
M+H	1009.3438	9.01	0964
M+H	1011.2526	11.752	0965
M+H	1011.3076	9.793	0966
M+H	1013.248	9.899	0967
M+H	1013.2687	10.358	0968
M+H	1013.2855	8.681	0969
M+H	1014.2644	10.286	0970
M+H	1014.2883	11.562	0971
M+H	1015.2499	9.896	0972
M+H	1016.2475	12.428	0973
M+H	1017.2242	12.093	0974
M+H	1017.2739	9.888	0975
M-H	1015.3307	10.328	0976
M-H	1016.2214	9.744	0977
M+H	1019.2036	10.566	0978
M+H	1019.2574	9.58	0979
M+H	1020.2686	9.887	0980
M+H	1021.219	10.194	0981
M+H	1028.2793	10.598	0982
M+H	1030.2598	9.591	0983

M+H	1031.2583	12.786	0984
M+H	1032.2589	11.452	0985
M+H	1034.2185	12.315	0986
M+H	1036.2291	10.436	0987
M+H	1040.2434	9.564	0988
M+H	1042.2043	10.129	0989
M+H	1048.2523	11.58	0990
M+H	1049.231	12.655	0991
M+H	1050.2153	12.414	0992
M+H	1051.2633	9.996	0993
M+H	1053.2247	10.596	0994
M+H	1057.2165	10.319	0995
M+H	1065.2253	12.753	0996
M+H	1067.2568	10.056	0997
M+H	1068.2359	10.848	0998
M+H	1069.2186	10.655	0999
M+H	1084.2301	10.929	1000

[2061] [表８－１１－９]に各混合物中にて、ライブラリ成分としてデザインした化合物に由来するｍ／ｚ（Ｍ＋Ｈ）$^+$もしくは（Ｍ－Ｈ）$^-$が観測された割合を示す。

[2062] [表415]

[表８－１１－９]

混合物番号	2-1-m1E01-1	2-1-m1E02-1	2-1-m1E03-1	2-1-m1E04-1	2-1-m1E01-2	2-1-m1E02-2	2-1-m1E03-2	2-1-m1E04-2
該当するm/zが観測された数	1000	1000	1000	994	990	992	966	979
ライブラリ成分全体に対して該当するm/zが観測された割合（%）	**100**	**100**	**100**	**99.4**	**99.0**	**99.2**	**96.6**	**97.9**
$M+H^+$が観測された数	905	861	877	929	893	920	858	916
$M+H^+$が観測された割合（%）	90.5	86.1	87.7	92.9	89.3	92.0	85.8	91.6
$M-H^-$が観測された数	580	708	641	738	584	753	617	694

M-H-が観測された割合（%）	58.0	70.8	64.1	73.8	58.4	75.3	61.7	69.4
$M+H^+$、M-H-共に観測された数	485	569	518	667	487	681	509	631
$M+H^+$のみ観測された数	420	292	359	262	406	239	349	285
M-H-のみ観測された数	95	139	123	71	97	72	108	63

[2063] 以上、実施例８では、多様な結合形成に用いる反応条件、洗浄方法について堅牢性の高い方法を適宜選択し適用することで、コアブロックだけでなくそれらを連結するリンカーについても多様性を持たせた１，０００化合物の混合物ライブラリを複数合成することに成功した。また、それらは上記のような極めて高い合成成功率であった。このことは、「ビルディングブロックの多様性」に加えて「ビルディングブロック同士を結ぶリンカーの多様性」を持たせ、それらの多様性を掛け合わせたライブラリ合成において、所望の１，０００化合物が含まれる化合物群を高い品質にて実用的に実施可能であることを実例として示している。また、本実施例中では基質として１，０００化合物の混合物を用いた結合形成反応の実例も例示しており、そのような多様性の高い基質においても高い成功確率で高品質にライブラリ合成が行えていることを示している。つまり、１，０００化合物の混合物に対しても品質を保ったまま結合形成が可能であり、本発明の価値の高さを示す。なお、本実施例はライブラリ合成の一例であり、本発明においては、ビルディングブロックやそれらを結ぶリンカーは実例として示したものに限定されることなく任意のビルディングブロックおよび任意のリンカーを選択してライブラリ合成を実施可能である。

[2064] 実施例９；ＡＳ－ＭＳに供する化合物ライブラリ合成の実践例３

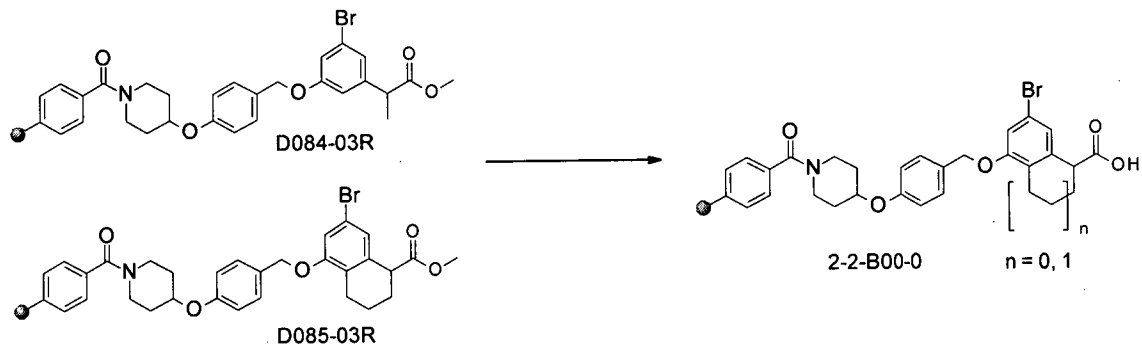
該ライブラリに含む「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」について図６に示し、Ｓｐｌｉｔ　＆　ｍｉｘによるライブラリ合成ルートに関して図７に示す。

実施例９にて合成している混合物を示す場合には、混合物番号を利用することもある。例えば、「２－２－Ｂ００－０」の「２－２」はライブラリの種類を示し、「Ｂ００」は混合物の種類を示す。「－０」の「－０」は固相に担持された状態を示し、「－１」と記された場合には固相から切り出した状態を示す。また、「－２」の場合には固相からの切り出し後に官能基変換を行った状態を示す。混合物に含まれる各化合物を示す際は、ＩＤを利用することもある。例えば、「２－２－ａ１Ｂ０１－０－０００１」の「０００１」は、混合物「２－２－ａ１Ｂ０１－０」に含まれる化合物のうち任意の化合物を示す。

[2065] 実施例９－１：工程ｈ０１によるリンカーａ１の形成

実施例９－１－１：工程ａ１で利用する２－２－Ｂ００－０の調製

[化651]



[2066] ２００ｍＬのフィルター付きカラムに化合物Ｄ０８４－０３Ｒ（３．２ｇ、０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）と化合物Ｄ０８５－０３Ｒ（３．２ｇ、０．２００ｍｍｏｌ／ｇ）、ＮＭＰ（９０ｍＬ）、ｔＡｍｙｌＯＨ（２５．６ｍＬ）を加えた。反応液が漏れないようにキャップをして室温で５分間振盪した。１Ｍ　ＴＢＡＯＨ水溶液（２．５６ｍＬ、２．５６ｍｍｏｌ）を加えた。反応液が漏れないようにキャップをして室温で１時間振盪した。

[2067] 固相精製

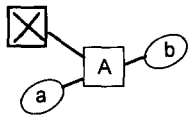
反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（１２８ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（１２８ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（１２８ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（１２８ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１２８ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１２８ｍ

Ｌ）で３回、ヘプタン（１２８ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物２－２－Ｂ００－０（６．８１ｇ、０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。

[2068] 混合物２－２－Ｂ００－０を実施例８－１－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物２－２－Ｂ００－１を得ることができる。混合物の詳細は［表９－１－０］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表９－１－０］では、２－２－Ｂ００－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－Ｂ００－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。［表９－１－０］においては、「☒」と「ａ」「ｂ」は化学式で表す。

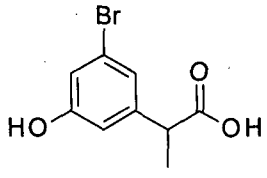
[2069] [化652]



2-2-B00-1

[2070] 例えば、ＩＤが２－２－Ｂ００－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化653]



２－２－Ｂ００－１－０００１

[2071] [表416]

［表９－１－０］中での表記例

ID	Exact Mass	☒	A	a	b
2-2-B00-1-0001	243.974	OH	A01	COOH	Br

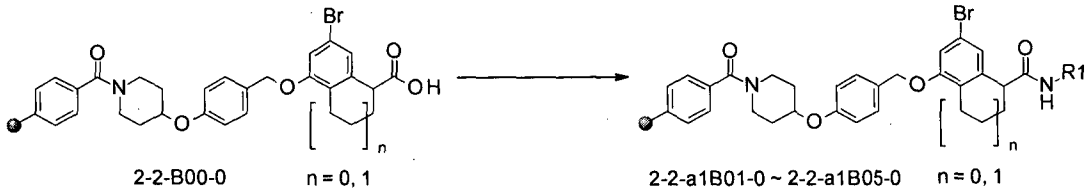
[2072] [表417]

［表９－１－０］混合物２－２－Ｂ００－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	b
2-2-B00-1-0001	243.974	OH	A01	COOH	Br
2-2-B00-1-0002	269.989	OH	A02	COOH	Br

[2073] 実施例９－１－２：工程ａ１による２－２－ａ１Ｂ０１－０～２－２－ａ１Ｂ０５－０の合成

[化 654]



[2074] ５個の２０ｍＬのフィルター付きカラムに混合物２－２－Ｂ００－０（１．２８ｇ、０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）とＤＣＭ（１５．４ｍＬ）を加えた。［表９－１－１］に記載のアミン（１．８０ｍｍｏｌ）を別個にそれぞれのカラムに加え、反応液が漏れないようにキャップをして室温で１時間振盪した。１　Ｍ　ＰｉｐＣｌＵ（０．７７０ｍｍｏｌ）＋ＮＭＩ（０．７７０ｍｍｏｌ）　ｉｎ　ＭｅＣＮ（０．０１３ｍＬ）を加えた。反応液が漏れないようにキャップをして室温で２時間振盪した。

固相精製

反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２５ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２５ｍＬ）で３回、ヘプタン（２５ｍＬ）で１回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、［表９－１－１］に記載の混合物を得た。

[2075] ［表 418］

［表９－１－１］

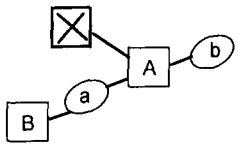
アミンの化合物番号	アミンの化合物名	使用モル数	使用量	得られた混合物の番号
BB2-2-01	アニリン	1.80 mmol	0.164 mL	2-2-a1B01-0
BB2-2-02	4-メチルアニリン	1.80 mmol	0.193 g	2-2-a1B02-0
BB2-2-03	4-フルオロアニリン	1.80 mmol	0.170 mL	2-2-a1B03-0
BB2-2-04	1,3-ベンゾチアゾル-2-アミン	1.80 mmol	0.270 g	2-2-a1B04-0
BB2-2-05	4-(トリフルオロメチル)アニリン	1.80 mmol	0.226 mL	2-2-a1B05-0

[2076] 混合物２－２－ａ１Ｂ０１－０～２－２－ａ１Ｂ０５－０を実施例８－１－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物２－２－ａ１Ｂ０１－１～２－２－ａ１Ｂ０５－１を得ることができる。混合物の詳細は［表９－１－２］～［表９－１－６］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表９－１－２］では、２－２－ａ１Ｂ０１－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－ａ１Ｂ０１－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

［表９－１－２］～［表９－１－６］においては、「☒」と「ｂ」は化学式で表す。

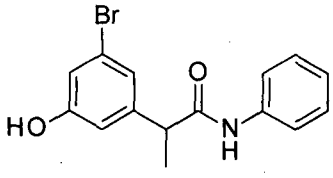
[2077] ［化 655］



2-2-a1B01-1

[2078] 例えば、ＩＤが２－２－ａ１Ｂ０１－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 656]



２－２－ａ１Ｂ０１－１－０００１

２－２－ａ１Ｂ０１－１－０００１に対応する表記例

[2079] ［表 419］

［表９－１－２］中での表記例

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b
2-2-a1B01-1-0001	319.021	OH	A01	a1	B01	Br

[2080] ［表 420］

［表９－１－２］混合物２－２－ａ１Ｂ０１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b
2-2-a1B01-1-0001	319.021	OH	A01	a1	B01	Br
2-2-a1B01-1-0002	345.036	OH	A02	a1	B01	Br

[2081] ［表 421］

［表９－１－３］混合物２－２－ａ１Ｂ０２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b
2-2-a1B02-1-0001	333.036	OH	A01	a1	B02	Br
2-2-a1B02-1-0002	359.052	OH	A02	a1	B02	Br

[2082] ［表 422］

[表９－１－４] 混合物２－２－ａ１Ｂ０３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b
2-2-a1B03-1-0001	337.011	OH	A01	a1	B03	Br
2-2-a1B03-1-0002	363.027	OH	A02	a1	B03	Br

[2083] [表 423]

[表９－１－５] 混合物２－２－ａ１Ｂ０４－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b
2-2-a1B04-1-0001	375.988	OH	A01	a1	B04	Br
2-2-a1B04-1-0002	402.004	OH	A02	a1	B04	Br

[2084] [表 424]

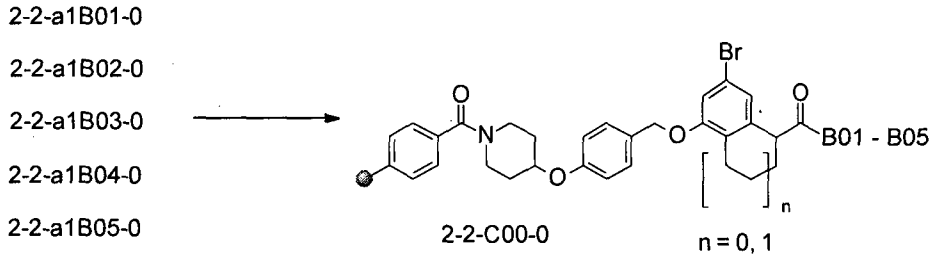
[表９－１－６] 混合物２－２－ａ１Ｂ０５－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b
2-2-a1B05-1-0001	387.008	OH	A01	a1	B05	Br
2-2-a1B05-1-0002	413.024	OH	A02	a1	B05	Br

[2085] 実施例９－２：工程ｂによるリンカーｂ１～ｂ４の形成

実施例９－２－０：工程ｂで利用する２－２－Ｃ００－０の調製

[化 657]



[2086] １２０ｍＬのフィルター付きカラムに［表９－２－０］に記載の５種類の混合物とＤＣＭ（７０ｍＬ）を加えた。１分後、溶媒と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ヘプタン（７０ｍＬ）で１回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物２－２－Ｃ００－０（３．６７ｇ、０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。

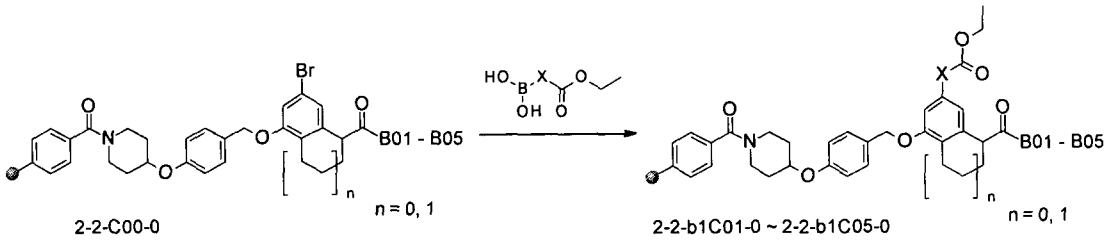
[2087] [表 425]

［表９－２－０］

混合物	使用量
2-2-a1B01-0	0.700 g
2-2-a1B02-0	0.700 g
2-2-a1B03-0	0.700 g
2-2-a1B04-0	0.700 g
2-2-a1B05-0	0.700 g

[2088] 実施例９－２－１：工程ｂ１による混合物２－２－ｂ１Ｃ０１－０～２－２－ｂ１Ｃ０５－０の合成

[化 658]



[2089] ５個の４ｍＬのガラスバイアルに混合物２－２－Ｃ００－０（１２８ｍｇ、０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ）とＴＨＦ（２．５６ｍＬ）、水（６．７９μＬ、０．３７７ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間振盪した。［表９－２－１］に記載のボロン酸（０．２５１ｍｍｏｌ）を別個にそれぞれのガラスバイアルに加えた。ｍｅＣｇＰＰｈ　Ｐｄ　Ｇ４（１７．０ｍｇ、０．０２５ｍｍｏｌ）とＢＴＭＧ（７５．０μＬ、０．３７７ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で１２時間振盪した。

[2090] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を６　ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、０．２Ｍ　ＮＡＣ　ｉｎ　ＮＭＰ／水＝５／１（２．６ｍＬ）で３回、０．０５　Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、０．０５　Ｍ　ＮＭＭ　ｉｎ　ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２．８ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２．８ｍＬ）で３回、ヘプタン（２．８ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、［表９－２－１］に記載の混合物を得た。

[2091] ［表 426］

［表９－２－１］

ボロン酸の化合物番号	使用ボロン酸	使用モル数	使用量	得られた混合物の番号
BB2-2-06	(5-エトキシカルボニルフラン-2-イル)ボロン酸	0.251 mmol	46.2 mg	2-2-b1C01-0
BB2-2-07	(3-エトキシカルボニルフェニル)ボロン酸	0.251 mmol	48.8 mg	2-2-b1C02-0
BB2-2-08	(4-エトキシカルボニルフェニル)ボロン酸	0.251 mmol	48.8 mg	2-2-b1C03-0
BB2-2-09	(5-エトキシカルボニルピリジン-3-イル)ボロン酸	0.251 mmol	49.0 mg	2-2-b1C04-0

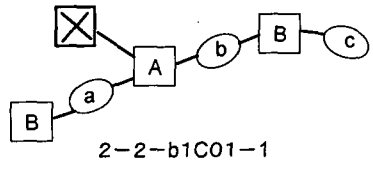
BB2-2-10	(5-エトキシカルボニルチオフェン-2-イル)ボロン酸	0.251 mmol	50.3 mg	2-2-b1C05-0

[2092] 混合物２－２－b１C０１－０～２－２－b１C０５－０を工程ａ１と同様の切り出し処理することで混合物２－２－ｂ１C０１－１～２－２－b１C０５－１を得ることができる。混合物の詳細は［表９－２－２］～［表９－２－６］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表９－２－２］では、２－２－ｂ１C０１－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－ｂ１C０１－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

［表９－２－２］～［表９－２－６］においては、「☒」と「c」は化学式で表す。

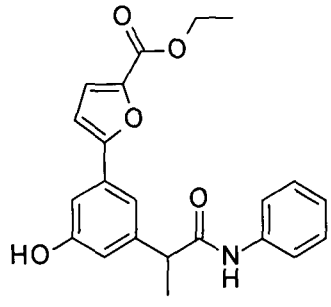
[2093] [化 659]



2-2-b1C01-1

[2094] 例えば、ＩＤが２－２－ｂ１C０１－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 660]



２－２－ｂ１C０１－１－０００１

[2095] ２－２－ｂ１C０１－１－０００１の表記例

[表 427]

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-b1C01-1-0001	379.142	OH	A01	a1	B01	b1	C01	COOEt

[2096] [表 428]

［表９－２－２］混合物２－２－ｂ１C０１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	—B	b	C	c
2-2-b1C01-1-0001	379.142	OH	A01	a1	B01	b1	C01	COOEt

2-2-b1C01-1-0002	393.158	OH	A01	a1	B02	b1	C01	COOEt
2-2-b1C01-1-0003	397.133	OH	A01	a1	B03	b1	C01	COOEt
2-2-b1C01-1-0004	405.158	OH	A02	a1	B01	b1	C01	COOEt
2-2-b1C01-1-0005	419.173	OH	A02	a1	B02	b1	C01	COOEt
2-2-b1C01-1-0006	423.148	OH	A02	a1	B03	b1	C01	COOEt
2-2-b1C01-1-0007	436.109	OH	A01	a1	B04	b1	C01	COOEt
2-2-b1C01-1-0008	447.129	OH	A01	a1	B05	b1	C01	COOEt
2-2-b1C01-1-0009	462.125	OH	A02	a1	B04	b1	C01	COOEt
2-2-b1C01-1-0010	473.145	OH	A02	a1	B05	b1	C01	COOEt

[2097] [表 429]

[表９－２－３] 混合物２－２－ｂ１Ｃ０２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c
2-2-b1C02-1-0001	389.163	OH	A01	a1	B01	b1	C02	COOEt
2-2-b1C02-1-0002	403.178	OH	A01	a1	B02	b1	C02	COOEt
2-2-b1C02-1-0003	407.153	OH	A01	a1	B03	b1	C02	COOEt
2-2-b1C02-1-0004	415.178	OH	A02	a1	B01	b1	C02	COOEt
2-2-b1C02-1-0005	429.194	OH	A02	a1	B02	b1	C02	COOEt
2-2-b1C02-1-0006	433.169	OH	A02	a1	B03	b1	C02	COOEt
2-2-b1C02-1-0007	446.130	OH	A01	a1	B04	b1	C02	COOEt
2-2-b1C02-1-0008	457.150	OH	A01	a1	B05	b1	C02	COOEt
2-2-b1C02-1-0009	472.146	OH	A02	a1	B04	b1	C02	COOEt
2-2-b1C02-1-0010	483.166	OH	A02	a1	B05	b1	C02	COOEt

[2098] [表 430]

[表９－２－４] 混合物２－２－ｂ１Ｃ０３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c
2-2-b1C03-1-0001	389.163	OH	A01	a1	B01	b1	C03	COOEt
2-2-b1C03-1-0002	403.178	OH	A01	a1	B02	b1	C03	COOEt
2-2-b1C03-1-0003	407.153	OH	A01	a1	B03	b1	C03	COOEt
2-2-b1C03-1-0004	415.178	OH	A02	a1	B01	b1	C03	COOEt
2-2-b1C03-1-0005	429.194	OH	A02	a1	B02	b1	C03	COOEt
2-2-b1C03-1-0006	433.169	OH	A02	a1	B03	b1	C03	COOEt
2-2-b1C03-1-0007	446.130	OH	A01	a1	B04	b1	C03	COOEt
2-2-b1C03-1-0008	457.150	OH	A01	a1	B05	b1	C03	COOEt
2-2-b1C03-1-0009	472.146	OH	A02	a1	B04	b1	C03	COOEt
2-2-b1C03-1-0010	483.166	OH	A02	a1	B05	b1	C03	COOEt

[2099] [表 431]

[表９－２－５] 混合物２－２－ｂ１Ｃ０４－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c
2-2-b1C04-1-0001	390.158	OH	A01	a1	B01	b1	C04	COOEt
2-2-b1C04-1-0002	404.174	OH	A01	a1	B02	b1	C04	COOEt
2-2-b1C04-1-0003	408.149	OH	A01	a1	B03	b1	C04	COOEt
2-2-b1C04-1-0004	416.174	OH	A02	a1	B01	b1	C04	COOEt
2-2-b1C04-1-0005	430.189	OH	A02	a1	B02	b1	C04	COOEt
2-2-b1C04-1-0006	434.164	OH	A02	a1	B03	b1	C04	COOEt
2-2-b1C04-1-0007	447.125	OH	A01	a1	B04	b1	C04	COOEt
2-2-b1C04-1-0008	458.145	OH	A01	a1	B05	b1	C04	COOEt
2-2-b1C04-1-0009	473.141	OH	A02	a1	B04	b1	C04	COOEt

2-2-b1C04-1-0010	484.161	OH	A02	a1	B05	b1	C04	COOEt

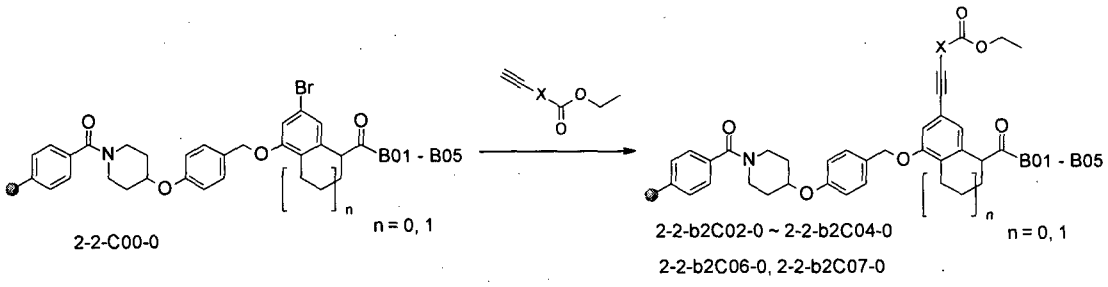
[2100] [表432]

[表９－２－６] 混合物２－２－ｂ１Ｃ０５－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-b1C05-1-0001	395.119	OH	A01	a1	B01	b1	C05	COOEt
2-2-b1C05-1-0002	409.135	OH	A01	a1	B02	b1	C05	COOEt
2-2-b1C05-1-0003	413.110	OH	A01	a1	B03	b1	C05	COOEt
2-2-b1C05-1-0004	421.135	OH	A02	a1	B01	b1	C05	COOEt
2-2-b1C05-1-0005	435.150	OH	A02	a1	B02	b1	C05	COOEt
2-2-b1C05-1-0006	439.125	OH	A02	a1	B03	b1	C05	COOEt
2-2-b1C05-1-0007	452.086	OH	A01	a1	B04	b1	C05	COOEt
2-2-b1C05-1-0008	463.107	OH	A01	a1	B05	b1	C05	COOEt
2-2-b1C05-1-0009	478.102	OH	A02	a1	B04	b1	C05	COOEt
2-2-b1C05-1-0010	489.122	OH	A02	a1	B05	b1	C05	COOEt

[2101] 実施例９－２－２：工程ｂ２による混合物２－２－ｂ２Ｃ０２－０～２－２－ｂ２Ｃ０４－０、２－２－ｂ２Ｃ０６－０および２－２－ｂ２Ｃ０７－０の合成

[化661]



[2102] ５個の４ｍＬのガラスバイアルに２－２－Ｃ００－０（１２８ｍｇ、０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ）とＮＭＰ（２．５６ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。［表９－２－７］に記載のアルキン（０．２５１ｍｍｏｌ）を別個にそれぞれのガラスバイアルに加えた。ＸＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ４（２１．６ｍｇ、０．０２５ｍｍｏｌ）とジイソプロピルアミン（５３．７μＬ、０．３７７ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で１２時間振盪した。

[2103] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で3回、０．２Ｍ　ＮＡＣ　ｉｎ　ＮＭＰ／水＝５／１（２．６ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で3回、０．０５　Ｍ　ＮＭＭ　ｉｎ　ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（２．８ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（２．８ｍＬ）

で３回、ヘプタン（２．８ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、［表９－２－７］に記載の混合物を得た。

[2104] ［表 433］

［表９－２－７］

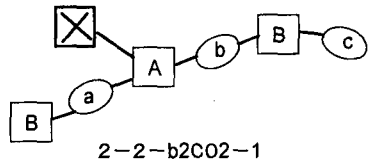
アルキンの化合物番号	使用したアルキン	使用モル数	使用量	得られた混合物の番号
BB2-2-11	エチル 3-エチニルベンゾアト	0.251 mmol	43.8 mg	2-2-b2C02-0
BB2-2-12	エチル 4-エチニルベンゾアト	0.251 mmol	43.8 mg	2-2-b2C03-0
BB2-2-13	エチル 5-エチニルピリジン-3-カルボキシラート	0.251 mmol	44.0 mg	2-2-b2C04-0
BB2-2-14	エチル 6-エチニルピリジン-2-カルボキシラート	0.251 mmol	44.0 mg	2-2-b2C06-0
BB2-2-15	エチル 4-エチニルピリジン-2-カルボキシラート	0.251 mmol	44.0 mg	2-2-b2C07-0

[2105] 混合物２－２－ｂ２Ｃ０２－０～２－２－ｂ２Ｃ０４－０、２－２－ｂ２Ｃ０６－０および２－２－ｂ２Ｃ０７－０を工程ａ１と同様の切り出し処理することで混合物２－２－ｂ２Ｃ０２－１～２－２－ｂ２Ｃ０４－１、２－２－ｂ２Ｃ０６－１および２－２－ｂ２Ｃ０７－１を得ることができる。混合物の詳細は［表９－２－８］～［表９－２－１２］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表９－２－８］では、２－２－ｂ２Ｃ０２－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－ｂ２Ｃ０２－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

［表９－２－８］～［表９－２－１２］においては、「☒」と「c」は化学式で表す。

[化 662]



2−2−b2C02−1

[2106] ［表 434］

［表９－２－８］混合物２－２－ｂ２Ｃ０２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-b2C02-1-0001	413.163	OH	A01	a1	B01	b2	C02	COOEt
2-2-b2C02-1-0002	427.178	OH	A01	a1	B02	b2	C02	COOEt
2-2-b2C02-1-0003	431.153	OH	A01	a1	B03	b2	C02	COOEt

2-2-b2C02-1-0004	439.178	OH	A02	a1	B01	b2	C02	COOEt
2-2-b2C02-1-0005	453.194	OH	A02	a1	B02	b2	C02	COOEt
2-2-b2C02-1-0006	457.169	OH	A02	a1	B03	b2	C02	COOEt
2-2-b2C02-1-0007	470.130	OH	A01	a1	B04	b2	C02	COOEt
2-2-b2C02-1-0008	481.150	OH	A01	a1	B05	b2	C02	COOEt
2-2-b2C02-1-0009	496.146	OH	A02	a1	B04	b2	C02	COOEt
2-2-b2C02-1-0010	507.166	OH	A02	a1	B05	b2	C02	COOEt

[2107] [表 435]

[表９－２－９] 混合物２－２－ｂ２Ｃ０３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-b2C03-1-0001	413.163	OH	A01	a1	B01	b2	C03	COOEt
2-2-b2C03-1-0002	427.178	OH	A01	a1	B02	b2	C03	COOEt
2-2-b2C03-1-0003	431.153	OH	A01	a1	B03	b2	C03	COOEt
2-2-b2C03-1-0004	439.178	OH	A02	a1	B01	b2	C03	COOEt
2-2-b2C03-1-0005	453.194	OH	A02	a1	B02	b2	C03	COOEt
2-2-b2C03-1-0006	457.169	OH	A02	a1	B03	b2	C03	COOEt
2-2-b2C03-1-0007	470.130	OH	A01	a1	B04	b2	C03	COOEt
2-2-b2C03-1-0008	481.150	OH	A01	a1	B05	b2	C03	COOEt
2-2-b2C03-1-0009	496.146	OH	A02	a1	B04	b2	C03	COOEt
2-2-b2C03-1-0010	507.166	OH	A02	a1	B05	b2	C03	COOEt

[2108] [表 436]

[表９－２－１０] 混合物２－２－ｂ２Ｃ０４－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-b2C04-1-0001	414.158	OH	A01	a1	B01	b2	C04	COOEt
2-2-b2C04-1-0002	428.174	OH	A01	a1	B02	b2	C04	COOEt
2-2-b2C04-1-0003	432.149	OH	A01	a1	B03	b2	C04	COOEt
2-2-b2C04-1-0004	440.174	OH	A02	a1	B01	b2	C04	COOEt
2-2-b2C04-1-0005	454.189	OH	A02	a1	B02	b2	C04	COOEt
2-2-b2C04-1-0006	458.164	OH	A02	a1	B03	b2	C04	COOEt
2-2-b2C04-1-0007	471.125	OH	A01	a1	B04	b2	C04	COOEt
2-2-b2C04-1-0008	482.145	OH	A01	a1	B05	b2	C04	COOEt
2-2-b2C04-1-0009	497.141	OH	A02	a1	B04	b2	C04	COOEt
2-2-b2C04-1-0010	508.161	OH	A02	a1	B05	b2	C04	COOEt

[2109] [表 437]

[表９－２－１１] 混合物２－２－ｂ２Ｃ０６－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-b2C06-1-0001	414.158	OH	A01	a1	B01	b2	C06	COOEt
2-2-b2C06-1-0002	428.174	OH	A01	a1	B02	b2	C06	COOEt
2-2-b2C06-1-0003	432.149	OH	A01	a1	B03	b2	C06	COOEt
2-2-b2C06-1-0004	440.174	OH	A02	a1	B01	b2	C06	COOEt
2-2-b2C06-1-0005	454.189	OH	A02	a1	B02	b2	C06	COOEt
2-2-b2C06-1-0006	458.164	OH	A02	a1	B03	b2	C06	COOEt
2-2-b2C06-1-0007	471.125	OH	A01	a1	B04	b2	C06	COOEt
2-2-b2C06-1-0008	482.145	OH	A01	a1	B05	b2	C06	COOEt
2-2-b2C06-1-0009	497.141	OH	A02	a1	B04	b2	C06	COOEt
2-2-b2C06-1-0010	508.161	OH	A02	a1	B05	b2	C06	COOEt

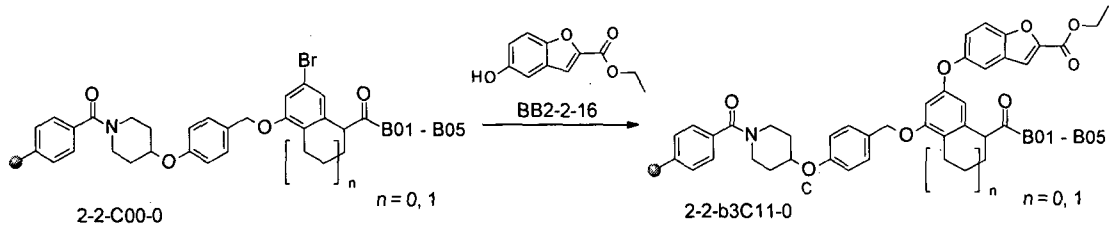
[2110] [表 438]

[表９－２－１２] 混合物２－２－ｂ２Ｃ０７－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-b2C07-1-0001	414.158	OH	A01	a1	B01	b2	C07	COOEt
2-2-b2C07-1-0002	428.174	OH	A01	a1	B02	b2	C07	COOEt
2-2-b2C07-1-0003	432.149	OH	A01	a1	B03	b2	C07	COOEt
2-2-b2C07-1-0004	440.174	OH	A02	a1	B01	b2	C07	COOEt
2-2-b2C07-1-0005	454.189	OH	A02	a1	B02	b2	C07	COOEt
2-2-b2C07-1-0006	458.164	OH	A02	a1	B03	b2	C07	COOEt
2-2-b2C07-1-0007	471.125	OH	A01	a1	B04	b2	C07	COOEt
2-2-b2C07-1-0008	482.145	OH	A01	a1	B05	b2	C07	COOEt
2-2-b2C07-1-0009	497.141	OH	A02	a1	B04	b2	C07	COOEt
2-2-b2C07-1-0010	508.161	OH	A02	a1	B05	b2	C07	COOEt

[2111] 実施例９－２－３：工程ｂ３による混合物２－２－ｂ３Ｃ１１－０の合成

[化 663]



[2112] ４ｍＬのガラスバイアルに２－２－Ｃ００－０（１２８ｍｇ、０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ）とトルエン（２．５６ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。５－ヒドロキシベンゾフラン－２－カルボン酸エチル（ＢＢ２－２－１６）（５１．８ｍｇ、０．２５１ｍｍｏｌ）を加えた。ＡｄＢｉｐｐｙＰｈｏｓ（３３．３ｍｇ、０．０５０ｍｍｏｌ）、$Pd_2(dba)_3CHCl_3$（１３．０ｍｇ、０．０１３ｍｍｏｌ）とK_3PO_4（８０．０ｍｇ、０．３７７ｍｍｏｌ）を加え、１００℃で６時間振盪した。

[2113] 固相精製

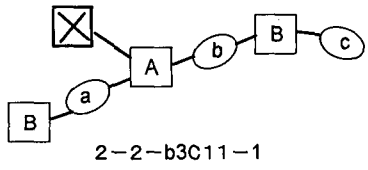
反応液と固相の懸濁液を６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で3回、０．２Ｍ ＮＡＣ ｉｎ ＮＭＰ／水＝５／１（２．６ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ $TBAHSO_4$+ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ ＮＭＭ ｉｎ ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（２．８ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（２．８ｍＬ）で3回、ヘプタン（２．８ｍＬ）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物２－２－ｂ３Ｃ１１－０を得た。

[2114] 混合物２－２－ｂ３Ｃ１１－０を工程ａ１と同様の切り出し処理することで混合物２－２－ｂ３Ｃ１１－１を得ることができる。混合物の詳細は［表９－２－１３］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表９－２－１３］では、２－２－ｂ３Ｃ１１－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－ｂ３Ｃ１１－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

［表９－２－１３］においては、「☒」と「c」は化学式で表す。

[化 664]



2－2－b3C11－1

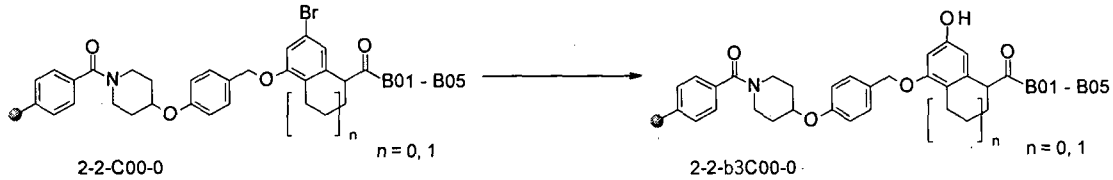
[2115] [表 439]

［表９－２－１３］混合物２－２－ｂ３Ｃ１１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-b3C11-1-0001	445.153	OH	A01	a1	B01	b3	C11	COOEt
2-2-b3C11-1-0002	459.168	OH	A01	a1	B02	b3	C11	COOEt
2-2-b3C11-1-0003	463.143	OH	A01	a1	B03	b3	C11	COOEt
2-2-b3C11-1-0004	471.168	OH	A02	a1	B01	b3	C11	COOEt
2-2-b3C11-1-0005	485.184	OH	A02	a1	B02	b3	C11	COOEt
2-2-b3C11-1-0006	489.159	OH	A02	a1	B03	b3	C11	COOEt
2-2-b3C11-1-0007	502.120	OH	A01	a1	B04	b3	C11	COOEt
2-2-b3C11-1-0008	513.140	OH	A01	a1	B05	b3	C11	COOEt
2-2-b3C11-1-0009	528.136	OH	A02	a1	B04	b3	C11	COOEt
2-2-b3C11-1-0010	539.156	OH	A02	a1	B05	b3	C11	COOEt

[2116] 実施例９－２－４：工程ｂ３Ｃ０８～ｂ３Ｃ１０に用いる混合物２－２－ｂ３Ｃ００－０の合成

[化 665]



2-2-C00-0 2-2-b3C00-0

[2117] １５ｍＬのガラスバイアルに混合物２－２－Ｃ００－０（５５０ｍｇ、０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ）とＤＥＡｃ（１１．０ｍＬ）、水（０．２７５ｍＬ、１５．３ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時

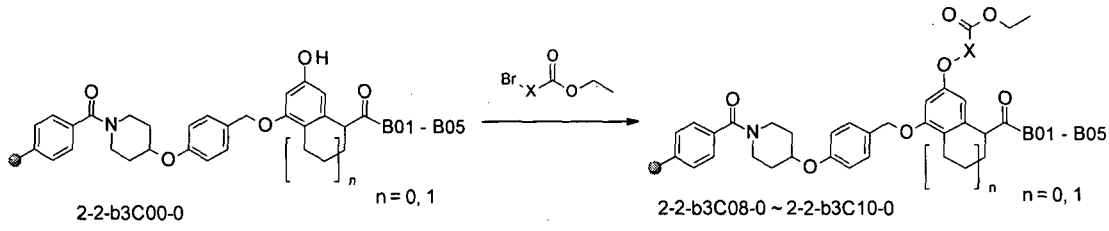
間振盪した。ＡｄＢｒｅｔｔＰｈｏｓ　Ｐｄ　Ｇ６　Ｂｒ（２１．０ｍｇ、０．０２２ｍｍｏｌ）とＢＴＭＧ（０．２７５ｍＬ，１．３８ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で１５時間振盪した。

[2118] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ（１１ｍＬ）で３回、０．２Ｍ　ＮＡＣ　ｉｎ　ＮＭＰ／水＝５／１（１１ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ４＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（１１ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＮＭＭ　ｉｎ　ＮＭＰ（１１ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（１１ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（１１ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（１１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１１ｍＬ）で３回、ヘプタン（１１ｍＬ）で１回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物２－２－ｂ３Ｃ００－０を得た。

[2119] 実施例９－２－５：工程ｂ３Ｃ０８～ｂ３Ｃ１０による混合物２－２－ｂ３Ｃ０８－０～２－２－ｂ３Ｃ１０－０の合成

[化 666]



[2120] ３個の４　ｍＬのガラスバイアルに混合物２－２－Ｃ００－０（１２８ｍｇ、０．１９９ｍｍｏｌ／ｇ）とＤＭＥ（２．５６ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。［表９－２－１４］に記載のアリールブロミド（０．２５４ｍｍｏｌ）を別個にそれぞれのガラスバイアルに加えた。ＧＰｈｏｓ（２７．３ｍｇ、０．０５１ｍｍｏｌ）、$Pd_2(dba)_3CHCl_3$（１３．２ｍｇ、０．０１３ｍｍｏｌ）、ＫＯＴｆ（７１．８ｍｇ、０．３８２ｍｍｏｌ）とＢＴＭＧ（７６．０μＬ、０．３８２ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で１２時間振盪した。

[2121] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、０．２Ｍ　ＮＡＣ　ｉｎ　ＮＭＰ／水＝５／１（２．６ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＮＭＭ　ｉｎ　ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２．８ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２．８ｍＬ）

で３回、ヘプタン（２．８ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、［表９－２－１４］に記載の混合物を得た。

[2122] ［表 440］

［表９－２－１４］

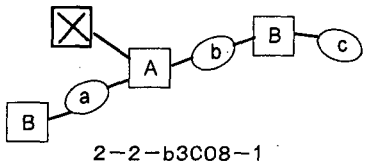
アリールブロミドの化合物番号	使用アリールブロミド	使用モル数	使用量	得られた混合物の番号
BB-2-2-17	エチル 2-ブロモ-1,3-オキサゾール-4-カルボキシラート	0.254 mmol	56.0 mg	2-2-b3C08-0
BB-2-2-18	エチル 2-ブロモピリミジン-4-カルボキシラート	0.254 mmol	58.8 mg	2-2-b3C09-0
BB-2-2-19	エチル 2-ブロモ-1,3-チアゾール-4-カルボキシラート	0.254 mmol	60.1 mg	2-2-b3C10-0

[2123] 混合物２－２－ｂ３Ｃ０８－０～２－２－ｂ３Ｃ１０－０を工程ａ１と同様の切り出し処理することで混合物２－２－ｂ３Ｃ０８－１～２－２－ｂ３Ｃ１０－１を得ることができる。混合物の詳細は［表９－２－１５］～［表９－２－１７］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表９－２－１５］では、２－２－ｂ３Ｃ０８－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－ｂ３Ｃ０８－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

［表９－２－１５］～［表９－２－１７］においては、「☒」と「c」は化学式で表す。

[2124] ［化 667］



2-2-b3C08-1

[2125] ［表 441］

［表９－２－１５］混合物２－２－ｂ３Ｃ０８－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-b3C08-1-0001	396.132	OH	A01	a1	B01	b3	C08	COOEt
2-2-b3C08-1-0002	410.148	OH	A01	a1	B02	b3	C08	COOEt
2-2-b3C08-1-0003	414.123	OH	A01	a1	B03	b3	C08	COOEt
2-2-b3C08-1-0004	422.148	OH	A02	a1	B01	b3	C08	COOEt
2-2-b3C08-1-0005	436.163	OH	A02	a1	B02	b3	C08	COOEt
2-2-b3C08-1-0006	440.138	OH	A02	a1	B03	b3	C08	COOEt
2-2-b3C08-1-0007	453.099	OH	A01	a1	B04	b3	C08	COOEt
2-2-b3C08-1-0008	464.1280	OH	A01	a1	B05	b3	C08	COOEt
2-2-b3C08-1-0009	479.115	OH	A02	a1	B04	b3	C08	COOEt

2-2-b3C08-1-0010	490.135	OH	A02	a1	B05	b3	C08	COOEt

[2126] [表442]

[表９－２－１６] 混合物２－２－ｂ３Ｃ０９－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-b3C09-1-0001	407.148	OH	A01	a1	B01	b3	C09	COOEt
2-2-b3C09-1-0002	421.164	OH	A01	a1	B02	b3	C09	COOEt
2-2-b3C09-1-0003	425.139	OH	A01	a1	B03	b3	C09	COOEt
2-2-b3C09-1-0004	433.164	OH	A02	a1	B01	b3	C09	COOEt
2-2-b3C09-1-0005	447.179	OH	A02	a1	B02	b3	C09	COOEt
2-2-b3C09-1-0006	451.154	OH	A02	a1	B03	b3	C09	COOEt
2-2-b3C09-1-0007	464.115	OH	A01	a1	B04	b3	C09	COOEt
2-2-b3C09-1-0008	475.136	OH	A01	a1	B05	b3	C09	COOEt
2-2-b3C09-1-0009	490.131	OH	A02	a1	B04	b3	C09	COOEt
2-2-b3C09-1-0010	501.151	OH	A02	a1	B05	b3	C09	COOEt

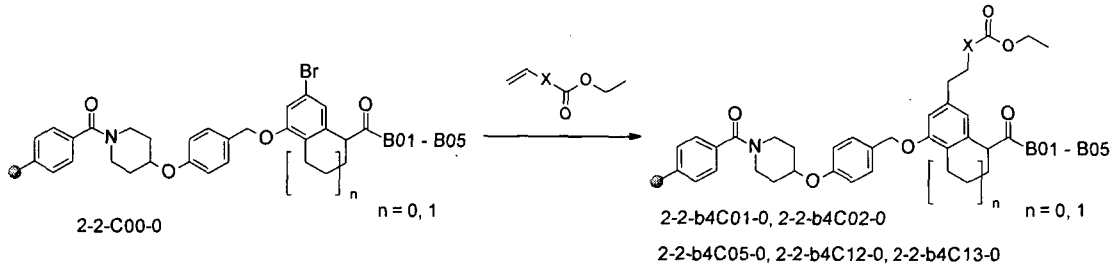
[2127] [表443]

[表９－２－１７] 混合物２－２－ｂ３Ｃ１０－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-b3C10-1-0001	412.109	OH	A01	a1	B01	b3	C10	COOEt
2-2-b3C10-1-0002	426.125	OH	A01	a1	B02	b3	C10	COOEt
2-2-b3C10-1-0003	430.100	OH	A01	a1	B03	b3	C10	COOEt
2-2-b3C10-1-0004	438.125	OH	A02	a1	B01	b3	C10	COOEt
2-2-b3C10-1-0005	452.141	OH	A02	a1	B02	b3	C10	COOEt
2-2-b3C10-1-0006	456.116	OH	A02	a1	B03	b3	C10	COOEt
2-2-b3C10-1-0007	469.077	OH	A01	a1	B04	b3	C10	COOEt
2-2-b3C10-1-0008	480.097	OH	A01	a1	B05	b3	C10	COOEt
2-2-b3C10-1-0009	495.092	OH	A02	a1	B04	b3	C10	COOEt
2-2-b3C10-1-0010	506.112	OH	A02	a1	B05	b3	C10	COOEt

[2128] 実施例９－２－６：工程ｂ４による混合物２－２－ｂ４Ｃ０１－０、２－２－ｂ４Ｃ０２－０、２－２－ｂ４Ｃ０５－０、２－２－ｂ４Ｃ１２－０および２－２－ｂ４Ｃ１３－０の合成

[化668]



[2129] ５個の４ｍＬのガラスバイアルに２－２－Ｃ００－０（１２８ｍｇ、０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ）とＴＨＦ（２．５６ｍＬ）、水（６．７９μＬ、０．３７７ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間振盪した。［表２－３－１８］に記載のアルケン化合物（０．２５１ｍｍｏｌ）と０．５Ｍ　９－ＢＢ

N in THF（0．503mL、0．251mmol）を1時間静置した溶液を別個にそれぞれのガラスバイアルに加えた。（dtbpf）$PdCl_2$（16．4mg、0．025mmol）とBTMG（75．0μL、0．377mmol）を加え、60℃で12時間振盪した。

[2130] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を6mLのフィルター付きカラムに移してろ過し、NMP／水＝1／1（2．6mL）で3回、NMP（2．6mL）で3回、0．2M NAC in NMP／水＝5／1（2．6mL）で3回、0．05M $TBAHSO_4$+DTBP in NMP（2．6mL）で3回、0．05 M NMM in NMP（2．6mL）で3回、NMP／水＝1／1（2．6mL）で3回、NMP（2．6mL）で3回、MeOH（2．8mL）で3回、DCM（2．8mL）で3回、ヘプタン（2．8mL）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、［表2－3－18］に記載の混合物を得た。

[2131] ［表444］

［表2－3－18］

アルケン化合物の番号	使用したアルケン化合物	使用モル数	使用量	得られた混合物の番号
BB2-2-20	エチル 5-プロプ-2-エニルフラン-2-カルボキシラート	0.251 mmol	45.3 mg	2-2-b4C01-0
BB2-2-21	エチル 3-プロプ-2-エニルベンゾアト	0.251 mmol	47.8 mg	2-2-b4C02-0
BB2-2-22	エチル 5-プロプ-2-エニルチオフェン-2-カルボキシラート	0.251 mmol	49.3 mg	2-2-b4C05-0
BB2-2-23	エチル 2-メチルペント-4-エノアト	0.251 mmol	35.7 mg	2-2-b4C12-0
BB2-2-24	エチル 2-プロプ-2-エノキシアセテート	0.251 mmol	36.2 mg	2-2-b4C13-0

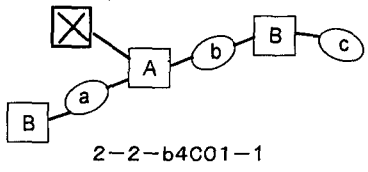
[2132] 混合物2－2－b4C01－0、2－2－b4C02－0、2－2－b4C05－0、2－2－b4C12－0、2－2－b4C13－0を工程a1と同様の切り出し処理することで混合物2－2－b4C01－1、2－2－b4C02－1、2－2－b4C05－1、2－2－b4C12－1、2－2－b4C13－1を得ることができる。混合物の詳細は［表9－2－19］～［表9－2－23］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表9－2－19］では、2－2－b4C01－1に含まれうるそれぞれの化合物をIDで示し、混合物2－2－b4C01－1の構造におけるコアブロッ

クとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

［表９－２－１９］～［表９－２－２３］においては、「⊠」と「c」は化学式で表す。

[2133] [化 669]



2−2−b4C01−1

[2134] [表 445]

［表９－２－１９］混合物２－２－ｂ４Ｃ０１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c
2-2-b4C01-1-0001	421.189	OH	A01	a1	B01	b4	C01	COOEt
2-2-b4C01-1-0002	435.205	OH	A01	a1	B02	b4	C01	COOEt
2-2-b4C01-1-0003	439.180	OH	A01	a1	B03	b4	C01	COOEt
2-2-b4C01-1-0004	447.205	OH	A02	a1	B01	b4	C01	COOEt
2-2-b4C01-1-0005	461.220	OH	A02	a1	B02	b4	C01	COOEt
2-2-b4C01-1-0006	465.195	OH	A02	a1	B03	b4	C01	COOEt
2-2-b4C01-1-0007	478.156	OH	A01	a1	B04	b4	C01	COOEt
2-2-b4C01-1-0008	489.176	OH	A01	a1	B05	b4	C01	COOEt
2-2-b4C01-1-0009	504.172	OH	A02	a1	B04	b4	C01	COOEt
2-2-b4C01-1-0010	515.192	OH	A02	a1	B05	b4	C01	COOEt

[2135] [表 446]

［表９－２－２０］混合物２－２－ｂ４Ｃ０２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c
2-2-b4C02-1-0001	431.210	OH	A01	a1	B01	b4	C02	COOEt
2-2-b4C02-1-0002	445.225	OH	A01	a1	B02	b4	C02	COOEt
2-2-b4C02-1-0003	449.200	OH	A01	a1	B03	b4	C02	COOEt
2-2-b4C02-1-0004	457.225	OH	A02	a1	B01	b4	C02	COOEt
2-2-b4C02-1-0005	471.241	OH	A02	a1	B02	b4	C02	COOEt
2-2-b4C02-1-0006	475.216	OH	A02	a1	B03	b4	C02	COOEt
2-2-b4C02-1-0007	488.177	OH	A01	a1	B04	b4	C02	COOEt
2-2-b4C02-1-0008	499.197	OH	A01	a1	B05	b4	C02	COOEt
2-2-b4C02-1-0009	514.193	OH	A02	a1	B04	b4	C02	COOEt
2-2-b4C02-1-0010	525.213	OH	A02	a1	B05	b4	C02	COOEt

[2136] [表 447]

［表９－２－２１］混合物２－２－ｂ４Ｃ０５－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c
2-2-b4C05-1-0001	437.166	OH	A01	a1	B01	b4	C05	COOEt
2-2-b4C05-1-0002	451.182	OH	A01	a1	B02	b4	C05	COOEt
2-2-b4C05-1-0003	455.157	OH	A01	a1	B03	b4	C05	COOEt
2-2-b4C05-1-0004	463.182	OH	A02	a1	B01	b4	C05	COOEt
2-2-b4C05-1-0005	477.197	OH	A02	a1	B02	b4	C05	COOEt

2-2-b4C05-1-0006	481.172	OH	A02	a1	B03	b4	C05	COOEt
2-2-b4C05-1-0007	494.133	OH	A01	a1	B04	b4	C05	COOEt
2-2-b4C05-1-0008	505.153	OH	A01	a1	B05	b4	C05	COOEt
2-2-b4C05-1-0009	520.149	OH	A02	a1	B04	b4	C05	COOEt
2-2-b4C05-1-0010	531.169	OH	A02	a1	B05	b4	C05	COOEt

[2137] [表448]

[表９－２－２２] 混合物２－２－ｂ４Ｃ１２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-b4C12-1-0001	383.210	OH	A01	a1	B01	b4	C12	COOEt
2-2-b4C12-1-0002	397.225	OH	A01	a1	B02	b4	C12	COOEt
2-2-b4C12-1-0003	401.200	OH	A01	a1	B03	b4	C12	COOEt
2-2-b4C12-1-0004	409.225	OH	A02	a1	B01	b4	C12	COOEt
2-2-b4C12-1-0005	423.241	OH	A02	a1	B02	b4	C12	COOEt
2-2-b4C12-1-0006	427.216	OH	A02	a1	B03	b4	C12	COOEt
2-2-b4C12-1-0007	440.177	OH	A01	a1	B04	b4	C12	COOEt
2-2-b4C12-1-0008	451.197	OH	A01	a1	B05	b4	C12	COOEt
2-2-b4C12-1-0009	466.193	OH	A02	a1	B04	b4	C12	COOEt
2-2-b4C12-1-0010	477.213	OH	A02	a1	B05	b4	C12	COOEt

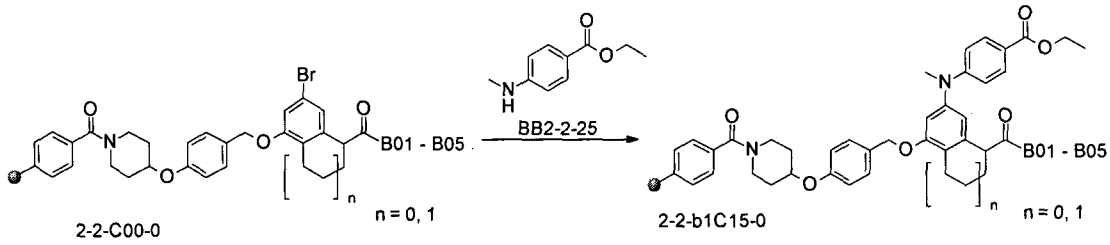
[2138] [表449]

[表９－２－２３] 混合物２－２－ｂ４Ｃ１３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-b4C13-1-0001	385.189	OH	A01	a1	B01	b4	C13	COOEt
2-2-b4C13-1-0002	399.205	OH	A01	a1	B02	b4	C13	COOEt
2-2-b4C13-1-0003	403.180	OH	A01	a1	B03	b4	C13	COOEt
2-2-b4C13-1-0004	411.205	OH	A02	a1	B01	b4	C13	COOEt
2-2-b4C13-1-0005	425.220	OH	A02	a1	B02	b4	C13	COOEt
2-2-b4C13-1-0006	429.195	OH	A02	a1	B03	b4	C13	COOEt
2-2-b4C13-1-0007	442.156	OH	A01	a1	B04	b4	C13	COOEt
2-2-b4C13-1-0008	453.176	OH	A01	a1	B05	b4	C13	COOEt
2-2-b4C13-1-0009	468.172	OH	A02	a1	B04	b4	C13	COOEt
2-2-b4C13-1-0010	479.192	OH	A02	a1	B05	b4	C13	COOEt

[2139] 実施例９－２－７：工程ｂ１Ｃ１５による混合物２－２－ｂ１Ｃ１５－０の合成

[化670]



[2140] ４ｍＬのガラスバイアルに２－２－Ｃ００－０（１２８ｍｇ、０．１９６ ｍｍｏｌ／ｇ）とＴＨＦ（２．５６ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。４－（メチルアミノ）安息香酸エチル（ＢＢ２－２－２５）（４５．０ｍｇ、０．２５１ｍｍｏｌ）を加えた。（ｔＢｕ）ＰｈＣＰｈｏｓ

Ｐｄ Ｇ４（１９．８ｍｇ、０．０２５ｍｍｏｌ）と2Ｍ Ｐ２ｔＢｕ ｉｎ ＴＨＦ（０．１８９ｍＬ、０．３７７ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で６時間振盪した。

[2141] 固相精製

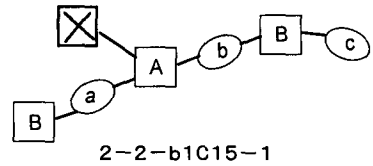
反応液と固相の懸濁液を６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で3回、０．２Ｍ ＮＡＣ ｉｎ ＮＭＰ／水＝５／１（２．６ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ ＮＭＭ ｉｎ ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（２．８ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（２．８ｍＬ）で3回、ヘプタン（２．８ｍＬ）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物２－２－ｂ１Ｃ１５－０を得た。

[2142] 混合物２－２－ｂ１Ｃ１５－０を工程ａ１と同様の切り出し処理することで混合物２－２－ｂ１Ｃ１５－１を得ることができる。混合物の詳細は［表９－２－２４］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表９－２－２４］では、２－２－ｂ１Ｃ１５－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－ｂ１Ｃ１５－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

［表９－２－２４］においては、「☒」と「c」は化学式で表す。

[化671]



2-2-b1C15-1

[2143] [表450]

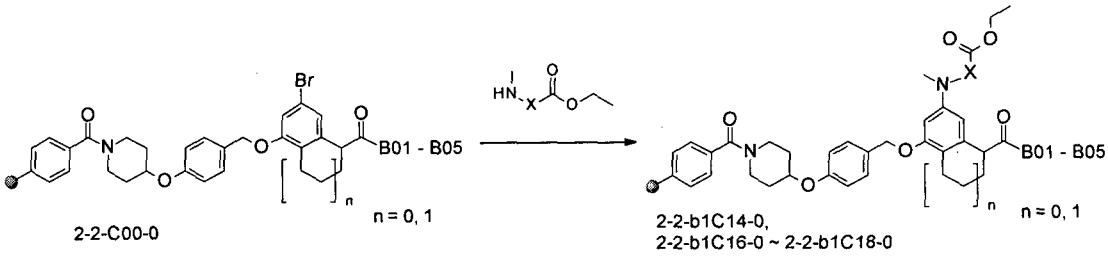
［表９－２－２４］混合物２－２－ｂ１Ｃ１５－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-b1C15-1-0001	418.189	OH	A01	a1	B01	b1	C15	COOEt
2-2-b1C15-1-0002	432.205	OH	A01	a1	B02	b1	C15	COOEt
2-2-b1C15-1-0003	436.180	OH	A01	a1	B03	b1	C15	COOEt
2-2-b1C15-1-0004	444.205	OH	A02	a1	B01	b1	C15	COOEt
2-2-b1C15-1-0005	458.221	OH	A02	a1	B02	b1	C15	COOEt
2-2-b1C15-1-0006	462.195	OH	A02	a1	B03	b1	C15	COOEt

2-2-b1C15-1-0007	475.157	OH	A01	a1	B04	b1	C15	COOEt
2-2-b1C15-1-0008	486.177	OH	A01	a1	B05	b1	C15	COOEt
2-2-b1C15-1-0009	501.172	OH	A02	a1	B04	b1	C15	COOEt
2-2-b1C15-1-0010	512.192	OH	A02	a1	B05	b1	C15	COOEt

[2144] 実施例９－２－８：工程ｂ１による混合物２－２－ｂ１Ｃ１４－０、２－２－ｂ１Ｃ１６－０～　２－２－ｂ１Ｃ１８－０の合成

[化 672]



[2145] ４個の４ｍＬのガラスバイアルに２－２－Ｃ００－０（１２８ｍｇ、０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ）とＴＨＦ（２．５６ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。［表９－２－２５］に記載のアミン（０．２５１ｍｍｏｌ）を別個にそれぞれのガラスバイアルに加えた。ＡｄＢｉｐｐｙＰｈｏｓ（３３．３ｍｇ、０．０５０ｍｍｏｌ）、$Pd_2(dba)_3CHCl_3$（１３．０ｍｇ、０．０１３ｍｍｏｌ）、ＫＯＴｆ（２３．７ｍｇ、０．１２６ｍｍｏｌ）とＢＴＭＧ（７５．０μＬ、０．３７７ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で６時間振盪した。

[2146] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、０．２Ｍ　ＮＡＣ　ｉｎ　ＮＭＰ／水＝５／１（２．６ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨSO_4＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＮＭＭ　ｉｎ　ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２．８ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２．８ｍＬ）で３回、ヘプタン（２．８ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、［表９－２－２５］に記載の混合物を得た。

[2147] [表 451]

［表９－２－２５］

アミンの	使用したアミン	使用モル数	使用量	得られた混合物

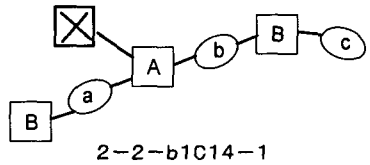
化合物番号				の番号
BB2-2-26	エチル 2-(メチルアミノ)-1,3-オキサゾール-4-カルボキシラート	0.251 mmol	42.8 mg	2-2-b1C14-0
BB2-2-27	エチル 6-(メチルアミノ)ピリジン-2-カルボキシラート	0.251 mmol	45.3 mg	2-2-b1C16-0
BB2-2-28	エチル 6-(メチルアミノ)ピリダジン-3-カルボキシラート	0.251 mmol	45.5 mg	2-2-b1C17-0
BB2-2-29	エチル 2-(メチルアミノ)-1,3-チアゾール-4-カルボキシラート	0.251 mmol	46.8 mg	2-2-b1C18-0

[2148] 混合物２－２－ｂ１Ｃ１４－０、２－２－ｂ１Ｃ１６－０、２－２－ｂ１Ｃ１７－０、２－２－ｂ１Ｃ１８－０を工程ａ１と同様の切り出し処理することで混合物２－２－ｂ１Ｃ１４－１、２－２－ｂ１Ｃ１６－１、２－２－ｂ１Ｃ１７－１、２－２－ｂ１Ｃ１８－１を得ることができる。混合物の詳細は［表９－２－２６］～［表９－２－２９］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表９－２－２６］では、２－２－ｂ１Ｃ１４－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－ｂ１Ｃ１４－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

［表９－２－２６］～［表９－２－２９］においては、「☒」と「c」は化学式で表す。

[化 673]



2-2-b1C14-1

[2149] [表 452]

［表９－２－２６］混合物２－２－ｂ１Ｃ１４－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-b1C14-1-0001	409.164	OH	A01	a1	B01	b1	C14	COOEt
2-2-b1C14-1-0002	423.179	OH	A01	a1	B02	b1	C14	COOEt
2-2-b1C14-1-0003	427.154	OH	A01	a1	B03	b1	C14	COOEt
2-2-b1C14-1-0004	435.179	OH	A02	a1	B01	b1	C14	COOEt
2-2-b1C14-1-0005	449.195	OH	A02	a1	B02	b1	C14	COOEt
2-2-b1C14-1-0006	453.170	OH	A02	a1	B03	b1	C14	COOEt
2-2-b1C14-1-0007	466.131	OH	A01	a1	B04	b1	C14	COOEt
2-2-b1C14-1-0008	477.151	OH	A01	a1	B05	b1	C14	COOEt
2-2-b1C14-1-0009	492.147	OH	A02	a1	B04	b1	C14	COOEt
2-2-b1C14-1-0010	503.167	OH	A02	a1	B05	b1	C14	COOEt

[2150] [表 453]

［表９－２－２７］混合物２－２－ｂ１Ｃ１６－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c
2-2-b1C16-1-0001	419.185	OH	A01	a1	B01	b1	C16	COOEt
2-2-b1C16-1-0002	433.200	OH	A01	a1	B02	b1	C16	COOEt
2-2-b1C16-1-0003	437.175	OH	A01	a1	B03	b1	C16	COOEt
2-2-b1C16-1-0004	445.200	OH	A02	a1	B01	b1	C16	COOEt
2-2-b1C16-1-0005	459.216	OH	A02	a1	B02	b1	C16	COOEt
2-2-b1C16-1-0006	463.191	OH	A02	a1	B03	b1	C16	COOEt
2-2-b1C16-1-0007	476.152	OH	A01	a1	B04	b1	C16	COOEt
2-2-b1C16-1-0008	487.172	OH	A01	a1	B05	b1	C16	COOEt
2-2-b1C16-1-0009	502.167	OH	A02	a1	B04	b1	C16	COOEt
2-2-b1C16-1-0010	513.188	OH	A02	a1	B05	b1	C16	COOEt

[2151] [表 454]

[表９－２－２８] 混合物２－２－ｂ１Ｃ１７－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c
2-2-b1C17-1-0001	420.18	OH	A01	a1	B01	b1	C17	COOEt
2-2-b1C17-1-0002	434.195	OH	A01	a1	B02	b1	C17	COOEt
2-2-b1C17-1-0003	438.170	OH	A01	a1	B03	b1	C17	COOEt
2-2-b1C17-1-0004	446.195	OH	A02	a1	B01	b1	C17	COOEt
2-2-b1C17-1-0005	460.211	OH	A02	a1	B02	b1	C17	COOEt
2-2-b1C17-1-0006	464.186	OH	A02	a1	B03	b1	C17	COOEt
2-2-b1C17-1-0007	477.147	OH	A01	a1	B04	b1	C17	COOEt
2-2-b1C17-1-0008	488.167	OH	A01	a1	B05	b1	C17	COOEt
2-2-b1C17-1-0009	503.163	OH	A02	a1	B04	b1	C17	COOEt
2-2-b1C17-1-0010	514.183	OH	A02	a1	B05	b1	C17	COOEt

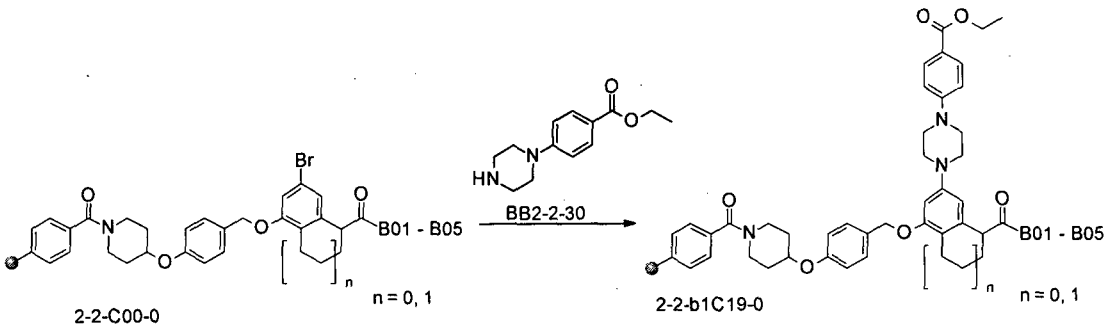
[2152] [表 455]

[表９－２－２９] 混合物２－２－ｂ１Ｃ１８－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c
2-2-b1C18-1-0001	425.141	OH	A01	a1	B01	b1	C18	COOEt
2-2-b1C18-1-0002	439.157	OH	A01	a1	B02	b1	C18	COOEt
2-2-b1C18-1-0003	443.132	OH	A01	a1	B03	b1	C18	COOEt
2-2-b1C18-1-0004	451.157	OH	A02	a1	B01	b1	C18	COOEt
2-2-b1C18-1-0005	465.172	OH	A02	a1	B02	b1	C18	COOEt
2-2-b1C18-1-0006	469.147	OH	A02	a1	B03	b1	C18	COOEt
2-2-b1C18-1-0007	482.108	OH	A01	a1	B04	b1	C18	COOEt
2-2-b1C18-1-0008	493.128	OH	A01	a1	B05	b1	C18	COOEt
2-2-b1C18-1-0009	508.124	OH	A02	a1	B04	b1	C18	COOEt
2-2-b1C18-1-0010	519.144	OH	A02	a1	B05	b1	C18	COOEt

[2153] 実施例９－２－９：工程ｂ１Ｃ１９による混合物２－２－ｂ１Ｃ１９－０の合成

[化674]



[2154] ４ｍＬのガラスバイアルに２－２－Ｃ００－０（１２８ｍｇ、０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ）とＤＭＰｒ（２．５６ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。４－（ピペラジン－１－イル）安息香酸エチル（ＢＢ２－２－３０）（５８．９ｍｇ、０．２５１ｍｍｏｌ）を加えた。（ｔＢｕ）ＰｈＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４（１９．ｍｇ、０．０２５ｍｍｏｌ）と２Ｍ Ｐ２ｔＢｕ ｉｎ ＴＨＦ（０．１８９ｍＬ、０．３７７ｍｍｏｌ）を加え、２５℃で１時間振盪した。

[2155] 固相精製

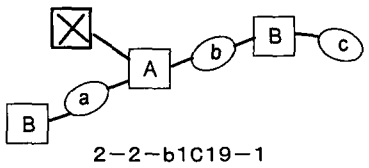
反応液と固相の懸濁液を６ｍＬのフィルターに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、０．２Ｍ ＮＡＣ ｉｎ ＮＭＰ／水＝５／１（２．６ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ４＋ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＮＭＭ ｉｎ ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２．８ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２．８ｍＬ）で３回、ヘプタン（２．８ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物２－２－ｂ１Ｃ１９－０を得た。

[2156] 混合物２－２－ｂ１Ｃ１９－０を工程ａ１と同様の切り出し処理することで混合物２－２－ｂ１Ｃ１９－１を得ることができる。混合物の詳細は［表９－２－３０］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表９－２－３０］では、２－２－ｂ１Ｃ１９－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－ｂ１Ｃ１９－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

［表９－２－３０］においては、「☒」と「ｃ」は化学式で表す。

[化675]



2-2-b1C19-1

[2157] [表456]

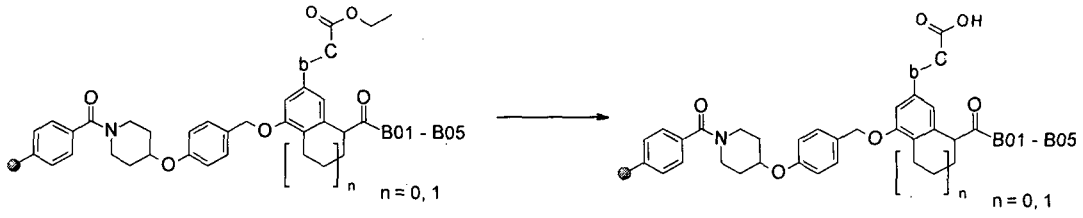
[表９－２－３０] 混合物２－２－ｂ１Ｃ１９－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-b1C19-1-0001	473.231	OH	A01	a1	B01	b1	C19	COOEt
2-2-b1C19-1-0002	487.247	OH	A01	a1	B02	b1	C19	COOEt
2-2-b1C19-1-0003	491.222	OH	A01	a1	B03	b1	C19	COOEt
2-2-b1C19-1-0004	499.247	OH	A02	a1	B01	b1	C19	COOEt
2-2-b1C19-1-0005	513.263	OH	A02	a1	B02	b1	C19	COOEt
2-2-b1C19-1-0006	517.238	OH	A02	a1	B03	b1	C19	COOEt
2-2-b1C19-1-0007	530.199	OH	A01	a1	B04	b1	C19	COOEt
2-2-b1C19-1-0008	541.219	OH	A01	a1	B05	b1	C19	COOEt
2-2-b1C19-1-0009	556.214	OH	A02	a1	B04	b1	C19	COOEt
2-2-b1C19-1-0010	567.234	OH	A02	a1	B05	b1	C19	COOEt

[2158] 実施例９－３：リンカーｃ形成のための加水分解工程

実施例９－３－１：加水分解工程ｈによる［表９－３－１］記載混合物の合成

[化676]



[2159] 実施例２で得られた［表９－３－１］に記載の混合物を１４本の６ｍＬのフィルター付きカラムにそれぞれ加えた。ＮＭＰ（１．７９ｍＬ）と１Ｍ ＴＢＡＯＨ（０．０７４ｍＬ、０．０７４ｍｍｏｌ）、ｔＡｍｙｌＯＨ（０．５１２ｍＬ）を加えた。反応液が漏れないようにキャップをして室温で３時間振盪した。

[2160] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２．８ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２．８ｍＬ）で３回、ヘプタン（２．８ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、［表９－３－１］に記載の混合物を得た。

[2161] [表457]

[表９－３－１]

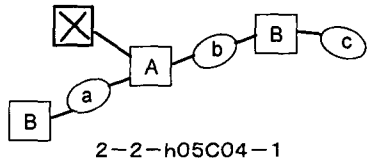
使用した混合物の番号	得られた混合物の番号
2-2-b1C04-0	2-2-h05C04-0
2-2-b1C01-0	2-2-h02C01-0
2-2-b2C02-0	2-2-h07C02-0
2-2-b4C12-0	2-2-h16C12-0
2-2-b4C13-0	2-2-h17C13-0
2-2-b4C02-0	2-2-h19C02-0
2-2-b4C01-0	2-2-h18C01-0
2-2-b4C05-0	2-2-h20C05-0
2-2-b3C11-0	2-2-h15C11-0
2-2-b3C08-0	2-2-h12C08-0
2-2-b3C09-0	2-2-h13C09-0
2-2-b3C10-0	2-2-h14C10-0
2-2-b1C17-0	2-2-h24C17-0
2-2-b1C14-0	2-2-h21C14-0

[2162] ［表９－３－１］中の得られた混合物を工程ａ１と同様の切り出し処理することでそれぞれを固相から切り出した状態の混合物を得ることができる。混合物の詳細は［表９－３－２］～［表９－３－１５］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表９－３－２］では、２－２－ｈ０５Ｃ０４－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－ｈ０５Ｃ０４－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

［表９－３－２］～［表９－３－１５］においては、「☒」と「c」は化学式で表す。

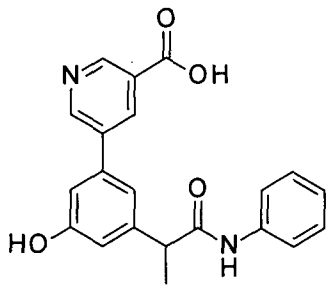
[化677]



2-2-h05C04-1

[2163] 例えば、ＩＤが２－２－ｈ０５Ｃ０４－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化678]



２－２－ｈ０５Ｃ０４－１－０００１

[2164] [表458]

[表９－３－２]中での表記例

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h05C04-1-0001	362.127	OH	A01	a1	B01	b1	C04	COOH

[2165] [表459]

[表９－３－２]混合物２－２－ｈ０５Ｃ04－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h05C04-1-0001	362.127	OH	A01	a1	B01	b1	C04	COOH
2-2-h05C04-1-0002	376.142	OH	A01	a1	B02	b1	C04	COOH
2-2-h05C04-1-0003	380.117	OH	A01	a1	B03	b1	C04	COOH
2-2-h05C04-1-0004	388.142	OH	A02	a1	B01	b1	C04	COOH
2-2-h05C04-1-0005	402.158	OH	A02	a1	B02	b1	C04	COOH
2-2-h05C04-1-0006	406.133	OH	A02	a1	B03	b1	C04	COOH
2-2-h05C04-1-0007	419.094	OH	A01	a1	B04	b1	C04	COOH
2-2-h05C04-1-0008	430.114	OH	A01	a1	B05	b1	C04	COOH
2-2-h05C04-1-0009	445.110	OH	A02	a1	B04	b1	C04	COOH
2-2-h05C04-1-0010	456.130	OH	A02	a1	B05	b1	C04	COOH

[2166] [表460]

[表９－３－３]混合物２－２－ｈ０２Ｃ０１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h02C01-1-0001	351.111	OH	A01	a1	B01	b1	C01	COOH
2-2-h02C01-1-0002	365.126	OH	A01	a1	B02	b1	C01	COOH
2-2-h02C01-1-0003	369.101	OH	A01	a1	B03	b1	C01	COOH
2-2-h02C01-1-0004	377.126	OH	A02	a1	B01	b1	C01	COOH
2-2-h02C01-1-0005	391.142	OH	A02	a1	B02	b1	C01	COOH
2-2-h02C01-1-0006	395.117	OH	A02	a1	B03	b1	C01	COOH
2-2-h02C01-1-0007	408.078	OH	A01	a1	B04	b1	C01	COOH
2-2-h02C01-1-0008	419.098	OH	A01	a1	B05	b1	C01	COOH
2-2-h02C01-1-0009	434.094	OH	A02	a1	B04	b1	C01	COOH
2-2-h02C01-1-0010	445.114	OH	A02	a1	B05	b1	C01	COOH

[2167] [表461]

[表９－３－４]混合物２－２－ｈ０７Ｃ０２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h07C02-1-0001	385.131	OH	A01	a1	B01	b2	C02	COOH
2-2-h07C02-1-0002	399.147	OH	A01	a1	B02	b2	C02	COOH
2-2-h07C02-1-0003	403.122	OH	A01	a1	B03	b2	C02	COOH
2-2-h07C02-1-0004	411.147	OH	A02	a1	B01	b2	C02	COOH
2-2-h07C02-1-0005	425.163	OH	A02	a1	B02	b2	C02	COOH
2-2-h07C02-1-0006	429.138	OH	A02	a1	B03	b2	C02	COOH
2-2-h07C02-1-0007	442.099	OH	A01	a1	B04	b2	C02	COOH
2-2-h07C02-1-0008	453.119	OH	A01	a1	B05	b2	C02	COOH
2-2-h07C02-1-0009	468.114	OH	A02	a1	B04	b2	C02	COOH
2-2-h07C02-1-0010	479.134	OH	A02	a1	B05	b2	C02	COOH

[2168] [表462]

[表９－３－５] 混合物２－２－ｈ１６Ｃ１２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h16C12-1-0001	355.178	OH	A01	a1	B01	b4	C12	COOH
2-2-h16C12-1-0002	369.194	OH	A01	a1	B02	b4	C12	COOH
2-2-h16C12-1-0003	373.169	OH	A01	a1	B03	b4	C12	COOH
2-2-h16C12-1-0004	381.194	OH	A02	a1	B01	b4	C12	COOH
2-2-h16C12-1-0005	395.2100	OH	A02	a1	B02	b4	C12	COOH
2-2-h16C12-1-0006	399.185	OH	A02	a1	B03	b4	C12	COOH
2-2-h16C12-1-0007	412.146	OH	A01	a1	B04	b4	C12	COOH
2-2-h16C12-1-0008	423.166	OH	A01	a1	B05	b4	C12	COOH
2-2-h16C12-1-0009	438.161	OH	A02	a1	B04	b4	C12	COOH
2-2-h16C12-1-0010	449.181	OH	A02	a1	B05	b4	C12	COOH

[2169] [表463]

[表９－３－６] 混合物２－２－ｈ１７Ｃ１３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h17C13-1-0001	357.158	OH	A01	a1	B01	b4	C13	COOH
2-2-h17C13-1-0002	371.173	OH	A01	a1	B02	b4	C13	COOH
2-2-h17C13-1-0003	375.148	OH	A01	a1	B03	b4	C13	COOH
2-2-h17C13-1-0004	383.173	OH	A02	a1	B01	b4	C13	COOH
2-2-h17C13-1-0005	397.189	OH	A02	a1	B02	b4	C13	COOH
2-2-h17C13-1-0006	401.164	OH	A02	a1	B03	b4	C13	COOH
2-2-h17C13-1-0007	414.125	OH	A01	a1	B04	b4	C13	COOH
2-2-h17C13-1-0008	425.145	OH	A01	a1	B05	b4	C13	COOH
2-2-h17C13-1-0009	440.141	OH	A02	a1	B04	b4	C13	COOH
2-2-h17C13-1-0010	451.161	OH	A02	a1	B05	b4	C13	COOH

[2170] [表464]

[表９－３－７] 混合物２－２－ｈ１９Ｃ０２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h19C02-1-0001	403.178	OH	A01	a1	B01	b4	C02	COOH
2-2-h19C02-1-0002	417.194	OH	A01	a1	B02	b4	C02	COOH
2-2-h19C02-1-0003	421.169	OH	A01	a1	B03	b4	C02	COOH
2-2-h19C02-1-0004	429.194	OH	A02	a1	B01	b4	C02	COOH
2-2-h19C02-1-0005	443.210	OH	A02	a1	B02	b4	C02	COOH
2-2-h19C02-1-0006	447.185	OH	A02	a1	B03	b4	C02	COOH
2-2-h19C02-1-0007	460.146	OH	A01	a1	B04	b4	C02	COOH

2-2-h19C02-1-0008	471.166	OH	A01	a1	B05	b4	C02	COOH
2-2-h19C02-1-0009	486.161	OH	A02	a1	B04	b4	C02	COOH
2-2-h19C02-1-0010	497.181	OH	A02	a1	B05	b4	C02	COOH

[2171] [表 465]

[表９－３－８] 混合物２－２－ｈ１８Ｃ０１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h18C01-1-0001	393.158	OH	A01	a1	B01	b4	C01	COOH
2-2-h18C01-1-0002	407.173	OH	A01	a1	B02	b4	C01	COOH
2-2-h18C01-1-0003	411.148	OH	A01	a1	B03	b4	C01	COOH
2-2-h18C01-1-0004	419.173	OH	A02	a1	B01	b4	C01	COOH
2-2-h18C01-1-0005	433.189	OH	A02	a1	B02	b4	C01	COOH
2-2-h18C01-1-0006	437.164	OH	A02	a1	B03	b4	C01	COOH
2-2-h18C01-1-0007	450.125	OH	A01	a1	B04	b4	C01	COOH
2-2-h18C01-1-0008	461.145	OH	A01	a1	B05	b4	C01	COOH
2-2-h18C01-1-0009	476.141	OH	A02	a1	B04	b4	C01	COOH
2-2-h18C01-1-0010	487.161	OH	A02	a1	B05	b4	C01	COOH

[2172] [表 466]

[表９－３－９] 混合物２－２－ｈ２０Ｃ０５－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h20C05-1-0001	409.135	OH	A01	a1	B01	b4	C05	COOH
2-2-h20C05-1-0002	423.150	OH	A01	a1	B02	b4	C05	COOH
2-2-h20C05-1-0003	427.125	OH	A01	a1	B03	b4	C05	COOH
2-2-h20C05-1-0004	435.150	OH	A02	a1	B01	b4	C05	COOH
2-2-h20C05-1-0005	449.166	OH	A02	a1	B02	b4	C05	COOH
2-2-h20C05-1-0006	453.141	OH	A02	a1	B03	b4	C05	COOH
2-2-h20C05-1-0007	466.102	OH	A01	a1	B04	b4	C05	COOH
2-2-h20C05-1-0008	477.122	OH	A01	a1	B05	b4	C05	COOH
2-2-h20C05-1-0009	492.118	OH	A02	a1	B04	b4	C05	COOH
2-2-h20C05-1-0010	503.138	OH	A02	a1	B05	b4	C05	COOH

[2173] [表 467]

[表９－３－１０] 混合物２－２－ｈ１５Ｃ１１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h15C11-1-0001	417.121	OH	A01	a1	B01	b3	C11	COOH
2-2-h15C11-1-0002	431.137	OH	A01	a1	B02	b3	C11	COOH
2-2-h15C11-1-0003	435.112	OH	A01	a1	B03	b3	C11	COOH
2-2-h15C11-1-0004	443.137	OH	A02	a1	B01	b3	C11	COOH
2-2-h15C11-1-0005	457.153	OH	A02	a1	B02	b3	C11	COOH
2-2-h15C11-1-0006	461.127	OH	A02	a1	B03	b3	C11	COOH
2-2-h15C11-1-0007	474.089	OH	A01	a1	B04	b3	C11	COOH
2-2-h15C11-1-0008	485.109	OH	A01	a1	B05	b3	C11	COOH
2-2-h15C11-1-0009	500.104	OH	A02	a1	B04	b3	C11	COOH
2-2-h15C11-1-0010	511.124	OH	A02	a1	B05	b3	C11	COOH

[2174] [表 468]

[表９－３－１１] 混合物２－２－ｈ１２Ｃ０８－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c

2-2-h12C08-1-0001	417.121	OH	A01	a1	B01	b3	C08	COOH
2-2-h12C08-1-0002	431.137	OH	A01	a1	B02	b3	C08	COOH
2-2-h12C08-1-0003	435.112	OH	A01	a1	B03	b3	C08	COOH
2-2-h12C08-1-0004	443.137	OH	A02	a1	B01	b3	C08	COOH
2-2-h12C08-1-0005	457.153	OH	A02	a1	B02	b3	C08	COOH
2-2-h12C08-1-0006	461.127	OH	A02	a1	B03	b3	C08	COOH
2-2-h12C08-1-0007	474.089	OH	A01	a1	B04	b3	C08	COOH
2-2-h12C08-1-0008	485.109	OH	A01	a1	B05	b3	C08	COOH
2-2-h12C08-1-0009	500.104	OH	A02	a1	B04	b3	C08	COOH
2-2-h12C08-1-0010	511.124	OH	A02	a1	B05	b3	C08	COOH

[2175] [表 469]

[表９－３－１２] 混合物２－２－ｈ１３Ｃ０９－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h13C09-1-0001	379.117	OH	A01	a1	B01	b3	C09	COOH
2-2-h13C09-1-0002	393.132	OH	A01	a1	B02	b3	C09	COOH
2-2-h13C09-1-0003	397.107	OH	A01	a1	B03	b3	C09	COOH
2-2-h13C09-1-0004	405.132	OH	A02	a1	B01	b3	C09	COOH
2-2-h13C09-1-0005	419.148	OH	A02	a1	B02	b3	C09	COOH
2-2-h13C09-1-0006	423.123	OH	A02	a1	B03	b3	C09	COOH
2-2-h13C09-1-0007	436.084	OH	A01	a1	B04	b3	C09	COOH
2-2-h13C09-1-0008	447.104	OH	A01	a1	B05	b3	C09	COOH
2-2-h13C09-1-0009	462.100	OH	A02	a1	B04	b3	C09	COOH
2-2-h13C09-1-0010	473.120	OH	A02	a1	B05	b3	C09	COOH

[2176] [表 470]

[表９－３－１３] 混合物２－２－ｈ１４Ｃ１０－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h14C10-1-0001	384.078	OH	A01	a1	B01	b3	C10	COOH
2-2-h14C10-1-0002	398.094	OH	A01	a1	B02	b3	C10	COOH
2-2-h14C10-1-0003	402.069	OH	A01	a1	B03	b3	C10	COOH
2-2-h14C10-1-0004	410.094	OH	A02	a1	B01	b3	C10	COOH
2-2-h14C10-1-0005	424.109	OH	A02	a1	B02	b3	C10	COOH
2-2-h14C10-1-0006	428.084	OH	A02	a1	B03	b3	C10	COOH
2-2-h14C10-1-0007	441.045	OH	A01	a1	B04	b3	C10	COOH
2-2-h14C10-1-0008	452.065	OH	A01	a1	B05	b3	C10	COOH
2-2-h14C10-1-0009	467.061	OH	A02	a1	B04	b3	C10	COOH
2-2-h14C10-1-0010	478.081	OH	A02	a1	B05	b3	C10	COOH

[2177] [表 471]

[表９－３－１４] 混合物２－２－ｈ２４Ｃ１７－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h24C17-1-0001	392.148	OH	A01	a1	B01	b1	C17	COOH
2-2-h24C17-1-0002	406.164	OH	A01	a1	B02	b1	C17	COOH
2-2-h24C17-1-0003	410.139	OH	A01	a1	B03	b1	C17	COOH
2-2-h24C17-1-0004	418.164	OH	A02	a1	B01	b1	C17	COOH
2-2-h24C17-1-0005	432.180	OH	A02	a1	B02	b1	C17	COOH
2-2-h24C17-1-0006	436.155	OH	A02	a1	B03	b1	C17	COOH
2-2-h24C17-1-0007	449.116	OH	A01	a1	B04	b1	C17	COOH
2-2-h24C17-1-0008	460.136	OH	A01	a1	B05	b1	C17	COOH

2-2-h24C17-1-0009	475.131	OH	A02	a1	B04	b1	C17	COOH
2-2-h24C17-1-0010	486.151	OH	A02	a1	B05	b1	C17	COOH

[2178] [表472]

[表９－３－１５] 混合物２－２－ｈ２１Ｃ１４－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h21C14-1-0001	381.132	OH	A01	a1	B01	b1	C14	COOH
2-2-h21C14-1-0002	395.148	OH	A01	a1	B02	b1	C14	COOH
2-2-h21C14-1-0003	399.123	OH	A01	a1	B03	b1	C14	COOH
2-2-h21C14-1-0004	407.148	OH	A02	a1	B01	b1	C14	COOH
2-2-h21C14-1-0005	421.164	OH	A02	a1	B02	b1	C14	COOH
2-2-h21C14-1-0006	425.139	OH	A02	a1	B03	b1	C14	COOH
2-2-h21C14-1-0007	438.100	OH	A01	a1	B04	b1	C14	COOH
2-2-h21C14-1-0008	449.120	OH	A01	a1	B05	b1	C14	COOH
2-2-h21C14-1-0009	464.115	OH	A02	a1	B04	b1	C14	COOH
2-2-h21C14-1-0010	475.136	OH	A02	a1	B05	b1	C14	COOH

[2179] 実施例９－３－２：加水分解工程ｈによる［表９－３－１６］記載混合物の合成

前の行程で得られた［表９－３－１６］に記載の混合物の入った９本の６ｍＬのフィルター付きカラムに、ＮＭＰ（１．７９ｍＬ）とｔＡｍｙｌＯＨ（０．５１２ｍＬ）、１Ｍ　ＴＢＡＯＨ水溶液（０．０７４ｍＬ、０．０７４ｍｍｏｌ）を加えた。反応液が漏れないようにキャップをして室温で３時間振盪した。

[2180] 反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で3回、０．０５　Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（２．８ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（２．８ｍＬ）で3回、ヘプタン（２．８ｍＬ）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させた。

ＮＭＰ（１．７９ｍＬ）とｔＡｍｙｌＯＨ（０．５１２ｍＬ）、１Ｍ　ＴＢＡＯＨ水溶液（０．１２４ｍＬ、０．１２４ｍｍｏｌ）を加えた。反応液が漏れないようにキャップをして室温で１７時間振盪した。

[2181] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（２．８ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（２．８ｍＬ）で3回、ヘプタン（２．８ｍＬ）で3回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、［表９－３－１６］に記載の混合物を得た。

[表 473]

[表９－３－１６]

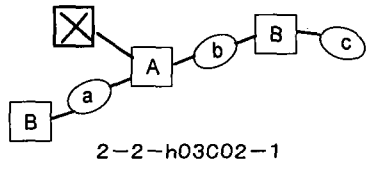
使用した混合物の番号	得られた混合物の番号
2-2-b1C02-0	2-2-h03C02-0
2-2-b1C03-0	2-2-h04C03-0
2-2-b1C05-0	2-2-h06C05-0
2-2-b2C03-0	2-2-h08C03-0
2-2-b2C04-0	2-2-h09C04-0
2-2-b2C07-0	2-2-h11C07-0
2-2-b2C06-0	2-2-h10C06-0
2-2-b1C16-0	2-2-h23C16-0
2-2-b1C18-0	2-2-h25C18-0

[2182] [表９－３－１６]中の得られた混合物を工程ａ１と同様の切り出し処理することでそれぞれを固相から切り出した状態の混合物を得ることができる。混合物の詳細は[表９－３－１７]～[表９－３－２５]に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば[表９－３－１７]では、２－２－ｈ０３Ｃ０２－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－ｈ０３Ｃ０２－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

[表９－３－１７]～[表９－３－２５]においては、「☒」と「c」は化学式で表す。

[化 679]



[2183] [表 474]

[表９－３－１７]混合物２－２－ｈ０３Ｃ０２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h03C02-1-0001	361.131	OH	A01	a1	B01	b1	C02	COOH
2-2-h03C02-1-0002	375.147	OH	A01	a1	B02	b1	C02	COOH
2-2-h03C02-1-0003	379.122	OH	A01	a1	B03	b1	C02	COOH
2-2-h03C02-1-0004	387.147	OH	A02	a1	B01	b1	C02	COOH
2-2-h03C02-1-0005	401.163	OH	A02	a1	B02	b1	C02	COOH
2-2-h03C02-1-0006	405.138	OH	A02	a1	B03	b1	C02	COOH
2-2-h03C02-1-0007	418.099	OH	A01	a1	B04	b1	C02	COOH
2-2-h03C02-1-0008	429.119	OH	A01	a1	B05	b1	C02	COOH
2-2-h03C02-1-0009	444.114	OH	A02	a1	B04	b1	C02	COOH
2-2-h03C02-1-0010	455.134	OH	A02	a1	B05	b1	C02	COOH

[2184] [表 475]

[表９－３－１８] 混合物２－２－ｈ０４Ｃ０３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h04C03-1-0001	361.131	OH	A01	a1	B01	b1	C03	COOH
2-2-h04C03-1-0002	375.147	OH	A01	a1	B02	b1	C03	COOH
2-2-h04C03-1-0003	379.122	OH	A01	a1	B03	b1	C03	COOH
2-2-h04C03-1-0004	387.147	OH	A02	a1	B01	b1	C03	COOH
2-2-h04C03-1-0005	401.163	OH	A02	a1	B02	b1	C03	COOH
2-2-h04C03-1-0006	405.138	OH	A02	a1	B03	b1	C03	COOH
2-2-h04C03-1-0007	418.099	OH	A01	a1	B04	b1	C03	COOH
2-2-h04C03-1-0008	429.119	OH	A01	a1	B05	b1	C03	COOH
2-2-h04C03-1-0009	444.114	OH	A02	a1	B04	b1	C03	COOH
2-2-h04C03-1-0010	455.134	OH	A02	a1	B05	b1	C03	COOH

[2185] [表 476]

[表９－３－１９] 混合物２－２－ｈ０６Ｃ０５－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h06C05-1-0001	367.088	OH	A01	a1	B01	b1	C05	COOH
2-2-h06C05-1-0002	381.103	OH	A01	a1	B02	b1	C05	COOH
2-2-h06C05-1-0003	385.078	OH	A01	a1	B03	b1	C05	COOH
2-2-h06C05-1-0004	393.103	OH	A02	a1	B01	b1	C05	COOH
2-2-h06C05-1-0005	407.119	OH	A02	a1	B02	b1	C05	COOH
2-2-h06C05-1-0006	411.094	OH	A02	a1	B03	b1	C05	COOH
2-2-h06C05-1-0007	424.055	OH	A01	a1	B04	b1	C05	COOH
2-2-h06C05-1-0008	435.075	OH	A01	a1	B05	b1	C05	COOH
2-2-h06C05-1-0009	450.071	OH	A02	a1	B04	b1	C05	COOH
2-2-h06C05-1-0010	461.091	OH	A02	a1	B05	b1	C05	COOH

[2186] [表 477]

[表９－３－２０] 混合物２－２－ｈ０８Ｃ０３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h08C03-1-0001	385.131	OH	A01	a1	B01	b2	C03	COOH
2-2-h08C03-1-0002	399.147	OH	A01	a1	B02	b2	C03	COOH
2-2-h08C03-1-0003	403.122	OH	A01	a1	B03	b2	C03	COOH
2-2-h08C03-1-0004	411.147	OH	A02	a1	B01	b2	C03	COOH
2-2-h08C03-1-0005	425.163	OH	A02	a1	B02	b2	C03	COOH
2-2-h08C03-1-0006	429.138	OH	A02	a1	B03	b2	C03	COOH
2-2-h08C03-1-0007	442.099	OH	A01	a1	B04	b2	C03	COOH
2-2-h08C03-1-0008	453.119	OH	A01	a1	B05	b2	C03	COOH
2-2-h08C03-1-0009	468.114	OH	A02	a1	B04	b2	C03	COOH
2-2-h08C03-1-0010	479.134	OH	A02	a1	B05	b2	C03	COOH

[2187] [表 478]

[表９－３－２１] 混合物２－２－ｈ０９Ｃ０４－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h09C04-1-0001	386.127	OH	A01	a1	B01	b2	C04	COOH
2-2-h09C04-1-0002	400.142	OH	A01	a1	B02	b2	C04	COOH
2-2-h09C04-1-0003	404.117	OH	A01	a1	B03	b2	C04	COOH
2-2-h09C04-1-0004	412.142	OH	A02	a1	B01	b2	C04	COOH
2-2-h09C04-1-0005	426.158	OH	A02	a1	B02	b2	C04	COOH

2-2-h09C04-1-0006	430.133	OH	A02	a1	B03	b2	C04	COOH
2-2-h09C04-1-0007	443.094	OH	A01	a1	B04	b2	C04	COOH
2-2-h09C04-1-0008	454.114	OH	A01	a1	B05	b2	C04	COOH
2-2-h09C04-1-0009	469.110	OH	A02	a1	B04	b2	C04	COOH
2-2-h09C04-1-0010	480.130	OH	A02	a1	B05	b2	C04	COOH

[2188] [表479]

[表９－３－２２] 混合物２－２－ｈ１１Ｃ０７－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h11C07-1-0001	386.127	OH	A01	a1	B01	b2	C07	COOH
2-2-h11C07-1-0002	400.142	OH	A01	a1	B02	b2	C07	COOH
2-2-h11C07-1-0003	404.117	OH	A01	a1	B03	b2	C07	COOH
2-2-h11C07-1-0004	412.142	OH	A02	a1	B01	b2	C07	COOH
2-2-h11C07-1-0005	426.158	OH	A02	a1	B02	b2	C07	COOH
2-2-h11C07-1-0006	430.133	OH	A02	a1	B03	b2	C07	COOH
2-2-h11C07-1-0007	443.094	OH	A01	a1	B04	b2	C07	COOH
2-2-h11C07-1-0008	454.114	OH	A01	a1	B05	b2	C07	COOH
2-2-h11C07-1-0009	469.110	OH	A02	a1	B04	b2	C07	COOH
2-2-h11C07-1-0010	480.130	OH	A02	a1	B05	b2	C07	COOH

[2189] [表480]

[表９－３－２３] 混合物２－２－ｈ１０Ｃ０６－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h10C06-1-0001	386.127	OH	A01	a1	B01	b2	C06	COOH
2-2-h10C06-1-0002	400.142	OH	A01	a1	B02	b2	C06	COOH
2-2-h10C06-1-0003	404.117	OH	A01	a1	B03	b2	C06	COOH
2-2-h10C06-1-0004	412.142	OH	A02	a1	B01	b2	C06	COOH
2-2-h10C06-1-0005	426.158	OH	A02	a1	B02	b2	C06	COOH
2-2-h10C06-1-0006	430.133	OH	A02	a1	B03	b2	C06	COOH
2-2-h10C06-1-0007	443.094	OH	A01	a1	B04	b2	C06	COOH
2-2-h10C06-1-0008	454.114	OH	A01	a1	B05	b2	C06	COOH
2-2-h10C06-1-0009	469.110	OH	A02	a1	B04	b2	C06	COOH
2-2-h10C06-1-0010	480.130	OH	A02	a1	B05	b2	C06	COOH

[2190] [表481]

[表９－３－２４] 混合物２－２－ｈ２３Ｃ１６－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h23C16-1-0001	391.153	OH	A01	a1	B01	b1	C16	COOH
2-2-h23C16-1-0002	405.169	OH	A01	a1	B02	b1	C16	COOH
2-2-h23C16-1-0003	409.144	OH	A01	a1	B03	b1	C16	COOH
2-2-h23C16-1-0004	417.169	OH	A02	a1	B01	b1	C16	COOH
2-2-h23C16-1-0005	431.185	OH	A02	a1	B02	b1	C16	COOH
2-2-h23C16-1-0006	435.159	OH	A02	a1	B03	b1	C16	COOH
2-2-h23C16-1-0007	448.121	OH	A01	a1	B04	b1	C16	COOH
2-2-h23C16-1-0008	459.141	OH	A01	a1	B05	b1	C16	COOH
2-2-h23C16-1-0009	474.136	OH	A02	a1	B04	b1	C16	COOH
2-2-h23C16-1-0010	485.156	OH	A02	a1	B05	b1	C16	COOH

[2191] [表482]

[表９－３－２５] 混合物２－２－ｈ２５Ｃ１８－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c
2-2-h25C18-1-0001	397.110	OH	A01	a1	B01	b1	C18	COOH
2-2-h25C18-1-0002	411.125	OH	A01	a1	B02	b1	C18	COOH
2-2-h25C18-1-0003	415.100	OH	A01	a1	B03	b1	C18	COOH
2-2-h25C18-1-0004	423.125	OH	A02	a1	B01	b1	C18	COOH
2-2-h25C18-1-0005	437.141	OH	A02	a1	B02	b1	C18	COOH
2-2-h25C18-1-0006	441.116	OH	A02	a1	B03	b1	C18	COOH
2-2-h25C18-1-0007	454.077	OH	A01	a1	B04	b1	C18	COOH
2-2-h25C18-1-0008	465.097	OH	A01	a1	B05	b1	C18	COOH
2-2-h25C18-1-0009	480.093	OH	A02	a1	B04	b1	C18	COOH
2-2-h25C18-1-0010	491.113	OH	A02	a1	B05	b1	C18	COOH

[2192] 実施例９－３－３：加水分解工程ｈによる２－２－ｈ２２Ｃ１５－１の合成

実施例９－２－８で得られた混合物２－２－ｂ１Ｃ１５－０の入った６ｍＬのフィルター付きカラムに、ＮＭＰ（１．７９ｍＬ）とｔＡｍｙｌＯＨ（０．５１２ｍＬ）、１　Ｍ　ＴＢＡＯＨ水溶液（０．０７４ｍＬ、０．０７４ｍｍｏｌ）を加えた。反応液が漏れないようにキャップをして室温で３時間振盪した。

[2193] 反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２．８ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２．８ｍＬ）で３回、ヘプタン（２．８ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させた。

ＮＭＰ（１．７９ｍＬ）とｔＡｍｙｌＯＨ（０．５１２ｍＬ）、１Ｍ　ＴＢＡＯＨ水溶液（０．１２４ｍＬ、０．１２４ｍｍｏｌ）を加えた。反応液が漏れないようにキャップをして６０℃で１７時間振盪した。

[2194] 固相精製

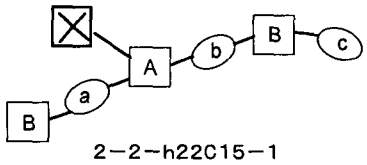
反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２．８ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２．８ｍＬ）で３回、ヘプタン（２．８ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物２－２－ｈ２２Ｃ１５－０を得た。

[2195] 混合物２－２－ｈ２２Ｃ１５－０を工程ａ１と同様の切り出し処理することで混合物２－２－ｈ２２Ｃ１５－１を得ることができる。混合物の詳細は［表９－３－２６］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表９－３－２６］では、２－２－ｈ２２Ｃ１５－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－ｈ２２Ｃ１５－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

［表９－３－２６］においては、「☒」と「c」は化学式で表す。

[化 680]



2-2-h22C15-1

[2196] [表 483]

［表９－３－２６］混合物２－２－ｈ２２Ｃ１５－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h22C15-1-0001	390.158	OH	A01	a1	B01	b1	C15	COOH
2-2-h22C15-1-0002	404.174	OH	A01	a1	B02	b1	C15	COOH
2-2-h22C15-1-0003	408.149	OH	A01	a1	B03	b1	C15	COOH
2-2-h22C15-1-0004	416.174	OH	A02	a1	B01	b1	C15	COOH
2-2-h22C15-1-0005	430.189	OH	A02	a1	B02	b1	C15	COOH
2-2-h22C15-1-0006	434.164	OH	A02	a1	B03	b1	C15	COOH
2-2-h22C15-1-0007	447.125	OH	A01	a1	B04	b1	C15	COOH
2-2-h22C15-1-0008	458.145	OH	A01	a1	B05	b1	C15	COOH
2-2-h22C15-1-0009	473.141	OH	A02	a1	B04	b1	C15	COOH
2-2-h22C15-1-0010	484.161	OH	A02	a1	B05	b1	C15	COOH

[2197] 実施例９－３－４：加水分解工程ｈによる２－２－ｈ２６Ｃ１９－０の合成

実施例９－２－１０で得られた混合物２－２－ｂ１Ｃ１９－０の入った６　ｍＬのフィルター付きカラムに、ＮＭＰ（１．７９ｍＬ）とｔＡｍｙｌＯＨ（０．５１２ｍＬ）、１Ｍ　ＴＢＡＯＨ水溶液（０．１２４ｍＬ、０．１２４　ｍｍｏｌ）を加えた。反応液が漏れないようにキャップをして６０℃で１４時間振盪した。

[2198] 固相精製

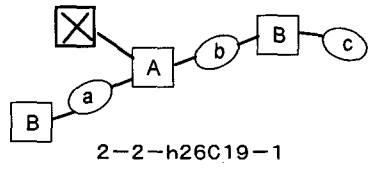
反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で３回、０．０５　Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２．６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２．６ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２．８ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２．８ｍＬ）で３回、ヘプタン（２．８ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物２－２－ｈ２６Ｃ１９－０を得た。

[2199] 混合物２－２－ｈ２６Ｃ１９－０を工程ａ１と同様の切り出し処理することで混合物２－２－ｈ２６Ｃ１９－１を得ることができる。混合物の詳細は［表９－３－２７］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表９－３－２７］では、２－２－ｈ２６Ｃ１９－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－ｈ２６Ｃ１９－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

［表９－３－２７］においては、「☒」と「c」は化学式で表す。

[化 681]



2-2-h26C19-1

[2200] [表 484]

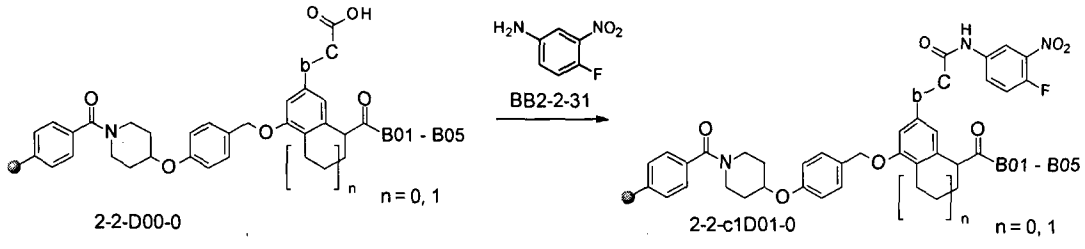
［表９－３－２７］混合物２－２－ｈ２６Ｃ１９－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
2-2-h26C19-1-0001	445.200	OH	A01	a1	B01	b1	C19	COOH
2-2-h26C19-1-0002	459.216	OH	A01	a1	B02	b1	C19	COOH
2-2-h26C19-1-0003	463.191	OH	A01	a1	B03	b1	C19	COOH
2-2-h26C19-1-0004	471.216	OH	A02	a1	B01	b1	C19	COOH
2-2-h26C19-1-0005	485.231	OH	A02	a1	B02	b1	C19	COOH
2-2-h26C19-1-0006	489.206	OH	A02	a1	B03	b1	C19	COOH
2-2-h26C19-1-0007	502.167	OH	A01	a1	B04	b1	C19	COOH
2-2-h26C19-1-0008	513.188	OH	A01	a1	B05	b1	C19	COOH
2-2-h26C19-1-0009	528.183	OH	A02	a1	B04	b1	C19	COOH
2-2-h26C19-1-0010	539.203	OH	A02	a1	B05	b1	C19	COOH

[2201] 実施例９－４：工程ｃによるリンカーｃ１、ｃ２の形成

実施例９－４－１：工程ｃ１Ｄ０１によるアミドリンカーの形成

アミド化



2-2-D00-0 2-2-c1D01-0

[2202] ２０ｍＬのガラスバイアルに［表９－４－１］に記載の２５種類の混合物を加え、２－２－Ｄ００－０とした後にＤＣＭ（１２．０ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。４－フルオロ－３－ニトロアニリン（ＢＢ２－２－３１）（０．２４２ｇ、１．５５ｍｍｏｌ）を加えた。ＰｉｐＣｌＵ（０．２２４ｇ、０．６２１ｍｍｏｌ）とＮＭＩ（０．０４９ｍＬ、０．６２１ｍｍｏｌ）、ＭｅＣＮ（０．５０ｍＬ）の混合溶液を加え、室温で１７時間振盪した。

[2203] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（１６ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（１６ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ ＮＭＭ ｉｎ ＮＭＰ（１６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ／水＝１／１（１６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（１６ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１６ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（１６ｍＬ）で3回、ヘプタン（１６ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物２－２－ｃ１Ｄ０１－０を得た。

[2204] ［表 485］

［表９－４－１］

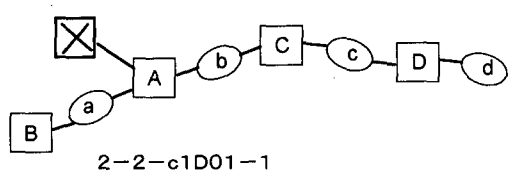
使用した混合物の番号	使用量
2-2-h03C02-0	32 mg
2-2-h05C04-0	32 mg
2-2-h04C03-0	32 mg
2-2-h06C05-0	32 mg
2-2-h02C01-0	32 mg
2-2-h08C03-0	32 mg
2-2-h07C02-0	32 mg
2-2-h09C04-0	32 mg
2-2-h11C07-0	32 mg
2-2-h10C06-0	32 mg
2-2-h16C12-0	32 mg
2-2-h17C13-0	32 mg
2-2-h19C02-0	32 mg
2-2-h18C01-0	32 mg
2-2-h20C05-0	32 mg
2-2-h15C11-0	32 mg
2-2-h12C08-0	32 mg
2-2-h13C09-0	32 mg
2-2-h14C10-0	32 mg
2-2-h22C15-0	32 mg
2-2-h23C16-0	32 mg
2-2-h24C17-0	32 mg
2-2-h21C14-0	32 mg
2-2-h25C18-0	32 mg
2-2-h26C19-0	32 mg

[2205] [表９－４－１]中の得られた混合物を工程ａ１と同様の切り出し処理することでそれぞれを固相から切り出した状態の混合物を得ることができる。混合物の詳細は[表９－４－２]に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば[表９－４－２]では、２－２－ｃ１Ｄ０１－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－ｃ１Ｄ０１－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

[表９－４－２]においては、「☒」と「ｄ」は化学式で表す。

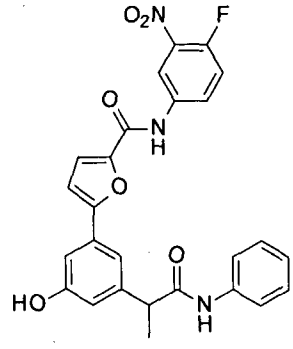
[化 682]



2-2-c1D01-1

[2206] 例えば、ＩＤが２－２－ｃ１Ｄ０１－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 683]



２－２－ｃ１Ｄ０１－１－０００１

[2207] [表 486]

[表９－４－２]中の表記例

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c	D	d
2-2-c1D01-1-0001	489.134	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01	F

[2208] [表 486-1]

[表９－４－２]混合物２－２－ｃ１Ｄ０１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c	D	d
2-2-c1D01-1-0001	489.134	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0002	493.201	OH	A01	a1	B01	b4	C12	c1	D01	F

2-2-c1D01-1-0003	495.181	OH	A01	a1	B01	b4	C13	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0004	499.154	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0005	499.154	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0006	500.150	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0007	503.149	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0008	505.111	OH	A01	a1	B01	b1	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0009	506.124	OH	A01	a1	B01	b3	C08	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0010	507.124	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0011	507.217	OH	A01	a1	B02	b4	C12	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0012	509.196	OH	A01	a1	B02	b4	C13	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0013	511.192	OH	A01	a1	B03	b4	C12	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0014	513.170	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0015	513.170	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0016	513.171	OH	A01	a1	B03	b4	C13	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0017	514.165	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0018	515.149	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0019	517.140	OH	A01	a1	B01	b3	C09	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0020	517.145	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0021	517.145	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0022	518.140	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0023	519.126	OH	A01	a1	B02	b1	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0024	519.155	OH	A01	a1	B01	b1	C14	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0025	519.217	OH	A02	a1	B01	b4	C12	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0026	520.139	OH	A01	a1	B02	b3	C08	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0027	521.196	OH	A02	a1	B01	b4	C13	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0028	522.101	OH	A01	a1	B01	b3	C10	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0029	523.101	OH	A01	a1	B03	b1	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0030	523.154	OH	A01	a1	B01	b2	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0031	523.154	OH	A01	a1	B01	b2	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0032	524.114	OH	A01	a1	B03	b3	C08	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0033	524.150	OH	A01	a1	B01	b2	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0034	524.150	OH	A01	a1	B01	b2	C06	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0035	524.150	OH	A01	a1	B01	b2	C07	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0036	525.170	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0037	525.170	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0038	526.165	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0039	528.181	OH	A01	a1	B01	b1	C15	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0040	529.165	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0041	529.176	OH	A01	a1	B01	b1	C16	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0042	530.171	OH	A01	a1	B01	b1	C17	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0043	531.126	OH	A02	a1	B01	b1	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0044	531.155	OH	A01	a1	B02	b3	C09	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0045	531.181	OH	A01	a1	B01	b4	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0046	532.139	OH	A02	a1	B01	b3	C08	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0047	533.140	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0048	533.171	OH	A01	a1	B02	b1	C14	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0049	533.233	OH	A02	a1	B02	b4	C12	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0050	535.130	OH	A01	a1	B03	b3	C09	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0051	535.133	OH	A01	a1	B01	b1	C18	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0052	535.212	OH	A02	a1	B02	b4	C13	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0053	536.117	OH	A01	a1	B02	b3	C10	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0054	537.146	OH	A01	a1	B03	b1	C14	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0055	537.170	OH	A01	a1	B02	b2	C02	c1	D01	F

2-2-c1D01-1-0056	537.170	OH	A01	a1	B02	b2	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0057	537.208	OH	A02	a1	B03	b4	C12	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0058	538.165	OH	A01	a1	B02	b2	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0059	538.165	OH	A01	a1	B02	b2	C06	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0060	538.165	OH	A01	a1	B02	b2	C07	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0061	539.186	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0062	539.186	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0063	539.187	OH	A02	a1	B03	b4	C13	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0064	540.092	OH	A01	a1	B03	b3	C10	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0065	540.181	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0066	541.145	OH	A01	a1	B03	b2	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0067	541.145	OH	A01	a1	B03	b2	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0068	541.201	OH	A01	a1	B01	b4	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0069	542.140	OH	A01	a1	B03	b2	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0070	542.140	OH	A01	a1	B03	b2	C06	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0071	542.140	OH	A01	a1	B03	b2	C07	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0072	542.197	OH	A01	a1	B02	b1	C15	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0073	543.155	OH	A02	a1	B01	b3	C09	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0074	543.161	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0075	543.161	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0076	543.192	OH	A01	a1	B02	b1	C16	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0077	544.156	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0078	544.187	OH	A01	a1	B02	b1	C17	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0079	545.142	OH	A02	a1	B02	b1	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0080	545.171	OH	A02	a1	B01	b1	C14	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0081	545.196	OH	A01	a1	B02	b4	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0082	546.101	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0083	546.155	OH	A02	a1	B02	b3	C08	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0084	546.171	OH	A01	a1	B03	b1	C15	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0085	547.158	OH	A01	a1	B01	b4	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0086	547.167	OH	A01	a1	B03	b1	C16	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0087	548.117	OH	A02	a1	B01	b3	C10	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0088	548.162	OH	A01	a1	B03	b1	C17	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0089	549.117	OH	A02	a1	B03	b1	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0090	549.148	OH	A01	a1	B02	b1	C18	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0091	549.170	OH	A02	a1	B01	b2	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0092	549.170	OH	A02	a1	B01	b2	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0093	549.171	OH	A01	a1	B03	b4	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0094	550.130	OH	A02	a1	B03	b3	C08	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0095	550.165	OH	A02	a1	B01	b2	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0096	550.165	OH	A02	a1	B01	b2	C06	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0097	550.165	OH	A02	a1	B01	b2	C07	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0098	550.169	OH	A01	a1	B04	b4	C12	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0099	552.148	OH	A01	a1	B04	b4	C13	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0100	553.123	OH	A01	a1	B03	b1	C18	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0101	554.197	OH	A02	a1	B01	b1	C15	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0102	555.144	OH	A01	a1	B01	b3	C11	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0103	555.192	OH	A02	a1	B01	b1	C16	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0104	555.217	OH	A01	a1	B02	b4	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0105	556.122	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0106	556.122	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0107	556.187	OH	A02	a1	B01	b1	C17	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0108	557.117	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D01	F

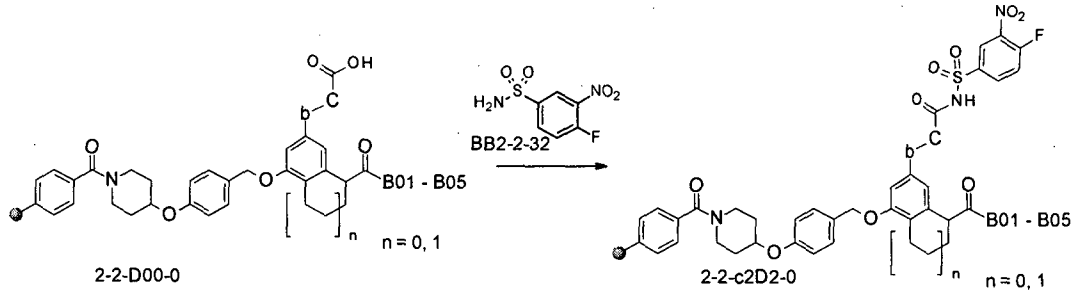
2-2-c1D01-1-0109	557.121	OH	A01	a1	B05	b1	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0110	557.171	OH	A02	a1	B02	b3	C09	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0111	557.196	OH	A02	a1	B01	b4	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0112	559.187	OH	A02	a1	B02	b1	C14	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0113	559.192	OH	A01	a1	B03	b4	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0114	561.146	OH	A02	a1	B03	b3	C09	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0115	561.148	OH	A02	a1	B01	b1	C18	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0116	561.173	OH	A01	a1	B02	b4	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0117	561.189	OH	A01	a1	B05	b4	C12	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0118	562.078	OH	A01	a1	B04	b1	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0119	562.132	OH	A02	a1	B02	b3	C10	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0120	563.091	OH	A01	a1	B04	b3	C08	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0121	563.162	OH	A02	a1	B03	b1	C14	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0122	563.168	OH	A01	a1	B05	b4	C13	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0123	563.186	OH	A02	a1	B02	b2	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0124	563.186	OH	A02	a1	B02	b2	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0125	564.181	OH	A02	a1	B02	b2	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0126	564.181	OH	A02	a1	B02	b2	C06	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0127	564.181	OH	A02	a1	B02	b2	C07	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0128	565.148	OH	A01	a1	B03	b4	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0129	566.107	OH	A02	a1	B03	b3	C10	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0130	567.142	OH	A01	a1	B05	b1	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0131	567.142	OH	A01	a1	B05	b1	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0132	567.161	OH	A02	a1	B03	b2	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0133	567.161	OH	A02	a1	B03	b2	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0134	567.217	OH	A02	a1	B01	b4	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0135	568.137	OH	A01	a1	B05	b1	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0136	568.156	OH	A02	a1	B03	b2	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0137	568.156	OH	A02	a1	B03	b2	C06	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0138	568.156	OH	A02	a1	B03	b2	C07	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0139	568.212	OH	A02	a1	B02	b1	C15	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0140	569.160	OH	A01	a1	B02	b3	C11	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0141	569.207	OH	A02	a1	B02	b1	C16	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0142	570.203	OH	A02	a1	B02	b1	C17	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0143	571.212	OH	A02	a1	B02	b4	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0144	572.117	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0145	572.187	OH	A02	a1	B03	b1	C15	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0146	573.098	OH	A01	a1	B05	b1	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0147	573.135	OH	A01	a1	B03	b3	C11	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0148	573.173	OH	A02	a1	B01	b4	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0149	573.182	OH	A02	a1	B03	b1	C16	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0150	574.107	OH	A01	a1	B04	b3	C09	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0151	574.111	OH	A01	a1	B05	b3	C08	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0152	574.178	OH	A02	a1	B03	b1	C17	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0153	575.164	OH	A02	a1	B02	b1	C18	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0154	575.187	OH	A02	a1	B03	b4	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0155	576.123	OH	A01	a1	B04	b1	C14	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0156	576.184	OH	A02	a1	B04	b4	C12	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0157	578.164	OH	A02	a1	B04	b4	C13	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0158	579.068	OH	A01	a1	B04	b3	C10	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0159	579.139	OH	A02	a1	B03	b1	C18	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0160	580.122	OH	A01	a1	B04	b2	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0161	580.122	OH	A01	a1	B04	b2	C03	c1	D01	F

2-2-c1D01-1-0162	581.117	OH	A01	a1	B04	b2	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0163	581.117	OH	A01	a1	B04	b2	C06	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0164	581.117	OH	A01	a1	B04	b2	C07	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0165	581.160	OH	A02	a1	B01	b3	C11	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0166	581.233	OH	A02	a1	B02	b4	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0167	582.137	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0168	582.137	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0169	583.133	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0170	583.137	OH	A02	a1	B05	b1	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0171	583.223	OH	A01	a1	B01	b1	C19	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0172	585.127	OH	A01	a1	B05	b3	C09	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0173	585.148	OH	A01	a1	B04	b1	C15	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0174	585.208	OH	A02	a1	B03	b4	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0175	586.143	OH	A01	a1	B04	b1	C16	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0176	587.139	OH	A01	a1	B04	b1	C17	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0177	587.143	OH	A01	a1	B05	b1	C14	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0178	587.189	OH	A02	a1	B02	b4	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0179	587.204	OH	A02	a1	B05	b4	C12	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0180	588.094	OH	A02	a1	B04	b1	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0181	588.148	OH	A01	a1	B04	b4	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0182	589.107	OH	A02	a1	B04	b3	C08	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0183	589.184	OH	A02	a1	B05	b4	C13	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0184	590.088	OH	A01	a1	B05	b3	C10	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0185	591.142	OH	A01	a1	B05	b2	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0186	591.142	OH	A01	a1	B05	b2	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0187	591.164	OH	A02	a1	B03	b4	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0188	592.100	OH	A01	a1	B04	b1	C18	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0189	592.137	OH	A01	a1	B05	b2	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0190	592.137	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0191	592.137	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0192	593.157	OH	A02	a1	B05	b1	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0193	593.157	OH	A02	a1	B05	b1	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0194	594.153	OH	A02	a1	B05	b1	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0195	595.175	OH	A02	a1	B02	b3	C11	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0196	596.168	OH	A01	a1	B05	b1	C15	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0197	597.164	OH	A01	a1	B05	b1	C16	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0198	597.239	OH	A01	a1	B02	b1	C19	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0199	598.159	OH	A01	a1	B05	b1	C17	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0200	598.169	OH	A01	a1	B04	b4	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0201	599.114	OH	A02	a1	B05	b1	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0202	599.150	OH	A02	a1	B03	b3	C11	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0203	599.168	OH	A01	a1	B05	b4	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0204	600.123	OH	A02	a1	B04	b3	C09	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0205	600.127	OH	A02	a1	B05	b3	C08	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0206	601.214	OH	A01	a1	B03	b1	C19	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0207	602.138	OH	A02	a1	B04	b1	C14	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0208	603.120	OH	A01	a1	B05	b1	C18	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0209	604.125	OH	A01	a1	B04	b4	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0210	605.084	OH	A02	a1	B04	b3	C10	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0211	606.137	OH	A02	a1	B04	b2	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0212	606.137	OH	A02	a1	B04	b2	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0213	607.133	OH	A02	a1	B04	b2	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0214	607.133	OH	A02	a1	B04	b2	C06	c1	D01	F

2-2-c1D01-1-0215	607.133	OH	A02	a1	B04	b2	C07	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0216	609.189	OH	A01	a1	B05	b4	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0217	609.239	OH	A02	a1	B01	b1	C19	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0218	611.143	OH	A02	a1	B05	b3	C09	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0219	611.164	OH	A02	a1	B04	b1	C15	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0220	612.111	OH	A01	a1	B04	b3	C11	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0221	612.159	OH	A02	a1	B04	b1	C16	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0222	613.154	OH	A02	a1	B04	b1	C17	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0223	613.158	OH	A02	a1	B05	b1	C14	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0224	614.164	OH	A02	a1	B04	b4	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0225	615.145	OH	A01	a1	B05	b4	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0226	616.104	OH	A02	a1	B05	b3	C10	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0227	617.157	OH	A02	a1	B05	b2	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0228	617.157	OH	A02	a1	B05	b2	C03	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0229	618.116	OH	A02	a1	B04	b1	C18	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0230	618.153	OH	A02	a1	B05	b2	C04	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0231	618.153	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0232	618.153	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0233	622.184	OH	A02	a1	B05	b1	C15	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0234	623.132	OH	A01	a1	B05	b3	C11	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0235	623.179	OH	A02	a1	B05	b1	C16	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0236	623.254	OH	A02	a1	B02	b1	C19	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0237	624.174	OH	A02	a1	B05	b1	C17	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0238	624.184	OH	A02	a1	B04	b4	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0239	625.184	OH	A02	a1	B05	b4	C01	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0240	627.229	OH	A02	a1	B03	b1	C19	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0241	629.136	OH	A02	a1	B05	b1	C18	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0242	630.141	OH	A02	a1	B04	b4	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0243	635.204	OH	A02	a1	B05	b4	C02	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0244	638.127	OH	A02	a1	B04	b3	C11	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0245	640.190	OH	A01	a1	B04	b1	C19	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0246	641.161	OH	A02	a1	B05	b4	C05	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0247	649.147	OH	A02	a1	B05	b3	C11	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0248	651.210	OH	A01	a1	B05	b1	C19	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0249	666.206	OH	A02	a1	B04	b1	C19	c1	D01	F
2-2-c1D01-1-0250	677.226	OH	A02	a1	B05	b1	C19	c1	D01	F

[2209] 実施例９－４－２：工程ｃ２Ｄ０２によるアシルスルホンアミドリンカーの形成

[化 684]



[2210] ２０ｍＬのガラスバイアルに［表９－４－３］に記載の２５種類の混合物を加え、２－２－Ｄ００－０とした後にＮＭＰ（１２．０ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。２，６－ルチジン（０．１０８ｍＬ、０．９３１ｍｍｏｌ）とＨＡＴＵ（０．３５４ｇ、０．９３１ｍｍｏｌ）を加え、４５℃で１７時間振盪した。４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホンアミド（ＢＢ２－２－３２）（０．２３９ｇ、１．０９ｍｍｏｌ）とＰ１ｔＢｕ（０．５９２ｍＬ、２．３３ｍｍｏｌ）を加え、室温で１８時間振盪した。

[2211] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（１６ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（１６ｍＬ）で3回、０．０５Ｍ ＮＭＭ ｉｎ ＮＭＰ（１６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ／水＝１／１（１６ｍＬ）で3回、ＮＭＰ（１６ｍＬ）で3回、ＭｅＯＨ（１６ｍＬ）で3回、ＤＣＭ（１６ｍＬ）で3回、ヘプタン（１６ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物２－２－ｃ２Ｄ０２－０を得た。

[2212] ［表 487］

［表９－４－３］

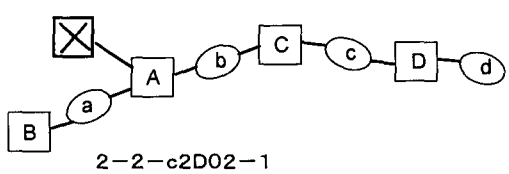
使用した混合物の番号	使用量
2-2-h03C02-0	32 mg
2-2-h05C04-0	32 mg
2-2-h04C03-0	32 mg
2-2-h06C05-0	32 mg
2-2-h02C01-0	32 mg
2-2-h08C03-0	32 mg
2-2-h07C02-0	32 mg
2-2-h09C04-0	32 mg
2-2-h11C07-0	32 mg
2-2-h10C06-0	32 mg
2-2-h16C12-0	32 mg
2-2-h17C13-0	32 mg
2-2-h19C02-0	32 mg
2-2-h18C01-0	32 mg
2-2-h20C05-0	32 mg
2-2-h15C11-0	32 mg
2-2-h12C08-0	32 mg
2-2-h13C09-0	32 mg
2-2-h14C10-0	32 mg
2-2-h22C15-0	64 mg
2-2-h23C16-0	32 mg
2-2-h24C17-0	32 mg
2-2-h21C14-0	32 mg
2-2-h25C18-0	32 mg
2-2-h26C19-0	32 mg

[2213] [表９－４－３]中の得られた混合物を工程ａ１と同様の切り出し処理することでそれぞれを固相から切り出した状態の混合物を得ることができる。混合物の詳細は[表９－４－４]に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば[表９－４－４]では、２－２－ｃ２Ｄ０２－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－ｃ２Ｄ０２－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

[表９－４－４]においては、「☒」と「ｄ」は化学式で表す。

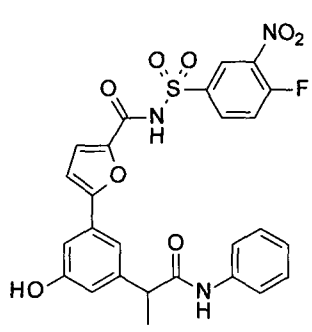
[化 685]



2-2-c2D02-1

[2214] 例えば、ＩＤが２－２－ｃ２Ｄ０２－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 686]



２－２－ｃ２Ｄ０２－１－０００１

[2215] [表 488]

[表９－４－４]中の表記例

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c	D	d
2-2-c2D01-1-0001	553.096	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c2	D02	F

[2216] [表 489]

[表９－４－４]混合物２－２－ｃ２Ｄ０２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c	D	d
2-2-c2D02-1-0001	553.096	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0002	557.163	OH	A01	a1	B01	b4	C12	c2	D02	F

2-2-c2D02-1-0003	559.142	OH	A01	a1	B01	b4	C13	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0004	563.116	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0005	563.116	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0006	564.111	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0007	567.111	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0008	569.073	OH	A01	a1	B01	b1	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0009	570.086	OH	A01	a1	B01	b3	C08	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0010	571.086	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0011	571.179	OH	A01	a1	B02	b4	C12	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0012	573.158	OH	A01	a1	B02	b4	C13	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0013	575.154	OH	A01	a1	B03	b4	C12	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0014	577.132	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0015	577.132	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0016	577.133	OH	A01	a1	B03	b4	C13	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0017	578.127	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0018	579.111	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0019	581.102	OH	A01	a1	B01	b3	C09	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0020	581.107	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0021	581.107	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0022	582.102	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0023	583.088	OH	A01	a1	B02	b1	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0024	583.117	OH	A01	a1	B01	b1	C14	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0025	583.179	OH	A02	a1	B01	b4	C12	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0026	584.101	OH	A01	a1	B02	b3	C08	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0027	585.158	OH	A02	a1	B01	b4	C13	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0028	586.063	OH	A01	a1	B01	b3	C10	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0029	587.063	OH	A01	a1	B03	b1	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0030	587.116	OH	A01	a1	B01	b2	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0031	587.116	OH	A01	a1	B01	b2	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0032	588.076	OH	A01	a1	B03	b3	C08	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0033	588.111	OH	A01	a1	B01	b2	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0034	588.111	OH	A01	a1	B01	b2	C06	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0035	588.111	OH	A01	a1	B01	b2	C07	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0036	589.132	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0037	589.132	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0038	590.127	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0039	592.143	OH	A01	a1	B01	b1	C15	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0040	593.127	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0041	593.138	OH	A01	a1	B01	b1	C16	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0042	594.133	OH	A01	a1	B01	b1	C17	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0043	595.088	OH	A02	a1	B01	b1	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0044	595.117	OH	A01	a1	B02	b3	C09	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0045	595.142	OH	A01	a1	B01	b4	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0046	596.101	OH	A02	a1	B01	b3	C08	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0047	597.102	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0048	597.133	OH	A01	a1	B02	b1	C14	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0049	597.194	OH	A02	a1	B02	b4	C12	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0050	599.092	OH	A01	a1	B03	b3	C09	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0051	599.094	OH	A01	a1	B01	b1	C18	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0052	599.174	OH	A02	a1	B02	b4	C13	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0053	600.078	OH	A01	a1	B02	b3	C10	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0054	601.108	OH	A01	a1	B03	b1	C14	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0055	601.132	OH	A01	a1	B02	b2	C02	c2	D02	F

2-2-c2D02-1-0056	601.132	OH	A01	a1	B02	b2	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0057	601.169	OH	A02	a1	B03	b4	C12	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0058	602.127	OH	A01	a1	B02	b2	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0059	602.127	OH	A01	a1	B02	b2	C06	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0060	602.127	OH	A01	a1	B02	b2	C07	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0061	603.148	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0062	603.148	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0063	603.149	OH	A02	a1	B03	b4	C13	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0064	604.053	OH	A01	a1	B03	b3	C10	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0065	604.143	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0066	605.107	OH	A01	a1	B03	b2	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0067	605.107	OH	A01	a1	B03	b2	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0068	605.163	OH	A01	a1	B01	b4	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0069	606.102	OH	A01	a1	B03	b2	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0070	606.102	OH	A01	a1	B03	b2	C06	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0071	606.102	OH	A01	a1	B03	b2	C07	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0072	606.158	OH	A01	a1	B02	b1	C15	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0073	607.117	OH	A02	a1	B01	b3	C09	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0074	607.122	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0075	607.122	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0076	607.154	OH	A01	a1	B02	b1	C16	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0077	608.118	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0078	608.149	OH	A01	a1	B02	b1	C17	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0079	609.104	OH	A02	a1	B02	b1	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0080	609.133	OH	A02	a1	B01	b1	C14	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0081	609.158	OH	A01	a1	B02	b4	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0082	610.063	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0083	610.117	OH	A02	a1	B02	b3	C08	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0084	610.133	OH	A01	a1	B03	b1	C15	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0085	611.120	OH	A01	a1	B01	b4	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0086	611.129	OH	A01	a1	B03	b1	C16	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0087	612.078	OH	A02	a1	B01	b3	C10	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0088	612.124	OH	A01	a1	B03	b1	C17	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0089	613.079	OH	A02	a1	B03	b1	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0090	613.110	OH	A01	a1	B02	b1	C18	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0091	613.132	OH	A02	a1	B01	b2	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0092	613.132	OH	A02	a1	B01	b2	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0093	613.133	OH	A01	a1	B03	b4	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0094	614.092	OH	A02	a1	B03	b3	C08	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0095	614.127	OH	A02	a1	B01	b2	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0096	614.127	OH	A02	a1	B01	b2	C06	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0097	614.127	OH	A02	a1	B01	b2	C07	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0098	614.131	OH	A01	a1	B04	b4	C12	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0099	616.110	OH	A01	a1	B04	b4	C13	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0100	617.085	OH	A01	a1	B03	b1	C18	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0101	618.158	OH	A02	a1	B01	b1	C15	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0102	619.106	OH	A01	a1	B01	b3	C11	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0103	619.154	OH	A02	a1	B01	b1	C16	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0104	619.179	OH	A01	a1	B02	b4	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0105	620.084	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0106	620.084	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0107	620.149	OH	A02	a1	B01	b1	C17	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0108	621.079	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c2	D02	F

2-2-c2D02-1-0109	621.083	OH	A01	a1	B05	b1	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0110	621.133	OH	A02	a1	B02	b3	C09	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0111	621.158	OH	A02	a1	B01	b4	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0112	623.149	OH	A02	a1	B02	b1	C14	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0113	623.154	OH	A01	a1	B03	b4	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0114	625.108	OH	A02	a1	B03	b3	C09	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0115	625.110	OH	A02	a1	B01	b1	C18	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0116	625.135	OH	A01	a1	B02	b4	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0117	625.151	OH	A01	a1	B05	b4	C12	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0118	626.040	OH	A01	a1	B04	b1	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0119	626.094	OH	A02	a1	B02	b3	C10	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0120	627.053	OH	A01	a1	B04	b3	C08	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0121	627.124	OH	A02	a1	B03	b1	C14	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0122	627.130	OH	A01	a1	B05	b4	C13	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0123	627.148	OH	A02	a1	B02	b2	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0124	627.148	OH	A02	a1	B02	b2	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0125	628.143	OH	A02	a1	B02	b2	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0126	628.143	OH	A02	a1	B02	b2	C06	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0127	628.143	OH	A02	a1	B02	b2	C07	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0128	629.110	OH	A01	a1	B03	b4	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0129	630.069	OH	A02	a1	B03	b3	C10	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0130	631.104	OH	A01	a1	B05	b1	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0131	631.104	OH	A01	a1	B05	b1	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0132	631.122	OH	A02	a1	B03	b2	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0133	631.122	OH	A02	a1	B03	b2	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0134	631.179	OH	A02	a1	B01	b4	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0135	632.099	OH	A01	a1	B05	b1	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0136	632.118	OH	A02	a1	B03	b2	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0137	632.118	OH	A02	a1	B03	b2	C06	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0138	632.118	OH	A02	a1	B03	b2	C07	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0139	632.174	OH	A02	a1	B02	b1	C15	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0140	633.122	OH	A01	a1	B02	b3	C11	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0141	633.169	OH	A02	a1	B02	b1	C16	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0142	634.165	OH	A02	a1	B02	b1	C17	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0143	635.174	OH	A02	a1	B02	b4	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0144	636.078	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0145	636.149	OH	A02	a1	B03	b1	C15	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0146	637.060	OH	A01	a1	B05	b1	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0147	637.097	OH	A01	a1	B03	b3	C11	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0148	637.135	OH	A02	a1	B01	b4	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0149	637.144	OH	A02	a1	B03	b1	C16	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0150	638.069	OH	A01	a1	B04	b3	C09	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0151	638.073	OH	A01	a1	B05	b3	C08	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0152	638.140	OH	A02	a1	B03	b1	C17	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0153	639.126	OH	A02	a1	B02	b1	C18	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0154	639.149	OH	A02	a1	B03	b4	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0155	640.085	OH	A01	a1	B04	b1	C14	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0156	640.146	OH	A02	a1	B04	b4	C12	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0157	642.125	OH	A02	a1	B04	b4	C13	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0158	643.030	OH	A01	a1	B04	b3	C10	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0159	643.101	OH	A02	a1	B03	b1	C18	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0160	644.084	OH	A01	a1	B04	b2	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0161	644.084	OH	A01	a1	B04	b2	C03	c2	D02	F

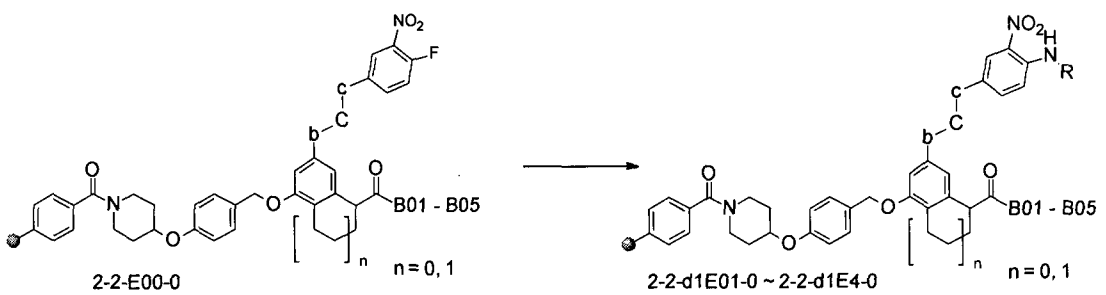
2-2-c2D02-1-0162	645.079	OH	A01	a1	B04	b2	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0163	645.079	OH	A01	a1	B04	b2	C06	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0164	645.079	OH	A01	a1	B04	b2	C07	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0165	645.122	OH	A02	a1	B01	b3	C11	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0166	645.194	OH	A02	a1	B02	b4	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0167	646.099	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0168	646.099	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0169	647.094	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0170	647.099	OH	A02	a1	B05	b1	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0171	647.185	OH	A01	a1	B01	b1	C19	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0172	649.089	OH	A01	a1	B05	b3	C09	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0173	649.110	OH	A01	a1	B04	b1	C15	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0174	649.169	OH	A02	a1	B03	b4	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0175	650.105	OH	A01	a1	B04	b1	C16	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0176	651.101	OH	A01	a1	B04	b1	C17	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0177	651.105	OH	A01	a1	B05	b1	C14	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0178	651.151	OH	A02	a1	B02	b4	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0179	651.166	OH	A02	a1	B05	b4	C12	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0180	652.056	OH	A02	a1	B04	b1	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0181	652.110	OH	A01	a1	B04	b4	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0182	653.069	OH	A02	a1	B04	b3	C08	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0183	653.145	OH	A02	a1	B05	b4	C13	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0184	654.050	OH	A01	a1	B05	b3	C10	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0185	655.104	OH	A01	a1	B05	b2	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0186	655.104	OH	A01	a1	B05	b2	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0187	655.126	OH	A02	a1	B03	b4	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0188	656.062	OH	A01	a1	B04	b1	C18	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0189	656.099	OH	A01	a1	B05	b2	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0190	656.099	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0191	656.099	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0192	657.119	OH	A02	a1	B05	b1	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0193	657.119	OH	A02	a1	B05	b1	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0194	658.115	OH	A02	a1	B05	b1	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0195	659.137	OH	A02	a1	B02	b3	C11	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0196	660.130	OH	A01	a1	B05	b1	C15	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0197	661.125	OH	A01	a1	B05	b1	C16	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0198	661.201	OH	A01	a1	B02	b1	C19	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0199	662.121	OH	A01	a1	B05	b1	C17	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0200	662.131	OH	A01	a1	B04	b4	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0201	663.076	OH	A02	a1	B05	b1	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0202	663.112	OH	A02	a1	B03	b3	C11	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0203	663.130	OH	A01	a1	B05	b4	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0204	664.085	OH	A02	a1	B04	b3	C09	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0205	664.089	OH	A02	a1	B05	b3	C08	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0206	665.176	OH	A01	a1	B03	b1	C19	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0207	666.100	OH	A02	a1	B04	b1	C14	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0208	667.082	OH	A01	a1	B05	b1	C18	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0209	668.087	OH	A01	a1	B04	b4	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0210	669.046	OH	A02	a1	B04	b3	C10	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0211	670.099	OH	A02	a1	B04	b2	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0212	670.099	OH	A02	a1	B04	b2	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0213	671.094	OH	A02	a1	B04	b2	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0214	671.094	OH	A02	a1	B04	b2	C06	c2	D02	F

2-2-c2D02-1-0215	671.094	OH	A02	a1	B04	b2	C07	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0216	673.151	OH	A01	a1	B05	b4	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0217	673.201	OH	A02	a1	B01	b1	C19	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0218	675.105	OH	A02	a1	B05	b3	C09	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0219	675.126	OH	A02	a1	B04	b1	C15	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0220	676.073	OH	A01	a1	B04	b3	C11	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0221	676.121	OH	A02	a1	B04	b1	C16	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0222	677.116	OH	A02	a1	B04	b1	C17	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0223	677.120	OH	A02	a1	B05	b1	C14	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0224	678.125	OH	A02	a1	B04	b4	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0225	679.107	OH	A01	a1	B05	b4	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0226	680.066	OH	A02	a1	B05	b3	C10	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0227	681.119	OH	A02	a1	B05	b2	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0228	681.119	OH	A02	a1	B05	b2	C03	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0229	682.077	OH	A02	a1	B04	b1	C18	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0230	682.115	OH	A02	a1	B05	b2	C04	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0231	682.115	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0232	682.115	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0233	686.146	OH	A02	a1	B05	b1	C15	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0234	687.093	OH	A01	a1	B05	b3	C11	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0235	687.141	OH	A02	a1	B05	b1	C16	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0236	687.216	OH	A02	a1	B02	b1	C19	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0237	688.136	OH	A02	a1	B05	b1	C17	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0238	688.146	OH	A02	a1	B04	b4	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0239	689.145	OH	A02	a1	B05	b4	C01	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0240	691.191	OH	A02	a1	B03	b1	C19	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0241	693.098	OH	A02	a1	B05	b1	C18	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0242	694.103	OH	A02	a1	B04	b4	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0243	699.166	OH	A02	a1	B05	b4	C02	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0244	702.089	OH	A02	a1	B04	b3	C11	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0245	704.152	OH	A01	a1	B04	b1	C19	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0246	705.123	OH	A02	a1	B05	b4	C05	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0247	713.109	OH	A02	a1	B05	b3	C11	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0248	715.172	OH	A01	a1	B05	b1	C19	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0249	730.168	OH	A02	a1	B04	b1	C19	c2	D02	F
2-2-c2D02-1-0250	741.188	OH	A02	a1	B05	b1	C19	c2	D02	F

[2217] 実施例９－５：工程ｄ１によるリンカーｄ１の形成

実施例９－５－１：工程ｄ１Ｅ０１～ｄ１Ｅ０４による２－２－ｄ１Ｅ０１－０～２－２－ｄ１Ｅ０４－０の合成

[化 687]



[2218] ４個の４ｍＬのガラスバイアルに２－２－ｃ１Ｄ０１－０（１００ｍｇ、０．１８７ｍｍｏｌ／ｇ）と２－２－ｃ２Ｄ０２－０（１００ｍｇ、０．１８９ｍｍｏｌ／ｇ）を混合（この混合物を２－２－Ｅ００－０とする。）し、ＮＭＰ（２．０ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。［表９－５－１］に記載のアミン（０．３７５ｍｍｏｌ）を別個にそれぞれのガラスバイアルに加えた。Ｐｒｏｔｏｎ　Ｓｐｏｎｇｅ（１２１ｍｇ、０．５６３ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で１８時間振盪した。

[2219] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＮＭＭ　ｉｎ　ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（４．５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（４．５ｍＬ）で３回、ヘプタン（４．５ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、［表９－５－１］に記載の混合物を得た。

[2220] ［表490］

［表９－５－１］

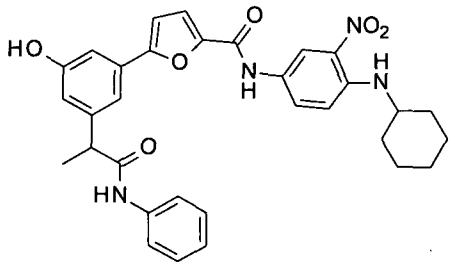
アミンの化合物番号	使用したアミン	使用モル数	使用量	得られた混合物の番号
BB2-2-33	シクロヘキサンアミン	0.375 mmol	37.2 mg	2－2-d1E01－0
BB2-2-34	オキサン-4-イルメタンアミン	0.375 mmol	43.2 mg	2－2-d1E02－0
BB2-2-35	2-フェニルスルファニルエタンアミン	0.375 mmol	57.5 mg	2－2-d1E03－0
BB2-2-36	(2R)-4-モルホリン-4-イル-1-フェニルスルファニルブタン-2-アミン	0.375 mmol	100 mg	2－2-d1E04－0

[2221] ［表９－５－１］中の得られた混合物を工程ａ１と同様の切り出し処理することでそれぞれを固相から切り出した状態の混合物を得ることができる。混合物の詳細は［表９－５－２］～［表９－５－５］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表９－５－２］では、２－２－ｄ１Ｅ０１－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－ｄ１Ｅ０１－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

［表９－５－２］～［表９－５－５］においては、「図」は化学式で表す。

[2222] [化 688]



２－２－ｄ１Ｅ０１－１－０００１

[2223] [表 491]

[表９－５－２] 中の表記例

ID	☒	A	a	B	b	C	c	D	d	E
2-2-d1E01-1-0001	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E01

[2224] [表 492]

[表９－５－２] 混合物２－２－ｄ１Ｅ０１－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c	D	d	E
2-2-d1E01-1-0001	568.232	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0002	572.300	OH	A01	a1	B01	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0003	574.279	OH	A01	a1	B01	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0004	578.253	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0005	578.253	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0006	579.248	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0007	582.248	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0008	584.209	OH	A01	a1	B01	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0009	585.222	OH	A01	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0010	586.223	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0011	586.316	OH	A01	a1	B02	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0012	588.295	OH	A01	a1	B02	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0013	590.290	OH	A01	a1	B03	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0014	592.269	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0015	592.269	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0016	592.270	OH	A01	a1	B03	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0017	593.264	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0018	594.248	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0019	596.238	OH	A01	a1	B01	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0020	596.243	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0021	596.243	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0022	597.239	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0023	598.225	OH	A01	a1	B02	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0024	598.254	OH	A01	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0025	598.316	OH	A02	a1	B01	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0026	599.238	OH	A01	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0027	600.295	OH	A02	a1	B01	b4	C13	c1	D01	d1	E01

2-2-d1E01-1-0028	601.200	OH	A01	a1	B01	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0029	602.200	OH	A01	a1	B03	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0030	602.253	OH	A01	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0031	602.253	OH	A01	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0032	603.213	OH	A01	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0033	603.248	OH	A01	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0034	603.248	OH	A01	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0035	603.248	OH	A01	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0036	604.269	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0037	604.269	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0038	605.264	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0039	607.279	OH	A01	a1	B01	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0040	608.263	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0041	608.275	OH	A01	a1	B01	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0042	609.270	OH	A01	a1	B01	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0043	610.225	OH	A02	a1	B01	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0044	610.254	OH	A01	a1	B02	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0045	610.279	OH	A01	a1	B01	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0046	611.238	OH	A02	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0047	612.238	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0048	612.270	OH	A01	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0049	612.331	OH	A02	a1	B02	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0050	614.229	OH	A01	a1	B03	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0051	614.231	OH	A01	a1	B01	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0052	614.310	OH	A02	a1	B02	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0053	615.215	OH	A01	a1	B02	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0054	616.245	OH	A01	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0055	616.269	OH	A01	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0056	616.269	OH	A01	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0057	616.306	OH	A02	a1	B03	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0058	617.264	OH	A01	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0059	617.264	OH	A01	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0060	617.264	OH	A01	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0061	618.284	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0062	618.284	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0063	618.285	OH	A02	a1	B03	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0064	619.190	OH	A01	a1	B03	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0065	619.279	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0066	620.243	OH	A01	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0067	620.243	OH	A01	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0068	620.300	OH	A01	a1	B01	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0069	621.239	OH	A01	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0070	621.239	OH	A01	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0071	621.239	OH	A01	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0072	621.295	OH	A01	a1	B02	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0073	622.254	OH	A02	a1	B01	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0074	622.259	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0075	622.259	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0076	622.290	OH	A01	a1	B02	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0077	623.254	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0078	623.286	OH	A01	a1	B02	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0079	624.241	OH	A02	a1	B02	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0080	624.270	OH	A02	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E01

2-2-d1E01-1-0081	624.295	OH	A01	a1	B02	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0082	625.200	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0083	625.254	OH	A02	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0084	625.270	OH	A01	a1	B03	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0085	626.256	OH	A01	a1	B01	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0086	626.265	OH	A01	a1	B03	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0087	627.215	OH	A02	a1	B01	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0088	627.261	OH	A01	a1	B03	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0089	628.216	OH	A02	a1	B03	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0090	628.247	OH	A01	a1	B02	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0091	628.269	OH	A02	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0092	628.269	OH	A02	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0093	628.270	OH	A01	a1	B03	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0094	629.229	OH	A02	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0095	629.264	OH	A02	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0096	629.264	OH	A02	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0097	629.264	OH	A02	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0098	629.267	OH	A01	a1	B04	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0099	631.246	OH	A01	a1	B04	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0100	632.194	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0101	632.222	OH	A01	a1	B03	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0102	633.295	OH	A02	a1	B01	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0103	634.243	OH	A01	a1	B01	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0104	634.290	OH	A02	a1	B01	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0105	634.316	OH	A01	a1	B02	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0106	635.220	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0107	635.220	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0108	635.286	OH	A02	a1	B01	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0109	636.215	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0110	636.220	OH	A01	a1	B05	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0111	636.262	OH	A01	a1	B01	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0112	636.270	OH	A02	a1	B02	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0113	636.295	OH	A02	a1	B01	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0114	638.241	OH	A01	a1	B01	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0115	638.285	OH	A02	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0116	638.290	OH	A01	a1	B03	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0117	640.245	OH	A02	a1	B03	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0118	640.247	OH	A02	a1	B01	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0119	640.272	OH	A01	a1	B02	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0120	640.287	OH	A01	a1	B05	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0121	641.177	OH	A01	a1	B04	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0122	641.231	OH	A02	a1	B02	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0123	642.190	OH	A01	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0124	642.215	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0125	642.215	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0126	642.260	OH	A02	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0127	642.267	OH	A01	a1	B05	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0128	642.284	OH	A02	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0129	642.284	OH	A02	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0130	643.210	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0131	643.279	OH	A02	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0132	643.279	OH	A02	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0133	643.279	OH	A02	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E01

2-2-d1E01-1-0134	644.247	OH	A01	a1	B03	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0135	645.206	OH	A02	a1	B03	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0136	646.210	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0137	646.240	OH	A01	a1	B05	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0138	646.240	OH	A01	a1	B05	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0139	646.259	OH	A02	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0140	646.259	OH	A02	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0141	646.316	OH	A02	a1	B01	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0142	647.236	OH	A01	a1	B05	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0143	647.254	OH	A02	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0144	647.254	OH	A02	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0145	647.254	OH	A02	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0146	647.311	OH	A02	a1	B02	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0147	648.171	OH	A01	a1	B01	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0148	648.258	OH	A01	a1	B02	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0149	648.306	OH	A02	a1	B02	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0150	649.184	OH	A01	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0151	649.301	OH	A02	a1	B02	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0152	650.185	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0153	650.277	OH	A01	a1	B02	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0154	650.310	OH	A02	a1	B02	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0155	651.215	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0156	651.286	OH	A02	a1	B03	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0157	652.197	OH	A01	a1	B05	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0158	652.233	OH	A01	a1	B03	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0159	652.257	OH	A01	a1	B02	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0160	652.272	OH	A02	a1	B01	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0161	652.281	OH	A02	a1	B03	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0162	653.206	OH	A01	a1	B04	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0163	653.210	OH	A01	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0164	653.276	OH	A02	a1	B03	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0165	654.252	OH	A01	a1	B03	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0166	654.262	OH	A02	a1	B02	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0167	654.285	OH	A02	a1	B03	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0168	655.221	OH	A01	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0169	655.283	OH	A02	a1	B04	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0170	656.230	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0171	656.230	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0172	656.232	OH	A01	a1	B03	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0173	657.226	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0174	657.262	OH	A02	a1	B04	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0175	658.167	OH	A01	a1	B04	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0176	658.210	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0177	658.237	OH	A02	a1	B03	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0178	659.220	OH	A01	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0179	659.220	OH	A01	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0180	660.200	OH	A01	a1	B01	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0181	660.205	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0182	660.205	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0183	660.215	OH	A01	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0184	660.215	OH	A01	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0185	660.215	OH	A01	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0186	660.258	OH	A02	a1	B01	b3	C11	c1	D01	d1	E01

2-2-d1E01-1-0187	660.331	OH	A02	a1	B02	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0188	661.201	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0189	661.236	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0190	661.236	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0191	662.187	OH	A01	a1	B02	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0192	662.216	OH	A01	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0193	662.231	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0194	662.235	OH	A02	a1	B05	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0195	662.277	OH	A02	a1	B01	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0196	662.322	OH	A01	a1	B01	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0197	663.200	OH	A01	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0198	664.226	OH	A01	a1	B05	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0199	664.247	OH	A01	a1	B04	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0200	664.257	OH	A02	a1	B01	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0201	664.306	OH	A02	a1	B03	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0202	665.161	OH	A01	a1	B01	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0203	665.242	OH	A01	a1	B04	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0204	666.162	OH	A01	a1	B03	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0205	666.215	OH	A01	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0206	666.215	OH	A01	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0207	666.237	OH	A01	a1	B04	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0208	666.241	OH	A01	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0209	666.288	OH	A02	a1	B02	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0210	666.303	OH	A02	a1	B05	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0211	667.175	OH	A01	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0212	667.192	OH	A02	a1	B04	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0213	667.210	OH	A01	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0214	667.210	OH	A01	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0215	667.210	OH	A01	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0216	667.246	OH	A01	a1	B04	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0217	668.205	OH	A02	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0218	668.230	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0219	668.230	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0220	668.282	OH	A02	a1	B05	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0221	669.187	OH	A01	a1	B05	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0222	669.226	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0223	670.240	OH	A01	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0224	670.240	OH	A01	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0225	670.263	OH	A02	a1	B03	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0226	671.198	OH	A01	a1	B04	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0227	671.236	OH	A01	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0228	671.236	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0229	671.236	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0230	671.241	OH	A01	a1	B01	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0231	672.225	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0232	672.237	OH	A01	a1	B01	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0233	672.256	OH	A02	a1	B05	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0234	672.256	OH	A02	a1	B05	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0235	673.232	OH	A01	a1	B01	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0236	673.251	OH	A02	a1	B05	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0237	674.187	OH	A02	a1	B01	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0238	674.216	OH	A01	a1	B02	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0239	674.241	OH	A01	a1	B01	b4	C01	c2	D02	d1	E01

2-2-d1E01-1-0240	674.274	OH	A02	a1	B02	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0241	675.200	OH	A02	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0242	675.267	OH	A01	a1	B05	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0243	676.200	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0244	676.232	OH	A01	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0245	676.262	OH	A01	a1	B05	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0246	676.293	OH	A02	a1	B02	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0247	676.337	OH	A01	a1	B02	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0248	677.257	OH	A01	a1	B05	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0249	677.267	OH	A01	a1	B04	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0250	678.191	OH	A01	a1	B03	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0251	678.193	OH	A01	a1	B01	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0252	678.212	OH	A02	a1	B05	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0253	678.249	OH	A02	a1	B03	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0254	678.267	OH	A01	a1	B05	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0255	678.272	OH	A02	a1	B02	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0256	679.177	OH	A01	a1	B02	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0257	679.221	OH	A02	a1	B04	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0258	679.225	OH	A02	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0259	680.206	OH	A01	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0260	680.230	OH	A01	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0261	680.230	OH	A01	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0262	680.268	OH	A02	a1	B03	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0263	680.312	OH	A01	a1	B03	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0264	681.226	OH	A01	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0265	681.226	OH	A01	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0266	681.226	OH	A01	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0267	681.237	OH	A02	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0268	682.219	OH	A01	a1	B05	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0269	682.246	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0270	682.246	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0271	682.247	OH	A02	a1	B03	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0272	683.152	OH	A01	a1	B03	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0273	683.224	OH	A01	a1	B04	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0274	683.241	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0275	684.182	OH	A02	a1	B04	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0276	684.205	OH	A01	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0277	684.205	OH	A01	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0278	684.262	OH	A01	a1	B01	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0279	685.201	OH	A01	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0280	685.201	OH	A01	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0281	685.201	OH	A01	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0282	685.236	OH	A02	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0283	685.236	OH	A02	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0284	685.257	OH	A01	a1	B02	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0285	686.216	OH	A02	a1	B01	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0286	686.221	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0287	686.221	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0288	686.231	OH	A02	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0289	686.231	OH	A02	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0290	686.231	OH	A02	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0291	686.252	OH	A01	a1	B02	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0292	687.216	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c2	D02	d1	E01

2-2-d1E01-1-0293	687.248	OH	A01	a1	B02	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0294	688.203	OH	A02	a1	B02	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0295	688.232	OH	A02	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0296	688.257	OH	A01	a1	B02	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0297	688.287	OH	A01	a1	B05	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0298	688.337	OH	A02	a1	B01	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0299	689.161	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0300	689.216	OH	A02	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0301	689.232	OH	A01	a1	B03	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0302	690.218	OH	A01	a1	B01	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0303	690.227	OH	A01	a1	B03	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0304	690.241	OH	A02	a1	B05	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0305	690.262	OH	A02	a1	B04	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0306	691.177	OH	A02	a1	B01	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0307	691.210	OH	A01	a1	B04	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0308	691.222	OH	A01	a1	B03	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0309	691.258	OH	A02	a1	B04	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0310	692.177	OH	A02	a1	B03	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0311	692.209	OH	A01	a1	B02	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0312	692.230	OH	A02	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0313	692.230	OH	A02	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0314	692.232	OH	A01	a1	B03	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0315	692.253	OH	A02	a1	B04	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0316	692.257	OH	A02	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0317	693.190	OH	A02	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0318	693.226	OH	A02	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0319	693.226	OH	A02	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0320	693.226	OH	A02	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0321	693.229	OH	A01	a1	B04	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0322	693.262	OH	A02	a1	B04	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0323	694.244	OH	A01	a1	B05	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0324	695.203	OH	A02	a1	B05	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0325	695.208	OH	A01	a1	B04	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0326	696.184	OH	A01	a1	B03	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0327	696.256	OH	A02	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0328	696.256	OH	A02	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0329	697.214	OH	A02	a1	B04	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0330	697.251	OH	A02	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0331	697.251	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0332	697.251	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0333	697.257	OH	A02	a1	B01	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0334	698.205	OH	A01	a1	B01	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0335	698.252	OH	A02	a1	B01	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0336	698.277	OH	A01	a1	B02	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0337	699.182	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0338	699.182	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0339	699.248	OH	A02	a1	B01	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0340	700.177	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0341	700.181	OH	A01	a1	B05	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0342	700.232	OH	A02	a1	B02	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0343	700.257	OH	A02	a1	B01	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0344	701.283	OH	A02	a1	B05	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0345	702.230	OH	A01	a1	B05	b3	C11	c1	D01	d1	E01

2-2-d1E01-1-0346	702.247	OH	A02	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0347	702.252	OH	A01	a1	B03	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0348	702.278	OH	A02	a1	B05	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0349	702.353	OH	A02	a1	B02	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0350	703.273	OH	A02	a1	B05	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0351	703.283	OH	A02	a1	B04	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0352	704.206	OH	A02	a1	B03	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0353	704.209	OH	A02	a1	B01	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0354	704.234	OH	A01	a1	B02	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0355	704.249	OH	A01	a1	B05	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0356	704.282	OH	A02	a1	B05	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0357	705.139	OH	A01	a1	B04	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0358	705.193	OH	A02	a1	B02	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0359	706.152	OH	A01	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0360	706.222	OH	A02	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0361	706.228	OH	A01	a1	B05	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0362	706.246	OH	A02	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0363	706.246	OH	A02	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0364	706.328	OH	A02	a1	B03	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0365	707.241	OH	A02	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0366	707.241	OH	A02	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0367	707.241	OH	A02	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0368	708.209	OH	A01	a1	B03	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0369	708.234	OH	A02	a1	B05	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0370	709.168	OH	A02	a1	B03	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0371	709.239	OH	A02	a1	B04	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0372	710.202	OH	A01	a1	B05	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0373	710.202	OH	A01	a1	B05	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0374	710.221	OH	A02	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0375	710.221	OH	A02	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0376	710.277	OH	A02	a1	B01	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0377	711.197	OH	A01	a1	B05	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0378	711.216	OH	A02	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0379	711.216	OH	A02	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0380	711.216	OH	A02	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0381	711.273	OH	A02	a1	B02	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0382	712.220	OH	A01	a1	B02	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0383	712.268	OH	A02	a1	B02	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0384	713.263	OH	A02	a1	B02	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0385	714.272	OH	A02	a1	B02	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0386	714.303	OH	A02	a1	B05	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0387	715.177	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0388	715.248	OH	A02	a1	B03	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0389	716.159	OH	A01	a1	B05	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0390	716.195	OH	A01	a1	B03	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0391	716.234	OH	A02	a1	B01	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0392	716.243	OH	A02	a1	B03	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0393	717.168	OH	A01	a1	B04	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0394	717.172	OH	A01	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0395	717.226	OH	A02	a1	B04	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0396	717.238	OH	A02	a1	B03	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0397	718.224	OH	A02	a1	B02	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0398	718.247	OH	A02	a1	B03	b4	C01	c2	D02	d1	E01

2-2-d1E01-1-0399	719.183	OH	A01	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0400	719.245	OH	A02	a1	B04	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0401	719.289	OH	A01	a1	B04	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0402	720.259	OH	A02	a1	B05	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0403	721.224	OH	A02	a1	B04	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0404	722.129	OH	A01	a1	B04	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0405	722.199	OH	A02	a1	B03	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0406	723.182	OH	A01	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0407	723.182	OH	A01	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0408	724.177	OH	A01	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0409	724.177	OH	A01	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0410	724.177	OH	A01	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0411	724.220	OH	A02	a1	B01	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0412	724.293	OH	A02	a1	B02	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0413	725.198	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0414	725.198	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0415	726.193	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0416	726.197	OH	A02	a1	B05	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0417	726.284	OH	A01	a1	B01	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0418	728.188	OH	A01	a1	B05	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0419	728.209	OH	A01	a1	B04	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0420	728.246	OH	A02	a1	B05	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0421	728.268	OH	A02	a1	B03	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0422	729.204	OH	A01	a1	B04	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0423	730.199	OH	A01	a1	B04	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0424	730.203	OH	A01	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0425	730.249	OH	A02	a1	B02	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0426	730.265	OH	A02	a1	B05	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0427	730.309	OH	A01	a1	B05	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0428	731.154	OH	A02	a1	B04	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0429	731.208	OH	A01	a1	B04	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0430	732.167	OH	A02	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0431	732.244	OH	A02	a1	B05	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0432	733.149	OH	A01	a1	B05	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0433	734.202	OH	A01	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0434	734.202	OH	A01	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0435	734.224	OH	A02	a1	B03	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0436	735.160	OH	A01	a1	B04	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0437	735.197	OH	A01	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0438	735.197	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0439	735.197	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0440	736.218	OH	A02	a1	B05	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0441	736.218	OH	A02	a1	B05	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0442	737.213	OH	A02	a1	B05	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0443	738.236	OH	A02	a1	B02	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0444	739.229	OH	A01	a1	B05	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0445	740.224	OH	A01	a1	B05	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0446	740.299	OH	A01	a1	B02	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0447	741.219	OH	A01	a1	B05	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0448	741.229	OH	A01	a1	B04	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0449	742.174	OH	A02	a1	B05	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0450	742.211	OH	A02	a1	B03	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0451	742.228	OH	A01	a1	B05	b4	C01	c2	D02	d1	E01

2-2-d1E01-1-0452	743.183	OH	A02	a1	B04	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0453	743.187	OH	A02	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0454	744.274	OH	A01	a1	B03	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0455	745.199	OH	A02	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0456	745.305	OH	A02	a1	B04	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0457	746.180	OH	A01	a1	B05	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0458	747.186	OH	A01	a1	B04	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0459	748.144	OH	A02	a1	B04	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0460	749.198	OH	A02	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0461	749.198	OH	A02	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0462	750.193	OH	A02	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0463	750.193	OH	A02	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0464	750.193	OH	A02	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0465	752.249	OH	A01	a1	B05	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0466	752.299	OH	A02	a1	B01	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0467	754.203	OH	A02	a1	B05	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0468	754.224	OH	A02	a1	B04	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0469	755.172	OH	A01	a1	B04	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0470	755.220	OH	A02	a1	B04	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0471	756.215	OH	A02	a1	B04	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0472	756.219	OH	A02	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0473	756.325	OH	A02	a1	B05	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-1-0474	757.224	OH	A02	a1	B04	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0475	758.206	OH	A01	a1	B05	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0476	759.164	OH	A02	a1	B05	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0477	760.218	OH	A02	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0478	760.218	OH	A02	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0479	761.176	OH	A02	a1	B04	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0480	761.213	OH	A02	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0481	761.213	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0482	761.213	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0483	765.244	OH	A02	a1	B05	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0484	766.192	OH	A01	a1	B05	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0485	766.240	OH	A02	a1	B05	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0486	766.315	OH	A02	a1	B02	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0487	767.235	OH	A02	a1	B05	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0488	767.245	OH	A02	a1	B04	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0489	768.244	OH	A02	a1	B05	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0490	770.290	OH	A02	a1	B03	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0491	772.196	OH	A02	a1	B05	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0492	773.201	OH	A02	a1	B04	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0493	778.265	OH	A02	a1	B05	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0494	781.188	OH	A02	a1	B04	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0495	783.251	OH	A01	a1	B04	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0496	784.221	OH	A02	a1	B05	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0497	792.208	OH	A02	a1	B05	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0498	794.271	OH	A01	a1	B05	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0499	809.267	OH	A02	a1	B04	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-1-0500	820.287	OH	A02	a1	B05	b1	C19	c2	D02	d1	E01

[2225] [表 493]

[表９－５－３] 混合物２－２－ｄ１Ｅ０２－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c	D	d	E
2-2-d1E02-1-0001	584.227	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0002	588.295	OH	A01	a1	B01	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0003	590.274	OH	A01	a1	B01	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0004	594.248	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0005	594.248	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0006	595.243	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0007	598.243	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0008	600.204	OH	A01	a1	B01	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0009	601.217	OH	A01	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0010	602.218	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0011	602.310	OH	A01	a1	B02	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0012	604.290	OH	A01	a1	B02	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0013	606.285	OH	A01	a1	B03	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0014	608.263	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0015	608.263	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0016	608.265	OH	A01	a1	B03	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0017	609.259	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0018	610.243	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0019	612.233	OH	A01	a1	B01	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0020	612.238	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0021	612.238	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0022	613.234	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0023	614.220	OH	A01	a1	B02	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0024	614.249	OH	A01	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0025	614.310	OH	A02	a1	B01	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0026	615.233	OH	A01	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0027	616.290	OH	A02	a1	B01	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0028	617.194	OH	A01	a1	B01	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0029	618.195	OH	A01	a1	B03	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0030	618.248	OH	A01	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0031	618.248	OH	A01	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0032	619.208	OH	A01	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0033	619.243	OH	A01	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0034	619.243	OH	A01	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0035	619.243	OH	A01	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0036	620.263	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0037	620.263	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0038	621.259	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0039	623.274	OH	A01	a1	B01	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0040	624.258	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0041	624.270	OH	A01	a1	B01	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0042	625.265	OH	A01	a1	B01	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0043	626.220	OH	A02	a1	B01	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0044	626.249	OH	A01	a1	B02	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0045	626.274	OH	A01	a1	B01	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0046	627.233	OH	A02	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0047	628.233	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0048	628.265	OH	A01	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0049	628.326	OH	A02	a1	B02	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0050	630.224	OH	A01	a1	B03	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0051	630.226	OH	A01	a1	B01	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0052	630.305	OH	A02	a1	B02	b4	C13	c1	D01	d1	E02

2-2-d1E02-1-0053	631.210	OH	A01	a1	B02	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0054	632.239	OH	A01	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0055	632.263	OH	A01	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0056	632.263	OH	A01	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0057	632.301	OH	A02	a1	B03	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0058	633.259	OH	A01	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0059	633.259	OH	A01	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0060	633.259	OH	A01	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0061	634.279	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0062	634.279	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0063	634.280	OH	A02	a1	B03	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0064	635.185	OH	A01	a1	B03	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0065	635.274	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0066	636.238	OH	A01	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0067	636.238	OH	A01	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0068	636.295	OH	A01	a1	B01	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0069	637.234	OH	A01	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0070	637.234	OH	A01	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0071	637.234	OH	A01	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0072	637.290	OH	A01	a1	B02	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0073	638.249	OH	A02	a1	B01	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0074	638.254	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0075	638.254	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0076	638.285	OH	A01	a1	B02	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0077	639.249	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0078	639.281	OH	A01	a1	B02	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0079	640.236	OH	A02	a1	B02	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0080	640.265	OH	A02	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0081	640.290	OH	A01	a1	B02	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0082	641.194	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0083	641.249	OH	A02	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0084	641.265	OH	A01	a1	B03	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0085	642.251	OH	A01	a1	B01	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0086	642.260	OH	A01	a1	B03	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0087	643.210	OH	A02	a1	B01	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0088	643.255	OH	A01	a1	B03	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0089	644.210	OH	A02	a1	B03	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0090	644.242	OH	A01	a1	B02	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0091	644.263	OH	A02	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0092	644.263	OH	A02	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0093	644.265	OH	A01	a1	B03	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0094	645.223	OH	A02	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0095	645.259	OH	A02	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0096	645.259	OH	A02	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0097	645.259	OH	A02	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0098	645.262	OH	A01	a1	B04	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0099	647.241	OH	A01	a1	B04	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0100	648.189	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0101	648.217	OH	A01	a1	B03	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0102	649.290	OH	A02	a1	B01	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0103	650.238	OH	A01	a1	B01	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0104	650.285	OH	A02	a1	B01	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0105	650.310	OH	A01	a1	B02	b4	C02	c1	D01	d1	E02

2-2-d1E02-1-0106	651.215	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0107	651.215	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0108	651.281	OH	A02	a1	B01	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0109	652.210	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0110	652.214	OH	A01	a1	B05	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0111	652.257	OH	A01	a1	B01	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0112	652.265	OH	A02	a1	B02	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0113	652.290	OH	A02	a1	B01	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0114	654.236	OH	A01	a1	B01	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0115	654.280	OH	A02	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0116	654.285	OH	A01	a1	B03	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0117	656.239	OH	A02	a1	B03	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0118	656.242	OH	A02	a1	B01	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0119	656.267	OH	A01	a1	B02	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0120	656.282	OH	A01	a1	B05	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0121	657.172	OH	A01	a1	B04	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0122	657.226	OH	A02	a1	B02	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0123	658.185	OH	A01	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0124	658.210	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0125	658.210	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0126	658.255	OH	A02	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0127	658.261	OH	A01	a1	B05	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0128	658.279	OH	A02	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0129	658.279	OH	A02	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0130	659.205	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0131	659.274	OH	A02	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0132	659.274	OH	A02	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0133	659.274	OH	A02	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0134	660.242	OH	A01	a1	B03	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0135	661.201	OH	A02	a1	B03	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0136	662.205	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0137	662.235	OH	A01	a1	B05	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0138	662.235	OH	A01	a1	B05	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0139	662.254	OH	A02	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0140	662.254	OH	A02	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0141	662.310	OH	A02	a1	B01	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0142	663.230	OH	A01	a1	B05	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0143	663.249	OH	A02	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0144	663.249	OH	A02	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0145	663.249	OH	A02	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0146	663.306	OH	A02	a1	B02	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0147	664.166	OH	A01	a1	B01	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0148	664.253	OH	A01	a1	B02	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0149	664.301	OH	A02	a1	B02	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0150	665.179	OH	A01	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0151	665.296	OH	A02	a1	B02	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0152	666.180	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0153	666.272	OH	A01	a1	B02	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0154	666.305	OH	A02	a1	B02	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0155	667.210	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0156	667.281	OH	A02	a1	B03	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0157	668.192	OH	A01	a1	B05	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0158	668.228	OH	A01	a1	B03	b3	C11	c1	D01	d1	E02

2-2-d1E02-1-0159	668.252	OH	A01	a1	B02	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0160	668.267	OH	A02	a1	B01	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0161	668.276	OH	A02	a1	B03	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0162	669.201	OH	A01	a1	B04	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0163	669.205	OH	A01	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0164	669.271	OH	A02	a1	B03	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0165	670.247	OH	A01	a1	B03	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0166	670.257	OH	A02	a1	B02	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0167	670.280	OH	A02	a1	B03	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0168	671.216	OH	A01	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0169	671.278	OH	A02	a1	B04	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0170	672.225	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0171	672.225	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0172	672.227	OH	A01	a1	B03	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0173	673.221	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0174	673.257	OH	A02	a1	B04	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0175	674.162	OH	A01	a1	B04	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0176	674.205	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0177	674.232	OH	A02	a1	B03	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0178	675.215	OH	A01	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0179	675.215	OH	A01	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0180	676.195	OH	A01	a1	B01	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0181	676.200	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0182	676.200	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0183	676.210	OH	A01	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0184	676.210	OH	A01	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0185	676.210	OH	A01	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0186	676.253	OH	A02	a1	B01	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0187	676.326	OH	A02	a1	B02	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0188	677.196	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0189	677.231	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0190	677.231	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0191	678.182	OH	A01	a1	B02	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0192	678.211	OH	A01	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0193	678.226	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0194	678.230	OH	A02	a1	B05	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0195	678.272	OH	A02	a1	B01	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0196	678.317	OH	A01	a1	B01	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0197	679.195	OH	A01	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0198	680.221	OH	A01	a1	B05	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0199	680.242	OH	A01	a1	B04	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0200	680.252	OH	A02	a1	B01	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0201	680.301	OH	A02	a1	B03	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0202	681.156	OH	A01	a1	B01	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0203	681.237	OH	A01	a1	B04	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0204	682.157	OH	A01	a1	B03	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0205	682.210	OH	A01	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0206	682.210	OH	A01	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0207	682.232	OH	A01	a1	B04	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0208	682.236	OH	A01	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0209	682.283	OH	A02	a1	B02	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0210	682.298	OH	A02	a1	B05	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0211	683.170	OH	A01	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E02

2-2-d1E02-1-0212	683.187	OH	A02	a1	B04	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0213	683.205	OH	A01	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0214	683.205	OH	A01	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0215	683.205	OH	A01	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0216	683.241	OH	A01	a1	B04	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0217	684.200	OH	A02	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0218	684.225	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0219	684.225	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0220	684.277	OH	A02	a1	B05	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0221	685.182	OH	A01	a1	B05	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0222	685.221	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0223	686.235	OH	A01	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0224	686.235	OH	A01	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0225	686.257	OH	A02	a1	B03	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0226	687.193	OH	A01	a1	B04	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0227	687.230	OH	A01	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0228	687.230	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0229	687.230	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0230	687.236	OH	A01	a1	B01	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0231	688.220	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0232	688.232	OH	A01	a1	B01	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0233	688.251	OH	A02	a1	B05	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0234	688.251	OH	A02	a1	B05	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0235	689.227	OH	A01	a1	B01	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0236	689.246	OH	A02	a1	B05	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0237	690.182	OH	A02	a1	B01	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0238	690.211	OH	A01	a1	B02	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0239	690.236	OH	A01	a1	B01	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0240	690.269	OH	A02	a1	B02	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0241	691.195	OH	A02	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0242	691.262	OH	A01	a1	B05	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0243	692.195	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0244	692.226	OH	A01	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0245	692.257	OH	A01	a1	B05	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0246	692.288	OH	A02	a1	B02	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0247	692.332	OH	A01	a1	B02	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0248	693.252	OH	A01	a1	B05	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0249	693.262	OH	A01	a1	B04	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0250	694.186	OH	A01	a1	B03	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0251	694.188	OH	A01	a1	B01	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0252	694.207	OH	A02	a1	B05	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0253	694.244	OH	A02	a1	B03	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0254	694.261	OH	A01	a1	B05	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0255	694.267	OH	A02	a1	B02	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0256	695.172	OH	A01	a1	B02	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0257	695.216	OH	A02	a1	B04	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0258	695.220	OH	A02	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0259	696.201	OH	A01	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0260	696.225	OH	A01	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0261	696.225	OH	A01	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0262	696.263	OH	A02	a1	B03	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0263	696.307	OH	A01	a1	B03	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0264	697.221	OH	A01	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E02

2-2-d1E02-1-0265	697.221	OH	A01	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0266	697.221	OH	A01	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0267	697.232	OH	A02	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0268	698.213	OH	A01	a1	B05	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0269	698.241	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0270	698.241	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0271	698.242	OH	A02	a1	B03	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0272	699.147	OH	A01	a1	B03	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0273	699.219	OH	A01	a1	B04	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0274	699.236	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0275	700.177	OH	A02	a1	B04	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0276	700.200	OH	A01	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0277	700.200	OH	A01	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0278	700.257	OH	A01	a1	B01	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0279	701.196	OH	A01	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0280	701.196	OH	A01	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0281	701.196	OH	A01	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0282	701.231	OH	A02	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0283	701.231	OH	A02	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0284	701.252	OH	A01	a1	B02	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0285	702.211	OH	A02	a1	B01	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0286	702.216	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0287	702.216	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0288	702.226	OH	A02	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0289	702.226	OH	A02	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0290	702.226	OH	A02	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0291	702.247	OH	A01	a1	B02	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0292	703.211	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0293	703.242	OH	A01	a1	B02	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0294	704.197	OH	A02	a1	B02	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0295	704.226	OH	A02	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0296	704.252	OH	A01	a1	B02	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0297	704.282	OH	A01	a1	B05	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0298	704.332	OH	A02	a1	B01	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0299	705.156	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0300	705.210	OH	A02	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0301	705.227	OH	A01	a1	B03	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0302	706.213	OH	A01	a1	B01	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0303	706.222	OH	A01	a1	B03	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0304	706.236	OH	A02	a1	B05	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0305	706.257	OH	A02	a1	B04	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0306	707.172	OH	A02	a1	B01	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0307	707.205	OH	A01	a1	B04	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0308	707.217	OH	A01	a1	B03	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0309	707.253	OH	A02	a1	B04	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0310	708.172	OH	A02	a1	B03	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0311	708.204	OH	A01	a1	B02	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0312	708.225	OH	A02	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0313	708.225	OH	A02	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0314	708.227	OH	A01	a1	B03	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0315	708.248	OH	A02	a1	B04	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0316	708.252	OH	A02	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0317	709.185	OH	A02	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E02

2-2-d1E02-1-0318	709.221	OH	A02	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0319	709.221	OH	A02	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0320	709.221	OH	A02	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0321	709.224	OH	A01	a1	B04	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0322	709.257	OH	A02	a1	B04	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0323	710.239	OH	A01	a1	B05	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0324	711.197	OH	A02	a1	B05	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0325	711.203	OH	A01	a1	B04	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0326	712.179	OH	A01	a1	B03	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0327	712.251	OH	A02	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0328	712.251	OH	A02	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0329	713.209	OH	A02	a1	B04	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0330	713.246	OH	A02	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0331	713.246	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0332	713.246	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0333	713.252	OH	A02	a1	B01	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0334	714.200	OH	A01	a1	B01	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0335	714.247	OH	A02	a1	B01	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0336	714.272	OH	A01	a1	B02	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0337	715.177	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0338	715.177	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0339	715.242	OH	A02	a1	B01	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0340	716.172	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0341	716.176	OH	A01	a1	B05	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0342	716.226	OH	A02	a1	B02	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0343	716.252	OH	A02	a1	B01	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0344	717.277	OH	A02	a1	B05	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0345	718.225	OH	A01	a1	B05	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0346	718.242	OH	A02	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0347	718.247	OH	A01	a1	B03	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0348	718.273	OH	A02	a1	B05	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0349	718.348	OH	A02	a1	B02	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0350	719.268	OH	A02	a1	B05	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0351	719.278	OH	A02	a1	B04	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0352	720.201	OH	A02	a1	B03	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0353	720.204	OH	A02	a1	B01	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0354	720.229	OH	A01	a1	B02	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0355	720.244	OH	A01	a1	B05	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0356	720.277	OH	A02	a1	B05	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0357	721.133	OH	A01	a1	B04	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0358	721.188	OH	A02	a1	B02	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0359	722.146	OH	A01	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0360	722.217	OH	A02	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0361	722.223	OH	A01	a1	B05	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0362	722.241	OH	A02	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0363	722.241	OH	A02	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0364	722.323	OH	A02	a1	B03	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0365	723.236	OH	A02	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0366	723.236	OH	A02	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0367	723.236	OH	A02	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0368	724.204	OH	A01	a1	B03	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0369	724.229	OH	A02	a1	B05	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0370	725.163	OH	A02	a1	B03	b3	C10	c2	D02	d1	E02

2-2-d1E02-1-0371	725.234	OH	A02	a1	B04	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0372	726.197	OH	A01	a1	B05	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0373	726.197	OH	A01	a1	B05	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0374	726.216	OH	A02	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0375	726.216	OH	A02	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0376	726.272	OH	A02	a1	B01	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0377	727.192	OH	A01	a1	B05	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0378	727.211	OH	A02	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0379	727.211	OH	A02	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0380	727.211	OH	A02	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0381	727.268	OH	A02	a1	B02	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0382	728.215	OH	A01	a1	B02	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0383	728.263	OH	A02	a1	B02	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0384	729.258	OH	A02	a1	B02	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0385	730.267	OH	A02	a1	B02	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0386	730.298	OH	A02	a1	B05	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0387	731.172	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0388	731.243	OH	A02	a1	B03	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0389	732.154	OH	A01	a1	B05	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0390	732.190	OH	A01	a1	B03	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0391	732.229	OH	A02	a1	B01	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0392	732.238	OH	A02	a1	B03	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0393	733.162	OH	A01	a1	B04	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0394	733.167	OH	A01	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0395	733.221	OH	A02	a1	B04	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0396	733.233	OH	A02	a1	B03	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0397	734.219	OH	A02	a1	B02	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0398	734.242	OH	A02	a1	B03	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0399	735.178	OH	A01	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0400	735.240	OH	A02	a1	B04	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0401	735.284	OH	A01	a1	B04	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0402	736.254	OH	A02	a1	B05	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0403	737.219	OH	A02	a1	B04	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0404	738.124	OH	A01	a1	B04	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0405	738.194	OH	A02	a1	B03	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0406	739.177	OH	A01	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0407	739.177	OH	A01	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0408	740.172	OH	A01	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0409	740.172	OH	A01	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0410	740.172	OH	A01	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0411	740.215	OH	A02	a1	B01	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0412	740.288	OH	A02	a1	B02	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0413	741.193	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0414	741.193	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0415	742.188	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0416	742.192	OH	A02	a1	B05	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0417	742.278	OH	A01	a1	B01	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0418	744.183	OH	A01	a1	B05	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0419	744.204	OH	A01	a1	B04	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0420	744.241	OH	A02	a1	B05	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0421	744.263	OH	A02	a1	B03	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0422	745.199	OH	A01	a1	B04	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0423	746.194	OH	A01	a1	B04	b1	C17	c2	D02	d1	E02

2-2-d1E02-1-0424	746.198	OH	A01	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0425	746.244	OH	A02	a1	B02	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0426	746.260	OH	A02	a1	B05	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0427	746.304	OH	A01	a1	B05	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0428	747.149	OH	A02	a1	B04	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0429	747.203	OH	A01	a1	B04	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0430	748.162	OH	A02	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0431	748.239	OH	A02	a1	B05	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0432	749.144	OH	A01	a1	B05	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0433	750.197	OH	A01	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0434	750.197	OH	A01	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0435	750.219	OH	A02	a1	B03	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0436	751.155	OH	A01	a1	B04	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0437	751.192	OH	A01	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0438	751.192	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0439	751.192	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0440	752.213	OH	A02	a1	B05	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0441	752.213	OH	A02	a1	B05	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0442	753.208	OH	A02	a1	B05	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0443	754.231	OH	A02	a1	B02	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0444	755.224	OH	A01	a1	B05	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0445	756.219	OH	A01	a1	B05	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0446	756.294	OH	A01	a1	B02	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0447	757.214	OH	A01	a1	B05	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0448	757.224	OH	A01	a1	B04	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0449	758.169	OH	A02	a1	B05	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0450	758.206	OH	A02	a1	B03	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0451	758.223	OH	A01	a1	B05	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0452	759.178	OH	A02	a1	B04	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0453	759.182	OH	A02	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0454	760.269	OH	A01	a1	B03	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0455	761.194	OH	A02	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0456	761.300	OH	A02	a1	B04	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0457	762.175	OH	A01	a1	B05	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0458	763.180	OH	A01	a1	B04	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0459	764.139	OH	A02	a1	B04	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0460	765.193	OH	A02	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0461	765.193	OH	A02	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0462	766.188	OH	A02	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0463	766.188	OH	A02	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0464	766.188	OH	A02	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0465	768.244	OH	A01	a1	B05	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0466	768.294	OH	A02	a1	B01	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0467	770.198	OH	A02	a1	B05	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0468	770.219	OH	A02	a1	B04	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0469	771.167	OH	A01	a1	B04	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0470	771.215	OH	A02	a1	B04	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0471	772.210	OH	A02	a1	B04	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0472	772.214	OH	A02	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0473	772.320	OH	A02	a1	B05	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-1-0474	773.219	OH	A02	a1	B04	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0475	774.200	OH	A01	a1	B05	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0476	775.159	OH	A02	a1	B05	b3	C10	c2	D02	d1	E02

2-2-d1E02-1-0477	776.213	OH	A02	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0478	776.213	OH	A02	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0479	777.171	OH	A02	a1	B04	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0480	777.208	OH	A02	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0481	777.208	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0482	777.208	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0483	781.239	OH	A02	a1	B05	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0484	782.187	OH	A01	a1	B05	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0485	782.235	OH	A02	a1	B05	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0486	782.310	OH	A02	a1	B02	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0487	783.230	OH	A02	a1	B05	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0488	783.240	OH	A02	a1	B04	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0489	784.239	OH	A02	a1	B05	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0490	786.285	OH	A02	a1	B03	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0491	788.191	OH	A02	a1	B05	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0492	789.196	OH	A02	a1	B04	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0493	794.260	OH	A02	a1	B05	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0494	797.183	OH	A02	a1	B04	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0495	799.246	OH	A01	a1	B04	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0496	800.216	OH	A02	a1	B05	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0497	808.203	OH	A02	a1	B05	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0498	810.266	OH	A01	a1	B05	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0499	825.261	OH	A02	a1	B04	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-1-0500	836.282	OH	A02	a1	B05	b1	C19	c2	D02	d1	E02

[2226] [表 494]

[表９－５－４] 混合物２－２－ｄ１Ｅ０３－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c	D	d	E
2-2-d1E03-1-0001	622.189	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0002	626.256	OH	A01	a1	B01	b4	C12	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0003	628.236	OH	A01	a1	B01	b4	C13	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0004	632.209	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0005	632.209	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0006	633.205	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0007	636.204	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0008	638.166	OH	A01	a1	B01	b1	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0009	639.179	OH	A01	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0010	640.179	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0011	640.272	OH	A01	a1	B02	b4	C12	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0012	642.251	OH	A01	a1	B02	b4	C13	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0013	644.247	OH	A01	a1	B03	b4	C12	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0014	646.225	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0015	646.225	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0016	646.226	OH	A01	a1	B03	b4	C13	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0017	647.220	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0018	648.204	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0019	650.195	OH	A01	a1	B01	b3	C09	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0020	650.200	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0021	650.200	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0022	651.195	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0023	652.181	OH	A01	a1	B02	b1	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0024	652.210	OH	A01	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E03

2-2-d1E03-1-0025	652.272	OH	A02	a1	B01	b4	C12	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0026	653.194	OH	A01	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0027	654.251	OH	A02	a1	B01	b4	C13	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0028	655.156	OH	A01	a1	B01	b3	C10	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0029	656.156	OH	A01	a1	B03	b1	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0030	656.209	OH	A01	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0031	656.209	OH	A01	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0032	657.169	OH	A01	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0033	657.205	OH	A01	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0034	657.205	OH	A01	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0035	657.205	OH	A01	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0036	658.225	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0037	658.225	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0038	659.220	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0039	661.236	OH	A01	a1	B01	b1	C15	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0040	662.220	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0041	662.231	OH	A01	a1	B01	b1	C16	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0042	663.226	OH	A01	a1	B01	b1	C17	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0043	664.181	OH	A02	a1	B01	b1	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0044	664.210	OH	A01	a1	B02	b3	C09	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0045	664.236	OH	A01	a1	B01	b4	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0046	665.194	OH	A02	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0047	666.195	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0048	666.226	OH	A01	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0049	666.288	OH	A02	a1	B02	b4	C12	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0050	668.185	OH	A01	a1	B03	b3	C09	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0051	668.188	OH	A01	a1	B01	b1	C18	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0052	668.267	OH	A02	a1	B02	b4	C13	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0053	669.172	OH	A01	a1	B02	b3	C10	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0054	670.201	OH	A01	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0055	670.225	OH	A01	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0056	670.225	OH	A01	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0057	670.263	OH	A02	a1	B03	b4	C12	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0058	671.220	OH	A01	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0059	671.220	OH	A01	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0060	671.220	OH	A01	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0061	672.241	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0062	672.241	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0063	672.242	OH	A02	a1	B03	b4	C13	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0064	673.147	OH	A01	a1	B03	b3	C10	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0065	673.236	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0066	674.200	OH	A01	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0067	674.200	OH	A01	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0068	674.256	OH	A01	a1	B01	b4	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0069	675.195	OH	A01	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0070	675.195	OH	A01	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0071	675.195	OH	A01	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0072	675.252	OH	A01	a1	B02	b1	C15	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0073	676.210	OH	A02	a1	B01	b3	C09	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0074	676.216	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0075	676.216	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0076	676.247	OH	A01	a1	B02	b1	C16	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0077	677.211	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D01	d1	E03

2-2-d1E03-1-0078	677.242	OH	A01	a1	B02	b1	C17	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0079	678.197	OH	A02	a1	B02	b1	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0080	678.226	OH	A02	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0081	678.251	OH	A01	a1	B02	b4	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0082	679.156	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0083	679.210	OH	A02	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0084	679.226	OH	A01	a1	B03	b1	C15	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0085	680.213	OH	A01	a1	B01	b4	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0086	680.222	OH	A01	a1	B03	b1	C16	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0087	681.172	OH	A02	a1	B01	b3	C10	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0088	681.217	OH	A01	a1	B03	b1	C17	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0089	682.172	OH	A02	a1	B03	b1	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0090	682.203	OH	A01	a1	B02	b1	C18	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0091	682.225	OH	A02	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0092	682.225	OH	A02	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0093	682.226	OH	A01	a1	B03	b4	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0094	683.185	OH	A02	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0095	683.220	OH	A02	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0096	683.220	OH	A02	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0097	683.220	OH	A02	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0098	683.224	OH	A01	a1	B04	b4	C12	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0099	685.203	OH	A01	a1	B04	b4	C13	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0100	686.151	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0101	686.178	OH	A01	a1	B03	b1	C18	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0102	687.252	OH	A02	a1	B01	b1	C15	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0103	688.199	OH	A01	a1	B01	b3	C11	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0104	688.247	OH	A02	a1	B01	b1	C16	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0105	688.272	OH	A01	a1	B02	b4	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0106	689.177	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0107	689.177	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0108	689.242	OH	A02	a1	B01	b1	C17	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0109	690.172	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0110	690.176	OH	A01	a1	B05	b1	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0111	690.218	OH	A01	a1	B01	b4	C12	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0112	690.226	OH	A02	a1	B02	b3	C09	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0113	690.251	OH	A02	a1	B01	b4	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0114	692.197	OH	A01	a1	B01	b4	C13	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0115	692.242	OH	A02	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0116	692.247	OH	A01	a1	B03	b4	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0117	694.201	OH	A02	a1	B03	b3	C09	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0118	694.203	OH	A02	a1	B01	b1	C18	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0119	694.228	OH	A01	a1	B02	b4	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0120	694.244	OH	A01	a1	B05	b4	C12	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0121	695.133	OH	A01	a1	B04	b1	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0122	695.187	OH	A02	a1	B02	b3	C10	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0123	696.146	OH	A01	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0124	696.171	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0125	696.171	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0126	696.217	OH	A02	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0127	696.223	OH	A01	a1	B05	b4	C13	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0128	696.241	OH	A02	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0129	696.241	OH	A02	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0130	697.166	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c2	D02	d1	E03

2-2-d1E03-1-0131	697.236	OH	A02	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0132	697.236	OH	A02	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0133	697.236	OH	A02	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0134	698.203	OH	A01	a1	B03	b4	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0135	699.162	OH	A02	a1	B03	b3	C10	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0136	700.166	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0137	700.197	OH	A01	a1	B05	b1	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0138	700.197	OH	A01	a1	B05	b1	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0139	700.216	OH	A02	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0140	700.216	OH	A02	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0141	700.272	OH	A02	a1	B01	b4	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0142	701.192	OH	A01	a1	B05	b1	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0143	701.211	OH	A02	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0144	701.211	OH	A02	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0145	701.211	OH	A02	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0146	701.267	OH	A02	a1	B02	b1	C15	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0147	702.128	OH	A01	a1	B01	b1	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0148	702.215	OH	A01	a1	B02	b3	C11	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0149	702.262	OH	A02	a1	B02	b1	C16	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0150	703.141	OH	A01	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0151	703.258	OH	A02	a1	B02	b1	C17	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0152	704.141	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0153	704.234	OH	A01	a1	B02	b4	C12	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0154	704.267	OH	A02	a1	B02	b4	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0155	705.172	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0156	705.242	OH	A02	a1	B03	b1	C15	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0157	706.153	OH	A01	a1	B05	b1	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0158	706.190	OH	A01	a1	B03	b3	C11	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0159	706.213	OH	A01	a1	B02	b4	C13	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0160	706.228	OH	A02	a1	B01	b4	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0161	706.237	OH	A02	a1	B03	b1	C16	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0162	707.162	OH	A01	a1	B04	b3	C09	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0163	707.166	OH	A01	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0164	707.233	OH	A02	a1	B03	b1	C17	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0165	708.209	OH	A01	a1	B03	b4	C12	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0166	708.219	OH	A02	a1	B02	b1	C18	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0167	708.242	OH	A02	a1	B03	b4	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0168	709.178	OH	A01	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0169	709.239	OH	A02	a1	B04	b4	C12	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0170	710.187	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0171	710.187	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0172	710.188	OH	A01	a1	B03	b4	C13	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0173	711.182	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0174	711.219	OH	A02	a1	B04	b4	C13	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0175	712.123	OH	A01	a1	B04	b3	C10	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0176	712.166	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0177	712.194	OH	A02	a1	B03	b1	C18	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0178	713.177	OH	A01	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0179	713.177	OH	A01	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0180	714.157	OH	A01	a1	B01	b3	C09	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0181	714.162	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0182	714.162	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0183	714.172	OH	A01	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E03

2-2-d1E03-1-0184	714.172	OH	A01	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0185	714.172	OH	A01	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0186	714.215	OH	A02	a1	B01	b3	C11	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0187	714.288	OH	A02	a1	B02	b4	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0188	715.157	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0189	715.192	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0190	715.192	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0191	716.143	OH	A01	a1	B02	b1	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0192	716.172	OH	A01	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0193	716.188	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0194	716.192	OH	A02	a1	B05	b1	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0195	716.234	OH	A02	a1	B01	b4	C12	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0196	716.278	OH	A01	a1	B01	b1	C19	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0197	717.156	OH	A01	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0198	718.182	OH	A01	a1	B05	b3	C09	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0199	718.203	OH	A01	a1	B04	b1	C15	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0200	718.213	OH	A02	a1	B01	b4	C13	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0201	718.263	OH	A02	a1	B03	b4	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0202	719.118	OH	A01	a1	B01	b3	C10	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0203	719.198	OH	A01	a1	B04	b1	C16	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0204	720.118	OH	A01	a1	B03	b1	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0205	720.171	OH	A01	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0206	720.171	OH	A01	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0207	720.194	OH	A01	a1	B04	b1	C17	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0208	720.198	OH	A01	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0209	720.244	OH	A02	a1	B02	b4	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0210	720.259	OH	A02	a1	B05	b4	C12	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0211	721.131	OH	A01	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0212	721.149	OH	A02	a1	B04	b1	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0213	721.166	OH	A01	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0214	721.166	OH	A01	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0215	721.166	OH	A01	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0216	721.203	OH	A01	a1	B04	b4	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0217	722.162	OH	A02	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0218	722.187	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0219	722.187	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0220	722.239	OH	A02	a1	B05	b4	C13	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0221	723.143	OH	A01	a1	B05	b3	C10	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0222	723.182	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0223	724.197	OH	A01	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0224	724.197	OH	A01	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0225	724.219	OH	A02	a1	B03	b4	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0226	725.155	OH	A01	a1	B04	b1	C18	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0227	725.192	OH	A01	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0228	725.192	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0229	725.192	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0230	725.198	OH	A01	a1	B01	b1	C15	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0231	726.182	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0232	726.193	OH	A01	a1	B01	b1	C16	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0233	726.212	OH	A02	a1	B05	b1	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0234	726.212	OH	A02	a1	B05	b1	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0235	727.188	OH	A01	a1	B01	b1	C17	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0236	727.208	OH	A02	a1	B05	b1	C04	c1	D01	d1	E03

2-2-d1E03-1-0237	728.143	OH	A02	a1	B01	b1	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0238	728.172	OH	A01	a1	B02	b3	C09	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0239	728.197	OH	A01	a1	B01	b4	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0240	728.230	OH	A02	a1	B02	b3	C11	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0241	729.156	OH	A02	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0242	729.223	OH	A01	a1	B05	b1	C15	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0243	730.157	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0244	730.188	OH	A01	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0245	730.219	OH	A01	a1	B05	b1	C16	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0246	730.249	OH	A02	a1	B02	b4	C12	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0247	730.294	OH	A01	a1	B02	b1	C19	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0248	731.214	OH	A01	a1	B05	b1	C17	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0249	731.224	OH	A01	a1	B04	b4	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0250	732.147	OH	A01	a1	B03	b3	C09	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0251	732.149	OH	A01	a1	B01	b1	C18	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0252	732.169	OH	A02	a1	B05	b1	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0253	732.205	OH	A02	a1	B03	b3	C11	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0254	732.223	OH	A01	a1	B05	b4	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0255	732.229	OH	A02	a1	B02	b4	C13	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0256	733.133	OH	A01	a1	B02	b3	C10	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0257	733.178	OH	A02	a1	B04	b3	C09	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0258	733.182	OH	A02	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0259	734.163	OH	A01	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0260	734.187	OH	A01	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0261	734.187	OH	A01	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0262	734.224	OH	A02	a1	B03	b4	C12	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0263	734.269	OH	A01	a1	B03	b1	C19	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0264	735.182	OH	A01	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0265	735.182	OH	A01	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0266	735.182	OH	A01	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0267	735.193	OH	A02	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0268	736.175	OH	A01	a1	B05	b1	C18	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0269	736.203	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0270	736.203	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0271	736.204	OH	A02	a1	B03	b4	C13	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0272	737.108	OH	A01	a1	B03	b3	C10	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0273	737.180	OH	A01	a1	B04	b4	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0274	737.198	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0275	738.139	OH	A02	a1	B04	b3	C10	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0276	738.162	OH	A01	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0277	738.162	OH	A01	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0278	738.218	OH	A01	a1	B01	b4	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0279	739.157	OH	A01	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0280	739.157	OH	A01	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0281	739.157	OH	A01	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0282	739.192	OH	A02	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0283	739.192	OH	A02	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0284	739.213	OH	A01	a1	B02	b1	C15	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0285	740.172	OH	A02	a1	B01	b3	C09	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0286	740.177	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0287	740.177	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0288	740.188	OH	A02	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0289	740.188	OH	A02	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E03

2-2-d1E03-1-0290	740.188	OH	A02	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0291	740.209	OH	A01	a1	B02	b1	C16	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0292	741.173	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0293	741.204	OH	A01	a1	B02	b1	C17	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0294	742.159	OH	A02	a1	B02	b1	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0295	742.188	OH	A02	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0296	742.213	OH	A01	a1	B02	b4	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0297	742.244	OH	A01	a1	B05	b4	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0298	742.294	OH	A02	a1	B01	b1	C19	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0299	743.118	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0300	743.172	OH	A02	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0301	743.188	OH	A01	a1	B03	b1	C15	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0302	744.175	OH	A01	a1	B01	b4	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0303	744.184	OH	A01	a1	B03	b1	C16	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0304	744.198	OH	A02	a1	B05	b3	C09	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0305	744.219	OH	A02	a1	B04	b1	C15	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0306	745.133	OH	A02	a1	B01	b3	C10	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0307	745.166	OH	A01	a1	B04	b3	C11	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0308	745.179	OH	A01	a1	B03	b1	C17	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0309	745.214	OH	A02	a1	B04	b1	C16	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0310	746.134	OH	A02	a1	B03	b1	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0311	746.165	OH	A01	a1	B02	b1	C18	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0312	746.187	OH	A02	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0313	746.187	OH	A02	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0314	746.188	OH	A01	a1	B03	b4	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0315	746.209	OH	A02	a1	B04	b1	C17	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0316	746.213	OH	A02	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0317	747.147	OH	A02	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0318	747.182	OH	A02	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0319	747.182	OH	A02	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0320	747.182	OH	A02	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0321	747.186	OH	A01	a1	B04	b4	C12	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0322	747.219	OH	A02	a1	B04	b4	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0323	748.200	OH	A01	a1	B05	b4	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0324	749.159	OH	A02	a1	B05	b3	C10	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0325	749.165	OH	A01	a1	B04	b4	C13	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0326	750.140	OH	A01	a1	B03	b1	C18	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0327	750.212	OH	A02	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0328	750.212	OH	A02	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0329	751.171	OH	A02	a1	B04	b1	C18	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0330	751.208	OH	A02	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0331	751.208	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0332	751.208	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0333	751.213	OH	A02	a1	B01	b1	C15	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0334	752.161	OH	A01	a1	B01	b3	C11	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0335	752.209	OH	A02	a1	B01	b1	C16	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0336	752.234	OH	A01	a1	B02	b4	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0337	753.139	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0338	753.139	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0339	753.204	OH	A02	a1	B01	b1	C17	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0340	754.134	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0341	754.138	OH	A01	a1	B05	b1	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0342	754.188	OH	A02	a1	B02	b3	C09	c2	D02	d1	E03

2-2-d1E03-1-0343	754.213	OH	A02	a1	B01	b4	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0344	755.239	OH	A02	a1	B05	b1	C15	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0345	756.187	OH	A01	a1	B05	b3	C11	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0346	756.204	OH	A02	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0347	756.209	OH	A01	a1	B03	b4	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0348	756.234	OH	A02	a1	B05	b1	C16	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0349	756.309	OH	A02	a1	B02	b1	C19	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0350	757.229	OH	A02	a1	B05	b1	C17	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0351	757.239	OH	A02	a1	B04	b4	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0352	758.163	OH	A02	a1	B03	b3	C09	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0353	758.165	OH	A02	a1	B01	b1	C18	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0354	758.190	OH	A01	a1	B02	b4	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0355	758.206	OH	A01	a1	B05	b4	C12	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0356	758.239	OH	A02	a1	B05	b4	C01	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0357	759.095	OH	A01	a1	B04	b1	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0358	759.149	OH	A02	a1	B02	b3	C10	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0359	760.108	OH	A01	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0360	760.179	OH	A02	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0361	760.185	OH	A01	a1	B05	b4	C13	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0362	760.203	OH	A02	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0363	760.203	OH	A02	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0364	760.284	OH	A02	a1	B03	b1	C19	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0365	761.198	OH	A02	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0366	761.198	OH	A02	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0367	761.198	OH	A02	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0368	762.165	OH	A01	a1	B03	b4	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0369	762.191	OH	A02	a1	B05	b1	C18	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0370	763.124	OH	A02	a1	B03	b3	C10	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0371	763.196	OH	A02	a1	B04	b4	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0372	764.159	OH	A01	a1	B05	b1	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0373	764.159	OH	A01	a1	B05	b1	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0374	764.177	OH	A02	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0375	764.177	OH	A02	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0376	764.234	OH	A02	a1	B01	b4	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0377	765.154	OH	A01	a1	B05	b1	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0378	765.173	OH	A02	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0379	765.173	OH	A02	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0380	765.173	OH	A02	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0381	765.229	OH	A02	a1	B02	b1	C15	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0382	766.177	OH	A01	a1	B02	b3	C11	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0383	766.224	OH	A02	a1	B02	b1	C16	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0384	767.220	OH	A02	a1	B02	b1	C17	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0385	768.229	OH	A02	a1	B02	b4	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0386	768.259	OH	A02	a1	B05	b4	C02	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0387	769.133	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0388	769.204	OH	A02	a1	B03	b1	C15	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0389	770.115	OH	A01	a1	B05	b1	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0390	770.152	OH	A01	a1	B03	b3	C11	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0391	770.190	OH	A02	a1	B01	b4	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0392	770.199	OH	A02	a1	B03	b1	C16	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0393	771.124	OH	A01	a1	B04	b3	C09	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0394	771.128	OH	A01	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0395	771.182	OH	A02	a1	B04	b3	C11	c1	D01	d1	E03

2-2-d1E03-1-0396	771.195	OH	A02	a1	B03	b1	C17	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0397	772.181	OH	A02	a1	B02	b1	C18	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0398	772.204	OH	A02	a1	B03	b4	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0399	773.140	OH	A01	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0400	773.201	OH	A02	a1	B04	b4	C12	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0401	773.245	OH	A01	a1	B04	b1	C19	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0402	774.216	OH	A02	a1	B05	b4	C05	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0403	775.180	OH	A02	a1	B04	b4	C13	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0404	776.085	OH	A01	a1	B04	b3	C10	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0405	776.156	OH	A02	a1	B03	b1	C18	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0406	777.139	OH	A01	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0407	777.139	OH	A01	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0408	778.134	OH	A01	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0409	778.134	OH	A01	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0410	778.134	OH	A01	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0411	778.177	OH	A02	a1	B01	b3	C11	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0412	778.249	OH	A02	a1	B02	b4	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0413	779.154	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0414	779.154	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0415	780.149	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0416	780.154	OH	A02	a1	B05	b1	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0417	780.240	OH	A01	a1	B01	b1	C19	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0418	782.144	OH	A01	a1	B05	b3	C09	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0419	782.165	OH	A01	a1	B04	b1	C15	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0420	782.202	OH	A02	a1	B05	b3	C11	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0421	782.224	OH	A02	a1	B03	b4	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0422	783.160	OH	A01	a1	B04	b1	C16	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0423	784.156	OH	A01	a1	B04	b1	C17	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0424	784.160	OH	A01	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0425	784.206	OH	A02	a1	B02	b4	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0426	784.221	OH	A02	a1	B05	b4	C12	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0427	784.265	OH	A01	a1	B05	b1	C19	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0428	785.111	OH	A02	a1	B04	b1	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0429	785.165	OH	A01	a1	B04	b4	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0430	786.124	OH	A02	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0431	786.200	OH	A02	a1	B05	b4	C13	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0432	787.105	OH	A01	a1	B05	b3	C10	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0433	788.159	OH	A01	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0434	788.159	OH	A01	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0435	788.181	OH	A02	a1	B03	b4	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0436	789.117	OH	A01	a1	B04	b1	C18	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0437	789.154	OH	A01	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0438	789.154	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0439	789.154	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0440	790.174	OH	A02	a1	B05	b1	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0441	790.174	OH	A02	a1	B05	b1	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0442	791.170	OH	A02	a1	B05	b1	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0443	792.192	OH	A02	a1	B02	b3	C11	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0444	793.185	OH	A01	a1	B05	b1	C15	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0445	794.180	OH	A01	a1	B05	b1	C16	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0446	794.256	OH	A01	a1	B02	b1	C19	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0447	795.176	OH	A01	a1	B05	b1	C17	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0448	795.186	OH	A01	a1	B04	b4	C02	c2	D02	d1	E03

2-2-d1E03-1-0449	796.131	OH	A02	a1	B05	b1	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0450	796.167	OH	A02	a1	B03	b3	C11	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0451	796.185	OH	A01	a1	B05	b4	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0452	797.140	OH	A02	a1	B04	b3	C09	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0453	797.144	OH	A02	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0454	798.231	OH	A01	a1	B03	b1	C19	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0455	799.155	OH	A02	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0456	799.261	OH	A02	a1	B04	b1	C19	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0457	800.137	OH	A01	a1	B05	b1	C18	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0458	801.142	OH	A01	a1	B04	b4	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0459	802.101	OH	A02	a1	B04	b3	C10	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0460	803.154	OH	A02	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0461	803.154	OH	A02	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0462	804.149	OH	A02	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0463	804.149	OH	A02	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0464	804.149	OH	A02	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0465	806.206	OH	A01	a1	B05	b4	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0466	806.256	OH	A02	a1	B01	b1	C19	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0467	808.160	OH	A02	a1	B05	b3	C09	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0468	808.181	OH	A02	a1	B04	b1	C15	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0469	809.128	OH	A01	a1	B04	b3	C11	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0470	809.176	OH	A02	a1	B04	b1	C16	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0471	810.171	OH	A02	a1	B04	b1	C17	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0472	810.175	OH	A02	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0473	810.281	OH	A02	a1	B05	b1	C19	c1	D01	d1	E03
2-2-d1E03-1-0474	811.180	OH	A02	a1	B04	b4	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0475	812.162	OH	A01	a1	B05	b4	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0476	813.121	OH	A02	a1	B05	b3	C10	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0477	814.174	OH	A02	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0478	814.174	OH	A02	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0479	815.132	OH	A02	a1	B04	b1	C18	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0480	815.170	OH	A02	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0481	815.170	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0482	815.170	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0483	819.201	OH	A02	a1	B05	b1	C15	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0484	820.148	OH	A01	a1	B05	b3	C11	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0485	820.196	OH	A02	a1	B05	b1	C16	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0486	820.271	OH	A02	a1	B02	b1	C19	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0487	821.191	OH	A02	a1	B05	b1	C17	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0488	821.201	OH	A02	a1	B04	b4	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0489	822.200	OH	A02	a1	B05	b4	C01	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0490	824.246	OH	A02	a1	B03	b1	C19	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0491	826.152	OH	A02	a1	B05	b1	C18	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0492	827.158	OH	A02	a1	B04	b4	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0493	832.221	OH	A02	a1	B05	b4	C02	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0494	835.144	OH	A02	a1	B04	b3	C11	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0495	837.207	OH	A01	a1	B04	b1	C19	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0496	838.178	OH	A02	a1	B05	b4	C05	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0497	846.164	OH	A02	a1	B05	b3	C11	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0498	848.227	OH	A01	a1	B05	b1	C19	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0499	863.223	OH	A02	a1	B04	b1	C19	c2	D02	d1	E03
2-2-d1E03-1-0500	874.243	OH	A02	a1	B05	b1	C19	c2	D02	d1	E03

[2227] [表 495]

[表９－５－５] 混合物２－２－ｄ１Ｅ０４－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c	D	d	E
2-2-d1E04-1-0001	735.273	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0002	739.340	OH	A01	a1	B01	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0003	741.320	OH	A01	a1	B01	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0004	745.293	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0005	745.293	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0006	746.289	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0007	749.288	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0008	751.250	OH	A01	a1	B01	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0009	752.263	OH	A01	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0010	753.263	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0011	753.356	OH	A01	a1	B02	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0012	755.335	OH	A01	a1	B02	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0013	757.331	OH	A01	a1	B03	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0014	759.309	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0015	759.309	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0016	759.310	OH	A01	a1	B03	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0017	760.304	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0018	761.288	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0019	763.279	OH	A01	a1	B01	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0020	763.284	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0021	763.284	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0022	764.279	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0023	765.265	OH	A01	a1	B02	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0024	765.294	OH	A01	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0025	765.356	OH	A02	a1	B01	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0026	766.278	OH	A01	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0027	767.335	OH	A02	a1	B01	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0028	768.240	OH	A01	a1	B01	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0029	769.240	OH	A01	a1	B03	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0030	769.293	OH	A01	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0031	769.293	OH	A01	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0032	770.253	OH	A01	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0033	770.289	OH	A01	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0034	770.289	OH	A01	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0035	770.289	OH	A01	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0036	771.309	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0037	771.309	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0038	772.304	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0039	774.320	OH	A01	a1	B01	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0040	775.304	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0041	775.315	OH	A01	a1	B01	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0042	776.310	OH	A01	a1	B01	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0043	777.265	OH	A02	a1	B01	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0044	777.294	OH	A01	a1	B02	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0045	777.320	OH	A01	a1	B01	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0046	778.278	OH	A02	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0047	779.279	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0048	779.310	OH	A01	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0049	779.372	OH	A02	a1	B02	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0050	781.269	OH	A01	a1	B03	b3	C09	c1	D01	d1	E04

2-2-d1E04-1-0051	781.272	OH	A01	a1	B01	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0052	781.351	OH	A02	a1	B02	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0053	782.256	OH	A01	a1	B02	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0054	783.285	OH	A01	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0055	783.309	OH	A01	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0056	783.309	OH	A01	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0057	783.347	OH	A02	a1	B03	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0058	784.304	OH	A01	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0059	784.304	OH	A01	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0060	784.304	OH	A01	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0061	785.325	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0062	785.325	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0063	785.326	OH	A02	a1	B03	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0064	786.231	OH	A01	a1	B03	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0065	786.320	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0066	787.284	OH	A01	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0067	787.284	OH	A01	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0068	787.340	OH	A01	a1	B01	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0069	788.279	OH	A01	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0070	788.279	OH	A01	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0071	788.279	OH	A01	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0072	788.336	OH	A01	a1	B02	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0073	789.294	OH	A02	a1	B01	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0074	789.300	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0075	789.300	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0076	789.331	OH	A01	a1	B02	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0077	790.295	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0078	790.326	OH	A01	a1	B02	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0079	791.281	OH	A02	a1	B02	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0080	791.310	OH	A02	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0081	791.335	OH	A01	a1	B02	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0082	792.240	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0083	792.294	OH	A02	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0084	792.311	OH	A01	a1	B03	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0085	793.297	OH	A01	a1	B01	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0086	793.306	OH	A01	a1	B03	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0087	794.256	OH	A02	a1	B01	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0088	794.301	OH	A01	a1	B03	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0089	795.256	OH	A02	a1	B03	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0090	795.287	OH	A01	a1	B02	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0091	795.309	OH	A02	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0092	795.309	OH	A02	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0093	795.310	OH	A01	a1	B03	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0094	796.269	OH	A02	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0095	796.304	OH	A02	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0096	796.304	OH	A02	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0097	796.304	OH	A02	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0098	796.308	OH	A01	a1	B04	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0099	798.287	OH	A01	a1	B04	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0100	799.235	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0101	799.262	OH	A01	a1	B03	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0102	800.336	OH	A02	a1	B01	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0103	801.283	OH	A01	a1	B01	b3	C11	c1	D01	d1	E04

2-2-d1E04-1-0104	801.331	OH	A02	a1	B01	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0105	801.356	OH	A01	a1	B02	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0106	802.261	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0107	802.261	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0108	802.326	OH	A02	a1	B01	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0109	803.256	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0110	803.260	OH	A01	a1	B05	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0111	803.302	OH	A01	a1	B01	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0112	803.310	OH	A02	a1	B02	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0113	803.335	OH	A02	a1	B01	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0114	805.282	OH	A01	a1	B01	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0115	805.326	OH	A02	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0116	805.331	OH	A01	a1	B03	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0117	807.285	OH	A02	a1	B03	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0118	807.287	OH	A02	a1	B01	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0119	807.312	OH	A01	a1	B02	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0120	807.328	OH	A01	a1	B05	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0121	808.217	OH	A01	a1	B04	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0122	808.271	OH	A02	a1	B02	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0123	809.230	OH	A01	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0124	809.255	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0125	809.255	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0126	809.301	OH	A02	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0127	809.307	OH	A01	a1	B05	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0128	809.325	OH	A02	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0129	809.325	OH	A02	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0130	810.251	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0131	810.320	OH	A02	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0132	810.320	OH	A02	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0133	810.320	OH	A02	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0134	811.287	OH	A01	a1	B03	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0135	812.246	OH	A02	a1	B03	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0136	813.250	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0137	813.281	OH	A01	a1	B05	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0138	813.281	OH	A01	a1	B05	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0139	813.300	OH	A02	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0140	813.300	OH	A02	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0141	813.356	OH	A02	a1	B01	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0142	814.276	OH	A01	a1	B05	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0143	814.295	OH	A02	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0144	814.295	OH	A02	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0145	814.295	OH	A02	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0146	814.351	OH	A02	a1	B02	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0147	815.212	OH	A01	a1	B01	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0148	815.299	OH	A01	a1	B02	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0149	815.347	OH	A02	a1	B02	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0150	816.225	OH	A01	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0151	816.342	OH	A02	a1	B02	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0152	817.225	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0153	817.318	OH	A01	a1	B02	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0154	817.351	OH	A02	a1	B02	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0155	818.256	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0156	818.326	OH	A02	a1	B03	b1	C15	c1	D01	d1	E04

2-2-d1E04-1-0157	819.237	OH	A01	a1	B05	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0158	819.274	OH	A01	a1	B03	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0159	819.297	OH	A01	a1	B02	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0160	819.312	OH	A02	a1	B01	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0161	819.321	OH	A02	a1	B03	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0162	820.246	OH	A01	a1	B04	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0163	820.250	OH	A01	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0164	820.317	OH	A02	a1	B03	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0165	821.293	OH	A01	a1	B03	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0166	821.303	OH	A02	a1	B02	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0167	821.326	OH	A02	a1	B03	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0168	822.262	OH	A01	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0169	822.323	OH	A02	a1	B04	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0170	823.271	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0171	823.271	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0172	823.272	OH	A01	a1	B03	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0173	824.266	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0174	824.303	OH	A02	a1	B04	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0175	825.207	OH	A01	a1	B04	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0176	825.250	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0177	825.278	OH	A02	a1	B03	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0178	826.261	OH	A01	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0179	826.261	OH	A01	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0180	827.241	OH	A01	a1	B01	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0181	827.246	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0182	827.246	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0183	827.256	OH	A01	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0184	827.256	OH	A01	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0185	827.256	OH	A01	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0186	827.299	OH	A02	a1	B01	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0187	827.372	OH	A02	a1	B02	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0188	828.241	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0189	828.276	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0190	828.276	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0191	829.227	OH	A01	a1	B02	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0192	829.256	OH	A01	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0193	829.272	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0194	829.276	OH	A02	a1	B05	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0195	829.318	OH	A02	a1	B01	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0196	829.362	OH	A01	a1	B01	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0197	830.240	OH	A01	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0198	831.266	OH	A01	a1	B05	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0199	831.287	OH	A01	a1	B04	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0200	831.297	OH	A02	a1	B01	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0201	831.347	OH	A02	a1	B03	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0202	832.202	OH	A01	a1	B01	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0203	832.283	OH	A01	a1	B04	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0204	833.202	OH	A01	a1	B03	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0205	833.255	OH	A01	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0206	833.255	OH	A01	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0207	833.278	OH	A01	a1	B04	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0208	833.282	OH	A01	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0209	833.328	OH	A02	a1	B02	b4	C05	c1	D01	d1	E04

2-2-d1E04-1-0210	833.343	OH	A02	a1	B05	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0211	834.215	OH	A01	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0212	834.233	OH	A02	a1	B04	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0213	834.251	OH	A01	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0214	834.251	OH	A01	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0215	834.251	OH	A01	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0216	834.287	OH	A01	a1	B04	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0217	835.246	OH	A02	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0218	835.271	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0219	835.271	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0220	835.323	OH	A02	a1	B05	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0221	836.227	OH	A01	a1	B05	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0222	836.266	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0223	837.281	OH	A01	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0224	837.281	OH	A01	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0225	837.303	OH	A02	a1	B03	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0226	838.239	OH	A01	a1	B04	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0227	838.276	OH	A01	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0228	838.276	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0229	838.276	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0230	838.282	OH	A01	a1	B01	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0231	839.266	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0232	839.277	OH	A01	a1	B01	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0233	839.296	OH	A02	a1	B05	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0234	839.296	OH	A02	a1	B05	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0235	840.272	OH	A01	a1	B01	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0236	840.292	OH	A02	a1	B05	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0237	841.227	OH	A02	a1	B01	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0238	841.256	OH	A01	a1	B02	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0239	841.282	OH	A01	a1	B01	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0240	841.315	OH	A02	a1	B02	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0241	842.240	OH	A02	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0242	842.307	OH	A01	a1	B05	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0243	843.241	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0244	843.272	OH	A01	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0245	843.303	OH	A01	a1	B05	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0246	843.334	OH	A02	a1	B02	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0247	843.378	OH	A01	a1	B02	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0248	844.298	OH	A01	a1	B05	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0249	844.308	OH	A01	a1	B04	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0250	845.231	OH	A01	a1	B03	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0251	845.234	OH	A01	a1	B01	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0252	845.253	OH	A02	a1	B05	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0253	845.289	OH	A02	a1	B03	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0254	845.307	OH	A01	a1	B05	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0255	845.313	OH	A02	a1	B02	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0256	846.218	OH	A01	a1	B02	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0257	846.262	OH	A02	a1	B04	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0258	846.266	OH	A02	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0259	847.247	OH	A01	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0260	847.271	OH	A01	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0261	847.271	OH	A01	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0262	847.308	OH	A02	a1	B03	b4	C12	c2	D02	d1	E04

2-2-d1E04-1-0263	847.353	OH	A01	a1	B03	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0264	848.266	OH	A01	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0265	848.266	OH	A01	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0266	848.266	OH	A01	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0267	848.277	OH	A02	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0268	849.259	OH	A01	a1	B05	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0269	849.287	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0270	849.287	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0271	849.288	OH	A02	a1	B03	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0272	850.192	OH	A01	a1	B03	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0273	850.264	OH	A01	a1	B04	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0274	850.282	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0275	851.223	OH	A02	a1	B04	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0276	851.246	OH	A01	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0277	851.246	OH	A01	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0278	851.302	OH	A01	a1	B01	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0279	852.241	OH	A01	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0280	852.241	OH	A01	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0281	852.241	OH	A01	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0282	852.276	OH	A02	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0283	852.276	OH	A02	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0284	852.298	OH	A01	a1	B02	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0285	853.256	OH	A02	a1	B01	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0286	853.262	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0287	853.262	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0288	853.272	OH	A02	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0289	853.272	OH	A02	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0290	853.272	OH	A02	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0291	853.293	OH	A01	a1	B02	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0292	854.257	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0293	854.288	OH	A01	a1	B02	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0294	855.243	OH	A02	a1	B02	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0295	855.272	OH	A02	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0296	855.297	OH	A01	a1	B02	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0297	855.328	OH	A01	a1	B05	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0298	855.378	OH	A02	a1	B01	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0299	856.202	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0300	856.256	OH	A02	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0301	856.272	OH	A01	a1	B03	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0302	857.259	OH	A01	a1	B01	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0303	857.268	OH	A01	a1	B03	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0304	857.282	OH	A02	a1	B05	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0305	857.303	OH	A02	a1	B04	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0306	858.218	OH	A02	a1	B01	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0307	858.251	OH	A01	a1	B04	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0308	858.263	OH	A01	a1	B03	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0309	858.298	OH	A02	a1	B04	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0310	859.218	OH	A02	a1	B03	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0311	859.249	OH	A01	a1	B02	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0312	859.271	OH	A02	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0313	859.271	OH	A02	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0314	859.272	OH	A01	a1	B03	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0315	859.293	OH	A02	a1	B04	b1	C17	c1	D01	d1	E04

2-2-d1E04-1-0316	859.298	OH	A02	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0317	860.231	OH	A02	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0318	860.266	OH	A02	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0319	860.266	OH	A02	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0320	860.266	OH	A02	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0321	860.270	OH	A01	a1	B04	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0322	860.303	OH	A02	a1	B04	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0323	861.284	OH	A01	a1	B05	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0324	862.243	OH	A02	a1	B05	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0325	862.249	OH	A01	a1	B04	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0326	863.224	OH	A01	a1	B03	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0327	863.296	OH	A02	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0328	863.296	OH	A02	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0329	864.255	OH	A02	a1	B04	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0330	864.292	OH	A02	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0331	864.292	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0332	864.292	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0333	864.298	OH	A02	a1	B01	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0334	865.245	OH	A01	a1	B01	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0335	865.293	OH	A02	a1	B01	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0336	865.318	OH	A01	a1	B02	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0337	866.223	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0338	866.223	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0339	866.288	OH	A02	a1	B01	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0340	867.218	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0341	867.222	OH	A01	a1	B05	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0342	867.272	OH	A02	a1	B02	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0343	867.297	OH	A02	a1	B01	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0344	868.323	OH	A02	a1	B05	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0345	869.271	OH	A01	a1	B05	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0346	869.288	OH	A02	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0347	869.293	OH	A01	a1	B03	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0348	869.318	OH	A02	a1	B05	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0349	869.393	OH	A02	a1	B02	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0350	870.313	OH	A02	a1	B05	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0351	870.323	OH	A02	a1	B04	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0352	871.247	OH	A02	a1	B03	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0353	871.249	OH	A02	a1	B01	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0354	871.274	OH	A01	a1	B02	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0355	871.290	OH	A01	a1	B05	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0356	871.323	OH	A02	a1	B05	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0357	872.179	OH	A01	a1	B04	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0358	872.233	OH	A02	a1	B02	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0359	873.192	OH	A01	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0360	873.263	OH	A02	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0361	873.269	OH	A01	a1	B05	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0362	873.287	OH	A02	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0363	873.287	OH	A02	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0364	873.368	OH	A02	a1	B03	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0365	874.282	OH	A02	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0366	874.282	OH	A02	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0367	874.282	OH	A02	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0368	875.249	OH	A01	a1	B03	b4	C05	c2	D02	d1	E04

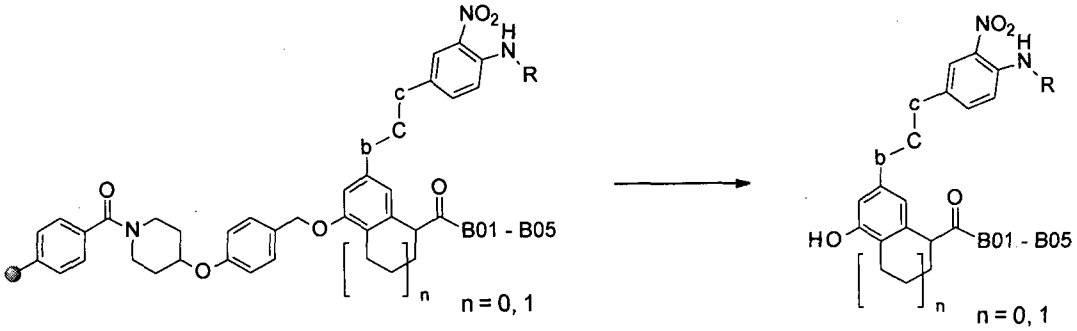
2-2-d1E04-1-0369	875.275	OH	A02	a1	B05	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0370	876.208	OH	A02	a1	B03	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0371	876.280	OH	A02	a1	B04	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0372	877.243	OH	A01	a1	B05	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0373	877.243	OH	A01	a1	B05	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0374	877.262	OH	A02	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0375	877.262	OH	A02	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0376	877.318	OH	A02	a1	B01	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0377	878.238	OH	A01	a1	B05	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0378	878.257	OH	A02	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0379	878.257	OH	A02	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0380	878.257	OH	A02	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0381	878.313	OH	A02	a1	B02	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0382	879.261	OH	A01	a1	B02	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0383	879.308	OH	A02	a1	B02	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0384	880.304	OH	A02	a1	B02	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0385	881.313	OH	A02	a1	B02	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0386	881.343	OH	A02	a1	B05	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0387	882.218	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0388	882.288	OH	A02	a1	B03	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0389	883.199	OH	A01	a1	B05	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0390	883.236	OH	A01	a1	B03	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0391	883.274	OH	A02	a1	B01	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0392	883.283	OH	A02	a1	B03	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0393	884.208	OH	A01	a1	B04	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0394	884.212	OH	A01	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0395	884.266	OH	A02	a1	B04	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0396	884.279	OH	A02	a1	B03	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0397	885.265	OH	A02	a1	B02	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0398	885.288	OH	A02	a1	B03	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0399	886.224	OH	A01	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0400	886.285	OH	A02	a1	B04	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0401	886.329	OH	A01	a1	B04	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0402	887.300	OH	A02	a1	B05	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0403	888.264	OH	A02	a1	B04	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0404	889.169	OH	A01	a1	B04	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0405	889.240	OH	A02	a1	B03	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0406	890.223	OH	A01	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0407	890.223	OH	A01	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0408	891.218	OH	A01	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0409	891.218	OH	A01	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0410	891.218	OH	A01	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0411	891.261	OH	A02	a1	B01	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0412	891.334	OH	A02	a1	B02	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0413	892.238	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0414	892.238	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0415	893.234	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0416	893.238	OH	A02	a1	B05	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0417	893.324	OH	A01	a1	B01	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0418	895.228	OH	A01	a1	B05	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0419	895.249	OH	A01	a1	B04	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0420	895.286	OH	A02	a1	B05	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0421	895.308	OH	A02	a1	B03	b4	C02	c2	D02	d1	E04

2-2-d1E04-1-0422	896.244	OH	A01	a1	B04	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0423	897.240	OH	A01	a1	B04	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0424	897.244	OH	A01	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0425	897.290	OH	A02	a1	B02	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0426	897.305	OH	A02	a1	B05	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0427	897.350	OH	A01	a1	B05	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0428	898.195	OH	A02	a1	B04	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0429	898.249	OH	A01	a1	B04	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0430	899.208	OH	A02	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0431	899.285	OH	A02	a1	B05	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0432	900.189	OH	A01	a1	B05	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0433	901.243	OH	A01	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0434	901.243	OH	A01	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0435	901.265	OH	A02	a1	B03	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0436	902.201	OH	A01	a1	B04	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0437	902.238	OH	A01	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0438	902.238	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0439	902.238	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0440	903.258	OH	A02	a1	B05	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0441	903.258	OH	A02	a1	B05	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0442	904.254	OH	A02	a1	B05	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0443	905.276	OH	A02	a1	B02	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0444	906.269	OH	A01	a1	B05	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0445	907.264	OH	A01	a1	B05	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0446	907.340	OH	A01	a1	B02	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0447	908.260	OH	A01	a1	B05	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0448	908.270	OH	A01	a1	B04	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0449	909.215	OH	A02	a1	B05	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0450	909.251	OH	A02	a1	B03	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0451	909.269	OH	A01	a1	B05	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0452	910.224	OH	A02	a1	B04	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0453	910.228	OH	A02	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0454	911.315	OH	A01	a1	B03	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0455	912.239	OH	A02	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0456	912.345	OH	A02	a1	B04	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0457	913.221	OH	A01	a1	B05	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0458	914.226	OH	A01	a1	B04	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0459	915.185	OH	A02	a1	B04	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0460	916.238	OH	A02	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0461	916.238	OH	A02	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0462	917.234	OH	A02	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0463	917.234	OH	A02	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0464	917.234	OH	A02	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0465	919.290	OH	A01	a1	B05	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0466	919.340	OH	A02	a1	B01	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0467	921.244	OH	A02	a1	B05	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0468	921.265	OH	A02	a1	B04	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0469	922.212	OH	A01	a1	B04	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0470	922.260	OH	A02	a1	B04	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0471	923.255	OH	A02	a1	B04	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0472	923.259	OH	A02	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0473	923.365	OH	A02	a1	B05	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-1-0474	924.264	OH	A02	a1	B04	b4	C01	c2	D02	d1	E04

2-2-d1E04-1-0475	925.246	OH	A01	a1	B05	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0476	926.205	OH	A02	a1	B05	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0477	927.258	OH	A02	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0478	927.258	OH	A02	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0479	928.216	OH	A02	a1	B04	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0480	928.254	OH	A02	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0481	928.254	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0482	928.254	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0483	932.285	OH	A02	a1	B05	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0484	933.233	OH	A01	a1	B05	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0485	933.280	OH	A02	a1	B05	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0486	933.355	OH	A02	a1	B02	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0487	934.275	OH	A02	a1	B05	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0488	934.285	OH	A02	a1	B04	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0489	935.285	OH	A02	a1	B05	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0490	937.330	OH	A02	a1	B03	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0491	939.237	OH	A02	a1	B05	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0492	940.242	OH	A02	a1	B04	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0493	945.305	OH	A02	a1	B05	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0494	948.228	OH	A02	a1	B04	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0495	950.291	OH	A01	a1	B04	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0496	951.262	OH	A02	a1	B05	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0497	959.248	OH	A02	a1	B05	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0498	961.311	OH	A01	a1	B05	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0499	976.307	OH	A02	a1	B04	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-1-0500	987.327	OH	A02	a1	B05	b1	C19	c2	D02	d1	E04

[2228] 実施例９－６：工程Ｅ０１－１～Ｅ０４－１による［表９－６－１］記載混合物の合成

[化 689]



[2229] ４個の２ｍＬのガラスバイアルに［表９－６－１］に記載の混合物（５０ｍｇ）をそれぞれ別個に加えた。０．０８Ｍ ペンタメチルベンゼン ｉｎ ＤＣＭ（１．０ｍＬ）を加え、室温で３０分間振盪した。ＴＦＡ（０．１０ｍＬ）を加え、室温で３０分間振盪した。反応液と固相の懸濁液をＤＭＩ（０．５ｍＬ）を２回使用して３ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過した。ＤＭＩ（０．５ｍＬ）で２回洗浄し、合わせたろ液を１５ｍｍ＊７５ｍｍの試験管に受けた。溶液をＧｅｎｅｖａｃで留去した。固相担持モルホリン（Ａｌｄｒｉｃｈカタログ番号：４９３８１３）（８０ｍ

ｇ）とＤＭＩ（０．４ｍＬ）を加えて、１５００　ｒｐｍにて１５分間振盪した。溶液と固相の懸濁液をＤＭＩ（０．４ｍＬ）を２回使用して３ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過した。ＤＭＩ（０．２ｍＬ）で２回、ＭｅＣＮ（０．２ｍＬ）で２回洗浄し、合わせたろ液を０．５－２ｍＬのマイクロウェーブ容器に受けた。溶液を減圧留去した（Ｇｅｎｅｖａｃ減圧濃縮装置を用いた。）。［表９－６－１］に記載の量のＤＭＳＯをマイクロウェーブ容器に加え、残渣を溶解した。そのうち１０μＬを実施例９－８に示すＬＣＭＳによる分析、ならびに実施例１１におけるＡＳ－ＭＳアッセイ用に分注し、［表９－６－１］に記載の混合物を得た。残りの溶液は減圧留去し（Ｇｅｎｅｖａｃ減圧濃縮装置を用いた。）、実施例９－７にて用いた。各混合物に含まれうる化合物の詳細は［表９－６－１］に示すそれぞれの表に示している。

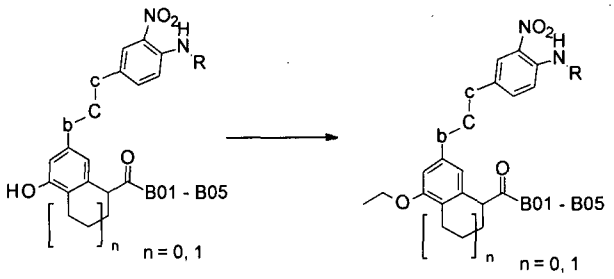
[2230] ［表 496］

［表９－６－１］

使用した混合物	DMSO 使用量	得られた混合物	含まれうる化合物を示す表の番号
2-2-d1E01-0	0.185 mL	2-2-d1E01-1	[表9－5－2]
2-2-d1E02-0	0.184 mL	2-2-d1E02-1	[表9－5－3]
2-2-d1E03-0	0.183 mL	2-2-d1E03-1	[表9－5－4]
2-2-d1E04-0	0.179 mL	2-2-d1E04-1	[表9－5－5]

[2231] 実施例９－７：Ｅｔ化工程Ｅ０１－２～Ｅ０４－２による［表９－７－１］記載混合物の合成

［化 690］



[2232] 実施例９－６で得られた４本の０．５－２ｍＬのマイクロウェーブ容器に入った［表９－７－１］に記載の混合物に、［表９－７－１］に記載の量のＤＭＦとＥｔＯＨ、ＢＴＰＰ、Et_3PO_4を加え、７０℃で２７時間振盪した。反応液をＭｅＣＮ（０．２ｍＬ）を２回使用してＩＳＯＬＵＴＥ® ＣＢＡ（２００ｍｇ、０．７ｍｍｏｌ／ｇ）に移した。１０分後、ＭｅＣＮ（０．５ｍＬ）で３回洗浄し、合わせたろ液を１５ｍｍ＊７５ｍｍの試験管に受けた。溶液を減圧留去し（Ｇｅｎｅｖａｃ減圧濃縮装置を用いた。）、［表９－７－１］に記載の混合物を得た。得られた混合物４種類

に対して、各々ＤＭＳＯを加え、凡そ１０ｍＭのＤＭＳＯ溶液を４種類調製し、実施例９－８で示すＬＣＭＳによる分析、ならびに実施例１１においてのＡＳ－ＭＳによるＢｃｌ－２に対する結合評価実験に供した。

[2233] [表 497]

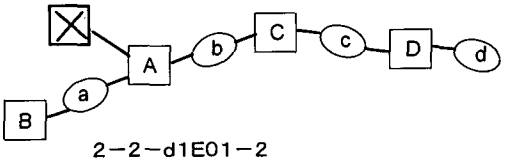
[表９－７－１]

使用した混合物	DMF	EtOH	BTPP	Et3PO4	得られた混合物
2-2-d1E01-1-01	100 μL	25.0 μL	26.8 μL 0.088 mmol	22.3 μL 0.131 mmol	2-2-d1E01-2
2-2-d1E02-1-01	100 μL	24.9 μL	26.7 μL 0.087 mmol	22.2 μL 0.131 mmol	2-2-d1E02-2
2-2-d1E03-1-01	99.0 μL	24.7 μL	26.5 μL 0.087 mmol	22.1 μL 0.130 mmol	2-2-d1E03-2
2-2-d1E04-1-01	97.0 μL	24.2 μL	25.9 μL 0.085 mmol	21.6 μL 0.127 mmol	2-2-d1E04-2

[2234] [表９－７－１]中の得られた混合物の詳細は[表９－７－２]～[表９－７－５]に示す。表中の表記方法について説明する。例えば[表９－７－２]では、２－２－ｄ１Ｅ０１－２に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物２－２－ｄ１Ｅ０１－２の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図６に示す。

[表９－７－２]～[表９－７－５]においては、「☒」は化学式で表す。

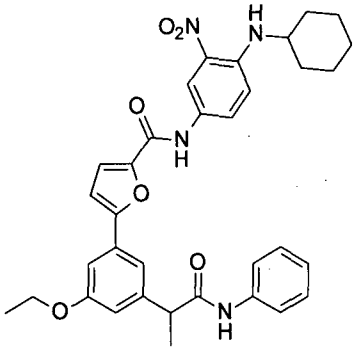
[化 691]



2-2-d1E01-2

[2235] 例えば、ＩＤが２－２－ｄ１Ｅ０１－２－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 692]



２－２－ｄ１Ｅ０１－２－０００１

[表 498]

[表９－７－２] 中の表記例

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c	D	d	E
2-2-d1E01-2-0001	596.263	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E01

[2236] [表 499]

[表９－７－２] 混合物２－２－ｄ１Ｅ０１－２中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c	D	d	E
2-2-d1E01-2-0001	596.263	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0002	600.331	OEt	A01	a1	B01	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0003	602.310	OEt	A01	a1	B01	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0004	606.284	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0005	606.284	OEt	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0006	607.279	OEt	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0007	610.279	OEt	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0008	612.241	OEt	A01	a1	B01	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0009	613.254	OEt	A01	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0010	614.254	OEt	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0011	614.347	OEt	A01	a1	B02	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0012	616.326	OEt	A01	a1	B02	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0013	618.322	OEt	A01	a1	B03	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0014	620.300	OEt	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0015	620.300	OEt	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0016	620.301	OEt	A01	a1	B03	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0017	621.295	OEt	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0018	622.279	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0019	624.270	OEt	A01	a1	B01	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0020	624.275	OEt	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0021	624.275	OEt	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0022	625.270	OEt	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0023	626.256	OEt	A01	a1	B02	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0024	626.285	OEt	A01	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0025	626.347	OEt	A02	a1	B01	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0026	627.269	OEt	A01	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0027	628.326	OEt	A02	a1	B01	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0028	629.231	OEt	A01	a1	B01	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0029	630.231	OEt	A01	a1	B03	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0030	630.284	OEt	A01	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0031	630.284	OEt	A01	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0032	631.244	OEt	A01	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0033	631.279	OEt	A01	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0034	631.279	OEt	A01	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0035	631.279	OEt	A01	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0036	632.300	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0037	632.300	OEt	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0038	633.295	OEt	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0039	635.311	OEt	A01	a1	B01	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0040	636.295	OEt	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D01	d1	E01

2-2-d1E01-2-0041	636.306	OEt	A01	a1	B01	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0042	637.301	OEt	A01	a1	B01	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0043	638.256	OEt	A02	a1	B01	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0044	638.285	OEt	A01	a1	B02	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0045	638.310	OEt	A01	a1	B01	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0046	639.269	OEt	A02	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0047	640.270	OEt	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0048	640.301	OEt	A01	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0049	640.362	OEt	A02	a1	B02	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0050	642.260	OEt	A01	a1	B03	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0051	642.262	OEt	A01	a1	B01	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0052	642.342	OEt	A02	a1	B02	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0053	643.246	OEt	A01	a1	B02	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0054	644.276	OEt	A01	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0055	644.300	OEt	A01	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0056	644.300	OEt	A01	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0057	644.337	OEt	A02	a1	B03	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0058	645.295	OEt	A01	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0059	645.295	OEt	A01	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0060	645.295	OEt	A01	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0061	646.316	OEt	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0062	646.316	OEt	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0063	646.317	OEt	A02	a1	B03	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0064	647.221	OEt	A01	a1	B03	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0065	647.311	OEt	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0066	648.275	OEt	A01	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0067	648.275	OEt	A01	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0068	648.331	OEt	A01	a1	B01	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0069	649.270	OEt	A01	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0070	649.270	OEt	A01	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0071	649.270	OEt	A01	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0072	649.326	OEt	A01	a1	B02	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0073	650.285	OEt	A02	a1	B01	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0074	650.290	OEt	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0075	650.290	OEt	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0076	650.322	OEt	A01	a1	B02	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0077	651.286	OEt	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0078	651.317	OEt	A01	a1	B02	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0079	652.272	OEt	A02	a1	B02	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0080	652.301	OEt	A02	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0081	652.326	OEt	A01	a1	B02	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0082	653.231	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0083	653.285	OEt	A02	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0084	653.301	OEt	A01	a1	B03	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0085	654.288	OEt	A01	a1	B01	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0086	654.297	OEt	A01	a1	B03	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0087	655.246	OEt	A02	a1	B01	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0088	655.292	OEt	A01	a1	B03	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0089	656.247	OEt	A02	a1	B03	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0090	656.278	OEt	A01	a1	B02	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0091	656.300	OEt	A02	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0092	656.300	OEt	A02	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0093	656.301	OEt	A01	a1	B03	b4	C01	c1	D01	d1	E01

2-2-d1E01-2-0094	657.260	OEt	A02	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0095	657.295	OEt	A02	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0096	657.295	OEt	A02	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0097	657.295	OEt	A02	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0098	657.298	OEt	A01	a1	B04	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0099	659.278	OEt	A01	a1	B04	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0100	660.225	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0101	660.253	OEt	A01	a1	B03	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0102	661.326	OEt	A02	a1	B01	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0103	662.274	OEt	A01	a1	B01	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0104	662.322	OEt	A02	a1	B01	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0105	662.347	OEt	A01	a1	B02	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0106	663.252	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0107	663.252	OEt	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0108	663.317	OEt	A02	a1	B01	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0109	664.247	OEt	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0110	664.251	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0111	664.293	OEt	A01	a1	B01	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0112	664.301	OEt	A02	a1	B02	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0113	664.326	OEt	A02	a1	B01	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0114	666.272	OEt	A01	a1	B01	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0115	666.317	OEt	A02	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0116	666.322	OEt	A01	a1	B03	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0117	668.276	OEt	A02	a1	B03	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0118	668.278	OEt	A02	a1	B01	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0119	668.303	OEt	A01	a1	B02	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0120	668.319	OEt	A01	a1	B05	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0121	669.208	OEt	A01	a1	B04	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0122	669.262	OEt	A02	a1	B02	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0123	670.221	OEt	A01	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0124	670.246	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0125	670.246	OEt	A01	a1	B01	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0126	670.292	OEt	A02	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0127	670.298	OEt	A01	a1	B05	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0128	670.316	OEt	A02	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0129	670.316	OEt	A02	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0130	671.241	OEt	A01	a1	B01	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0131	671.311	OEt	A02	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0132	671.311	OEt	A02	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0133	671.311	OEt	A02	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0134	672.278	OEt	A01	a1	B03	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0135	673.237	OEt	A02	a1	B03	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0136	674.241	OEt	A01	a1	B02	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0137	674.272	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0138	674.272	OEt	A01	a1	B05	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0139	674.290	OEt	A02	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0140	674.290	OEt	A02	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0141	674.347	OEt	A02	a1	B01	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0142	675.267	OEt	A01	a1	B05	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0143	675.286	OEt	A02	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0144	675.286	OEt	A02	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0145	675.286	OEt	A02	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0146	675.342	OEt	A02	a1	B02	b1	C15	c1	D01	d1	E01

2-2-d1E01-2-0147	676.203	OEt	A01	a1	B01	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0148	676.290	OEt	A01	a1	B02	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0149	676.337	OEt	A02	a1	B02	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0150	677.216	OEt	A01	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0151	677.333	OEt	A02	a1	B02	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0152	678.216	OEt	A01	a1	B03	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0153	678.309	OEt	A01	a1	B02	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0154	678.342	OEt	A02	a1	B02	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0155	679.246	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0156	679.317	OEt	A02	a1	B03	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0157	680.228	OEt	A01	a1	B05	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0158	680.265	OEt	A01	a1	B03	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0159	680.288	OEt	A01	a1	B02	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0160	680.303	OEt	A02	a1	B01	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0161	680.312	OEt	A02	a1	B03	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0162	681.237	OEt	A01	a1	B04	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0163	681.241	OEt	A01	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0164	681.307	OEt	A02	a1	B03	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0165	682.284	OEt	A01	a1	B03	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0166	682.294	OEt	A02	a1	B02	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0167	682.317	OEt	A02	a1	B03	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0168	683.253	OEt	A01	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0169	683.314	OEt	A02	a1	B04	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0170	684.262	OEt	A01	a1	B02	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0171	684.262	OEt	A01	a1	B02	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0172	684.263	OEt	A01	a1	B03	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0173	685.257	OEt	A01	a1	B02	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0174	685.293	OEt	A02	a1	B04	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0175	686.198	OEt	A01	a1	B04	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0176	686.241	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0177	686.269	OEt	A02	a1	B03	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0178	687.252	OEt	A01	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0179	687.252	OEt	A01	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0180	688.232	OEt	A01	a1	B01	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0181	688.237	OEt	A01	a1	B03	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0182	688.237	OEt	A01	a1	B03	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0183	688.247	OEt	A01	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0184	688.247	OEt	A01	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0185	688.247	OEt	A01	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0186	688.290	OEt	A02	a1	B01	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0187	688.362	OEt	A02	a1	B02	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0188	689.232	OEt	A01	a1	B03	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0189	689.267	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0190	689.267	OEt	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0191	690.218	OEt	A01	a1	B02	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0192	690.247	OEt	A01	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0193	690.262	OEt	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0194	690.267	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0195	690.309	OEt	A02	a1	B01	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0196	690.353	OEt	A01	a1	B01	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0197	691.231	OEt	A01	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0198	692.257	OEt	A01	a1	B05	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0199	692.278	OEt	A01	a1	B04	b1	C15	c1	D01	d1	E01

2-2-d1E01-2-0200	692.288	OEt	A02	a1	B01	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0201	692.337	OEt	A02	a1	B03	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0202	693.193	OEt	A01	a1	B01	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0203	693.273	OEt	A01	a1	B04	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0204	694.193	OEt	A01	a1	B03	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0205	694.246	OEt	A01	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0206	694.246	OEt	A01	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0207	694.269	OEt	A01	a1	B04	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0208	694.273	OEt	A01	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0209	694.319	OEt	A02	a1	B02	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0210	694.334	OEt	A02	a1	B05	b4	C12	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0211	695.206	OEt	A01	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0212	695.224	OEt	A02	a1	B04	b1	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0213	695.241	OEt	A01	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0214	695.241	OEt	A01	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0215	695.241	OEt	A01	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0216	695.278	OEt	A01	a1	B04	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0217	696.237	OEt	A02	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0218	696.262	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0219	696.262	OEt	A02	a1	B01	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0220	696.313	OEt	A02	a1	B05	b4	C13	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0221	697.218	OEt	A01	a1	B05	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0222	697.257	OEt	A02	a1	B01	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0223	698.272	OEt	A01	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0224	698.272	OEt	A01	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0225	698.294	OEt	A02	a1	B03	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0226	699.230	OEt	A01	a1	B04	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0227	699.267	OEt	A01	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0228	699.267	OEt	A01	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0229	699.267	OEt	A01	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0230	699.273	OEt	A01	a1	B01	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0231	700.257	OEt	A02	a1	B02	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0232	700.268	OEt	A01	a1	B01	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0233	700.287	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0234	700.287	OEt	A02	a1	B05	b1	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0235	701.263	OEt	A01	a1	B01	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0236	701.283	OEt	A02	a1	B05	b1	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0237	702.218	OEt	A02	a1	B01	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0238	702.247	OEt	A01	a1	B02	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0239	702.272	OEt	A01	a1	B01	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0240	702.305	OEt	A02	a1	B02	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0241	703.231	OEt	A02	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0242	703.298	OEt	A01	a1	B05	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0243	704.232	OEt	A02	a1	B03	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0244	704.263	OEt	A01	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0245	704.293	OEt	A01	a1	B05	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0246	704.324	OEt	A02	a1	B02	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0247	704.369	OEt	A01	a1	B02	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0248	705.289	OEt	A01	a1	B05	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0249	705.298	OEt	A01	a1	B04	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0250	706.222	OEt	A01	a1	B03	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0251	706.224	OEt	A01	a1	B01	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0252	706.244	OEt	A02	a1	B05	b1	C05	c1	D01	d1	E01

2-2-d1E01-2-0253	706.280	OEt	A02	a1	B03	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0254	706.298	OEt	A01	a1	B05	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0255	706.304	OEt	A02	a1	B02	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0256	707.208	OEt	A01	a1	B02	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0257	707.253	OEt	A02	a1	B04	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0258	707.257	OEt	A02	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0259	708.238	OEt	A01	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0260	708.262	OEt	A01	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0261	708.262	OEt	A01	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0262	708.299	OEt	A02	a1	B03	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0263	708.344	OEt	A01	a1	B03	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0264	709.257	OEt	A01	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0265	709.257	OEt	A01	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0266	709.257	OEt	A01	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0267	709.268	OEt	A02	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0268	710.250	OEt	A01	a1	B05	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0269	710.277	OEt	A02	a1	B02	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0270	710.277	OEt	A02	a1	B02	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0271	710.279	OEt	A02	a1	B03	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0272	711.183	OEt	A01	a1	B03	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0273	711.255	OEt	A01	a1	B04	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0274	711.273	OEt	A02	a1	B02	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0275	712.214	OEt	A02	a1	B04	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0276	712.237	OEt	A01	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0277	712.237	OEt	A01	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0278	712.293	OEt	A01	a1	B01	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0279	713.232	OEt	A01	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0280	713.232	OEt	A01	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0281	713.232	OEt	A01	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0282	713.267	OEt	A02	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0283	713.267	OEt	A02	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0284	713.288	OEt	A01	a1	B02	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0285	714.247	OEt	A02	a1	B01	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0286	714.252	OEt	A02	a1	B03	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0287	714.252	OEt	A02	a1	B03	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0288	714.262	OEt	A02	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0289	714.262	OEt	A02	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0290	714.262	OEt	A02	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0291	714.284	OEt	A01	a1	B02	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0292	715.248	OEt	A02	a1	B03	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0293	715.279	OEt	A01	a1	B02	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0294	716.234	OEt	A02	a1	B02	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0295	716.263	OEt	A02	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0296	716.288	OEt	A01	a1	B02	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0297	716.319	OEt	A01	a1	B05	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0298	716.369	OEt	A02	a1	B01	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0299	717.193	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0300	717.247	OEt	A02	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0301	717.263	OEt	A01	a1	B03	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0302	718.249	OEt	A01	a1	B01	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0303	718.258	OEt	A01	a1	B03	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0304	718.273	OEt	A02	a1	B05	b3	C09	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0305	718.294	OEt	A02	a1	B04	b1	C15	c1	D01	d1	E01

2-2-d1E01-2-0306	719.208	OEt	A02	a1	B01	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0307	719.241	OEt	A01	a1	B04	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0308	719.254	OEt	A01	a1	B03	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0309	719.289	OEt	A02	a1	B04	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0310	720.209	OEt	A02	a1	B03	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0311	720.240	OEt	A01	a1	B02	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0312	720.262	OEt	A02	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0313	720.262	OEt	A02	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0314	720.263	OEt	A01	a1	B03	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0315	720.284	OEt	A02	a1	B04	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0316	720.288	OEt	A02	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0317	721.222	OEt	A02	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0318	721.257	OEt	A02	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0319	721.257	OEt	A02	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0320	721.257	OEt	A02	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0321	721.260	OEt	A01	a1	B04	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0322	721.293	OEt	A02	a1	B04	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0323	722.275	OEt	A01	a1	B05	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0324	723.234	OEt	A02	a1	B05	b3	C10	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0325	723.240	OEt	A01	a1	B04	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0326	724.215	OEt	A01	a1	B03	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0327	724.287	OEt	A02	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0328	724.287	OEt	A02	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0329	725.245	OEt	A02	a1	B04	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0330	725.283	OEt	A02	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0331	725.283	OEt	A02	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0332	725.283	OEt	A02	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0333	725.288	OEt	A02	a1	B01	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0334	726.236	OEt	A01	a1	B01	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0335	726.284	OEt	A02	a1	B01	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0336	726.309	OEt	A01	a1	B02	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0337	727.213	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0338	727.213	OEt	A01	a1	B04	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0339	727.279	OEt	A02	a1	B01	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0340	728.209	OEt	A01	a1	B04	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0341	728.213	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0342	728.263	OEt	A02	a1	B02	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0343	728.288	OEt	A02	a1	B01	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0344	729.314	OEt	A02	a1	B05	b1	C15	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0345	730.261	OEt	A01	a1	B05	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0346	730.278	OEt	A02	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0347	730.284	OEt	A01	a1	B03	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0348	730.309	OEt	A02	a1	B05	b1	C16	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0349	730.384	OEt	A02	a1	B02	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0350	731.304	OEt	A02	a1	B05	b1	C17	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0351	731.314	OEt	A02	a1	B04	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0352	732.238	OEt	A02	a1	B03	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0353	732.240	OEt	A02	a1	B01	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0354	732.265	OEt	A01	a1	B02	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0355	732.280	OEt	A01	a1	B05	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0356	732.313	OEt	A02	a1	B05	b4	C01	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0357	733.170	OEt	A01	a1	B04	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0358	733.224	OEt	A02	a1	B02	b3	C10	c2	D02	d1	E01

2-2-d1E01-2-0359	734.183	OEt	A01	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0360	734.253	OEt	A02	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0361	734.260	OEt	A01	a1	B05	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0362	734.277	OEt	A02	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0363	734.277	OEt	A02	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0364	734.359	OEt	A02	a1	B03	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0365	735.273	OEt	A02	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0366	735.273	OEt	A02	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0367	735.273	OEt	A02	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0368	736.240	OEt	A01	a1	B03	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0369	736.265	OEt	A02	a1	B05	b1	C18	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0370	737.199	OEt	A02	a1	B03	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0371	737.271	OEt	A02	a1	B04	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0372	738.234	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0373	738.234	OEt	A01	a1	B05	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0374	738.252	OEt	A02	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0375	738.252	OEt	A02	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0376	738.309	OEt	A02	a1	B01	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0377	739.229	OEt	A01	a1	B05	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0378	739.248	OEt	A02	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0379	739.248	OEt	A02	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0380	739.248	OEt	A02	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0381	739.304	OEt	A02	a1	B02	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0382	740.252	OEt	A01	a1	B02	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0383	740.299	OEt	A02	a1	B02	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0384	741.294	OEt	A02	a1	B02	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0385	742.304	OEt	A02	a1	B02	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0386	742.334	OEt	A02	a1	B05	b4	C02	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0387	743.208	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0388	743.279	OEt	A02	a1	B03	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0389	744.190	OEt	A01	a1	B05	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0390	744.227	OEt	A01	a1	B03	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0391	744.265	OEt	A02	a1	B01	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0392	744.274	OEt	A02	a1	B03	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0393	745.199	OEt	A01	a1	B04	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0394	745.203	OEt	A01	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0395	745.257	OEt	A02	a1	B04	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0396	745.269	OEt	A02	a1	B03	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0397	746.256	OEt	A02	a1	B02	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0398	746.279	OEt	A02	a1	B03	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0399	747.215	OEt	A01	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0400	747.276	OEt	A02	a1	B04	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0401	747.320	OEt	A01	a1	B04	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0402	748.291	OEt	A02	a1	B05	b4	C05	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0403	749.255	OEt	A02	a1	B04	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0404	750.160	OEt	A01	a1	B04	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0405	750.231	OEt	A02	a1	B03	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0406	751.213	OEt	A01	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0407	751.213	OEt	A01	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0408	752.209	OEt	A01	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0409	752.209	OEt	A01	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0410	752.209	OEt	A01	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0411	752.252	OEt	A02	a1	B01	b3	C11	c2	D02	d1	E01

2-2-d1E01-2-0412	752.324	OEt	A02	a1	B02	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0413	753.229	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0414	753.229	OEt	A02	a1	B04	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0415	754.224	OEt	A02	a1	B04	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0416	754.228	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0417	754.315	OEt	A01	a1	B01	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0418	756.219	OEt	A01	a1	B05	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0419	756.240	OEt	A01	a1	B04	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0420	756.277	OEt	A02	a1	B05	b3	C11	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0421	756.299	OEt	A02	a1	B03	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0422	757.235	OEt	A01	a1	B04	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0423	758.230	OEt	A01	a1	B04	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0424	758.235	OEt	A01	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0425	758.281	OEt	A02	a1	B02	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0426	758.296	OEt	A02	a1	B05	b4	C12	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0427	758.340	OEt	A01	a1	B05	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0428	759.186	OEt	A02	a1	B04	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0429	759.240	OEt	A01	a1	B04	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0430	760.199	OEt	A02	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0431	760.275	OEt	A02	a1	B05	b4	C13	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0432	761.180	OEt	A01	a1	B05	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0433	762.234	OEt	A01	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0434	762.234	OEt	A01	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0435	762.256	OEt	A02	a1	B03	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0436	763.192	OEt	A01	a1	B04	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0437	763.229	OEt	A01	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0438	763.229	OEt	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0439	763.229	OEt	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0440	764.249	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0441	764.249	OEt	A02	a1	B05	b1	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0442	765.244	OEt	A02	a1	B05	b1	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0443	766.267	OEt	A02	a1	B02	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0444	767.260	OEt	A01	a1	B05	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0445	768.255	OEt	A01	a1	B05	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0446	768.331	OEt	A01	a1	B02	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0447	769.251	OEt	A01	a1	B05	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0448	769.260	OEt	A01	a1	B04	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0449	770.206	OEt	A02	a1	B05	b1	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0450	770.242	OEt	A02	a1	B03	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0451	770.260	OEt	A01	a1	B05	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0452	771.215	OEt	A02	a1	B04	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0453	771.219	OEt	A02	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0454	772.305	OEt	A01	a1	B03	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0455	773.230	OEt	A02	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0456	773.336	OEt	A02	a1	B04	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0457	774.212	OEt	A01	a1	B05	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0458	775.217	OEt	A01	a1	B04	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0459	776.176	OEt	A02	a1	B04	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0460	777.229	OEt	A02	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0461	777.229	OEt	A02	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0462	778.224	OEt	A02	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0463	778.224	OEt	A02	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0464	778.224	OEt	A02	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E01

2-2-d1E01-2-0465	780.280	OEt	A01	a1	B05	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0466	780.331	OEt	A02	a1	B01	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0467	782.235	OEt	A02	a1	B05	b3	C09	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0468	782.256	OEt	A02	a1	B04	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0469	783.203	OEt	A01	a1	B04	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0470	783.251	OEt	A02	a1	B04	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0471	784.246	OEt	A02	a1	B04	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0472	784.250	OEt	A02	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0473	784.356	OEt	A02	a1	B05	b1	C19	c1	D01	d1	E01
2-2-d1E01-2-0474	785.255	OEt	A02	a1	B04	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0475	786.237	OEt	A01	a1	B05	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0476	787.196	OEt	A02	a1	B05	b3	C10	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0477	788.249	OEt	A02	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0478	788.249	OEt	A02	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0479	789.207	OEt	A02	a1	B04	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0480	789.244	OEt	A02	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0481	789.244	OEt	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0482	789.244	OEt	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0483	793.276	OEt	A02	a1	B05	b1	C15	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0484	794.223	OEt	A01	a1	B05	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0485	794.271	OEt	A02	a1	B05	b1	C16	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0486	794.346	OEt	A02	a1	B02	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0487	795.266	OEt	A02	a1	B05	b1	C17	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0488	795.276	OEt	A02	a1	B04	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0489	796.275	OEt	A02	a1	B05	b4	C01	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0490	798.321	OEt	A02	a1	B03	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0491	800.227	OEt	A02	a1	B05	b1	C18	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0492	801.232	OEt	A02	a1	B04	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0493	806.296	OEt	A02	a1	B05	b4	C02	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0494	809.219	OEt	A02	a1	B04	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0495	811.282	OEt	A01	a1	B04	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0496	812.253	OEt	A02	a1	B05	b4	C05	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0497	820.239	OEt	A02	a1	B05	b3	C11	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0498	822.302	OEt	A01	a1	B05	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0499	837.298	OEt	A02	a1	B04	b1	C19	c2	D02	d1	E01
2-2-d1E01-2-0500	848.318	OEt	A02	a1	B05	b1	C19	c2	D02	d1	E01

[2237] [表500]

[表９－７－３] 混合物２－２－ｄ１Ｅ０２－２中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c	D	d	E
2-2-d1E02-2-0001	612.258	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0002	616.326	OEt	A01	a1	B01	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0003	618.305	OEt	A01	a1	B01	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0004	622.279	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0005	622.279	OEt	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0006	623.274	OEt	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0007	626.274	OEt	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0008	628.236	OEt	A01	a1	B01	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0009	629.249	OEt	A01	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0010	630.249	OEt	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0011	630.342	OEt	A01	a1	B02	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0012	632.321	OEt	A01	a1	B02	b4	C13	c1	D01	d1	E02

2-2-d1E02-2-0013	634.317	OEt	A01	a1	B03	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0014	636.295	OEt	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0015	636.295	OEt	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0016	636.296	OEt	A01	a1	B03	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0017	637.290	OEt	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0018	638.274	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0019	640.265	OEt	A01	a1	B01	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0020	640.270	OEt	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0021	640.270	OEt	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0022	641.265	OEt	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0023	642.251	OEt	A01	a1	B02	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0024	642.280	OEt	A01	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0025	642.342	OEt	A02	a1	B01	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0026	643.264	OEt	A01	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0027	644.321	OEt	A02	a1	B01	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0028	645.226	OEt	A01	a1	B01	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0029	646.226	OEt	A01	a1	B03	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0030	646.279	OEt	A01	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0031	646.279	OEt	A01	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0032	647.239	OEt	A01	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0033	647.274	OEt	A01	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0034	647.274	OEt	A01	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0035	647.274	OEt	A01	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0036	648.295	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0037	648.295	OEt	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0038	649.290	OEt	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0039	651.306	OEt	A01	a1	B01	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0040	652.290	OEt	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0041	652.301	OEt	A01	a1	B01	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0042	653.296	OEt	A01	a1	B01	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0043	654.251	OEt	A02	a1	B01	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0044	654.280	OEt	A01	a1	B02	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0045	654.305	OEt	A01	a1	B01	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0046	655.264	OEt	A02	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0047	656.265	OEt	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0048	656.296	OEt	A01	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0049	656.357	OEt	A02	a1	B02	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0050	658.255	OEt	A01	a1	B03	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0051	658.257	OEt	A01	a1	B01	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0052	658.337	OEt	A02	a1	B02	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0053	659.241	OEt	A01	a1	B02	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0054	660.271	OEt	A01	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0055	660.295	OEt	A01	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0056	660.295	OEt	A01	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0057	660.332	OEt	A02	a1	B03	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0058	661.290	OEt	A01	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0059	661.290	OEt	A01	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0060	661.290	OEt	A01	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0061	662.310	OEt	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0062	662.310	OEt	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0063	662.312	OEt	A02	a1	B03	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0064	663.216	OEt	A01	a1	B03	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0065	663.306	OEt	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D01	d1	E02

2-2-d1E02-2-0066	664.270	OEt	A01	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0067	664.270	OEt	A01	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0068	664.326	OEt	A01	a1	B01	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0069	665.265	OEt	A01	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0070	665.265	OEt	A01	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0071	665.265	OEt	A01	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0072	665.321	OEt	A01	a1	B02	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0073	666.280	OEt	A02	a1	B01	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0074	666.285	OEt	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0075	666.285	OEt	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0076	666.317	OEt	A01	a1	B02	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0077	667.281	OEt	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0078	667.312	OEt	A01	a1	B02	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0079	668.267	OEt	A02	a1	B02	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0080	668.296	OEt	A02	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0081	668.321	OEt	A01	a1	B02	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0082	669.226	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0083	669.280	OEt	A02	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0084	669.296	OEt	A01	a1	B03	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0085	670.283	OEt	A01	a1	B01	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0086	670.292	OEt	A01	a1	B03	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0087	671.241	OEt	A02	a1	B01	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0088	671.287	OEt	A01	a1	B03	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0089	672.242	OEt	A02	a1	B03	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0090	672.273	OEt	A01	a1	B02	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0091	672.295	OEt	A02	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0092	672.295	OEt	A02	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0093	672.296	OEt	A01	a1	B03	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0094	673.255	OEt	A02	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0095	673.290	OEt	A02	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0096	673.290	OEt	A02	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0097	673.290	OEt	A02	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0098	673.293	OEt	A01	a1	B04	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0099	675.273	OEt	A01	a1	B04	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0100	676.220	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0101	676.248	OEt	A01	a1	B03	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0102	677.321	OEt	A02	a1	B01	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0103	678.269	OEt	A01	a1	B01	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0104	678.317	OEt	A02	a1	B01	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0105	678.342	OEt	A01	a1	B02	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0106	679.246	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0107	679.246	OEt	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0108	679.312	OEt	A02	a1	B01	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0109	680.242	OEt	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0110	680.246	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0111	680.288	OEt	A01	a1	B01	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0112	680.296	OEt	A02	a1	B02	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0113	680.321	OEt	A02	a1	B01	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0114	682.267	OEt	A01	a1	B01	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0115	682.311	OEt	A02	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0116	682.317	OEt	A01	a1	B03	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0117	684.271	OEt	A02	a1	B03	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0118	684.273	OEt	A02	a1	B01	b1	C18	c1	D01	d1	E02

2-2-d1E02-2-0119	684.298	OEt	A01	a1	B02	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0120	684.313	OEt	A01	a1	B05	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0121	685.203	OEt	A01	a1	B04	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0122	685.257	OEt	A02	a1	B02	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0123	686.216	OEt	A01	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0124	686.241	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0125	686.241	OEt	A01	a1	B01	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0126	686.286	OEt	A02	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0127	686.293	OEt	A01	a1	B05	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0128	686.310	OEt	A02	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0129	686.310	OEt	A02	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0130	687.236	OEt	A01	a1	B01	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0131	687.306	OEt	A02	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0132	687.306	OEt	A02	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0133	687.306	OEt	A02	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0134	688.273	OEt	A01	a1	B03	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0135	689.232	OEt	A02	a1	B03	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0136	690.236	OEt	A01	a1	B02	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0137	690.267	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0138	690.267	OEt	A01	a1	B05	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0139	690.285	OEt	A02	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0140	690.285	OEt	A02	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0141	690.342	OEt	A02	a1	B01	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0142	691.262	OEt	A01	a1	B05	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0143	691.281	OEt	A02	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0144	691.281	OEt	A02	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0145	691.281	OEt	A02	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0146	691.337	OEt	A02	a1	B02	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0147	692.197	OEt	A01	a1	B01	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0148	692.285	OEt	A01	a1	B02	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0149	692.332	OEt	A02	a1	B02	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0150	693.210	OEt	A01	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0151	693.327	OEt	A02	a1	B02	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0152	694.211	OEt	A01	a1	B03	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0153	694.304	OEt	A01	a1	B02	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0154	694.337	OEt	A02	a1	B02	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0155	695.241	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0156	695.312	OEt	A02	a1	B03	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0157	696.223	OEt	A01	a1	B05	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0158	696.260	OEt	A01	a1	B03	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0159	696.283	OEt	A01	a1	B02	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0160	696.298	OEt	A02	a1	B01	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0161	696.307	OEt	A02	a1	B03	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0162	697.232	OEt	A01	a1	B04	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0163	697.236	OEt	A01	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0164	697.302	OEt	A02	a1	B03	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0165	698.279	OEt	A01	a1	B03	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0166	698.289	OEt	A02	a1	B02	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0167	698.312	OEt	A02	a1	B03	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0168	699.248	OEt	A01	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0169	699.309	OEt	A02	a1	B04	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0170	700.257	OEt	A01	a1	B02	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0171	700.257	OEt	A01	a1	B02	b1	C03	c2	D02	d1	E02

2-2-d1E02-2-0172	700.258	OEt	A01	a1	B03	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0173	701.252	OEt	A01	a1	B02	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0174	701.288	OEt	A02	a1	B04	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0175	702.193	OEt	A01	a1	B04	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0176	702.236	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0177	702.264	OEt	A02	a1	B03	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0178	703.246	OEt	A01	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0179	703.246	OEt	A01	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0180	704.226	OEt	A01	a1	B01	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0181	704.232	OEt	A01	a1	B03	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0182	704.232	OEt	A01	a1	B03	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0183	704.242	OEt	A01	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0184	704.242	OEt	A01	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0185	704.242	OEt	A01	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0186	704.285	OEt	A02	a1	B01	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0187	704.357	OEt	A02	a1	B02	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0188	705.227	OEt	A01	a1	B03	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0189	705.262	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0190	705.262	OEt	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0191	706.213	OEt	A01	a1	B02	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0192	706.242	OEt	A01	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0193	706.257	OEt	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0194	706.261	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0195	706.304	OEt	A02	a1	B01	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0196	706.348	OEt	A01	a1	B01	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0197	707.226	OEt	A01	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0198	708.252	OEt	A01	a1	B05	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0199	708.273	OEt	A01	a1	B04	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0200	708.283	OEt	A02	a1	B01	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0201	708.332	OEt	A02	a1	B03	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0202	709.188	OEt	A01	a1	B01	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0203	709.268	OEt	A01	a1	B04	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0204	710.188	OEt	A01	a1	B03	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0205	710.241	OEt	A01	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0206	710.241	OEt	A01	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0207	710.264	OEt	A01	a1	B04	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0208	710.268	OEt	A01	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0209	710.314	OEt	A02	a1	B02	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0210	710.329	OEt	A02	a1	B05	b4	C12	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0211	711.201	OEt	A01	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0212	711.219	OEt	A02	a1	B04	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0213	711.236	OEt	A01	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0214	711.236	OEt	A01	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0215	711.236	OEt	A01	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0216	711.273	OEt	A01	a1	B04	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0217	712.232	OEt	A02	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0218	712.257	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0219	712.257	OEt	A02	a1	B01	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0220	712.308	OEt	A02	a1	B05	b4	C13	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0221	713.213	OEt	A01	a1	B05	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0222	713.252	OEt	A02	a1	B01	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0223	714.267	OEt	A01	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0224	714.267	OEt	A01	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E02

2-2-d1E02-2-0225	714.289	OEt	A02	a1	B03	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0226	715.225	OEt	A01	a1	B04	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0227	715.262	OEt	A01	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0228	715.262	OEt	A01	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0229	715.262	OEt	A01	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0230	715.268	OEt	A01	a1	B01	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0231	716.252	OEt	A02	a1	B02	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0232	716.263	OEt	A01	a1	B01	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0233	716.282	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0234	716.282	OEt	A02	a1	B05	b1	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0235	717.258	OEt	A01	a1	B01	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0236	717.277	OEt	A02	a1	B05	b1	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0237	718.213	OEt	A02	a1	B01	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0238	718.242	OEt	A01	a1	B02	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0239	718.267	OEt	A01	a1	B01	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0240	718.300	OEt	A02	a1	B02	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0241	719.226	OEt	A02	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0242	719.293	OEt	A01	a1	B05	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0243	720.227	OEt	A02	a1	B03	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0244	720.258	OEt	A01	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0245	720.288	OEt	A01	a1	B05	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0246	720.319	OEt	A02	a1	B02	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0247	720.364	OEt	A01	a1	B02	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0248	721.284	OEt	A01	a1	B05	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0249	721.293	OEt	A01	a1	B04	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0250	722.217	OEt	A01	a1	B03	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0251	722.219	OEt	A01	a1	B01	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0252	722.239	OEt	A02	a1	B05	b1	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0253	722.275	OEt	A02	a1	B03	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0254	722.293	OEt	A01	a1	B05	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0255	722.299	OEt	A02	a1	B02	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0256	723.203	OEt	A01	a1	B02	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0257	723.248	OEt	A02	a1	B04	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0258	723.252	OEt	A02	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0259	724.233	OEt	A01	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0260	724.257	OEt	A01	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0261	724.257	OEt	A01	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0262	724.294	OEt	A02	a1	B03	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0263	724.338	OEt	A01	a1	B03	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0264	725.252	OEt	A01	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0265	725.252	OEt	A01	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0266	725.252	OEt	A01	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0267	725.263	OEt	A02	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0268	726.245	OEt	A01	a1	B05	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0269	726.272	OEt	A02	a1	B02	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0270	726.272	OEt	A02	a1	B02	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0271	726.273	OEt	A02	a1	B03	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0272	727.178	OEt	A01	a1	B03	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0273	727.250	OEt	A01	a1	B04	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0274	727.268	OEt	A02	a1	B02	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0275	728.209	OEt	A02	a1	B04	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0276	728.232	OEt	A01	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0277	728.232	OEt	A01	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E02

2-2-d1E02-2-0278	728.288	OEt	A01	a1	B01	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0279	729.227	OEt	A01	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0280	729.227	OEt	A01	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0281	729.227	OEt	A01	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0282	729.262	OEt	A02	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0283	729.262	OEt	A02	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0284	729.283	OEt	A01	a1	B02	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0285	730.242	OEt	A02	a1	B01	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0286	730.247	OEt	A02	a1	B03	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0287	730.247	OEt	A02	a1	B03	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0288	730.257	OEt	A02	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0289	730.257	OEt	A02	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0290	730.257	OEt	A02	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0291	730.278	OEt	A01	a1	B02	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0292	731.243	OEt	A02	a1	B03	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0293	731.274	OEt	A01	a1	B02	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0294	732.229	OEt	A02	a1	B02	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0295	732.258	OEt	A02	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0296	732.283	OEt	A01	a1	B02	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0297	732.313	OEt	A01	a1	B05	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0298	732.364	OEt	A02	a1	B01	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0299	733.188	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0300	733.242	OEt	A02	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0301	733.258	OEt	A01	a1	B03	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0302	734.244	OEt	A01	a1	B01	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0303	734.253	OEt	A01	a1	B03	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0304	734.268	OEt	A02	a1	B05	b3	C09	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0305	734.289	OEt	A02	a1	B04	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0306	735.203	OEt	A02	a1	B01	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0307	735.236	OEt	A01	a1	B04	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0308	735.249	OEt	A01	a1	B03	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0309	735.284	OEt	A02	a1	B04	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0310	736.204	OEt	A02	a1	B03	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0311	736.235	OEt	A01	a1	B02	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0312	736.257	OEt	A02	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0313	736.257	OEt	A02	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0314	736.258	OEt	A01	a1	B03	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0315	736.279	OEt	A02	a1	B04	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0316	736.283	OEt	A02	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0317	737.217	OEt	A02	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0318	737.252	OEt	A02	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0319	737.252	OEt	A02	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0320	737.252	OEt	A02	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0321	737.255	OEt	A01	a1	B04	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0322	737.288	OEt	A02	a1	B04	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0323	738.270	OEt	A01	a1	B05	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0324	739.229	OEt	A02	a1	B05	b3	C10	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0325	739.235	OEt	A01	a1	B04	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0326	740.210	OEt	A01	a1	B03	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0327	740.282	OEt	A02	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0328	740.282	OEt	A02	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0329	741.240	OEt	A02	a1	B04	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0330	741.277	OEt	A02	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E02

2-2-d1E02-2-0331	741.277	OEt	A02	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0332	741.277	OEt	A02	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0333	741.283	OEt	A02	a1	B01	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0334	742.231	OEt	A01	a1	B01	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0335	742.278	OEt	A02	a1	B01	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0336	742.304	OEt	A01	a1	B02	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0337	743.208	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0338	743.208	OEt	A01	a1	B04	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0339	743.274	OEt	A02	a1	B01	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0340	744.204	OEt	A01	a1	B04	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0341	744.208	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0342	744.258	OEt	A02	a1	B02	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0343	744.283	OEt	A02	a1	B01	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0344	745.309	OEt	A02	a1	B05	b1	C15	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0345	746.256	OEt	A01	a1	B05	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0346	746.273	OEt	A02	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0347	746.279	OEt	A01	a1	B03	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0348	746.304	OEt	A02	a1	B05	b1	C16	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0349	746.379	OEt	A02	a1	B02	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0350	747.299	OEt	A02	a1	B05	b1	C17	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0351	747.309	OEt	A02	a1	B04	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0352	748.233	OEt	A02	a1	B03	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0353	748.235	OEt	A02	a1	B01	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0354	748.260	OEt	A01	a1	B02	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0355	748.275	OEt	A01	a1	B05	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0356	748.308	OEt	A02	a1	B05	b4	C01	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0357	749.165	OEt	A01	a1	B04	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0358	749.219	OEt	A02	a1	B02	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0359	750.178	OEt	A01	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0360	750.248	OEt	A02	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0361	750.255	OEt	A01	a1	B05	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0362	750.272	OEt	A02	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0363	750.272	OEt	A02	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0364	750.354	OEt	A02	a1	B03	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0365	751.268	OEt	A02	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0366	751.268	OEt	A02	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0367	751.268	OEt	A02	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0368	752.235	OEt	A01	a1	B03	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0369	752.260	OEt	A02	a1	B05	b1	C18	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0370	753.194	OEt	A02	a1	B03	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0371	753.265	OEt	A02	a1	B04	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0372	754.228	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0373	754.228	OEt	A01	a1	B05	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0374	754.247	OEt	A02	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0375	754.247	OEt	A02	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0376	754.304	OEt	A02	a1	B01	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0377	755.224	OEt	A01	a1	B05	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0378	755.243	OEt	A02	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0379	755.243	OEt	A02	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0380	755.243	OEt	A02	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0381	755.299	OEt	A02	a1	B02	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0382	756.247	OEt	A01	a1	B02	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0383	756.294	OEt	A02	a1	B02	b1	C16	c2	D02	d1	E02

2-2-d1E02-2-0384	757.289	OEt	A02	a1	B02	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0385	758.299	OEt	A02	a1	B02	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0386	758.329	OEt	A02	a1	B05	b4	C02	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0387	759.203	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0388	759.274	OEt	A02	a1	B03	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0389	760.185	OEt	A01	a1	B05	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0390	760.221	OEt	A01	a1	B03	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0391	760.260	OEt	A02	a1	B01	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0392	760.269	OEt	A02	a1	B03	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0393	761.194	OEt	A01	a1	B04	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0394	761.198	OEt	A01	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0395	761.252	OEt	A02	a1	B04	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0396	761.264	OEt	A02	a1	B03	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0397	762.251	OEt	A02	a1	B02	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0398	762.273	OEt	A02	a1	B03	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0399	763.209	OEt	A01	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0400	763.271	OEt	A02	a1	B04	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0401	763.315	OEt	A01	a1	B04	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0402	764.286	OEt	A02	a1	B05	b4	C05	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0403	765.250	OEt	A02	a1	B04	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0404	766.155	OEt	A01	a1	B04	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0405	766.225	OEt	A02	a1	B03	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0406	767.208	OEt	A01	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0407	767.208	OEt	A01	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0408	768.204	OEt	A01	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0409	768.204	OEt	A01	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0410	768.204	OEt	A01	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0411	768.247	OEt	A02	a1	B01	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0412	768.319	OEt	A02	a1	B02	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0413	769.224	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0414	769.224	OEt	A02	a1	B04	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0415	770.219	OEt	A02	a1	B04	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0416	770.223	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0417	770.310	OEt	A01	a1	B01	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0418	772.214	OEt	A01	a1	B05	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0419	772.235	OEt	A01	a1	B04	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0420	772.272	OEt	A02	a1	B05	b3	C11	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0421	772.294	OEt	A02	a1	B03	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0422	773.230	OEt	A01	a1	B04	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0423	774.225	OEt	A01	a1	B04	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0424	774.229	OEt	A01	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0425	774.276	OEt	A02	a1	B02	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0426	774.291	OEt	A02	a1	B05	b4	C12	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0427	774.335	OEt	A01	a1	B05	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0428	775.180	OEt	A02	a1	B04	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0429	775.235	OEt	A01	a1	B04	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0430	776.193	OEt	A02	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0431	776.270	OEt	A02	a1	B05	b4	C13	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0432	777.175	OEt	A01	a1	B05	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0433	778.228	OEt	A01	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0434	778.228	OEt	A01	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0435	778.251	OEt	A02	a1	B03	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0436	779.187	OEt	A01	a1	B04	b1	C18	c2	D02	d1	E02

2-2-d1E02-2-0437	779.224	OEt	A01	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0438	779.224	OEt	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0439	779.224	OEt	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0440	780.244	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0441	780.244	OEt	A02	a1	B05	b1	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0442	781.239	OEt	A02	a1	B05	b1	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0443	782.262	OEt	A02	a1	B02	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0444	783.255	OEt	A01	a1	B05	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0445	784.250	OEt	A01	a1	B05	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0446	784.325	OEt	A01	a1	B02	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0447	785.245	OEt	A01	a1	B05	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0448	785.255	OEt	A01	a1	B04	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0449	786.200	OEt	A02	a1	B05	b1	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0450	786.237	OEt	A02	a1	B03	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0451	786.255	OEt	A01	a1	B05	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0452	787.209	OEt	A02	a1	B04	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0453	787.213	OEt	A02	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0454	788.300	OEt	A01	a1	B03	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0455	789.225	OEt	A02	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0456	789.331	OEt	A02	a1	B04	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0457	790.207	OEt	A01	a1	B05	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0458	791.212	OEt	A01	a1	B04	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0459	792.171	OEt	A02	a1	B04	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0460	793.224	OEt	A02	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0461	793.224	OEt	A02	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0462	794.219	OEt	A02	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0463	794.219	OEt	A02	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0464	794.219	OEt	A02	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0465	796.275	OEt	A01	a1	B05	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0466	796.325	OEt	A02	a1	B01	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0467	798.229	OEt	A02	a1	B05	b3	C09	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0468	798.251	OEt	A02	a1	B04	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0469	799.198	OEt	A01	a1	B04	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0470	799.246	OEt	A02	a1	B04	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0471	800.241	OEt	A02	a1	B04	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0472	800.245	OEt	A02	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0473	800.351	OEt	A02	a1	B05	b1	C19	c1	D01	d1	E02
2-2-d1E02-2-0474	801.250	OEt	A02	a1	B04	b4	C01	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0475	802.232	OEt	A01	a1	B05	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0476	803.191	OEt	A02	a1	B05	b3	C10	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0477	804.244	OEt	A02	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0478	804.244	OEt	A02	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0479	805.202	OEt	A02	a1	B04	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0480	805.239	OEt	A02	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0481	805.239	OEt	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0482	805.239	OEt	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0483	809.271	OEt	A02	a1	B05	b1	C15	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0484	810.218	OEt	A01	a1	B05	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0485	810.266	OEt	A02	a1	B05	b1	C16	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0486	810.341	OEt	A02	a1	B02	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0487	811.261	OEt	A02	a1	B05	b1	C17	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0488	811.271	OEt	A02	a1	B04	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0489	812.270	OEt	A02	a1	B05	b4	C01	c2	D02	d1	E02

2-2-d1E02-2-0490	814.316	OEt	A02	a1	B03	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0491	816.222	OEt	A02	a1	B05	b1	C18	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0492	817.227	OEt	A02	a1	B04	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0493	822.291	OEt	A02	a1	B05	b4	C02	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0494	825.214	OEt	A02	a1	B04	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0495	827.277	OEt	A01	a1	B04	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0496	828.247	OEt	A02	a1	B05	b4	C05	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0497	836.234	OEt	A02	a1	B05	b3	C11	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0498	838.297	OEt	A01	a1	B05	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0499	853.293	OEt	A02	a1	B04	b1	C19	c2	D02	d1	E02
2-2-d1E02-2-0500	864.313	OEt	A02	a1	B05	b1	C19	c2	D02	d1	E02

[2238] [表501]

[表９－７－４] 混合物２－２－ｄ１Ｅ０３－２中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c	D	d	E
2-2-d1E03-2-0001	650.220	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0002	654.288	OEt	A01	a1	B01	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0003	656.267	OEt	A01	a1	B01	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0004	660.241	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0005	660.241	OEt	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0006	661.236	OEt	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0007	664.236	OEt	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0008	666.197	OEt	A01	a1	B01	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0009	667.210	OEt	A01	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0010	668.210	OEt	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0011	668.303	OEt	A01	a1	B02	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0012	670.283	OEt	A01	a1	B02	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0013	672.278	OEt	A01	a1	B03	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0014	674.256	OEt	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0015	674.256	OEt	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0016	674.257	OEt	A01	a1	B03	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0017	675.252	OEt	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0018	676.236	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0019	678.226	OEt	A01	a1	B01	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0020	678.231	OEt	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0021	678.231	OEt	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0022	679.226	OEt	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0023	680.213	OEt	A01	a1	B02	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0024	680.242	OEt	A01	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0025	680.303	OEt	A02	a1	B01	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0026	681.226	OEt	A01	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0027	682.283	OEt	A02	a1	B01	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0028	683.187	OEt	A01	a1	B01	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0029	684.188	OEt	A01	a1	B03	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0030	684.241	OEt	A01	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0031	684.241	OEt	A01	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0032	685.201	OEt	A01	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0033	685.236	OEt	A01	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0034	685.236	OEt	A01	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0035	685.236	OEt	A01	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0036	686.256	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0037	686.256	OEt	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D01	d1	E04

2-2-d1E03-2-0038	687.252	OEt	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0039	689.267	OEt	A01	a1	B01	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0040	690.251	OEt	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0041	690.262	OEt	A01	a1	B01	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0042	691.258	OEt	A01	a1	B01	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0043	692.213	OEt	A02	a1	B01	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0044	692.242	OEt	A01	a1	B02	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0045	692.267	OEt	A01	a1	B01	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0046	693.226	OEt	A02	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0047	694.226	OEt	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0048	694.257	OEt	A01	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0049	694.319	OEt	A02	a1	B02	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0050	696.217	OEt	A01	a1	B03	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0051	696.219	OEt	A01	a1	B01	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0052	696.298	OEt	A02	a1	B02	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0053	697.203	OEt	A01	a1	B02	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0054	698.232	OEt	A01	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0055	698.256	OEt	A01	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0056	698.256	OEt	A01	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0057	698.294	OEt	A02	a1	B03	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0058	699.252	OEt	A01	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0059	699.252	OEt	A01	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0060	699.252	OEt	A01	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0061	700.272	OEt	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0062	700.272	OEt	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0063	700.273	OEt	A02	a1	B03	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0064	701.178	OEt	A01	a1	B03	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0065	701.267	OEt	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0066	702.231	OEt	A01	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0067	702.231	OEt	A01	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0068	702.288	OEt	A01	a1	B01	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0069	703.226	OEt	A01	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0070	703.226	OEt	A01	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0071	703.226	OEt	A01	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0072	703.283	OEt	A01	a1	B02	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0073	704.242	OEt	A02	a1	B01	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0074	704.247	OEt	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0075	704.247	OEt	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0076	704.278	OEt	A01	a1	B02	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0077	705.242	OEt	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0078	705.273	OEt	A01	a1	B02	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0079	706.228	OEt	A02	a1	B02	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0080	706.257	OEt	A02	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0081	706.283	OEt	A01	a1	B02	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0082	707.187	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0083	707.241	OEt	A02	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0084	707.258	OEt	A01	a1	B03	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0085	708.244	OEt	A01	a1	B01	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0086	708.253	OEt	A01	a1	B03	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0087	709.203	OEt	A02	a1	B01	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0088	709.248	OEt	A01	a1	B03	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0089	710.203	OEt	A02	a1	B03	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0090	710.235	OEt	A01	a1	B02	b1	C18	c1	D01	d1	E04

2-2-d1E03-2-0091	710.256	OEt	A02	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0092	710.256	OEt	A02	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0093	710.257	OEt	A01	a1	B03	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0094	711.216	OEt	A02	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0095	711.252	OEt	A02	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0096	711.252	OEt	A02	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0097	711.252	OEt	A02	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0098	711.255	OEt	A01	a1	B04	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0099	713.234	OEt	A01	a1	B04	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0100	714.182	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0101	714.209	OEt	A01	a1	B03	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0102	715.283	OEt	A02	a1	B01	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0103	716.230	OEt	A01	a1	B01	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0104	716.278	OEt	A02	a1	B01	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0105	716.303	OEt	A01	a1	B02	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0106	717.208	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0107	717.208	OEt	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0108	717.273	OEt	A02	a1	B01	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0109	718.203	OEt	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0110	718.207	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0111	718.249	OEt	A01	a1	B01	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0112	718.257	OEt	A02	a1	B02	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0113	718.283	OEt	A02	a1	B01	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0114	720.229	OEt	A01	a1	B01	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0115	720.273	OEt	A02	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0116	720.278	OEt	A01	a1	B03	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0117	722.232	OEt	A02	a1	B03	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0118	722.235	OEt	A02	a1	B01	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0119	722.260	OEt	A01	a1	B02	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0120	722.275	OEt	A01	a1	B05	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0121	723.164	OEt	A01	a1	B04	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0122	723.219	OEt	A02	a1	B02	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0123	724.177	OEt	A01	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0124	724.203	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0125	724.203	OEt	A01	a1	B01	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0126	724.248	OEt	A02	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0127	724.254	OEt	A01	a1	B05	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0128	724.272	OEt	A02	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0129	724.272	OEt	A02	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0130	725.198	OEt	A01	a1	B01	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0131	725.267	OEt	A02	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0132	725.267	OEt	A02	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0133	725.267	OEt	A02	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0134	726.235	OEt	A01	a1	B03	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0135	727.193	OEt	A02	a1	B03	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0136	728.197	OEt	A01	a1	B02	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0137	728.228	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0138	728.228	OEt	A01	a1	B05	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0139	728.247	OEt	A02	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0140	728.247	OEt	A02	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0141	728.303	OEt	A02	a1	B01	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0142	729.223	OEt	A01	a1	B05	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0143	729.242	OEt	A02	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E04

2-2-d1E03-2-0144	729.242	OEt	A02	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0145	729.242	OEt	A02	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0146	729.298	OEt	A02	a1	B02	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0147	730.159	OEt	A01	a1	B01	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0148	730.246	OEt	A01	a1	B02	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0149	730.294	OEt	A02	a1	B02	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0150	731.172	OEt	A01	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0151	731.289	OEt	A02	a1	B02	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0152	732.172	OEt	A01	a1	B03	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0153	732.265	OEt	A01	a1	B02	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0154	732.298	OEt	A02	a1	B02	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0155	733.203	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0156	733.273	OEt	A02	a1	B03	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0157	734.184	OEt	A01	a1	B05	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0158	734.221	OEt	A01	a1	B03	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0159	734.244	OEt	A01	a1	B02	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0160	734.260	OEt	A02	a1	B01	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0161	734.269	OEt	A02	a1	B03	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0162	735.193	OEt	A01	a1	B04	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0163	735.197	OEt	A01	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0164	735.264	OEt	A02	a1	B03	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0165	736.240	OEt	A01	a1	B03	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0166	736.250	OEt	A02	a1	B02	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0167	736.273	OEt	A02	a1	B03	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0168	737.209	OEt	A01	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0169	737.271	OEt	A02	a1	B04	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0170	738.218	OEt	A01	a1	B02	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0171	738.218	OEt	A01	a1	B02	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0172	738.219	OEt	A01	a1	B03	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0173	739.213	OEt	A01	a1	B02	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0174	739.250	OEt	A02	a1	B04	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0175	740.155	OEt	A01	a1	B04	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0176	740.197	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0177	740.225	OEt	A02	a1	B03	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0178	741.208	OEt	A01	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0179	741.208	OEt	A01	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0180	742.188	OEt	A01	a1	B01	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0181	742.193	OEt	A01	a1	B03	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0182	742.193	OEt	A01	a1	B03	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0183	742.203	OEt	A01	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0184	742.203	OEt	A01	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0185	742.203	OEt	A01	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0186	742.246	OEt	A02	a1	B01	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0187	742.319	OEt	A02	a1	B02	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0188	743.188	OEt	A01	a1	B03	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0189	743.224	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0190	743.224	OEt	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0191	744.175	OEt	A01	a1	B02	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0192	744.204	OEt	A01	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0193	744.219	OEt	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0194	744.223	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0195	744.265	OEt	A02	a1	B01	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0196	744.309	OEt	A01	a1	B01	b1	C19	c1	D01	d1	E04

2-2-d1E03-2-0197	745.188	OEt	A01	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0198	746.213	OEt	A01	a1	B05	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0199	746.235	OEt	A01	a1	B04	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0200	746.244	OEt	A02	a1	B01	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0201	746.294	OEt	A02	a1	B03	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0202	747.149	OEt	A01	a1	B01	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0203	747.230	OEt	A01	a1	B04	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0204	748.150	OEt	A01	a1	B03	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0205	748.203	OEt	A01	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0206	748.203	OEt	A01	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0207	748.225	OEt	A01	a1	B04	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0208	748.229	OEt	A01	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0209	748.275	OEt	A02	a1	B02	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0210	748.291	OEt	A02	a1	B05	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0211	749.163	OEt	A01	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0212	749.180	OEt	A02	a1	B04	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0213	749.198	OEt	A01	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0214	749.198	OEt	A01	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0215	749.198	OEt	A01	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0216	749.234	OEt	A01	a1	B04	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0217	750.193	OEt	A02	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0218	750.218	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0219	750.218	OEt	A02	a1	B01	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0220	750.270	OEt	A02	a1	B05	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0221	751.175	OEt	A01	a1	B05	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0222	751.213	OEt	A02	a1	B01	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0223	752.228	OEt	A01	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0224	752.228	OEt	A01	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0225	752.250	OEt	A02	a1	B03	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0226	753.186	OEt	A01	a1	B04	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0227	753.223	OEt	A01	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0228	753.223	OEt	A01	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0229	753.223	OEt	A01	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0230	753.229	OEt	A01	a1	B01	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0231	754.213	OEt	A02	a1	B02	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0232	754.224	OEt	A01	a1	B01	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0233	754.244	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0234	754.244	OEt	A02	a1	B05	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0235	755.220	OEt	A01	a1	B01	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0236	755.239	OEt	A02	a1	B05	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0237	756.175	OEt	A02	a1	B01	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0238	756.204	OEt	A01	a1	B02	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0239	756.229	OEt	A01	a1	B01	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0240	756.262	OEt	A02	a1	B02	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0241	757.188	OEt	A02	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0242	757.255	OEt	A01	a1	B05	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0243	758.188	OEt	A02	a1	B03	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0244	758.219	OEt	A01	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0245	758.250	OEt	A01	a1	B05	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0246	758.281	OEt	A02	a1	B02	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0247	758.325	OEt	A01	a1	B02	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0248	759.245	OEt	A01	a1	B05	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0249	759.255	OEt	A01	a1	B04	b4	C02	c1	D01	d1	E04

2-2-d1E03-2-0250	760.179	OEt	A01	a1	B03	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0251	760.181	OEt	A01	a1	B01	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0252	760.200	OEt	A02	a1	B05	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0253	760.237	OEt	A02	a1	B03	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0254	760.254	OEt	A01	a1	B05	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0255	760.260	OEt	A02	a1	B02	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0256	761.165	OEt	A01	a1	B02	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0257	761.209	OEt	A02	a1	B04	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0258	761.213	OEt	A02	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0259	762.194	OEt	A01	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0260	762.218	OEt	A01	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0261	762.218	OEt	A01	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0262	762.256	OEt	A02	a1	B03	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0263	762.300	OEt	A01	a1	B03	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0264	763.213	OEt	A01	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0265	763.213	OEt	A01	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0266	763.213	OEt	A01	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0267	763.225	OEt	A02	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0268	764.206	OEt	A01	a1	B05	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0269	764.234	OEt	A02	a1	B02	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0270	764.234	OEt	A02	a1	B02	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0271	764.235	OEt	A02	a1	B03	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0272	765.140	OEt	A01	a1	B03	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0273	765.211	OEt	A01	a1	B04	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0274	765.229	OEt	A02	a1	B02	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0275	766.170	OEt	A02	a1	B04	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0276	766.193	OEt	A01	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0277	766.193	OEt	A01	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0278	766.249	OEt	A01	a1	B01	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0279	767.188	OEt	A01	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0280	767.188	OEt	A01	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0281	767.188	OEt	A01	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0282	767.224	OEt	A02	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0283	767.224	OEt	A02	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0284	767.245	OEt	A01	a1	B02	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0285	768.204	OEt	A02	a1	B01	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0286	768.209	OEt	A02	a1	B03	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0287	768.209	OEt	A02	a1	B03	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0288	768.219	OEt	A02	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0289	768.219	OEt	A02	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0290	768.219	OEt	A02	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0291	768.240	OEt	A01	a1	B02	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0292	769.204	OEt	A02	a1	B03	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0293	769.235	OEt	A01	a1	B02	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0294	770.190	OEt	A02	a1	B02	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0295	770.219	OEt	A02	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0296	770.244	OEt	A01	a1	B02	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0297	770.275	OEt	A01	a1	B05	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0298	770.325	OEt	A02	a1	B01	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0299	771.149	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0300	771.203	OEt	A02	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0301	771.220	OEt	A01	a1	B03	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0302	772.206	OEt	A01	a1	B01	b4	C05	c2	D02	d1	E04

2-2-d1E03-2-0303	772.215	OEt	A01	a1	B03	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0304	772.229	OEt	A02	a1	B05	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0305	772.250	OEt	A02	a1	B04	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0306	773.165	OEt	A02	a1	B01	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0307	773.198	OEt	A01	a1	B04	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0308	773.210	OEt	A01	a1	B03	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0309	773.245	OEt	A02	a1	B04	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0310	774.165	OEt	A02	a1	B03	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0311	774.196	OEt	A01	a1	B02	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0312	774.218	OEt	A02	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0313	774.218	OEt	A02	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0314	774.219	OEt	A01	a1	B03	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0315	774.241	OEt	A02	a1	B04	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0316	774.245	OEt	A02	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0317	775.178	OEt	A02	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0318	775.213	OEt	A02	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0319	775.213	OEt	A02	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0320	775.213	OEt	A02	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0321	775.217	OEt	A01	a1	B04	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0322	775.250	OEt	A02	a1	B04	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0323	776.231	OEt	A01	a1	B05	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0324	777.190	OEt	A02	a1	B05	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0325	777.196	OEt	A01	a1	B04	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0326	778.171	OEt	A01	a1	B03	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0327	778.244	OEt	A02	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0328	778.244	OEt	A02	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0329	779.202	OEt	A02	a1	B04	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0330	779.239	OEt	A02	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0331	779.239	OEt	A02	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0332	779.239	OEt	A02	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0333	779.245	OEt	A02	a1	B01	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0334	780.192	OEt	A01	a1	B01	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0335	780.240	OEt	A02	a1	B01	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0336	780.265	OEt	A01	a1	B02	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0337	781.170	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0338	781.170	OEt	A01	a1	B04	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0339	781.235	OEt	A02	a1	B01	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0340	782.165	OEt	A01	a1	B04	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0341	782.169	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0342	782.219	OEt	A02	a1	B02	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0343	782.244	OEt	A02	a1	B01	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0344	783.270	OEt	A02	a1	B05	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0345	784.218	OEt	A01	a1	B05	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0346	784.235	OEt	A02	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0347	784.240	OEt	A01	a1	B03	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0348	784.265	OEt	A02	a1	B05	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0349	784.341	OEt	A02	a1	B02	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0350	785.261	OEt	A02	a1	B05	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0351	785.271	OEt	A02	a1	B04	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0352	786.194	OEt	A02	a1	B03	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0353	786.196	OEt	A02	a1	B01	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0354	786.222	OEt	A01	a1	B02	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0355	786.237	OEt	A01	a1	B05	b4	C12	c2	D02	d1	E04

2-2-d1E03-2-0356	786.270	OEt	A02	a1	B05	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0357	787.126	OEt	A01	a1	B04	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0358	787.180	OEt	A02	a1	B02	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0359	788.139	OEt	A01	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0360	788.210	OEt	A02	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0361	788.216	OEt	A01	a1	B05	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0362	788.234	OEt	A02	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0363	788.234	OEt	A02	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0364	788.316	OEt	A02	a1	B03	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0365	789.229	OEt	A02	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0366	789.229	OEt	A02	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0367	789.229	OEt	A02	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0368	790.196	OEt	A01	a1	B03	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0369	790.222	OEt	A02	a1	B05	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0370	791.155	OEt	A02	a1	B03	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0371	791.227	OEt	A02	a1	B04	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0372	792.190	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0373	792.190	OEt	A01	a1	B05	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0374	792.209	OEt	A02	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0375	792.209	OEt	A02	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0376	792.265	OEt	A02	a1	B01	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0377	793.185	OEt	A01	a1	B05	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0378	793.204	OEt	A02	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0379	793.204	OEt	A02	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0380	793.204	OEt	A02	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0381	793.260	OEt	A02	a1	B02	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0382	794.208	OEt	A01	a1	B02	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0383	794.256	OEt	A02	a1	B02	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0384	795.251	OEt	A02	a1	B02	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0385	796.260	OEt	A02	a1	B02	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0386	796.291	OEt	A02	a1	B05	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0387	797.165	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0388	797.235	OEt	A02	a1	B03	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0389	798.146	OEt	A01	a1	B05	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0390	798.183	OEt	A01	a1	B03	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0391	798.222	OEt	A02	a1	B01	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0392	798.231	OEt	A02	a1	B03	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0393	799.155	OEt	A01	a1	B04	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0394	799.159	OEt	A01	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0395	799.213	OEt	A02	a1	B04	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0396	799.226	OEt	A02	a1	B03	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0397	800.212	OEt	A02	a1	B02	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0398	800.235	OEt	A02	a1	B03	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0399	801.171	OEt	A01	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0400	801.232	OEt	A02	a1	B04	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0401	801.277	OEt	A01	a1	B04	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0402	802.247	OEt	A02	a1	B05	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0403	803.212	OEt	A02	a1	B04	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0404	804.116	OEt	A01	a1	B04	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0405	804.187	OEt	A02	a1	B03	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0406	805.170	OEt	A01	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0407	805.170	OEt	A01	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0408	806.165	OEt	A01	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E04

2-2-d1E03-2-0409	806.165	OEt	A01	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0410	806.165	OEt	A01	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0411	806.208	OEt	A02	a1	B01	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0412	806.281	OEt	A02	a1	B02	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0413	807.186	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0414	807.186	OEt	A02	a1	B04	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0415	808.181	OEt	A02	a1	B04	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0416	808.185	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0417	808.271	OEt	A01	a1	B01	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0418	810.175	OEt	A01	a1	B05	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0419	810.196	OEt	A01	a1	B04	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0420	810.234	OEt	A02	a1	B05	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0421	810.256	OEt	A02	a1	B03	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0422	811.192	OEt	A01	a1	B04	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0423	812.187	OEt	A01	a1	B04	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0424	812.191	OEt	A01	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0425	812.237	OEt	A02	a1	B02	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0426	812.253	OEt	A02	a1	B05	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0427	812.297	OEt	A01	a1	B05	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0428	813.142	OEt	A02	a1	B04	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0429	813.196	OEt	A01	a1	B04	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0430	814.155	OEt	A02	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0431	814.232	OEt	A02	a1	B05	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0432	815.137	OEt	A01	a1	B05	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0433	816.190	OEt	A01	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0434	816.190	OEt	A01	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0435	816.212	OEt	A02	a1	B03	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0436	817.148	OEt	A01	a1	B04	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0437	817.185	OEt	A01	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0438	817.185	OEt	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0439	817.185	OEt	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0440	818.206	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0441	818.206	OEt	A02	a1	B05	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0442	819.201	OEt	A02	a1	B05	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0443	820.224	OEt	A02	a1	B02	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0444	821.216	OEt	A01	a1	B05	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0445	822.212	OEt	A01	a1	B05	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0446	822.287	OEt	A01	a1	B02	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0447	823.207	OEt	A01	a1	B05	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0448	823.217	OEt	A01	a1	B04	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0449	824.162	OEt	A02	a1	B05	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0450	824.199	OEt	A02	a1	B03	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0451	824.216	OEt	A01	a1	B05	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0452	825.171	OEt	A02	a1	B04	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0453	825.175	OEt	A02	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0454	826.262	OEt	A01	a1	B03	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0455	827.187	OEt	A02	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0456	827.292	OEt	A02	a1	B04	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0457	828.168	OEt	A01	a1	B05	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0458	829.173	OEt	A01	a1	B04	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0459	830.132	OEt	A02	a1	B04	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0460	831.186	OEt	A02	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0461	831.186	OEt	A02	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E04

2-2-d1E03-2-0462	832.181	OEt	A02	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0463	832.181	OEt	A02	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0464	832.181	OEt	A02	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0465	834.237	OEt	A01	a1	B05	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0466	834.287	OEt	A02	a1	B01	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0467	836.191	OEt	A02	a1	B05	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0468	836.212	OEt	A02	a1	B04	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0469	837.160	OEt	A01	a1	B04	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0470	837.207	OEt	A02	a1	B04	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0471	838.203	OEt	A02	a1	B04	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0472	838.207	OEt	A02	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0473	838.312	OEt	A02	a1	B05	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E03-2-0474	839.212	OEt	A02	a1	B04	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0475	840.193	OEt	A01	a1	B05	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0476	841.152	OEt	A02	a1	B05	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0477	842.206	OEt	A02	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0478	842.206	OEt	A02	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0479	843.164	OEt	A02	a1	B04	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0480	843.201	OEt	A02	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0481	843.201	OEt	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0482	843.201	OEt	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0483	847.232	OEt	A02	a1	B05	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0484	848.180	OEt	A01	a1	B05	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0485	848.227	OEt	A02	a1	B05	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0486	848.303	OEt	A02	a1	B02	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0487	849.223	OEt	A02	a1	B05	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0488	849.232	OEt	A02	a1	B04	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0489	850.232	OEt	A02	a1	B05	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0490	852.278	OEt	A02	a1	B03	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0491	854.184	OEt	A02	a1	B05	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0492	855.189	OEt	A02	a1	B04	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0493	860.253	OEt	A02	a1	B05	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0494	863.175	OEt	A02	a1	B04	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0495	865.239	OEt	A01	a1	B04	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0496	866.209	OEt	A02	a1	B05	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0497	874.195	OEt	A02	a1	B05	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0498	876.259	OEt	A01	a1	B05	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0499	891.254	OEt	A02	a1	B04	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E03-2-0500	902.274	OEt	A02	a1	B05	b1	C19	c2	D02	d1	E04

[2239] [表 502]

[表９－７－５] 混合物２－２－ｄ１Ｅ０４－２中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c	D	d	E
2-2-d1E04-2-0001	763.304	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0002	767.372	OEt	A01	a1	B01	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0003	769.351	OEt	A01	a1	B01	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0004	773.325	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0005	773.325	OEt	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0006	774.320	OEt	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0007	777.320	OEt	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0008	779.281	OEt	A01	a1	B01	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0009	780.294	OEt	A01	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E04

2-2-d1E04-2-0010	781.295	OEt	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0011	781.387	OEt	A01	a1	B02	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0012	783.367	OEt	A01	a1	B02	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0013	785.362	OEt	A01	a1	B03	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0014	787.340	OEt	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0015	787.340	OEt	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0016	787.341	OEt	A01	a1	B03	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0017	788.336	OEt	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0018	789.320	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0019	791.310	OEt	A01	a1	B01	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0020	791.315	OEt	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0021	791.315	OEt	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0022	792.311	OEt	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0023	793.297	OEt	A01	a1	B02	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0024	793.326	OEt	A01	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0025	793.387	OEt	A02	a1	B01	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0026	794.310	OEt	A01	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0027	795.367	OEt	A02	a1	B01	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0028	796.271	OEt	A01	a1	B01	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0029	797.272	OEt	A01	a1	B03	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0030	797.325	OEt	A01	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0031	797.325	OEt	A01	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0032	798.285	OEt	A01	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0033	798.320	OEt	A01	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0034	798.320	OEt	A01	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0035	798.320	OEt	A01	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0036	799.340	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0037	799.340	OEt	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0038	800.336	OEt	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0039	802.351	OEt	A01	a1	B01	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0040	803.335	OEt	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0041	803.347	OEt	A01	a1	B01	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0042	804.342	OEt	A01	a1	B01	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0043	805.297	OEt	A02	a1	B01	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0044	805.326	OEt	A01	a1	B02	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0045	805.351	OEt	A01	a1	B01	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0046	806.310	OEt	A02	a1	B01	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0047	807.310	OEt	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0048	807.341	OEt	A01	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0049	807.403	OEt	A02	a1	B02	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0050	809.301	OEt	A01	a1	B03	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0051	809.303	OEt	A01	a1	B01	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0052	809.382	OEt	A02	a1	B02	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0053	810.287	OEt	A01	a1	B02	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0054	811.316	OEt	A01	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0055	811.340	OEt	A01	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0056	811.340	OEt	A01	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0057	811.378	OEt	A02	a1	B03	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0058	812.336	OEt	A01	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0059	812.336	OEt	A01	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0060	812.336	OEt	A01	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0061	813.356	OEt	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0062	813.356	OEt	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D01	d1	E04

2-2-d1E04-2-0063	813.357	OEt	A02	a1	B03	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0064	814.262	OEt	A01	a1	B03	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0065	814.351	OEt	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0066	815.315	OEt	A01	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0067	815.315	OEt	A01	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0068	815.372	OEt	A01	a1	B01	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0069	816.311	OEt	A01	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0070	816.311	OEt	A01	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0071	816.311	OEt	A01	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0072	816.367	OEt	A01	a1	B02	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0073	817.326	OEt	A02	a1	B01	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0074	817.331	OEt	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0075	817.331	OEt	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0076	817.362	OEt	A01	a1	B02	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0077	818.326	OEt	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0078	818.357	OEt	A01	a1	B02	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0079	819.312	OEt	A02	a1	B02	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0080	819.341	OEt	A02	a1	B01	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0081	819.367	OEt	A01	a1	B02	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0082	820.271	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0083	820.325	OEt	A02	a1	B02	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0084	820.342	OEt	A01	a1	B03	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0085	821.328	OEt	A01	a1	B01	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0086	821.337	OEt	A01	a1	B03	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0087	822.287	OEt	A02	a1	B01	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0088	822.332	OEt	A01	a1	B03	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0089	823.287	OEt	A02	a1	B03	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0090	823.319	OEt	A01	a1	B02	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0091	823.340	OEt	A02	a1	B01	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0092	823.340	OEt	A02	a1	B01	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0093	823.341	OEt	A01	a1	B03	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0094	824.300	OEt	A02	a1	B03	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0095	824.336	OEt	A02	a1	B01	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0096	824.336	OEt	A02	a1	B01	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0097	824.336	OEt	A02	a1	B01	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0098	824.339	OEt	A01	a1	B04	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0099	826.318	OEt	A01	a1	B04	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0100	827.266	OEt	A01	a1	B01	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0101	827.294	OEt	A01	a1	B03	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0102	828.367	OEt	A02	a1	B01	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0103	829.315	OEt	A01	a1	B01	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0104	829.362	OEt	A02	a1	B01	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0105	829.387	OEt	A01	a1	B02	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0106	830.292	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0107	830.292	OEt	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0108	830.357	OEt	A02	a1	B01	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0109	831.287	OEt	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0110	831.291	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0111	831.334	OEt	A01	a1	B01	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0112	831.341	OEt	A02	a1	B02	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0113	831.367	OEt	A02	a1	B01	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0114	833.313	OEt	A01	a1	B01	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0115	833.357	OEt	A02	a1	B02	b1	C14	c1	D01	d1	E04

2-2-d1E04-2-0116	833.362	OEt	A01	a1	B03	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0117	835.316	OEt	A02	a1	B03	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0118	835.319	OEt	A02	a1	B01	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0119	835.344	OEt	A01	a1	B02	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0120	835.359	OEt	A01	a1	B05	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0121	836.248	OEt	A01	a1	B04	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0122	836.303	OEt	A02	a1	B02	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0123	837.261	OEt	A01	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0124	837.287	OEt	A01	a1	B01	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0125	837.287	OEt	A01	a1	B01	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0126	837.332	OEt	A02	a1	B03	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0127	837.338	OEt	A01	a1	B05	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0128	837.356	OEt	A02	a1	B02	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0129	837.356	OEt	A02	a1	B02	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0130	838.282	OEt	A01	a1	B01	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0131	838.351	OEt	A02	a1	B02	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0132	838.351	OEt	A02	a1	B02	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0133	838.351	OEt	A02	a1	B02	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0134	839.319	OEt	A01	a1	B03	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0135	840.278	OEt	A02	a1	B03	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0136	841.282	OEt	A01	a1	B02	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0137	841.312	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0138	841.312	OEt	A01	a1	B05	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0139	841.331	OEt	A02	a1	B03	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0140	841.331	OEt	A02	a1	B03	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0141	841.387	OEt	A02	a1	B01	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0142	842.307	OEt	A01	a1	B05	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0143	842.326	OEt	A02	a1	B03	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0144	842.326	OEt	A02	a1	B03	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0145	842.326	OEt	A02	a1	B03	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0146	842.383	OEt	A02	a1	B02	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0147	843.243	OEt	A01	a1	B01	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0148	843.330	OEt	A01	a1	B02	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0149	843.378	OEt	A02	a1	B02	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0150	844.256	OEt	A01	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0151	844.373	OEt	A02	a1	B02	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0152	845.256	OEt	A01	a1	B03	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0153	845.349	OEt	A01	a1	B02	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0154	845.382	OEt	A02	a1	B02	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0155	846.287	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0156	846.357	OEt	A02	a1	B03	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0157	847.269	OEt	A01	a1	B05	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0158	847.305	OEt	A01	a1	B03	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0159	847.328	OEt	A01	a1	B02	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0160	847.344	OEt	A02	a1	B01	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0161	847.353	OEt	A02	a1	B03	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0162	848.277	OEt	A01	a1	B04	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0163	848.282	OEt	A01	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0164	848.348	OEt	A02	a1	B03	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0165	849.324	OEt	A01	a1	B03	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0166	849.334	OEt	A02	a1	B02	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0167	849.357	OEt	A02	a1	B03	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0168	850.293	OEt	A01	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E04

2-2-d1E04-2-0169	850.355	OEt	A02	a1	B04	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0170	851.302	OEt	A01	a1	B02	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0171	851.302	OEt	A01	a1	B02	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0172	851.303	OEt	A01	a1	B03	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0173	852.298	OEt	A01	a1	B02	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0174	852.334	OEt	A02	a1	B04	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0175	853.239	OEt	A01	a1	B04	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0176	853.282	OEt	A02	a1	B01	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0177	853.309	OEt	A02	a1	B03	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0178	854.292	OEt	A01	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0179	854.292	OEt	A01	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0180	855.272	OEt	A01	a1	B01	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0181	855.277	OEt	A01	a1	B03	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0182	855.277	OEt	A01	a1	B03	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0183	855.287	OEt	A01	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0184	855.287	OEt	A01	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0185	855.287	OEt	A01	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0186	855.330	OEt	A02	a1	B01	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0187	855.403	OEt	A02	a1	B02	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0188	856.272	OEt	A01	a1	B03	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0189	856.308	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0190	856.308	OEt	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0191	857.259	OEt	A01	a1	B02	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0192	857.288	OEt	A01	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0193	857.303	OEt	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0194	857.307	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0195	857.349	OEt	A02	a1	B01	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0196	857.393	OEt	A01	a1	B01	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0197	858.272	OEt	A01	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0198	859.298	OEt	A01	a1	B05	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0199	859.319	OEt	A01	a1	B04	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0200	859.328	OEt	A02	a1	B01	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0201	859.378	OEt	A02	a1	B03	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0202	860.233	OEt	A01	a1	B01	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0203	860.314	OEt	A01	a1	B04	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0204	861.234	OEt	A01	a1	B03	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0205	861.287	OEt	A01	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0206	861.287	OEt	A01	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0207	861.309	OEt	A01	a1	B04	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0208	861.313	OEt	A01	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0209	861.359	OEt	A02	a1	B02	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0210	861.375	OEt	A02	a1	B05	b4	C12	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0211	862.247	OEt	A01	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0212	862.264	OEt	A02	a1	B04	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0213	862.282	OEt	A01	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0214	862.282	OEt	A01	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0215	862.282	OEt	A01	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0216	862.318	OEt	A01	a1	B04	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0217	863.277	OEt	A02	a1	B04	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0218	863.302	OEt	A02	a1	B01	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0219	863.302	OEt	A02	a1	B01	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0220	863.354	OEt	A02	a1	B05	b4	C13	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0221	864.259	OEt	A01	a1	B05	b3	C10	c1	D01	d1	E04

2-2-d1E04-2-0222	864.298	OEt	A02	a1	B01	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0223	865.312	OEt	A01	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0224	865.312	OEt	A01	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0225	865.334	OEt	A02	a1	B03	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0226	866.270	OEt	A01	a1	B04	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0227	866.307	OEt	A01	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0228	866.307	OEt	A01	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0229	866.307	OEt	A01	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0230	866.313	OEt	A01	a1	B01	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0231	867.297	OEt	A02	a1	B02	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0232	867.308	OEt	A01	a1	B01	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0233	867.328	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0234	867.328	OEt	A02	a1	B05	b1	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0235	868.304	OEt	A01	a1	B01	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0236	868.323	OEt	A02	a1	B05	b1	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0237	869.259	OEt	A02	a1	B01	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0238	869.288	OEt	A01	a1	B02	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0239	869.313	OEt	A01	a1	B01	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0240	869.346	OEt	A02	a1	B02	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0241	870.272	OEt	A02	a1	B01	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0242	870.339	OEt	A01	a1	B05	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0243	871.272	OEt	A02	a1	B03	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0244	871.303	OEt	A01	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0245	871.334	OEt	A01	a1	B05	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0246	871.365	OEt	A02	a1	B02	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0247	871.409	OEt	A01	a1	B02	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0248	872.329	OEt	A01	a1	B05	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0249	872.339	OEt	A01	a1	B04	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0250	873.263	OEt	A01	a1	B03	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0251	873.265	OEt	A01	a1	B01	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0252	873.284	OEt	A02	a1	B05	b1	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0253	873.321	OEt	A02	a1	B03	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0254	873.338	OEt	A01	a1	B05	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0255	873.344	OEt	A02	a1	B02	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0256	874.249	OEt	A01	a1	B02	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0257	874.293	OEt	A02	a1	B04	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0258	874.297	OEt	A02	a1	B05	b3	C08	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0259	875.278	OEt	A01	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0260	875.302	OEt	A01	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0261	875.302	OEt	A01	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0262	875.340	OEt	A02	a1	B03	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0263	875.384	OEt	A01	a1	B03	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0264	876.298	OEt	A01	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0265	876.298	OEt	A01	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0266	876.298	OEt	A01	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0267	876.309	OEt	A02	a1	B04	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0268	877.290	OEt	A01	a1	B05	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0269	877.318	OEt	A02	a1	B02	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0270	877.318	OEt	A02	a1	B02	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0271	877.319	OEt	A02	a1	B03	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0272	878.224	OEt	A01	a1	B03	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0273	878.295	OEt	A01	a1	B04	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0274	878.313	OEt	A02	a1	B02	b1	C04	c2	D02	d1	E04

2-2-d1E04-2-0275	879.254	OEt	A02	a1	B04	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0276	879.277	OEt	A01	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0277	879.277	OEt	A01	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0278	879.334	OEt	A01	a1	B01	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0279	880.272	OEt	A01	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0280	880.272	OEt	A01	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0281	880.272	OEt	A01	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0282	880.308	OEt	A02	a1	B04	b2	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0283	880.308	OEt	A02	a1	B04	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0284	880.329	OEt	A01	a1	B02	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0285	881.288	OEt	A02	a1	B01	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0286	881.293	OEt	A02	a1	B03	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0287	881.293	OEt	A02	a1	B03	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0288	881.303	OEt	A02	a1	B04	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0289	881.303	OEt	A02	a1	B04	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0290	881.303	OEt	A02	a1	B04	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0291	881.324	OEt	A01	a1	B02	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0292	882.288	OEt	A02	a1	B03	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0293	882.319	OEt	A01	a1	B02	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0294	883.274	OEt	A02	a1	B02	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0295	883.303	OEt	A02	a1	B01	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0296	883.328	OEt	A01	a1	B02	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0297	883.359	OEt	A01	a1	B05	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0298	883.409	OEt	A02	a1	B01	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0299	884.233	OEt	A01	a1	B04	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0300	884.287	OEt	A02	a1	B02	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0301	884.304	OEt	A01	a1	B03	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0302	885.290	OEt	A01	a1	B01	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0303	885.299	OEt	A01	a1	B03	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0304	885.313	OEt	A02	a1	B05	b3	C09	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0305	885.334	OEt	A02	a1	B04	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0306	886.249	OEt	A02	a1	B01	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0307	886.282	OEt	A01	a1	B04	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0308	886.294	OEt	A01	a1	B03	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0309	886.329	OEt	A02	a1	B04	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0310	887.249	OEt	A02	a1	B03	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0311	887.280	OEt	A01	a1	B02	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0312	887.302	OEt	A02	a1	B01	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0313	887.302	OEt	A02	a1	B01	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0314	887.303	OEt	A01	a1	B03	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0315	887.325	OEt	A02	a1	B04	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0316	887.329	OEt	A02	a1	B05	b1	C14	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0317	888.262	OEt	A02	a1	B03	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0318	888.298	OEt	A02	a1	B01	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0319	888.298	OEt	A02	a1	B01	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0320	888.298	OEt	A02	a1	B01	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0321	888.301	OEt	A01	a1	B04	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0322	888.334	OEt	A02	a1	B04	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0323	889.315	OEt	A01	a1	B05	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0324	890.274	OEt	A02	a1	B05	b3	C10	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0325	890.280	OEt	A01	a1	B04	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0326	891.255	OEt	A01	a1	B03	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0327	891.328	OEt	A02	a1	B05	b2	C02	c1	D01	d1	E04

2-2-d1E04-2-0328	891.328	OEt	A02	a1	B05	b2	C03	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0329	892.286	OEt	A02	a1	B04	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0330	892.323	OEt	A02	a1	B05	b2	C04	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0331	892.323	OEt	A02	a1	B05	b2	C06	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0332	892.323	OEt	A02	a1	B05	b2	C07	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0333	892.329	OEt	A02	a1	B01	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0334	893.276	OEt	A01	a1	B01	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0335	893.324	OEt	A02	a1	B01	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0336	893.349	OEt	A01	a1	B02	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0337	894.254	OEt	A01	a1	B04	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0338	894.254	OEt	A01	a1	B04	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0339	894.319	OEt	A02	a1	B01	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0340	895.249	OEt	A01	a1	B04	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0341	895.253	OEt	A01	a1	B05	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0342	895.303	OEt	A02	a1	B02	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0343	895.328	OEt	A02	a1	B01	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0344	896.354	OEt	A02	a1	B05	b1	C15	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0345	897.302	OEt	A01	a1	B05	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0346	897.319	OEt	A02	a1	B02	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0347	897.324	OEt	A01	a1	B03	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0348	897.350	OEt	A02	a1	B05	b1	C16	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0349	897.425	OEt	A02	a1	B02	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0350	898.345	OEt	A02	a1	B05	b1	C17	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0351	898.355	OEt	A02	a1	B04	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0352	899.278	OEt	A02	a1	B03	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0353	899.280	OEt	A02	a1	B01	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0354	899.306	OEt	A01	a1	B02	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0355	899.321	OEt	A01	a1	B05	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0356	899.354	OEt	A02	a1	B05	b4	C01	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0357	900.210	OEt	A01	a1	B04	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0358	900.264	OEt	A02	a1	B02	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0359	901.223	OEt	A01	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0360	901.294	OEt	A02	a1	B03	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0361	901.300	OEt	A01	a1	B05	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0362	901.318	OEt	A02	a1	B02	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0363	901.318	OEt	A02	a1	B02	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0364	901.400	OEt	A02	a1	B03	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0365	902.313	OEt	A02	a1	B02	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0366	902.313	OEt	A02	a1	B02	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0367	902.313	OEt	A02	a1	B02	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0368	903.281	OEt	A01	a1	B03	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0369	903.306	OEt	A02	a1	B05	b1	C18	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0370	904.239	OEt	A02	a1	B03	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0371	904.311	OEt	A02	a1	B04	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0372	905.274	OEt	A01	a1	B05	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0373	905.274	OEt	A01	a1	B05	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0374	905.293	OEt	A02	a1	B03	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0375	905.293	OEt	A02	a1	B03	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0376	905.349	OEt	A02	a1	B01	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0377	906.269	OEt	A01	a1	B05	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0378	906.288	OEt	A02	a1	B03	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0379	906.288	OEt	A02	a1	B03	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0380	906.288	OEt	A02	a1	B03	b2	C07	c2	D02	d1	E04

2-2-d1E04-2-0381	906.344	OEt	A02	a1	B02	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0382	907.292	OEt	A01	a1	B02	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0383	907.340	OEt	A02	a1	B02	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0384	908.335	OEt	A02	a1	B02	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0385	909.344	OEt	A02	a1	B02	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0386	909.375	OEt	A02	a1	B05	b4	C02	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0387	910.249	OEt	A02	a1	B04	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0388	910.319	OEt	A02	a1	B03	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0389	911.230	OEt	A01	a1	B05	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0390	911.267	OEt	A01	a1	B03	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0391	911.306	OEt	A02	a1	B01	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0392	911.315	OEt	A02	a1	B03	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0393	912.239	OEt	A01	a1	B04	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0394	912.243	OEt	A01	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0395	912.298	OEt	A02	a1	B04	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0396	912.310	OEt	A02	a1	B03	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0397	913.296	OEt	A02	a1	B02	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0398	913.319	OEt	A02	a1	B03	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0399	914.255	OEt	A01	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0400	914.317	OEt	A02	a1	B04	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0401	914.361	OEt	A01	a1	B04	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0402	915.331	OEt	A02	a1	B05	b4	C05	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0403	916.296	OEt	A02	a1	B04	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0404	917.201	OEt	A01	a1	B04	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0405	917.271	OEt	A02	a1	B03	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0406	918.254	OEt	A01	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0407	918.254	OEt	A01	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0408	919.249	OEt	A01	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0409	919.249	OEt	A01	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0410	919.249	OEt	A01	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0411	919.292	OEt	A02	a1	B01	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0412	919.365	OEt	A02	a1	B02	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0413	920.270	OEt	A02	a1	B04	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0414	920.270	OEt	A02	a1	B04	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0415	921.265	OEt	A02	a1	B04	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0416	921.269	OEt	A02	a1	B05	b1	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0417	921.355	OEt	A01	a1	B01	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0418	923.259	OEt	A01	a1	B05	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0419	923.280	OEt	A01	a1	B04	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0420	923.318	OEt	A02	a1	B05	b3	C11	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0421	923.340	OEt	A02	a1	B03	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0422	924.276	OEt	A01	a1	B04	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0423	925.271	OEt	A01	a1	B04	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0424	925.275	OEt	A01	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0425	925.321	OEt	A02	a1	B02	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0426	925.337	OEt	A02	a1	B05	b4	C12	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0427	925.381	OEt	A01	a1	B05	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0428	926.226	OEt	A02	a1	B04	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0429	926.280	OEt	A01	a1	B04	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0430	927.239	OEt	A02	a1	B04	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0431	927.316	OEt	A02	a1	B05	b4	C13	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0432	928.221	OEt	A01	a1	B05	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0433	929.274	OEt	A01	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E04

2-2-d1E04-2-0434	929.274	OEt	A01	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0435	929.296	OEt	A02	a1	B03	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0436	930.232	OEt	A01	a1	B04	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0437	930.269	OEt	A01	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0438	930.269	OEt	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0439	930.269	OEt	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0440	931.290	OEt	A02	a1	B05	b1	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0441	931.290	OEt	A02	a1	B05	b1	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0442	932.285	OEt	A02	a1	B05	b1	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0443	933.308	OEt	A02	a1	B02	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0444	934.301	OEt	A01	a1	B05	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0445	935.296	OEt	A01	a1	B05	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0446	935.371	OEt	A01	a1	B02	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0447	936.291	OEt	A01	a1	B05	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0448	936.301	OEt	A01	a1	B04	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0449	937.246	OEt	A02	a1	B05	b1	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0450	937.283	OEt	A02	a1	B03	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0451	937.300	OEt	A01	a1	B05	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0452	938.255	OEt	A02	a1	B04	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0453	938.259	OEt	A02	a1	B05	b3	C08	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0454	939.346	OEt	A01	a1	B03	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0455	940.271	OEt	A02	a1	B04	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0456	940.376	OEt	A02	a1	B04	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0457	941.252	OEt	A01	a1	B05	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0458	942.257	OEt	A01	a1	B04	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0459	943.216	OEt	A02	a1	B04	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0460	944.270	OEt	A02	a1	B04	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0461	944.270	OEt	A02	a1	B04	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0462	945.265	OEt	A02	a1	B04	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0463	945.265	OEt	A02	a1	B04	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0464	945.265	OEt	A02	a1	B04	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0465	947.321	OEt	A01	a1	B05	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0466	947.371	OEt	A02	a1	B01	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0467	949.275	OEt	A02	a1	B05	b3	C09	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0468	949.296	OEt	A02	a1	B04	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0469	950.244	OEt	A01	a1	B04	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0470	950.291	OEt	A02	a1	B04	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0471	951.287	OEt	A02	a1	B04	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0472	951.291	OEt	A02	a1	B05	b1	C14	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0473	951.396	OEt	A02	a1	B05	b1	C19	c1	D01	d1	E04
2-2-d1E04-2-0474	952.296	OEt	A02	a1	B04	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0475	953.277	OEt	A01	a1	B05	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0476	954.236	OEt	A02	a1	B05	b3	C10	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0477	955.290	OEt	A02	a1	B05	b2	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0478	955.290	OEt	A02	a1	B05	b2	C03	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0479	956.248	OEt	A02	a1	B04	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0480	956.285	OEt	A02	a1	B05	b2	C04	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0481	956.285	OEt	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0482	956.285	OEt	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0483	960.316	OEt	A02	a1	B05	b1	C15	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0484	961.264	OEt	A01	a1	B05	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0485	961.311	OEt	A02	a1	B05	b1	C16	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0486	961.387	OEt	A02	a1	B02	b1	C19	c2	D02	d1	E04

2-2-d1E04-2-0487	962.307	OEt	A02	a1	B05	b1	C17	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0488	962.317	OEt	A02	a1	B04	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0489	963.316	OEt	A02	a1	B05	b4	C01	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0490	965.362	OEt	A02	a1	B03	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0491	967.268	OEt	A02	a1	B05	b1	C18	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0492	968.273	OEt	A02	a1	B04	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0493	973.337	OEt	A02	a1	B05	b4	C02	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0494	976.259	OEt	A02	a1	B04	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0495	978.323	OEt	A01	a1	B04	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0496	979.293	OEt	A02	a1	B05	b4	C05	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0497	987.279	OEt	A02	a1	B05	b3	C11	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0498	989.343	OEt	A01	a1	B05	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0499	1004.340	OEt	A02	a1	B04	b1	C19	c2	D02	d1	E04
2-2-d1E04-2-0500	1015.360	OEt	A02	a1	B05	b1	C19	c2	D02	d1	E04

[2240] 実施例９－８：mixtureの分析

実施例９－６、９－７にて合成した混合物は、以下に示す分析条件により保持時間の測定と質量分析を実施し、Ｃｏｍｐｏｕｎｄ Ｄｉｓｃｏｖｅｒｅｒ ３．２（Ｔｈｅｒｍｏ Ｆｉｓｈｅｒ Ｓｃｉｅｎｔｉｆｉｃ）を用いて解析した。

[2241] [表503]

逆相ＬＣ／ＭＳ条件

Ｖａｎｑｕｉｓｈ ＵＨＰＬＣ （Ｔｈｅｒｍｏ Ｆｉｓｈｅｒ Ｓｃｉｅｎｔｉｆｉｃ）	
Ｏｖｅｎ（℃）	３５
Ｃｏｌｕｍｎ	Ａｓｃｅｎｔｉｓ Ｅｘｐｒｅｓｓ Ｃ１８ ２．１ｍｍＩ．Ｄ．ｘ１５０ｍｍ，２．７μｍ
Ａｕｔｏ Ｓａｍｐｌｅｒ（℃）	２０
移動相	Ａ）０．１％ＦＡ Ｈ２Ｏ Ｂ）０．１％ＦＡ ＭｅＣＮ
勾配	Ａ／Ｂ ＝ ９５／５ → ０／１００（１８ｍｉｎ） → ０／１００（２０ｍｉｎ）
流速	０．５ ｍＬ／ｍｉｎ
Ｏｒｂｉｔｒａｐ Ｆｕｓｉｏｎ Ｌｕｍｏｓ Ｔｒｉｂｒｉｄ 質量分析計（Ｔｈｅｒｍｏ Ｆｉｓｈｅｒ Ｓｃｉｅｎｔｉｆｉｃ）	
Ｐｏｌａｒｉｔｙ	Ｐｏｓｉｔｉｖｅ ／ Ｎｅｇａｔｉｖｅ ｍｏｄｅ
Ｄａｔａ Ｔｙｐｅ	ｐｒｏｆｉｌｅ

[2242] 各混合物の分析結果について［表９－８－１］～［表９－８－８］に示す。各表には観測されたMSピークのm/zと保持時間、ならびに各ＭＳピークに帰属することのできる化合物の番号を示す。

なお、保持時間については小数点以下３桁目までを確認しているが、［表９－８－１］～［表９－８－８］中の表記においては小数点以下の０を省略して記載していることもある。例えば、「１５．

０００」の場合「１５」、「１５．１００」の場合「１５．１」、「１５．１２０」の場合「１５．１２」と表記していることもある。

[2243] [表504]

[表９－８－１] 混合物２－２－ｄ１Ｅ０１－１中に含まれうる化合物

イオン種	m/z [M+H]+ or [M-H]-	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号 (2-2-d1E01-1-を省略して表記)
M+H	569.2389	12.807	0001
M+H	573.3063	12.662	0002
M-H	573.2697	12.323	0003
M+H	579.2597	13.22	0004,0005
M+H	579.2597	13.111	0004,0005
M-H	578.2389	12.008	0006
M+H	583.2546	14.995	0007
M+H	585.2164	13.133	0008
M+H	586.2295	12.594	0009
M+H	587.2292	12.896	0010
M+H	587.3219	13.083	0011
M+H	589.3017	12.745	0012
M-H	589.2813	12.812	0013
M+H	593.2765	12.427	0014,0015,0016
M+H	593.2755	13.511	0014,0015,0016
M-H	591.2591	13.358	0014,0015,0016
M+H	594.2734	12.422	0017
M+H	595.2543	13.05	0018
M+H	597.2454	12.566	0019
M+H	597.2501	13.2	0019,0020,0021
M+H	597.2502	13.272	0019,0020,0021
M-H	596.2294	12.134	0022
M+H	599.2315	13.535	0023
M+H	599.2609	12.642	0024
M+H	599.3216	13.072	0025
M+H	600.2446	13.001	0026
M+H	601.3012	12.731	0027
M+H	602.2062	13.044	0028
M+H	603.2068	13.232	0029
M+H	603.2596	13.778	0030,0031
M-H	601.2431	13.67	0030,0031
M+H	604.2196	12.677	0032
M+H	604.2550	12.862	0033,0034,0035
M+H	604.2549	13.956	0033,0034,0035
M+H	604.2549	14.295	0033,0034,0035
M+H	605.2763	13.33	0036,0037
M+H	605.2747	13.229	0036,0037
M+H	606.2704	12.241	0038

M+H	608.2858	13.059	0039
M+H	609.2705	13.454	0040
M+H	609.2821	13.634	0041
M+H	610.2766	12.735	0042
M+H	611.2301	14.63	0043
M+H	611.2604	13.006	0044
M+H	611.2855	13.279	0045
M+H	612.2452	12.902	0046
M+H	613.2453	13.082	0047
M+H	613.2763	13.056	0048
M+H	613.3377	13.512	0049
M+H	615.2351	12.66	0050,0051
M+H	615.2390	13.193	0050,0051
M+H	615.3165	13.136	0052
M+H	616.2222	13.408	0053
M+H	617.2511	12.74	0054
M+H	617.2750	14.155	0055,0056
M+H	617.2750	14.056	0055,0056
M+H	617.3118	11.17	0057
M+H	618.2703	13.28	0058,0059,0060
M-H	616.2540	14.364	0058,0059,0060
M+H	618.2705	14.675	0058,0059,0060
M+H	619.2922	12.799	0061,0062,0063
M+H	619.2924	12.854	0061,0062,0063
M+H	619.2908	13.76	0061,0062,0063
M+H	620.1971	13.083	0064
M+H	620.2859	12.723	0065
M+H	621.2503	13.759	0066,0067
M+H	621.2503	13.847	0066,0067
M+H	621.3066	13.667	0068
M+H	622.2456	12.964	0069,0070,0071
M+H	622.2454	14.403	0069,0070,0071
M+H	622.2453	14.028	0069,0070,0071
M+H	622.3008	13.419	0072
M+H	623.2598	13.049	0073
M+H	623.2661	13.391	0073,0074,0075
M+H	623.2656	13.249	0073,0074,0075
M+H	623.2970	14.045	0076
M-H	622.2445	12.35	0077
M+H	624.2924	13.151	0078
M-H	623.2343	11.393	0079
M+H	625.2756	12.876	0080
M-H	623.2840	13.679	0081
M-H	624.1891	13.317	0082
M-H	624.2445	12.009	0083
M+H	626.2756	11.537	0084
M+H	627.2665	13.663	0085
M+H	627.2723	13.719	0086

M+H	628.2235	11.147	0087
M+H	628.2678	14.14	0088
M+H	629.2223	13.4	0089
M+H	629.2540	13.594	0090
M+H	629.2770	13.356	0091,0092,0093
M+H	629.2752	13.939	0091,0092,0093
M+H	629.2750	13.827	0091,0092,0093
M+H	630.2362	12.887	0094
M+H	630.2712	13.117	0095,0096,0097,0098
M+H	630.2705	14.474	0095,0096,0097,0098
M+H	630.2708	14.428	0095,0096,0097,0098
M+H	630.2735	13.223	0095,0096,0097,0098
M-H	630.2362	12.898	0099
M+H	633.2008	12.5	0100
M+H	633.2282	13.236	0101
M+H	634.3016	8.625	0102
M+H	635.2495	13.699	0103
M+H	635.2972	13.946	0104
M+H	635.3227	14.208	0105
M+H	636.2277	13.487	0106,0107
M+H	636.2278	13.634	0106,0107
M+H	636.2921	12.919	0108
M+H	637.2220	12.563	0109,0110
M+H	637.2257	13.829	0109,0110
M+H	637.2682	12.257	0111
M+H	637.2759	13.496	0112
M+H	637.3028	13.715	0113
M+H	639.2481	12.058	0114
M+H	639.2915	13.33	0115
M+H	639.2973	13.883	0115,0116
M+H	641.2505	13.09	0117,0118
M+H	641.2525	14.583	0117,0118
M+H	641.2786	13.981	0119
M+H	641.2941	13.765	0120
M+H	642.1835	13.629	0121
M+H	642.2376	13.679	0122
M-H	641.1796	13.102	0123
M+H	643.2190	12.921	0124,0125
M-H	641.2046	12.524	0124,0125
M+H	643.2671	12.933	0126
M+H	643.2738	13.404	0127
M+H	643.2908	14.383	0128,0129
M+H	643.2908	14.253	0128,0129
M+H	644.2167	11.628	0130
M+H	644.2863	14.559	0131,0132,0133
M+H	644.2864	14.962	0131,0132,0133
M-H	642.2690	14.859	0131,0132,0133
M+H	645.2536	13.732	0134

M+H	646.2123	13.291	0135
M+H	647.2155	14.679	0136
M+H	647.2470	14.125	0137,0138
M+H	647.2484	13.982	0137,0138
M+H	647.2659	10.425	0139,0140
M-H	645.2486	13.901	0139,0140
M-H	645.3043	14.117	0141
M-H	646.2254	13.171	0142
M+H	648.2617	14.501	0143,0144,0145
M+H	648.2602	14.164	0143,0144,0145
M+H	648.2616	14.193	0143,0144,0145
M+H	648.3170	13.398	0146
M+H	649.1776	12.652	0147
M+H	649.2664	13.19	0148
M+H	649.3138	14.403	0149
M-H	648.1750	12.412	0150
M-H	648.2912	13.415	0151
M-H	649.1745	12.613	0152
M+H	651.2835	12.65	0153
M+H	651.3167	13.686	0154
M+H	652.2223	13.525	0155
M+H	652.2933	13.634	0156
M+H	653.2031	14.152	0157
M+H	653.2404	13.679	0158
M+H	653.2634	12.367	0159
M+H	653.2774	13.169	0160
M+H	653.2907	12.435	0161
M+H	654.2130	12.99	0162,0163
M+H	654.2163	13.666	0162,0163
M+H	654.2824	12.999	0164
M-H	653.2424	12.326	0165
M-H	653.2518	12.808	0166
M-H	653.2738	13.679	0167
M+H	656.2272	13.179	0168
M+H	656.2900	13.763	0169
M-H	655.2220	12.184	0170,0171,0172
M+H	657.2356	13.124	0170,0171,0172
M+H	657.2384	12.138	0170,0171,0172
M+H	658.2332	12.126	0173
M-H	656.2516	13.286	0174
M-H	657.1558	13.531	0175
M+H	659.2161	12.766	0176
M+H	659.2442	13.424	0177
M+H	660.2271	14.28	0178,0179
M+H	660.2270	14.169	0178,0179
M-H	659.1907	12.422	0180
M+H	661.2123	12.839	0180,0181,0182
M+H	661.2120	12.619	0180,0181,0182

M+H	661.2223	14.471	0183,0184,0185
M+H	661.2222	14.832	0183,0184,0185
M+H	661.2223	13.399	0183,0184,0185
M+H	661.2651	13.74	0186
M+H	661.3385	14.512	0187
M+H	662.2075	11.799	0188
M+H	662.2432	13.872	0189,0190
M+H	662.2431	13.698	0189,0190
M+H	663.1931	13.056	0191
M+H	663.2224	12.257	0192
M+H	663.2378	12.853	0193,0194
M+H	663.2416	14.051	0193,0194
M-H	661.2681	12.78	0195
M+H	663.3280	12.897	0196
M-H	662.1916	10.825	0197
M+H	665.2324	13.662	0198
M+H	665.2570	13.985	0199
M+H	665.2632	12.482	0200
M+H	665.3124	14.153	0201
M+H	666.1661	11.045	0202
M+H	666.2485	14.157	0203
M+H	667.1682	12.761	0204
M+H	667.2208	13.162	0205,0206
M+H	667.2210	13.225	0205,0206
M+H	667.2439	13.398	0207,0208
M+H	667.2481	13.793	0207,0208
M+H	667.2935	14.387	0209
M+H	667.3102	14.237	0210
M-H	666.1652	12.521	0211
M+H	668.1998	13.842	0212
M+H	668.2161	12.962	0213,0214,0215
M-H	666.1998	13.417	0213,0214,0215
M+H	668.2171	12.917	0213,0214,0215
M+H	668.2532	13.821	0216
M+H	669.2098	13.713	0217
M+H	669.2373	13.009	0218,0219
M+H	669.2365	12.81	0218,0219
M+H	669.2884	13.842	0220
M+H	670.1936	14.086	0221
M+H	670.2325	11.909	0222
M+H	671.2470	14.691	0223,0224
M+H	671.2471	14.617	0223,0224
M+H	671.2691	14.023	0225
M+H	672.2052	13.707	0226
M+H	672.2424	13.901	0227,0228,0229
M+H	672.2422	14.912	0227,0228,0229
M+H	672.2424	15.237	0227,0228,0229
M+H	672.2474	12.549	0227,0228,0229,0230

M-H	671.2173	11.717	0231
M+H	673.2419	13.231	0232
M+H	673.2633	14.341	0233,0234
M+H	673.2632	14.232	0233,0234
M+H	674.2388	12.068	0235
M+H	674.2576	13.42	0236
M+H	675.1918	12.345	0237
M-H	673.2056	12.84	0238
M+H	675.2474	12.667	0239
M+H	675.2836	12.948	0240
M+H	676.2071	12.742	0241
M-H	674.2597	13.12	0242
M-H	675.1900	12.807	0243
M-H	675.2207	12.671	0244
M+H	677.2705	14.612	0245
M+H	677.2994	13.165	0246
M+H	677.3435	13.283	0247
M+H	678.2642	13.886	0248
M+H	678.2740	14.333	0249
M+H	679.1996	12.791	0250,0251
M+H	679.1997	12.743	0250,0251
M+H	679.2195	14.357	0252
M+H	679.2575	12.412	0253
M-H	677.2615	12.961	0254,0255
M-H	677.2626	12.447	0254,0255
M+H	680.1835	13.062	0256
M+H	680.2290	13.486	0257,0258
M+H	680.2321	13.938	0257,0258
M+H	681.2131	12.377	0259
M+H	681.2365	13.599	0260,0261
M+H	681.2359	13.648	0260,0261
M+H	681.2768	13.306	0262
M-H	679.3018	13	0263
M+H	682.2323	13.748	0264,0265,0266
M-H	680.2147	13.796	0264,0265,0266
M+H	682.2329	11.955	0264,0265,0266
M+H	682.2418	13.419	0267
M+H	683.2255	14.196	0268
M+H	683.2566	10.467	0269,0270,0271
M+H	683.2566	10.441	0269,0270,0271
M+H	683.2541	12.605	0269,0270,0271
M+H	684.1577	12.729	0272
M+H	684.2307	14.401	0273
M+H	684.2478	12.447	0274
M-H	683.1715	13.706	0275
M+H	685.2119	13.349	0276,0277
M+H	685.2119	13.256	0276,0277
M-H	683.2507	13.169	0278

M+H	686.2070	13.47	0279,0280,0281
M+H	686.2068	13.086	0279,0280,0281
M-H	684.1893	13.515	0279,0280,0281
M+H	686.2430	14.437	0282,0283
M+H	686.2423	14.301	0282,0283
M+H	686.2635	12.943	0284
M+H	687.2234	12.818	0285,0286,0287
M+H	687.2277	13.034	0285,0286,0287
M+H	687.2274	12.863	0285,0286,0287
M+H	687.2382	14.625	0288,0289,0290
M+H	687.2382	14.932	0288,0289,0290
M+H	687.2378	13.631	0288,0289,0290
M+H	687.2593	13.668	0291
M+H	688.2234	12.062	0292
M+H	688.2575	8.242	0293
M+H	689.2094	10.752	0294
M+H	689.2382	12.771	0295
M+H	689.2634	13.132	0296
M+H	689.2945	14.701	0297
M+H	689.3437	12.908	0298
M+H	690.1676	12.982	0299
M+H	690.2223	13.187	0300
M-H	688.2218	12.663	0301
M+H	691.2239	12.988	0302
M+H	691.2336	13.35	0303
M+H	691.2483	14.084	0304
M+H	691.2687	13.819	0305
M+H	692.1815	12.901	0306
M+H	692.2166	14.268	0307
M-H	690.2134	12.224	0308
M+H	692.2641	14.487	0309
M+H	693.1831	13.048	0310
M+H	693.2155	13.186	0311
M-H	691.2205	12.788	0312,0313,0314
M-H	691.2212	12.832	0312,0313,0314
M+H	693.2378	12.872	0312,0313,0314
M+H	693.2602	13.564	0315,0316
M+H	693.2640	13.942	0315,0316
M+H	694.1979	12.827	0317
M+H	694.2355	12.732	0318,0319,0320,0321
M+H	694.2342	13.044	0318,0319,0320,0321
M-H	692.2166	13.645	0318,0319,0320,0321
M+H	694.2355	12.769	0318,0319,0320,0321
M+H	694.2685	14.154	0322
M+H	695.2503	14.577	0323
M-H	694.1912	14.272	0324
M+H	696.2149	12.583	0325
M+H	697.1932	12.266	0326

M+H	697.2624	14.789	0327,0328
M+H	697.2623	14.878	0327,0328
M+H	698.2207	13.995	0329
M+H	698.2586	15.063	0330,0331,0332
M+H	698.2587	15.342	0330,0331,0332
M+H	698.2587	15.376	0330,0331,0332
M+H	698.2643	13.304	0333
M+H	699.2105	13.157	0334
M+H	699.2602	15.45	0335
M+H	699.2834	13.668	0336
M+H	700.1890	13.235	0337,0338
M+H	700.1891	13.015	0337,0338
M+H	700.2517	13.144	0339
M-H	699.1675	12.258	0340
M-H	699.1701	13.575	0340,0341
M-H	699.2214	13.273	0342
M+H	701.2625	13.176	0343
M+H	702.2888	14.294	0344
M-H	701.2192	12.206	0345
M+H	703.2538	13.155	0346
M+H	703.2587	13.321	0346,0347
M+H	703.2843	14.969	0348
M+H	703.3594	13.345	0349
M+H	704.2795	14.082	0350
M+H	704.2886	14.673	0351
M+H	705.2109	13.053	0352
M-H	703.2003	10.481	0352,0353
M+H	705.2407	13.398	0354
M-H	703.2379	13.328	0355
M-H	703.2725	14.59	0356
M+H	706.1453	13.148	0357
M+H	706.1997	13.362	0358
M+H	707.1579	12.952	0359
M+H	707.2288	12.699	0360
M-H	705.2179	13.15	0360,0361
M+H	707.2528	13.796	0362,0363
M+H	707.2521	13.927	0362,0363
M+H	707.3342	12.997	0364
M+H	708.2478	14.053	0365,0366,0367
M+H	708.2490	13.819	0365,0366,0367
M-H	706.2330	13.74	0365,0366,0367
M+H	709.2151	13.087	0368
M+H	709.2405	14.411	0369
M+H	710.1733	13.034	0370
M+H	710.2463	14.491	0371
M+H	711.2082	13.76	0372,0373
M+H	711.2086	13.716	0372,0373
M+H	711.2274	13.581	0374,0375

M+H	711.2273	13.469	0374,0375
M+H	711.2828	13.585	0376
M+H	712.2037	13.005	0377
M+H	712.2249	13.45	0378,0379,0380
M+H	712.2249	13.407	0378,0379,0380
M+H	712.2249	13.351	0378,0379,0380
M-H	710.2636	10.962	0381
M+H	713.2261	13.691	0382
M+H	713.2787	8.5	0383
M+H	714.2679	12.754	0384
M+H	715.2797	13.545	0385
M+H	715.3103	15.147	0386
M+H	716.1835	13.279	0387
M+H	716.2548	13.986	0388
M+H	717.1650	13.732	0389
M-H	715.1850	14.212	0390
M+H	717.2403	13.39	0391
M+H	717.2499	13.564	0392
M+H	718.1743	12.958	0393,0394
M+H	718.1795	13.347	0393,0394
M+H	718.2331	14.261	0395
M-H	716.2303	13.923	0396
M-H	717.2185	12.706	0397
M+H	719.2527	13.259	0398
M+H	720.1894	12.789	0399
M+H	720.2515	13.412	0400
M+H	720.2958	13.495	0401
M+H	721.2660	14.927	0402
M+H	722.2301	13.067	0403
M+H	723.1356	13.18	0404
M+H	723.2053	13.149	0405
M+H	724.1890	13.741	0406,0407
M+H	724.1890	13.63	0406,0407
M+H	725.1842	13.515	0408,0409,0410
M+H	725.1845	13.869	0408,0409,0410
M+H	725.1847	13.978	0408,0409,0410
M-H	723.2095	13.311	0411
M+H	725.2996	14.037	0412
M+H	726.2044	13.345	0413,0414
M+H	726.2038	13.525	0413,0414
M+H	727.1992	12.574	0415
M+H	727.2021	13.853	0415,0416
M+H	727.2901	12.454	0417
M-H	727.1795	13.011	0418
M+H	729.2146	13.082	0419
M+H	729.2516	14.676	0420
M+H	729.2740	13.69	0421
M+H	730.2107	13.794	0422

M+H	731.2054	12.817	0423
M+H	731.2134	13.848	0424
M+H	731.2555	11.309	0425
M-H	729.2538	13.868	0426
M+H	731.3156	13.932	0427
M+H	732.1612	13.467	0428
M+H	732.2152	13.292	0429
M+H	733.1731	13.209	0430
M-H	731.2336	13.618	0431
M+H	735.2085	14.222	0433,0434
M-H	733.1923	14.115	0433,0434
M-H	733.2146	13.482	0435
M+H	736.1667	13.304	0436
M+H	736.2058	14.336	0437,0438,0439
M+H	736.2066	9.571	0437,0438,0439
M+H	736.2069	14.137	0437,0438,0439
M+H	737.2243	14.044	0440,0441
M+H	737.2240	13.84	0440,0441
M-H	736.2026	13.312	0442
M-H	737.2255	13.788	0443
M+H	740.2327	13.524	0444
M+H	741.2306	14.247	0445
M+H	741.3047	12.82	0446
M+H	742.2254	13.177	0447
M+H	742.2360	13.794	0448
M+H	743.1813	14.047	0449
M+H	743.2165	13.396	0450
M+H	743.2385	13.979	0451
M+H	744.1894	13.303	0452
M-H	742.1765	13.861	0452,0453
M+H	745.2805	12.562	0454
M+H	746.2058	13.119	0455
M+H	746.3111	13.584	0456
M+H	747.1866	13.797	0457
M+H	748.1928	13.563	0458
M+H	749.1504	13.389	0459
M+H	750.2024	13.851	0460,0461
M+H	750.2041	13.977	0460,0461
M+H	751.1999	13.917	0462,0463,0464
M+H	751.1997	14.099	0462,0463,0464
M+H	751.1992	13.972	0462,0463,0464
M-H	751.2386	14.211	0465
M+H	753.3071	15.473	0466
M+H	755.2070	13.874	0467
M+H	755.2303	13.389	0468
M+H	756.1791	13.689	0469
M+H	756.2257	14.039	0470
M+H	757.2258	13.678	0471,0472

M-H	755.2112	13.77	0471,0472
M+H	757.3310	14.053	0473
M+H	758.2310	13.711	0474
M-H	757.1965	13.456	0475
M+H	760.1706	13.973	0476
M+H	761.2238	14.472	0477,0478
M+H	761.2237	14.349	0477,0478
M+H	762.1827	13.566	0479
M+H	762.2191	14.568	0480,0481,0482
M+H	762.2221	11.105	0480,0481,0482
M+H	762.2216	10.042	0480,0481,0482
M+H	766.2501	13.884	0483
M+H	767.1978	14.197	0484
M+H	767.2459	14.498	0485
M-H	765.3033	12.964	0486
M+H	768.2422	13.447	0487
M+H	768.2511	14.169	0488
M-H	767.2327	14.187	0489
M+H	771.2961	12.651	0490
M+H	773.2024	14.07	0491
M+H	774.2084	13.94	0492
M-H	777.2529	14.607	0493
M+H	782.1941	13.915	0494
M+H	784.2573	12.999	0495
M-H	783.2105	14.372	0496
M-H	791.1957	14.267	0497
M+H	795.2775	13.456	0498
M+H	810.2732	13.184	0499
M+H	821.2937	13.649	0500

[2244] [表505]

[表９－８－２] 混合物２－２－ｄ１Ｅ０２－１中に含まれうる化合物

イオン種	m/z [M+H]+ or [M-H]-	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号 (2-2-d1E02-1-を省略して表記)
M+H	585.2339	10.323	0001
M+H	589.3015	10.282	0002
M+H	591.2812	9.856	0003
M+H	595.2546	10.684	0004,0005
M+H	595.2546	10.516	0004,0005
M+H	596.2499	9.482	0006
M+H	599.2495	10.776	0007
M+H	601.2110	10.682	0008
M+H	602.2239	10.171	0009
M+H	603.2241	10.474	0010
M+H	603.3174	10.742	0011
M+H	605.2964	10.32	0012
M+H	607.2922	10.437	0013
M-H	607.2556	10.02	0014,0015,0016

M+H	609.2701	10.96	0014,0015,0016
M+H	609.2700	11.119	0014,0015,0016
M+H	610.2658	9.954	0017
M+H	611.2495	10.589	0018
M+H	613.2401	10.005	0019
M+H	613.2448	10.829	0019,0020,0021
M+H	613.2449	10.665	0019,0020,0021
M+H	614.2411	9.66	0022
M+H	615.2263	11.127	0023
M+H	615.2561	10.147	0024
M+H	615.3171	10.789	0025
M+H	616.2394	10.592	0026
M-H	615.2804	10.266	0027
M+H	618.2010	10.571	0028
M+H	619.2008	10.834	0029
M+H	619.2547	11.473	0030,0031
M+H	619.2547	11.343	0030,0031
M+H	620.2143	10.299	0032
M+H	620.2498	11.557	0033,0034,0035
M+H	620.2498	11.822	0033,0034,0035
M+H	620.2499	10.456	0033,0034,0035
M+H	621.2704	10.95	0036,0037
M+H	621.2697	10.835	0036,0037
M+H	622.2661	9.767	0038
M+H	624.2810	10.639	0039
M+H	625.2656	11.053	0040
M+H	625.2769	11.172	0041
M+H	626.2718	10.151	0042
M+H	627.2253	12.522	0043
M+H	627.2556	10.435	0044
M+H	627.2806	10.924	0045
M+H	628.2390	10.458	0046
M+H	629.2402	10.67	0047
M+H	629.2712	10.574	0048
M+H	629.3327	11.289	0049
M-H	629.2167	10.678	0050,0051
M+H	631.2304	10.128	0050,0051
M+H	631.3122	10.736	0052
M+H	632.2170	11.003	0053
M+H	633.2460	10.28	0054
M+H	633.2702	11.888	0055,0056
M+H	633.2702	11.764	0055,0056
M+H	633.3081	10.905	0057
M+H	634.2661	12.257	0058,0059,0060
M+H	634.2660	11.992	0058,0059,0060
M+H	634.2657	10.901	0058,0059,0060
M+H	635.2874	10.389	0061,0062,0063
M+H	635.2855	11.398	0061,0062,0063
M+H	635.2854	11.307	0061,0062,0063
M+H	636.1914	10.7	0064
M+H	636.2817	10.25	0065
M+H	637.2453	11.599	0066,0067
M+H	637.2454	11.472	0066,0067

M+H	637.3014	11.598	0068
M+H	638.2402	11.682	0069,0070,0071
M+H	638.2404	10.606	0069,0070,0071
M+H	638.2401	11.947	0069,0070,0071
M+H	638.2967	11.071	0072
M-H	637.2395	10.432	0073
M+H	639.2612	11.059	0073,0074,0075
M+H	639.2611	10.959	0073,0074,0075
M-H	637.2755	11.608	0076
M+H	640.2564	9.919	0077
M+H	640.2875	10.63	0078
M+H	641.2419	10.526	0079
M+H	641.2710	10.407	0080
M+H	641.2967	11.338	0081
M+H	642.2015	10.903	0082
M-H	640.2391	9.485	0083
M+H	642.2716	10.761	0084
M+H	643.2584	11.339	0085
M+H	643.2667	11.292	0086
M+H	644.2177	8.802	0087
M+H	644.2622	10.325	0088
M-H	643.2018	11.115	0089
M+H	645.2485	11.108	0090
M+H	645.2716	11.05	0091,0092,0093
M+H	645.2700	11.702	0091,0092,0093
M+H	645.2700	11.585	0091,0092,0093
M+H	646.2302	10.538	0094
M+H	646.2652	12.036	0095,0096,0097,0098
M+H	646.2652	11.766	0095,0096,0097,0098
M+H	646.2652	12.145	0095,0096,0097,0098
M+H	646.2685	10.904	0095,0096,0097,0098
M+H	648.2482	10.486	0099
M+H	649.1956	10.152	0100
M+H	649.2240	10.808	0101
M+H	650.2974	7.641	0102
M+H	651.2452	11.233	0103
M+H	651.2914	11.504	0104
M+H	651.3179	11.971	0105
M+H	652.2218	11.282	0106,0107
M+H	652.2218	11.128	0106,0107
M+H	652.2873	10.358	0108
M+H	653.2171	10.108	0109,0110
M+H	653.2207	11.565	0109,0110
M-H	651.2478	10.055	0111
M-H	651.2545	10.903	0112
M+H	653.2962	11.26	0113
M+H	655.2436	9.771	0114
M+H	655.2873	10.84	0115
M+H	655.2916	11.677	0115,0116
M+H	657.2479	12.403	0117,0118
M+H	657.2458	10.521	0117,0118
M+H	657.2743	11.74	0119
M+H	657.2886	11.583	0120

M+H	658.1786	11.259	0121
M+H	658.2326	11.227	0122
M+H	659.1917	10.739	0123
M+H	659.2171	10.246	0124,0125
M+H	659.2171	10.433	0124,0125
M+H	659.2621	10.504	0126
M+H	659.2684	11.187	0127
M+H	659.2859	12.148	0128,0129
M-H	657.2694	12.032	0128,0129
M+H	660.2119	8.966	0130
M+H	660.2812	12.494	0131,0132,0133
M+H	660.2811	12.217	0131,0132,0133
M+H	660.2803	11.214	0131,0132,0133
M+H	661.2486	11.463	0134
M+H	662.2079	10.879	0135
M+H	663.2114	10.621	0136
M+H	663.2418	11.913	0137,0138
M+H	663.2426	11.77	0137,0138
M+H	663.2606	11.692	0139,0140
M+H	663.2607	11.799	0139,0140
M+H	663.3175	11.844	0141
M+H	664.2380	10.823	0142
M+H	664.2561	12.13	0143,0144,0145
M+H	664.2564	10.873	0143,0144,0145
M+H	664.2555	11.862	0143,0144,0145
M+H	664.3114	6.061	0146
M+H	665.1731	10.342	0147
M-H	663.2482	9.568	0148
M+H	665.3108	7.102	0149
M-H	664.1699	10.094	0150
M+H	666.3040	10.86	0151
M+H	667.1858	10.327	0152
M-H	665.2638	10.513	0153
M-H	665.2956	11.701	0154
M+H	668.2172	11.188	0155
M-H	666.2705	11.01	0156
M+H	669.1982	11.92	0157
M+H	669.2327	8.508	0158
M+H	669.2584	10.227	0159
M+H	669.2770	11.655	0160
M+H	669.2818	11.619	0161
M+H	670.2072	10.424	0162,0163
M+H	670.2117	11.416	0162,0163
M+H	670.2787	10.495	0164
M+H	671.2525	7.849	0165
M+H	671.2645	6.951	0166
M+H	671.2872	11.357	0167
M+H	672.2235	10.73	0168
M+H	672.2849	11.326	0169
M+H	673.2339	9.946	0170,0171,0172
M+H	673.2322	10.876	0170,0171,0172
M+H	673.2315	10.667	0170,0171,0172
M+H	674.2276	9.521	0173

M+H	674.2643	10.868	0174
M+H	675.1684	11.11	0175
M-H	673.1947	9.929	0176
M+H	675.2396	11.017	0177
M+H	676.2220	11.89	0178,0179
M-H	674.2053	12.047	0178,0179
M-H	675.1863	10.014	0180
M+H	677.2065	10.593	0180,0181,0182
M-H	675.1907	10.41	0180,0181,0182
M+H	677.2176	11.05	0183,0184,0185
M-H	675.2002	12.145	0183,0184,0185
M-H	675.2002	12.407	0183,0184,0185
M+H	677.2631	10.074	0186
M+H	677.3327	12.275	0187
M+H	678.2019	9.211	0188
M+H	678.2370	11.405	0189,0190
M+H	678.2369	11.556	0189,0190
M+H	679.1879	10.791	0191
M+H	679.2175	9.93	0192
M+H	679.2323	10.433	0193
M+H	679.2369	11.808	0193,0194
M+H	679.2788	10.539	0195
M-H	677.3068	10.484	0196
M+H	680.2011	8.543	0197
M-H	679.2101	11.267	0198
M+H	681.2490	11.244	0199
M+H	681.2575	10.242	0200
M+H	681.3074	11.939	0201
M-H	680.1466	10.343	0202
M-H	680.2299	10.88	0203
M+H	683.1630	10.516	0204
M+H	683.2164	10.093	0205,0206
M+H	683.2163	10.97	0205,0206
M+H	683.2389	10.874	0207,0208
M-H	681.2260	11.406	0207,0208
M-H	681.2735	10.254	0209
M+H	683.3047	12.006	0210
M-H	682.1601	10.265	0211
M+H	684.1940	11.592	0212
M+H	684.2109	10.469	0213,0214,0215
M+H	684.2116	11.144	0213,0214,0215
M+H	684.2116	11.279	0213,0214,0215
M+H	684.2481	11.405	0216
M+H	685.2063	10.973	0217
M+H	685.2312	10.743	0218,0219
M+H	685.2313	10.604	0218,0219
M+H	685.2835	11.599	0220
M+H	686.1879	11.813	0221
M+H	686.2272	9.304	0222
M+H	687.2429	12.613	0223,0224
M-H	685.2295	10.56	0223,0224
M+H	687.2642	11.775	0225
M+H	688.2009	11.232	0226

M+H	688.2377	12.727	0227,0228,0229
M+H	688.2378	12.988	0227,0228,0229
M+H	688.2370	11.695	0227,0228,0229
M+H	688.2425	10.312	0227,0228,0229,0230
M+H	689.2274	10.985	0231
M-H	687.2213	10.868	0232
M+H	689.2574	12.178	0233,0234
M+H	689.2579	12.1	0233,0234
M+H	690.2348	10.399	0235
M+H	690.2525	11.116	0236
M+H	691.1859	10.068	0237
M-H	689.2016	10.492	0238
M+H	691.2428	10.554	0239
M+H	691.2787	11.073	0240
M-H	690.1847	8.201	0241
M-H	690.2518	11.868	0242
M+H	693.2017	10.639	0243
M+H	693.2336	10.384	0244
M+H	693.2634	12.371	0245
M+H	693.2950	11.009	0246
M-H	691.3222	10.915	0247
M+H	694.2594	11.514	0248
M+H	694.2690	12.135	0249
M-H	693.1746	10.202	0250
M+H	695.1939	10.473	0250,0251
M+H	695.2144	12.24	0252
M-H	693.2344	11.432	0253
M-H	693.2507	12.101	0254
M-H	693.2569	10.725	0254,0255
M+H	696.1781	10.783	0256
M+H	696.2230	10.893	0257,0258
M+H	696.2270	11.652	0257,0258
M+H	697.2079	10.104	0259
M+H	697.2325	11.339	0260,0261
M+H	697.2326	11.554	0260,0261
M+H	697.2710	10.714	0262
M+H	697.3134	10.63	0263
M+H	698.2296	10.99	0264,0265,0266
M+H	698.2271	11.569	0264,0265,0266
M+H	698.2274	9.173	0264,0265,0266
M+H	698.2363	9.849	0267
M+H	699.2199	11.944	0268
M+H	699.2458	1.58	0269,0270,0271
M+H	699.2511	8.781	0269,0270,0271
M+H	699.2486	10.394	0269,0270,0271
M-H	698.1374	10.5	0272
M+H	700.2250	12.123	0273
M+H	700.2424	9.882	0274
M+H	701.1841	11.292	0275
M+H	701.2069	11.219	0276,0277
M+H	701.2066	11.11	0276,0277
M+H	701.2638	11.137	0278
M+H	702.2027	10.671	0279,0280,0281

M-H	700.1856	11.278	0279,0280,0281
M+H	702.2023	11.249	0279,0280,0281
M+H	702.2379	12.239	0282,0283
M-H	700.2210	12.126	0282,0283
M+H	702.2582	10.738	0284
M-H	701.2059	10.936	0285,0286,0287
M+H	703.2224	10.849	0285,0286,0287
M+H	703.2225	10.748	0285,0286,0287
M+H	703.2337	12.582	0288,0289,0290
M-H	701.2155	12.329	0288,0289,0290
M+H	703.2337	12.431	0288,0289,0290
M+H	703.2543	11.305	0291
M+H	704.2183	9.529	0292
M+H	704.2489	10.155	0293
M+H	705.2048	9.054	0294
M+H	705.2330	10.299	0295
M+H	705.2583	10.977	0296
M+H	705.2892	12.657	0297
M-H	703.3224	10.457	0298
M+H	706.1633	10.717	0299
M-H	704.2042	6.7	0300
M-H	704.2192	10.662	0301
M-H	705.2047	10.382	0302
M+H	707.2286	11.009	0303
M+H	707.2422	11.68	0304
M+H	707.2635	11.52	0305
M+H	708.1790	10.652	0306
M+H	708.2153	10.381	0307
M+H	708.2240	9.874	0308
M+H	708.2588	12.102	0309
M-H	707.1630	9.025	0310
M+H	709.2099	10.911	0311
M-H	707.2167	10.71	0312,0313,0314
M-H	707.2149	11.377	0312,0313,0314
M+H	709.2335	10.664	0312,0313,0314
M+H	709.2546	11.106	0315,0316
M+H	709.2593	11.644	0315,0316
M-H	708.1760	10.639	0317
M-H	708.2117	11.437	0318,0319,0320,0321
M+H	710.2275	11.539	0318,0319,0320,0321
M+H	710.2311	11.206	0318,0319,0320,0321
M+H	710.2315	10.633	0318,0319,0320,0321
M+H	710.2640	11.863	0322
M+H	711.2458	12.472	0323
M+H	712.2051	12.001	0324
M-H	710.1941	10.899	0325
M+H	713.1851	10.627	0326
M+H	713.2577	12.833	0327,0328
M+H	713.2577	12.737	0327,0328
M+H	714.2163	11.482	0329
M+H	714.2531	13.194	0330,0331,0332
M+H	714.2535	11.981	0330,0331,0332
M-H	712.2355	12.907	0330,0331,0332

M+H	714.2586	10.962	0333
M-H	713.1894	10.899	0334
M+H	715.2565	12.909	0335
M+H	715.2783	11.537	0336
M+H	716.1839	11.008	0337,0338
M+H	716.1841	10.821	0337,0338
M+H	716.2495	9.99	0339
M+H	717.1791	9.729	0340,0341
M+H	717.1830	11.435	0340,0341
M+H	717.2370	6.108	0342
M+H	717.2586	10.948	0343
M+H	718.2837	12.145	0344
M+H	719.2314	9.78	0345
M+H	719.2487	10.766	0346
M+H	719.2535	11.278	0346,0347
M+H	719.2793	12.762	0348
M+H	719.3541	10.927	0349
M+H	720.2745	11.736	0350
M+H	720.2842	12.438	0351
M+H	721.2094	10.778	0352,0353
M+H	721.2137	13.127	0353
M+H	721.2369	11.25	0354
M-H	719.2345	11.322	0355
M+H	721.2820	2.379	0356
M+H	722.1396	10.922	0357
M+H	722.1940	11.109	0358
M+H	723.1534	10.726	0359
M+H	723.2239	10.458	0360
M-H	721.2141	11.08	0361
M+H	723.2473	11.816	0362,0363
M+H	723.2474	11.718	0362,0363
M+H	723.3294	10.597	0364
M+H	724.2427	11.459	0365,0366,0367
M+H	724.2430	11.872	0365,0366,0367
M+H	724.2411	11.111	0365,0366,0367
M-H	723.1946	10.99	0368
M+H	725.2356	12.156	0369
M+H	726.1690	10.804	0370
M+H	726.2409	12.266	0371
M+H	727.2034	11.667	0372,0373
M-H	725.1877	11.477	0372,0373
M+H	727.2225	11.405	0374,0375
M+H	727.2231	11.504	0374,0375
M+H	727.2783	11.463	0376
M+H	728.1988	10.599	0377
M+H	728.2177	11.105	0378,0379,0380
M+H	728.2171	11.531	0378,0379,0380
M+H	728.2171	11.22	0378,0379,0380
M-H	726.2586	9.274	0381
M+H	729.2214	11.325	0382
M+H	729.2717	6.83	0383
M+H	730.2640	10.477	0384
M+H	731.2740	11.381	0385

M+H	731.3045	12.998	0386
M+H	732.1785	11.088	0387
M+H	732.2474	11.747	0388
M+H	733.1596	11.639	0389
M+H	733.1946	11.049	0390
M-H	731.2188	11.245	0391
M+H	733.2449	11.263	0392
M+H	734.1694	10.642	0393,0394
M-H	732.1579	10.553	0393,0394
M+H	734.2269	11.945	0395
M-H	732.2253	12.727	0396
M-H	733.2145	10.062	0397
M+H	735.2482	11.07	0398
M+H	736.1849	10.552	0399
M+H	736.2468	11.242	0400
M+H	736.2900	11.18	0401
M+H	737.2608	12.822	0402
M+H	738.2260	10.886	0403
M+H	739.1306	10.935	0404
M+H	739.1998	10.927	0405
M+H	740.1834	11.623	0406,0407
M+H	740.1833	11.503	0406,0407
M+H	741.1789	11.13	0408,0409,0410
M+H	741.1793	11.675	0408,0409,0410
M+H	741.1791	11.253	0408,0409,0410
M+H	741.2215	11.08	0411
M+H	741.2945	11.884	0412
M+H	742.1994	11.144	0413,0414
M+H	742.1994	11.353	0413,0414
M+H	743.1949	10.096	0415,0416
M+H	743.1981	11.801	0415,0416
M+H	743.2854	10.217	0417
M-H	743.1725	11.386	0418
M+H	745.2101	10.921	0419
M+H	745.2472	12.49	0420
M+H	745.2689	11.581	0421
M+H	746.2049	11.487	0422
M+H	747.2017	10.352	0423,0424
M+H	747.2084	11.485	0424
M+H	747.2512	9.799	0425
M-H	745.2501	11.846	0426
M+H	747.3111	11.743	0427
M+H	748.1557	11.322	0428
M+H	748.2111	11.319	0429
M-H	747.1524	10.673	0430
M-H	747.2287	11.519	0431
M+H	750.1505	11.6	0432
M-H	749.1876	12.279	0433,0434
M+H	751.2023	10.376	0433,0434
M-H	749.2096	11.33	0435
M-H	750.1452	11.054	0436
M+H	752.1993	11.983	0437,0438,0439
M+H	752.1993	12.293	0437,0438,0439

M-H	750.1829	11.964	0437,0438,0439
M+H	753.2188	11.862	0440,0441
M+H	753.2182	12.012	0440,0441
M+H	754.2148	10.966	0442
M+H	755.2363	11.504	0443
M+H	756.2305	11.511	0444
M+H	757.2249	12.107	0445
M+H	757.3002	10.631	0446
M-H	756.2040	11.014	0447
M+H	758.2305	11.699	0448
M+H	759.1760	12.026	0449
M-H	757.1946	10.329	0450
M+H	759.2332	11.811	0451
M+H	760.1844	10.993	0452
M-H	758.1716	11.797	0452,0453
M+H	761.2756	10.373	0454
M+H	762.1998	10.919	0455
M+H	762.3064	11.245	0456
M+H	763.1811	11.7	0457
M+H	764.1872	11.434	0458
M+H	765.1461	11.191	0459
M+H	766.1991	11.912	0460,0461
M+H	766.1989	11.812	0460,0461
M+H	767.1936	11.598	0462,0463,0464
M+H	767.1948	12.742	0462,0463,0464
M+H	767.1937	11.704	0462,0463,0464
M-H	767.2342	12.258	0465
M+H	769.3004	10.281	0466
M-H	769.1877	11.172	0467
M+H	771.2262	11.244	0468
M+H	772.1740	11.508	0469
M+H	772.2216	11.759	0470
M+H	773.2133	9.776	0471
M+H	773.2198	11.576	0471,0472
M+H	773.3260	11.831	0473
M+H	774.2251	11.544	0474
M-H	773.1913	11.997	0475
M-H	774.1488	11.92	0476
M+H	777.2185	12.553	0477,0478
M+H	777.2185	12.437	0477,0478
M+H	778.1781	11.372	0479
M+H	778.2155	12.433	0480,0481,0482
M+H	778.2172	12.549	0480,0481,0482
M+H	778.2152	12.588	0480,0481,0482
M+H	782.2454	11.849	0483
M+H	783.1932	12.165	0484
M+H	783.2413	12.366	0485
M+H	783.3162	10.739	0486
M+H	784.2368	11.33	0487
M+H	784.2461	12.055	0488
M-H	783.2290	12.175	0489
M+H	787.2915	10.442	0490
M+H	789.1967	12.038	0491

M+H	790.2027	11.828	0492
M-H	793.2500	12.62	0493
M+H	798.1895	11.74	0494
M+H	800.2530	10.866	0495
M-H	799.2048	12.4	0496
M-H	807.1924	12.364	0497
M+H	811.2722	11.433	0498
M-H	824.2514	11.036	0499

[2245]

[表 506]

[表９－８－３] 混合物２－２－ｄ１Ｅ０３－１中に含まれうる化合物

イオン種	m/z [M+H]+ or [M-H]-	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号 (2-2-d1E03-1-を省略して表記)
M+H	623.1956	12.267	0001
M+H	627.2634	12.204	0002
M+H	629.2423	11.863	0003
M+H	633.2162	12.656	0004,0005
M+H	633.2162	12.562	0004,0005
M+H	634.2115	11.523	0006
M+H	637.2092	12.017	0007
M+H	639.1729	12.564	0008
M+H	640.1851	12.1	0009
M+H	641.1857	12.372	0010
M+H	641.2795	12.583	0011
M+H	643.2583	12.259	0012
M+H	645.2537	12.314	0013
M+H	647.2321	12.944	0014,0015,0016
M-H	645.2166	11.975	0014,0015,0016
M+H	647.2330	11.93	0014,0015,0016
M+H	648.2293	12.025	0017
M+H	649.2111	12.519	0018
M+H	651.2014	12.168	0019
M+H	651.2066	12.657	0019,0020,0021
M+H	651.2087	8.117	0020,0021
M+H	652.2021	11.648	0022
M+H	653.1881	12.967	0023
M+H	653.2169	12.122	0024
M+H	653.2788	12.578	0025
M+H	654.2009	12.469	0026
M+H	655.2580	12.246	0027
M+H	656.1625	12.491	0028
M+H	657.1629	12.67	0029
M+H	657.2161	13.195	0030,0031
M+H	657.2159	13.091	0030,0031
M+H	658.1762	12.168	0032
M+H	658.2112	13.575	0033,0034,0035
M+H	658.2117	12.322	0033,0034,0035
M+H	658.2114	13.311	0033,0034,0035
M+H	659.2299	8.241	0036,0037
M+H	659.2319	12.802	0036,0037

M+H	660.2270	11.785	0038
M+H	662.2424	12.518	0039
M+H	663.2268	12.906	0040
M+H	663.2384	13.041	0041
M+H	664.2338	12.172	0042
M+H	665.1866	14.076	0043
M-H	663.2005	12.422	0044
M+H	665.2425	12.741	0045
M+H	666.2004	12.389	0046
M-H	665.1843	12.598	0047
M+H	667.2335	13.56	0048
M+H	667.2949	13.004	0049
M+H	669.1920	12.121	0050,0051
M+H	669.1958	12.581	0050,0051
M+H	669.2735	12.659	0052
M+H	670.1787	12.867	0053
M+H	671.2076	12.205	0054
M+H	671.2324	12.702	0055,0056
M+H	671.2318	13.53	0055,0056
M+H	671.2711	12.767	0057
M+H	672.2274	13.686	0058,0059,0060
M+H	672.2273	12.709	0058,0059,0060
M+H	672.2274	13.949	0058,0059,0060
M-H	671.2333	12.323	0061,0062,0063
M+H	673.2488	12.381	0061,0062,0063
M+H	673.2476	13.198	0061,0062,0063
M+H	674.1535	12.531	0064
M+H	674.2424	12.213	0065
M+H	675.2063	13.271	0066,0067
M+H	675.2061	13.17	0066,0067
M+H	675.2632	13.275	0068
M+H	676.2022	13.666	0069,0070,0071
M+H	676.2021	13.384	0069,0070,0071
M-H	674.1845	12.429	0069,0070,0071
M+H	676.2585	12.887	0072
M-H	675.2046	12.866	0073,0074,0075
M-H	675.2095	9.613	0074,0075
M-H	675.2084	11.291	0074,0075
M+H	677.2537	13.381	0076
M+H	678.2175	11.882	0077
M+H	678.2498	12.6	0078
M+H	679.2058	8.664	0079
M+H	679.2319	12.483	0080
M+H	679.2583	13.102	0081
M+H	680.1628	12.747	0082
M+H	680.2167	12.773	0083
M+H	680.2330	12.726	0084
M-H	679.2057	13.095	0085
M+H	681.2259	13.101	0086
M+H	682.1800	10.826	0087
M+H	682.2239	12.283	0088
M+H	683.1784	12.887	0089
M+H	683.2099	12.961	0090

M+H	683.2314	13.393	0091,0092,0093
M+H	683.2312	13.289	0091,0092,0093
M+H	683.2329	12.811	0091,0092,0093
M+H	684.1924	12.436	0094
M+H	684.2272	13.755	0095,0096,0097,0098
M+H	684.2282	7.434	0095,0096,0097,0098
M-H	682.2094	13.509	0095,0096,0097
M-H	682.2128	12.727	0095,0096,0097,0098
M+H	686.2102	12.396	0099
M+H	687.1571	11.938	0100
M+H	687.1849	12.661	0101
M+H	688.2574	8.25	0102
M+H	689.2089	9.898	0103
M+H	689.2533	13.321	0104
M+H	689.2786	13.633	0105
M+H	690.1836	13.064	0106,0107
M+H	690.1837	12.921	0106,0107
M+H	690.2488	12.368	0108
M-H	689.1655	13.271	0109,0110
M+H	691.1826	13.675	0109,0110
M-H	689.2088	11.848	0111
M-H	689.2185	12.903	0112
M+H	691.2563	13.245	0113
M+H	693.2035	11.614	0114
M+H	693.2490	12.867	0115
M+H	693.2532	13.341	0115,0116
M+H	695.2058	12.805	0117,0118
M+H	695.2074	12.458	0117,0118
M+H	695.2352	13.437	0119
M+H	695.2518	10.715	0120
M+H	696.1403	13.043	0121
M-H	694.1777	10.363	0122
M+H	697.1531	9.555	0123
M+H	697.1778	12.342	0124,0125
M+H	697.1774	12.156	0124,0125
M+H	697.2237	12.414	0126
M+H	697.2293	12.93	0127
M+H	697.2451	1.581	0128,0129
M-H	695.2298	13.789	0128,0129
M+H	698.1734	11.184	0130
M+H	698.2430	14.149	0131,0132,0133
M+H	698.2428	13.902	0131,0132,0133
M+H	698.2426	12.994	0131,0132,0133
M+H	699.2094	13.174	0134
M-H	698.1510	12.74	0135
M+H	701.1730	12.442	0136
M+H	701.2036	13.42	0137,0138
M-H	699.1864	13.618	0137,0138
M+H	701.2222	13.358	0139,0140
M-H	699.2044	13.458	0139,0140
M+H	701.2787	13.55	0141
M+H	702.1989	12.62	0142
M+H	702.2187	15.294	0143,0144,0145

M+H	702.2189	8.655	0143,0144,0145
M+H	702.2160	15.466	0143,0144,0145
M+H	702.2718	7.734	0146
M+H	703.1339	12.062	0147
M+H	703.2207	13.548	0148
M+H	703.2728	8.559	0149
M-H	702.1302	11.921	0150
M+H	704.2651	12.801	0151
M+H	705.1451	12.162	0152
M-H	703.2241	12.247	0153
M+H	705.2733	13.441	0154
M+H	706.1787	12.995	0155
M+H	706.2463	12.45	0156
M+H	707.1596	13.566	0157
M+H	707.1957	13.083	0158
M+H	707.2201	11.995	0159
M+H	707.2380	13.418	0160
M+H	707.2419	13.387	0161
M+H	708.1687	12.402	0162,0163
M+H	708.1729	13.115	0162,0163
M+H	708.2365	12.849	0164
M-H	707.1987	8.865	0165
M+H	709.2251	8.414	0166
M+H	709.2476	13.117	0167
M+H	710.1854	13.671	0168
M+H	710.2472	13.124	0169
M+H	711.1936	12.537	0170,0171,0172
M+H	711.1923	13.563	0170,0171,0172
M-H	709.1781	11.714	0170,0171,0172
M+H	712.1886	11.655	0173
M+H	712.2252	12.762	0174
M+H	713.1304	12.944	0175
M+H	713.1728	12.265	0176
M+H	713.2016	13.494	0177
M+H	714.1837	13.562	0178,0179
M+H	714.1838	13.825	0178,0179
M+H	715.1626	11.93	0180
M+H	715.1678	12.085	0180,0181,0182
M+H	715.1702	11.333	0181,0182
M+H	715.1790	12.821	0183,0184,0185
M+H	715.1802	13.776	0183,0184,0185
M+H	715.1802	13.807	0183,0184,0185
M+H	715.2241	12.046	0186
M+H	715.2937	13.926	0187
M+H	716.1641	11.365	0188
M+H	716.1995	13.312	0189,0190
M+H	716.1997	13.144	0189,0190
M+H	717.1496	12.492	0191
M+H	717.1786	11.75	0192
M-H	715.1812	13.496	0193,0194
M+H	717.1959	13.544	0193,0194
M-H	715.2241	12.311	0195
M+H	717.2850	12.377	0196

M-H	716.1468	12.305	0197
M-H	717.1720	13.03	0198
M+H	719.2093	13.026	0199
M-H	717.2025	12.05	0200
M+H	719.2695	13.626	0201
M-H	718.1083	12.111	0202
M+H	720.2057	13.488	0203
M+H	721.1245	12.223	0204
M+H	721.1779	12.676	0205,0206
M+H	721.1778	12.586	0205,0206
M+H	721.2006	12.782	0207,0208
M+H	721.2027	11.486	0207,0208
M+H	721.2490	8.169	0209
M+H	721.2643	13.74	0210
M-H	720.1212	12.042	0211
M+H	722.1561	13.305	0212
M+H	722.1731	12.494	0213,0214,0215
M+H	722.1720	12.756	0213,0214,0215
M+H	722.1729	10.631	0213,0214,0215
M+H	722.2104	13.143	0216
M-H	721.1533	13.077	0217
M+H	723.1960	9.578	0218,0219
M+H	723.1954	6.866	0218,0219
M+H	723.2446	13.323	0220
M+H	724.1508	13.658	0221
M+H	724.1891	11.495	0222
M+H	725.2031	14.113	0223,0224
M+H	725.2028	14.021	0223,0224
M+H	725.2254	13.453	0225
M-H	724.1445	13.077	0226
M+H	726.1988	14.246	0227,0228,0229
M+H	726.1992	14.504	0227,0228,0229
M+H	726.1994	13.334	0227,0228,0229
M+H	726.2045	12.011	0230
M+H	727.1892	12.68	0231
M+H	727.1988	12.604	0232
M+H	727.2187	13.775	0233,0234
M+H	727.2184	13.691	0233,0234
M+H	728.1953	11.591	0235
M+H	728.2147	12.889	0236
M-H	727.1339	10.653	0237
M-H	727.1638	12.316	0238
M-H	727.1876	12.228	0239
M+H	729.2392	12.771	0240
M+H	730.1636	9.583	0241
M+H	730.2307	13.788	0242
M+H	731.1639	12.345	0243
M+H	731.1950	12.138	0244
M+H	731.2252	13.993	0245
M+H	731.2565	12.818	0246
M+H	731.3002	12.741	0247
M+H	732.2207	13.278	0248
M+H	732.2303	13.768	0249

M+H	733.1564	12.18	0250,0251
M-H	731.1389	12.065	0250,0251
M-H	731.1576	13.816	0252
M+H	733.2116	13.17	0253
M-H	731.2150	13.693	0254
M+H	733.2356	12.422	0255
M+H	734.1396	12.495	0256
M+H	734.1846	12.785	0257,0258
M+H	734.1886	13.358	0257,0258
M-H	733.1525	11.876	0259
M+H	735.1940	13.612	0260,0261
M+H	735.1940	13.082	0260,0261
M+H	735.2296	11.029	0262
M+H	735.2749	12.479	0263
M+H	736.1901	13.13	0264,0265,0266
M+H	736.1902	13.25	0264,0265,0266
M+H	736.1919	13.485	0264,0265,0266
M+H	736.2015	10.763	0267
M+H	737.1823	13.61	0268
M+H	737.2100	12.108	0269,0270,0271
M+H	737.2129	10.619	0269,0270,0271
M-H	735.1937	12.147	0269,0270,0271
M-H	736.0983	12.224	0272
M+H	738.1868	13.665	0273
M+H	738.2048	11.996	0274
M+H	739.1466	13.109	0275
M+H	739.1677	12.776	0276,0277
M-H	737.1511	12.641	0276,0277
M+H	739.2242	12.718	0278
M+H	740.1644	12.658	0279,0280,0281
M+H	740.1639	12.853	0279,0280,0281
M-H	738.1464	12.574	0279,0280,0281
M+H	740.1982	13.844	0282,0283
M+H	740.1971	13.727	0282,0283
M+H	740.2198	7.727	0284
M-H	739.1629	12.315	0285
M+H	741.1878	10.745	0286,0287
M+H	741.1840	12.535	0285,0286,0287
M+H	741.1942	13.97	0288,0289,0290
M+H	741.1942	14.077	0288,0289,0290
M-H	739.1770	14.214	0288,0289,0290
M+H	741.2154	12.998	0291
M+H	742.1793	11.651	0292
M+H	742.2113	11.923	0293
M+H	743.1661	10.824	0294
M+H	743.1946	12.095	0295
M+H	743.2197	12.581	0296
M+H	743.2501	14.155	0297
M+H	743.3009	12.4	0298
M+H	744.1245	12.405	0299
M+H	744.1801	10.113	0300
M+H	744.1954	11.391	0301
M-H	743.1639	12.454	0302

M+H	745.1899	12.672	0303
M+H	745.2043	13.428	0304
M+H	745.2262	13.277	0305
M-H	744.1227	7.219	0306
M+H	746.1739	13.52	0307
M+H	746.1853	11.662	0308
M+H	746.2209	13.827	0309
M+H	747.1417	9.139	0310
M+H	747.1716	12.601	0311
M-H	745.1792	12.332	0312,0313,0314
M+H	747.1924	12.867	0312,0313,0314
M-H	745.1769	12.929	0312,0313,0314
M-H	745.1987	14.298	0315
M+H	747.2209	13.372	0315,0316
M+H	748.1522	12.532	0317
M+H	748.1897	7.531	0318,0319,0320,0321
M+H	748.1884	13.024	0318,0319,0320,0321
M+H	748.1902	12.862	0318,0319,0320,0321
M+H	748.1923	12.346	0318,0319,0320,0321
M+H	748.2253	13.572	0322
M+H	749.2066	13.999	0323
M-H	748.1542	12.123	0324,0325
M+H	750.1738	13.277	0325
M+H	751.1460	12.305	0326
M+H	751.2198	14.293	0327,0328
M+H	751.2230	12.607	0327,0328
M-H	750.1591	13.28	0329
M-H	750.1956	14.651	0330,0331,0332
M+H	752.2153	14.618	0330,0331,0332
M+H	752.2160	7.71	0330,0331,0332,0333
M+H	752.2184	8.152	0330,0331,0332,0333
M-H	751.1498	12.643	0334
M+H	753.2184	14.614	0335
M+H	753.2399	13.071	0336
M+H	754.1450	12.636	0337,0338
M-H	752.1269	12.452	0337,0338
M+H	754.2105	11.83	0339
M+H	755.1401	11.791	0340
M-H	753.1267	12.976	0340,0341
M+H	755.1982	11.691	0342
M-H	753.2036	10.913	0343
M+H	756.2460	13.756	0344
M-H	755.1747	11.812	0345
M-H	755.1988	13.337	0346,0347
M-H	755.1993	12.812	0346,0347
M+H	757.2412	14.3	0348
M+H	757.3165	12.798	0349
M+H	758.2358	13.476	0350
M+H	758.2461	14.059	0351
M+H	759.1724	12.527	0352,0353
M+H	759.1724	12.49	0352,0353
M+H	759.1982	12.799	0354
M-H	757.1944	12.88	0355

M+H	759.2459	8.177	0356
M+H	760.1029	12.593	0357
M+H	760.1567	12.793	0358
M+H	761.1151	12.441	0359
M+H	761.1855	12.173	0360
M+H	761.1920	12.92	0361
M+H	761.2091	13.346	0362,0363
M+H	761.2087	13.235	0362,0363
M+H	761.2908	12.487	0364
M-H	760.1872	13.909	0365,0366,0367
M+H	762.2055	14.042	0365,0366,0367
M-H	760.1874	13.424	0365,0366,0367
M-H	761.1547	12.548	0368
M+H	763.1965	13.784	0369
M+H	764.1295	12.493	0370
M+H	764.2030	13.906	0371
M+H	765.1647	13.167	0372,0373
M-H	763.1516	11.978	0372,0373
M+H	765.1825	13.022	0374,0375
M-H	763.1694	12.818	0374,0375
M+H	765.2417	12.994	0376
M+H	766.1608	12.524	0377
M+H	766.1805	13.049	0378,0379,0380
M+H	766.1805	13.088	0378,0379,0380
M+H	766.1816	10.816	0378,0379,0380
M+H	766.2366	9.205	0381
M+H	767.1855	13.46	0382
M+H	767.2303	6.977	0383
M+H	768.2263	12.243	0384
M-H	767.2171	12.993	0385
M+H	769.2670	14.459	0386
M+H	770.1401	12.73	0387
M+H	770.2097	11.047	0388
M-H	769.1052	13.172	0389
M+H	771.1597	8.574	0390
M-H	769.1810	12.819	0391
M+H	771.2061	12.946	0392
M-H	770.1148	12.45	0393,0394
M+H	772.1381	13.344	0394
M+H	772.1885	13.63	0395
M-H	770.1848	11.929	0396
M+H	773.1860	11.525	0397
M+H	773.2088	12.696	0398
M+H	774.1467	12.256	0399
M+H	774.2079	12.829	0400
M+H	774.2515	12.952	0401
M+H	775.2217	14.325	0402
M-H	774.1703	12.613	0403
M+H	777.0919	12.614	0404
M+H	777.1600	12.55	0405
M+H	778.1453	13.035	0406,0407
M+H	778.1454	13.142	0406,0407
M+H	779.1413	13.203	0408,0409,0410

M+H	779.1404	13.041	0408,0409,0410
M+H	779.1415	13.307	0408,0409,0410
M+H	779.1839	12.852	0411
M+H	779.2556	13.42	0412
M+H	780.1606	12.768	0413,0414
M+H	780.1607	12.949	0413,0414
M+H	781.1557	12.131	0415
M+H	781.1632	12.069	0416
M+H	781.2463	11.902	0417
M-H	781.1353	12.413	0418
M+H	783.1723	12.507	0419
M+H	783.2081	14.035	0420
M-H	781.2134	13.089	0421
M+H	784.1674	13.105	0422
M+H	785.1619	12.068	0423
M+H	785.1665	13.624	0423,0424
M+H	785.2122	11.418	0425
M-H	783.2101	13.376	0426
M+H	785.2716	13.524	0427
M+H	786.1172	12.927	0428
M+H	786.1686	13.712	0429
M+H	787.1305	12.745	0430
M-H	785.1897	13.092	0431
M-H	786.0970	12.949	0432
M-H	787.1478	13.65	0433,0434
M-H	787.1478	13.519	0433,0434
M+H	789.1867	12.879	0435
M+H	790.1235	12.678	0436
M-H	788.1430	13.936	0437,0438,0439
M-H	788.1428	14.805	0437,0438,0439
M-H	788.1428	14.025	0437,0438,0439
M-H	789.1634	13.47	0440,0441
M+H	791.1799	13.308	0440,0441
M+H	792.1764	12.86	0442
M+H	793.1990	13.207	0443
M+H	794.1918	12.995	0444
M+H	795.1869	13.595	0445
M+H	795.2618	12.255	0446
M+H	796.1820	12.608	0447
M+H	796.1925	13.207	0448
M+H	797.1370	13.505	0449
M+H	797.1742	12.943	0450
M+H	797.1919	13.12	0451
M+H	798.1465	12.797	0452,0453
M+H	798.1494	13.305	0452,0453
M+H	799.2379	12.012	0454
M+H	800.1628	12.578	0455
M+H	800.2677	13.049	0456
M+H	801.1429	13.198	0457
M+H	802.1487	12.967	0458
M+H	803.1078	12.845	0459
M+H	804.1612	13.401	0460,0461
M+H	804.1594	13.3	0460,0461

M+H	805.1561	13.46	0462,0463,0464
M-H	803.1396	13.413	0462,0463,0464
M+H	805.1562	13.57	0462,0463,0464
M-H	805.1953	13.645	0465
M+H	807.2626	12.006	0466
M-H	807.1547	12.336	0467
M+H	809.1872	12.825	0468
M+H	810.1354	13.157	0469
M+H	810.1826	13.387	0470
M+H	811.1782	12.386	0471,0472
M+H	811.1813	13.15	0471,0472
M+H	811.2874	13.502	0473
M+H	812.1870	13.926	0474
M-H	811.1510	13.419	0475
M-H	812.1113	13.419	0476
M-H	813.1621	13.912	0477,0478
M+H	815.1815	13.814	0477,0478
M+H	816.1388	12.974	0479
M+H	816.1775	10.798	0480,0481,0482
M-H	814.1592	14.106	0480,0481,0482
M+H	816.1773	10.462	0480,0481,0482
M+H	820.2076	13.3	0483
M-H	819.1384	13.69	0484
M+H	821.2020	13.832	0485
M+H	821.2775	12.402	0486
M+H	822.1980	12.904	0487
M+H	822.2082	13.565	0488
M-H	821.1895	13.625	0489
M+H	825.2523	12.115	0490
M+H	827.1592	13.472	0491
M+H	828.1657	13.347	0492
M-H	831.2097	14.013	0493
M+H	836.1506	13.39	0494
M+H	838.2141	12.441	0495
M-H	837.1664	13.816	0496
M-H	845.1518	14.01	0497
M+H	849.2337	12.896	0498
M+H	864.2295	12.63	0499
M+H	875.2540	14.509	0500

[2246]

[表 507]

[表９－８－４] 混合物２－２－ｄ１Ｅ０４－１中に含まれうる化合物

イオン種	m/z [M+H]+ or [M-H]-	MS ピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号 (2-2-d1E04-1-を省略して表記)
M+H	736.2802	7.6	0001
M+H	740.3473	7.514	0002
M+H	742.3270	7.277	0003
M+H	746.3006	7.742	0004,0005
M+H	746.3006	7.816	0004,0005
M+H	747.2957	7.113	0006

M+H	750.2954	7.893	0007
M-H	750.2397	7.835	0008
M+H	753.2712	6.844	0009
M+H	754.2700	7.707	0010
M+H	754.3627	7.84	0011
M+H	756.3422	7.589	0012
M+H	758.3381	7.664	0013
M+H	760.3166	8.106	0014,0015,0016
M+H	760.3173	7.407	0014,0015,0016
M+H	760.3165	8.046	0014,0015,0016
M+H	761.3117	7.416	0017
M+H	762.2957	7.734	0018
M+H	764.2858	7.316	0019
M+H	764.2909	7.928	0019,0020,0021
M+H	764.2909	7.863	0019,0020,0021
M+H	765.2864	7.236	0022
M+H	766.2721	8.12	0023
M+H	766.3019	7.486	0024
M+H	766.3627	7.875	0025
M+H	767.2853	7.774	0026
M+H	768.3418	7.532	0027
M+H	769.2470	7.726	0028
M+H	770.2473	7.945	0029
M+H	770.3005	8.372	0030,0031
M+H	770.3007	8.324	0030,0031
M+H	771.2600	7.586	0032
M+H	771.2958	8.482	0033,0034,0035
M+H	771.2954	8.603	0033,0034,0035
M+H	771.2957	6.937	0033,0034,0035
M+H	772.3158	7.971	0036,0037
M+H	772.3135	6.25	0036,0037
M+H	773.3115	7.308	0038
M+H	775.3271	8.024	0039
M+H	776.3121	7.075	0040
M+H	776.3217	8.073	0041
M+H	777.3174	7.499	0042
M+H	778.2706	9.092	0043
M+H	778.3018	7.614	0044
M+H	778.3266	7.999	0045
M+H	779.2850	7.689	0046
M+H	780.2860	7.85	0047
M+H	780.3170	7.755	0048
M+H	780.3778	8.203	0049
M+H	782.2792	7.791	0050,0051
M+H	782.2760	7.399	0050,0051
M+H	782.3578	7.834	0052
M+H	783.2622	8.002	0053
M+H	784.2924	7.987	0054
M+H	784.3155	8.639	0055,0056
M+H	784.3169	8.939	0055,0056
M+H	784.3529	7.951	0057
M+H	785.3111	8.029	0058,0059,0060
M+H	785.3113	8.767	0058,0059,0060

M+H	785.3121	8.612	0058,0059,0060
M+H	786.3332	7.621	0061,0062,0063
M+H	786.3322	8.265	0061,0062,0063
M+H	786.3333	7.531	0061,0062,0063
M+H	787.2374	7.813	0064
M+H	787.3274	7.608	0065
M+H	788.2911	8.492	0066,0067
M+H	788.2910	8.435	0066,0067
M+H	788.3474	8.415	0068
M+H	789.2861	7.852	0069,0070,0071
M+H	789.2858	8.588	0069,0070,0071
M+H	789.2850	8.764	0069,0070,0071
M+H	789.3431	8.129	0072
M+H	790.3011	7.29	0073
M+H	790.3057	8.076	0073,0074,0075
M+H	790.3043	7.504	0073,0074,0075
M+H	790.3381	8.368	0076
M+H	791.3023	7.277	0077
M+H	791.3327	7.804	0078
M+H	792.2900	8.344	0079
M+H	792.3165	7.686	0080
M+H	792.3423	8.264	0081
M+H	793.2469	7.998	0082
M+H	793.3036	7.735	0083
M+H	793.3148	4.088	0084
M+H	794.3039	8.305	0085
M+H	794.3121	8.168	0086
M+H	795.2634	7.907	0087
M+H	795.3078	7.623	0088
M+H	796.2634	8.152	0089
M+H	796.2937	8.073	0090
M+H	796.3160	8.5	0091,0092,0093
M+H	796.3167	8.098	0091,0092,0093
M+H	796.3166	9.029	0091,0092,0093
M+H	797.2760	7.736	0094
M+H	797.3141	7.925	0095,0096,0097,0098
M+H	797.3108	8.628	0095,0096,0097,0098
M+H	797.3132	8.016	0095,0096,0097,0098
M+H	797.3141	7.969	0095,0096,0097,0098
M+H	799.2930	7.67	0099
M+H	800.2411	7.425	0100
M+H	800.2691	7.886	0101
M+H	801.3455	4.674	0102
M+H	802.2928	7.211	0103
M+H	802.3373	7.418	0104
M+H	802.3624	8.683	0105
M+H	803.2683	8.243	0106,0107
M+H	803.2684	8.191	0106,0107
M+H	803.3327	7.646	0108
M+H	804.2632	7.541	0109,0110
M+H	804.2684	8.462	0110
M+H	804.3086	7.427	0111
M+H	804.3167	7.807	0112

M+H	804.3419	8.192	0113
M+H	806.2879	8.12	0114
M+H	806.3326	7.993	0115
M+H	806.3382	8.508	0116
M+H	808.2929	7.606	0117,0118
M+H	808.2972	7.633	0117,0118
M+H	808.3198	8.595	0119
M+H	808.3350	8.425	0120
M+H	809.2241	8.251	0121
M+H	809.2769	8.113	0122
M+H	810.2367	7.916	0123
M+H	810.2626	7.514	0124,0125
M+H	810.2626	7.607	0124,0125
M+H	810.3076	7.734	0126
M+H	810.3142	8.205	0127
M+H	810.3316	8.798	0128,0129
M+H	810.3315	8.74	0128,0129
M-H	809.2400	6.732	0130
M+H	811.3277	8.749	0131,0132,0133
M+H	811.3263	8.929	0131,0132,0133
M+H	811.3274	8.216	0131,0132,0133
M+H	812.2948	8.395	0134
M+H	813.2527	7.903	0135
M+H	814.2574	8.529	0136
M-H	812.2705	8.658	0137,0138
M+H	814.2896	9.192	0137,0138
M+H	814.3064	6.132	0139,0140
M+H	814.3055	9.13	0139,0140
M+H	815.2863	8.007	0142
M+H	815.3013	8.72	0143,0144,0145
M-H	813.2852	8.493	0143,0144,0145
M+H	815.3016	8.645	0143,0144,0145
M-H	813.3408	7.403	0146
M+H	816.2186	7.568	0147
M+H	816.3056	8.483	0148
M+H	816.3564	5.973	0149
M+H	817.2311	7.46	0150
M+H	817.3483	7.962	0151
M+H	818.2307	7.56	0152
M-H	816.3078	7.743	0153
M+H	818.3583	8.465	0154
M+H	819.2622	8.16	0155
M+H	819.3342	8.678	0156
M+H	820.2439	8.71	0157
M+H	820.2810	8.313	0158
M+H	820.3042	7.523	0159
M+H	820.3167	9.44	0160
M+H	820.3285	8.362	0161
M+H	821.2572	8.344	0162,0163
M+H	821.2535	7.649	0162,0163
M+H	821.3240	7.755	0164
M-H	820.2830	7.406	0165
M-H	820.2919	5.866	0166

M+H	822.3330	8.272	0167
M+H	823.2680	7.906	0168
M+H	823.3324	7.299	0169
M+H	824.2776	7.922	0170,0171,0172
M+H	824.2796	7.343	0170,0171,0172
M+H	824.2776	7.826	0170,0171,0172
M+H	825.2731	7.103	0173
M+H	825.3088	7.962	0174
M+H	826.2141	8.129	0175
M+H	826.2576	7.153	0176
M+H	826.2839	8.021	0177
M+H	827.2679	8.766	0178,0179
M-H	825.2510	8.809	0178,0179
M-H	826.2305	7.308	0180
M+H	828.2529	7.727	0180,0181,0182
M-H	826.2353	7.657	0180,0181,0182
M+H	828.2623	8.16	0183,0184,0185
M+H	828.2623	8.902	0183,0184,0185
M+H	828.2623	8.198	0183,0184,0185
M+H	828.3057	8.271	0186
M+H	828.3793	8.856	0187
M+H	829.2476	6.898	0188
M+H	829.2843	8.402	0189,0190
M-H	827.2678	7.406	0189,0190
M+H	830.2345	7.891	0191
M+H	830.2632	7.302	0192
M+H	830.2780	7.763	0193,0194
M+H	830.2830	8.616	0193,0194
M+H	830.3246	7.685	0195
M+H	830.3689	7.811	0196
M+H	831.2499	8.493	0197
M+H	832.2701	12.527	0198
M-H	830.2816	8.428	0199
M+H	832.3039	7.495	0200
M+H	832.3538	8.657	0201
M+H	833.2082	7.573	0202
M+H	833.2895	8.473	0203
M+H	834.2088	7.708	0204
M+H	834.2628	8.141	0205,0206
M+H	834.2620	9.083	0205,0206
M+H	834.2842	8.002	0207,0208
M+H	834.2885	8.336	0207,0208
M+H	834.3382	8.745	0209
M+H	834.3504	8.785	0210
M+H	835.2210	7.591	0211
M+H	835.2397	8.493	0212
M+H	835.2563	7.754	0213,0214,0215
M+H	835.2579	7.947	0213,0214,0215
M+H	835.2579	7.924	0213,0214,0215
M+H	835.2938	8.419	0216
M-H	834.2357	8.022	0217
M+H	836.2773	7.818	0218,0219
M+H	836.2799	7.099	0218,0219

M+H	836.3297	8.452	0220
M+H	837.2341	8.578	0221
M+H	837.2728	7.011	0222
M+H	838.2884	9.184	0223,0224
M+H	838.2885	9.111	0223,0224
M+H	838.3097	8.561	0225
M+H	839.2455	8.198	0226
M+H	839.2827	8.605	0227,0228,0229
M+H	839.2834	9.329	0227,0228,0229
M-H	837.2706	7.567	0227,0228,0229,0230
M+H	839.2911	7.615	0230
M+H	840.2728	8.019	0231
M+H	840.2838	7.731	0232
M+H	840.3029	8.842	0233,0234
M+H	840.3028	8.892	0233,0234
M+H	841.2792	7.117	0235
M+H	841.2986	8.211	0236
M+H	842.2315	9.245	0237
M+H	842.2634	7.616	0238
M-H	840.2703	7.737	0239
M+H	842.3213	8.497	0240
M+H	843.2466	7.711	0241
M+H	843.3141	8.706	0242
M+H	844.2475	7.796	0243
M+H	844.2807	9.434	0244
M+H	844.3094	8.938	0245
M+H	844.3401	8.017	0246
M+H	844.3847	8.102	0247
M+H	845.3048	8.428	0248
M+H	845.3149	8.831	0249
M+H	846.2362	7.477	0250,0251
M+H	846.2404	7.618	0250,0251
M+H	846.2598	8.952	0252
M+H	846.2988	9.129	0253
M+H	846.3144	8.802	0254
M+H	846.3192	7.822	0254,0255
M-H	845.2070	7.892	0256
M+H	847.2685	7.796	0257,0258
M+H	847.2742	8.425	0258
M+H	848.2536	7.431	0259
M+H	848.2790	8.903	0260,0261
M+H	848.2779	8.402	0260,0261
M+H	848.3184	7.816	0262
M+H	848.3593	7.928	0263
M+H	849.2753	8.119	0264,0265,0266
M+H	849.2751	8.246	0264,0265,0266
M+H	849.2764	8.06	0264,0265,0266
M+H	849.2837	8.059	0267
M+H	850.2659	8.651	0268
M+H	850.2897	5.588	0269,0270
M+H	850.2932	8.539	0269,0270,0271
M+H	850.2947	7.609	0269,0270,0271
M+H	851.1989	7.699	0272

M+H	851.2709	8.735	0273
M+H	851.2886	7.388	0274
M+H	852.2288	8.199	0275
M+H	852.2525	8.224	0276,0277
M+H	852.2526	8.27	0276,0277
M+H	852.3090	8.144	0278
M+H	853.2484	7.923	0279,0280,0281
M+H	853.2482	7.878	0279,0280,0281
M+H	853.2523	9.817	0279,0280,0281
M+H	853.2828	8.903	0282,0283
M+H	853.2833	9.459	0282,0283
M-H	851.2880	7.794	0284
M-H	852.2471	7.957	0285
M+H	854.2675	7.876	0285,0286,0287
M-H	852.2491	7.902	0285,0286,0287
M+H	854.2783	8.339	0288,0289,0290
M+H	854.2786	9.035	0288,0289,0290
M+H	854.2795	8.799	0288,0289,0290
M-H	852.2828	8.101	0291
M+H	855.2633	7.17	0292
M+H	855.2935	7.429	0293
M+H	856.2532	9.21	0294
M+H	856.2801	8.852	0295
M+H	856.3031	7.796	0296
M+H	856.3343	9.212	0297
M+H	856.3842	7.811	0298
M+H	857.2097	7.857	0299
M+H	857.2623	8.056	0300
M+H	857.2794	8.571	0301
M+H	858.2656	7.949	0302
M+H	858.2775	6.858	0303
M-H	856.2717	8.382	0304
M+H	858.3090	8.413	0305
M-H	857.2067	7.777	0306
M+H	859.2607	7.723	0307
M+H	859.2700	7.245	0308
M+H	859.3045	8.653	0309
M+H	860.2235	7.97	0310
M+H	860.2539	6.309	0311
M+H	860.2785	7.854	0312,0313,0314
M+H	860.2776	8.325	0312,0313,0314
M+H	860.2777	8.257	0312,0313,0314
M+H	860.3040	8.483	0315,0316
M+H	860.3038	8.531	0315,0316
M+H	861.2375	7.835	0317
M+H	861.2728	8.079	0318,0319,0320,0321
M+H	861.2734	8.325	0318,0319,0320,0321
M+H	861.2717	10.265	0318,0319,0320
M+H	861.2785	8.266	0318,0319,0320,0321
M+H	861.3090	8.607	0322
M+H	862.2920	9.108	0323
M+H	863.2487	8.69	0324
M+H	863.2554	7.655	0325

M+H	864.2304	7.732	0326
M+H	864.3035	9.343	0327,0328
M+H	864.3036	9.24	0327,0328
M+H	865.2616	8.343	0329
M+H	865.2991	9.272	0330,0331,0332
M+H	865.2985	8.794	0330,0331,0332
M+H	865.2990	9.474	0330,0331,0332
M+H	865.3063	8.24	0333
M+H	866.2527	8.045	0334
M+H	866.3012	9.474	0335
M+H	866.3239	8.423	0336
M+H	867.2292	8.029	0337,0338
M+H	867.2292	7.968	0337,0338
M+H	867.2954	7.301	0339
M+H	868.2290	8.392	0340,0341
M+H	868.2251	7.237	0340,0341
M+H	868.2750	8.123	0342
M+H	868.3040	7.972	0343
M+H	869.3306	8.833	0344
M+H	870.2762	7.374	0345
M+H	870.2944	7.859	0346
M+H	870.2997	8.252	0346,0347
M+H	870.3242	9.151	0348
M+H	870.3996	8.123	0349
M+H	871.3201	8.572	0350
M+H	871.3300	8.987	0351
M+H	872.2536	7.315	0352,0353
M+H	872.2536	7.3	0352,0353
M+H	872.2820	8.226	0354
M+H	872.2955	8.337	0355
M+H	872.3291	9.044	0356
M+H	873.1851	8.027	0357
M-H	871.2224	7.957	0358
M+H	874.1982	7.943	0359
M+H	874.2694	7.667	0360
M+H	874.2760	9.198	0361
M+H	874.2927	8.638	0362,0363
M+H	874.2927	8.448	0362,0363
M+H	874.3745	7.925	0364
M+H	875.2891	8.444	0365,0366,0367
M+H	875.2890	8.403	0365,0366,0367
M+H	875.2892	8.555	0365,0366,0367
M+H	876.2536	8.529	0368
M+H	876.2815	8.806	0369
M+H	877.2154	7.881	0370
M+H	877.2861	8.894	0371
M-H	876.2324	8.533	0372,0373
M-H	876.2324	8.468	0372,0373
M+H	878.2655	8.426	0374,0375
M+H	878.2677	9.355	0374,0375
M+H	878.3238	8.283	0376
M+H	879.2446	7.878	0377
M+H	879.2634	8.226	0378,0379,0380

M+H	879.2634	8.165	0378,0379,0380
M+H	879.2662	13.535	0378,0379,0380
M+H	879.3165	8.778	0381
M+H	880.2676	8.359	0382
M+H	880.3115	8.333	0383
M+H	881.3105	7.618	0384
M+H	882.3198	8.106	0385
M+H	882.3505	9.4	0386
M+H	883.2242	8.101	0387
M+H	883.2948	8.709	0388
M+H	884.2058	8.567	0389
M+H	884.2417	8.182	0390
M+H	884.2778	9.35	0391
M-H	882.2755	9.192	0392
M+H	885.2144	7.812	0393
M+H	885.2187	8.448	0393,0394
M+H	885.2725	8.646	0395
M+H	885.2851	7.413	0396
M+H	886.2698	6.589	0397
M+H	886.2942	8.077	0398
M+H	887.2300	7.767	0399
M+H	887.2910	8.165	0400
M+H	887.3362	8.307	0401
M+H	888.3065	9.295	0402
M+H	889.2715	8.966	0403
M+H	890.1756	8.021	0404
M+H	890.2503	8.205	0405
M+H	891.2292	8.536	0406,0407
M+H	891.2293	8.566	0406,0407
M+H	892.2274	8.25	0408,0409,0410
M+H	892.2274	8.368	0408,0409,0410
M+H	892.2252	8.848	0408,0409,0410
M+H	892.2666	8.16	0411
M+H	892.3396	8.637	0412
M+H	893.2444	8.179	0413,0414
M+H	893.2447	8.211	0413,0414
M+H	894.2433	8.661	0415,0416
M+H	894.2434	8.609	0415,0416
M+H	894.3308	7.568	0417
M+H	896.2351	8.372	0418
M+H	896.2554	8.007	0419
M+H	896.2966	8.458	0420
M+H	896.3151	8.431	0421
M+H	898.2504	8.255	0423,0424
M+H	898.2466	7.602	0423,0424
M+H	898.2984	7.201	0425
M+H	898.3111	8.642	0426
M+H	898.3567	8.712	0427
M+H	899.2016	8.302	0428
M+H	899.2582	9.049	0429
M+H	900.2141	8.128	0430
M-H	898.2738	8.47	0431
M+H	901.1960	8.504	0432

M+H	902.2492	9.004	0433,0434
M+H	902.2492	9.051	0433,0434
M-H	900.2551	8.29	0435
M+H	903.2079	8.049	0436
M+H	903.2450	8.86	0437,0438,0439
M+H	903.2448	8.794	0437,0438,0439
M+H	903.2449	8.765	0437,0438,0439
M+H	904.2652	8.706	0440,0441
M+H	904.2651	8.742	0440,0441
M+H	905.2596	8.162	0442
M+H	906.2844	8.464	0443
M+H	907.2767	8.447	0444
M+H	908.2708	8.715	0445
M+H	908.3465	7.868	0446
M+H	909.2660	8.067	0447
M+H	909.2764	8.564	0448
M+H	910.2210	8.846	0449
M+H	910.2579	8.27	0450
M+H	910.2746	8.639	0451
M+H	911.2297	8.064	0452
M+H	911.2338	8.704	0452,0453
M+H	912.3210	7.693	0454
M+H	913.2454	7.981	0455
M+H	913.3517	8.356	0456
M+H	914.2274	8.573	0457
M+H	915.2328	8.389	0458
M+H	916.1910	8.154	0459
M+H	917.2452	8.734	0460,0461
M+H	917.2452	8.663	0460,0461
M+H	918.2394	8.685	0462,0463,0464
M+H	918.2444	9.368	0462,0463,0464
M+H	918.2422	8.646	0462,0463,0464
M+H	920.2952	8.995	0465
M+H	920.3466	7.621	0466
M+H	922.2496	8.573	0467
M+H	922.2711	8.194	0468
M+H	923.2190	8.528	0469
M+H	923.2660	8.408	0470
M+H	924.2581	6.837	0471
M+H	924.2662	8.502	0471,0472
M+H	924.3725	8.77	0473
M+H	925.2716	8.408	0474
M+H	926.2524	8.835	0475
M+H	927.2115	8.705	0476
M+H	928.2648	9.239	0477,0478
M+H	928.2648	9.175	0477,0478
M+H	929.2232	8.219	0479
M+H	929.2610	9.169	0480,0481,0482
M+H	929.2612	8.995	0480,0481,0482
M+H	929.2613	6.766	0480,0481,0482
M+H	933.2916	8.65	0483
M+H	934.2384	9.044	0484
M+H	934.2871	8.903	0485

M+H	934.3616	7.94	0486
M+H	935.2820	8.251	0487
M+H	935.2917	8.753	0488
M-H	934.2735	8.914	0489
M+H	938.3367	7.738	0490
M+H	940.2425	8.719	0491
M+H	941.2480	8.609	0492
M+H	946.3116	9.218	0493
M+H	949.2336	8.678	0494
M+H	951.2977	8.065	0495
M+H	952.2690	9.089	0496
M+H	960.2542	9.17	0497
M+H	962.3183	8.489	0498
M+H	977.3124	8.164	0499
M+H	988.3333	8.6	0500

[2247]

[表 508]

[表９－８－５] 混合物２－２－ｄ１Ｅ０１－２中に含まれうる化合物

イオン種	m/z [M+H]+ or [M-H]-	MSピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号 (2-2-d1E01-2 を省略して表記)
M+H	597.2700	14.696	0001
M+H	601.3383	14.482	0002
M+H	603.3171	14.204	0003
M+H	607.2905	15.122	0004,0005
M+H	607.2905	14.919	0004,0005
M+H	608.2866	13.889	0006
M+H	611.2861	15.147	0007
M+H	613.2482	15.043	0008
M+H	614.2617	12.974	0009
M+H	615.2623	6.987	0010
M+H	615.3532	14.889	0011
M+H	617.3328	14.608	0012
M+H	619.3288	14.504	0013
M+H	621.3088	14.296	0014,0015,0016
M+H	621.3067	12.096	0014,0015,0016
M+H	621.3088	14.243	0014,0015,0016
M+H	622.3028	14.428	0017
M+H	623.2859	15.272	0018
M-H	623.2639	14.887	0019,0020,0021
M+H	625.2816	15.016	0019,0020,0021
M+H	625.2814	14.96	0019,0020,0021
M+H	626.2767	13.968	0022
M+H	627.2627	15.423	0023
M+H	627.2915	14.537	0024
M+H	627.3539	15.297	0025
M+H	628.2769	14.293	0026
M+H	629.3326	14.949	0027
M+H	630.2375	15.081	0028
M+H	631.2380	15.134	0029
M+H	631.2908	15.614	0030,0031

M+H	631.2908	15.539	0030,0031
M+H	632.2531	12.889	0032
M+H	632.2860	14.807	0033,0034,0035
M+H	632.2867	15.907	0033,0034,0035
M+H	632.2869	16.259	0033,0034,0035
M+H	633.3050	15.475	0036,0037
M+H	633.3047	15.351	0036,0037
M+H	634.3025	14.455	0038
M+H	636.3179	13.74	0039
M+H	637.3019	14.694	0040
M+H	637.3126	15.729	0041
M+H	638.3083	14.688	0042
M+H	639.2632	9.25	0043
M-H	637.2761	14.198	0044
M+H	639.3184	15.051	0045
M+H	640.2791	8.682	0046
M+H	641.2769	15.285	0047
M-H	639.2912	14.958	0048
M+H	641.3694	15.778	0049
M+H	643.2702	15.072	0050,0051
M+H	643.2702	15.134	0050,0051
M+H	643.3494	15.327	0052
M+H	644.2537	15.412	0053
M+H	645.2824	14.576	0054
M+H	645.3068	12.028	0055,0056
M+H	645.3064	15.933	0055,0056
M+H	645.3437	13.261	0057
M+H	646.3015	16.241	0058,0059,0060
M+H	646.3016	16.181	0058,0059,0060
M+H	646.3018	10.947	0058,0059,0060
M+H	647.3231	15.003	0061,0062,0063
M+H	647.3228	14.9	0061,0062,0063
M+H	647.3224	12.93	0061,0062,0063
M+H	648.2294	15.058	0064
M+H	648.3180	12.665	0065
M+H	649.2832	15.579	0066,0067
M+H	649.2819	11.785	0066,0067
M+H	649.3388	15.645	0068
M+H	650.2763	14.86	0069,0070,0071
M+H	650.2765	15.94	0069,0070,0071
M+H	650.2766	16.25	0069,0070,0071
M+H	650.3334	14.163	0072
M-H	649.2795	15.455	0073,0074,0075
M+H	651.2961	15.404	0073,0074,0075
M+H	651.2962	15.363	0073,0074,0075
M+H	651.3290	16.039	0076
M+H	652.2933	14.579	0077
M+H	652.3244	15.07	0078
M+H	653.2792	10.757	0079
M+H	653.3093	15.101	0080
M+H	653.3326	15.48	0081
M+H	654.2384	15.324	0082
M-H	652.2744	13.889	0083

M+H	654.3060	14.751	0084
M+H	655.2942	15.238	0085
M+H	655.3032	15.71	0086
M+H	656.2560	12.823	0087
M+H	656.2988	14.704	0088
M+H	657.2539	15.572	0089
M+H	657.2854	15.486	0090
M+H	657.3065	16.078	0091,0092,0093
M+H	657.3064	15.895	0091,0092,0093
M+H	657.3062	15.939	0091,0092,0093
M+H	658.2699	13.281	0094
M+H	658.3030	15.335	0095,0096,0097,0098
M+H	658.3051	14.256	0095,0096,0097,0098
M+H	658.3016	16.313	0095,0096,0097,0098
M+H	658.3066	15.104	0095,0096,0097,0098
M+H	660.2847	14.853	0099
M-H	659.2151	14.191	0100
M+H	661.2592	15.175	0101
M+H	662.3324	16.234	0102
M+H	663.2809	15.337	0103
M+H	663.3287	12.907	0104
M+H	663.3537	15.934	0105
M+H	664.2590	15.542	0106,0107
M+H	664.2584	15.402	0106,0107
M+H	664.3226	15.155	0108
M+H	665.2532	14.524	0109,0110
M+H	665.2612	15.651	0110
M+H	665.2999	14.028	0111
M+H	665.3079	11.568	0112
M+H	665.3321	15.756	0113
M+H	667.2789	13.746	0114
M+H	667.3238	15.46	0115
M+H	667.3290	15.686	0116
M+H	669.2821	11.183	0117,0118
M+H	669.2885	13.655	0118
M+H	669.3091	15.739	0119
M-H	667.3071	15.463	0120
M+H	670.2146	15.63	0121
M+H	670.2711	12.694	0122
M+H	671.2284	12.538	0123
M+H	671.2531	14.488	0124,0125
M+H	671.2522	14.279	0124,0125
M+H	671.3001	15.109	0126
M+H	671.3035	15.238	0126,0127
M+H	671.3218	16.387	0128,0129
M+H	671.3216	16.247	0128,0129
M-H	670.2322	13.571	0130
M+H	672.3181	15.682	0131,0132,0133
M+H	672.3179	16.914	0131,0132,0133
M+H	672.3175	16.691	0131,0132,0133
M+H	673.2842	15.482	0134
M+H	674.2440	15.552	0135
M+H	675.2477	14.586	0136

M+H	675.2789	15.772	0137,0138
M+H	675.2789	15.811	0137,0138
M+H	675.2966	16.078	0139,0140
M+H	675.2966	15.904	0139,0140
M+H	675.3543	16.185	0141
M+H	676.2744	15.052	0142
M+H	676.2923	15.347	0143,0144,0145
M+H	676.2920	16.367	0143,0144,0145
M+H	676.2920	16.644	0143,0144,0145
M+H	676.3493	13.106	0146
M+H	677.2086	14.513	0147
M+H	677.2965	15.678	0148
M+H	677.3478	9.909	0149
M+H	678.2221	13.975	0150
M+H	678.3387	15.361	0151
M+H	679.2236	14.31	0152
M+H	679.3150	14.404	0153
M+H	679.3488	16.081	0154
M+H	680.2535	15.948	0155
M+H	680.3219	8.435	0156
M+H	681.2343	15.911	0157
M+H	681.2700	15.406	0158
M+H	681.2944	14.111	0159
M+H	681.3110	16.047	0160
M+H	681.3208	16.272	0161
M+H	682.2436	14.958	0162,0163
M+H	682.2471	11.698	0162,0163
M+H	682.3142	15.112	0164
M-H	681.2722	11.935	0165
M+H	683.2999	9.765	0166
M+H	683.3224	15.803	0167
M+H	684.2598	15.116	0168
M-H	682.3025	15.958	0169
M+H	685.2700	13.853	0170,0171,0172
M+H	685.2689	14.638	0170,0171,0172
M+H	685.2699	13.808	0170,0171,0172
M+H	686.2637	14.054	0173
M+H	686.2999	14.704	0174
M-H	685.1864	15.538	0175
M-H	685.2309	13.716	0176
M+H	687.2749	15.625	0177
M+H	688.2579	16.053	0178,0179
M+H	688.2575	16.154	0178,0179
M+H	689.2409	13.919	0180,0181,0182
M+H	689.2429	14.344	0180,0181,0182
M+H	689.2432	14.503	0180,0181,0182
M+H	689.2534	15.387	0183,0184,0185
M+H	689.2544	16.398	0183,0184,0185
M+H	689.2546	16.431	0183,0184,0185
M+H	689.2943	13.377	0186
M+H	689.3677	16.559	0187
M+H	690.2391	13.728	0188
M+H	690.2752	15.893	0189,0190

M+H	690.2755	15.972	0189,0190
M+H	691.2248	14.868	0191
M+H	691.2539	13.847	0192
M+H	691.2686	15.128	0193
M-H	689.2561	16.054	0193,0194
M+H	691.3149	14.892	0195
M+H	691.3597	14.749	0196
M+H	692.2393	14.42	0197
M+H	693.2641	14.062	0198
M+H	693.2839	15.78	0199
M+H	693.2937	14.578	0200
M+H	693.3420	15.743	0201
M+H	694.1984	14.328	0202
M+H	694.2799	16.231	0203
M+H	695.1989	14.625	0204
M+H	695.2519	14.981	0205,0206
M+H	695.2518	14.926	0205,0206
M+H	695.2759	15.337	0207,0208
M+H	695.2786	15.481	0207,0208
M-H	693.3088	14.896	0209
M+H	695.3424	16.141	0210
M+H	696.2156	12.557	0211
M+H	696.2310	16.112	0212
M+H	696.2493	15.089	0213,0214,0215
M+H	696.2474	15.166	0213,0214,0215
M-H	694.2321	15.038	0213,0214,0215
M+H	696.2854	14.913	0216
M+H	697.2457	15.654	0217
M+H	697.2725	5.181	0218,0219
M-H	695.2539	12.461	0218,0219
M+H	697.3196	15.865	0220
M+H	698.2246	15.891	0221
M+H	698.2637	12.413	0222
M+H	699.2769	16.374	0223,0224
M+H	699.2758	13.03	0223,0224
M+H	699.3023	16.038	0225
M+H	700.2372	15.658	0226
M+H	700.2730	15.73	0227,0228,0229
M+H	700.2727	16.669	0227,0228,0229
M+H	700.2724	16.62	0227,0228,0229
M+H	700.2789	14.266	0227,0228,0229,0230
M+H	701.2637	15.166	0231
M+H	701.2745	15.051	0232
M+H	701.2929	16.231	0233,0234
M+H	701.2928	16.28	0233,0234
M+H	702.2704	13.795	0235
M+H	702.2886	15.433	0236
M+H	703.2235	14.063	0237
M-H	701.2362	14.398	0238
M+H	703.2793	14.448	0239
M+H	703.3118	16.165	0240
M+H	704.2366	14.606	0241
M+H	704.3046	14.926	0242

M+H	705.2379	14.804	0243
M+H	705.2697	14.218	0244
M+H	705.2996	16.506	0245
M-H	703.3129	15.277	0246
M+H	705.3754	15.121	0247
M+H	706.2959	15.598	0248
M+H	706.3063	16.173	0249
M+H	707.2322	14.452	0250,0251
M+H	707.2319	14.508	0250,0251
M+H	707.2520	13.875	0252
M+H	707.2881	15.809	0253
M+H	707.3038	15.953	0254
M-H	705.2944	14.965	0254,0255
M+H	708.2143	14.707	0256
M+H	708.2591	15.778	0257,0258
M+H	708.2606	15.857	0257,0258
M+H	709.2441	13.937	0259
M+H	709.2694	15.348	0260,0261
M+H	709.2691	15.246	0260,0261
M+H	709.3085	14.748	0262
M+H	709.3497	14.787	0263
M+H	710.2637	15.481	0264,0265,0266
M+H	710.2665	15.431	0264,0265,0266
M+H	710.2647	13.7	0264,0265,0266
M+H	710.2752	15.677	0267
M+H	711.2562	15.986	0268
M+H	711.2840	14.603	0269,0270,0271
M+H	711.2844	14.518	0269,0270,0271
M-H	709.2669	14.548	0269,0270,0271
M-H	710.1717	14.399	0272
M+H	712.2617	15.261	0273
M+H	712.2798	14.674	0274
M+H	713.2196	16.047	0275
M+H	713.2433	15.014	0276,0277
M+H	713.2435	15.153	0276,0277
M+H	713.2988	15.066	0278
M+H	714.2385	15.203	0279,0280,0281
M-H	712.2210	15.134	0279,0280,0281
M+H	714.2409	12.704	0279,0280,0281
M+H	714.2731	16.447	0282,0283
M+H	714.2727	16.603	0282,0283
M+H	714.2978	13.061	0284
M-H	713.2410	14.812	0285,0286,0287
M+H	715.2626	13.342	0286,0287
M+H	715.2589	14.89	0285,0286,0287
M+H	715.2688	15.932	0288,0289,0290
M+H	715.2708	16.887	0288,0289,0290
M+H	715.2700	17.146	0288,0289,0290
M+H	715.2897	15.426	0291
M+H	716.2548	14.298	0292
M+H	716.2858	14.182	0293
M+H	717.2704	14.547	0295
M+H	717.2943	14.853	0296

M+H	717.3243	16.392	0297
M+H	717.3742	15.211	0298
M+H	718.2005	14.775	0299
M+H	718.2547	14.934	0300
M+H	718.2731	14.594	0301
M+H	719.2564	14.813	0302
M+H	719.2662	15.123	0303
M+H	719.2816	12	0304
M+H	719.3001	15.94	0305
M+H	720.2122	14.882	0306
M+H	720.2518	13.301	0307
M+H	720.2608	13.843	0308
M+H	720.2963	16.834	0309
M+H	721.2140	15.169	0310
M+H	721.2463	14.882	0311
M-H	719.2510	14.566	0312,0313,0314
M+H	721.2697	15.587	0312,0313,0314
M+H	721.2697	15.532	0312,0313,0314
M+H	721.2913	15.838	0315,0316
M+H	721.2929	15.893	0315,0316
M-H	720.2103	14.686	0317
M+H	722.2631	15.756	0318,0319,0320,0321
M+H	722.2669	13.721	0318,0319,0320,0321
M-H	720.2467	15.631	0318,0319,0320
M-H	720.2508	13.815	0318,0319,0320,0321
M+H	722.2992	16.317	0322
M+H	723.2815	16.199	0323
M+H	724.2387	16.305	0324
M+H	724.2471	14.392	0325
M+H	725.2211	14.578	0326
M+H	725.2955	16.695	0327,0328
M+H	725.2958	16.581	0327,0328
M+H	726.2520	16.158	0329
M+H	726.2903	17.016	0330,0331,0332
M+H	726.2903	16.972	0330,0331,0332
M+H	726.2903	16.934	0330,0331,0332
M+H	726.2940	12.059	0330,0331,0332,0333
M-H	725.2258	14.954	0334
M+H	727.2903	12.454	0335
M+H	727.3138	11.98	0336
M+H	728.2205	14.848	0337,0338
M+H	728.2207	15.005	0337,0338
M+H	728.2862	12.117	0339
M+H	729.2151	14.346	0340,0341
M+H	729.2192	15.189	0340,0341
M+H	729.2687	12.745	0342
M-H	727.2771	15.127	0343
M+H	730.3212	15.568	0344
M+H	731.2691	16.181	0345
M+H	731.2845	14.894	0346
M+H	731.2898	15.085	0346,0347
M+H	731.3160	16.894	0348
M+H	731.3908	15.617	0349

M+H	732.3112	16.048	0350
M+H	732.3211	16.756	0351
M+H	733.2442	12.441	0352,0353
M-H	731.2352	13.634	0353
M+H	733.2703	15.165	0354
M-H	731.2705	14.969	0355
M+H	733.3203	16.456	0356
M+H	734.1764	15.15	0357
M+H	734.2307	6.846	0358
M+H	735.1901	14.625	0359
M-H	733.2482	14.775	0360,0361
M-H	733.2482	14.709	0360,0361
M+H	735.2835	15.936	0362,0363
M+H	735.2845	15.878	0362,0363
M+H	735.3650	15.263	0364
M+H	736.2789	16.108	0365,0366,0367
M+H	736.2790	16.173	0365,0366,0367
M+H	736.2785	15.98	0365,0366,0367
M+H	737.2462	14.908	0368
M+H	737.2719	16.369	0369
M-H	736.1887	14.918	0370
M+H	738.2766	16.576	0371
M+H	739.2393	15.398	0372,0373
M+H	739.2407	15.336	0372,0373
M+H	739.2604	15.597	0374,0375
M+H	739.2604	15.511	0374,0375
M-H	737.2974	15.716	0376
M+H	740.2356	14.904	0377
M+H	740.2531	15.819	0378,0379,0380
M+H	740.2537	15.781	0378,0379,0380
M+H	740.2537	15.671	0378,0379,0380
M+H	740.3100	12.806	0381
M+H	741.2568	15.288	0382
M+H	741.3096	9.676	0383
M+H	742.3002	14.779	0384
M+H	743.3116	15.527	0385
M-H	741.3232	16.856	0386
M+H	744.2160	15.309	0387
M+H	744.2853	12.163	0388
M+H	745.1982	15.543	0389
M+H	745.2339	15.023	0390
M+H	745.2703	14.506	0391
M+H	745.2809	15.569	0392
M+H	746.2049	14.573	0393
M-H	744.1920	15.052	0393,0394
M+H	746.2646	16.389	0395
M+H	746.2754	12.248	0396
M+H	747.2625	9.439	0397
M+H	747.2836	15.21	0398
M+H	748.2211	14.478	0399
M+H	748.2840	15.497	0400
M+H	748.3258	15.401	0401
M+H	749.2987	16.751	0402

M+H	750.2619	15.16	0403
M+H	751.1658	14.867	0404
M+H	751.2370	15.002	0405
M+H	752.2206	15.544	0406,0407
M+H	752.2206	15.636	0406,0407
M+H	753.2157	15.755	0408,0409,0410
M+H	753.2147	15.684	0408,0409,0410
M+H	753.2151	15.986	0408,0409,0410
M-H	751.2414	13.907	0411
M+H	753.3296	16.027	0412
M+H	754.2363	15.412	0413,0414
M+H	754.2326	14.937	0413,0414
M+H	755.2312	14.911	0415,0416
M+H	755.2321	15.191	0415,0416
M+H	755.3214	14.186	0417
M-H	755.2071	14.99	0418
M+H	757.2458	14.884	0419
M+H	757.2832	16.458	0420
M-H	755.2882	15.716	0421
M+H	758.2430	15.587	0422
M+H	759.2373	14.515	0423,0424
M+H	759.2415	12.819	0423,0424
M+H	759.2869	15.865	0425
M+H	759.3062	14.828	0426
M+H	759.3477	15.654	0427
M+H	760.1927	15.691	0428
M+H	760.2460	14.238	0429
M+H	761.2066	15.112	0430
M-H	759.2638	15.44	0431
M-H	760.1697	15.288	0432
M+H	763.2394	15.922	0433,0434
M+H	763.2386	15.828	0433,0434
M+H	763.2633	15.55	0435
M+H	764.1980	15.051	0436
M+H	764.2380	16.243	0437,0438,0439
M+H	764.2354	16.176	0437,0438,0439
M-H	762.2194	15.943	0437,0438,0439
M+H	765.2536	15.816	0440,0441
M+H	765.2537	15.682	0440,0441
M+H	766.2520	15.404	0442
M+H	767.2719	15.78	0443
M+H	768.2659	15.162	0444
M+H	769.2614	15.866	0445
M+H	769.3378	14.525	0446
M+H	770.2595	14.886	0447
M+H	770.2678	15.601	0448
M+H	771.2112	15.992	0449
M+H	771.2525	15.556	0450
M+H	771.2674	15.347	0451
M+H	772.2210	15.19	0452,0453
M+H	772.2260	15.349	0452,0453
M+H	773.3114	14.271	0454
M+H	774.2370	15.074	0455

M+H	774.3417	15.892	0456
M+H	775.2194	15.392	0457
M+H	776.2236	14.575	0458
M+H	777.1824	15.363	0459
M+H	778.2366	16.114	0460,0461
M+H	778.2366	15.987	0460,0461
M+H	779.2302	16.395	0462,0463,0464
M+H	779.2316	16.251	0462,0463,0464
M+H	779.2294	16.318	0462,0463,0464
M-H	779.2695	15.859	0465
M+H	781.3363	17.162	0466
M-H	781.2268	11.623	0467
M+H	783.2632	15.427	0468
M+H	784.2102	15.552	0469
M+H	784.2603	16.192	0470
M+H	785.2568	15.351	0471,0472
M+H	785.2561	15.321	0471,0472
M+H	785.3619	16.075	0473
M+H	786.2610	15.756	0474
M-H	785.2274	15.237	0475
M-H	786.1838	15.73	0476
M-H	787.2369	16.313	0477,0478
M-H	787.2369	16.178	0477,0478
M+H	790.2144	15.617	0479
M+H	790.2533	12.709	0480,0481,0482
M+H	790.2533	12.658	0480,0481,0482
M+H	790.2500	16.711	0480,0481,0482
M+H	794.2830	13.227	0483
M+H	795.2302	15.869	0484
M+H	795.2762	16.377	0485
M+H	795.3538	15.107	0486
M+H	796.2764	15.337	0487
M+H	796.2826	16.237	0488
M+H	797.2821	15.929	0489
M+H	799.3282	14.758	0490
M-H	799.2175	11.809	0491
M+H	802.2412	16.026	0492
M-H	805.2846	16.379	0493
M+H	810.2230	12.284	0494
M+H	812.2878	14.822	0495
M-H	811.2443	15.464	0496
M+H	821.2457	16.239	0497
M+H	823.3086	15.09	0498
M+H	838.3043	15.376	0499
M+H	849.3260	15.594	0500

[2248]

[表 509]

[表９－８－６] 混合物２－２－ｄ１Ｅ０２－２中に含まれうる化合物

イオン種	m/z[M+H]+ or [M-H]-	MSピークの保持時間（min）	帰属された化合物の番号 (2-2-d1E02-2-を省略して表記)

M+H	613.2655	12.376	0001
M+H	617.3329	12.206	0002
M+H	619.3123	11.796	0003
M+H	623.2859	12.689	0004,0005
M+H	623.2858	12.548	0004,0005
M+H	624.2813	11.404	0006
M+H	627.2811	12.825	0007
M+H	629.2423	12.788	0008
M+H	630.2571	10.243	0009
M+H	631.2558	12.481	0010
M+H	631.3482	12.644	0011
M+H	633.3274	12.282	0012
M+H	635.3234	12.341	0013
M+H	637.3017	12.976	0014,0015,0016
M+H	637.3017	13.121	0014,0015,0016
M+H	637.3025	11.957	0014,0015,0016
M+H	638.2974	11.868	0017
M+H	639.2810	13.033	0018
M+H	641.2710	11.969	0019
M+H	641.2768	12.8	0019,0020,0021
M+H	641.2770	10.384	0020,0021
M+H	642.2723	11.544	0022
M-H	641.2409	13.222	0023
M+H	643.2873	12.137	0024
M+H	643.3484	10.267	0025
M+H	644.2709	10.067	0026
M+H	645.3274	12.606	0027
M+H	646.2323	12.668	0028
M+H	647.2329	12.896	0029
M+H	647.2864	13.525	0030,0031
M+H	647.2863	13.41	0030,0031
M+H	648.2476	10.487	0032
M+H	648.2816	13.666	0033,0034,0035
M+H	648.2821	12.484	0033,0034,0035
M+H	648.2814	13.625	0033,0034,0035
M+H	649.3021	10.935	0036,0037
M+H	649.3008	9.686	0036,0037
M+H	650.2971	12.045	0038
M+H	652.3128	11.138	0039
M+H	653.2975	13.479	0040
M+H	653.3081	13.364	0041
M+H	654.3035	12.179	0042
M+H	655.2579	9.891	0043
M-H	653.2698	12.351	0044
M+H	655.3123	12.87	0045
M+H	656.2701	9.447	0046
M+H	657.2711	13.099	0047
M+H	657.3025	12.562	0048
M+H	657.3661	13.596	0049
M+H	659.2637	12.825	0050,0051
M+H	659.2650	12.758	0050,0051
M+H	659.3432	13.086	0052
M+H	660.2478	13.09	0053

M+H	661.2779	12.244	0054
M+H	661.3017	13.906	0055,0056
M+H	661.3017	13.791	0055,0056
M+H	661.3400	13.19	0057
M+H	662.2967	12.927	0058,0059,0060
M+H	662.2976	14.053	0058,0059,0060
M+H	662.2968	14.436	0058,0059,0060
M+H	663.3190	12.679	0061,0062,0063
M+H	663.3186	12.729	0061,0062,0063
M+H	663.3176	10.171	0061,0062,0063
M+H	664.2232	12.771	0064
M+H	664.3129	12.521	0065
M+H	665.2764	13.611	0066,0067
M+H	665.2766	13.461	0066,0067
M+H	665.3331	13.551	0068
M+H	666.2731	12.602	0069,0070,0071
M+H	666.2724	13.761	0069,0070,0071
M+H	666.2722	14.11	0069,0070,0071
M+H	666.3299	11.64	0072
M-H	665.2749	13.23	0073,0074,0075
M+H	667.2916	13.415	0073,0074,0075
M+H	667.2928	11.063	0074,0075
M+H	667.3232	13.77	0076
M+H	668.2875	12.17	0077
M+H	668.3188	12.673	0078
M+H	669.2739	10.374	0079
M+H	669.3033	12.754	0080
M+H	669.3275	13.305	0081
M+H	670.2329	13.035	0082
M-H	668.2703	11.405	0083
M+H	670.3044	11.305	0084
M+H	671.2892	13.308	0085
M+H	671.2988	13.46	0086
M+H	672.2503	10.346	0087
M+H	672.2941	12.336	0088
M+H	673.2490	13.525	0089
M+H	673.2806	13.176	0090
M+H	673.3029	12.99	0091,0092,0093
M+H	673.3015	14.069	0091,0092,0093
M+H	673.3029	12.948	0091,0092,0093
M+H	674.2640	10.869	0094
M+H	674.3006	11.986	0095,0096,0097,0098
M+H	674.2964	14.207	0095,0096,0097,0098
M+H	674.2969	14.55	0095,0096,0097,0098
M+H	674.3002	12.889	0095,0096,0097,0098
M+H	676.2797	12.521	0099
M+H	677.2269	11.966	0100
M+H	677.2549	12.858	0101
M+H	678.3285	11.903	0102
M-H	677.2632	11.581	0103
M+H	679.3233	10.632	0104
M+H	679.3483	13.934	0105
M+H	680.2539	13.358	0106,0107

M+H	680.2539	13.242	0106,0107
M+H	680.3182	12.766	0108
M+H	681.2486	12.126	0109,0110
M+H	681.2526	13.557	0109,0110
M+H	681.2952	11.835	0111
M+H	681.3052	10.668	0112
M+H	681.3277	13.429	0113
M+H	683.2751	11.571	0114
M+H	683.3187	13.162	0115
M+H	683.3231	13.659	0115,0116
M+H	685.2804	13.341	0117,0118
M+H	685.2787	9.919	0117,0118
M+H	685.3056	13.669	0119
M-H	683.3027	13.433	0120
M+H	686.2100	13.462	0121
M+H	686.2634	13.657	0122
M+H	687.2228	12.736	0123
M+H	687.2481	12.071	0124,0125
M+H	687.2480	12.264	0124,0125
M+H	687.2936	12.802	0126
M+H	687.2991	13.072	0127
M+H	687.3174	14.469	0128,0129
M+H	687.3175	14.31	0128,0129
M+H	688.2428	10.954	0130
M+H	688.3129	14.602	0131,0132,0133
M+H	688.3129	13.55	0131,0132,0133
M+H	688.3131	14.96	0131,0132,0133
M+H	689.2796	13.412	0134
M+H	690.2379	13.559	0135
M+H	691.2429	12.421	0136
M+H	691.2734	13.849	0137,0138
M+H	691.2725	13.744	0137,0138
M+H	691.2921	14.021	0139,0140
M+H	691.2922	14.089	0139,0140
M+H	691.3482	14.253	0141
M+H	692.2690	12.707	0142
M+H	692.2879	13.186	0143,0144,0145
M+H	692.2875	14.583	0143,0144,0145
M+H	692.2865	14.264	0143,0144,0145
M+H	692.3437	12.414	0146
M+H	693.2040	12.282	0147
M+H	693.2924	13.599	0148
M+H	693.3390	11.065	0149
M+H	694.2173	11.816	0150
M+H	694.3349	13.216	0151
M+H	695.2182	12.066	0152
M+H	695.3096	12.255	0153
M+H	695.3411	11.404	0154
M+H	696.2487	13.699	0155
M+H	696.3177	10.79	0156
M+H	697.2290	13.979	0157
M+H	697.2665	13.275	0158
M+H	697.2893	11.988	0159

M+H	697.3046	10.525	0160
M+H	697.3113	14.075	0161
M+H	698.2390	12.466	0162,0163
M+H	698.2447	7.779	0163
M+H	698.3093	12.844	0164
M+H	699.2839	9.617	0165
M+H	699.2942	10.399	0166
M+H	699.3176	13.667	0167
M+H	700.2542	12.776	0168
M+H	700.3162	13.741	0169
M-H	699.2485	11.716	0170,0171,0172
M+H	701.2640	12.506	0170,0171,0172
M+H	701.2648	11.685	0170,0171,0172
M+H	702.2597	11.494	0173
M+H	702.2950	13.325	0174
M+H	703.2004	13.244	0175
M+H	703.2425	12.617	0176
M+H	703.2705	13.372	0177
M+H	704.2530	14.025	0178,0179
M-H	702.2352	14.147	0178,0179
M-H	703.2163	11.731	0180
M+H	705.2378	12.207	0180,0181,0182
M+H	705.2377	12.39	0180,0181,0182
M+H	705.2485	13.148	0183,0184,0185
M+H	705.2482	14.298	0183,0184,0185
M-H	703.2304	14.645	0183,0184,0185
M+H	705.2911	13.745	0186
M+H	705.3645	14.655	0187
M+H	706.2341	11.165	0188
M+H	706.2689	13.909	0189,0190
M+H	706.2672	14.017	0189,0190
M+H	707.2201	12.727	0191
M+H	707.2496	11.655	0192
M+H	707.2648	12.806	0193,0194
M+H	707.2709	16.823	0194
M+H	707.3102	11.168	0195
M+H	707.3543	12.559	0196
M+H	708.2328	9.698	0197
M+H	709.2559	12.072	0198
M+H	709.2797	13.329	0199
M+H	709.2891	12.414	0200
M+H	709.3384	14.268	0201
M-H	708.1771	12.136	0202
M+H	710.2747	10.697	0203
M+H	711.1948	12.428	0204
M+H	711.2479	12.859	0205,0206
M+H	711.2473	12.894	0205,0206
M+H	711.2712	12.953	0207,0208
M-H	709.2625	12.106	0208
M+H	711.3207	14.463	0209
M+H	711.3358	14.185	0210
M-H	710.1913	11.963	0211
M+H	712.2249	14.12	0212

M+H	712.2425	12.626	0213,0214,0215
M+H	712.2429	12.653	0213,0214,0215
M+H	712.2430	13.022	0213,0214,0215
M+H	712.2803	13.53	0216
M-H	711.2202	13.365	0217
M+H	713.2638	11.706	0218,0219
M+H	713.2633	12.805	0218,0219
M+H	713.3156	13.812	0220
M+H	714.2197	13.821	0221
M-H	712.2419	11.629	0222
M+H	715.2731	14.547	0223,0224
M+H	715.2737	14.484	0223,0224
M+H	715.2952	14.075	0225
M-H	714.2134	13.364	0226
M+H	716.2684	14.712	0227,0228,0229
M+H	716.2679	13.665	0227,0228,0229
M+H	716.2685	15.067	0227,0228,0229
M+H	716.2756	12.102	0230
M+H	717.2585	13.065	0231
M+H	717.2699	12.859	0232
M+H	717.2890	14.384	0233,0234
M+H	717.2896	12.262	0233,0234
M+H	718.2658	12.041	0235
M+H	718.2838	13.288	0236
M+H	719.2179	11.887	0237
M-H	717.2321	12.175	0238
M+H	719.2735	12.336	0239
M-H	717.2933	12.861	0240
M-H	718.2155	12.471	0241
M+H	720.3000	13.767	0242
M+H	721.2331	12.722	0243
M+H	721.2650	12.086	0244
M+H	721.2952	14.472	0245
M+H	721.3230	13.563	0246
M+H	721.3712	12.97	0247
M+H	722.2907	13.462	0248
M+H	722.3001	14.175	0249
M-H	721.2074	11.882	0250,0251
M+H	723.2266	12.301	0250,0251
M+H	723.2452	14.517	0252
M+H	723.2821	13.762	0253
M+H	723.2991	13.939	0254
M+H	723.3057	12.831	0255
M+H	724.2096	12.559	0256
M+H	724.2539	13.306	0257,0258
M-H	722.2427	13.285	0257,0258
M-H	723.2226	11.799	0259
M+H	725.2618	13.29	0260,0261
M+H	725.2618	13.4	0260,0261
M-H	723.2829	12.784	0262
M+H	725.3451	12.666	0263
M-H	724.2413	13.153	0264,0265,0266
M-H	724.2446	13.434	0264,0265,0266

M+H	726.2589	11.339	0264,0265,0266
M+H	726.2671	13.435	0267
M+H	727.2515	13.904	0268
M+H	727.2795	12.505	0269,0270,0271
M+H	727.2790	12.186	0269,0270,0271
M+H	727.2820	11.189	0269,0270,0271
M+H	728.1843	12.258	0272
M+H	728.2576	13.98	0273
M+H	728.2746	12.179	0274
M+H	729.2159	13.818	0275
M+H	729.2381	13.101	0276,0277
M+H	729.2381	13.002	0276,0277
M-H	727.2785	13.023	0278
M+H	730.2338	12.832	0279,0280,0281
M+H	730.2351	13.125	0279,0280,0281
M+H	730.2354	13.08	0279,0280,0281
M+H	730.2682	14.706	0282,0283
M+H	730.2684	16.22	0282,0283
M+H	730.2899	12.514	0284
M-H	729.2336	11.811	0285
M+H	731.2520	12.955	0285,0286,0287
M+H	731.2520	12.889	0285,0286,0287
M+H	731.2636	13.798	0288,0289,0290
M+H	731.2642	15.192	0288,0289,0290
M+H	731.2635	13.879	0288,0289,0290
M+H	731.2852	13.29	0291
M+H	732.2478	11.149	0292
M+H	732.2805	11.983	0293
M+H	733.2337	12.837	0294
M+H	733.2646	12.349	0295
M+H	733.2893	12.782	0296
M+H	733.3194	14.556	0297
M+H	733.3707	13.026	0298
M+H	734.1957	12.595	0299
M+H	734.2501	12.902	0300
M+H	734.2641	12.21	0301
M+H	735.2512	12.693	0302
M+H	735.2613	12.949	0303
M+H	735.2772	9.409	0304
M+H	735.2952	13.92	0305
M+H	736.2098	12.749	0306
M+H	736.2469	11.243	0307
M+H	736.2550	11.621	0308
M+H	736.2909	14.746	0309
M+H	737.2100	13.088	0310
M+H	737.2428	12.734	0311
M+H	737.2634	13.511	0312,0313,0314
M+H	737.2655	11.014	0312,0313,0314
M-H	735.2487	12.486	0312,0313,0314
M+H	737.2862	13.567	0315,0316
M+H	737.2940	11.376	0316
M+H	738.2259	10.885	0317
M+H	738.2629	11.683	0318,0319,0320,0321

M+H	738.2590	13.437	0318,0319,0320,0321
M+H	738.2592	13.621	0318,0319,0320,0321
M+H	738.2642	12.491	0318,0319,0320,0321
M+H	738.2941	14.274	0322
M+H	739.2766	14.36	0323
M-H	738.2238	12.258	0324,0325
M+H	740.2414	11.39	0325
M+H	741.2170	12.424	0326
M+H	741.2886	15.025	0327,0328
M+H	741.2885	14.948	0327,0328
M+H	742.2475	13.999	0329
M+H	742.2845	14.199	0330,0331,0332
M+H	742.2839	15.498	0330,0331,0332
M+H	742.2840	15.179	0330,0331,0332
M+H	742.2925	12.846	0333
M+H	743.2377	12.837	0334
M+H	743.2839	10.221	0335
M+H	743.3094	13.423	0336
M+H	744.2150	12.913	0337,0338
M+H	744.2150	12.744	0337,0338
M+H	744.2809	12.12	0339
M+H	745.2106	11.816	0340,0341
M+H	745.2141	13.182	0340,0341
M-H	743.2475	12.899	0342
M+H	745.2890	13.113	0343
M-H	744.3016	13.65	0344
M+H	747.2616	14.247	0345
M+H	747.2803	12.782	0346
M-H	745.2687	13.027	0346,0347
M+H	747.3114	15.065	0348
M+H	747.3861	13.455	0349
M+H	748.3053	13.952	0350
M+H	748.3155	14.866	0351
M+H	749.2430	12.935	0352,0353
M+H	749.2422	10.806	0352,0353
M+H	749.2665	13.104	0354
M+H	749.2827	12.173	0355
M+H	749.3155	14.598	0356
M+H	750.1725	12.979	0357
M+H	751.1841	12.498	0359
M+H	751.2553	12.453	0360
M+H	751.2599	12.786	0360,0361
M+H	751.2787	13.904	0362,0363
M+H	751.2783	13.996	0362,0363
M+H	751.3611	13.139	0364
M+H	752.2752	13.939	0365,0366,0367
M+H	752.2748	14.028	0365,0366,0367
M-H	750.2583	13.885	0365,0366,0367
M-H	751.2256	12.809	0368
M+H	753.2668	14.401	0369
M+H	754.1999	12.865	0370
M+H	754.2719	14.692	0371
M+H	755.2348	13.272	0372,0373

M+H	755.2349	13.416	0372,0373
M+H	755.2530	13.595	0374,0375
M+H	755.2535	13.676	0374,0375
M+H	755.3094	13.71	0376
M+H	756.2297	12.559	0377
M+H	756.2505	13.687	0378,0379,0380
M+H	756.2510	13.657	0378,0379,0380
M+H	756.2493	13.5	0378,0379,0380
M+H	756.3059	11.388	0381
M+H	757.2512	13.25	0382
M+H	757.3045	8.016	0383
M+H	758.2993	14.455	0384
M+H	759.3059	13.527	0385
M+H	759.3353	15.194	0386
M+H	760.2104	13.265	0387
M-H	758.2658	14.744	0388
M+H	761.1913	13.57	0389
M-H	759.2103	12.952	0390
M+H	761.2652	12.396	0391
M+H	761.2735	11.615	0392
M+H	762.2009	12.4	0393,0394
M-H	760.1876	13.079	0393,0394
M+H	762.2623	13.132	0395
M-H	760.2564	13.679	0396
M+H	763.2568	7.815	0397
M-H	761.2639	10.166	0398
M+H	764.2158	12.339	0399
M+H	764.2813	13.64	0400
M+H	764.3219	13.308	0401
M+H	765.2911	14.963	0402
M+H	766.2568	12.186	0403
M+H	767.1616	12.74	0404
M+H	767.2366	4.766	0405
M+H	768.2152	13.501	0406,0407
M+H	768.2151	13.601	0406,0407
M+H	769.2103	13.429	0408,0409,0410
M-H	767.1947	13.604	0408,0409,0410
M-H	767.1919	13.375	0408,0409,0410
M-H	767.2347	13.373	0411
M+H	769.3261	14.093	0412
M+H	770.2289	13.565	0413,0414
M+H	770.2278	13.45	0413,0414
M+H	771.2253	12.473	0415
M+H	771.2299	13.765	0415,0416
M+H	771.3164	12.108	0417
M-H	771.2038	12.994	0418
M+H	773.2415	13.023	0419
M+H	773.2782	14.639	0420
M+H	773.3000	13.776	0421
M+H	774.2366	13.51	0422
M+H	775.2361	12.859	0423,0424
M-H	773.2188	12.9	0423,0424
M+H	775.2828	13.877	0425

M-H	773.2797	13.824	0426
M+H	775.3423	13.722	0427
M+H	776.1864	13.662	0428
M+H	776.2410	13.03	0429
M+H	777.1998	13.077	0430
M-H	775.2594	13.524	0431
M-H	776.1638	13.265	0432
M+H	779.2352	14.085	0433,0434
M-H	777.2169	14.002	0433,0434
M+H	779.2565	13.543	0435
M-H	778.1752	12.934	0436
M+H	780.2311	14.079	0437,0438,0439
M+H	780.2313	14.165	0437,0438,0439
M+H	780.2309	14.117	0437,0438,0439
M+H	781.2503	13.888	0440,0441
M+H	781.2506	13.984	0440,0441
M+H	782.2462	13.165	0442
M-H	781.2500	13.769	0443
M+H	784.2611	13.246	0444
M+H	785.2570	13.994	0445
M+H	785.3317	12.49	0446
M+H	786.2534	12.749	0447
M+H	786.2601	12.707	0448
M+H	787.2072	14.165	0449
M+H	787.2473	10.972	0450
M-H	785.2439	13.508	0451
M-H	786.1997	13.065	0452
M-H	786.2017	13.644	0452,0453
M+H	789.3070	12.197	0454
M+H	790.2307	13.592	0455
M+H	790.3373	13.854	0456
M+H	791.2134	13.46	0457
M+H	792.2184	13.365	0458
M+H	793.1768	13.33	0459
M+H	794.2307	14.129	0460,0461
M+H	794.2302	14.208	0460,0461
M+H	795.2269	14.214	0462,0463,0464
M+H	795.2247	14.171	0462,0463,0464
M+H	795.2272	14.357	0462,0463,0464
M-H	795.2652	14.072	0465
M+H	797.3325	11.06	0466
M-H	797.2218	9.209	0467
M+H	799.2562	13.427	0468
M+H	800.2044	13.512	0469
M+H	800.2522	14.189	0470
M+H	801.2482	12.855	0471,0472
M+H	801.2529	13.515	0471,0472
M+H	801.3564	12.34	0473
M+H	802.2563	13.75	0474
M-H	801.2205	13.788	0475
M+H	804.1971	13.845	0476
M+H	805.2496	14.534	0477,0478
M+H	805.2507	14.618	0477,0478

M+H	806.2082	13.6	0479
M+H	806.2463	14.826	0480,0481,0482
M+H	806.2463	14.615	0480,0481,0482
M+H	806.2465	14.772	0480,0481,0482
M+H	810.2740	11.622	0483
M+H	811.2235	14.048	0484
M+H	811.2716	14.51	0485
M+H	811.3479	13.076	0486
M+H	812.2698	13.283	0487
M+H	812.2774	14.343	0488
M-H	811.2596	14.171	0489
M+H	815.3229	12.747	0490
M+H	817.2287	14.045	0491
M+H	818.2339	14.127	0492
M-H	821.2792	14.674	0493
M+H	826.2202	14.082	0494
M+H	828.2843	12.817	0495
M+H	829.2528	14.462	0496
M-H	835.2219	13.676	0497
M+H	839.3036	13.242	0498
M+H	854.2985	13.417	0499
M+H	865.3185	13.788	0500

[2249]

[表 510]

[表９－８－７] 混合物２－２－ｄ１Ｅ０３－２中に含まれうる化合物

イオン種	m/z[M+H]+ or [M-H]-	MSピークの保持時間（min）	帰属された化合物の番号 (2-2-d1E03-2-を省略して表記)
M+H	651.2269	14.068	0001
M+H	655.2942	13.917	0002
M+H	657.2742	13.643	0003
M+H	661.2484	14.304	0004,0005
M+H	661.2480	14.343	0004,0005
M+H	662.2430	13.278	0006
M+H	665.2403	14.099	0007
M+H	667.2037	14.433	0008
M+H	668.2195	12.405	0009
M+H	669.2174	14.124	0010
M+H	669.3107	14.295	0011
M+H	671.2901	14	0012
M+H	673.2862	13.886	0013
M-H	673.2463	13.729	0014,0015,0016
M+H	675.2631	14.565	0014,0015,0016
M+H	675.2634	14.707	0014,0015,0016
M+H	676.2608	13.679	0017
M+H	677.2438	13.369	0018
M-H	677.2193	14.401	0019,0020,0021
M+H	679.2393	14.604	0020,0021
M+H	679.2391	11.397	0020,0021
M+H	680.2351	13.361	0022
M+H	681.2193	14.752	0023

M+H	681.2484	13.875	0024
M+H	681.3101	14.689	0025
M+H	682.2347	13.695	0026
M+H	683.2895	14.339	0027
M+H	684.1941	14.368	0028
M+H	685.1943	14.496	0029
M+H	685.2474	14.993	0030,0031
M+H	685.2473	14.907	0030,0031
M+H	686.2106	12.389	0032
M+H	686.2426	14.165	0033,0034,0035
M+H	686.2430	15.431	0033,0034,0035
M+H	686.2436	15.489	0033,0034,0035
M+H	687.2632	14.744	0036,0037
M+H	687.2633	9.711	0036,0037
M+H	688.2592	13.865	0038
M+H	690.2732	14.284	0039
M+H	691.2609	15.053	0040
M+H	691.2689	14.975	0041
M+H	692.2652	13.964	0042
M+H	693.2233	14.351	0043
M-H	691.2323	13.611	0044
M+H	693.2738	14.479	0045
M+H	694.2358	10.886	0046
M+H	695.2340	14.404	0047
M+H	695.2648	14.278	0048
M+H	695.3262	15.155	0049
M+H	697.2261	14.442	0050,0051
M-H	695.2080	14.4	0050,0051
M+H	697.3049	14.699	0052
M+H	698.2101	14.727	0053
M+H	699.2395	13.955	0054
M+H	699.2669	11.682	0055,0056
M-H	697.2449	15.235	0055,0056
M-H	697.2828	14.679	0057
M+H	700.2584	14.535	0058,0059,0060
M+H	700.2588	15.526	0058,0059,0060
M+H	700.2587	15.459	0058,0059,0060
M+H	701.2786	12.658	0061,0062,0063
M+H	701.2765	15.126	0061,0062,0063
M+H	701.2807	14.38	0061,0062,0063
M+H	702.1847	14.394	0064
M+H	702.2746	14.268	0065
M+H	703.2384	14.986	0066,0067
M+H	703.2382	14.943	0066,0067
M+H	703.2945	15.037	0068
M+H	704.2335	15.183	0069,0070,0071
M+H	704.2333	15.226	0069,0070,0071
M+H	704.2334	15.486	0069,0070,0071
M+H	704.2915	13.418	0072
M-H	703.2354	14.833	0073,0074,0075
M+H	705.2538	12.304	0073,0074,0075
M-H	703.2354	14.924	0073,0074,0075
M+H	705.2853	15.326	0076

M+H	706.2486	13.915	0077
M+H	706.2812	14.399	0078
M+H	707.2650	14.489	0080
M+H	707.2895	14.831	0081
M+H	708.1946	14.657	0082
M-H	706.2307	13.28	0083
M+H	708.2676	14.083	0084
M+H	709.2517	14.816	0085
M+H	709.2622	14.988	0086
M+H	710.2125	12.322	0087
M+H	710.2555	14.067	0088
M+H	711.2127	16.218	0089
M+H	711.2426	14.766	0090
M+H	711.2629	15.459	0091,0092,0093
M+H	711.2631	15.037	0091,0092,0093
M-H	709.2459	14.549	0091,0092,0093
M+H	712.2256	12.76	0094
M+H	712.2621	13.715	0095,0096,0097,0098
M+H	712.2565	14.717	0095,0096,0097
M+H	712.2589	15.891	0095,0096,0097,0098
M+H	712.2625	14.515	0095,0096,0097,0098
M+H	714.2417	14.234	0099
M+H	715.1882	13.573	0100
M+H	715.2163	14.496	0101
M+H	716.2900	13.738	0102
M-H	715.2235	13.184	0103
M+H	717.2847	12.341	0104
M+H	717.3113	15.386	0105
M+H	718.2152	14.894	0106,0107
M-H	716.1966	14.793	0106,0107
M+H	718.2794	14.495	0108
M+H	719.2094	13.89	0109
M-H	717.1958	14.975	0109,0110
M-H	717.2399	13.488	0111
M+H	719.2653	14.116	0112
M+H	719.2870	10.669	0113
M-H	719.2183	13.233	0114
M+H	721.2805	14.764	0115,0116
M+H	721.2842	15.091	0115,0116
M-H	721.2288	14.672	0117,0118
M+H	723.2666	15.134	0119
M+H	723.2826	14.866	0120
M+H	724.1727	14.987	0121
M+H	724.2261	15.234	0122
M+H	725.1880	12.15	0123
M+H	725.2085	13.799	0124,0125
M+H	725.2086	13.64	0124,0125
M+H	725.2550	14.435	0126
M+H	725.2609	14.624	0127
M+H	725.2795	15.67	0128,0129
M+H	725.2795	15.747	0128,0129
M+H	726.2046	12.993	0130
M+H	726.2743	15.935	0131,0132,0133

M+H	726.2734	16.194	0131,0132,0133
M+H	726.2752	15.974	0131,0132,0133
M+H	727.2415	14.867	0134
M+H	728.2020	14.893	0135
M+H	729.2041	13.956	0136
M+H	729.2349	15.187	0137,0138
M+H	729.2346	15.241	0137,0138
M+H	729.2553	15.471	0139,0140
M+H	729.2533	11.102	0139,0140
M+H	729.3113	15.593	0141
M+H	730.2308	14.309	0142
M+H	730.2495	14.725	0143,0144,0145
M+H	730.2489	15.633	0143,0144,0145
M+H	730.2487	15.905	0143,0144,0145
M+H	730.3048	13.049	0146
M+H	731.1655	13.89	0147
M+H	731.2524	15.017	0148
M+H	731.3027	12.741	0149
M+H	732.1810	12.13	0150
M+H	732.2964	14.809	0151
M+H	733.1792	13.656	0152
M+H	733.2724	13.802	0153
M+H	733.3064	15.487	0154
M+H	734.2095	15.204	0155
M+H	734.2822	10.755	0156
M+H	735.1906	15.319	0157
M+H	735.2278	14.784	0158
M+H	735.2504	13.556	0159
M-H	733.2479	15.447	0160
M+H	735.2780	13.756	0161
M+H	736.2006	14.26	0162,0163
M+H	736.2012	12.863	0162,0163
M+H	736.2710	14.531	0164
M+H	737.2459	11.96	0165
M+H	737.2539	9.574	0166
M+H	737.2793	15.126	0167
M+H	738.2159	14.441	0168
M+H	738.2778	15.258	0169
M-H	737.2103	13.295	0170,0171,0172
M+H	739.2258	13.989	0170,0171,0172
M-H	737.2085	14.182	0170,0171,0172
M+H	740.2201	13.457	0173
M+H	740.2571	14.947	0174
M+H	741.1619	14.849	0175
M-H	739.1875	13.146	0176
M+H	741.2313	14.968	0177
M+H	742.2149	15.494	0178,0179
M+H	742.2149	15.384	0178,0179
M-H	741.1782	13.428	0180
M+H	743.1990	13.887	0180,0181,0182
M+H	743.1990	13.727	0180,0181,0182
M+H	743.2106	14.72	0183,0184,0185
M+H	743.2114	15.694	0183,0184,0185

M+H	743.2114	15.987	0183,0184,0185
M+H	743.2570	13.639	0186
M+H	743.3236	11.585	0187
M-H	742.1780	13.146	0188
M+H	744.2306	15.319	0189,0190
M+H	744.2274	9.065	0189,0190
M+H	745.1824	14.28	0191
M+H	745.2109	13.28	0192
M+H	745.2253	14.497	0193,0194
M-H	743.2131	15.452	0193,0194
M+H	745.2728	14.278	0195
M+H	745.3158	14.195	0196
M+H	746.1950	13.814	0197
M-H	745.2021	14.672	0198
M+H	747.2420	14.814	0199
M+H	747.2502	13.969	0200
M-H	745.2827	15.554	0201
M+H	748.1553	13.711	0202
M+H	748.2362	15.493	0203
M+H	749.1550	13.995	0204
M-H	747.1914	14.417	0205,0206
M+H	749.2108	13.667	0205,0206
M+H	749.2314	15.079	0207,0208
M-H	747.2175	14.829	0207,0208
M-H	747.2643	14.269	0209
M+H	749.2980	15.531	0210
M+H	750.1714	12.119	0211
M+H	750.1887	15.514	0212
M+H	750.2054	14.53	0213,0214,0215
M-H	748.1879	14.443	0213,0214,0215
M-H	748.1867	14.5	0213,0214,0215
M+H	750.2413	15.032	0216
M+H	751.2020	14.94	0217
M-H	749.2086	13.446	0218,0219
M-H	749.2095	12.025	0218,0219
M+H	751.2766	15.198	0220
M+H	752.1810	15.227	0221
M+H	752.2204	12.702	0222
M+H	753.2360	15.745	0223,0224
M+H	753.2360	15.797	0223,0224
M+H	753.2565	15.484	0225
M+H	754.1934	14.949	0226
M+H	754.2291	15.086	0227,0228,0229
M+H	754.2301	15.937	0227,0228,0229
M+H	754.2306	15.98	0227,0228,0229
M+H	754.2332	13.63	0227,0228,0229,0230
M+H	755.2209	13.429	0231
M+H	755.2303	14.289	0232
M+H	755.2508	15.661	0233,0234
M+H	755.2508	15.584	0233,0234
M+H	756.2264	13.158	0235
M+H	756.2464	14.819	0236
M+H	757.1804	13.481	0237

M-H	755.1977	12.81	0238
M+H	757.2355	13.842	0239
M+H	757.2667	15.474	0240
M-H	756.1770	14.039	0241
M+H	758.2603	14.121	0242
M+H	759.1951	14.199	0243
M+H	759.2265	13.671	0244
M+H	759.2574	15.811	0245
M+H	759.2863	14.65	0246
M+H	759.3317	14.533	0247
M+H	760.2528	14.99	0248
M+H	760.2618	15.537	0249
M+H	761.1877	13.823	0250,0251
M+H	761.1878	14.09	0250,0251
M+H	761.2040	12.795	0252
M+H	761.2474	11.056	0253
M+H	761.2618	15.328	0254
M+H	761.2663	14.357	0254,0255
M+H	762.1702	14.086	0256
M+H	762.2159	14.966	0257,0258
M+H	762.2203	13.494	0257,0258
M+H	763.2013	13.39	0259
M+H	763.2254	14.682	0260,0261
M+H	763.2254	14.632	0260,0261
M-H	761.2449	14.406	0262
M+H	763.3077	14.255	0263
M-H	762.2026	14.94	0264,0265,0266
M-H	762.2027	14.811	0264,0265,0266
M-H	762.2026	14.882	0264,0265,0266
M+H	764.2314	15.029	0267
M+H	765.2132	15.32	0268
M-H	763.2226	14.02	0269,0270,0271
M-H	763.2226	14.056	0269,0270,0271
M+H	765.2421	13.987	0269,0270,0271
M-H	764.1295	13.792	0272
M+H	766.2195	15.383	0273
M+H	766.2369	13.084	0274
M+H	767.1766	15.357	0275
M+H	767.1997	14.397	0276,0277
M-H	765.1820	14.488	0276,0277
M+H	767.2561	14.403	0278
M+H	768.1973	14.649	0279,0280,0281
M-H	766.1801	14.517	0279,0280,0281
M+H	768.1970	14.583	0279,0280,0281
M+H	768.2313	15.978	0282,0283
M+H	768.2313	15.86	0282,0283
M+H	768.2495	13.988	0284
M-H	767.1927	14.219	0285
M+H	769.2156	14.218	0285,0286,0287
M+H	769.2156	14.304	0285,0286,0287
M+H	769.2264	16.414	0288,0289,0290
M+H	769.2253	15.28	0288,0289,0290
M+H	769.2264	16.157	0288,0289,0290

M+H	769.2474	14.67	0291
M+H	770.2101	13.728	0292
M+H	770.2420	13.537	0293
M+H	771.1965	14.511	0294
M+H	771.2255	13.932	0295
M+H	771.2520	14.201	0296
M+H	771.2825	15.759	0297
M+H	771.3322	14.658	0298
M+H	772.1561	14.114	0299
M+H	772.2092	14.7	0300
M-H	770.2077	13.707	0301
M+H	773.2117	14.158	0302
M+H	773.2225	14.406	0303
M-H	771.2216	11.538	0304
M+H	773.2577	15.369	0305
M+H	774.1691	14.265	0306
M+H	774.2083	12.944	0307
M+H	774.2168	13.233	0308
M+H	774.2524	16.102	0309
M+H	775.1700	14.566	0310
M+H	775.2031	14.213	0311
M+H	775.2250	14.866	0312,0313,0314
M+H	775.2219	11.587	0312,0313,0314
M+H	775.2250	14.949	0312,0313,0314
M+H	775.2485	15.256	0315,0316
M+H	775.2485	15.536	0315,0316
M+H	776.1870	12.587	0317
M+H	776.2244	13.333	0318,0319,0320,0321
M+H	776.2228	14.956	0318,0319,0320,0321
M+H	776.2192	15.087	0318,0319,0320,0321
M+H	776.2258	14.012	0321
M+H	776.2572	15.666	0322
M+H	777.2393	15.597	0323
M-H	776.1843	13.823	0324,0325
M+H	778.2034	13.049	0325
M+H	779.1776	13.917	0326
M-H	777.2324	16.054	0327,0328
M-H	777.2315	16.163	0327,0328
M+H	780.2076	15.482	0329
M+H	780.2451	16.331	0330,0331,0332
M+H	780.2449	16.573	0330,0331,0332
M+H	780.2459	16.533	0330,0331,0332
M+H	780.2532	16.066	0333
M+H	781.2001	14.371	0334
M+H	781.2459	11.879	0335
M+H	781.2704	14.767	0336
M+H	782.1762	14.217	0337,0338
M+H	782.1761	14.362	0337,0338
M+H	782.2389	14.054	0339
M+H	783.1716	13.741	0340,0341
M+H	783.1748	14.561	0340,0341
M+H	783.2247	14.435	0342
M-H	781.2368	14.5	0343

M-H	782.2604	15.08	0344
M+H	785.2228	15.563	0345
M+H	785.2426	14.294	0346,0347
M-H	783.2284	14.416	0346,0347
M+H	785.2733	16.256	0348
M+H	785.3482	15.026	0349
M+H	786.2691	15.393	0350
M+H	786.2773	16.139	0351
M+H	787.2015	14.191	0352,0353
M-H	785.1896	13.117	0352,0353
M+H	787.2293	14.499	0354
M-H	785.2246	14.298	0355
M-H	785.2578	15.886	0356
M+H	788.1329	14.498	0357
M-H	786.1700	14.625	0358
M+H	789.1458	14.07	0359
M-H	787.2053	14.181	0360,0361
M+H	789.2210	14.239	0360,0361
M+H	789.2407	15.275	0362,0363
M+H	789.2407	15.194	0362,0363
M+H	789.3226	14.659	0364
M+H	790.2381	15.991	0365,0366,0367
M+H	790.2395	15.646	0365,0366,0367
M+H	790.2395	15.6	0365,0366,0367
M+H	791.2040	14.229	0368
M+H	791.2285	15.717	0369
M+H	792.1639	14.334	0370
M-H	790.2147	15.997	0371
M+H	793.1969	14.606	0372,0373
M+H	793.1959	14.739	0372,0373
M+H	793.2156	14.973	0374,0375
M+H	793.2156	14.946	0374,0375
M+H	793.2688	15.035	0376
M+H	794.1923	14.311	0377
M+H	794.2109	15.254	0378,0379,0380
M+H	794.2130	14.991	0378,0379,0380
M+H	794.2109	15.313	0378,0379,0380
M+H	794.2685	13.065	0381
M+H	795.2131	14.764	0382
M+H	795.2666	9.368	0383
M+H	796.2614	16.105	0384
M+H	797.2686	14.898	0385
M+H	797.2958	16.263	0386
M+H	798.1749	13.879	0387
M-H	796.2257	15.734	0388
M-H	797.1359	14.905	0389
M+H	799.1903	14.45	0390
M+H	799.2261	13.91	0391
M+H	799.2382	14.95	0392
M+H	800.1625	14.017	0393,0394
M-H	798.1477	14.492	0393,0394
M+H	800.2209	15.744	0395
M+H	800.2326	13.819	0396

M+H	801.2186	9.123	0397
M+H	801.2413	14.548	0398
M-H	800.1608	13.883	0399
M+H	802.2402	14.819	0400
M+H	802.2840	14.81	0401
M+H	803.2580	15.275	0402
M+H	804.2200	14.591	0403
M+H	805.1245	14.227	0404
M+H	805.1945	14.44	0405
M+H	806.1773	14.944	0406,0407
M+H	806.1773	14.812	0406,0407
M+H	807.1718	15.172	0408,0409,0410
M+H	807.1718	15.121	0408,0409,0410
M-H	805.1599	15.288	0408,0409,0410
M+H	807.2124	13.641	0411
M+H	807.2896	15.378	0412
M+H	808.1936	14.316	0413,0414
M+H	808.1899	14.178	0413,0414
M+H	809.1876	14.311	0415,0416
M+H	809.1948	14.805	0416
M+H	809.2776	13.594	0417
M-H	809.1633	14.391	0418
M+H	811.2026	14.812	0419
M+H	811.2412	15.842	0420
M+H	811.2645	15.088	0421
M+H	812.1985	14.898	0422
M-H	811.1792	14.297	0423,0424
M-H	811.1792	14.251	0423,0424
M+H	813.2461	15.21	0425
M-H	811.2413	15.142	0426
M+H	813.3028	15.086	0427
M+H	814.1488	15.078	0428
M+H	814.2029	13.614	0429
M+H	815.1618	14.559	0430
M+H	815.2371	14.826	0431
M+H	816.1447	14.638	0432
M-H	815.1793	15.244	0433,0434
M-H	815.1778	15.31	0433,0434
M+H	817.2194	14.809	0435
M+H	818.1547	14.374	0436
M+H	818.1942	15.292	0437,0438,0439
M+H	818.1909	15.73	0437,0438,0439
M+H	818.1927	15.668	0437,0438,0439
M+H	819.2116	15.127	0440,0441
M+H	819.2114	15.191	0440,0441
M+H	820.2074	14.82	0442
M+H	821.2291	15.256	0443
M+H	822.2211	14.564	0444
M+H	823.2186	15.186	0445
M+H	823.2941	13.915	0446
M+H	824.2150	14.183	0447
M+H	824.2245	14.959	0448
M+H	825.1702	15.398	0449

M-H	823.2046	14.752	0451
M+H	826.1780	14.726	0452,0453
M+H	826.1811	15.23	0452,0453
M+H	827.2688	13.672	0454
M+H	828.1930	14.494	0455
M+H	828.2994	15.307	0456
M-H	827.1560	14.769	0457
M+H	830.1805	14.728	0458
M+H	831.1376	14.756	0459
M+H	832.1937	15.476	0460,0461
M-H	830.1737	15.473	0460,0461
M+H	833.1875	15.874	0462,0463,0464
M+H	833.1886	16.048	0462,0463,0464
M+H	833.1889	16.179	0462,0463,0464
M+H	835.2440	15.267	0465
M+H	835.2945	14.089	0466
M-H	835.1829	11.108	0467
M+H	837.2193	14.787	0468
M+H	838.1672	14.963	0469
M+H	838.2146	15.499	0470
M+H	839.2092	14.376	0471,0472
M-H	837.2003	14.861	0472
M+H	839.3192	15.479	0473
M+H	840.2166	14.363	0474
M-H	839.1832	14.631	0475
M-H	840.1410	15.126	0476
M+H	843.2113	15.75	0477,0478
M+H	843.2125	15.697	0477,0478
M+H	844.1714	14.967	0479
M+H	844.2086	16.277	0480,0481,0482
M+H	844.2086	16.191	0480,0481,0482
M-H	842.1927	12.124	0480,0481,0482
M+H	848.2378	15.074	0483
M+H	849.1874	15.38	0484
M+H	849.2343	15.735	0485
M+H	849.3088	14.489	0486
M+H	850.2305	14.699	0487
M+H	850.2391	15.594	0488
M+H	851.2388	11.398	0489
M+H	853.2834	14.188	0490
M+H	855.1907	15.233	0491
M+H	856.1962	15.412	0492
M+H	861.2609	15.75	0493
M+H	864.1827	15.521	0494
M+H	866.2456	14.207	0495
M-H	865.2015	14.874	0496
M+H	875.2042	15.71	0497
M+H	877.2662	14.48	0498
M+H	892.2604	14.77	0499
M+H	903.2817	14.992	0500

[2250]

[表 511]

[表９－８－８] 混合物２－２－ｄ１Ｅ０４－２中に含まれうる化合物

イオン種	m/z [M+H]+ or [M-H]-	MSピークの保持時間（min）	帰属された化合物の番号 (2-2-d1E04-2-を省略して表記)
M+H	764.3103	8.81	0001
M+H	768.3779	8.664	0002
M+H	770.3577	8.451	0003
M+H	774.3309	8.988	0004,0005
M+H	774.3309	9.026	0004,0005
M+H	775.3263	8.248	0006
M+H	778.3261	9.095	0007
M-H	778.2712	9.073	0008
M+H	781.3024	7.498	0009
M+H	782.3010	8.909	0010
M+H	782.3938	8.937	0011
M+H	784.3728	8.749	0012
M+H	786.3711	9.318	0013
M+H	788.3475	8.553	0014,0015,0016
M+H	788.3473	8.424	0014,0015,0016
M+H	788.3466	9.278	0014,0015,0016
M+H	789.3418	8.541	0017
M+H	790.3264	9.211	0018
M+H	792.3164	8.363	0019
M+H	792.3219	9.095	0019,0020,0021
M+H	792.3220	9.128	0019,0020,0021
M+H	793.3162	8.91	0022
M+H	794.3028	9.381	0023
M+H	794.3326	8.647	0024
M+H	794.3943	9.179	0025
M+H	795.3162	8.883	0026
M-H	794.3565	8.936	0027
M+H	797.2775	8.928	0028
M+H	798.2785	9.2	0029
M+H	798.3317	9.588	0030,0031
M+H	798.3302	9.621	0030,0031
M+H	799.2930	7.751	0032
M+H	799.3262	8.944	0033,0034,0035
M+H	799.3259	9.78	0033,0034,0035
M+H	799.3261	8.868	0033,0034,0035
M+H	800.3464	9.416	0036,0037
M+H	801.3421	8.692	0038
M+H	803.3572	7.782	0039
M+H	804.3410	9.486	0040
M+H	804.3527	9.297	0041
M+H	805.3480	8.692	0042
M+H	806.3004	10.398	0043
M+H	806.3358	8.478	0044
M+H	806.3576	9.16	0045
M+H	807.3196	7.82	0046
M+H	808.3162	9.275	0047
M+H	808.3473	8.915	0048
M+H	808.4089	9.46	0049
M+H	810.3099	9.045	0050,0051

M+H	810.3096	8.994	0050,0051
M+H	810.3884	8.616	0052
M+H	811.2938	9.195	0053
M+H	812.3229	8.735	0054
M+H	812.3463	9.853	0055,0056
M+H	812.3462	9.891	0055,0056
M+H	812.3824	9.273	0057
M+H	813.3423	9.227	0058,0059,0060
M+H	813.3421	10.054	0058,0059,0060
M+H	813.3422	9.241	0058,0059,0060
M+H	814.3639	8.989	0061,0062,0063
M+H	814.3634	9.712	0061,0062,0063
M-H	812.3472	9.109	0061,0062,0063
M-H	813.2518	8.999	0064
M+H	815.3570	8.933	0065
M+H	816.3206	9.707	0066,0067
M+H	816.3209	10.574	0066,0067
M+H	816.3781	9.6	0068
M+H	817.3166	9.045	0069,0070,0071
M+H	817.3166	9.872	0069,0070,0071
M+H	817.3163	9.845	0069,0070,0071
M+H	817.3743	9.311	0072
M+H	818.3319	10.054	0073
M+H	818.3367	9.505	0073,0074,0075
M+H	818.3684	9.584	0076
M+H	819.3329	8.797	0077
M+H	819.3637	8.984	0078
M+H	820.3161	10.021	0079
M+H	820.3465	8.909	0080
M+H	820.3730	9.424	0081
M+H	821.2771	9.238	0082
M-H	819.3150	8.259	0083
M+H	821.3478	7.917	0084
M+H	822.3346	9.507	0085
M+H	822.3410	9.383	0086
M+H	823.2923	9.275	0087
M-H	821.3223	8.809	0088
M+H	824.2940	9.622	0089
M+H	824.3248	9.279	0090
M+H	824.3462	9.976	0091,0092,0093
M+H	824.3460	9.248	0091,0092,0093
M+H	824.3476	9.219	0091,0092,0093
M+H	825.3088	7.973	0094
M+H	825.3415	9.333	0095,0096,0097,0098
M+H	825.3418	10.139	0095,0096,0097,0098
M+H	825.3422	8.796	0095,0096,0097,0098
M+H	825.3425	9.894	0095,0096,0097,0098
M+H	827.3244	8.913	0099
M+H	828.2721	8.585	0100
M+H	828.2998	9.089	0101
M+H	829.3721	8.21	0102
M+H	830.3236	8.342	0103
M+H	830.3681	7.828	0104

M+H	830.3930	9.869	0105
M+H	831.2979	9.463	0106,0107
M+H	831.2975	8.887	0106,0107
M+H	831.3666	9.672	0108
M+H	832.2973	9.649	0109,0110
M+H	832.2976	10.399	0109,0110
M+H	832.3395	8.528	0111
M-H	830.3315	8.924	0112
M+H	832.3700	9.216	0113
M-H	832.3055	8.255	0114
M+H	834.3621	9.202	0115
M+H	834.3684	9.711	0115,0116
M-H	834.3068	9.2	0117,0118
M+H	836.3217	14.576	0117,0118
M+H	836.3500	9.741	0119
M+H	836.3653	9.522	0120
M+H	837.2548	9.561	0121
M+H	837.3127	7.542	0122
M+H	838.2704	7.901	0123
M+H	838.2928	8.775	0124,0125
M+H	838.2927	9.814	0124,0125
M+H	838.3386	9.061	0126
M+H	838.3452	9.332	0127
M+H	838.3623	10.238	0128,0129
M+H	838.3624	10.153	0128,0129
M+H	839.2880	7.948	0130
M+H	839.3573	9.603	0131,0132,0133
M+H	839.3584	10.147	0131,0132,0133
M+H	839.3581	10.414	0131,0132,0133
M+H	840.3244	9.588	0134
M+H	841.2849	9.324	0135
M+H	842.2879	8.883	0136
M+H	842.3185	9.861	0137,0138
M+H	842.3181	10.628	0137,0138
M+H	842.3371	10.043	0139,0140
M+H	842.3370	9.987	0139,0140
M+H	842.3905	10	0141
M+H	843.3135	9.138	0142
M+H	843.3324	9.417	0143,0144,0145
M+H	843.3323	10.215	0143,0144,0145
M+H	843.3327	9.952	0143,0144,0145
M+H	843.3879	8.575	0146
M-H	842.2325	8.856	0147
M+H	844.3363	9.672	0148
M+H	844.3846	8.112	0149
M-H	843.2451	8.569	0150
M+H	845.3785	9.309	0151
M+H	846.2621	8.699	0152
M+H	846.3556	8.82	0153
M+H	846.3877	9.866	0154
M+H	847.2933	9.625	0155
M+H	847.3663	9.127	0156
M+H	848.2740	9.975	0157

M+H	848.3099	9.506	0158
M+H	848.3351	8.636	0159
M+H	848.3498	9.957	0160
M+H	848.3577	7.929	0161
M+H	849.2843	8.368	0162,0163
M+H	849.3536	9.126	0164
M-H	848.3146	9.942	0165
M-H	848.3289	8.898	0166
M+H	850.3632	9.676	0167
M+H	851.2993	9.07	0168
M-H	849.3442	9.605	0169
M+H	852.3093	9.042	0170,0171,0172
M+H	852.3099	8.456	0170,0171,0172
M+H	852.3087	9.076	0170,0171,0172
M+H	853.3035	8.306	0173
M+H	853.3413	10.166	0174
M+H	854.2442	9.305	0175
M+H	854.2860	8.856	0176
M+H	854.3147	9.43	0177
M+H	855.2981	10.042	0178,0179
M+H	855.2974	10.815	0178,0179
M-H	854.2665	8.85	0180,0181,0182
M-H	854.2665	8.884	0180,0181,0182
M+H	856.2818	8.209	0180,0181,0182
M+H	856.2927	9.381	0183,0184,0185
M+H	856.2931	10.215	0183,0184,0185
M+H	856.2928	9.996	0183,0184,0185
M+H	856.3363	9.738	0186
M+H	856.4104	10.299	0187
M+H	857.2787	8.115	0188
M+H	857.3128	9.926	0189,0190
M+H	857.3127	9.851	0189,0190
M-H	856.2478	9.17	0191
M+H	858.2931	8.406	0192
M+H	858.3084	9.135	0193
M+H	858.3118	10.008	0193,0194
M+H	858.3557	8.99	0195
M+H	858.3990	9.09	0196
M+H	859.2766	7.867	0197
M-H	858.2872	9.219	0198
M+H	860.3287	9.276	0199
M+H	860.3338	8.856	0200
M+H	860.3842	10.099	0201
M+H	861.2388	8.693	0202
M+H	861.3189	9.708	0203
M+H	862.2394	8.987	0204
M+H	862.2939	9.391	0205,0206
M+H	862.2933	10.586	0205,0206
M+H	862.3158	9.199	0207,0208
M+H	862.3215	8.646	0208
M+H	862.3659	10.21	0209
M+H	862.3835	9.311	0210
M+H	863.2511	8.691	0211

M+H	863.2700	10.025	0212
M+H	863.2877	9.136	0213,0214,0215
M+H	863.2877	9.311	0213,0214,0215
M+H	863.2877	9.193	0213,0214,0215
M+H	863.3229	9.035	0216
M+H	864.2842	9.41	0217
M+H	864.3052	9.196	0218,0219
M+H	864.3052	9.215	0218,0219
M+H	864.3599	9.773	0220
M+H	865.2646	9.733	0221
M+H	865.3025	8.405	0222
M+H	866.3176	10.394	0223,0224
M-H	864.3017	10.441	0223,0224
M-H	864.3235	10.035	0225
M+H	867.2758	9.41	0226
M+H	867.3138	9.801	0227,0228,0229
M+H	867.3156	10.623	0227,0228,0229,0230
M+H	867.3138	9.738	0227,0228,0229
M+H	867.3195	8.718	0227,0228,0229,0230
M+H	868.3056	8.701	0231
M+H	868.3151	9.038	0232
M+H	868.3344	10.206	0233,0234
M+H	868.3343	10.274	0233,0234
M+H	869.3094	8.248	0235
M+H	869.3285	9.51	0236
M+H	870.2626	10.391	0237
M+H	870.2944	8.745	0238
M+H	870.3180	8.879	0239
M+H	870.3514	9.95	0240
M+H	871.2780	8.962	0241
M+H	871.3445	8.738	0242
M+H	872.2779	9.122	0243
M+H	872.3075	9.691	0244
M+H	872.3402	10.136	0245
M+H	872.3713	1.476	0246
M+H	872.4146	9.366	0247
M+H	873.3348	9.592	0248
M+H	873.3464	9.481	0249
M+H	874.2712	8.788	0250,0251
M+H	874.2681	8.541	0250,0251
M+H	874.2901	10.366	0252
M+H	874.3306	10.339	0253
M-H	872.3338	9.162	0254,0255
M+H	874.3498	8.542	0254,0255
M+H	875.2546	8.99	0256
M+H	875.2985	9.141	0257
M+H	875.3060	9.486	0258
M+H	876.2834	8.527	0259
M+H	876.3077	10.994	0260,0261
M+H	876.3076	9.688	0260,0261
M+H	876.3479	9.097	0262
M+H	876.3904	9.191	0263
M+H	877.3037	9.599	0264,0265,0266

M+H	877.3034	9.5	0264,0265,0266
M+H	877.3071	9.466	0264,0265,0266
M+H	877.3129	9.591	0267
M+H	878.2960	9.797	0268
M+H	878.3253	8.991	0269,0270,0271
M-H	876.3122	8.339	0269,0270,0271
M-H	876.3122	8.311	0269,0270,0271
M+H	879.2298	8.811	0272
M+H	879.2990	9.948	0273
M+H	879.3196	8.752	0274
M+H	880.2592	9.612	0275
M+H	880.2828	9.504	0276,0277
M+H	880.2825	10.716	0276,0277
M-H	878.3221	9.308	0278
M+H	881.2787	9.289	0279,0280,0281
M+H	881.2785	9.42	0279,0280,0281
M+H	881.2786	9.248	0279,0280,0281
M+H	881.3145	10.431	0282,0283
M+H	881.3147	10.271	0282,0283
M+H	881.3346	8.02	0284
M+H	882.2942	8.883	0285
M+H	882.3091	10.601	0288,0289,0290
M+H	882.3132	10.035	0288,0289,0290
M+H	882.3095	11.567	0288,0289,0290
M+H	882.3293	9.34	0291
M+H	883.2936	8.554	0292
M+H	883.3284	9.448	0293
M+H	884.2776	9.767	0294
M+H	884.3094	8.841	0295
M+H	884.3349	9.172	0296
M+H	884.3646	10.401	0297
M+H	884.4161	9.384	0298
M+H	885.2391	9.043	0299
M+H	885.2955	8.365	0300
M+H	885.3113	15.861	0301
M+H	886.2970	9.148	0302
M+H	886.3030	9.136	0303
M+H	886.3200	9.287	0304
M+H	886.3391	9.883	0305
M+H	887.2539	9.086	0306
M+H	887.2928	8.804	0307
M+H	887.2989	8.365	0308
M+H	887.3352	10.167	0309
M+H	888.2548	9.45	0310
M+H	888.2861	9.064	0311
M+H	888.3092	8.993	0312,0313,0314
M+H	888.3088	9.795	0312,0313,0314
M+H	888.3068	11.104	0312,0313,0314
M+H	888.3304	9.559	0315
M+H	888.3343	9.766	0315,0316
M+H	889.2699	7.933	0317
M+H	889.3037	9.669	0318,0319,0320,0321
M+H	889.3069	8.976	0318,0319,0320,0321

M+H	889.3038	9.713	0318,0319,0320,0321
M+H	889.3038	9.577	0318,0319,0320,0321
M+H	889.3382	8.634	0322
M+H	890.3225	10.304	0323
M+H	891.2796	9.995	0324
M+H	891.2864	8.804	0324,0325
M+H	892.2612	8.89	0326
M+H	892.3336	10.727	0327,0328
M+H	892.3337	10.614	0327,0328
M+H	893.2913	9.808	0329
M+H	893.3292	10.656	0330,0331,0332
M+H	893.3294	10.143	0330,0331,0332
M+H	893.3287	10.937	0330,0331,0332
M+H	893.3319	11.682	0330,0331,0332,0333
M+H	894.2827	9.353	0334
M+H	894.3289	7.583	0335
M+H	894.3551	9.592	0336
M+H	895.2603	9.222	0337,0338
M+H	895.2596	8.564	0337,0338
M+H	895.3271	8.636	0339
M+H	896.2592	9.519	0340,0341
M+H	896.2593	10.725	0340,0341
M+H	896.3093	8.644	0342
M+H	896.3348	9.394	0343
M+H	897.3658	10.317	0344
M+H	898.3079	10.145	0345
M+H	898.3246	9.134	0346
M+H	898.3303	9.42	0346,0347
M+H	898.3550	10.531	0348
M+H	898.4307	9.66	0349
M+H	899.3505	9.888	0350
M+H	899.3605	10.459	0351
M+H	900.2842	8.45	0352,0353
M+H	900.2922	9.924	0353
M+H	900.3129	10.671	0354
M+H	900.3286	8.776	0355
M+H	900.3600	9.99	0356
M+H	901.2158	9.374	0357
M+H	901.2683	9.361	0358
M+H	902.2289	9.076	0359
M+H	902.2996	8.943	0360
M-H	900.2905	9.266	0361
M+H	902.3236	10.068	0362,0363
M+H	902.3236	10.136	0362,0363
M+H	902.4050	9.466	0364
M+H	903.3190	10.004	0365,0366,0367
M+H	903.3191	9.844	0365,0366,0367
M+H	903.3224	9.413	0365,0366,0367
M+H	904.2923	9.242	0368
M+H	904.3117	10.144	0369
M+H	905.2459	9.188	0370
M+H	905.3167	10.401	0371
M+H	906.2801	9.665	0372,0373

M+H	906.2802	9.588	0372,0373
M+H	906.2985	9.878	0374,0375
M+H	906.2986	9.927	0374,0375
M+H	906.3555	9.747	0376
M+H	907.2755	9.104	0377
M+H	907.2945	9.774	0378,0379,0380
M+H	907.2947	9.807	0378,0379,0380
M+H	907.2946	9.741	0378,0379,0380
M+H	907.3502	8.51	0381
M+H	908.2968	10.708	0382
M+H	908.3489	6.562	0383
M+H	909.3453	10.418	0384
M+H	910.3502	9.219	0385
M+H	910.3801	10.771	0386
M+H	911.2544	9.468	0387
M+H	911.3276	16.941	0388
M+H	912.2364	9.858	0389
M+H	912.2706	9.476	0390
M+H	912.3100	9.645	0391
M+H	912.3204	7.709	0392
M+H	913.2454	8.907	0393
M+H	913.2489	9.544	0393,0394
M+H	913.3038	10.164	0395
M+H	913.3156	8.738	0396
M-H	912.2908	9.329	0397
M+H	914.3239	9.453	0398
M+H	915.2599	8.894	0399
M+H	915.3227	8.927	0400
M+H	915.3669	10.966	0401
M+H	916.3365	10.693	0402
M+H	917.3028	9.314	0403
M+H	918.2063	9.141	0404
M+H	918.2771	9.275	0405
M+H	919.2613	9.251	0406,0407
M+H	919.2605	9.741	0406,0407
M+H	920.2555	9.732	0408,0409,0410
M+H	920.2555	9.688	0408,0409,0410
M+H	920.2606	11.133	0408,0409,0410
M+H	920.2991	9.741	0411
M-H	918.3521	10.119	0412
M+H	921.2731	9.633	0413,0414
M+H	921.2731	9.67	0413,0414
M+H	922.2711	8.966	0415
M+H	922.2741	9.924	0415,0416
M+H	922.3620	8.811	0417
M+H	924.2651	9.424	0418
M+H	924.2876	9.192	0419
M+H	924.3236	10.433	0420
M-H	922.3288	9.837	0421
M+H	925.2815	9.51	0422
M+H	926.2774	8.749	0423,0424
M+H	926.2805	9.34	0423,0424
M-H	924.3110	8.911	0425

M-H	924.3273	9.118	0426
M+H	926.3863	9.958	0427
M+H	927.2310	9.83	0428
M+H	927.2856	8.806	0429
M+H	928.2442	9.415	0430
M+H	928.3217	9.74	0431
M-H	927.2095	9.616	0432
M+H	930.2814	10.294	0433,0434
M-H	928.2633	10.258	0433,0434
M+H	930.3055	9.737	0435
M+H	931.2383	9.222	0436
M+H	931.2760	10.183	0437,0438,0439
M+H	931.2762	10.259	0437,0438,0439
M+H	931.2759	10.232	0437,0438,0439
M+H	932.2951	10.049	0440,0441
M+H	932.2952	10.097	0440,0441
M+H	933.2903	9.51	0442
M+H	934.3140	8.455	0443
M+H	935.3064	9.587	0444
M+H	936.3005	9.946	0445
M+H	936.3771	9.094	0446
M+H	937.2998	9.178	0447
M+H	937.3063	9.746	0448
M+H	938.2507	10.279	0449
M+H	938.2886	9.833	0450
M+H	938.3057	9.738	0451
M+H	939.2643	9.871	0452,0453
M+H	939.2623	9.366	0452,0453
M+H	940.3518	8.923	0454
M+H	941.2762	9.309	0455
M+H	941.3817	9.936	0456
M+H	942.2574	9.662	0457
M+H	943.2635	9.005	0458
M+H	944.2217	9.497	0459
M+H	945.2751	10.213	0460,0461
M+H	945.2751	10.292	0460,0461
M+H	946.2728	10.138	0462,0463,0464
M+H	946.2728	10.023	0462,0463,0464
M+H	946.2728	10.077	0462,0463,0464
M+H	948.3270	10.15	0465
M+H	948.3767	9.159	0466
M+H	950.2828	6.867	0467
M+H	950.3018	9.973	0468
M+H	951.2494	9.86	0469
M+H	951.2963	8.075	0470
M+H	952.2965	9.716	0471,0472
M+H	952.3020	9.727	0472
M+H	952.4020	10.253	0473
M+H	953.3011	9.826	0474
M+H	954.2826	10.009	0475
M+H	955.2411	9.938	0476
M+H	956.2952	10.644	0477,0478
M+H	956.2952	10.725	0477,0478

M+H	957.2532	9.645	0479
M+H	957.2905	10.504	0480,0481,0482
M+H	957.2913	10.744	0480,0481,0482
M+H	957.2928	7.774	0480,0481,0482
M+H	961.3208	9.954	0483
M+H	962.2700	10.338	0484
M+H	962.3166	10.28	0485
M+H	962.3918	9.456	0486
M+H	963.3133	9.517	0487
M+H	963.3221	10.202	0488
M+H	964.3225	10.208	0489
M+H	966.3658	9.253	0490
M+H	968.2733	10.042	0491
M+H	969.2784	10.112	0492
M+H	974.3422	10.527	0493
M+H	977.2654	10.262	0494
M+H	979.3286	9.331	0495
M+H	980.2981	10.493	0496
M+H	988.2844	10.65	0497
M+H	990.3476	9.707	0498
M+H	1005.3438	9.711	0499
M+H	1016.3642	10.044	0500

[2251] [表９－９]には、ライブラリ成分としてデザインした化合物に由来するｍ／ｚ（Ｍ＋Ｈ）$^{+}$もしくは（Ｍ－Ｈ）$^{-}$が、各混合物の分析において観測された割合を示す。

[表512]

[表９－９]

混合物番号 (2-2-)	d1E01 -1	d1E02 -1	d1E03 -1	d1E04 -1	d1E01 -2	d1E02 -2	d1E03 -2	d1E04 -2
該当するm/zが観測された数	499	500	500	498	499	499	497	495
ライブラリ成分全体に対して該当するm/zが観測された割合（%）	99.8	100.0	100.0	99.6	99.8	99.8	99.4	99.0

$M+H^+$が観測された数	440	444	438	472	463	457	439	467
$M+H^+$が観測された割合（%）	88.0	88.8	87.6	94.4	92.6	91.4	87.8	93.4
$M-H^-$が観測された数	409	404	379	377	308	411	304	375
$M-H^-$が観測された割合（%）	81.8	80.8	75.8	75.4	61.6	82.2	60.8	75.0
$M+H^+$、$M-H^-$共に観測された数	350	348	316	351	272	369	246	347
$M+H^+$のみ観測された数	90	96	122	121	191	88	193	120
$M-H^-$のみ観測された数	59	56	63	26	36	42	58	28

[2252] 以上、実施例９において、多様な結合形成に用いる反応条件、洗浄方法について堅牢性の高い方法を適宜選択し適用することで、コアブロックだけでなくそれらを連結するリンカーについても多様性を持たせた５００化合物の混合物ライブラリを複数合成した実例を例示した。また、それらは上記の通り、極めて高い合成成功率であった。なお、本実施例はライブラリ合成の一例であり、本発明においては、ビルディングブロックやそれらを結ぶリンカーは実例として示したものに限定されることなく任意のビルディングブロックおよび任意のリンカーを用いてライブラリ合成を実施可能である。

[2253] 実施例１０：各コアブロック間が１種類ずつの結合にて構成される混合物をそれぞれ独立して合成した後に混合することによって結合の多様性を持った混合物ライブラリを準備する実践例１種類ずつの結合にて構成されるライブラリの複数合成の実践例

実施例４、８、９で合成したライブラリは、ビルディングブロック同士をつなぐ連結部分（リンカー）にも多様性を有し、ファーマコフォアを形成する「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」を掛け合わせたライブラリの合成に関する例を示した。

[2254] 実施例１０では、コアブロックの多様性はそのままで、ビルディングブロック同士をつなぐ連結部分（リンカー）が１種類ずつの結合にて構成される混合物を、それぞれ独立して合成した後に混合することによって結合の多様性を持った混合物ライブラリの合成例を示す。本ライブラリは１番目の連結部分（リンカー）がアミド結合、２番目のリンカーがエーテル結合、３番目のリンカーがスルホンアミドカップリングによるＣ－Ｎ結合で構成されるもの（ｃａｓｅ１とする）と、１番目の連結部分（リンカー）がアミド結合、２番目のリンカーがアミドカップリングによるＣ－Ｎ結合、３番目のリンカーがエステル結合で構成されるもの（ｃａｓｅ　２とする）に分けられ、それらを最後に混合することで一つのライブラリとするものである。なお、ライブラリ合成に用いられる結合は、ここに示した結合に限定されることはなく、任意の結合を選択してライブラリを合成することが可能である。

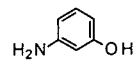
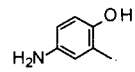
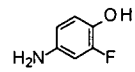
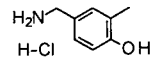
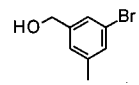
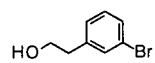
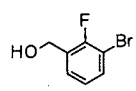
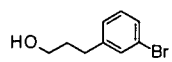
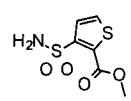
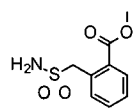
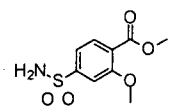
[2255] 該ライブラリに含む「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」について図８、図９に示す。

Ｓｐｌｉｔ　＆　ｍｉｘによるライブラリ合成ルートに関して図１０、図１１に示す。

実施例１０で使用するビルディングブロックを表ＢＢ４－１、表ＢＢ４－２に示す。

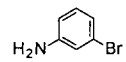
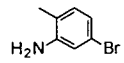
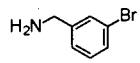
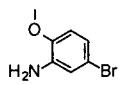
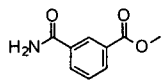
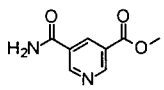
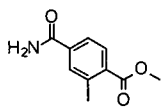
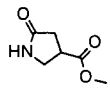
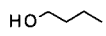
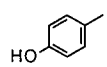
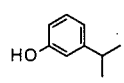
[2256] [表 513]

[表ＢＢ４－１] Ｃａｓｅ　１で使用するビルディングブロック

表【BB4－1】		
化合物番号		化合物名
BB4－1－01		3-アミノフェノール
BB4－1－02		4-アミノ-2-メチルフェノール
BB4－1－03		4-アミノ-2-フルオロフェノール
BB4－1－04		4-(アミノメチル)-2-メチルフェノール; ヒドロクロリド
BB4－1－05		(3-ブロモ-5-メチルフェニル)メタノール
BB4－1－06		2-(3-ブロモフェニル)エタノール
BB4－1－07		(3-ブロモ-2-フルオロフェニル)メタノール
BB4－1－08		3-(3-ブロモフェニル)プロパン-1-オール
BB4－1－09		プロパン-2-スルホンアミド
BB4－1－10		メチル 3-スルファモイルチオフェン-2-カルボキシラート
BB4－1－11		メチル 2-(スルファモイルメチル)ベンゾアト
BB4－1－12		メチル 2-メトキシ-4-スルファモイルベンゾアト

[2257] [表 514]

[表ＢＢ４－２]　Ｃａｓｅ　２で使用するビルディングブロック

表【BB4－2】		
化合物番号		化合物名
BB4－2－01		3-ブロモアニリン
BB4－2－02		5-ブロモ-2-メチルアニリン
BB4－2－03		(3-ブロモフェニル)メタンアミン
BB4－2－04		5-ブロモ-2-メトキシアニリン
BB4－2－05		メチル 3-カルバモイルベンゾアト
BB4－2－06		メチル 5-カルバモイルピリジン-3-カルボキシラート
BB4－2－07		メチル 4-カルバモイル-2-メチルベンゾアト
BB4－2－08		メチル 5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
BB4－2－09		ブタン-1-オール
BB4－2－10		2,2,2-トリフルオロエタノール
BB4－2－11		4-メチルフェノール
BB4－2－12		3-プロパン-2-イルフェノール

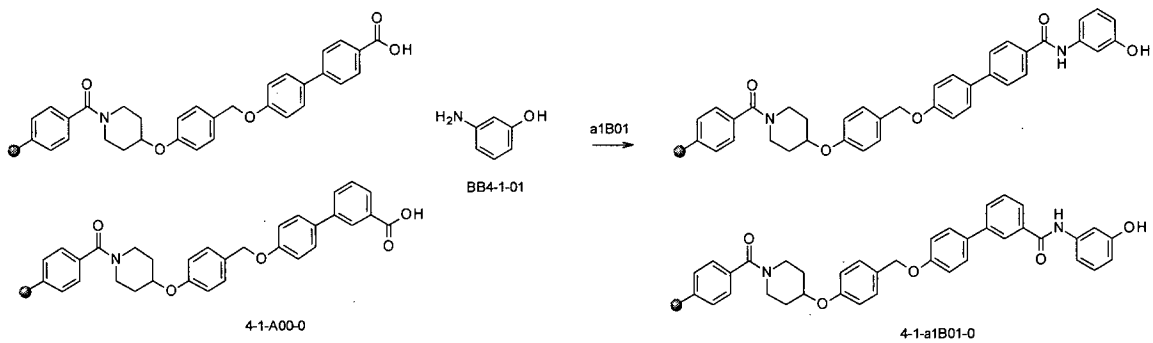
[2258] ライブラリＣａｓｅ１として１番目の連結部分（リンカー）（ａ１）がアミド結合、２番目のリンカー（ｂ１）がエーテル結合、３番目のリンカー(ｃ１)がスルホンアミドカップリングによるＣ－Ｎ結合で構成されるライブラリの合成例を示す。

[2259] 実施例１０にて合成している混合物を示す場合には、混合物番号を利用することもある。例えば、「４－１－ａ１Ｂ０１－０」の「４－１」はライブラリの種類を示し、「ａ１Ｂ０１」は混合物の種類を示す。「－０」の「－０」は固相に担持された状態を示し、「－１」と記された場合には固相から切り出した状態を示す。また、「－２」の場合には固相からの切り出し後に官能基変換を行った状態を示す。混合物に含まれる各化合物を示す際は、ＩＤを利用することもある。例えば、「４－１－ａ１Ｂ０１－０－０００１」の「０００１」は、混合物「４－１－ａ１Ｂ０１－０」に含まれる化合物のうち任意の化合物を示す。

[2260] 実施例１０－１：Ｃａｓｅ　１、工程ａ１によるリンカーａ１の形成

ＢＢ４－１－０１を用いて工程ａ１Ｂ０１を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化693]



[2261] 混合物４－１－ａ１Ｂ０１－０は以下のように合成した。

窒素雰囲気下８ｍＬガラスバイアルに化合物Ｃ００５－０３Ｒ（１６０ｍｇ，０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と化合物Ｃ００３－０３Ｒ（１６０ｍｇ，０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）、ＮＭＰ（５．０ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうし、混合物４－１－Ａ００－０を調製した。３－アミノフェノール（ＢＢ－４－１－０１）（２０ｍｇ，０．１８７ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（２５ｍｇ，０．１８７ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（２８μＬ，０．１８３ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で６時間振とうした。

[2262] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を全てカラムのフィルター上に移し、ＮＭＰ（６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ－水（１：１，６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（６ｍＬ）で３回、メタノール（６ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（６ｍ

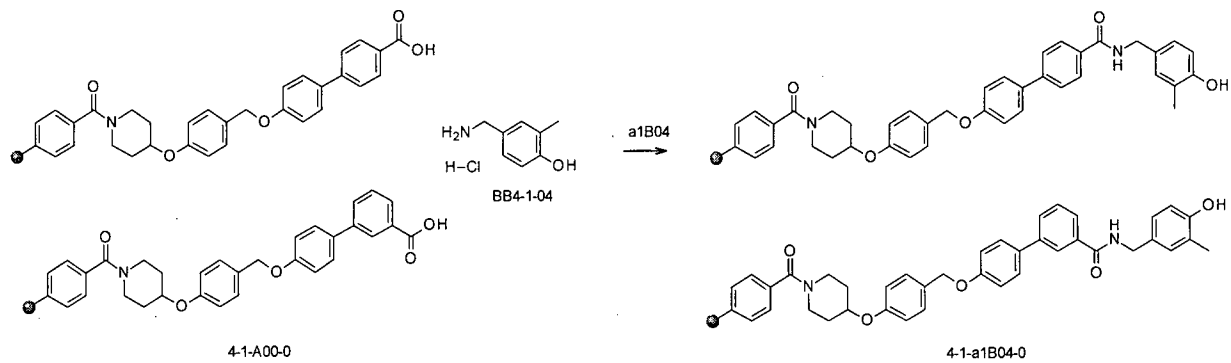
Ｌ）で３回、ヘプタン（６ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、混合物４－１－ａ１Ｂ０１－０（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ，０．３２２ｇ）を得た。

混合物４－１－ａ１Ｂ０１－０を実施例８－１－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物４－１－ａ１Ｂ０１－１を得ることができる。混合物の詳細は［表１０－１－３］に示す。

[2263] 混合物４－１－ａ１Ｂ０１－０の合成と同様の方法でＢＢ４－１－０１の替わりにＢＢ４－１－０２と０３を用いて工程ａ１Ｂ０２およびａ１Ｂ０３を行い、混合物４－１－ａ１Ｂ０２－０（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ，０．２８６ｇ）と混合物４－１－ａ１Ｂ０３－０（担持量０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ，０．３５１ｇ）を得た。

[2264] 次にＢＢ４－１－０４を用いて工程ａ１Ｂ０４を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化694]



[2265] 混合物４－１－ａ１Ｂ０４－０は以下のように合成した。

窒素雰囲気下８ｍＬガラスバイアルに化合物Ｃ００５－０３Ｒ（１６０ｍｇ，０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と化合物Ｃ００３－０３Ｒ（１６０ｍｇ，　０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）、ＮＭＰ（４．５ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうし、混合物４－１－Ａ００－０を調製した。４－(アミノメチル)-２-メチルフェノール ヒドロクロリド（ＢＢ－４－１－０４）（５２ｍｇ，０．２９９ｍｍｏｌ）、ＤＩＰＥＡ（５３μＬ，０．３０２ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（４１ｍｇ，０．３０２ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（４７μＬ，０．３０２ｍｍｏｌ）を加え、室温で１４時間振とうした。

[2266] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を全てカラムのフィルター上に移し、ＮＭＰ（６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ－水（１：１，６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（６ｍＬ）で３回、メタノール（６ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（６ｍＬ）で３回、ヘプタン（６ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、混合物４－１－ａ１Ｂ０４－０（担持量０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ，０．３３１ｇ）を得た。

［表１０－１－１］に工程ａ１で使用した試薬と得られた混合物を示す。

[2267] ［表 515］

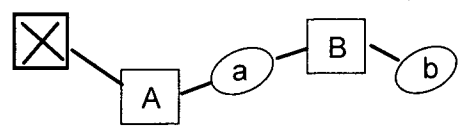
［表１０－１－１］工程ａ１で使用した試薬と得られた化合物

使用した原料	使用量	使用したアミン試薬	使用量	モル数	得られた混合物	収量	担持量
C005-03R /C003-03R	160 mg /160 mg	BB4-1-01	20 mg	0.187 mmol	4-1-a1B01-0	321.8 mg	0.197 mmol/g
C005-03R /C003-03R	150 mg /150 mg	BB4-1-02	22 mg	0.181 mmol	4-1-a1B02-0	285.7 mg	0.197 mmol/g
C005-03R /C003-03R	165 mg /165 mg	BB4-1-03	23 mg	0.182 mmol	4-1-a1B03-0	351.0 mg	0.197 mmol/g
C005-03R /C003-03R	160 mg /160 mg	BB4-1-04	52 mg	0.299 mmol	4-1-a1B04-0	331.4 mg	0.196 mmol/g

[2268] 混合物４－１－ａ１Ｂ０１－０～４－１－ａ１Ｂ０４－０を実施例８－１－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物４－１－ａ１Ｂ０１－１～４－１－ａ１Ｂ０４－０を得ることができる。混合物の詳細は［表１０－１－３］～［表１０－１－６］に示す。

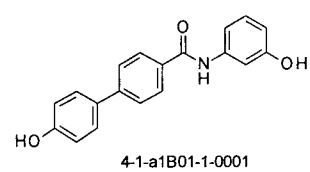
表中の表記方法について説明する。例えば［表１０－１－２３］では、４－１－ａ１Ｂ０１－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物４－１－ａ１Ｂ０１－１中の化合物構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図８に示す。［表１０－１－２］～［表１０－１－６］においては、「☒」と「ｂ」は化学式で表す。

[2269] ［化 695］



[2270] 例えば、ＩＤが４－１－ａ１Ｂ０１－1－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 696]



4-1-a1B01-1-0001

[2271] ［表 516］

［表１０－１－２］ＩＤ（４－１－ａ１Ｂ０１－１－０００１）における構造表記

ID	☒	A	a	B	b
4-1-a1B01-1-0001	OH	A01	a1	B01	OH

[表１０－１－３]にＢＢ４－１－０１を使用して工程ａ１Ｂ０１で合成した混合物を示す。

[2272] [表517]

[表１０－１－３]ＢＢ４－１－０１を使用して工程ａ１Ｂ０１で合成した混合物（４－１－ａ１Ｂ０１－０）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b
4-1-a1B01-1-0001	305.11	OH	A01	a1	B01	OH
4-1-a1B01-1-0002	305.11	OH	A02	a1	B01	OH

[表１０－１－４]にＢＢ４－１－０２を使用して工程ａ１Ｂ０２で合成した混合物を示す。

[2273] [表518]

[表１０－１－４]ＢＢ４－１－０２を使用して工程ａ１Ｂ０２で合成した混合物（４－１－ａ１Ｂ０２－０）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b
4-1-a1B02-1-0001	319.12	OH	A01	a1	B02	OH
4-1-a1B02-1-0002	319.12	OH	A02	a1	B02	OH

[表１０－１－５]にＢＢ４－１－０３を使用して工程ａ１Ｂ０３で合成した混合物を示す。

[2274] [表519]

[表１０－１－５]ＢＢ４－１－０３を使用して工程ａ１Ｂ０３で合成した混合物（４－１－ａ１Ｂ０３－０）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b
4-1-a1B03-1-0001	323.1	OH	A01	a1	B03	OH
4-1-a1B03-1-0002	323.1	OH	A02	a1	B03	OH

[表１０－１－６]にＢＢ４－１－０４を使用して工程ａ１Ｂ０４で合成した混合物を示す。

[2275] [表520]

[表１０－１－６]ＢＢ４－１－０４を使用して工程ａ１Ｂ０４で合成した混合物（４－１－ａ１Ｂ０４－０）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b
4-1-a1B04-1-0001	333.14	OH	A01	a1	B04	OH
4-1-a1B04-1-0002	333.14	OH	A02	a1	B04	OH

[2276] 実施例１０－２：Ｃａｓｅ　１、工程ａ１で合成した化合物の固相混合

[化 697]



4-1-a1B01-0~4-1-a1B04-0　　4-1-C00-0

[2277] １０ｍＬのフィルター付きカラムに表１０－２－１に記載の４種類の混合物を加え、ＤＭＦ（８ｍＬ）で２回、ＤＣＭ（８ｍＬ）で３回、ヘプタン（８ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物４－１－Ｃ００－０（８３８ｍｇ，０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。

［表１０－２－１］に工程ａ１で合成した混合物と使用量を示す。

[2278] ［表 521］

［表１０－２－１］工程ａ１で合成した混合物と使用量

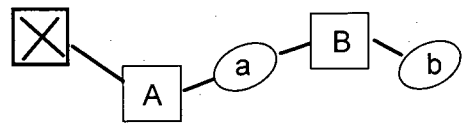
混合物	使用量
4-1-a1B01-0	210 mg
4-1-a1B02-0	203 mg
4-1-a1B03-0	210 mg
4-1-a1B04-0	220 mg

[2279] 混合物４－１－Ｃ００－０を実施例１０－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物４－１－Ｃ００－1を得ることができる。混合物の詳細は［表１０－２－３］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表１０－２－３］では、４－１－Ｃ００－1に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物４－１－Ｃ００－1 の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図８に示す。

［表１０－２－２］、［表１０－２－３］においては、「☒」と「ｂ」は化学式で表す。

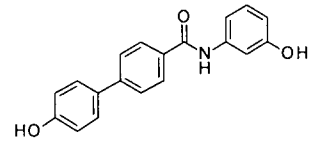
[2280] ［化 698］



4-1-C00-0

[2281] 例えば、ＩＤが４－１－Ｃ００－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 699]



4-1-C00-1-0001

[2282] [表 522]

[表１０－２－２] ＩＤ（４－１－Ｃ００－１－０００１）における構造表記

ID	☒	A	a	B	b
4-1-C00-1-0001	OH	A01	a1	B01	OH

[表１０－２－３]に工程ａ１で合成した混合物を固相混合して得られた混合物を示す。

[2283] [表 523]

[表１０－２－３] 混合物４－１－Ｃ００－０に含まれる化合物

ID	☒	A	a	B	b
4-1-C00-1-0001	OH	A01	a1	B01	OH
4-1-C00-1-0002	OH	A02	a1	B01	OH
4-1-C00-1-0003	OH	A01	a1	B02	OH
4-1-C00-1-0004	OH	A02	a1	B02	OH
4-1-C00-1-0005	OH	A01	a1	B03	OH
4-1-C00-1-0006	OH	A02	a1	B03	OH
4-1-C00-1-0007	OH	A01	a2	B04	OH
4-1-C00-1-0008	OH	A02	a2	B04	OH

[2284] 実施例１０－３：Ｃａｓｅ１、工程ｂ１によるリンカーｂ１の形成

ＢＢ４－１－０５～０８を用いて工程ｂ１を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化 700]



4-1-C00-0 4-1-b1C01-0 ~ 4-1-b1C04-0

混合物４－１－ｂ１Ｃ０１－０～４－１－ｂ１Ｃ０４－０は以下のように合成した。以下は工程ｂ１Ｃ０１の例を示す。

窒素雰囲気下、８ｍＬのガラスバイアルに混合物４－１－Ｃ００－０（２０２ｍｇ，０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ）とＴＨＦ（４．０ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。アルコール試薬（ＢＢ４－１－０５）（１６０ｍｇ，０．７９５ｍｍｏｌ）をガラスバイアルに加えた。ＣＭＭＰ（シアノメチレントリメチルホスホラン）の０．５Ｍ　ＴＨＦ溶液（７９５μＬ，０．３９８ｍｍｏｌ）を加え、室温で２１時間振とうした。

[2285] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（４ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（４ｍＬ）で３回、ヘプタン（４ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物４－１－ｂ１Ｃ０１－０を得た。

混合物４－１－ｂ１Ｃ０１－０の合成と同様の方法でＢＢ４－１－０５の替わりにＢＢ４－１－０６～０８を用いて工程ｂ１を行い、混合物４－１－ｂ１Ｃ０２－０～混合物４－１－ｂ１Ｃ０４－０を得た。

表１０－３－１に工程ｂ１で使用したアルコール試薬と使用量を示し、［表１０－３－３］～［表１０－３－６］に工程ｂ１で得られた混合物の詳細を示す。

[2286] ［表 524］

［表１０－３－１］工程ｂ１で使用した試薬と得られた混合物。

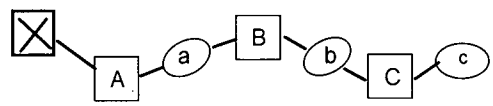
使用した原料	使用量	使用したアルコール試薬	使用量	モル数	得られた混合物	収量	担持量
4-1-C00-0	202 mg	BB4-1-05	160 mg	0.795 mmol	4-1-b1C01-0	227.5 mg	0.190 mmol/g
4-1-C00-0	200 mg	BB4-1-06	107 μL	0.786 mmol	4-1-b1C02-0	223.9 mg	0.190 mmol/g
4-1-C00-0	199 mg	BB4-1-07	161 mg	0.784 mmol	4-1-b1C03-0	221.5 mg	0.190 mmol/g

4-1-C00-0	195 mg	BB4-1-08	117 μL	0.766 mmol	4-1-b1C04-0	192.3 mg	0.190 mmol/g

[2287] 混合物４－１－ｂ１Ｃ０１－０～４－１－ｂ１Ｃ０４－０を実施例１０－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物４－１－ｂ１Ｃ０１－１～４－１－ｂ１Ｃ０４－１を得ることができる。混合物の詳細は［表１０－３－３］～［表１０－３－６］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表１０－３－３］では、４－１－ｂ１Ｃ０１－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物４－１－ｂ１Ｃ０１－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図８に示す。［表１０－３－２］～［表１０－３－６］においては、「☒」と「c」は化学式で表す。

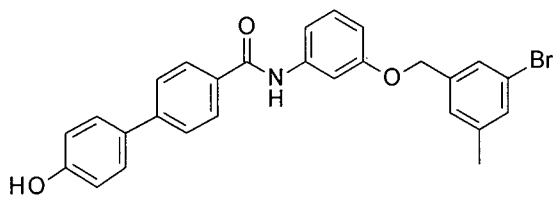
[化 701]



4-1-b1C01-0 ~ 4-1-b1C04-0

[2288] 例えば、ＩＤが４－１－ｂ１Ｃ０１－1－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 702]



4-1-b1C01-1-0001

[2289] [表 525]

［表１０－３－２］ＩＤ（４－１－ｂ１Ｃ０１－１－０００１）における構造表記

ID	☒	A	a	B	b	C	c
4-1-b1C01-1-0001	OH	A01	a1	B01	b1	C01	Br

［表１０－３－３］にＢＢ４－１－０５を使用して工程ｂ１Ｃ０１で合成した混合物を示す。

[2290] [表 526]

［表１０－３－３］ＢＢ４－１－０５を使用して工程ｂ１Ｃ０１で合成した混合物（４－１－ｂ１Ｃ０１－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
4-1-b1C01-1-0001	487.08	OH	A01	a1	B01	b1	C01	Br

4-1-b1C01-1-0002	487.08	OH	A02	a1	B01	b1	C01	Br
4-1-b1C01-1-0003	501.09	OH	A01	a1	B02	b1	C01	Br
4-1-b1C01-1-0004	501.09	OH	A02	a1	B02	b1	C01	Br
4-1-b1C01-1-0005	505.07	OH	A01	a1	B03	b1	C01	Br
4-1-b1C01-1-0006	505.07	OH	A02	a1	B03	b1	C01	Br
4-1-b1C01-1-0007	515.11	OH	A01	a1	B04	b1	C01	Br
4-1-b1C01-1-0008	515.11	OH	A02	a1	B04	b1	C01	Br

［表１０－３－４］にＢＢ４－１－０６を使用して工程ｂ１で合成した混合物を示す。

[2291] ［表 527］

［表１０－３－４］ＢＢ４－１－０６を使用して工程ｂ１Ｃ０２で合成した混合物（４－１－ｂ１Ｃ０２－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
4-1-b1C02-1-0001	487.08	OH	A01	a1	B01	b1	C02	Br
4-1-b1C02-1-0002	487.08	OH	A02	a1	B01	b1	C02	Br
4-1-b1C02-1-0003	501.09	OH	A01	a1	B02	b1	C02	Br
4-1-b1C02-1-0004	501.09	OH	A02	a1	B02	b1	C02	Br
4-1-b1C02-1-0005	505.07	OH	A01	a1	B03	b1	C02	Br
4-1-b1C02-1-0006	505.07	OH	A02	a1	B03	b1	C02	Br
4-1-b1C02-1-0007	515.11	OH	A01	a1	B04	b1	C02	Br
4-1-b1C02-1-0008	515.11	OH	A02	a1	B04	b1	C02	Br

［表１０－３－５］にＢＢ４－１－０７を使用して工程ｂ１Ｃ０３で合成した混合物を示す。

[2292] ［表 528］

［表１０－３－５］ＢＢ４－１－０７を使用して工程ｂ１Ｃ０３で合成した混合物（４－１－ｂ１Ｃ０３－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
4-1-b1C03-1-0001	491.05	OH	A01	a1	B01	b1	C03	Br
4-1-b1C03-1-0002	491.05	OH	A02	a1	B01	b1	C03	Br
4-1-b1C03-1-0003	505.07	OH	A01	a1	B02	b1	C03	Br
4-1-b1C03-1-0004	505.07	OH	A02	a1	B02	b1	C03	Br
4-1-b1C03-1-0005	509.04	OH	A01	a1	B03	b1	C03	Br
4-1-b1C03-1-0006	509.04	OH	A02	a1	B03	b1	C03	Br
4-1-b1C03-1-0007	519.09	OH	A01	a1	B04	b1	C03	Br

4-1-b1C03-1-0008	519.09	OH	A02	a1	B04	b1	C03	Br

[表１０－３－６]にＢＢ４－１－０８を使用して工程ｂ１Ｃ０４で合成した混合物を示す。

[2293] [表529]

[表１０－３－６]ＢＢ４－１－０８を使用して工程ｂ１Ｃ０４で合成した混合物（４－１－ｂ１Ｃ０４－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
4-1-b1C04-1-0001	501.09	OH	A01	a1	B01	b1	C04	Br
4-1-b1C04-1-0002	501.09	OH	A02	a1	B01	b1	C04	Br
4-1-b1C04-1-0003	515.11	OH	A01	a1	B02	b1	C04	Br
4-1-b1C04-1-0004	515.11	OH	A02	a1	B02	b1	C04	Br
4-1-b1C04-1-0005	519.09	OH	A01	a1	B03	b1	C04	Br
4-1-b1C04-1-0006	519.09	OH	A02	a1	B03	b1	C04	Br
4-1-b1C04-1-0007	529.13	OH	A01	a1	B04	b1	C04	Br
4-1-b1C04-1-0008	529.13	OH	A02	a1	B04	b1	C04	Br

[2294] 実施例１０－４：Ｃａｓｅ　１、工程ｂ１で合成した混合物の固相混合

[化703]



4-1-b1C01-0 ~ 4-1-b1C04-0　　4-1-D00-0

[2295] ６ｍＬのフィルター付きカラムに表１０－４－１に記載の４種類の混合物を加え、ＮＭＰ（４ｍＬ）で２回、ＤＣＭ（４ｍＬ）で３回、ヘプタン（４ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物４－１－Ｄ００－０（４９８ｍｇ，０．１９０ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。

[表１０－４－１]に工程ｂ１で合成した混合物と使用量を示す。

[2296] [表530]

[表１０－４－１]工程ｂ１で合成した混合物と使用量

混合物	使用量
4-1-b1C01-0	118.0 mg
4-1-b1C02-0	113.5 mg
4-1-b1C03-0	119.0 mg

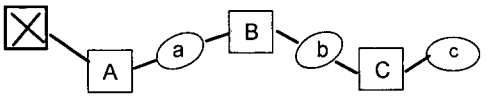
4-1-b1C04-0	113.3 mg

[2297] 混合物４－１－Ｄ００－０を実施例１０－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物４－１－Ｄ００－１を得ることができる。混合物の詳細は［表１０－４－３］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表１０－４－３］では、４－１－Ｄ００－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物４－１－Ｄ００－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図８に示す。

［表１０－４－２］～［表１０－４－３］においては、「☒」と「ｃ」は化学式で表す。

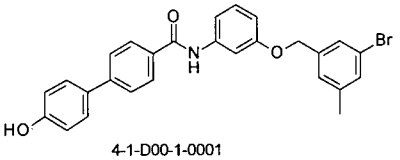
[2298] [化 704]



4-1-D00-0

例えば、ＩＤが４－１－Ｄ００－1－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 705]



4-1-D00-1-0001

[2299] [表 531]

［表１０－４－２］ＩＤ（４－１－Ｄ００－１－０００１）における構造表記

ID		☒	A	a	B	b	C	c
4-1-D00-1-0001		OH	A01	a1	B01	b1	C01	Br

［表１０－４－３］に工程ｂ１で合成した混合物を固相混合して得られた混合物を示す。

[2300] [表 532]

［表１０－４－３］工程ｂ１で合成した混合物の固相混合で得られた混合物（４－１－Ｄ００－０）に含まれる化合物

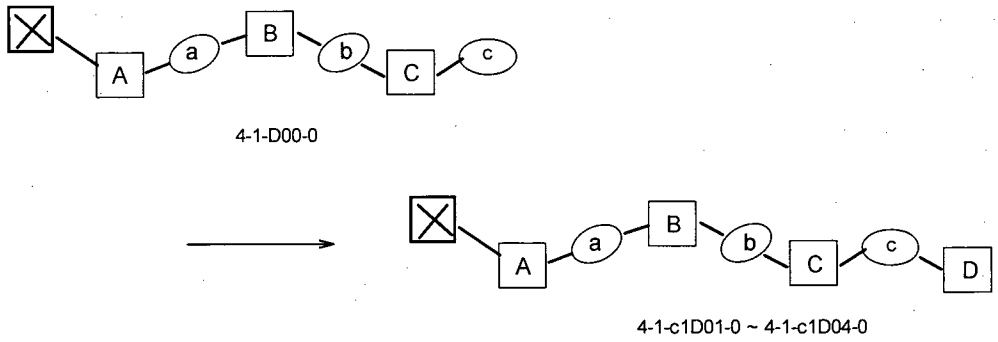
ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
4-1-D00-1-0001	487.08	OH	A01	a1	B01	b1	C01	Br
4-1-D00-1-0002	487.08	OH	A02	a1	B01	b1	C01	Br

4-1-D00-1-0003	501.09	OH	A01	a1	B02	b1	C01	Br
4-1-D00-1-0004	501.09	OH	A02	a1	B02	b1	C01	Br
4-1-D00-1-0005	505.07	OH	A01	a1	B03	b1	C01	Br
4-1-D00-1-0006	505.07	OH	A02	a1	B03	b1	C01	Br
4-1-D00-1-0007	515.11	OH	A01	a1	B04	b1	C01	Br
4-1-D00-1-0008	515.11	OH	A02	a1	B04	b1	C01	Br
4-1-D00-1-0009	487.08	OH	A01	a1	B01	b1	C02	Br
4-1-D00-1-0010	487.08	OH	A02	a1	B01	b1	C02	Br
4-1-D00-1-0011	501.09	OH	A01	a1	B02	b1	C02	Br
4-1-D00-1-0012	501.09	OH	A02	a1	B02	b1	C02	Br
4-1-D00-1-0013	505.07	OH	A01	a1	B03	b1	C02	Br
4-1-D00-1-0014	505.07	OH	A02	a1	B03	b1	C02	Br
4-1-D00-1-0015	515.11	OH	A01	a1	B04	b1	C02	Br
4-1-D00-1-0016	515.11	OH	A02	a1	B04	b1	C02	Br
4-1-D00-1-0017	491.05	OH	A01	a1	B01	b1	C03	Br
4-1-D00-1-0018	491.05	OH	A02	a1	B01	b1	C03	Br
4-1-D00-1-0019	505.07	OH	A01	a1	B02	b1	C03	Br
4-1-D00-1-0020	505.07	OH	A02	a1	B02	b1	C03	Br
4-1-D00-1-0021	509.04	OH	A01	a1	B03	b1	C03	Br
4-1-D00-1-0022	509.04	OH	A02	a1	B03	b1	C03	Br
4-1-D00-1-0023	519.09	OH	A01	a1	B04	b1	C03	Br
4-1-D00-1-0024	519.09	OH	A02	a1	B04	b1	C03	Br
4-1-D00-1-0025	501.09	OH	A01	a1	B01	b1	C04	Br
4-1-D00-1-0026	501.09	OH	A02	a1	B01	b1	C04	Br
4-1-D00-1-0027	515.11	OH	A01	a1	B02	b1	C04	Br
4-1-D00-1-0028	515.11	OH	A02	a1	B02	b1	C04	Br
4-1-D00-1-0029	519.09	OH	A01	a1	B03	b1	C04	Br
4-1-D00-1-0030	519.09	OH	A02	a1	B03	b1	C04	Br
4-1-D00-1-0031	529.13	OH	A01	a1	B04	b1	C04	Br
4-1-D00-1-0032	529.13	OH	A02	a1	B04	b1	C04	Br

[2301] 実施例１０－５：Ｃａｓｅ　１、工程ｃ１によるリンカーｃ１の形成

ＢＢ４－１－０９～１２を用いて工程ｃ１を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化 706]



[2302] 混合物４－１－ｃ１Ｄ０１－０は以下のように合成した。

窒素雰囲気下、４ｍＬガラスバイアルに混合物４－１－Ｄ００－０（１１１ｍｇ，０．１９０ｍｍｏｌ／ｇ）とＴＨＦ（２．２ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。スルホンアミド試薬（ＢＢ４－１－０９）（２６．０ｍｇ，０．２１１ｍｍｏｌ）をガラスバイアルに加えた。ｔＢｕＢｒｅｔｔｐｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４（１８．３ｍｇ，０．０２１ｍｍｏｌ）とＰ２Ｅｔ（１０７ｍｇ，０．３１６ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で３時間振とうした。

[2303] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を３ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２ｍＬ）で３回、０．２Ｍ ＮＡＣ ｉｎ ＮＭＰ／水＝１／１（２ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＮＭＭ ｉｎ ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ/水＝１/１（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物４－１－ｃ１Ｄ０１－０を得た。

混合物４－１－ｃ１Ｄ０１－０の合成と同様の方法でＢＢ４－１－０９の替わりにＢＢ４－１－１０～１２を用いて工程ｃ１を行い、混合物４－１－ｃ１Ｄ０２－０～混合物４－１－ｃ１Ｄ０４－０を得た。

［表１０－５－１］に工程ｃ１で使用したスルホンアミド試薬と使用量を示し、［表１０－５－３］～［表１０－５－６］に工程ｃ１で得られた混合物を示す。

[2304] ［表533］

［表１０－５－１］工程ｃ１で使用したスルホンアミドと使用量

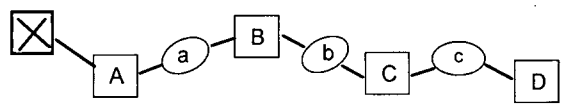
使用した原料	使用量	使用したスルホンア	使用量	モル数	得られた混合物	収量	担持量

		ミド試薬					
4-1-c1D00-0	111 mg	BB4-1-09	26.0 mg	0.211 mmol	4-1-c1D01-0	93.3 mg	0.188 mmol/g
4-1-c1D00-0	110 mg	BB4-1-10	46.3 mg	0.209 mmol	4-1-c1D02-0	102.7 mg	0.185 mmol/g
4-1-c1D00-0	110 mg	BB4-1-11	47.9 mg	0.209 mmol	4-1-c1D03-0	90.9 mg	0.185 mmol/g
4-1-c1D00-0	110 mg	BB4-1-12	51.3 mg	0.209 mmol	4-1-c1D04-0	99.8 mg	0.184 mmol/g

[2305] 混合物４－１－ｃ１Ｄ０１－０を実施例１０－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物４－１－ｃ１Ｄ０１－１を得ることができる。混合物の詳細は［表１０－５－３］～［表１０－５－６］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表１０－５－３］では、４－１－ｃ１Ｄ０１－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物４－１－ｃ１Ｄ０１－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図８に示す。［表１０－５－２］～［表１０－５－６］においては、「☒」は化学式で表す。

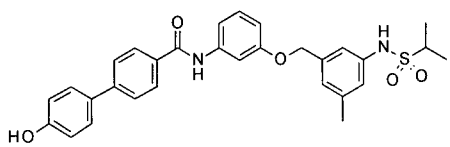
[2306] [化 707]



4-1-c1D01-0 ~ 4-1-c1D04-0

[2307] 例えば、ＩＤが４－１－ｃ１Ｄ０１－1－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 708]



4-1-c1D01-1-0001

[2308] [表 534]

［表１０－５－２］ＩＤ（４－１－ｃ１Ｄ０１－１－０００１）における構造表記

ID	☒	A	a	B	b	C	c	D
4-1-c1D01-1-0001	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01

[表１０－５－３]にＢＢ４－１－０９を使用して工程ｃ１Ｃ０１で合成した混合物を示す。

[2309] [表535]

[表１０－５－３] ＢＢ４－１－０９を使用して工程ｃ１Ｃ０１で合成した混合物（４－１－ｃ１Ｄ０１－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c	D
4-1-c1D01-1-0001	530.19	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01
4-1-c1D01-1-0002	530.19	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D01
4-1-c1D01-1-0003	544.20	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D01
4-1-c1D01-1-0004	544.20	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D01
4-1-c1D01-1-0005	548.18	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D01
4-1-c1D01-1-0006	548.18	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D01
4-1-c1D01-1-0007	558.22	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D01
4-1-c1D01-1-0008	558.22	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D01
4-1-c1D01-1-0009	530.19	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D01
4-1-c1D01-1-0010	530.19	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D01
4-1-c1D01-1-0011	544.20	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D01
4-1-c1D01-1-0012	544.20	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D01
4-1-c1D01-1-0013	548.18	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D01
4-1-c1D01-1-0014	548.18	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D01
4-1-c1D01-1-0015	558.22	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D01
4-1-c1D01-1-0016	558.22	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D01
4-1-c1D01-1-0017	534.16	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D01
4-1-c1D01-1-0018	534.16	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D01
4-1-c1D01-1-0019	548.18	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D01
4-1-c1D01-1-0020	548.18	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D01
4-1-c1D01-1-0021	552.15	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D01
4-1-c1D01-1-0022	552.15	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D01
4-1-c1D01-1-0023	562.19	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D01
4-1-c1D01-1-0024	562.19	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D01
4-1-c1D01-1-0025	544.20	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D01
4-1-c1D01-1-0026	544.20	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D01
4-1-c1D01-1-0027	558.22	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D01
4-1-c1D01-1-0028	558.22	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D01
4-1-c1D01-1-0029	562.19	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D01

4-1-c1D01-1-0030	562.19	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D01
4-1-c1D01-1-0031	572.23	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D01
4-1-c1D01-1-0032	572.23	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D01

［表１０－５－４］にＢＢ４－１－１０を使用して工程ｃ１Ｄ０２で合成した混合物を示す。

[2310] ［表536］

［表１０－５－４］ＢＢ４－１－１０を使用して工程ｃ１Ｄ０２で合成した混合物（４－１－ｃ１Ｄ０２－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c	D
4-1-c1D02-1-0001	628.13	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D02
4-1-c1D02-1-0002	628.13	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D02
4-1-c1D02-1-0003	642.15	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D02
4-1-c1D02-1-0004	642.15	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D02
4-1-c1D02-1-0005	646.12	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D02
4-1-c1D02-1-0006	646.12	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D02
4-1-c1D02-1-0007	656.17	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D02
4-1-c1D02-1-0008	656.17	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D02
4-1-c1D02-1-0009	628.13	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D02
4-1-c1D02-1-0010	628.13	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D02
4-1-c1D02-1-0011	642.15	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D02
4-1-c1D02-1-0012	642.15	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D02
4-1-c1D02-1-0013	646.12	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D02
4-1-c1D02-1-0014	646.12	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D02
4-1-c1D02-1-0015	656.17	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D02
4-1-c1D02-1-0016	656.17	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D02
4-1-c1D02-1-0017	632.11	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D02
4-1-c1D02-1-0018	632.11	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D02
4-1-c1D02-1-0019	646.12	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D02
4-1-c1D02-1-0020	646.12	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D02
4-1-c1D02-1-0021	650.10	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D02
4-1-c1D02-1-0022	650.10	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D02
4-1-c1D02-1-0023	660.14	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D02
4-1-c1D02-1-0024	660.14	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D02
4-1-c1D02-1-0025	642.15	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D02
4-1-c1D02-1-0026	642.15	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D02

4-1-c1D02-1-0027	656.17	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D02
4-1-c1D02-1-0028	656.17	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D02
4-1-c1D02-1-0029	660.14	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D02
4-1-c1D02-1-0030	660.14	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D02
4-1-c1D02-1-0031	670.18	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D02
4-1-c1D02-1-0032	670.18	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D02

[表１０－５－５]にＢＢ４－１－１１を使用して工程ｃ１Ｄ０３で合成した混合物を示す。

[2311] [表537]

[表１０－５－５]ＢＢ４－１－１１を使用して工程ｃ１Ｄ０３で合成した混合物（４－１－ｃ１Ｄ０３－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c	D
4-1-c1D03-1-0001	636.19	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D03
4-1-c1D03-1-0002	636.19	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D03
4-1-c1D03-1-0003	650.21	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D03
4-1-c1D03-1-0004	650.21	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D03
4-1-c1D03-1-0005	654.18	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D03
4-1-c1D03-1-0006	654.18	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D03
4-1-c1D03-1-0007	664.22	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D03
4-1-c1D03-1-0008	664.22	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D03
4-1-c1D03-1-0009	636.19	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D03
4-1-c1D03-1-0010	636.19	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D03
4-1-c1D03-1-0011	650.21	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D03
4-1-c1D03-1-0012	650.21	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D03
4-1-c1D03-1-0013	654.18	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D03
4-1-c1D03-1-0014	654.18	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D03
4-1-c1D03-1-0015	664.22	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D03
4-1-c1D03-1-0016	664.22	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D03
4-1-c1D03-1-0017	640.17	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D03
4-1-c1D03-1-0018	640.17	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D03
4-1-c1D03-1-0019	654.18	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D03
4-1-c1D03-1-0020	654.18	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D03
4-1-c1D03-1-0021	658.16	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D03
4-1-c1D03-1-0022	658.16	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D03
4-1-c1D03-1-0023	668.20	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D03

4-1-c1D03-1-0024	668.20	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D03
4-1-c1D03-1-0025	650.21	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D03
4-1-c1D03-1-0026	650.21	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D03
4-1-c1D03-1-0027	664.22	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D03
4-1-c1D03-1-0028	664.22	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D03
4-1-c1D03-1-0029	668.20	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D03
4-1-c1D03-1-0030	668.20	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D03
4-1-c1D03-1-0031	678.24	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D03
4-1-c1D03-1-0032	678.24	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D03

［表１０－５－６］にＢＢ４－１－１２を使用して工程ｃ１Ｄ０４で合成した混合物を示す。

[2312] ［表538］

［表１０－５－６］ＢＢ４－１－１２を使用して工程ｃ１Ｄ０４で合成した混合物（４－１－ｃ１Ｄ０４－１）に含まれる化合物

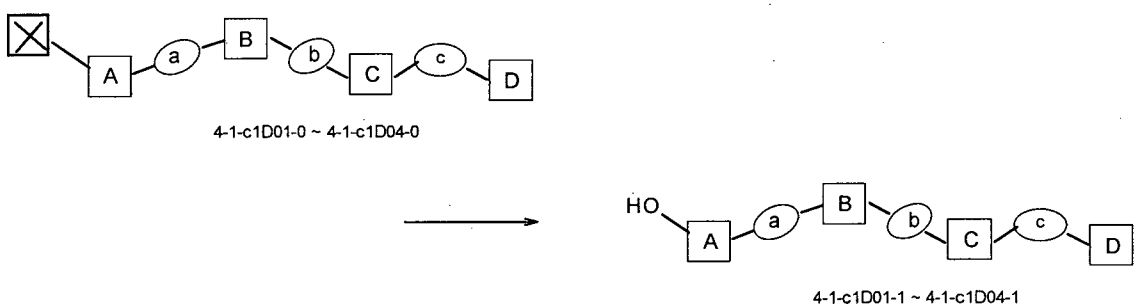
ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c	D
4-1-c1D04-1-0001	652.19	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D04
4-1-c1D04-1-0002	652.19	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D04
4-1-c1D04-1-0003	666.20	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D04
4-1-c1D04-1-0004	666.20	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D04
4-1-c1D04-1-0005	670.18	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D04
4-1-c1D04-1-0006	670.18	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D04
4-1-c1D04-1-0007	680.22	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D04
4-1-c1D04-1-0008	680.22	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D04
4-1-c1D04-1-0009	652.19	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D04
4-1-c1D04-1-0010	652.19	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D04
4-1-c1D04-1-0011	666.20	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D04
4-1-c1D04-1-0012	666.20	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D04
4-1-c1D04-1-0013	670.18	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D04
4-1-c1D04-1-0014	670.18	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D04
4-1-c1D04-1-0015	680.22	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D04
4-1-c1D04-1-0016	680.22	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D04
4-1-c1D04-1-0017	656.16	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D04
4-1-c1D04-1-0018	656.16	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D04

4-1-c1D04-1-0019	670.18	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D04
4-1-c1D04-1-0020	670.18	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D04
4-1-c1D04-1-0021	674.15	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D04
4-1-c1D04-1-0022	674.15	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D04
4-1-c1D04-1-0023	684.19	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D04
4-1-c1D04-1-0024	684.19	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D04
4-1-c1D04-1-0025	666.20	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D04
4-1-c1D04-1-0026	666.20	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D04
4-1-c1D04-1-0027	680.22	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D04
4-1-c1D04-1-0028	680.22	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D04
4-1-c1D04-1-0029	684.19	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D04
4-1-c1D04-1-0030	684.19	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D04
4-1-c1D04-1-0031	694.23	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D04
4-1-c1D04-1-0032	694.23	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D04

[2313] 実施例１０－６：Ｃａｓｅ　１、切り出し工程Ｄ０１－１～Ｄ０４－１による混合物４－1－ｃ１Ｄ０１－１～混合物４－1－ｃ１Ｄ０４－１の合成

混合物４－1－ｃ１Ｄ０１－０を用いて工程Ｄ０１－１を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化 709]



[2314] 混合物４－１－ｃ１Ｄ０１－０～混合物４－１－ｃ１Ｄ０４－０を用いて、混合物４－１－ｃ１Ｄ０１－１～混合物４－１－ｃ１Ｄ０４－１は以下のように合成した。

窒素雰囲気下、４個の４ｍＬのガラスバイアルに［表１０－６－１］に記載の混合物（７８ｍｇ）をそれぞれ別個に加えた。ペンタメチルベンゼン（１７．１ｍｇ，０．１１５ｍｍｏｌ）と、ＤＣＭ（１．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。ＴＦＡ（１５６μＬ）を加え、室温で１時間振盪した。反応液と固相の懸濁液をＤＭＦ（０．５ｍＬ）を２回使用して３ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過した。ＤＭＦ（０．５ｍＬ）で３回洗浄し、合わせたろ液を１５ｍｍ＊７５ｍｍの試験管に受け、溶液を減圧留去した（Ｇｅｎｅｖａｃ減圧濃縮装置を用いた）。固相担持モルホリン（Ａ１

ｄｒｉｃｈカタログ番号：４９３８１３）（１６０ｍｇ）とＤＭＦ（２．０ｍＬ）を加えて、室温２０分間振盪した。溶液と固相の懸濁液をＤＭＦ（０．５ｍＬ）を２回使用して３ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過した。ＤＭＦ（０．５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ／ＤＭＳＯ（２／１、０．５ｍＬ）で２回洗浄し、合わせたろ液を１５ｍｍ＊７５ｍｍの試験管に受けた。溶液を減圧留去（Ｇｅｎｅｖａｃ減圧濃縮装置を用いた）することで、［表１０－６－１］に記載の混合物（４－１－ｃ１Ｄ０１－１～４－１－ｃ１Ｄ０４－１）を得た。

[2315] ［表 539］

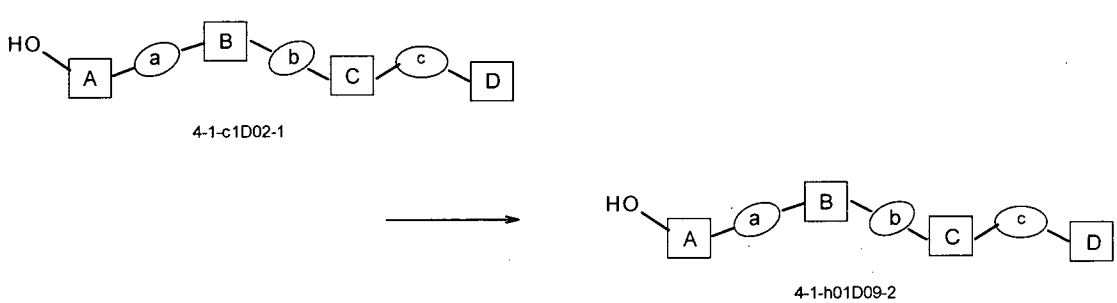
［表１０－６－１］工程Ｄ０１－１～Ｄ０４－１で使用した原料と得られた混合物

使用した混合物	使用量	固相担持モルホリン使用量	得られた混合物	収量
4-1-c1D01-0	78.0 mg	160 mg	4-1-c1D01-1	8.1 mg
4-1-c1D02-0	82.4 mg	160 mg	4-1-c1D02-1	9.4 mg
4-1-c1D03-0	77.2 mg	160 mg	4-1-c1D03-1	7.6 mg
4-1-c1D04-0	81.5 mg	160 mg	4-1-c1D04-1	9.2 mg

[2316] 実施例１０－７：Ｃａｓｅ　１、加水分解工程ｈ０１Ｄ０９～ｈ０３Ｄ１１による混合物４－１－ｈ０１Ｄ０９－２～混合物４－１－ｈ０３Ｄ１１－２の合成

混合物４－１－ｃ１Ｄ０２－１を用いて工程ｈ０１Ｄ０９を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化 710]



[2317] 混合物４－１－ｃ１Ｄ０２－１～混合物４－１－ｃ１Ｄ０４－１を用いて、混合物４－１－ｈ０１Ｄ０９－２～混合物４－１－ｈ０３Ｄ１１－２は以下のように合成した。以下の操作は工程ｈ０１Ｄ０９を示す。

窒素雰囲気下、１５ｍｍ＊７５ｍｍの試験管に濃縮された混合物４－１－ｃ１Ｄ０２－１（９．４ｍｇ）に、ＤＭＦ（６５８μＬ）とｔＡｍＯＨ（１８８μＬ）を加えた。その溶液に２Ｍ　ＮａＯＨ

水溶液（２９．０μＬ）を加え、室温で３時間撹拌した。ＭＰ－ＴｓＯＨ（Ｂｉｏｔａｇｅカタログ番号：８００４６２）（７８ｍｇ）を加え、室温で３０分振とうした。反応液と固相の懸濁液をＤＭＦ（０．５ｍＬ）を２回使用して３ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過した。ＤＭＦ（０．５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ／ＤＭＳＯ（２／１、０．５ｍＬ）で２回洗浄し、合わせたろ液を１５ｍｍ＊７５ｍｍの試験管に受けた。溶液を減圧留去（Ｇｅｎｅｖａｃ減圧濃縮装置を用いた）することで、混合物４－１－ｈ０１Ｄ０９－２を８．８ｍｇ得た。

混合物４－１－ｈ０１Ｄ０９－２の合成と同様の方法でｈ０２Ｄ１０および工程ｈ０３Ｄ１１を行い、混合物４－１－ｈ０２Ｄ１０－２、および混合物４－１－ｈ０３Ｄ１１－２を得た。

［表１０－７－１］に工程ｈ０１～ｈ０３で使用した原料と使用量、得られた混合物の収量を示し、［表１０－７－３］～［表１０－７－６］に工程ｈ０１～ｈ０３で得られた混合物を示す。

[2318] ［表540］

［表１０－７－１］加水分解工程ｈ０１Ｄ０９－２～ｈ０３Ｄ１１－２で使用した原料と得られた混合物

使用した混合物	使用量	DMF	tAmOH	2M NaOH aq.の使用量	MP-TsOHの使用量	得られた混合物	収量
4-1-c1D02-1	9.4 mg	658 μL	188 μL	29.0 μL (0.058 mmol)	78 mg	4-1-h01D09-2	8.8 mg
4-1-c1D03-1	7.6 mg	532 μL	152 μL	23.2 μL (0.046 mmol)	62 mg	4-1-h02D10-2	10.8 mg
4-1-c1D04-1	9.2 mg	644 μL	184 μL	27.4 μL (0.055 mmol)	74 mg	4-1-h03D11-2	15.2 mg

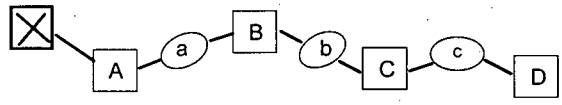
[2319] 混合物の詳細は［表１０－７－３］～［表１０－７－５］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表１０－７－３］では、４－１－ｈ０１Ｄ０９－２に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物４－１－ｈ０１Ｄ０９－２の構造におけるコアブ

ロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図８に示す。

［表１０－７－２］～［表１０－７－５］においては、「☒」は化学式で表す。

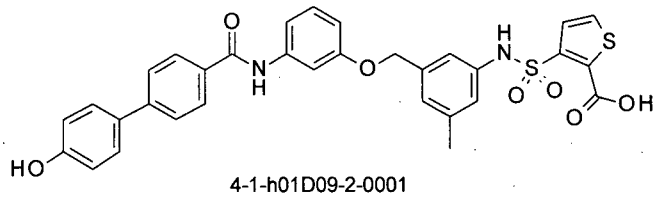
[化 711]



4-1-h01D09-2 ~ 4-1-h03D11-2

例えば、ＩＤが４－１－ｈ０１Ｄ０９－２－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 712]



4-1-h01D09-2-0001

[2320] [表 541]

［表１０－７－２］ＩＤ（４－１－ｈ０１Ｄ０９－２－０００１）における構造表記

ID	☒	A	a	B	b	C	c	D
4-1-h01D09-2-0001	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D09

［表１０－７－３］に混合物４－１－ｃ１Ｄ０２－１から工程ｈ０１Ｄ０９で合成した混合物を示す。

[2321] [表 542]

［表１０－７－３］混合物４－１－ｃ１Ｄ０２－１から工程ｈ０１Ｄ０９で合成した混合物（４－１－ｈ０１Ｄ０９－２）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c	D
4-1-h01D09-2-0001	614.12	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D09
4-1-h01D09-2-0002	614.12	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D09
4-1-h01D09-2-0003	628.13	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D09
4-1-h01D09-2-0004	628.13	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D09
4-1-h01D09-2-0005	632.11	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D09
4-1-h01D09-2-0006	632.11	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D09

4-1-h01D09-2-0007	642.15	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D09
4-1-h01D09-2-0008	642.15	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D09
4-1-h01D09-2-0009	614.12	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D09
4-1-h01D09-2-0010	614.12	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D09
4-1-h01D09-2-0011	628.13	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D09
4-1-h01D09-2-0012	628.13	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D09
4-1-h01D09-2-0013	632.11	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D09
4-1-h01D09-2-0014	632.11	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D09
4-1-h01D09-2-0015	642.15	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D09
4-1-h01D09-2-0016	642.15	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D09
4-1-h01D09-2-0017	618.09	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D09
4-1-h01D09-2-0018	618.09	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D09
4-1-h01D09-2-0019	632.11	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D09
4-1-h01D09-2-0020	632.11	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D09
4-1-h01D09-2-0021	636.08	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D09
4-1-h01D09-2-0022	636.08	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D09
4-1-h01D09-2-0023	646.12	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D09
4-1-h01D09-2-0024	646.12	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D09
4-1-h01D09-2-0025	628.13	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D09
4-1-h01D09-2-0026	628.13	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D09
4-1-h01D09-2-0027	642.15	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D09
4-1-h01D09-2-0028	642.15	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D09
4-1-h01D09-2-0029	646.12	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D09
4-1-h01D09-2-0030	646.12	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D09
4-1-h01D09-2-0031	656.17	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D09
4-1-h01D09-2-0032	656.17	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D09

[2322] ［表１０－７－４］に混合物４－１－ｃ１Ｄ０３－１から工程ｈ０２Ｄ１０で合成した混合物を示す。

[表 543]

［表１０－７－４］混合物４－１－ｃ１Ｄ０３－１から工程ｈ０２Ｄ１０で合成した混合物（４－１－ｈ０２Ｄ１０－２）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c	D
4-1-h02D10-2-0001	622.18	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D10

4-1-h02D10-2-0002	622.18	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D10
4-1-h02D10-2-0003	636.19	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D10
4-1-h02D10-2-0004	636.19	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D10
4-1-h02D10-2-0005	640.17	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D10
4-1-h02D10-2-0006	640.17	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D10
4-1-h02D10-2-0007	650.21	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D10
4-1-h02D10-2-0008	650.21	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D10
4-1-h02D10-2-0009	622.18	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D10
4-1-h02D10-2-0010	622.18	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D10
4-1-h02D10-2-0011	636.19	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D10
4-1-h02D10-2-0012	636.19	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D10
4-1-h02D10-2-0013	640.17	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D10
4-1-h02D10-2-0014	640.17	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D10
4-1-h02D10-2-0015	650.21	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D10
4-1-h02D10-2-0016	650.21	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D10
4-1-h02D10-2-0017	626.15	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D10
4-1-h02D10-2-0018	626.15	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D10
4-1-h02D10-2-0019	640.17	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D10
4-1-h02D10-2-0020	640.17	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D10
4-1-h02D10-2-0021	644.14	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D10
4-1-h02D10-2-0022	644.14	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D10
4-1-h02D10-2-0023	654.18	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D10
4-1-h02D10-2-0024	654.18	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D10
4-1-h02D10-2-0025	636.19	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D10
4-1-h02D10-2-0026	636.19	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D10
4-1-h02D10-2-0027	650.21	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D10
4-1-h02D10-2-0028	650.21	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D10
4-1-h02D10-2-0029	654.18	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D10
4-1-h02D10-2-0030	654.18	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D10
4-1-h02D10-2-0031	664.22	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D10
4-1-h02D10-2-0032	664.22	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D10

[表１０－７－５]に混合物４－１－ｃ１Ｄ０４－１から工程ｈ０３Ｄ１１で合成した混合物を示す。

[2323] [表544]

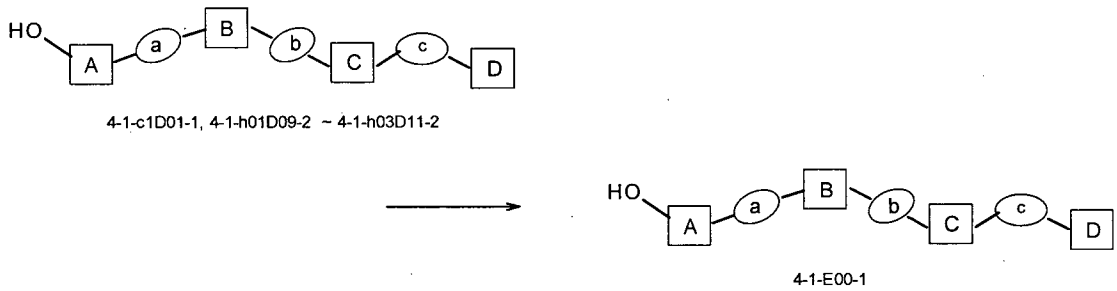
[表１０－７－５] 混合物４－１－ｃ１Ｄ０４－１から工程ｈ０３Ｄ１１で合成した混合物（４－１ｈ０３Ｄ１１－２）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c	D
4-1-h03D11-2-0001	638.17	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D11
4-1-h03D11-2-0002	638.17	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D11
4-1-h03D11-2-0003	652.19	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D11
4-1-h03D11-2-0004	652.19	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D11
4-1-h03D11-2-0005	656.16	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D11
4-1-h03D11-2-0006	656.16	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D11
4-1-h03D11-2-0007	666.20	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D11
4-1-h03D11-2-0008	666.20	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D11
4-1-h03D11-2-0009	638.17	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D11
4-1-h03D11-2-0010	638.17	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D11
4-1-h03D11-2-0011	652.19	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D11
4-1-h03D11-2-0012	652.19	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D11
4-1-h03D11-2-0013	656.16	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D11
4-1-h03D11-2-0014	656.16	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D11
4-1-h03D11-2-0015	666.20	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D11
4-1-h03D11-2-0016	666.20	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D11
4-1-h03D11-2-0017	642.15	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D11
4-1-h03D11-2-0018	642.15	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D11
4-1-h03D11-2-0019	656.16	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D11
4-1-h03D11-2-0020	656.16	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D11
4-1-h03D11-2-0021	660.14	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D11
4-1-h03D11-2-0022	660.14	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D11
4-1-h03D11-2-0023	670.18	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D11
4-1-h03D11-2-0024	670.18	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D11
4-1-h03D11-2-0025	652.19	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D11
4-1-h03D11-2-0026	652.19	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D11
4-1-h03D11-2-0027	666.20	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D11
4-1-h03D11-2-0028	666.20	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D11
4-1-h03D11-2-0029	670.18	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D11
4-1-h03D11-2-0030	670.18	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D11
4-1-h03D11-2-0031	680.22	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D11

4-1-h03D11-2-0032	680.22	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D11

[2324] 実施例１０－８：Ｃａｓｅ　１、混合物４－１－ｃ１Ｄ０１－１、および混合物４－１－ｈ０１Ｄ０９－２～４－１－ｈ０３Ｄ１１－２の混合

[化 713]



[2325] １５ｍｍ＊７５ｍｍの試験管に、［表１０－８－１］に記載の４種類の混合物をＤＭＦ（それぞれ１．２ｍＬ）を用いて混合し、得られた溶液を減圧留去（Ｇｅｎｅｖａｃ減圧濃縮装置を用いた）することで、混合物４－１－Ｅ００－１を２４．６ｍｇ得た。

［表１０－８－１］に使用した混合物と使用量を示す。

[2326] [表 545]

［表１０－８－１］混合で使用した混合物と使用量

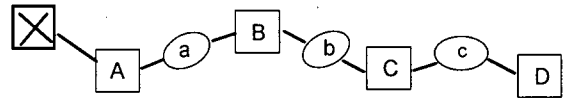
混合物	使用量
4-1-c1D01-1	8.1 mg
4-1-h01D09-2	8.8 mg
4-1-h02D10-2	10.8 mg
4-1-h03D11-2	15.2 mg

[2327] 混合物の詳細は［表１０－８－３］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表１０－８－３］では、４－１－Ｅ００－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物４－１－Ｅ００－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図８に示す。

［表１０－８－２］～［表１０－８－３］においては、「図」は化学式で表す。

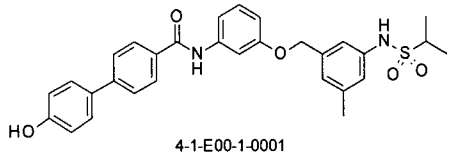
[化 714]



4-1-E00-1

例えば、ＩＤが４－１－Ｅ００－1－０００１の場合、下記構造式を示す。

[2328] [化715]



4-1-E00-1-0001

[2329] [表546]

[表１０－８－２] ＩＤ（４－１－Ｅ００－1－０００１）における構造表記

ID	☒	A	a	B	b	C	c	D
4-1-E00-1-0001	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01

混合物４－１－Ｅ００－１に含まれ得る化合物について以下の［表１０－８－３］に示す。

[2330] [表547]

[表１０－８－３] 混合物４－１－Ｅ００－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c	D
4-1-E00-1-0001	530.19	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01
4-1-E00-1-0002	530.19	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D01
4-1-E00-1-0003	544.20	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D01
4-1-E00-1-0004	544.20	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D01
4-1-E00-1-0005	548.18	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D01
4-1-E00-1-0006	548.18	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D01
4-1-E00-1-0007	558.22	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D01
4-1-E00-1-0008	558.22	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D01
4-1-E00-1-0009	530.19	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D01
4-1-E00-1-0010	530.19	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D01
4-1-E00-1-0011	544.20	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D01
4-1-E00-1-0012	544.20	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D01
4-1-E00-1-0013	548.18	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D01

4-1-E00-1-0014	548.18	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D01
4-1-E00-1-0015	558.22	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D01
4-1-E00-1-0016	558.22	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D01
4-1-E00-1-0017	534.16	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D01
4-1-E00-1-0018	534.16	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D01
4-1-E00-1-0019	548.18	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D01
4-1-E00-1-0020	548.18	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D01
4-1-E00-1-0021	552.15	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D01
4-1-E00-1-0022	552.15	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D01
4-1-E00-1-0023	562.19	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D01
4-1-E00-1-0024	562.19	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D01
4-1-E00-1-0025	544.20	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D01
4-1-E00-1-0026	544.20	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D01
4-1-E00-1-0027	558.22	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D01
4-1-E00-1-0028	558.22	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D01
4-1-E00-1-0029	562.19	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D01
4-1-E00-1-0030	562.19	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D01
4-1-E00-1-0031	572.23	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D01
4-1-E00-1-0032	572.23	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D01
4-1-E00-1-0033	614.12	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D09
4-1-E00-1-0034	614.12	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D09
4-1-E00-1-0035	628.13	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D09
4-1-E00-1-0036	628.13	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D09
4-1-E00-1-0037	632.11	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D09
4-1-E00-1-0038	632.11	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D09
4-1-E00-1-0039	642.15	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D09
4-1-E00-1-0040	642.15	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D09
4-1-E00-1-0041	614.12	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D09
4-1-E00-1-0042	614.12	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D09
4-1-E00-1-0043	628.13	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D09
4-1-E00-1-0044	628.13	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D09
4-1-E00-1-0045	632.11	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D09
4-1-E00-1-0046	632.11	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D09
4-1-E00-1-0047	642.15	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D09
4-1-E00-1-0048	642.15	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D09

4-1-E00-1-0049	618.09	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D09
4-1-E00-1-0050	618.09	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D09
4-1-E00-1-0051	632.11	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D09
4-1-E00-1-0052	632.11	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D09
4-1-E00-1-0053	636.08	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D09
4-1-E00-1-0054	636.08	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D09
4-1-E00-1-0055	646.12	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D09
4-1-E00-1-0056	646.12	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D09
4-1-E00-1-0057	628.13	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D09
4-1-E00-1-0058	628.13	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D09
4-1-E00-1-0059	642.15	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D09
4-1-E00-1-0060	642.15	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D09
4-1-E00-1-0061	646.12	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D09
4-1-E00-1-0062	646.12	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D09
4-1-E00-1-0063	656.17	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D09
4-1-E00-1-0064	656.17	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D09
4-1-E00-1-0065	622.18	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D10
4-1-E00-1-0066	622.18	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D10
4-1-E00-1-0067	636.19	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D10
4-1-E00-1-0068	636.19	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D10
4-1-E00-1-0069	640.17	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D10
4-1-E00-1-0070	640.17	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D10
4-1-E00-1-0071	650.21	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D10
4-1-E00-1-0072	650.21	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D10
4-1-E00-1-0073	622.18	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D10
4-1-E00-1-0074	622.18	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D10
4-1-E00-1-0075	636.19	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D10
4-1-E00-1-0076	636.19	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D10
4-1-E00-1-0077	640.17	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D10
4-1-E00-1-0078	640.17	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D10
4-1-E00-1-0079	650.21	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D10
4-1-E00-1-0080	650.21	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D10
4-1-E00-1-0081	626.15	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D10
4-1-E00-1-0082	626.15	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D10
4-1-E00-1-0083	640.17	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D10

4-1-E00-1-0084	640.17	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D10
4-1-E00-1-0085	644.14	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D10
4-1-E00-1-0086	644.14	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D10
4-1-E00-1-0087	654.18	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D10
4-1-E00-1-0088	654.18	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D10
4-1-E00-1-0089	636.19	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D10
4-1-E00-1-0090	636.19	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D10
4-1-E00-1-0091	650.21	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D10
4-1-E00-1-0092	650.21	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D10
4-1-E00-1-0093	654.18	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D10
4-1-E00-1-0094	654.18	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D10
4-1-E00-1-0095	664.22	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D10
4-1-E00-1-0096	664.22	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D10
4-1-E00-1-0097	638.17	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D11
4-1-E00-1-0098	638.17	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D11
4-1-E00-1-0099	652.19	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D11
4-1-E00-1-0100	652.19	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D11
4-1-E00-1-0101	656.16	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D11
4-1-E00-1-0102	656.16	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D11
4-1-E00-1-0103	666.20	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D11
4-1-E00-1-0104	666.20	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D11
4-1-E00-1-0105	638.17	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D11
4-1-E00-1-0106	638.17	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D11
4-1-E00-1-0107	652.19	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D11
4-1-E00-1-0108	652.19	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D11
4-1-E00-1-0109	656.16	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D11
4-1-E00-1-0110	656.16	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D11
4-1-E00-1-0111	666.20	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D11
4-1-E00-1-0112	666.20	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D11
4-1-E00-1-0113	642.15	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D11
4-1-E00-1-0114	642.15	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D11
4-1-E00-1-0115	656.16	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D11
4-1-E00-1-0116	656.16	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D11
4-1-E00-1-0117	660.14	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D11
4-1-E00-1-0118	660.14	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D11

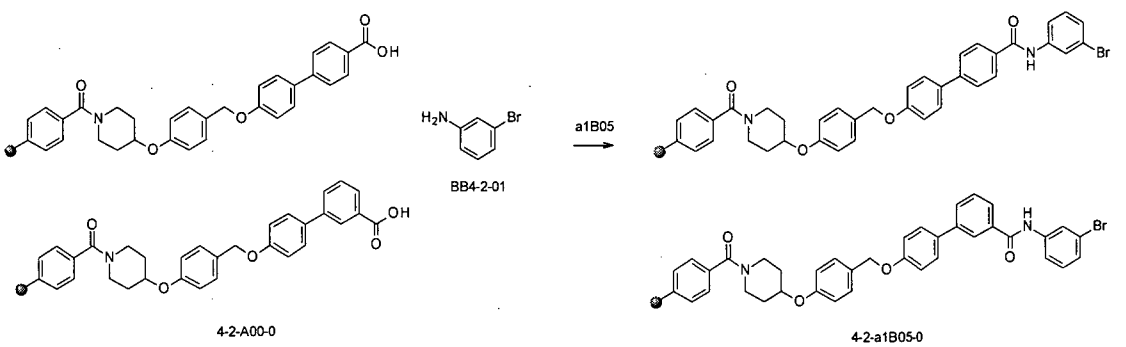
4-1-E00-1-0119	670.18	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D11
4-1-E00-1-0120	670.18	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D11
4-1-E00-1-0121	652.19	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D11
4-1-E00-1-0122	652.19	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D11
4-1-E00-1-0123	666.20	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D11
4-1-E00-1-0124	666.20	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D11
4-1-E00-1-0125	670.18	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D11
4-1-E00-1-0126	670.18	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D11
4-1-E00-1-0127	680.22	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D11
4-1-E00-1-0128	680.22	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D11

[2331] 次にライブラリＣａｓｅ　２として１番目の連結部分（リンカー）（ａ１）がアミド結合、２番目のリンカー（ｂ２）がアミドカップリングによるＣ－Ｎ結合、３番目のリンカー(ｃ２)がエステル結合で構成されるライブラリの合成例を示す。

[2332] 実施例１０－９：Ｃａｓｅ　２、工程ａ１によるリンカーａ１の形成

ＢＢ４－２－０１を用いて工程ａ１Ｂ０５を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化716]



[2333] 混合物４－２－ａ１Ｂ０５－０は以下のように合成した。

窒素雰囲気下８ｍＬガラスバイアルに化合物Ｃ００５－０３Ｒ（１５５ｍｇ，０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と化合物Ｃ００３－０３Ｒ（１５５ｍｇ，０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）、ＤＣＭ（４．５ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうし、混合物４－２－Ａ００－０を調製した。3-ブロモアニリン（ＢＢ－４－２－０１）（２６．３μＬ，０．２４２ｍｍｏｌ）と、アセトニトリル（１２０μＬ）で１．０Ｍに調製したＰｉｐＣｌＵ（クロロジピペリジノカルベニウムヘキサフルオロホスフェート）（４４ｍｇ，０．１２２ｍｍｏｌ）とＮＭＩ（1-メチルイミダゾール）（９．６μＬ，０．１２０ｍｍｏｌ）の混合溶液を加え、２５℃で７時間振とうした。

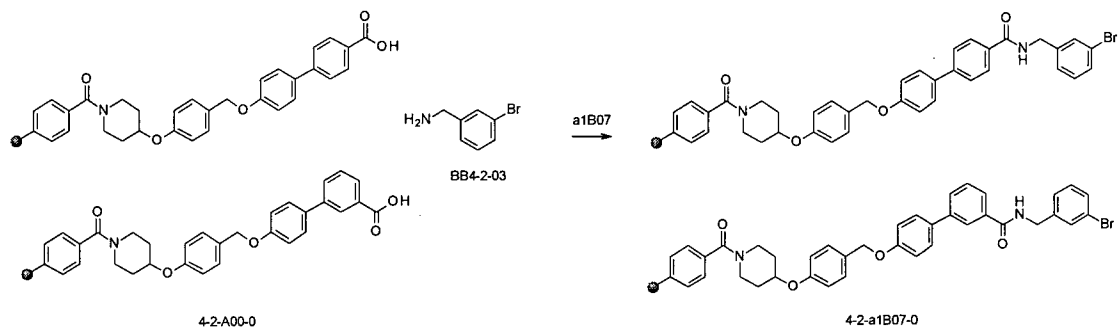
[2334] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を全てカラムのフィルター上に移し、ＮＭＰ（６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ－水（１：１，６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（６ｍＬ）で３回、メタノール（６ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（６ｍＬ）で３回、ヘプタン（６ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、混合物４－２－ａ１Ｂ０５－０（担持量０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ，０．３２０ｇ）を得た。

[2335] 混合物４－２－ａ１Ｂ０５－０の合成と同様の方法でＢＢ４－２－０２と０４を用いて工程ａ１Ｂ０６およびａ１Ｂ０８を行い、混合物４－２－ａ１Ｂ０６－０（担持量０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ，０．３５２ｇ）と混合物４－２－ａ１Ｂ０８－０（担持量０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ，０．３７０ｇ）を得た。これらについても実施例１０－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物４－２－ａ１Ｂ０６－１及び４－２－ａ１Ｂ０８－１を得ることができる。

[2336] 次にＢＢ４－２－０３を用いて工程ａ１Ｂ０７を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化717]



[2337] 混合物４－２－ａ１Ｂ０７－０は以下のように合成した。

窒素雰囲気、８ｍＬガラスバイアルに化合物Ｃ００５－０３Ｒ（１６０ｍｇ，０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と混合物Ｃ００３－０３Ｒ（１６０ｍｇ，０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）、ＮＭＰ（４．５ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。(3-ブロモフェニル)メタンアミン（ＢＢ－４－２－０３）（５６ｍｇ，０．３０２ｍｍｏｌ）とＨＯＡｔ（４１ｍｇ，０．３０２ｍｍｏｌ）、ＤＩＣ（４７μＬ，０．３０２ｍｍｏｌ）を加え、室温で１４時間振とうした。

[2338] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を全てカラムのフィルター上に移し、ＮＭＰ（６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ－水（１：１，６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（６ｍＬ）で３回、メタノール（６ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（６ｍ

Ｌ）で３回、ヘプタン（６ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で一晩乾燥させ、混合物４－２－ａ１Ｂ０７－０（担持量０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ，０．３３０ｇ）を得た。

［表１０－９－１］に工程ａ１で使用した試薬と得られた混合物を示す。

[2339] ［表548］

［表１０－９－１］工程ａ１で使用した試薬と得られた混合物

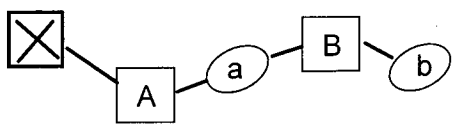
使用した原料	使用量	使用したアミン試薬	使用量	モル数	得られた混合物	収量	担持量
C005-03R /C003-03R	155 mg /155 mg	BB4-2-01	26.3 μL	0.242 mmol	4-2-a 1 B05-0	320.4 mg	0.195 mmol/g
C005-03R /C003-03R	170 mg /170 mg	BB4-2-02	45 mg	0.244 mmol	4-2-a 1 B06-0	352.1 mg	0.194 mmol/g
C005-03R /C003-03R	160 mg /160 mg	BB4-2-03	56 mg	0.302 mmol	4-2-a 1 B07-0	329.8 mg	0.194 mmol/g
C005-03R /C003-03R	175 mg /175 mg	BB4-2-04	49 mg	0.245 mmol	4-2-a 1 B08-0	369.5 mg	0.194 mmol/g

[2340] 混合物の詳細は［表１０－９－３］～［表１０－９－６］に示す。

混合物４－２－ａ１Ｂ０５－０～４－２－ａ１Ｂ０８－０を実施例１０－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物４－２－ａ１Ｂ０５－１～４－２－ａ１Ｂ０８－１を得ることができる。

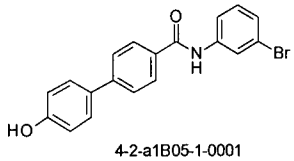
表中の表記方法について説明する。例えば［表１０－９－３］では、４－２－ａ１Ｂ０５－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物４－２－ａ１Ｂ０５－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図９に示す。［表１０－９－２］～［表１０－９－６］においては、「☒」と「ｂ」は化学式で表す。

[2341] ［化718］



例えば、ＩＤが４－２－ａ１Ｂ０５－1－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化719]



4-2-a1B05-1-0001

[2342] [表549]

[表１０－９－２] ＩＤ（４－２－ａ１Ｂ０５－１－０００１）における構造表記

ID	☒	A	a	B	b	b
4-2-a1B05-1-0001	OH	A01	a1	B05	Br	Br

[表１０－９－３] にＢＢ４－２－０１を使用して工程ａ１Ｂ０５で合成した混合物を示す。

[2343] [表550]

[表１０－９－３] ＢＢ４－２－０１を使用して工程ａ１Ｂ０５で合成した混合物（４－２－ａ１Ｂ０５－０）に含まれる化合物

ID	☒	A	a	B	b
4-2-a1B05-1-0001	OH	A01	a1	B05	Br
4-2-a1B05-1-0002	OH	A02	a1	B05	Br

[表１０－９－４] にＢＢ４－２－０２を使用して工程ａ１Ｂ０６で合成した混合物を示す。

[2344] [表551]

[表１０－９－４] ＢＢ４－２－０２を使用して工程ａ１Ｂ０６で合成した混合物（４－２－ａ１Ｂ０６－０）に含まれる化合物

ID	☒	A	a	B	b
4-2-a1B06-1-0001	OH	A01	a1	B06	Br
4-2-a1B06-1-0002	OH	A02	a1	B06	Br

[表１０－９－５] にＢＢ４－２－０３を使用して工程ａ１Ｂ０７で合成した混合物を示す。

[2345] [表552]

[表１０－９－５] ＢＢ４－２－０３を使用して工程ａ１Ｂ０７で合成した混合物（４－２－ａ１Ｂ０７－０）に含まれる化合物

ID	☒	A	a	B	b
4-2-a1B07-1-0001	OH	A01	a1	B07	Br
4-2-a1B07-1-0002	OH	A02	a1	B07	Br

［表１０－９－６］にＢＢ４－２－０４を使用して工程ａ１Ｂ０８で合成した混合物を示す。

[2346] ［表 553］

［表１０－９－６］ＢＢ４－２－０４を使用して工程ａ１Ｂ０８で合成した混合物（４－２－ａ１Ｂ０８－０）に含まれる化合物

ID	☒	A	a	B	b
4-2-a1B08-1-0001	OH	A01	a1	B08	Br
4-2-a1B08-1-0002	OH	A02	a1	B08	Br

[2347] 実施例１０－１０：Ｃａｓｅ　２、工程ａ１で得られた混合物の固相混合

[化 720]



4-2-a1B05-0~4-2-a1B08-0　　4-2-C00-0

１０ｍＬのフィルター付きカラムに［表１０－１０－１］に記載の４種類の混合物を加え、ＤＭＦ（８ｍＬ）で２回、ＤＣＭ（８ｍＬ）で３回、ヘプタン（８ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物４－２－Ｃ００－０（９１０ｍｇ，０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。

[2348] ［表 554］

［表１０－１０－１］工程ａ１で得られた混合物の使用量

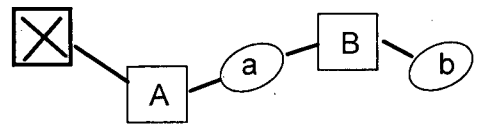
混合物	使用量
4-2-a1B05-0	221 mg
4-2-a1B06-0	225 mg
4-2-a1B07-0	235 mg
4-2-a1B08-0	234 mg

[2349] 混合物４－２－Ｃ００－０を実施例１０－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物４－２－Ｃ００－１を得ることができる。混合物の詳細は［表１０－１０－３］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表１０－１０－３］では、４－２－Ｃ００－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物４－２－Ｃ００－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図９に示す。

［表１０－１０－２］～［表１０－１０－３］においては、「☒」と「ｂ」は化学式で表す。

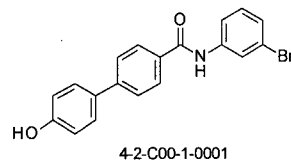
[化 721]



4-2-C00-0

例えば、ＩＤが４－２－Ｃ００－１－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 722]



4-2-C00-1-0001

[2350] [表 555]

［表１０－１０－２］ＩＤ（４－２－Ｃ００－１－０００１）における構造表記

ID	☒	A	a	B	b
4-2-C00-1-0001	OH	A01	a1	B05	Br

固相混合で得られた混合物について以下の［表１０－１０－３］に示す。

[2351] [表 556]

［表１０－１０－３］固相混合で得られた混合物（４－２－Ｃ００－０）に含まれる化合物

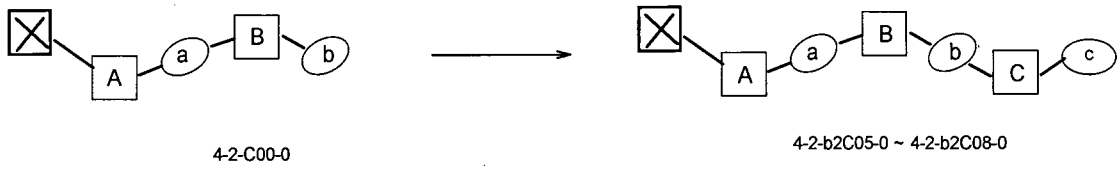
ID	☒	A	a	B	b
4-2-C00-1-0001	OH	A01	a1	B05	Br
4-2-C00-1-0002	OH	A02	a1	B05	Br
4-2-C00-1-0003	OH	A01	a1	B06	Br

4-2-C00-1-0004	OH	A02	a1	B06	Br
4-2-C00-1-0005	OH	A01	a1	B07	Br
4-2-C00-1-0006	OH	A02	a1	B07	Br
4-2-C00-1-0007	OH	A01	a1	B08	Br
4-2-C00-1-0008	OH	A02	a1	B08	Br

[2352] 実施例１０－１１：Ｃａｓｅ　２、工程ｂ２によるリンカーｂ２の形成

ＢＢ４－２－０５～０８を用いて工程ｂ２を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化723]



4-2-C00-0　　4-2-b2C05-0 ~ 4-2-b2C08-0

[2353] 混合物４－２－ｂ２Ｃ０５－０～４－２－ｂ２Ｃ０８－０は以下のように合成した。以下は工程ｂ２Ｃ０５の例を示す。

窒素雰囲気下、８ｍＬガラスバイアルに混合物４－２－Ｃ００－０（２１３ｍｇ，０．１９４ｍｍｏｌ／ｇ）とＴＨＦ（４．３ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。アミド試薬（ＢＢ４－２－０５）（７４．１ｍｇ，０．４１４ｍｍｏｌ）をガラスバイアルに加えた。ｔＢｕＢｒｅｔｔｐｈｏｓ Ｐｄ　Ｇ４（３５．９ｍｇ，０．０４１ｍｍｏｌ）とＭＴＢＤ（7-メチル-1，5，7-トリアザビシクロ[４．４．０]デカ-５-エン）（８９μＬ，０．６２１ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で３時間振とうした。

[2354] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（４ｍＬ）で３回、０．２Ｍ　ＮＡＣ　ｉｎ　ＮＭＰ／水＝１／１（４ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＮＭＭ　ｉｎ　ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ/水＝１/１（４ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（４ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（４ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（４ｍＬ）で３回、ヘプタン（４ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物４－２－ｂ２Ｃ０５－０を得た。

混合物４－２－ｂ２Ｃ０５－０の合成と同様の方法でＢＢ４－２－０５の替わりにＢＢ４－２－０６～０８を用いて工程ｂ２を行い、混合物４－２－ｂ２Ｃ０６－０～混合物４－２－ｂ２Ｃ０８－０を得た。

［表１０－１１－１］に工程ｂ２で使用したアミド試薬と使用量を示し、［表１０－１１－３］～［表１０－１１－６］に工程ｂ２で得られた混合物の詳細を示す。

［表１０－１１－１］に工程ｂ２で使用した試薬と得られた混合物を示す。

［2355］［表 557］

［表１０－１１－１］工程ｂ２で使用した試薬と得られた混合物

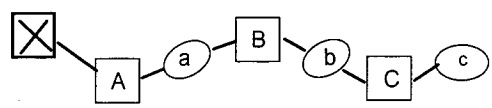
使用した原料	使用量	使用したアミド試薬	使用量	モル数	得られた混合物	収量	担持量
4-2-C00-0	213 mg	BB4-2-05	74.1 mg	0.414 mmol	4-2-b2C05-0	225.3 mg	0.191 mmol/g
4-2-C00-0	213 mg	BB4-2-06	74.7 mg	0.415 mmol	4-2-b2C06-0	224.7 mg	0.191 mmol/g
4-2-C00-0	208 mg	BB4-2-07	78.0 mg	0.403 mmol	4-2-b2C07-0	214.1 mg	0.190 mmol/g
4-2-C00-0	213 mg	BB4-2-08	59.3mg	0.414 mmol	4-2-b2C08-0	216.4 mg	0.192 mmol/g

［2356］混合物４－２－ｂ２Ｃ０５－０を実施例１０－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物４－２－ｂ２Ｃ０５－１を得ることができる。混合物の詳細は［表１０－１１－３］～［表１０－１１－６］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表１０－１１－３］では、４－２－ｂ２Ｃ０５－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物４－２－ｂ２Ｃ０５－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図９に示す。

［表１０－１１－２］～［表１０－１１－６］においては、「☒」と「ｂ」は化学式で表す。

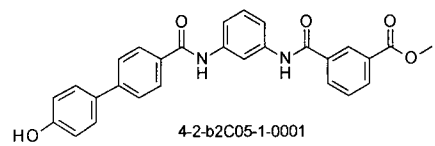
［2357］［化 724］



4-2-b2C05-0 ~ 4-2-b2C08-0

例えば、ＩＤが４－２－ｂ２Ｃ０５－1－０００１の場合、下記構造式を示す。

［化 725］



4-2-b2C05-1-0001

[2358] [表558]

[表１０－１１－２] ＩＤ（４－２－ｂ２Ｃ０５－１－０００１）における構造表記

ID	☒	A	a	B	b	C	c
4-2-b2C05-1-0001	OH	A01	a1	B05	b2	C05	CO2Me

[表１０－１１－３] にＢＢ４－２－０５を使用して工程ｂ２Ｃ０５で合成した混合物を示す。

[2359] [表559]

[表１０－１１－３] ＢＢ４－２－０５を使用して工程ｂ２Ｃ０５で合成した混合物（４－２－ｂ２Ｃ０５－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
4-2-b2C05-1-0001	466.15	OH	A01	a1	B05	b2	C05	CO2Me
4-2-b2C05-1-0002	466.15	OH	A02	a1	B05	b2	C05	CO2Me
4-2-b2C05-1-0003	480.17	OH	A01	a1	B06	b2	C05	CO2Me
4-2-b2C05-1-0004	480.17	OH	A02	a1	B06	b2	C05	CO2Me
4-2-b2C05-1-0005	480.17	OH	A01	a1	B07	b2	C05	CO2Me
4-2-b2C05-1-0006	480.17	OH	A02	a1	B07	b2	C05	CO2Me
4-2-b2C05-1-0007	496.16	OH	A01	a1	B08	b2	C05	CO2Me
4-2-b2C05-1-0008	496.16	OH	A02	a1	B08	b2	C05	CO2Me

[表１０－１１－４] にＢＢ４－２－０６を使用して工程ｂ２Ｃ０６で合成した混合物を示す。

[2360] [表560]

[表１０－１１－４] ＢＢ４－２－０６を使用して工程ｂ２Ｃ０６で合成した混合物（４－２－ｂ２Ｃ０６－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
4-2-b2C06-1-0001	467.15	OH	A01	a1	B05	b2	C06	CO2Me
4-2-b2C06-1-0002	467.15	OH	A02	a1	B05	b2	C06	CO2Me
4-2-b2C06-1-0003	481.16	OH	A01	a1	B06	b2	C06	CO2Me
4-2-b2C06-1-0004	481.16	OH	A02	a1	B06	b2	C06	CO2Me
4-2-b2C06-1-0005	481.16	OH	A01	a1	B07	b2	C06	CO2Me
4-2-b2C06-1-0006	481.16	OH	A02	a1	B07	b2	C06	CO2Me
4-2-b2C06-1-0007	497.16	OH	A01	a1	B08	b2	C06	CO2Me
4-2-b2C06-1-0008	497.16	OH	A02	a1	B08	b2	C06	CO2Me

[表１０－１１－５] にＢＢ４－２－０７を使用して工程ｂ２Ｃ０７で合成した混合物を示す。

[2361] [表561]

[表１０－１１－５] ＢＢ４－２－０７を使用して工程ｂ２Ｃ０７で合成した混合物（４－２－ｂ２Ｃ０７－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c
4-2-b2C07-1-0001	480.17	OH	A01	a1	B05	b2	C07	CO2Me
4-2-b2C07-1-0002	480.17	OH	A02	a1	B05	b2	C07	CO2Me
4-2-b2C07-1-0003	494.18	OH	A01	a1	B06	b2	C07	CO2Me
4-2-b2C07-1-0004	494.18	OH	A02	a1	B06	b2	C07	CO2Me
4-2-b2C07-1-0005	494.18	OH	A01	a1	B07	b2	C07	CO2Me
4-2-b2C07-1-0006	494.18	OH	A02	a1	B07	b2	C07	CO2Me
4-2-b2C07-1-0007	510.18	OH	A01	a1	B08	b2	C07	CO2Me
4-2-b2C07-1-0008	510.18	OH	A02	a1	B08	b2	C07	CO2Me

[表１０－１１－６] にＢＢ４－２－０８を使用して工程ｂ２Ｃ０８で合成した混合物を示す。

[2362] [表562]

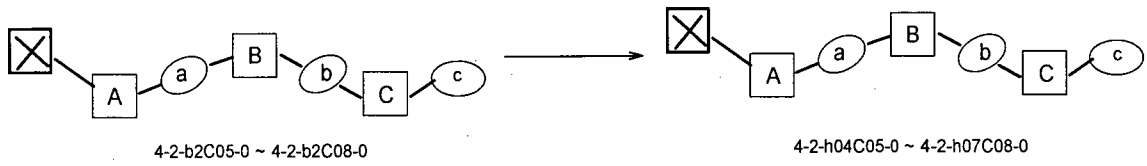
[表１０－１１－６] ＢＢ４－２－０８を使用して工程ｂ２Ｃ０８で合成した混合物（４－２－ｂ２Ｃ０８－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c
4-2-b2C08-1-0001	430.15	OH	A01	a1	B05	b2	C08	CO2Me
4-2-b2C08-1-0002	430.15	OH	A02	a1	B05	b2	C08	CO2Me
4-2-b2C08-1-0003	444.17	OH	A01	a1	B06	b2	C08	CO2Me
4-2-b2C08-1-0004	444.17	OH	A02	a1	B06	b2	C08	CO2Me
4-2-b2C08-1-0005	444.17	OH	A01	a1	B07	b2	C08	CO2Me
4-2-b2C08-1-0006	444.17	OH	A02	a1	B07	b2	C08	CO2Me
4-2-b2C08-1-0007	460.16	OH	A01	a1	B08	b2	C08	CO2Me
4-2-b2C08-1-0008	460.16	OH	A02	a1	B08	b2	C08	CO2Me

[2363] 実施例１０－１２：Ｃａｓｅ　２、加水分解工程ｈ０４～ｈ０７による混合物４－２－ｈ０４Ｃ０５－０～混合物４－２－ｈ０７Ｃ０８－０の合成

混合物４－２－ｂ２Ｃ０５－０～４－２－ｂ２Ｃ０８－０を用いて工程ｈ０４～ｈ０７を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化726]



4-2-b2C05-0 ~ 4-2-b2C08-0　　4-2-h04C05-0 ~ 4-2-h07C08-0

[2364] 混合物４－２－ｈ０４Ｃ０５－０～４－２－ｈ０７Ｃ０８－０は以下のように合成した。以下は工程ｈ０４Ｃ０５の例を示す。

窒素雰囲気下、４ｍＬのガラスバイアルに混合物４－２－ｂ２Ｃ０５－０（１４４ｍｇ，０．１９１ｍｍｏｌ／ｇ）をそれぞれ別個に加えた。ＮＭＰ（２．０ｍＬ）とｔＡｍＯＨ（５７５μＬ）を加えて室温で１時間振とうした。１Ｍ　ＴＢＡＯＨ（テトラブチルアンモニウムヒドロキシド）水溶液（１３７μＬ）を加え、室温で６時間振とうした。

[2365] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を３ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ/水＝１/１（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物４－２－ｈ０４Ｃ０５－０を得た。

混合物４－２－ｈ０４Ｃ０５－０の合成と同様の方法で工程ｈ０５～ｈ０７を行い、混合物４－２－ｈ０５Ｃ０６－０～混合物４－２－ｈ０７Ｃ０８－０を得た。

［表１０－１２－１］に工程ｈ０４～ｈ０７で使用した混合物、溶媒とＴＢＡＯＨ溶液の使用量を示し、［表１０－１２－３］～［表１０－１２－６］に工程ｈ０４～ｈ０７で得られた混合物を示す。

［表１０－１２－１］に工程ｈ０４～ｈ０７で使用した試薬と得られた混合物を示す。

[2366] ［表563］

［表１０－１２－１］工程ｈ０４～ｈ０７で使用した試薬と得られた混合物

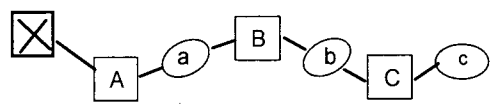
使用した混合物	使用量	NMP	tAmOH	1M TBAOH aq.の使用量	得られた混合物	収量	担持量
4-2-b2C05-0	144.0 mg	2013 μL	575 μL	137 μL （0.137 mmol）	4-2-h04C05-0	143.3 mg	0.191 mmol/g

4-2-b2C06-0	150.0 mg	2100 μL	600 μL	143 μL (0.143 mmol)	4-2-h05C06-0	151.5 mg	0.191 mmol/g
4-2-b2C07-0	143.0 mg	2002 μL	572 μL	136 μL (0.136 mmol)	4-2-h06C07-0	123.5 mg	0.191 mmol/g
4-2-b2C08-0	149.6 mg	2094 μL	598 μL	144 μL (0.144 mmol)	4-2-h07C08-0	145.3 mg	0.193 mmol/g

[2367] 混合物４－２－ｈ０４Ｃ０５－０を実施例１０－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物４－２－ｈ０４Ｃ０５－１を得ることができる。混合物の詳細は［表１０－１２－３］～［表１０－１２－６］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表１０－１２－３］では、４－２－ｈ０４Ｃ０５－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物４－２－ｈ０４Ｃ０５－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図９に示す。［表１０－１２－２］～［表１０－１２－６］においては、「☒」と「c」は化学式で表す。

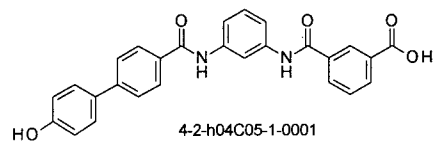
[2368] [化 727]



4-2-h04C05-0 ~ 4-2-h07C08-0

例えば、ＩＤが４－２－ｈ０４Ｃ０５－1－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 728]



4-2-h04C05-1-0001

[2369] [表 564]

［表１０－１２－２］ＩＤ（４－２－ｈ０４Ｃ０５－１－０００１）における構造表記

ID	☒	A	a	B	b	C	c
4-2-h04C05-1-0001	OH	A01	a1	B05	b2	C05	CO2H

［表１０－１２－３］に混合物４－２－ｂ２Ｃ０５－０から工程ｈ０４で合成した混合物を示す。

[2370] [表 565]

[表１０－１２－３]混合物４－２－ｂ２Ｃ０５－０から工程ｈ０４で合成した混合物（４－２－ｈ０４Ｃ０５－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c
4-2-h04C05-1-0001	452.14	OH	A01	a1	B05	b2	C05	CO2H
4-2-h04C05-1-0002	452.14	OH	A02	a1	B05	b2	C05	CO2H
4-2-h04C05-1-0003	466.15	OH	A01	a1	B06	b2	C05	CO2H
4-2-h04C05-1-0004	466.15	OH	A02	a1	B06	b2	C05	CO2H
4-2-h04C05-1-0005	466.15	OH	A01	a1	B07	b2	C05	CO2H
4-2-h04C05-1-0006	466.15	OH	A02	a1	B07	b2	C05	CO2H
4-2-h04C05-1-0007	482.15	OH	A01	a1	B08	b2	C05	CO2H
4-2-h04C05-1-0008	482.15	OH	A02	a1	B08	b2	C05	CO2H

[表１０－１２－４]に混合物４－２－ｂ２Ｃ０６－０から工程ｈ０５で合成した混合物を示す。

[2371] [表566]

[表１０－１２－４]混合物４－２－ｂ２Ｃ０６－０から工程ｈ０５で合成した混合物（４－２－ｈ０５Ｃ０６－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c
4-2-h05C06-1-0001	453.13	OH	A01	a1	B05	b2	C06	CO2H
4-2-h05C06-1-0002	453.13	OH	A02	a1	B05	b2	C06	CO2H
4-2-h05C06-1-0003	467.15	OH	A01	a1	B06	b2	C06	CO2H
4-2-h05C06-1-0004	467.15	OH	A02	a1	B06	b2	C06	CO2H
4-2-h05C06-1-0005	467.15	OH	A01	a1	B07	b2	C06	CO2H
4-2-h05C06-1-0006	467.15	OH	A02	a1	B07	b2	C06	CO2H
4-2-h05C06-1-0007	483.14	OH	A01	a1	B08	b2	C06	CO2H
4-2-h05C06-1-0008	483.14	OH	A02	a1	B08	b2	C06	CO2H

[表１０－１２－５]に混合物４－２－ｂ２Ｃ０７－０から工程ｈ０６で合成した混合物を示す。

[2372] [表567]

[表１０－１２－５]混合物４－２－ｂ２Ｃ０７－０から工程ｈ０６で合成した混合物（４－２－ｈ０６Ｃ０７－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c
4-2-h06C07-1-0001	466.15	OH	A01	a1	B05	b2	C07	CO2H
4-2-h06C07-1-0002	466.15	OH	A02	a1	B05	b2	C07	CO2H
4-2-h06C07-1-0003	480.17	OH	A01	a1	B06	b2	C07	CO2H

4-2-h06C07-1-0004	480.17	OH	A02	a1	B06	b2	C07	CO2H
4-2-h06C07-1-0005	480.17	OH	A01	a1	B07	b2	C07	CO2H
4-2-h06C07-1-0006	480.17	OH	A02	a1	B07	b2	C07	CO2H
4-2-h06C07-1-0007	496.16	OH	A01	a1	B08	b2	C07	CO2H
4-2-h06C07-1-0008	496.16	OH	A02	a1	B08	b2	C07	CO2H

［表１０－１２－６］に混合物４－２－ｂ２Ｃ０８－０から工程ｈ０７で合成した混合物を示す。

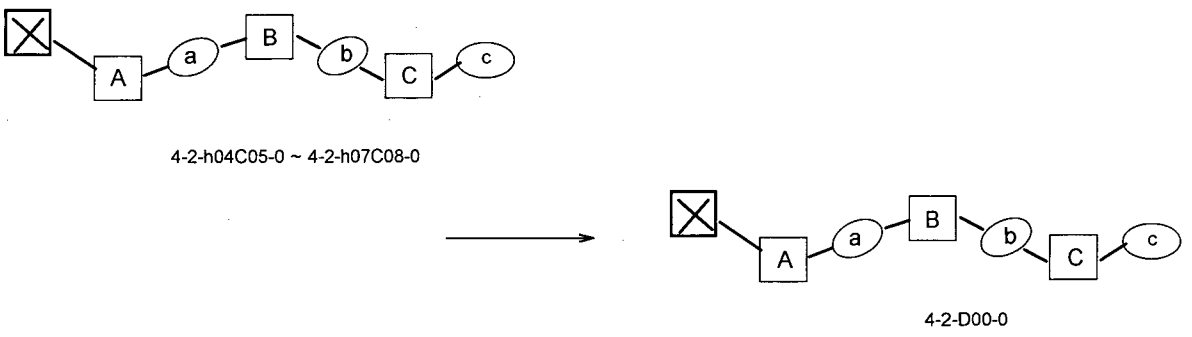
[2373] ［表 568］

［表１０－１２－６］混合物４－２－ｂ２Ｃ０８－０から工程ｈ０７で合成した混合物（４－２－ｈ０７Ｃ０８－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c
4-2-h07C08-1-0001	416.14	OH	A01	a1	B05	b2	C08	CO2H
4-2-h07C08-1-0002	416.14	OH	A02	a1	B05	b2	C08	CO2H
4-2-h07C08-1-0003	430.15	OH	A01	a1	B06	b2	C08	CO2H
4-2-h07C08-1-0004	430.15	OH	A02	a1	B06	b2	C08	CO2H
4-2-h07C08-1-0005	430.15	OH	A01	a1	B07	b2	C08	CO2H
4-2-h07C08-1-0006	430.15	OH	A02	a1	B07	b2	C08	CO2H
4-2-h07C08-1-0007	446.15	OH	A01	a1	B08	b2	C08	CO2H
4-2-h07C08-1-0008	446.15	OH	A02	a1	B08	b2	C08	CO2H

[2374] 実施例１０－１３：Ｃａｓｅ　２、工程ｈ０４～０７で得られた混合物の固相混合

[化 729]



６ｍＬのフィルター付きカラムに［表１０－１３－１］に記載の４種類の混合物を加え、ＤＣＭ（５ｍＬ）で３回、ヘプタン（５ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物４－２－Ｄ００－０（５２５ｍｇ，０．１９２ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。

[2375] ［表 569］

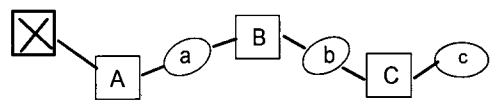
［表１０－１３－１］混合物の使用量

混合物	使用量
4-2-h04C05-0	134.5 mg
4-2-h05C06-0	142.5 mg
4-2-h06C07-0	110.1 mg
4-2-h07C08-0	137.7 mg

[2376] 混合物４－２－Ｄ００－０を実施例１０－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物４－２－Ｄ００－１を得ることができる。混合物の詳細は［表１０－１３－３］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表１０－１３－３］では、４－２－Ｄ００－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物４－２－Ｄ００－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図９に示す。［表１０－１３－２］～［表１０－１３－３］においては、「☒」と「c」は化学式で表す。

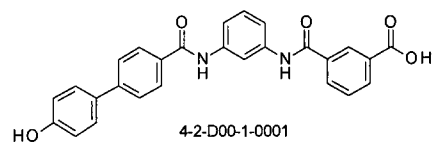
[2377] [化 730]



4-2-D00-0

例えば、ＩＤが４－２－Ｄ００－1－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 731]



4-2-D00-1-0001

[2378] [表 570]

［表１０－１３－２］ＩＤ（４－２－Ｄ００－１－０００１）における構造表記

ID	☒	A	a	B	b	C	c
4-2-D00-1-0001	OH	A01	a1	B05	b2	C05	CO2H

固相混合で得られた混合物について以下の［表１０－１３－３］に示す。

[2379] [表 571]

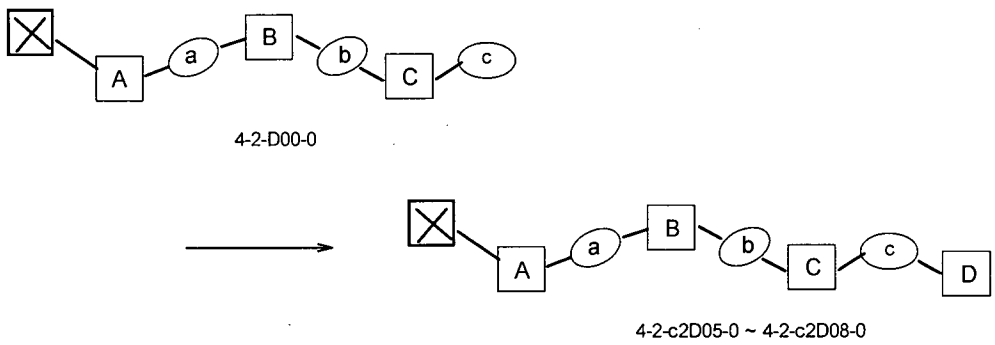
［表１０－１３－３］固相混合で得られた混合物（４－２－Ｄ００－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c
4-2-D00-1-0001	452.14	OH	A01	a1	B05	b2	C05	CO2H
4-2-D00-1-0002	452.14	OH	A02	a1	B05	b2	C05	CO2H
4-2-D00-1-0003	466.15	OH	A01	a1	B06	b2	C05	CO2H
4-2-D00-1-0004	466.15	OH	A02	a1	B06	b2	C05	CO2H
4-2-D00-1-0005	466.15	OH	A01	a1	B07	b2	C05	CO2H
4-2-D00-1-0006	466.15	OH	A02	a1	B07	b2	C05	CO2H
4-2-D00-1-0007	482.15	OH	A01	a1	B08	b2	C05	CO2H
4-2-D00-1-0008	482.15	OH	A02	a1	B08	b2	C05	CO2H
4-2-D00-1-0009	453.13	OH	A01	a1	B05	b2	C06	CO2H
4-2-D00-1-0010	453.13	OH	A02	a1	B05	b2	C06	CO2H
4-2-D00-1-0011	467.15	OH	A01	a1	B06	b2	C06	CO2H
4-2-D00-1-0012	467.15	OH	A02	a1	B06	b2	C06	CO2H
4-2-D00-1-0013	467.15	OH	A01	a1	B07	b2	C06	CO2H
4-2-D00-1-0014	467.15	OH	A02	a1	B07	b2	C06	CO2H
4-2-D00-1-0015	483.14	OH	A01	a1	B08	b2	C06	CO2H
4-2-D00-1-0016	483.14	OH	A02	a1	B08	b2	C06	CO2H
4-2-D00-1-0017	466.15	OH	A01	a1	B05	b2	C07	CO2H
4-2-D00-1-0018	466.15	OH	A02	a1	B05	b2	C07	CO2H
4-2-D00-1-0019	480.17	OH	A01	a1	B06	b2	C07	CO2H
4-2-D00-1-0020	480.17	OH	A02	a1	B06	b2	C07	CO2H
4-2-D00-1-0021	480.17	OH	A01	a1	B07	b2	C07	CO2H
4-2-D00-1-0022	480.17	OH	A02	a1	B07	b2	C07	CO2H
4-2-D00-1-0023	496.16	OH	A01	a1	B08	b2	C07	CO2H
4-2-D00-1-0024	496.16	OH	A02	a1	B08	b2	C07	CO2H
4-2-D00-1-0025	416.14	OH	A01	a1	B05	b2	C08	CO2H
4-2-D00-1-0026	416.14	OH	A02	a1	B05	b2	C08	CO2H
4-2-D00-1-0027	430.15	OH	A01	a1	B06	b2	C08	CO2H
4-2-D00-1-0028	430.15	OH	A02	a1	B06	b2	C08	CO2H
4-2-D00-1-0029	430.15	OH	A01	a1	B07	b2	C08	CO2H
4-2-D00-1-0030	430.15	OH	A02	a1	B07	b2	C08	CO2H
4-2-D00-1-0031	446.15	OH	A01	a1	B08	b2	C08	CO2H
4-2-D00-1-0032	446.15	OH	A02	a1	B08	b2	C08	CO2H

[2380] 実施例１０－１４：Ｃａｓｅ　２、工程ｃ２によるリンカーｃ２の形成

ＢＢ４－２－０９および１０を用いて工程ｃ２を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化 732]



[2381] 混合物４－２－ｃ２Ｄ０５－０、および混合物４－２－ｃ２Ｄ０６－０は以下のように合成した。以下は工程ｃ２Ｄ０５の例を示す。

窒素雰囲気下、４ｍＬガラスバイアルに混合物４－２－Ｄ００－０（１００ｍｇ，０．１９２ｍｍｏｌ／ｇ）とＤＣＭ（２．０ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。アルコール試薬（ＢＢ４－２－０９）（３５．０μＬ，０．３８３ｍｍｏｌ）をガラスバイアルに加えた。ＤＭＡＰ（４-ジメチルアミノピリジン）（２３．４ｍｇ，０．１９２ｍｍｏｌ）とＷＳＣ－ＨＣｌ（３６．７ｍｇ，０．１９２ｍｍｏｌ）を加え、２５℃で１６．５時間振とうした。

[2382] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を３ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物４－２－ｃ２Ｄ０５－０を得た。

混合物４－２－ｃ２Ｄ０５－０の合成と同様の方法で工程ｃ２Ｄ０６を行い、混合物４－２－ｃ２Ｄ０６－０を得た。

［表１０－１４－１］に工程ｃ２Ｄ０５、および工程ｃ２Ｄ０６で使用した混合物とアルコール試薬の使用量を示し、［表１０－１４－４］と［表１０－１４－５］に工程ｃ２Ｄ０５、およびｃ２Ｄ０６で得られた混合物を示す。

[2383] ［表 572］

［表１０－１４－１］工程ｃ２Ｄ０５、およびｃ２Ｄ０６で使用した試薬と得られた混合物

使用した原料	使用量	使用したアルコール試薬	使用量	モル数	得られた混合物	収量	担持量
4-2-D00-0	100 mg	BB4-2-09	35.0 μL	0.383 mmol	4-2-c2D05-0	94.8 mg	0.190 mmol/g
4-2-D00-0	145 mg	BB4-2-10	40.3 μL	0.555 mmol	4-2-c2D06-0	138.6 mg	0.189 mmol/g

[2384] 混合物４－２－ｃ２Ｄ０７－０、および４－２－ｃ２Ｄ０８－０は以下のように合成した。以下は工程ｃ２Ｄ０７の例を示す。

窒素雰囲気下、４ｍＬガラスバイアルに混合物４－２－Ｄ００－０（１００ｍｇ，０．１９２ｍｍｏｌ／ｇ）とＤＣＭ（２．０ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。フェノール試薬（ＢＢ４－２－１１）（２０．０μＬ，０．１９２ｍｍｏｌ）をガラスバイアルに加えた。ＰｉｐＣｌＵ（クロロジピペリジノカルベニウムヘキサフルオロホスフェート）（６９．１ｍｇ，０．１９２ｍｍｏｌ）とＮＭＩ（1-メチルイミダゾール）（３０．５μＬ，０．３８３ｍｍｏｌ）を加え、２５℃で１６．５時間振とうした。

[2385] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を３ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（２ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（２ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（２ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（２ｍＬ）で３回、ヘプタン（２ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、混合物４－２－ｃ２Ｄ０７－０を得た。

混合物４－２－ｃ２Ｄ０７－０の合成と同様の方法で工程ｃ２Ｄ０８を行い、混合物４－２－ｃ２Ｄ０８－０を得た。

［表１０－１４－２］に工程ｃ２Ｄ０７、およびｃ２Ｄ０８で使用した混合物とフェノール試薬の使用量を示し、［表１０－１４－６］～［表１０－１４－７］に工程ｃ２Ｄ０７、およびｃ２Ｄ０８で得られた混合物を示す。

[2386] ［表 573］

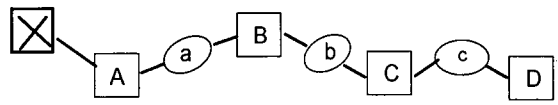
［表１０－１４－２］工程ｃ２Ｄ０７、およびｃ２Ｄ０８で使用した試薬と得られた混合物

使用した原料	使用量	使用したフェノール試薬	使用量	モル数	得られた混合物	収量	担持量
4-2-D00-0	100 mg	BB4-2-11	20.0 μL	0.192 mmol	4-2-c2D07-0	92.8 mg	0.188 mmol/g
4-2-D00-0	100 mg	BB4-2-12	26.1 mg	0.192 mmol	4-2-c2D08-0	93.0 mg	0.187 mmol/g

[2387] 混合物４－２－ｃ２Ｄ０５－０を実施例１０－１と同様の方法で切り出し処理することで混合物４－２－ｃ２Ｄ０５－１を得ることができる。混合物の詳細は［表１０－１４－４］～［表１０－１４－７］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表１０－１４－４］では、４－２－ｃ２Ｄ０５－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物４－２－ｃ２Ｄ０５－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図９に示す。［表１０－１４－３］～［表１０－１４－７］においては、「☒」は化学式で表す。

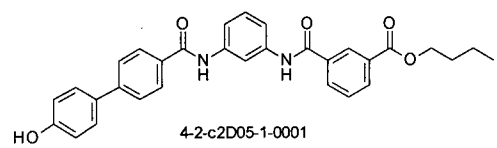
［化 733］



4-2-c2D05-0 ~ 4-2-c2D08-0

例えば、ＩＤが４－２－ｃ２Ｄ０５－1－０００１の場合、下記構造式を示す。

［化 734］



4-2-c2D05-1-0001

[2388] ［表 574］

［表１０－１４－３］ＩＤ（４－２－ｃ２Ｄ０５－１－０００１）における構造表記

ID	☒	A	a	B	b	C	c	D
4-2-c2D05-1-0001	OH	A01	a1	B05	b2	C05	c2	D05

［表１０－１４－４］にＢＢ４－２－０９を使用して工程ｃ２Ｄ０５で合成した混合物を示す。

[2389] ［表 575］

［表１０－１４－４］ＢＢ４－２－０９を使用して工程ｃ２Ｄ０５で合成した混合物（４－２－ｃ２Ｄ０５－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c	D
4-2-c2D05-1-0001	508.20	OH	A01	a1	B05	b2	C05	c2	D05
4-2-c2D05-1-0002	508.20	OH	A02	a1	B05	b2	C05	c2	D05
4-2-c2D05-1-0003	522.22	OH	A01	a1	B06	b2	C05	c2	D05

4-2-c2D05-1-0004	522.22	OH	A02	a1	B06	b2	C05	c2	D05
4-2-c2D05-1-0005	522.22	OH	A01	a1	B07	b2	C05	c2	D05
4-2-c2D05-1-0006	522.22	OH	A02	a1	B07	b2	C05	c2	D05
4-2-c2D05-1-0007	538.21	OH	A01	a1	B08	b2	C05	c2	D05
4-2-c2D05-1-0008	538.21	OH	A02	a1	B08	b2	C05	c2	D05
4-2-c2D05-1-0009	509.20	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D05
4-2-c2D05-1-0010	509.20	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D05
4-2-c2D05-1-0011	523.21	OH	A01	a1	B06	b2	C06	c2	D05
4-2-c2D05-1-0012	523.21	OH	A02	a1	B06	b2	C06	c2	D05
4-2-c2D05-1-0013	523.21	OH	A01	a1	B07	b2	C06	c2	D05
4-2-c2D05-1-0014	523.21	OH	A02	a1	B07	b2	C06	c2	D05
4-2-c2D05-1-0015	539.21	OH	A01	a1	B08	b2	C06	c2	D05
4-2-c2D05-1-0016	539.21	OH	A02	a1	B08	b2	C06	c2	D05
4-2-c2D05-1-0017	522.22	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D05
4-2-c2D05-1-0018	522.22	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D05
4-2-c2D05-1-0019	536.23	OH	A01	a1	B06	b2	C07	c2	D05
4-2-c2D05-1-0020	536.23	OH	A02	a1	B06	b2	C07	c2	D05
4-2-c2D05-1-0021	536.23	OH	A01	a1	B07	b2	C07	c2	D05
4-2-c2D05-1-0022	536.23	OH	A02	a1	B07	b2	C07	c2	D05
4-2-c2D05-1-0023	552.23	OH	A01	a1	B08	b2	C07	c2	D05
4-2-c2D05-1-0024	552.23	OH	A02	a1	B08	b2	C07	c2	D05
4-2-c2D05-1-0025	472.20	OH	A01	a1	B05	b2	C08	c2	D05
4-2-c2D05-1-0026	472.20	OH	A02	a1	B05	b2	C08	c2	D05
4-2-c2D05-1-0027	486.22	OH	A01	a1	B06	b2	C08	c2	D05
4-2-c2D05-1-0028	486.22	OH	A02	a1	B06	b2	C08	c2	D05
4-2-c2D05-1-0029	486.22	OH	A01	a1	B07	b2	C08	c2	D05
4-2-c2D05-1-0030	486.22	OH	A02	a1	B07	b2	C08	c2	D05
4-2-c2D05-1-0031	502.21	OH	A01	a1	B08	b2	C08	c2	D05
4-2-c2D05-1-0032	502.21	OH	A02	a1	B08	b2	C08	c2	D05

［表１０－１４－５］にＢＢ４－２－１０を使用して工程ｃ２Ｄ０６で合成した混合物を示す。

[2390] ［表576］

［表１０－１４－５］ＢＢ４－２－１０を使用して工程ｃ２Ｄ０６で合成した混合物（４－２－ｃ２Ｄ０６－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c	D

4-2-c2D06-1-0001	534.14	OH	A01	a1	B05	b2	C05	c2	D06
4-2-c2D06-1-0002	534.14	OH	A02	a1	B05	b2	C05	c2	D06
4-2-c2D06-1-0003	548.16	OH	A01	a1	B06	b2	C05	c2	D06
4-2-c2D06-1-0004	548.16	OH	A02	a1	B06	b2	C05	c2	D06
4-2-c2D06-1-0005	548.16	OH	A01	a1	B07	b2	C05	c2	D06
4-2-c2D06-1-0006	548.16	OH	A02	a1	B07	b2	C05	c2	D06
4-2-c2D06-1-0007	564.15	OH	A01	a1	B08	b2	C05	c2	D06
4-2-c2D06-1-0008	564.15	OH	A02	a1	B08	b2	C05	c2	D06
4-2-c2D06-1-0009	535.14	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D06
4-2-c2D06-1-0010	535.14	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D06
4-2-c2D06-1-0011	549.15	OH	A01	a1	B06	b2	C06	c2	D06
4-2-c2D06-1-0012	549.15	OH	A02	a1	B06	b2	C06	c2	D06
4-2-c2D06-1-0013	549.15	OH	A01	a1	B07	b2	C06	c2	D06
4-2-c2D06-1-0014	549.15	OH	A02	a1	B07	b2	C06	c2	D06
4-2-c2D06-1-0015	565.15	OH	A01	a1	B08	b2	C06	c2	D06
4-2-c2D06-1-0016	565.15	OH	A02	a1	B08	b2	C06	c2	D06
4-2-c2D06-1-0017	548.16	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D06
4-2-c2D06-1-0018	548.16	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D06
4-2-c2D06-1-0019	562.17	OH	A01	a1	B06	b2	C07	c2	D06
4-2-c2D06-1-0020	562.17	OH	A02	a1	B06	b2	C07	c2	D06
4-2-c2D06-1-0021	562.17	OH	A01	a1	B07	b2	C07	c2	D06
4-2-c2D06-1-0022	562.17	OH	A02	a1	B07	b2	C07	c2	D06
4-2-c2D06-1-0023	578.17	OH	A01	a1	B08	b2	C07	c2	D06
4-2-c2D06-1-0024	578.17	OH	A02	a1	B08	b2	C07	c2	D06
4-2-c2D06-1-0025	498.14	OH	A01	a1	B05	b2	C08	c2	D06
4-2-c2D06-1-0026	498.14	OH	A02	a1	B05	b2	C08	c2	D06
4-2-c2D06-1-0027	512.16	OH	A01	a1	B06	b2	C08	c2	D06
4-2-c2D06-1-0028	512.16	OH	A02	a1	B06	b2	C08	c2	D06
4-2-c2D06-1-0029	512.16	OH	A01	a1	B07	b2	C08	c2	D06
4-2-c2D06-1-0030	512.16	OH	A02	a1	B07	b2	C08	c2	D06
4-2-c2D06-1-0031	528.15	OH	A01	a1	B08	b2	C08	c2	D06
4-2-c2D06-1-0032	528.15	OH	A02	a1	B08	b2	C08	c2	D06

［表１０－１４－６］にＢＢ４－２－１１を使用して工程ｃ２Ｄ０７で合成した混合物を示す。

［2391］［表 577］

[表１０－１４－６]ＢＢ４－２－１１を使用して工程ｃ２Ｄ０７で合成した混合物（４－２－ｃ２Ｄ０７－１）に含まれる化合物

ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c	D
4-2-c2D07-1-0001	542.18	OH	A01	a1	B05	b2	C05	c2	D07
4-2-c2D07-1-0002	542.18	OH	A02	a1	B05	b2	C05	c2	D07
4-2-c2D07-1-0003	556.20	OH	A01	a1	B06	b2	C05	c2	D07
4-2-c2D07-1-0004	556.20	OH	A02	a1	B06	b2	C05	c2	D07
4-2-c2D07-1-0005	556.20	OH	A01	a1	B07	b2	C05	c2	D07
4-2-c2D07-1-0006	556.20	OH	A02	a1	B07	b2	C05	c2	D07
4-2-c2D07-1-0007	572.19	OH	A01	a1	B08	b2	C05	c2	D07
4-2-c2D07-1-0008	572.19	OH	A02	a1	B08	b2	C05	c2	D07
4-2-c2D07-1-0009	543.18	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D07
4-2-c2D07-1-0010	543.18	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D07
4-2-c2D07-1-0011	557.20	OH	A01	a1	B06	b2	C06	c2	D07
4-2-c2D07-1-0012	557.20	OH	A02	a1	B06	b2	C06	c2	D07
4-2-c2D07-1-0013	557.20	OH	A01	a1	B07	b2	C06	c2	D07
4-2-c2D07-1-0014	557.20	OH	A02	a1	B07	b2	C06	c2	D07
4-2-c2D07-1-0015	573.19	OH	A01	a1	B08	b2	C06	c2	D07
4-2-c2D07-1-0016	573.19	OH	A02	a1	B08	b2	C06	c2	D07
4-2-c2D07-1-0017	556.20	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D07
4-2-c2D07-1-0018	556.20	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D07
4-2-c2D07-1-0019	570.22	OH	A01	a1	B06	b2	C07	c2	D07
4-2-c2D07-1-0020	570.22	OH	A02	a1	B06	b2	C07	c2	D07
4-2-c2D07-1-0021	570.22	OH	A01	a1	B07	b2	C07	c2	D07
4-2-c2D07-1-0022	570.22	OH	A02	a1	B07	b2	C07	c2	D07
4-2-c2D07-1-0023	586.21	OH	A01	a1	B08	b2	C07	c2	D07
4-2-c2D07-1-0024	586.21	OH	A02	a1	B08	b2	C07	c2	D07
4-2-c2D07-1-0025	506.18	OH	A01	a1	B05	b2	C08	c2	D07
4-2-c2D07-1-0026	506.18	OH	A02	a1	B05	b2	C08	c2	D07
4-2-c2D07-1-0027	520.20	OH	A01	a1	B06	b2	C08	c2	D07
4-2-c2D07-1-0028	520.20	OH	A02	a1	B06	b2	C08	c2	D07
4-2-c2D07-1-0029	520.20	OH	A01	a1	B07	b2	C08	c2	D07
4-2-c2D07-1-0030	520.20	OH	A02	a1	B07	b2	C08	c2	D07
4-2-c2D07-1-0031	536.19	OH	A01	a1	B08	b2	C08	c2	D07

4-2-c2D07-1-0032	536.19	OH	A02	a1	B08	b2	C08	c2	D07

［表１０－１４－７］にＢＢ４－２－１２を使用して工程ｃ２Ｄ０８で合成した混合物を示す。

[2392] ［表 578］

［表１０－１４－７］ＢＢ４－２－１２を使用して工程ｃ２Ｄ０８で合成した混合物（４－２－ｃ２Ｄ０８－１）に含まれる化合物

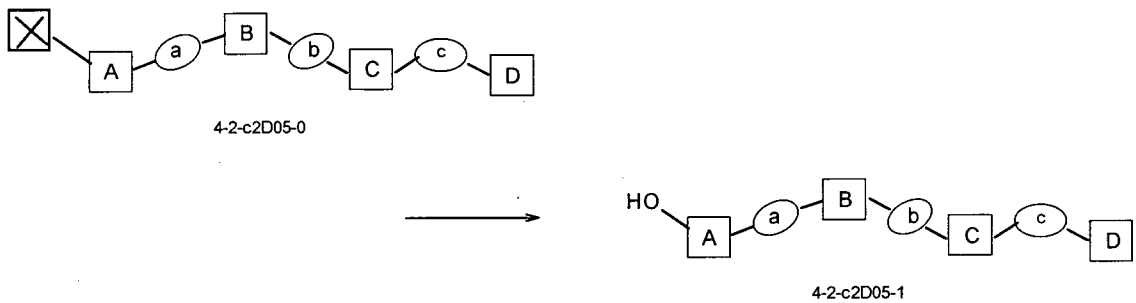
ID	Exact Mass	⊠	A	a	B	b	C	c	D
4-2-c2D08-1-0001	570.22	OH	A01	a1	B05	b2	C05	c2	D08
4-2-c2D08-1-0002	570.22	OH	A02	a1	B05	b2	C05	c2	D08
4-2-c2D08-1-0003	584.23	OH	A01	a1	B06	b2	C05	c2	D08
4-2-c2D08-1-0004	584.23	OH	A02	a1	B06	b2	C05	c2	D08
4-2-c2D08-1-0005	584.23	OH	A01	a1	B07	b2	C05	c2	D08
4-2-c2D08-1-0006	584.23	OH	A02	a1	B07	b2	C05	c2	D08
4-2-c2D08-1-0007	600.23	OH	A01	a1	B08	b2	C05	c2	D08
4-2-c2D08-1-0008	600.23	OH	A02	a1	B08	b2	C05	c2	D08
4-2-c2D08-1-0009	571.21	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D08
4-2-c2D08-1-0010	571.21	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D08
4-2-c2D08-1-0011	585.23	OH	A01	a1	B06	b2	C06	c2	D08
4-2-c2D08-1-0012	585.23	OH	A02	a1	B06	b2	C06	c2	D08
4-2-c2D08-1-0013	585.23	OH	A01	a1	B07	b2	C06	c2	D08
4-2-c2D08-1-0014	585.23	OH	A02	a1	B07	b2	C06	c2	D08
4-2-c2D08-1-0015	601.22	OH	A01	a1	B08	b2	C06	c2	D08
4-2-c2D08-1-0016	601.22	OH	A02	a1	B08	b2	C06	c2	D08
4-2-c2D08-1-0017	584.23	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D08
4-2-c2D08-1-0018	584.23	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D08
4-2-c2D08-1-0019	598.25	OH	A01	a1	B06	b2	C07	c2	D08
4-2-c2D08-1-0020	598.25	OH	A02	a1	B06	b2	C07	c2	D08
4-2-c2D08-1-0021	598.25	OH	A01	a1	B07	b2	C07	c2	D08
4-2-c2D08-1-0022	598.25	OH	A02	a1	B07	b2	C07	c2	D08
4-2-c2D08-1-0023	614.24	OH	A01	a1	B08	b2	C07	c2	D08
4-2-c2D08-1-0024	614.24	OH	A02	a1	B08	b2	C07	c2	D08
4-2-c2D08-1-0025	534.22	OH	A01	a1	B05	b2	C08	c2	D08
4-2-c2D08-1-0026	534.22	OH	A02	a1	B05	b2	C08	c2	D08
4-2-c2D08-1-0027	548.23	OH	A01	a1	B06	b2	C08	c2	D08
4-2-c2D08-1-0028	548.23	OH	A02	a1	B06	b2	C08	c2	D08

4-2-c2D08-1-0029	548.23	OH	A01	a1	B07	b2	C08	c2	D08
4-2-c2D08-1-0030	548.23	OH	A02	a1	B07	b2	C08	c2	D08
4-2-c2D08-1-0031	564.23	OH	A01	a1	B08	b2	C08	c2	D08
4-2-c2D08-1-0032	564.23	OH	A02	a1	B08	b2	C08	c2	D08

[2393] 実施例１０－１５：Ｃａｓｅ　２、切り出し工程Ｄ０５－１～Ｄ０８－１による混合物４－２－ｃ２Ｄ０５－１～混合物４－２－ｃ２Ｄ０８－１の合成

混合物４－２－ｃ２Ｄ０５－０を用いて工程Ｄ０５－１を行った場合の反応式を以下に例示する。

[化 735]



[2394] 混合物４－２－ｃ２Ｄ０５－０～混合物４－２－ｃ２Ｄ０８－０を用いて、混合物４－２－ｃ２Ｄ０５－１～混合物４－２－ｃ２Ｄ０８－１は以下のように合成した。以下は工程Ｄ０５－１の例を示す。

窒素雰囲気下、４ｍＬのガラスバイアルに混合物４－２－ｃ２Ｄ０５－０（８０ｍｇ，０．１９０ｍｍｏｌ／ｇ）を加えた。ペンタメチルベンゼン（１７．１ｍｇ，０．１１５ｍｍｏｌ）と、ＤＣＭ（１．４ｍＬ）を加え、室温で１時間振とうした。ＴＦＡ（１６０μＬ）を加え、室温で１時間振とうした。反応液と固相の懸濁液をＤＭＦ（０．５ｍＬ）を２回使用して３ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過した。ＤＭＦ（０．５ｍＬ）で３回洗浄し、合わせたろ液を１５ｍｍ＊７５ｍｍの試験管に受け、溶液をＧｅｎｅｖａｃで留去した。固相担持モルホリン（Ａｌｄｒｉｃｈカタログ番号：４９３８１３）（１６０ｍｇ）とＤＭＦ（２．０ｍＬ）を加えて、室温２０分間振とうした。溶液と固相の懸濁液をＤＭＦ（０．５ｍＬ）を２回使用して３ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過した。ＤＭＦ（０．５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ／ＤＭＳＯ（２／１、０．５ｍＬ）で２回洗浄し、合わせたろ液を１５ｍｍ＊７５ｍｍの試験管に受けた。溶液を減圧留去（Ｇｅｎｅｖａｃ減圧濃縮装置を用いた）することで、混合物４－２－ｃ２Ｄ０５－１を得た。

[2395] 混合物４－２－ｃ２Ｄ０５－１の合成と同様の方法で工程Ｄ０６－１～Ｄ０８－１を行い、混合物４－２－ｃ２Ｄ０６－１～混合物４－２－ｃ２Ｄ０８－１を得た。

［表１０－１５－１］に工程Ｄ０５－１～Ｄ０８－１で使用した試薬と得られた混合物を示す。

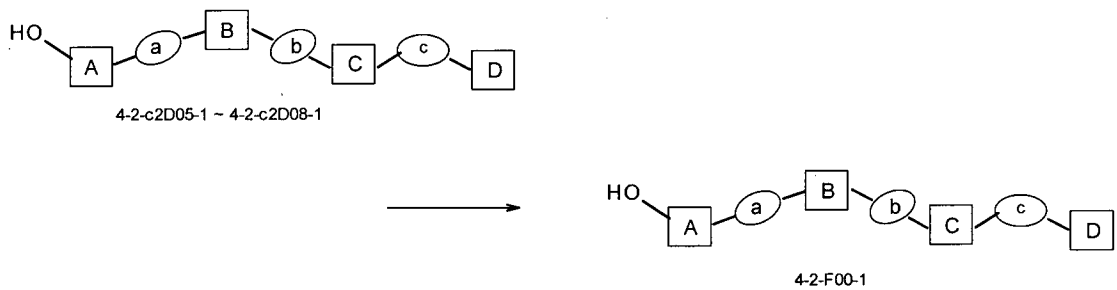
[2396] ［表 579］

［表１０－１５－１］工程Ｄ０５－１～Ｄ０８－１で使用した原料と得られた混合物

使用した混合物	使用量	固相担持モルホリン使用量	得られた混合物	収量
4-2-c2D05-0	80.0 mg	160 mg	4-2-c2D05-1	11.0 mg
4-2-c2D06-0	84.0 mg	160 mg	4-2-c2D06-1	11.0 mg
4-2-c2D07-0	80.9 mg	160 mg	4-2-c2D07-1	9.6 mg
4-2-c2D08-0	80.0 mg	160 mg	4-2-c2D08-1	13.6 mg

[2397] 実施例１０－１６：Ｃａｓｅ　２、混合物４－２－ｃ２Ｄ０５－１～混合物４－２－ｃ２Ｄ０８－１の混合

[化 736]



[2398] １５ｍｍ＊７５ｍｍの試験管に、［表１０－１６－１］に記載の４種類の混合物をＤＭＦ（それぞれ１．２ｍＬ）を用いて混合し、得られた溶液を減圧留去（Ｇｅｎｅｖａｃ減圧濃縮装置を用いた）することで、混合物４－２－Ｆ００－１を２５．８ｍｇ得た。

［表１０－１６－１］に使用した混合物と使用量を示す。

[2399] ［表 580］

［表１０－１６－１］混合に使用した混合物と使用量

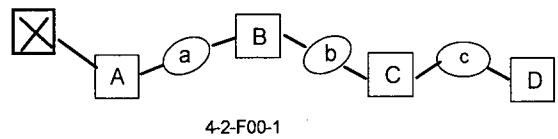
混合物	使用量
4-2-c2D05-1	11.0 mg
4-2-c2D06-1	11.0 mg

4-2-c2D07-1	9.6 mg
4-2-c2D08-1	13.6 mg

[2400] 混合物４－２－ｃ２Ｄ０５－１～混合物４－２－ｃ２Ｄ０８－１の混合工程で得られた混合物の詳細は［表１０－１６－３］に示す。

表中の表記方法について説明する。［表１０－１６－３］では、４－２－Ｆ００－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物４－２－Ｆ００－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図９に示す。［表１０－１６－２］～［表１０－１６－３］においては、「☒」は化学式で表す。

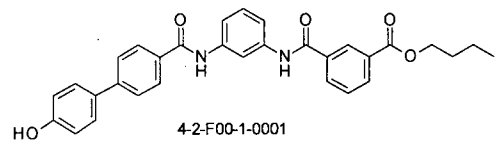
[化 737]



4-2-F00-1

例えば、ＩＤが４－２－Ｆ００－1－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 738]



4-2-F00-1-0001

[2401] [表 581]

［表１０－１６－２］ＩＤ（４－２－Ｆ００－1－０００１）における構造表記

ID	☒	A	a	B	b	C	c	D
4-2-F00-1-0001	OH	A01	a1	B05	b2	C05	c2	D05

混合物４－２－Ｆ００－１に含まれ得る化合物について以下の［表１０－１６－３］に示す。

[2402] [表 582]

［表１０－１６－３］混合物４－２－Ｆ００－１中に含まれうる化合物

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c	D
4-2-F00-1-0001	508.20	OH	A01	a1	B05	b2	C05	c2	D05
4-2-F00-1-0002	508.20	OH	A02	a1	B05	b2	C05	c2	D05

4-2-F00-1-0003	522.22	OH	A01	a1	B06	b2	C05	c2	D05
4-2-F00-1-0004	522.22	OH	A02	a1	B06	b2	C05	c2	D05
4-2-F00-1-0005	522.22	OH	A01	a1	B07	b2	C05	c2	D05
4-2-F00-1-0006	522.22	OH	A02	a1	B07	b2	C05	c2	D05
4-2-F00-1-0007	538.21	OH	A01	a1	B08	b2	C05	c2	D05
4-2-F00-1-0008	538.21	OH	A02	a1	B08	b2	C05	c2	D05
4-2-F00-1-0009	509.20	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D05
4-2-F00-1-0010	509.20	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D05
4-2-F00-1-0011	523.21	OH	A01	a1	B06	b2	C06	c2	D05
4-2-F00-1-0012	523.21	OH	A02	a1	B06	b2	C06	c2	D05
4-2-F00-1-0013	523.21	OH	A01	a1	B07	b2	C06	c2	D05
4-2-F00-1-0014	523.21	OH	A02	a1	B07	b2	C06	c2	D05
4-2-F00-1-0015	539.21	OH	A01	a1	B08	b2	C06	c2	D05
4-2-F00-1-0016	539.21	OH	A02	a1	B08	b2	C06	c2	D05
4-2-F00-1-0017	522.22	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D05
4-2-F00-1-0018	522.22	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D05
4-2-F00-1-0019	536.23	OH	A01	a1	B06	b2	C07	c2	D05
4-2-F00-1-0020	536.23	OH	A02	a1	B06	b2	C07	c2	D05
4-2-F00-1-0021	536.23	OH	A01	a1	B07	b2	C07	c2	D05
4-2-F00-1-0022	536.23	OH	A02	a1	B07	b2	C07	c2	D05
4-2-F00-1-0023	552.23	OH	A01	a1	B08	b2	C07	c2	D05
4-2-F00-1-0024	552.23	OH	A02	a1	B08	b2	C07	c2	D05
4-2-F00-1-0025	472.20	OH	A01	a1	B05	b2	C08	c2	D05
4-2-F00-1-0026	472.20	OH	A02	a1	B05	b2	C08	c2	D05
4-2-F00-1-0027	486.22	OH	A01	a1	B06	b2	C08	c2	D05
4-2-F00-1-0028	486.22	OH	A02	a1	B06	b2	C08	c2	D05
4-2-F00-1-0029	486.22	OH	A01	a1	B07	b2	C08	c2	D05
4-2-F00-1-0030	486.22	OH	A02	a1	B07	b2	C08	c2	D05
4-2-F00-1-0031	502.21	OH	A01	a1	B08	b2	C08	c2	D05
4-2-F00-1-0032	502.21	OH	A02	a1	B08	b2	C08	c2	D05
4-2-F00-1-0033	534.14	OH	A01	a1	B05	b2	C05	c2	D06
4-2-F00-1-0034	534.14	OH	A02	a1	B05	b2	C05	c2	D06
4-2-F00-1-0035	548.16	OH	A01	a1	B06	b2	C05	c2	D06
4-2-F00-1-0036	548.16	OH	A02	a1	B06	b2	C05	c2	D06
4-2-F00-1-0037	548.16	OH	A01	a1	B07	b2	C05	c2	D06

4-2-F00-1-0038	548.16	OH	A02	a1	B07	b2	C05	c2	D06
4-2-F00-1-0039	564.15	OH	A01	a1	B08	b2	C05	c2	D06
4-2-F00-1-0040	564.15	OH	A02	a1	B08	b2	C05	c2	D06
4-2-F00-1-0041	535.14	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D06
4-2-F00-1-0042	535.14	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D06
4-2-F00-1-0043	549.15	OH	A01	a1	B06	b2	C06	c2	D06
4-2-F00-1-0044	549.15	OH	A02	a1	B06	b2	C06	c2	D06
4-2-F00-1-0045	549.15	OH	A01	a1	B07	b2	C06	c2	D06
4-2-F00-1-0046	549.15	OH	A02	a1	B07	b2	C06	c2	D06
4-2-F00-1-0047	565.15	OH	A01	a1	B08	b2	C06	c2	D06
4-2-F00-1-0048	565.15	OH	A02	a1	B08	b2	C06	c2	D06
4-2-F00-1-0049	548.16	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D06
4-2-F00-1-0050	548.16	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D06
4-2-F00-1-0051	562.17	OH	A01	a1	B06	b2	C07	c2	D06
4-2-F00-1-0052	562.17	OH	A02	a1	B06	b2	C07	c2	D06
4-2-F00-1-0053	562.17	OH	A01	a1	B07	b2	C07	c2	D06
4-2-F00-1-0054	562.17	OH	A02	a1	B07	b2	C07	c2	D06
4-2-F00-1-0055	578.17	OH	A01	a1	B08	b2	C07	c2	D06
4-2-F00-1-0056	578.17	OH	A02	a1	B08	b2	C07	c2	D06
4-2-F00-1-0057	498.14	OH	A01	a1	B05	b2	C08	c2	D06
4-2-F00-1-0058	498.14	OH	A02	a1	B05	b2	C08	c2	D06
4-2-F00-1-0059	512.16	OH	A01	a1	B06	b2	C08	c2	D06
4-2-F00-1-0060	512.16	OH	A02	a1	B06	b2	C08	c2	D06
4-2-F00-1-0061	512.16	OH	A01	a1	B07	b2	C08	c2	D06
4-2-F00-1-0062	512.16	OH	A02	a1	B07	b2	C08	c2	D06
4-2-F00-1-0063	528.15	OH	A01	a1	B08	b2	C08	c2	D06
4-2-F00-1-0064	528.15	OH	A02	a1	B08	b2	C08	c2	D06
4-2-F00-1-0065	542.18	OH	A01	a1	B05	b2	C05	c2	D07
4-2-F00-1-0066	542.18	OH	A02	a1	B05	b2	C05	c2	D07
4-2-F00-1-0067	556.20	OH	A01	a1	B06	b2	C05	c2	D07
4-2-F00-1-0068	556.20	OH	A02	a1	B06	b2	C05	c2	D07
4-2-F00-1-0069	556.20	OH	A01	a1	B07	b2	C05	c2	D07
4-2-F00-1-0070	556.20	OH	A02	a1	B07	b2	C05	c2	D07
4-2-F00-1-0071	572.19	OH	A01	a1	B08	b2	C05	c2	D07
4-2-F00-1-0072	572.19	OH	A02	a1	B08	b2	C05	c2	D07

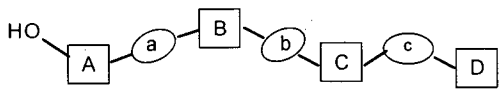
4-2-F00-1-0073	543.18	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D07
4-2-F00-1-0074	543.18	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D07
4-2-F00-1-0075	557.20	OH	A01	a1	B06	b2	C06	c2	D07
4-2-F00-1-0076	557.20	OH	A02	a1	B06	b2	C06	c2	D07
4-2-F00-1-0077	557.20	OH	A01	a1	B07	b2	C06	c2	D07
4-2-F00-1-0078	557.20	OH	A02	a1	B07	b2	C06	c2	D07
4-2-F00-1-0079	573.19	OH	A01	a1	B08	b2	C06	c2	D07
4-2-F00-1-0080	573.19	OH	A02	a1	B08	b2	C06	c2	D07
4-2-F00-1-0081	556.20	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D07
4-2-F00-1-0082	556.20	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D07
4-2-F00-1-0083	570.22	OH	A01	a1	B06	b2	C07	c2	D07
4-2-F00-1-0084	570.22	OH	A02	a1	B06	b2	C07	c2	D07
4-2-F00-1-0085	570.22	OH	A01	a1	B07	b2	C07	c2	D07
4-2-F00-1-0086	570.22	OH	A02	a1	B07	b2	C07	c2	D07
4-2-F00-1-0087	586.21	OH	A01	a1	B08	b2	C07	c2	D07
4-2-F00-1-0088	586.21	OH	A02	a1	B08	b2	C07	c2	D07
4-2-F00-1-0089	506.18	OH	A01	a1	B05	b2	C08	c2	D07
4-2-F00-1-0090	506.18	OH	A02	a1	B05	b2	C08	c2	D07
4-2-F00-1-0091	520.20	OH	A01	a1	B06	b2	C08	c2	D07
4-2-F00-1-0092	520.20	OH	A02	a1	B06	b2	C08	c2	D07
4-2-F00-1-0093	520.20	OH	A01	a1	B07	b2	C08	c2	D07
4-2-F00-1-0094	520.20	OH	A02	a1	B07	b2	C08	c2	D07
4-2-F00-1-0095	536.19	OH	A01	a1	B08	b2	C08	c2	D07
4-2-F00-1-0096	536.19	OH	A02	a1	B08	b2	C08	c2	D07
4-2-F00-1-0097	570.22	OH	A01	a1	B05	b2	C05	c2	D08
4-2-F00-1-0098	570.22	OH	A02	a1	B05	b2	C05	c2	D08
4-2-F00-1-0099	584.23	OH	A01	a1	B06	b2	C05	c2	D08
4-2-F00-1-0100	584.23	OH	A02	a1	B06	b2	C05	c2	D08
4-2-F00-1-0101	584.23	OH	A01	a1	B07	b2	C05	c2	D08
4-2-F00-1-0102	584.23	OH	A02	a1	B07	b2	C05	c2	D08
4-2-F00-1-0103	600.23	OH	A01	a1	B08	b2	C05	c2	D08
4-2-F00-1-0104	600.23	OH	A02	a1	B08	b2	C05	c2	D08
4-2-F00-1-0105	571.21	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D08
4-2-F00-1-0106	571.21	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D08
4-2-F00-1-0107	585.23	OH	A01	a1	B06	b2	C06	c2	D08

4-2-F00-1-0108	585.23	OH	A02	a1	B06	b2	C06	c2	D08
4-2-F00-1-0109	585.23	OH	A01	a1	B07	b2	C06	c2	D08
4-2-F00-1-0110	585.23	OH	A02	a1	B07	b2	C06	c2	D08
4-2-F00-1-0111	601.22	OH	A01	a1	B08	b2	C06	c2	D08
4-2-F00-1-0112	601.22	OH	A02	a1	B08	b2	C06	c2	D08
4-2-F00-1-0113	584.23	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D08
4-2-F00-1-0114	584.23	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D08
4-2-F00-1-0115	598.25	OH	A01	a1	B06	b2	C07	c2	D08
4-2-F00-1-0116	598.25	OH	A02	a1	B06	b2	C07	c2	D08
4-2-F00-1-0117	598.25	OH	A01	a1	B07	b2	C07	c2	D08
4-2-F00-1-0118	598.25	OH	A02	a1	B07	b2	C07	c2	D08
4-2-F00-1-0119	614.24	OH	A01	a1	B08	b2	C07	c2	D08
4-2-F00-1-0120	614.24	OH	A02	a1	B08	b2	C07	c2	D08
4-2-F00-1-0121	534.22	OH	A01	a1	B05	b2	C08	c2	D08
4-2-F00-1-0122	534.22	OH	A02	a1	B05	b2	C08	c2	D08
4-2-F00-1-0123	548.23	OH	A01	a1	B06	b2	C08	c2	D08
4-2-F00-1-0124	548.23	OH	A02	a1	B06	b2	C08	c2	D08
4-2-F00-1-0125	548.23	OH	A01	a1	B07	b2	C08	c2	D08
4-2-F00-1-0126	548.23	OH	A02	a1	B07	b2	C08	c2	D08
4-2-F00-1-0127	564.23	OH	A01	a1	B08	b2	C08	c2	D08
4-2-F00-1-0128	564.23	OH	A02	a1	B08	b2	C08	c2	D08

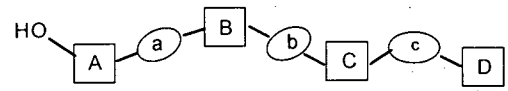
[2403] 実施例１０－１７：ライブラリＣａｓｅ　１とＣａｓｅ　２で得られた混合物４－１－Ｅ００－１と４－２－Ｆ００－１の混合

それぞれ独立して合成した混合物４－１－Ｅ００－１と混合物４－２－Ｆ００－１を混合することで、結合に多様性を持った１つの混合物ライブラリを準備した実例を示す。

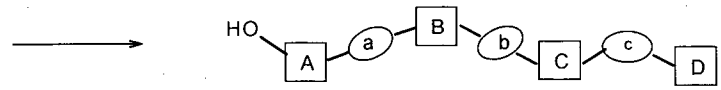
[化 739]



4-1-E00-1



4-2-F00-1



4-M00-1

[2404] １５ｍｍ＊７５ｍｍの試験管に、［表１０－１７－１］に記載の２種類の混合物をＤＭＦ（それぞれ２．５ｍＬ）を用いて混合し、得られた溶液を減圧留去（Ｇｅｎｅｖａｃ減圧濃縮装置を用いた）することで、混合物４－Ｍ００－１を４９．６ｍｇ得た。

［表１０－１７－１］に使用した混合物と使用量を示す。

[2405] [表 583]

［表１０－１７－１］混合に使用した混合物と使用量

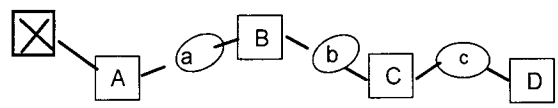
混合物	使用量
4-1-E00-1	24.6 mg
4-2-F00-1	25.8 mg

[2406] 混合物の詳細は［表１０－１７－３］に示す。

表中の表記方法について説明する。例えば［表１０－１７－３］では、４－Ｍ００－１に含まれうるそれぞれの化合物をＩＤで示し、混合物４－Ｍ００－１の構造におけるコアブロックとリンカーの組み合わせを記号もしくは化学式で示している。記号と具体的構造の対応は図９に示す。

［表１０－１７－２］～［表１０－１７－３］においては、「☒」は化学式で表す。

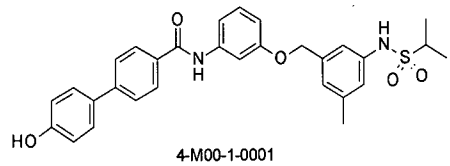
[2407] [化 740]



4-2-M00-1

例えば、ＩＤが４－Ｍ００－1－０００１の場合、下記構造式を示す。

[化 741]



4-M00-1-0001

[2408] [表 584]

[表１０－１７－２] ＩＤ（４－Ｍ００－1－０００１）における構造表記

ID	☒	A	a	B	b	C	c	D
4-M00-1-0001	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01

混合物４－Ｍ００－１に含まれ得る化合物について以下の［表１０－１７－３］に示す。

[2409] [表 585]

[表１０－１７－３] 混合物４－Ｍ００－１中に含まれうる化合物（ＩＤ表記）

ID	Exact Mass	☒	A	a	B	b	C	c	D
4-M00-1-0001	530.19	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D01
4-M00-1-0002	530.19	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D01
4-M00-1-0003	544.20	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D01
4-M00-1-0004	544.20	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D01
4-M00-1-0005	548.18	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D01
4-M00-1-0006	548.18	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D01
4-M00-1-0007	558.22	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D01
4-M00-1-0008	558.22	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D01
4-M00-1-0009	530.19	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D01
4-M00-1-0010	530.19	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D01
4-M00-1-0011	544.20	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D01
4-M00-1-0012	544.20	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D01
4-M00-1-0013	548.18	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D01
4-M00-1-0014	548.18	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D01
4-M00-1-0015	558.22	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D01
4-M00-1-0016	558.22	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D01
4-M00-1-0017	534.16	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D01
4-M00-1-0018	534.16	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D01
4-M00-1-0019	548.18	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D01
4-M00-1-0020	548.18	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D01

4-M00-1-0021	552.15	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D01
4-M00-1-0022	552.15	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D01
4-M00-1-0023	562.19	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D01
4-M00-1-0024	562.19	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D01
4-M00-1-0025	544.20	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D01
4-M00-1-0026	544.20	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D01
4-M00-1-0027	558.22	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D01
4-M00-1-0028	558.22	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D01
4-M00-1-0029	562.19	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D01
4-M00-1-0030	562.19	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D01
4-M00-1-0031	572.23	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D01
4-M00-1-0032	572.23	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D01
4-M00-1-0033	614.12	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D09
4-M00-1-0034	614.12	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D09
4-M00-1-0035	628.13	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D09
4-M00-1-0036	628.13	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D09
4-M00-1-0037	632.11	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D09
4-M00-1-0038	632.11	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D09
4-M00-1-0039	642.15	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D09
4-M00-1-0040	642.15	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D09
4-M00-1-0041	614.12	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D09
4-M00-1-0042	614.12	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D09
4-M00-1-0043	628.13	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D09
4-M00-1-0044	628.13	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D09
4-M00-1-0045	632.11	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D09
4-M00-1-0046	632.11	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D09
4-M00-1-0047	642.15	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D09
4-M00-1-0048	642.15	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D09
4-M00-1-0049	618.09	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D09
4-M00-1-0050	618.09	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D09
4-M00-1-0051	632.11	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D09
4-M00-1-0052	632.11	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D09
4-M00-1-0053	636.08	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D09
4-M00-1-0054	636.08	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D09
4-M00-1-0055	646.12	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D09

4-M00-1-0056	646.12	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D09
4-M00-1-0057	628.13	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D09
4-M00-1-0058	628.13	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D09
4-M00-1-0059	642.15	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D09
4-M00-1-0060	642.15	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D09
4-M00-1-0061	646.12	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D09
4-M00-1-0062	646.12	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D09
4-M00-1-0063	656.17	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D09
4-M00-1-0064	656.17	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D09
4-M00-1-0065	622.18	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D10
4-M00-1-0066	622.18	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D10
4-M00-1-0067	636.19	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D10
4-M00-1-0068	636.19	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D10
4-M00-1-0069	640.17	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D10
4-M00-1-0070	640.17	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D10
4-M00-1-0071	650.21	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D10
4-M00-1-0072	650.21	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D10
4-M00-1-0073	622.18	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D10
4-M00-1-0074	622.18	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D10
4-M00-1-0075	636.19	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D10
4-M00-1-0076	636.19	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D10
4-M00-1-0077	640.17	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D10
4-M00-1-0078	640.17	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D10
4-M00-1-0079	650.21	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D10
4-M00-1-0080	650.21	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D10
4-M00-1-0081	626.15	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D10
4-M00-1-0082	626.15	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D10
4-M00-1-0083	640.17	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D10
4-M00-1-0084	640.17	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D10
4-M00-1-0085	644.14	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D10
4-M00-1-0086	644.14	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D10
4-M00-1-0087	654.18	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D10
4-M00-1-0088	654.18	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D10
4-M00-1-0089	636.19	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D10
4-M00-1-0090	636.19	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D10

4-M00-1-0091	650.21	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D10
4-M00-1-0092	650.21	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D10
4-M00-1-0093	654.18	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D10
4-M00-1-0094	654.18	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D10
4-M00-1-0095	664.22	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D10
4-M00-1-0096	664.22	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D10
4-M00-1-0097	638.17	OH	A01	a1	B01	b1	C01	c1	D11
4-M00-1-0098	638.17	OH	A02	a1	B01	b1	C01	c1	D11
4-M00-1-0099	652.19	OH	A01	a1	B02	b1	C01	c1	D11
4-M00-1-0100	652.19	OH	A02	a1	B02	b1	C01	c1	D11
4-M00-1-0101	656.16	OH	A01	a1	B03	b1	C01	c1	D11
4-M00-1-0102	656.16	OH	A02	a1	B03	b1	C01	c1	D11
4-M00-1-0103	666.20	OH	A01	a1	B04	b1	C01	c1	D11
4-M00-1-0104	666.20	OH	A02	a1	B04	b1	C01	c1	D11
4-M00-1-0105	638.17	OH	A01	a1	B01	b1	C02	c1	D11
4-M00-1-0106	638.17	OH	A02	a1	B01	b1	C02	c1	D11
4-M00-1-0107	652.19	OH	A01	a1	B02	b1	C02	c1	D11
4-M00-1-0108	652.19	OH	A02	a1	B02	b1	C02	c1	D11
4-M00-1-0109	656.16	OH	A01	a1	B03	b1	C02	c1	D11
4-M00-1-0110	656.16	OH	A02	a1	B03	b1	C02	c1	D11
4-M00-1-0111	666.20	OH	A01	a1	B04	b1	C02	c1	D11
4-M00-1-0112	666.20	OH	A02	a1	B04	b1	C02	c1	D11
4-M00-1-0113	642.15	OH	A01	a1	B01	b1	C03	c1	D11
4-M00-1-0114	642.15	OH	A02	a1	B01	b1	C03	c1	D11
4-M00-1-0115	656.16	OH	A01	a1	B02	b1	C03	c1	D11
4-M00-1-0116	656.16	OH	A02	a1	B02	b1	C03	c1	D11
4-M00-1-0117	660.14	OH	A01	a1	B03	b1	C03	c1	D11
4-M00-1-0118	660.14	OH	A02	a1	B03	b1	C03	c1	D11
4-M00-1-0119	670.18	OH	A01	a1	B04	b1	C03	c1	D11
4-M00-1-0120	670.18	OH	A02	a1	B04	b1	C03	c1	D11
4-M00-1-0121	652.19	OH	A01	a1	B01	b1	C04	c1	D11
4-M00-1-0122	652.19	OH	A02	a1	B01	b1	C04	c1	D11
4-M00-1-0123	666.20	OH	A01	a1	B02	b1	C04	c1	D11
4-M00-1-0124	666.20	OH	A02	a1	B02	b1	C04	c1	D11
4-M00-1-0125	670.18	OH	A01	a1	B03	b1	C04	c1	D11

4-M00-1-0126	670.18	OH	A02	a1	B03	b1	C04	c1	D11
4-M00-1-0127	680.22	OH	A01	a1	B04	b1	C04	c1	D11
4-M00-1-0128	680.22	OH	A02	a1	B04	b1	C04	c1	D11
4-M00-1-0129	508.20	OH	A01	a1	B05	b2	C05	c2	D05
4-M00-1-0130	508.20	OH	A02	a1	B05	b2	C05	c2	D05
4-M00-1-0131	522.22	OH	A01	a1	B06	b2	C05	c2	D05
4-M00-1-0132	522.22	OH	A02	a1	B06	b2	C05	c2	D05
4-M00-1-0133	522.22	OH	A01	a1	B07	b2	C05	c2	D05
4-M00-1-0134	522.22	OH	A02	a1	B07	b2	C05	c2	D05
4-M00-1-0135	538.21	OH	A01	a1	B08	b2	C05	c2	D05
4-M00-1-0136	538.21	OH	A02	a1	B08	b2	C05	c2	D05
4-M00-1-0137	509.20	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D05
4-M00-1-0138	509.20	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D05
4-M00-1-0139	523.21	OH	A01	a1	B06	b2	C06	c2	D05
4-M00-1-0140	523.21	OH	A02	a1	B06	b2	C06	c2	D05
4-M00-1-0141	523.21	OH	A01	a1	B07	b2	C06	c2	D05
4-M00-1-0142	523.21	OH	A02	a1	B07	b2	C06	c2	D05
4-M00-1-0143	539.21	OH	A01	a1	B08	b2	C06	c2	D05
4-M00-1-0144	539.21	OH	A02	a1	B08	b2	C06	c2	D05
4-M00-1-0145	522.22	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D05
4-M00-1-0146	522.22	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D05
4-M00-1-0147	536.23	OH	A01	a1	B06	b2	C07	c2	D05
4-M00-1-0148	536.23	OH	A02	a1	B06	b2	C07	c2	D05
4-M00-1-0149	536.23	OH	A01	a1	B07	b2	C07	c2	D05
4-M00-1-0150	536.23	OH	A02	a1	B07	b2	C07	c2	D05
4-M00-1-0151	552.23	OH	A01	a1	B08	b2	C07	c2	D05
4-M00-1-0152	552.23	OH	A02	a1	B08	b2	C07	c2	D05
4-M00-1-0153	472.20	OH	A01	a1	B05	b2	C08	c2	D05
4-M00-1-0154	472.20	OH	A02	a1	B05	b2	C08	c2	D05
4-M00-1-0155	486.22	OH	A01	a1	B06	b2	C08	c2	D05
4-M00-1-0156	486.22	OH	A02	a1	B06	b2	C08	c2	D05
4-M00-1-0157	486.22	OH	A01	a1	B07	b2	C08	c2	D05
4-M00-1-0158	486.22	OH	A02	a1	B07	b2	C08	c2	D05
4-M00-1-0159	502.21	OH	A01	a1	B08	b2	C08	c2	D05
4-M00-1-0160	502.21	OH	A02	a1	B08	b2	C08	c2	D05

4-M00-1-0161	534.14	OH	A01	a1	B05	b2	C05	c2	D06
4-M00-1-0162	534.14	OH	A02	a1	B05	b2	C05	c2	D06
4-M00-1-0163	548.16	OH	A01	a1	B06	b2	C05	c2	D06
4-M00-1-0164	548.16	OH	A02	a1	B06	b2	C05	c2	D06
4-M00-1-0165	548.16	OH	A01	a1	B07	b2	C05	c2	D06
4-M00-1-0166	548.16	OH	A02	a1	B07	b2	C05	c2	D06
4-M00-1-0167	564.15	OH	A01	a1	B08	b2	C05	c2	D06
4-M00-1-0168	564.15	OH	A02	a1	B08	b2	C05	c2	D06
4-M00-1-0169	535.14	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D06
4-M00-1-0170	535.14	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D06
4-M00-1-0171	549.15	OH	A01	a1	B06	b2	C06	c2	D06
4-M00-1-0172	549.15	OH	A02	a1	B06	b2	C06	c2	D06
4-M00-1-0173	549.15	OH	A01	a1	B07	b2	C06	c2	D06
4-M00-1-0174	549.15	OH	A02	a1	B07	b2	C06	c2	D06
4-M00-1-0175	565.15	OH	A01	a1	B08	b2	C06	c2	D06
4-M00-1-0176	565.15	OH	A02	a1	B08	b2	C06	c2	D06
4-M00-1-0177	548.16	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D06
4-M00-1-0178	548.16	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D06
4-M00-1-0179	562.17	OH	A01	a1	B06	b2	C07	c2	D06
4-M00-1-0180	562.17	OH	A02	a1	B06	b2	C07	c2	D06
4-M00-1-0181	562.17	OH	A01	a1	B07	b2	C07	c2	D06
4-M00-1-0182	562.17	OH	A02	a1	B07	b2	C07	c2	D06
4-M00-1-0183	578.17	OH	A01	a1	B08	b2	C07	c2	D06
4-M00-1-0184	578.17	OH	A02	a1	B08	b2	C07	c2	D06
4-M00-1-0185	498.14	OH	A01	a1	B05	b2	C08	c2	D06
4-M00-1-0186	498.14	OH	A02	a1	B05	b2	C08	c2	D06
4-M00-1-0187	512.16	OH	A01	a1	B06	b2	C08	c2	D06
4-M00-1-0188	512.16	OH	A02	a1	B06	b2	C08	c2	D06
4-M00-1-0189	512.16	OH	A01	a1	B07	b2	C08	c2	D06
4-M00-1-0190	512.16	OH	A02	a1	B07	b2	C08	c2	D06
4-M00-1-0191	528.15	OH	A01	a1	B08	b2	C08	c2	D06
4-M00-1-0192	528.15	OH	A02	a1	B08	b2	C08	c2	D06
4-M00-1-0193	542.18	OH	A01	a1	B05	b2	C05	c2	D07
4-M00-1-0194	542.18	OH	A02	a1	B05	b2	C05	c2	D07
4-M00-1-0195	556.20	OH	A01	a1	B06	b2	C05	c2	D07

4-M00-1-0196	556.20	OH	A02	a1	B06	b2	C05	c2	D07
4-M00-1-0197	556.20	OH	A01	a1	B07	b2	C05	c2	D07
4-M00-1-0198	556.20	OH	A02	a1	B07	b2	C05	c2	D07
4-M00-1-0199	572.19	OH	A01	a1	B08	b2	C05	c2	D07
4-M00-1-0200	572.19	OH	A02	a1	B08	b2	C05	c2	D07
4-M00-1-0201	543.18	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D07
4-M00-1-0202	543.18	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D07
4-M00-1-0203	557.20	OH	A01	a1	B06	b2	C06	c2	D07
4-M00-1-0204	557.20	OH	A02	a1	B06	b2	C06	c2	D07
4-M00-1-0205	557.20	OH	A01	a1	B07	b2	C06	c2	D07
4-M00-1-0206	557.20	OH	A02	a1	B07	b2	C06	c2	D07
4-M00-1-0207	573.19	OH	A01	a1	B08	b2	C06	c2	D07
4-M00-1-0208	573.19	OH	A02	a1	B08	b2	C06	c2	D07
4-M00-1-0209	556.20	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D07
4-M00-1-0210	556.20	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D07
4-M00-1-0211	570.22	OH	A01	a1	B06	b2	C07	c2	D07
4-M00-1-0212	570.22	OH	A02	a1	B06	b2	C07	c2	D07
4-M00-1-0213	570.22	OH	A01	a1	B07	b2	C07	c2	D07
4-M00-1-0214	570.22	OH	A02	a1	B07	b2	C07	c2	D07
4-M00-1-0215	586.21	OH	A01	a1	B08	b2	C07	c2	D07
4-M00-1-0216	586.21	OH	A02	a1	B08	b2	C07	c2	D07
4-M00-1-0217	506.18	OH	A01	a1	B05	b2	C08	c2	D07
4-M00-1-0218	506.18	OH	A02	a1	B05	b2	C08	c2	D07
4-M00-1-0219	520.20	OH	A01	a1	B06	b2	C08	c2	D07
4-M00-1-0220	520.20	OH	A02	a1	B06	b2	C08	c2	D07
4-M00-1-0221	520.20	OH	A01	a1	B07	b2	C08	c2	D07
4-M00-1-0222	520.20	OH	A02	a1	B07	b2	C08	c2	D07
4-M00-1-0223	536.19	OH	A01	a1	B08	b2	C08	c2	D07
4-M00-1-0224	536.19	OH	A02	a1	B08	b2	C08	c2	D07
4-M00-1-0225	570.22	OH	A01	a1	B05	b2	C05	c2	D08
4-M00-1-0226	570.22	OH	A02	a1	B05	b2	C05	c2	D08
4-M00-1-0227	584.23	OH	A01	a1	B06	b2	C05	c2	D08
4-M00-1-0228	584.23	OH	A02	a1	B06	b2	C05	c2	D08
4-M00-1-0229	584.23	OH	A01	a1	B07	b2	C05	c2	D08
4-M00-1-0230	584.23	OH	A02	a1	B07	b2	C05	c2	D08

4-M00-1-0231	600.23	OH	A01	a1	B08	b2	C05	c2	D08
4-M00-1-0232	600.23	OH	A02	a1	B08	b2	C05	c2	D08
4-M00-1-0233	571.21	OH	A01	a1	B05	b2	C06	c2	D08
4-M00-1-0234	571.21	OH	A02	a1	B05	b2	C06	c2	D08
4-M00-1-0235	585.23	OH	A01	a1	B06	b2	C06	c2	D08
4-M00-1-0236	585.23	OH	A02	a1	B06	b2	C06	c2	D08
4-M00-1-0237	585.23	OH	A01	a1	B07	b2	C06	c2	D08
4-M00-1-0238	585.23	OH	A02	a1	B07	b2	C06	c2	D08
4-M00-1-0239	601.22	OH	A01	a1	B08	b2	C06	c2	D08
4-M00-1-0240	601.22	OH	A02	a1	B08	b2	C06	c2	D08
4-M00-1-0241	584.23	OH	A01	a1	B05	b2	C07	c2	D08
4-M00-1-0242	584.23	OH	A02	a1	B05	b2	C07	c2	D08
4-M00-1-0243	598.25	OH	A01	a1	B06	b2	C07	c2	D08
4-M00-1-0244	598.25	OH	A02	a1	B06	b2	C07	c2	D08
4-M00-1-0245	598.25	OH	A01	a1	B07	b2	C07	c2	D08
4-M00-1-0246	598.25	OH	A02	a1	B07	b2	C07	c2	D08
4-M00-1-0247	614.24	OH	A01	a1	B08	b2	C07	c2	D08
4-M00-1-0248	614.24	OH	A02	a1	B08	b2	C07	c2	D08
4-M00-1-0249	534.22	OH	A01	a1	B05	b2	C08	c2	D08
4-M00-1-0250	534.22	OH	A02	a1	B05	b2	C08	c2	D08
4-M00-1-0251	548.23	OH	A01	a1	B06	b2	C08	c2	D08
4-M00-1-0252	548.23	OH	A02	a1	B06	b2	C08	c2	D08
4-M00-1-0253	548.23	OH	A01	a1	B07	b2	C08	c2	D08
4-M00-1-0254	548.23	OH	A02	a1	B07	b2	C08	c2	D08
4-M00-1-0255	564.23	OH	A01	a1	B08	b2	C08	c2	D08
4-M00-1-0256	564.23	OH	A02	a1	B08	b2	C08	c2	D08

混合物４－Ｍ００－１に含まれ得る化合物の化合物名について以下の[表１０－１７－４]に示す。

[2410] [表 586]

[表１０－１７－４] 混合物４－Ｍ００－１中に含まれうる化合物

含まれ得る化合物の番号	化合物名
4-M00-1-0001	4-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[3-[[3-メチル-5-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]メトキシ]フェニル]ベンズアミド
4-M00-1-0002	3-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[3-[[3-メチル-5-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]メトキシ]フェニル]ベンズアミド

4-M00-1-0003	4-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[3-メチル-4-[[3-メチル-5-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]メトキシ]フェニル]ベンズアミド
4-M00-1-0004	3-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[3-メチル-4-[[3-メチル-5-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]メトキシ]フェニル]ベンズアミド
4-M00-1-0005	N-[3-フルオロ-4-[[3-メチル-5-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]メトキシ]フェニル]-4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンズアミド
4-M00-1-0006	N-[3-フルオロ-4-[[3-メチル-5-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]メトキシ]フェニル]-3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンズアミド
4-M00-1-0007	4-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[[3-メチル-4-[[3-メチル-5-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]メトキシ]フェニル]メチル]ベンズアミド
4-M00-1-0008	3-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[[3-メチル-4-[[3-メチル-5-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]メトキシ]フェニル]メチル]ベンズアミド
4-M00-1-0009	4-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[3-[2-[3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]エトキシ]フェニル]ベンズアミド
4-M00-1-0010	3-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[3-[2-[3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]エトキシ]フェニル]ベンズアミド
4-M00-1-0011	4-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[3-メチル-4-[2-[3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]エトキシ]フェニル]ベンズアミド
4-M00-1-0012	3-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[3-メチル-4-[2-[3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]エトキシ]フェニル]ベンズアミド
4-M00-1-0013	N-[3-フルオロ-4-[2-[3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]エトキシ]フェニル]-4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンズアミド
4-M00-1-0014	N-[3-フルオロ-4-[2-[3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]エトキシ]フェニル]-3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンズアミド
4-M00-1-0015	4-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[[3-メチル-4-[2-[3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]エトキシ]フェニル]メチル]ベンズアミド
4-M00-1-0016	3-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[[3-メチル-4-[2-[3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]エトキシ]フェニル]メチル]ベンズアミド
4-M00-1-0017	N-[3-[[2-フルオロ-3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]メトキシ]フェニル]-4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンズアミド
4-M00-1-0018	N-[3-[[2-フルオロ-3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]メトキシ]フェニル]-3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンズアミド
4-M00-1-0019	N-[4-[[2-フルオロ-3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]メトキシ]-3-メチルフェニル]-4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンズアミド
4-M00-1-0020	N-[4-[[2-フルオロ-3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]メトキシ]-3-メチルフェニル]-3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンズアミド
4-M00-1-0021	N-[3-フルオロ-4-[[2-フルオロ-3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]メトキシ]フェニル]-4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンズアミド
4-M00-1-0022	N-[3-フルオロ-4-[[2-フルオロ-3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]メトキシ]フェニル]-3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンズアミド
4-M00-1-0023	N-[[4-[[2-フルオロ-3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]メトキシ]-3-メチルフェニル]メチル]-4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンズアミド
4-M00-1-0024	N-[[4-[[2-フルオロ-3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]メトキシ]-3-メチルフェニル]メチル]-3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンズアミド
4-M00-1-0025	4-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[3-[3-[3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]プロポキシ]フェニル]ベンズアミド
4-M00-1-0026	3-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[3-[3-[3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]プロポキシ]フェニル]ベンズアミド
4-M00-1-0027	4-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[3-メチル-4-[3-[3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]プロポキシ]フェニル]ベンズアミド

4-M00-1-0028	3-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[3-メチル-4-[3-[3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]プロポキシ]フェニル]ベンズアミド
4-M00-1-0029	N-[3-フルオロ-4-[3-[3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]プロポキシ]フェニル]-4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンズアミド
4-M00-1-0030	N-[3-フルオロ-4-[3-[3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]プロポキシ]フェニル]-3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンズアミド
4-M00-1-0031	4-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[[3-メチル-4-[3-[3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]プロポキシ]フェニル]メチル]ベンズアミド
4-M00-1-0032	3-(4-ヒドロキシフェニル)-N-[[3-メチル-4-[3-[3-(プロパン-2-イルスルホニルアミノ)フェニル]プロポキシ]フェニル]メチル]ベンズアミド
4-M00-1-0033	3-[[3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0034	3-[[3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0035	3-[[3-[[4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0036	3-[[3-[[4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0037	3-[[3-[[2-フルオロ-4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0038	3-[[3-[[2-フルオロ-4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0039	3-[[3-[[4-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0040	3-[[3-[[4-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0041	3-[[3-[2-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0042	3-[[3-[2-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0043	3-[[3-[2-[4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0044	3-[[3-[2-[4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0045	3-[[3-[2-[2-フルオロ-4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0046	3-[[3-[2-[2-フルオロ-4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0047	3-[[3-[2-[4-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0048	3-[[3-[2-[4-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0049	3-[[2-フルオロ-3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0050	3-[[2-フルオロ-3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0051	3-[[2-フルオロ-3-[[4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0052	3-[[2-フルオロ-3-[[4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸

4-M00-1-0053	3-[[2-フルオロ-3-[[2-フルオロ-4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0054	3-[[2-フルオロ-3-[[2-フルオロ-4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0055	3-[[2-フルオロ-3-[[4-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0056	3-[[2-フルオロ-3-[[4-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0057	3-[[3-[3-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0058	3-[[3-[3-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0059	3-[[3-[3-[4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0060	3-[[3-[3-[4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0061	3-[[3-[3-[2-フルオロ-4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0062	3-[[3-[3-[2-フルオロ-4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0063	3-[[3-[3-[4-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0064	3-[[3-[3-[4-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイル]チオフェン-2-カルボン酸
4-M00-1-0065	2-[[3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0066	2-[[3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0067	2-[[3-[[4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0068	2-[[3-[[4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0069	2-[[3-[[2-フルオロ-4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0070	2-[[3-[[2-フルオロ-4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0071	2-[[3-[[4-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0072	2-[[3-[[4-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0073	2-[[3-[2-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0074	2-[[3-[2-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0075	2-[[3-[2-[4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0076	2-[[3-[2-[4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0077	2-[[3-[2-[2-フルオロ-4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸

4-M00-1-0078	2-[[3-[2-[2-フルオロ-4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0079	2-[[3-[2-[4-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0080	2-[[3-[2-[4-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0081	2-[[2-フルオロ-3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0082	2-[[2-フルオロ-3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0083	2-[[2-フルオロ-3-[[4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0084	2-[[2-フルオロ-3-[[4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0085	2-[[2-フルオロ-3-[[2-フルオロ-4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0086	2-[[2-フルオロ-3-[[2-フルオロ-4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0087	2-[[2-フルオロ-3-[[4-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0088	2-[[2-フルオロ-3-[[4-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0089	2-[[3-[3-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0090	2-[[3-[3-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0091	2-[[3-[3-[4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0092	2-[[3-[3-[2-フルオロ-4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0093	2-[[3-[3-[2-フルオロ-4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0094	2-[[3-[3-[2-フルオロ-4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0095	2-[[3-[3-[4-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0096	2-[[3-[3-[4-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイルメチル]安息香酸
4-M00-1-0097	5-[[3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0098	5-[[3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0099	5-[[3-[[4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0100	5-[[3-[[4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0101	5-[[3-[[2-フルオロ-4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0102	5-[[3-[[2-フルオロ-4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸

4-M00-1-0103	5-[[3-[[4-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0104	5-[[3-[[4-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]メチル]-5-メチルフェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0105	5-[[3-[2-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0106	5-[[3-[2-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0107	5-[[3-[2-[4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0108	5-[[3-[2-[4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0109	5-[[3-[2-[2-フルオロ-4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0110	5-[[3-[2-[2-フルオロ-4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0111	5-[[3-[2-[4-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0112	5-[[3-[2-[4-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]エチル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0113	5-[[2-フルオロ-3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0114	5-[[2-フルオロ-3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0115	5-[[2-フルオロ-3-[[4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0116	5-[[2-フルオロ-3-[[4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0117	5-[[2-フルオロ-3-[[2-フルオロ-4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0118	5-[[2-フルオロ-3-[[2-フルオロ-4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0119	5-[[2-フルオロ-3-[[4-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0120	5-[[2-フルオロ-3-[[4-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]メチル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0121	5-[[3-[3-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0122	5-[[3-[3-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0123	5-[[3-[3-[4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0124	5-[[3-[3-[4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-2-メチルフェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0125	5-[[3-[3-[2-フルオロ-4-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0126	5-[[3-[3-[2-フルオロ-4-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0127	5-[[3-[3-[4-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸

4-M00-1-0128	5-[[3-[3-[4-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]-2-メチルフェノキシ]プロピル]フェニル]スルファモイル]-2-メトキシ安息香酸
4-M00-1-0129	ブチル 3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0130	ブチル 3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0131	ブチル 3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0132	ブチル 3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0133	ブチル 3-[[3-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0134	ブチル 3-[[3-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0135	ブチル 3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0136	ブチル 3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0137	ブチル 5-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0138	ブチル 5-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0139	ブチル 5-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0140	ブチル 5-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0141	ブチル 5-[[3-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0142	ブチル 5-[[3-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0143	ブチル 5-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0144	ブチル 5-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0145	ブチル 4-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0146	ブチル 4-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0147	ブチル 4-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0148	ブチル 4-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0149	ブチル 4-[[3-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0150	ブチル 4-[[3-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0151	ブチル 4-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0152	ブチル 4-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト

4-M00-1-0153	ブチル 1-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0154	ブチル 1-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0155	ブチル 1-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0156	ブチル 1-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0157	ブチル 1-[3-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0158	ブチル 1-[3-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0159	ブチル 1-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0160	ブチル 1-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0161	2,2,2-トリフルオロエチル 3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0162	2,2,2-トリフルオロエチル 3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0163	2,2,2-トリフルオロエチル 3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0164	2,2,2-トリフルオロエチル 3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0165	2,2,2-トリフルオロエチル 3-[[3-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0166	2,2,2-トリフルオロエチル 3-[[3-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0167	2,2,2-トリフルオロエチル 3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0168	2,2,2-トリフルオロエチル 3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0169	2,2,2-トリフルオロエチル 5-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0170	2,2,2-トリフルオロエチル 5-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0171	2,2,2-トリフルオロエチル 5-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0172	2,2,2-トリフルオロエチル 5-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0173	2,2,2-トリフルオロエチル 5-[[3-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0174	2,2,2-トリフルオロエチル 5-[[3-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0175	2,2,2-トリフルオロエチル 5-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0176	2,2,2-トリフルオロエチル 5-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0177	2,2,2-トリフルオロエチル 4-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト

4-M00-1-0178	2,2,2-トリフルオロエチル 4-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0179	2,2,2-トリフルオロエチル 4-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0180	2,2,2-トリフルオロエチル 4-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0181	2,2,2-トリフルオロエチル 4-[[3-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0182	2,2,2-トリフルオロエチル 4-[[3-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0183	2,2,2-トリフルオロエチル 4-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0184	2,2,2-トリフルオロエチル 4-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0185	2,2,2-トリフルオロエチル 1-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0186	2,2,2-トリフルオロエチル 1-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0187	2,2,2-トリフルオロエチル 1-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0188	2,2,2-トリフルオロエチル 1-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0189	2,2,2-トリフルオロエチル 1-[3-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0190	2,2,2-トリフルオロエチル 1-[3-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0191	2,2,2-トリフルオロエチル 1-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0192	2,2,2-トリフルオロエチル 1-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0193	(4-メチルフェニル) 3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0194	(4-メチルフェニル) 3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0195	(4-メチルフェニル) 3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0196	(4-メチルフェニル) 3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0197	(4-メチルフェニル) 3-[[3-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0198	(4-メチルフェニル) 3-[[3-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0199	(4-メチルフェニル) 3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0200	(4-メチルフェニル) 3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0201	(4-メチルフェニル) 5-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0202	(4-メチルフェニル) 5-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート

4-M00-1-0203	(4-メチルフェニル) 5-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0204	(4-メチルフェニル) 5-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0205	(4-メチルフェニル) 5-[[3-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0206	(4-メチルフェニル) 5-[[3-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0207	(4-メチルフェニル) 5-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0208	(4-メチルフェニル) 5-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0209	(4-メチルフェニル) 4-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0210	(4-メチルフェニル) 4-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0211	(4-メチルフェニル) 4-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0212	(4-メチルフェニル) 4-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0213	(4-メチルフェニル) 4-[[3-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0214	(4-メチルフェニル) 4-[[3-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0215	(4-メチルフェニル) 4-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0216	(4-メチルフェニル) 4-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0217	(4-メチルフェニル) 1-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0218	(4-メチルフェニル) 1-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0219	(4-メチルフェニル) 1-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0220	(4-メチルフェニル) 1-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0221	(4-メチルフェニル) 1-[3-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0222	(4-メチルフェニル) 1-[3-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0223	(4-メチルフェニル) 1-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0224	(4-メチルフェニル) 1-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0225	(3-プロパン-2-イルフェニル) 3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0226	(3-プロパン-2-イルフェニル) 3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0227	(3-プロパン-2-イルフェニル) 3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]ベンゾアト

4-M00-1-0228	(3-プロパン-2-イルフェニル) 3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0229	(3-プロパン-2-イルフェニル) 3-[[3-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0230	(3-プロパン-2-イルフェニル) 3-[[3-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0231	(3-プロパン-2-イルフェニル) 3-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0232	(3-プロパン-2-イルフェニル) 3-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]ベンゾアト
4-M00-1-0233	(3-プロパン-2-イルフェニル) 5-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0234	(3-プロパン-2-イルフェニル) 5-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0235	(3-プロパン-2-イルフェニル) 5-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0236	(3-プロパン-2-イルフェニル) 5-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0237	(3-プロパン-2-イルフェニル) 5-[[3-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0238	(3-プロパン-2-イルフェニル) 5-[[3-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0239	(3-プロパン-2-イルフェニル) 5-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0240	(3-プロパン-2-イルフェニル) 5-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]ピリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0241	(3-プロパン-2-イルフェニル) 4-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0242	(3-プロパン-2-イルフェニル) 4-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0243	(3-プロパン-2-イルフェニル) 4-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0244	(3-プロパン-2-イルフェニル) 4-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0245	(3-プロパン-2-イルフェニル) 4-[[3-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0246	(3-プロパン-2-イルフェニル) 4-[[3-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0247	(3-プロパン-2-イルフェニル) 4-[[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0248	(3-プロパン-2-イルフェニル) 4-[[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]カルバモイル]-2-メチルベンゾアト
4-M00-1-0249	(3-プロパン-2-イルフェニル) 1-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0250	(3-プロパン-2-イルフェニル) 1-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]フェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0251	(3-プロパン-2-イルフェニル) 1-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0252	(3-プロパン-2-イルフェニル) 1-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メチルフェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート

4-M00-1-0253	(3-プロパン-2-イルフェニル) 1-[3-[[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0254	(3-プロパン-2-イルフェニル) 1-[3-[[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]メチル]フェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0255	(3-プロパン-2-イルフェニル) 1-[3-[[4-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート
4-M00-1-0256	(3-プロパン-2-イルフェニル) 1-[3-[[3-(4-ヒドロキシフェニル)ベンゾイル]アミノ]-4-メトキシフェニル]-5-オキソピロリジン-3-カルボキシラート

[2411] 実施例１０－１８：混合物４－Ｍ００－１のＬＣＭＳによる分析

実施例１０－１７にて得られた混合物（４－Ｍ００－１）のＤＭＦ（５ｍＬ）の溶液から１００μＬをＭｅＣＮ（１．０ｍＬ）にて希釈し、ＬＣＭＳにて分析した。分析条件ＳＭＤ－ＦＡ０５－１ｏｎｇ－２５ｍｉｎにて分析し、ＵＶ面積は、ＵＶ波長２９９ｎｍにて確認した。分析結果については［表１０－１８－１］に示す。

[2412] ［表 587］

［表１０－１８－１］ＬＣＭＳによる分析結果

混合物番号	4-M00-1		
m/z	MS ピークの保持時間 (min)	UV ピークの保持時間 (min)	帰属された化合物の番号 4-M00-1-を省略して記載
473.207	9.88	9.89	0153, 0154
473.207	9.743	9.74	0153, 0154
487.223	9.187	9.18	0155, 0156, 0157, 0158
487.223	9.353	9.34	0155, 0156, 0157, 0158
487.223	9.607	9.59	0155, 0156, 0157, 0158
487.223	9.727	9.74	0155, 0156, 0157, 0158
499.148	9.11	9.1	0185, 0186
499.148	9.26	9.3	0185, 0186
503.218	9.987	9.98	0159, 0160
503.218	10.08	10.11	0159, 0160
507.191	10.167	10.11	0217, 0218
507.191	10.04	10.04	0217, 0218
509.207	11.043	11.02	0129, 0130
509.207	11.147	11.14	0129, 0130
510.202	10.23	10.28	0137, 0138
510.202	10.113	10.11	0137, 0138
513.163	8.787	8.78	0187, 0188, 0189, 0190
513.163	8.63	8.62	0187, 0188, 0189, 0190

513.163	9.043	9.02	0187, 0188, 0189, 0190
513.163	9.17	9.18	0187, 0188, 0189, 0190
521.207	9.503	9.49	0219, 0220, 0221, 0222
521.207	10.06	10.04	0219, 0220, 0221, 0222
521.207	9.663	9.69	0219, 0220, 0221, 0222
521.207	9.93	9.89	0219, 0220, 0221, 0222
523.223	11.487	11.48	0131, 0132, 0133, 0134, 0145, 0146
523.223	10.91	10.9	0131, 0132, 0133, 0134, 0145, 0146
523.223	10.513	10.5	0131, 0132, 0133, 0134, 0145, 0146
523.223	10.647	10.63	0131, 0132, 0133, 0134, 0145, 0146
523.223	10.997	11.02	0131, 0132, 0133, 0134, 0145, 0146
523.223	11.603	11.59	0131, 0132, 0133, 0134, 0145, 0146
524.218	9.61	9.59	0139, 0140, 0141, 0142
524.218	10.12	10.11	0139, 0140, 0141, 0142
524.218	9.75	9.74	0139, 0140, 0141, 0142
524.218	10.007	9.98	0139, 0140, 0141, 0142
529.158	9.317	9.3	0191, 0192
529.158	9.443	9.41	0191, 0192
531.195	10.317	10.37	0001, 0010, 0002, 0009
531.195	10.217	10.26	0001, 0010, 0002, 0009
531.195	10.397	10.42	0001, 0010, 0002, 0009
531.195	11.043	11.02	0001, 0010, 0002, 0009
535.17	10.957	10.95	0161, 0162, 0017, 0018, 0249, 0250
535.17	8.797	8.78	0161, 0162, 0017, 0018, 0249, 0250
535.17	10.11	10.11	0161, 0162, 0017, 0018, 0249, 0250
535.17	10.44	10.42	0161, 0162, 0017, 0018, 0249, 0250
535.17	10.003	9.98	0161, 0162, 0017, 0018, 0249, 0250
535.17	11.08	11.09	0161, 0162, 0017, 0018, 0249, 0250
536.143	9.567	9.59	0169, 0170
536.143	9.417	9.41	0169, 0170
537.238	9.557	9.59	0147, 0148, 0149, 0150, 0223, 0224
537.238	10.357	10.37	0147, 0148, 0149, 0150, 0223, 0224
537.238	11.103	11.09	0147, 0148, 0149, 0150, 0223, 0224
537.238	11.437	11.43	0147, 0148, 0149, 0150, 0223, 0224
537.238	10.27	10.26	0147, 0148, 0149, 0150, 0223, 0224
537.238	11.35	11.33	0147, 0148, 0149, 0150, 0223, 0224

539.218	11.38	11.38	0135, 0136
539.218	11.443	11.43	0135, 0136
540.213	10.143	10.11	0143, 0144
540.213	10.473	10.46	0143, 0144
543.191	9.507	9.49	0193, 0194
543.191	9.927	9.89	0193, 0194
544.187	9.097	9.1	0201, 0202
544.187	10.51	10.5	0201, 0202
545.21	10.347	10.37	0011, 0012, 0025, 0026, 0003, 0004
545.21	10.553	10.58	0011, 0012, 0025, 0026, 0003, 0004
545.21	10.667	10.63	0011, 0012, 0025, 0026, 0003, 0004
545.21	10.76	10.79	0011, 0012, 0025, 0026, 0003, 0004
545.21	10.463	10.46	0011, 0012, 0025, 0026, 0003, 0004
545.21	10.73	10.72	0011, 0012, 0025, 0026, 0003, 0004
549.185	8.737	8.72	0013, 0014, 0163, 0164, 0165, 0166, 0177, 0178, 0019, 0020, 0251, 0252, 0253, 0254, 0005, 0006
549.185	9.82	9.83	0013, 0014, 0163, 0164, 0165, 0166, 0177, 0178, 0019, 0020, 0251, 0252, 0253, 0254, 0005, 0006
549.185	10.85	10.84	0013, 0014, 0163, 0164, 0165, 0166, 0177, 0178, 0019, 0020, 0251, 0252, 0253, 0254, 0005, 0006
550.158	9.35	9.34	0171, 0172, 0173, 0174
550.158	8.75	8.72	0171, 0172, 0173, 0174
550.158	8.97	8.97	0171, 0172, 0173, 0174
550.158	9.13	9.1	0171, 0172, 0173, 0174
553.16	11.92	11.92	0151, 0152, 0021, 0022
553.16	9.963	9.98	0151, 0152, 0021, 0022
553.16	10.117	10.11	0151, 0152, 0021, 0022
553.16	11.863	11.86	0151, 0152, 0021, 0022
557.207	11.097	11.09	0195, 0196, 0197, 0198, 0209, 0210
557.207	10.72	10.72	0195, 0196, 0197, 0198, 0209, 0210
557.207	11.637	11.64	0195, 0196, 0197, 0198, 0209, 0210
557.207	11.673	11.64	0195, 0196, 0197, 0198, 0209, 0210
557.207	12.91	12.93	0195, 0196, 0197, 0198, 0209, 0210
557.207	12.97	12.93	0195, 0196, 0197, 0198, 0209, 0210
558.202	8.623	8.62	0203, 0204, 0205, 0206
558.202	10.283	10.26	0203, 0204, 0205, 0206

558.202	9.153	9.18	0203, 0204, 0205, 0206
558.202	10.053	10.04	0203, 0204, 0205, 0206
559.226	9.923	9.89	0015, 0016, 0027, 0028, 0007, 0008
559.226	10.113	10.11	0015, 0016, 0027, 0028, 0007, 0008
559.226	10.187	10.26	0015, 0016, 0027, 0028, 0007, 0008
559.226	10.387	10.37	0015, 0016, 0027, 0028, 0007, 0008
559.226	10.84	10.84	0015, 0016, 0027, 0028, 0007, 0008
559.226	10.94	10.95	0015, 0016, 0027, 0028, 0007, 0008
563.201	10.02	10.04	0179, 0180, 0181, 0182, 0023, 0024, 0029, 0030
563.201	10.26	10.26	0179, 0180, 0181, 0182, 0023, 0024, 0029, 0030
563.201	10.413	10.42	0179, 0180, 0181, 0182, 0023, 0024, 0029, 0030
563.201	7.79	7.81	0179, 0180, 0181, 0182, 0023, 0024, 0029, 0030
563.201	9.887	9.89	0179, 0180, 0181, 0182, 0023, 0024, 0029, 0030
563.201	11.507	11.51	0179, 0180, 0181, 0182, 0023, 0024, 0029, 0030
563.201	11.617	11.64	0179, 0180, 0181, 0182, 0023, 0024, 0029, 0030
563.201	13.067	13.08	0179, 0180, 0181, 0182, 0023, 0024, 0029, 0030
565.158	10.627	10.63	0167, 0168, 0255, 0256
565.158	10.723	10.72	0167, 0168, 0255, 0256
565.158	11.183	11.2	0167, 0168, 0255, 0256
565.158	11.287	11.29	0167, 0168, 0255, 0256
566.153	9.753	9.74	0175, 0176
566.153	11.28	11.29	0175, 0176
571.223	12.123	12.09	0211, 0212, 0213, 0214, 0225, 0226
571.223	8.723	8.72	0211, 0212, 0213, 0214, 0225, 0226
571.223	8.757	8.78	0211, 0212, 0213, 0214, 0225, 0226
571.223	9.16	9.18	0211, 0212, 0213, 0214, 0225, 0226
572.218	11.313	11.33	0233, 0234
572.218	11.417	11.43	0233, 0234
573.242	10.69	10.72	0199, 0200, 0031, 0032
573.242	5.947	5.96	0199, 0200, 0031, 0032
573.242	8.967	8.97	0199, 0200, 0031, 0032
573.242	10.597	10.58	0199, 0200, 0031, 0032
574.197	10.72	10.72	0207, 0208
574.197	10.797	10.79	0207, 0208
579.174	11.103	11.09	0183, 0184
579.174	11.173	11.2	0183, 0184

585.238	11.59	11.59	0227, 0228, 0229, 0230, 0241, 0242
585.238	9.887	9.89	0227, 0228, 0229, 0230, 0241, 0242
585.238	9.907	9.89	0227, 0228, 0229, 0230, 0241, 0242
585.238	9.923	9.89	0227, 0228, 0229, 0230, 0241, 0242
585.238	11.767	11.75	0227, 0228, 0229, 0230, 0241, 0242
585.238	11.97	12.01	0227, 0228, 0229, 0230, 0241, 0242
586.234	10.803	10.79	0235, 0236, 0237, 0238
586.234	11.31	11.29	0235, 0236, 0237, 0238
586.234	10.967	10.95	0235, 0236, 0237, 0238
586.234	11.2	11.2	0235, 0236, 0237, 0238
587.218	12.093	12.09	0215, 0216
587.218	5.673	5.67	0215, 0216
599.254	12.17	12.16	0243, 0244, 0245, 0246
599.254	12.04	12.01	0243, 0244, 0245, 0246
599.254	12.367	12.37	0243, 0244, 0245, 0246
599.254	12.387	12.37	0243, 0244, 0245, 0246
601.233	12.447	12.45	0231, 0232
601.233	12.527	12.5	0231, 0232
602.229	11.733	11.75	0239, 0240
602.229	11.653	11.64	0239, 0240
615.125	6.673	6.64	0247, 0248, 0033, 0034, 0041, 0042
615.125	8.607	8.62	0247, 0248, 0033, 0034, 0041, 0042
615.125	8.647	8.62	0247, 0248, 0033, 0034, 0041, 0042
615.125	10.277	10.26	0247, 0248, 0033, 0034, 0041, 0042
615.125	10.417	10.42	0247, 0248, 0033, 0034, 0041, 0042
615.125	12.88	12.86	0247, 0248, 0033, 0034, 0041, 0042
619.1	10.087	10.11	0049, 0050
619.1	10.23	10.26	0049, 0050
623.185	11.76	11.75	0065, 0066, 0073, 0074
623.185	12.46	12.45	0065, 0066, 0073, 0074
623.185	10.01	9.98	0065, 0066, 0073, 0074
623.185	10.037	10.04	0065, 0066, 0073, 0074
627.16	9.703	9.69	0081, 0082
627.16	11.71	11.75	0081, 0082
629.141	10.393	10.37	0035, 0036, 0043, 0044, 0057, 0058
629.141	9.697	9.69	0035, 0036, 0043, 0044, 0057, 0058

629.141	9.71	9.69	0035, 0036, 0043, 0044, 0057, 0058
629.141	10.54	10.5	0035, 0036, 0043, 0044, 0057, 0058
629.141	11.283	11.29	0035, 0036, 0043, 0044, 0057, 0058
629.141	12.22	12.21	0035, 0036, 0043, 0044, 0057, 0058
633.116	10.2	10.26	0037, 0038, 0045, 0046, 0051, 0052
633.116	10.15	10.11	0037, 0038, 0045, 0046, 0051, 0052
633.116	12.01	12.01	0037, 0038, 0045, 0046, 0051, 0052
633.116	12.067	12.09	0037, 0038, 0045, 0046, 0051, 0052
633.116	13.023	13.01	0037, 0038, 0045, 0046, 0051, 0052
637.091	9.58	9.59	0053, 0054, 0067, 0068, 0075, 0076, 0089, 0090
637.091	10.053	10.04	0053, 0054, 0067, 0068, 0075, 0076, 0089, 0090
637.091	10.827	10.84	0053, 0054, 0067, 0068, 0075, 0076, 0089, 0090
637.091	11.827	11.86	0053, 0054, 0067, 0068, 0075, 0076, 0089, 0090
637.091	12.023	12.01	0053, 0054, 0067, 0068, 0075, 0076, 0089, 0090
637.091	12.05	12.01	0053, 0054, 0067, 0068, 0075, 0076, 0089, 0090
637.091	12.88	12.86	0053, 0054, 0067, 0068, 0075, 0076, 0089, 0090
639.18	9.57	9.59	0105, 0106, 0097, 0098
639.18	9.667	9.69	0105, 0106, 0097, 0098
639.18	10.097	10.11	0105, 0106, 0097, 0098
639.18	12.45	12.45	0105, 0106, 0097, 0098
641.175	8.76	8.78	0069, 0070, 0077, 0078, 0083, 0084
641.175	8.737	8.72	0069, 0070, 0077, 0078, 0083, 0084
641.175	9.577	9.59	0069, 0070, 0077, 0078, 0083, 0084
641.175	9.783	9.74	0069, 0070, 0077, 0078, 0083, 0084
641.175	10.48	10.46	0069, 0070, 0077, 0078, 0083, 0084
641.175	11.093	11.09	0069, 0070, 0077, 0078, 0083, 0084
643.157	10.31	10.26	0113, 0114, 0039, 0040, 0047, 0048, 0059, 0060
643.157	9.31	9.3	0113, 0114, 0039, 0040, 0047, 0048, 0059, 0060
643.157	9.39	9.41	0113, 0114, 0039, 0040, 0047, 0048, 0059, 0060
643.157	9.41	9.41	0113, 0114, 0039, 0040, 0047, 0048, 0059, 0060
643.157	10.137	10.11	0113, 0114, 0039, 0040, 0047, 0048, 0059, 0060
643.157	10.157	10.11	0113, 0114, 0039, 0040, 0047, 0048, 0059, 0060
643.157	10.853	10.84	0113, 0114, 0039, 0040, 0047, 0048, 0059, 0060
643.157	10.98	10.95	0113, 0114, 0039, 0040, 0047, 0048, 0059, 0060
645.15	9.687	9.69	0085, 0086
645.15	10.997	11.02	0085, 0086

647.132	10.603	10.58	0055, 0056, 0061, 0062
647.132	9.967	9.98	0055, 0056, 0061, 0062
647.132	10.117	10.11	0055, 0056, 0061, 0062
647.132	10.75	10.72	0055, 0056, 0061, 0062
651.216	9.943	9.98	0071, 0072, 0079, 0080, 0091
651.216	9.893	9.89	0071, 0072, 0079, 0080, 0091
651.216	10.013	10.04	0071, 0072, 0079, 0080, 0091
651.216	10.463	10.46	0071, 0072, 0079, 0080, 0091
651.216	10.56	10.58	0071, 0072, 0079, 0080, 0091
653.195	6.787	6.78	0100, 0107, 0108, 0121, 0122, 0099
653.195	6.807	6.78	0100, 0107, 0108, 0121, 0122, 0099
653.195	9.743	9.74	0100, 0107, 0108, 0121, 0122, 0099
653.195	9.793	9.83	0100, 0107, 0108, 0121, 0122, 0099
653.195	11.297	11.29	0100, 0107, 0108, 0121, 0122, 0099
653.195	12.897	12.93	0100, 0107, 0108, 0121, 0122, 0099
655.191	12.913	12.93	0087, 0088, 0092, 0093, 0094
657.172	9.417	9.42	0101, 0102, 0109, 0110, 0115, 0116, 0063, 0064
657.172	8.307	9.41	0101, 0102, 0109, 0110, 0115, 0116, 0063, 0064
657.172	10.61	10.63	0101, 0102, 0109, 0110, 0115, 0116, 0063, 0064
657.172	8.273	8.29	0101, 0102, 0109, 0110, 0115, 0116, 0063, 0064
657.172	8.287	8.29	0101, 0102, 0109, 0110, 0115, 0116, 0063, 0064
657.172	9.717	9.74	0101, 0102, 0109, 0110, 0115, 0116, 0063, 0064
657.172	10.24	10.26	0101, 0102, 0109, 0110, 0115, 0116, 0063, 0064
657.172	10.76	10.79	0101, 0102, 0109, 0110, 0115, 0116, 0063, 0064
661.145	9.443	9.41	0117, 0118
661.145	9.3	9.3	0117, 0118
665.232	10.35	10.37	0095, 0096
665.232	11.113	11.09	0095, 0096
667.211	9.49	9.49	0103, 0104, 0111, 0112, 0123, 0124
667.211	10.163	10.11	0103, 0104, 0111, 0112, 0123, 0124
667.211	10.023	10.04	0103, 0104, 0111, 0112, 0123, 0124
667.211	9.803	9.83	0103, 0104, 0111, 0112, 0123, 0124
667.211	10.05	10.04	0103, 0104, 0111, 0112, 0123, 0124
667.211	10.073	10.04	0103, 0104, 0111, 0112, 0123, 0124
671.186	9.227	9.18	0119, 0120, 0125, 0126
671.186	9.837	9.83	0119, 0120, 0125, 0126

671.186	9.967	9.98	0119, 0120, 0125, 0126
671.186	9.33	9.34	0119, 0120, 0125, 0126
681.227	9.833	9.83	0127, 0128
681.227	9.947	9.98	0127, 0128

[2413] ［表１０－１８－１］に各化合物が帰属されたＵＶならびにＭＳピークの保持時間、その時間帯に検出されたｍ／ｚ（Ｍ＋Ｈ）$^{+}$の値を示す。［表１０－１８－１］に示すように、ライブラリ化合物として設定した２５６化合物の内、２５６化合物すべてに相当するｍ／ｚ（Ｍ＋Ｈ）$^{+}$ピークを確認することができている。

[2414] 以上の結果より、実施例２、４、８、９で示した堅牢性の高い反応条件、洗浄方法を使用し、適用可能なビルディングブロックの適用範囲を特定する工程を実施することで、コアブロックの多様性はそのままで、ビルディングブロック同士をつなぐ連結部分（リンカー）がそれぞれ１種類ずつの結合にて構成されるライブラリを複数合成し、それらを混合する方法でも、高い成功確率で結合多様性を有するライブラリ調製を実施することが可能であることを示した。

なお、本手法による結合多様性を有するライブラリ調製において結合の種類およびその構築法として実施例１０にて使用したものに限定されない。

[2415] 実施例１１；ＡＳ－ＭＳを用いたＢｃｌ－２に対する合成ｍｉｘｔｕｒｅライブラリ化合物（実施例８にて調製した８種類の混合物ライブラリ及び、実施例９にて調製した８種類の混合物ライブラリ）の結合評価

ＭＩＣＲＯＰＬＡＴＥ，９６ＷＥＬＬ，ＰＰ，Ｖ－ＢＯＴＴＯＭ（Ｇｒｅｉｎｅｒ ｂｉｏ－ｏｎｅ，６５１２０１）の1ｗｅｌｌに対して，表１１－１－１に示す各混合物のＤＭＳＯ溶液（各混合物の平均分子量からの計算に基づき、凡そ５ｍＭに調製）を各々８ｗｅｌｌに分注した。ＬＡＢＣＹＴＥ ＥＣＨＯ® ５５５ アコースティック 分注システム（ＢＥＣＫＭＡＮ ＣＯＵＬＴＥＲ）を用いて、実施例８から得た混合物に対しては８ｗｅｌｌからそれぞれ４００ｎＬずつ指定の３ｗｅｌｌ中に分注し、実施例９から得た混合物に対しては８ｗｅｌｌからそれぞれ２００ｎＬずつ指定の３ｗｅｌｌ中に分注した。実施例８から得た混合物に対しては２種類の１０μＭ ポジティブコントロール（Ｂ２Ｑ０４５－０１、Ｂ２Ｑ０４８－０１）を各々２００ｎＬ分注した。実施例９から得た混合物に対しては２種類の２０μＭ ポジティブコントロールを同様に各々１００ｎＬ、バックフィルでＤＭＳＯ溶液を４００ｎＬ分注した。さらに予めＴｒｉｓ－ＨＣｌ Ｂｕｆｆｅｒ（２５ｍＭ Ｔｒｉｓ－ＨＣｌ ｐＨ７．４，１５０ｍＭ ＮａＣｌ，０．０２５％ Ｔｗｅｅｎ－２０，１ｍＭ ＤＴＴ）を用いて、実施例８から得た混合物に対しては最終タンパク濃度として５μＭ、実施例９から得た混合物に対しては１０μＭになるように調製したＢｃｌ－２タンパク（Ｎｏｖｕｓ，ＮＢＰ２－３４８８９，Ｒｅｃｏｍｂｉｎａｎｔ Ｈｕｍａｎ Ｂｃｌ－２ Ｐｒｏｔｅｉｎ，Ｌｏｔ Ｅ６０１４５０５１）（１９．２μＬ）を１０００化合物、若しくは５００化合物が分注されたｗｅｌｌに加え（最終化合物濃度 １００ｎＭ）、暗所にて２３℃で１時間インキュベーションした。つぎに膨潤させておいた９６－ｗｅｌｌ ＭａｃｒｏＳｐｉｎＣｏｌｕｍｎ，Ｐ－２ Ｍａｔｅｒｉａｌ（Ｈａｒｖａｒｄ，７４－５６５５）を用いてＡｓｓａｙ ｂｕｆｆｅｒ（２５ｍＭ Ｔｒｉｓ－ＨＣｌ ｐＨ７．４，１５０ｍＭ ＮａＣｌ，０．０２５％ Ｔｗｅｅｎ－２０，１ｍＭ ＤＴＴ）２００μＬ，２０００ＸＧ，４℃，２分間遠心にて３回行い９６－ｗｅｌｌ ＭａｃｒｏＳｐｉｎＣｏｌｕｍｎのコンディショニングを実施した。その次に，インキュベーション後のサンプル２０ μＬをコンディショニング完了後の９６－ｗｅｌｌ ＭａｃｒｏＳｐｉｎＣｏｌｕｍｎ，Ｐ－２ Ｍａｔｅｒｉａｌに添加し２０００ＸＧ，２分間遠心にてＳＥＣ処理をした。ＳＥＣからの通液にアセトニトリルとメタノール（ＬＣ／ＭＳ ｇｒａｄｅ，富士フイルム和光純薬工業（株））１：１の混合液を３２μＬ加え１８００ＸＧ，４℃，５分間遠心し上澄みを分析サンプルＡＳＭＳ（Ａ）と

し，同様の操作で５００化合物／ｗｅｌｌ、若しくは１０００化合物／ｗｅｌｌで調製し，Ｂｃｌ－２タンパクが入っていないＴｒｉｓ－ＨＣｌ　Ｂｕｆｆｅｒのみを加えたサンプルを同一条件でインキュベーションし，９６－ｗｅｌｌ　ＭａｃｒｏＳｐｉｎＣｏｌｕｍｎ処理をせず，同一の有機溶媒を加え遠心操作によって得られた上澄み液をＳＴＤ（Ｂ）とした。次に同様の操作で１０００化合物／ｗｅｌｌ、若しくは５００化合物／ｗｅｌｌで調製し，Ｂｃｌ－２タンパクが入っていないＴｒｉｓ－ＨＣｌ　Ｂｕｆｆｅｒのみを加えたサンプルを同一条件でインキュベーションし，同様に９６－ｗｅｌｌ　ＭａｃｒｏＳｐｉｎＣｏｌｕｍｎ処理を実施し，同一の有機溶媒を加え遠心操作によって得られた上澄み液をＢＫ（Ｃ）とし，逆相ＬＣ／ＭＳにて測定した。

[2416] そして，ＴｒａｃｅＦｉｎｄｅｒ５．１（Ｔｈｅｒｍｏ　Ｆｉｓｈｅｒ　Ｓｃｉｅｎｔｉｆｉｃ）および　ＣＨＡＮＣＥ　Ｓｏｆｔｗａｒｅ（ｉｎ－ｈｏｕｓｅ）で１０００化合物、若しくは５００化合物の解析をサンプルＡ，ＢおよびＣについて行い，以下の計算式よりＡＳＭＳ　Ｒａｔｉｏ（％）を算出した。

計算式　ＡＳＭＳ　Ｒａｔｉｏ（％）＝（Ａ－Ｃ）／Ｂ　＊　１００

[2417] なお，実施例８から得た混合物に対しては、再現性を担保するためにデータ数２（Ｎ１，Ｎ２）にて実施し、実施例９から得た混合物に対しては、データ数２／１日（Ｎ１，Ｎ２）に追加で別の日でも実施し、合計データ数４（Ｎ１，Ｎ２，Ｎ３，Ｎ４）で実施した。

[2418] [表588]

[表１１－１－１]

表	混合物を合成した実施例番号	混合物名	混合された化合物数
表１１－２－１	8	2-1-m1E01-1	1,000
表１１－２－２	8	2-1-m1E02-1	1,000
表１１－２－３	8	2-1-m1E03-1	1,000
表１１－２－４	8	2-1-m1E04-1	1,000
表１１－２－５	8	2-1-m1E01-2	1,000
表１１－２－６	8	2-1-m1E02-2	1,000
表１１－２－７	8	2-1-m1E03-2	1,000
表１１－２－８	8	2-1-m1E04-2	1,000
表１１－３－１	9	2-2-d1E01-1	500
表１１－３－２	9	2-2-d1E02-1	500
表１１－３－３	9	2-2-d1E03-1	500
表１１－３－４	9	2-2-d1E04-1	500
表１１－３－５	9	2-2-d1E01-2	500
表１１－３－６	9	2-2-d1E02-2	500
表１１－３－７	9	2-2-d1E03-2	500

表１１－３－８	9	2-2-d1E04-2	500

[2419] [表589]

逆相ＬＣ／ＭＳ条件

Ｖａｎｑｕｉｓｈ ＵＨＰＬＣ （Ｔｈｅｒｍｏ Ｆｉｓｈｅｒ Ｓｃｉｅｎｔｉｆｉｃ）	
Ｏｖｅｎ （℃）	４０
Ｃｏｌｕｍｎ	ＯＤＳオクタデシルシリル基で表面が修飾された化学結合型多孔性球状シリカゲルが固定相として充填されているカラム
Ａｕｔｏ Ｓａｍｐｌｅｒ （℃）	４
Ｏｒｂｉｔｒａｐ Ｆｕｓｉｏｎ Ｌｕｍｏｓ Ｔｒｉｂｒｉｄ 質量分析計（Ｔｈｅｒｍｏ Ｆｉｓｈｅｒ Ｓｃｉｅｎｔｉｆｉｃ）	
Ｐｏｌａｒｉｔｙ	Ｐｏｓｉｔｉｖｅ ｍｏｄｅ
Ｄａｔａ Ｔｙｐｅ	Ｃｅｎｔｒｏｉｄ

結果を［表１１－２－１］～［表１１－２－８］、［表１１－３－１］～［表１１－３－８］に示す。

[2420] [表590]

［表１１－２－１］

			AS-MS ratio (%)	
ID	Molecular Formula	Exact Mass	N1	N2
2-1-m1E01-1-0001	C36 H34 N4 O4	586.25801	-12.0	-0.2
2-1-m1E01-1-0002	C35 H33 N5 O4	587.25325	-9.4	4.1
2-1-m1E01-1-0003	C35 H33 N5 O4	587.25325	-10.5	2.2
2-1-m1E01-1-0004	C34 H32 N6 O4	588.24850	-5.3	0.4
2-1-m1E01-1-0005	C34 H32 N6 O4	588.24850	-7.1	-1.4
2-1-m1E01-1-0006	C33 H31 N7 O4	589.24375	-17.2	4.7
2-1-m1E01-1-0007	C33 H31 N5 O4 S	593.20968	-6.4	6.2
2-1-m1E01-1-0008	C32 H30 N6 O4 S	594.20492	-17.5	1.8
2-1-m1E01-1-0009	C37 H36 N4 O4	600.27366	-29.6	-2.4
2-1-m1E01-1-0010	C36 H35 N5 O4	601.26890	-0.1	1.2
2-1-m1E01-1-0011	C35 H34 N6 O4	602.26415	-19.6	15.1
2-1-m1E01-1-0012	C35 H32 N4 O6	604.23218	-1.9	3.7
2-1-m1E01-1-0013	C36 H33 F N4 O4	604.24858	-15.2	1.0
2-1-m1E01-1-0014	C34 H31 N5 O6	605.22743	-6.5	0.0
2-1-m1E01-1-0015	C35 H32 F N5 O4	605.24383	-12.1	4.2
2-1-m1E01-1-0016	C35 H35 N5 O5	605.26382	-9.6	2.6
2-1-m1E01-1-0017	C34 H31 F N6 O4	606.23908	-5.8	9.1
2-1-m1E01-1-0018	C34 H34 N6 O5	606.25907	-6.0	2.5
2-1-m1E01-1-0019	C34 H34 N6 O5	606.25907	-4.1	1.8
2-1-m1E01-1-0020	C34 H33 N5 O4 S	607.22533	-28.4	0.7
2-1-m1E01-1-0021	C33 H33 N7 O5	607.25432	0.0	-1.3
2-1-m1E01-1-0022	C33 H33 N7 O5	607.25432	-11.9	8.6
2-1-m1E01-1-0023	C32 H32 N8 O5	608.24957	-7.1	1.2
2-1-m1E01-1-0024	C33 H30 F N5 O4 S	611.20025	-7.0	4.5
2-1-m1E01-1-0025	C32 H32 N6 O5 S	612.21549	-4.0	6.8
2-1-m1E01-1-0026	C31 H31 N7 O5 S	613.21074	0.0	-0.6
2-1-m1E01-1-0027	C37 H34 N4 O5	614.25292	-6.7	1.2
2-1-m1E01-1-0028	C38 H38 N4 O4	614.28931	-8.9	-5.8

2-1-m1E01-1-0029	C36 H33 N5 O5	615.24817	-6.0	0.3
2-1-m1E01-1-0030	C36 H33 N5 O5	615.24817	-4.1	-4.3
2-1-m1E01-1-0031	C37 H37 N5 O4	615.28455	-22.2	8.2
2-1-m1E01-1-0032	C35 H32 N6 O5	616.24342	-3.2	1.4
2-1-m1E01-1-0033	C37 H36 N4 O5	616.26857	-4.3	-1.9
2-1-m1E01-1-0034	C36 H36 N6 O4	616.27980	-9.6	3.6
2-1-m1E01-1-0035	C36 H35 N5 O5	617.26382	-11.1	3.6
2-1-m1E01-1-0036	C36 H34 N4 O6	618.24783	0.0	-8.2
2-1-m1E01-1-0037	C35 H34 N6 O5	618.25907	-3.9	5.9
2-1-m1E01-1-0038	C36 H37 N5 O5	619.27947	-9.2	7.4
2-1-m1E01-1-0039	C35 H32 N4 O5 S	620.20934	-12.9	-7.3
2-1-m1E01-1-0040	C35 H36 N6 O5	620.27472	-8.3	4.8
2-1-m1E01-1-0041	C34 H31 N5 O5 S	621.20459	-5.3	1.0
2-1-m1E01-1-0042	C35 H35 N5 O4 S	621.24098	0.0	-5.2
2-1-m1E01-1-0043	C34 H35 N7 O5	621.26997	-6.4	1.9
2-1-m1E01-1-0044	C35 H31 F N4 O6	622.22276	-10.7	4.1
2-1-m1E01-1-0045	C36 H32 F2 N4 O4	622.23916	-12.4	6.0
2-1-m1E01-1-0046	C34 H33 N5 O5 S	623.22024	-20.1	3.8
2-1-m1E01-1-0047	C35 H31 F2 N5 O4	623.23441	-2.7	8.0
2-1-m1E01-1-0048	C34 H33 N5 O7	623.23800	1.6	3.0
2-1-m1E01-1-0049	C35 H34 F N5 O5	623.25440	-7.2	4.7
2-1-m1E01-1-0050	C34 H30 F2 N6 O4	624.22966	-6.6	-5.5
2-1-m1E01-1-0051	C33 H32 N6 O7	624.23325	-3.5	1.9
2-1-m1E01-1-0052	C34 H33 F N6 O5	624.24965	0.3	5.3
2-1-m1E01-1-0053	C33 H32 F N7 O5	625.24490	-12.1	6.1
2-1-m1E01-1-0054	C33 H34 N6 O5 S	626.23114	-21.0	1.6
2-1-m1E01-1-0055	C38 H36 N4 O5	628.26857	-9.3	7.1
2-1-m1E01-1-0056	C33 H29 F2 N5 O4 S	629.19083	-13.7	-1.2
2-1-m1E01-1-0057	C37 H35 N5 O5	629.26382	-7.2	2.5
2-1-m1E01-1-0058	C37 H35 N5 O5	629.26382	-3.8	-1.2
2-1-m1E01-1-0059	C32 H31 F N6 O5 S	630.20607	-6.2	-17.2
2-1-m1E01-1-0060	C36 H34 N6 O5	630.25907	-3.7	0.3
2-1-m1E01-1-0061	C37 H33 F N4 O5	632.24350	-6.4	2.1
2-1-m1E01-1-0062	C37 H33 F N4 O5	632.24350	-11.2	4.5
2-1-m1E01-1-0063	C37 H36 N4 O6	632.26348	-4.1	3.7
2-1-m1E01-1-0064	C36 H32 F N5 O5	633.23875	-4.9	2.8
2-1-m1E01-1-0065	C36 H32 F N5 O5	633.23875	-7.3	5.0
2-1-m1E01-1-0066	C36 H35 N5 O6	633.25873	-4.8	1.3
2-1-m1E01-1-0067	C37 H39 N5 O5	633.29512	-8.9	1.8
2-1-m1E01-1-0068	C36 H34 N4 O5 S	634.22499	-8.4	-1.3
2-1-m1E01-1-0069	C36 H34 N4 O7	634.24275	-4.2	8.6
2-1-m1E01-1-0070	C35 H34 N6 O6	634.25398	-3.6	-1.2
2-1-m1E01-1-0071	C35 H34 N6 O6	634.25398	-3.5	2.6
2-1-m1E01-1-0072	C36 H38 N6 O5	634.29037	-9.4	2.9
2-1-m1E01-1-0073	C34 H33 N7 O6	635.24923	-1.5	2.7
2-1-m1E01-1-0074	C36 H37 N5 O6	635.27438	-6.0	4.9
2-1-m1E01-1-0075	C35 H37 N7 O5	635.28562	-3.4	2.9
2-1-m1E01-1-0076	C35 H36 N6 O6	636.26963	-4.9	6.5
2-1-m1E01-1-0077	C40 H36 N4 O4	636.27366	3.0	-0.2
2-1-m1E01-1-0078	C35 H35 N5 O7	637.25365	-6.3	3.8
2-1-m1E01-1-0079	C34 H35 N7 O6	637.26488	0.0	3.6
2-1-m1E01-1-0080	C39 H35 N5 O4	637.26890	-7.7	-2.2
2-1-m1E01-1-0081	C35 H31 F N4 O5 S	638.19992	-11.9	4.6

2-1-m1E01-1-0082	C38 H34 N6 O4	638.26415	-12.6	1.6
2-1-m1E01-1-0083	C38 H34 N6 O4	638.26415	-15.6	5.8
2-1-m1E01-1-0084	C34 H33 N5 O6 S	639.21515	-1.1	2.1
2-1-m1E01-1-0085	C37 H33 N7 O4	639.25940	-6.9	-3.6
2-1-m1E01-1-0086	C34 H32 N4 O7 S	640.19917	-21.4	-6.4
2-1-m1E01-1-0087	C33 H32 N6 O6 S	640.21040	-4.4	0.2
2-1-m1E01-1-0088	C35 H30 F2 N4 O6	640.21334	-4.2	0.1
2-1-m1E01-1-0089	C34 H36 N6 O5 S	640.24679	-4.2	0.6
2-1-m1E01-1-0090	C33 H31 N5 O7 S	641.19442	0.0	5.6
2-1-m1E01-1-0091	C34 H32 F N5 O7	641.22858	-4.8	1.2
2-1-m1E01-1-0092	C35 H33 F2 N5 O5	641.24498	-18.1	-2.5
2-1-m1E01-1-0093	C33 H34 N6 O6 S	642.22605	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0094	C38 H34 N4 O4 S	642.23008	-2.6	2.4
2-1-m1E01-1-0095	C34 H32 F2 N6 O5	642.24022	-15.7	3.3
2-1-m1E01-1-0096	C35 H38 N4 O6 S	642.25121	-4.5	-6.5
2-1-m1E01-1-0097	C39 H38 N4 O5	642.28422	-5.9	3.2
2-1-m1E01-1-0098	C37 H33 N5 O4 S	643.22533	-6.1	-3.8
2-1-m1E01-1-0099	C37 H33 N5 O4 S	643.22533	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0100	C33 H31 F2 N7 O5	643.23547	-6.4	6.7
2-1-m1E01-1-0101	C34 H37 N5 O6 S	643.24645	-5.4	0.3
2-1-m1E01-1-0102	C38 H37 N5 O5	643.27947	-8.6	2.6
2-1-m1E01-1-0103	C38 H37 N5 O5	643.27947	-2.3	10.4
2-1-m1E01-1-0104	C38 H36 N4 O6	644.26348	-7.2	0.2
2-1-m1E01-1-0105	C37 H35 N5 O6	645.25873	-5.9	1.0
2-1-m1E01-1-0106	C38 H35 F N4 O5	646.25915	-7.3	1.3
2-1-m1E01-1-0107	C39 H42 N4 O5	646.31552	-12.0	-7.2
2-1-m1E01-1-0108	C37 H34 F N5 O5	647.25440	-6.4	1.3
2-1-m1E01-1-0109	C37 H37 N5 O6	647.27438	-5.9	0.2
2-1-m1E01-1-0110	C38 H41 N5 O5	647.31077	-5.0	4.7
2-1-m1E01-1-0111	C32 H30 F2 N6 O5 S	648.19665	-20.4	2.8
2-1-m1E01-1-0112	C37 H36 N4 O5 S	648.24064	-9.5	3.6
2-1-m1E01-1-0113	C36 H36 N6 O6	648.26963	-3.1	0.2
2-1-m1E01-1-0114	C36 H36 N6 O6	648.26963	-8.9	0.9
2-1-m1E01-1-0115	C35 H35 N7 O6	649.26488	0.4	-1.1
2-1-m1E01-1-0116	C36 H34 N4 O6 S	650.21991	-4.6	3.0
2-1-m1E01-1-0117	C36 H34 N4 O6 S	650.21991	-7.0	3.0
2-1-m1E01-1-0118	C36 H34 N4 O6 S	650.21991	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0119	C37 H32 F2 N4 O5	650.23408	-10.0	2.8
2-1-m1E01-1-0120	C37 H32 F2 N4 O5	650.23408	-10.0	2.8
2-1-m1E01-1-0121	C35 H33 N5 O6 S	651.21515	-6.0	0.5
2-1-m1E01-1-0122	C35 H33 N5 O6 S	651.21515	-4.0	7.7
2-1-m1E01-1-0123	C35 H33 N5 O6 S	651.21515	-5.8	1.1
2-1-m1E01-1-0124	C36 H31 F2 N5 O5	651.22933	7.0	3.9
2-1-m1E01-1-0125	C36 H34 F N5 O6	651.24931	-8.3	2.7
2-1-m1E01-1-0126	C36 H34 F N5 O6	651.24931	0.0	-1.6
2-1-m1E01-1-0127	C36 H37 N5 O7	651.26930	-5.8	1.6
2-1-m1E01-1-0128	C34 H32 N6 O6 S	652.21040	-2.8	0.7
2-1-m1E01-1-0129	C34 H32 N6 O6 S	652.21040	-0.5	1.4
2-1-m1E01-1-0130	C35 H33 F N6 O6	652.24456	-3.4	0.0
2-1-m1E01-1-0131	C35 H33 F N6 O6	652.24456	-0.1	3.1
2-1-m1E01-1-0132	C39 H36 N6 O4	652.27980	-7.8	2.3
2-1-m1E01-1-0133	C33 H31 N7 O6 S	653.20565	-2.2	1.2
2-1-m1E01-1-0134	C35 H35 N5 O6 S	653.23080	-5.2	2.2

2-1-m1E01-1-0135	C35 H35 N5 O8	653.24856	-3.9	0.3
2-1-m1E01-1-0136	C35 H34 N4 O7 S	654.21482	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0137	C37 H33 F3 N4 O4	654.24539	-18.7	-4.0
2-1-m1E01-1-0138	C37 H33 F3 N4 O4	654.24539	-3.9	12.5
2-1-m1E01-1-0139	C39 H34 N4 O6	654.24783	-9.3	3.4
2-1-m1E01-1-0140	C36 H32 F3 N5 O4	655.24064	-8.9	-3.6
2-1-m1E01-1-0141	C36 H32 F3 N5 O4	655.24064	-2.4	-2.9
2-1-m1E01-1-0142	C34 H32 N4 O6 S2	656.17633	-7.2	5.4
2-1-m1E01-1-0143	C35 H30 F2 N4 O5 S	656.19050	-4.9	0.7
2-1-m1E01-1-0144	C35 H31 F3 N6 O4	656.23589	-10.0	-5.6
2-1-m1E01-1-0145	C39 H36 N4 O4 S	656.24573	-3.7	0.5
2-1-m1E01-1-0146	C38 H33 F N6 O4	656.25473	-20.1	8.4
2-1-m1E01-1-0147	C36 H40 N4 O6 S	656.26686	0.0	14.5
2-1-m1E01-1-0148	C33 H31 N5 O6 S2	657.17158	-8.6	3.8
2-1-m1E01-1-0149	C33 H31 N5 O6 S2	657.17158	-6.2	3.7
2-1-m1E01-1-0150	C34 H32 F N5 O6 S	657.20573	-4.0	2.5
2-1-m1E01-1-0151	C37 H35 N7 O5	657.26997	-9.5	2.3
2-1-m1E01-1-0152	C39 H39 N5 O5	657.29512	-5.7	2.1
2-1-m1E01-1-0153	C32 H30 N6 O6 S2	658.16682	-6.9	-0.1
2-1-m1E01-1-0154	C34 H31 F N4 O7 S	658.18975	-20.9	3.1
2-1-m1E01-1-0155	C36 H34 N8 O5	658.26522	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0156	C33 H33 N5 O8 S	659.20498	-7.0	1.5
2-1-m1E01-1-0157	C34 H31 F2 N5 O7	659.21915	-1.2	3.3
2-1-m1E01-1-0158	C38 H37 N5 O6	659.27438	-5.1	1.5
2-1-m1E01-1-0159	C32 H32 N6 O8 S	660.20023	-5.3	1.1
2-1-m1E01-1-0160	C38 H33 F N4 O4 S	660.22065	-1.8	-0.1
2-1-m1E01-1-0161	C35 H37 F N4 O6 S	660.24178	-4.7	1.4
2-1-m1E01-1-0162	C39 H37 F N4 O5	660.27480	-9.6	4.3
2-1-m1E01-1-0163	C40 H44 N4 O5	660.33117	-3.8	7.1
2-1-m1E01-1-0164	C34 H30 F3 N5 O4 S	661.19706	-7.6	1.7
2-1-m1E01-1-0165	C37 H35 N5 O5 S	661.23589	-9.8	0.1
2-1-m1E01-1-0166	C34 H39 N5 O7 S	661.25702	-8.8	2.6
2-1-m1E01-1-0167	C38 H39 N5 O6	661.29003	-6.3	0.7
2-1-m1E01-1-0168	C36 H34 N6 O5 S	662.23114	-8.2	-6.0
2-1-m1E01-1-0169	C36 H34 N6 O5 S	662.23114	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0170	C33 H38 N6 O7 S	662.25227	-3.1	0.3
2-1-m1E01-1-0171	C38 H35 F N4 O6	662.25406	-3.1	0.3
2-1-m1E01-1-0172	C38 H38 N4 O5 S	662.25629	-6.6	1.2
2-1-m1E01-1-0173	C37 H38 N6 O6	662.28528	-3.6	-0.7
2-1-m1E01-1-0174	C37 H38 N6 O6	662.28528	-5.8	1.1
2-1-m1E01-1-0175	C35 H33 N7 O5 S	663.22639	-8.3	1.7
2-1-m1E01-1-0176	C37 H37 N5 O5 S	663.25154	-21.2	2.7
2-1-m1E01-1-0177	C37 H37 N5 O7	663.26930	-1.4	1.5
2-1-m1E01-1-0178	C34 H32 N8 O5 S	664.22164	-5.0	4.1
2-1-m1E01-1-0179	C37 H36 N4 O6 S	664.23556	-11.1	1.4
2-1-m1E01-1-0180	C37 H36 N4 O6 S	664.23556	-7.1	3.7
2-1-m1E01-1-0181	C37 H36 N4 O6 S	664.23556	-0.5	3.2
2-1-m1E01-1-0182	C36 H36 N6 O7	664.26455	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0183	C41 H36 N4 O5	664.26857	-6.7	3.2
2-1-m1E01-1-0184	C39 H41 F N4 O5	664.30610	-5.3	-1.7
2-1-m1E01-1-0185	C36 H35 N5 O6 S	665.23080	-4.0	0.3
2-1-m1E01-1-0186	C36 H35 N5 O6 S	665.23080	-2.9	2.2
2-1-m1E01-1-0187	C36 H35 N5 O6 S	665.23080	-5.0	4.0

2-1-m1E01-1-0188	C37 H33 F2 N5 O5	665.24498	-11.7	2.1
2-1-m1E01-1-0189	C40 H35 N5 O5	665.26382	-7.6	2.4
2-1-m1E01-1-0190	C37 H36 F N5 O6	665.26496	-5.6	2.2
2-1-m1E01-1-0191	C38 H43 N5 O6	665.32133	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0192	C35 H34 N6 O6 S	666.22605	-6.5	-2.7
2-1-m1E01-1-0193	C35 H34 N6 O6 S	666.22605	-6.2	5.3
2-1-m1E01-1-0194	C36 H35 F N6 O6	666.26021	-1.2	0.1
2-1-m1E01-1-0195	C40 H38 N6 O4	666.29545	-3.9	3.2
2-1-m1E01-1-0196	C37 H42 N6 O6	666.31658	-3.6	0.2
2-1-m1E01-1-0197	C36 H37 N5 O6 S	667.24645	-7.8	0.8
2-1-m1E01-1-0198	C35 H32 N4 O8 S	668.19408	-4.8	1.9
2-1-m1E01-1-0199	C36 H33 F N4 O6 S	668.21048	-6.4	1.7
2-1-m1E01-1-0200	C36 H33 F N4 O6 S	668.21048	-5.8	7.0
2-1-m1E01-1-0201	C37 H31 F3 N4 O5	668.22465	-7.6	6.3
2-1-m1E01-1-0202	C36 H36 N4 O7 S	668.23047	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0203	C38 H35 F3 N4 O4	668.26104	-9.2	10.3
2-1-m1E01-1-0204	C39 H36 N6 O5	668.27472	-22.6	-1.0
2-1-m1E01-1-0205	C33 H31 N7 O5 S2	669.18281	-17.4	-0.5
2-1-m1E01-1-0206	C34 H31 N5 O8 S	669.18933	-1.5	0.0
2-1-m1E01-1-0207	C35 H32 F N5 O6 S	669.20573	-5.8	1.0
2-1-m1E01-1-0208	C35 H35 N5 O7 S	669.22572	-3.0	0.3
2-1-m1E01-1-0209	C35 H35 N5 O7 S	669.22572	0.0	1.7
2-1-m1E01-1-0210	C35 H35 N5 O7 S	669.22572	-6.3	2.6
2-1-m1E01-1-0211	C36 H33 F2 N5 O6	669.23989	-5.4	0.7
2-1-m1E01-1-0212	C36 H33 F2 N5 O6	669.23989	0.0	7.9
2-1-m1E01-1-0213	C35 H34 N4 O6 S2	670.19198	-2.0	0.6
2-1-m1E01-1-0214	C34 H31 F N6 O6 S	670.20098	-9.7	7.3
2-1-m1E01-1-0215	C35 H34 N4 O8 S	670.20973	-1.6	-1.1
2-1-m1E01-1-0216	C34 H34 N6 O7 S	670.22097	-5.0	1.3
2-1-m1E01-1-0217	C34 H34 N6 O7 S	670.22097	-3.6	3.9
2-1-m1E01-1-0218	C34 H34 N6 O7 S	670.22097	-3.3	0.4
2-1-m1E01-1-0219	C39 H34 N4 O5 S	670.22499	-10.1	13.3
2-1-m1E01-1-0220	C35 H32 F2 N6 O6	670.23514	-8.0	3.6
2-1-m1E01-1-0221	C37 H33 F3 N4 O5	670.24030	0.0	-4.8
2-1-m1E01-1-0222	C40 H38 N4 O4 S	670.26138	0.0	5.5
2-1-m1E01-1-0223	C37 H42 N4 O6 S	670.28251	-4.1	5.7
2-1-m1E01-1-0224	C34 H33 N5 O6 S2	671.18723	-32.6	11.3
2-1-m1E01-1-0225	C33 H33 N7 O7 S	671.21622	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0226	C33 H33 N7 O7 S	671.21622	-0.4	0.1
2-1-m1E01-1-0227	C36 H32 F3 N5 O5	671.23555	-14.1	6.0
2-1-m1E01-1-0228	C38 H37 N7 O5	671.28562	-14.9	17.8
2-1-m1E01-1-0229	C32 H32 N8 O7 S	672.21147	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0230	C36 H31 F3 N4 O6	672.21957	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0231	C35 H31 F3 N6 O5	672.23080	-9.7	3.7
2-1-m1E01-1-0232	C37 H32 F4 N4 O4	672.23597	-13.8	4.3
2-1-m1E01-1-0233	C39 H36 N4 O5 S	672.24064	-4.2	0.0
2-1-m1E01-1-0234	C36 H40 N4 O7 S	672.26177	-5.1	-4.9
2-1-m1E01-1-0235	C34 H35 N5 O8 S	673.22063	-7.5	2.4
2-1-m1E01-1-0236	C36 H34 F3 N5 O5	673.25120	2.3	2.8
2-1-m1E01-1-0237	C36 H34 F3 N5 O5	673.25120	-7.3	6.3
2-1-m1E01-1-0238	C34 H31 F N4 O6 S2	674.16690	-3.8	5.4
2-1-m1E01-1-0239	C38 H32 F2 N6 O4	674.24531	-5.3	1.0
2-1-m1E01-1-0240	C35 H33 F3 N6 O5	674.24645	-7.3	5.1

2-1-m1E01-1-0241	C35 H33 F3 N6 O5	674.24645	-4.2	1.3
2-1-m1E01-1-0242	C41 H46 N4 O5	674.34682	-1.7	3.8
2-1-m1E01-1-0243	C33 H30 F N5 O6 S2	675.16215	-2.9	7.9
2-1-m1E01-1-0244	C33 H33 N5 O7 S2	675.18214	-9.4	3.5
2-1-m1E01-1-0245	C34 H31 F2 N5 O6 S	675.19631	-4.7	2.8
2-1-m1E01-1-0246	C34 H32 F3 N7 O5	675.24170	-5.6	1.6
2-1-m1E01-1-0247	C38 H37 N5 O5 S	675.25154	-9.7	-0.4
2-1-m1E01-1-0248	C37 H34 F N7 O5	675.26055	-7.8	9.1
2-1-m1E01-1-0249	C35 H41 N5 O7 S	675.27267	0.0	4.4
2-1-m1E01-1-0250	C32 H32 N6 O7 S2	676.17739	-3.3	1.3
2-1-m1E01-1-0251	C32 H32 N6 O7 S2	676.17739	-7.0	0.0
2-1-m1E01-1-0252	C34 H30 F2 N4 O7 S	676.18033	-3.0	2.2
2-1-m1E01-1-0253	C39 H40 N4 O5 S	676.27194	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0254	C39 H40 N4 O5 S	676.27194	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0255	C38 H40 N6 O6	676.30093	-4.0	0.7
2-1-m1E01-1-0256	C40 H44 N4 O6	676.32609	-39.7	-0.6
2-1-m1E01-1-0257	C31 H31 N7 O7 S2	677.17264	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0258	C34 H30 F3 N5 O5 S	677.19197	-48.0	11.6
2-1-m1E01-1-0259	C33 H32 F N5 O8 S	677.19556	-5.1	2.2
2-1-m1E01-1-0260	C38 H39 N5 O5 S	677.26719	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0261	C38 H32 F2 N4 O4 S	678.21123	-2.5	-6.7
2-1-m1E01-1-0262	C37 H34 N4 O7 S	678.21482	-3.4	1.7
2-1-m1E01-1-0263	C35 H36 F2 N4 O6 S	678.23236	-3.8	1.4
2-1-m1E01-1-0264	C38 H38 N4 O6 S	678.25121	-7.3	15.3
2-1-m1E01-1-0265	C38 H38 N4 O6 S	678.25121	2.0	0.3
2-1-m1E01-1-0266	C38 H38 N4 O6 S	678.25121	-7.7	6.4
2-1-m1E01-1-0267	C38 H38 N4 O6 S	678.25121	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0268	C37 H38 N6 O7	678.28020	0.0	-1.7
2-1-m1E01-1-0269	C36 H33 N5 O7 S	679.21007	-1.5	0.6
2-1-m1E01-1-0270	C36 H33 N5 O7 S	679.21007	-10.6	-2.2
2-1-m1E01-1-0271	C37 H34 F N5 O5 S	679.22647	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0272	C37 H37 N5 O6 S	679.24645	3.4	1.5
2-1-m1E01-1-0273	C37 H37 N5 O6 S	679.24645	1.2	3.9
2-1-m1E01-1-0274	C37 H37 N5 O6 S	679.24645	-8.7	0.1
2-1-m1E01-1-0275	C34 H38 F N5 O7 S	679.24760	-1.1	1.0
2-1-m1E01-1-0276	C41 H37 N5 O5	679.27947	-6.9	3.3
2-1-m1E01-1-0277	C38 H38 F N5 O6	679.28061	-6.8	0.0
2-1-m1E01-1-0278	C39 H45 N5 O6	679.33698	-5.1	1.3
2-1-m1E01-1-0279	C33 H31 F3 N6 O5 S	680.20287	-13.1	2.1
2-1-m1E01-1-0280	C35 H32 N6 O7 S	680.20532	-5.1	-2.5
2-1-m1E01-1-0281	C35 H32 N6 O7 S	680.20532	-7.6	4.5
2-1-m1E01-1-0282	C37 H36 N4 O7 S	680.23047	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0283	C37 H36 N4 O7 S	680.23047	-5.8	5.8
2-1-m1E01-1-0284	C36 H36 N6 O6 S	680.24170	-5.0	-0.1
2-1-m1E01-1-0285	C38 H37 F N4 O5 S	680.24687	5.7	0.0
2-1-m1E01-1-0286	C36 H35 N5 O7 S	681.22572	-4.1	0.9
2-1-m1E01-1-0287	C37 H36 F N5 O7	681.25988	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0288	C37 H39 N5 O6 S	681.26210	-9.6	-0.3
2-1-m1E01-1-0289	C36 H34 N4 O8 S	682.20973	-2.9	-0.7
2-1-m1E01-1-0290	C35 H34 N6 O7 S	682.22097	-2.1	-0.1
2-1-m1E01-1-0291	C37 H35 F N4 O6 S	682.22613	-16.5	2.7
2-1-m1E01-1-0292	C37 H35 F N4 O6 S	682.22613	0.0	-8.3
2-1-m1E01-1-0293	C38 H33 F3 N4 O5	682.24030	-5.7	5.6

2-1-m1E01-1-0294	C36 H38 N6 O6 S	682.25735	-4.7	3.1
2-1-m1E01-1-0295	C41 H35 F N4 O5	682.25915	-1.6	4.9
2-1-m1E01-1-0296	C39 H37 F3 N4 O4	682.27669	-50.2	-0.8
2-1-m1E01-1-0297	C39 H40 F2 N4 O5	682.29668	-11.7	2.8
2-1-m1E01-1-0298	C36 H34 F N5 O6 S	683.22138	-5.9	0.0
2-1-m1E01-1-0299	C36 H34 F N5 O6 S	683.22138	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0300	C37 H32 F3 N5 O5	683.23555	-6.4	3.6
2-1-m1E01-1-0301	C36 H37 N5 O7 S	683.24137	-6.2	0.5
2-1-m1E01-1-0302	C36 H37 N5 O7 S	683.24137	-0.4	1.1
2-1-m1E01-1-0303	C36 H37 N5 O7 S	683.24137	-11.3	10.7
2-1-m1E01-1-0304	C38 H42 F N5 O6	683.31191	-3.2	5.7
2-1-m1E01-1-0305	C35 H32 N4 O7 S2	684.17124	-3.5	1.9
2-1-m1E01-1-0306	C36 H36 N4 O6 S2	684.20763	-9.1	-15.3
2-1-m1E01-1-0307	C35 H36 N6 O7 S	684.23662	-3.7	2.3
2-1-m1E01-1-0308	C35 H36 N6 O7 S	684.23662	-2.2	0.0
2-1-m1E01-1-0309	C35 H36 N6 O7 S	684.23662	-0.6	-4.1
2-1-m1E01-1-0310	C36 H34 F2 N6 O6	684.25079	-5.7	42.0
2-1-m1E01-1-0311	C38 H35 F3 N4 O5	684.25595	-1.4	2.6
2-1-m1E01-1-0312	C34 H31 N5 O7 S2	685.16649	-1.3	0.7
2-1-m1E01-1-0313	C35 H35 N5 O6 S2	685.20288	0.0	1.7
2-1-m1E01-1-0314	C34 H35 N7 O7 S	685.23187	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0315	C34 H35 N7 O7 S	685.23187	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0316	C39 H39 N7 O5	685.30127	-10.4	2.7
2-1-m1E01-1-0317	C35 H31 F N4 O8 S	686.18466	-1.8	0.7
2-1-m1E01-1-0318	C35 H34 N4 O7 S2	686.18689	-3.2	0.5
2-1-m1E01-1-0319	C36 H32 F2 N4 O6 S	686.20106	-6.1	0.6
2-1-m1E01-1-0320	C36 H32 F2 N4 O6 S	686.20106	-3.7	1.1
2-1-m1E01-1-0321	C34 H33 N5 O7 S2	687.18214	-1.9	-3.0
2-1-m1E01-1-0322	C35 H31 F2 N5 O6 S	687.19631	-3.6	1.8
2-1-m1E01-1-0323	C34 H33 N5 O9 S	687.19990	-4.8	0.0
2-1-m1E01-1-0324	C35 H34 F N5 O7 S	687.21630	-6.4	0.1
2-1-m1E01-1-0325	C35 H34 F N5 O7 S	687.21630	-3.0	1.3
2-1-m1E01-1-0326	C36 H32 F3 N5 O6	687.23047	-3.9	4.0
2-1-m1E01-1-0327	C35 H37 N5 O8 S	687.23628	-9.5	6.1
2-1-m1E01-1-0328	C37 H36 F3 N5 O5	687.26685	-5.2	1.6
2-1-m1E01-1-0329	C38 H37 N7 O6	687.28053	0.0	0.1
2-1-m1E01-1-0330	C34 H30 F2 N6 O6 S	688.19156	-10.0	-4.4
2-1-m1E01-1-0331	C33 H32 N6 O9 S	688.19515	7.4	10.0
2-1-m1E01-1-0332	C36 H31 F3 N4 O5 S	688.19673	0.2	0.0
2-1-m1E01-1-0333	C34 H33 F N6 O7 S	688.21155	-1.4	0.6
2-1-m1E01-1-0334	C36 H31 F3 N4 O7	688.21448	-2.9	2.4
2-1-m1E01-1-0335	C42 H36 N6 O4	688.27980	-9.3	3.0
2-1-m1E01-1-0336	C34 H35 N5 O7 S2	689.19779	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0337	C33 H32 F N7 O7 S	689.20680	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0338	C34 H35 N5 O9 S	689.21555	-1.4	1.2
2-1-m1E01-1-0339	C36 H34 F3 N5 O6	689.24612	-8.9	2.1
2-1-m1E01-1-0340	C39 H39 N5 O5 S	689.26719	-9.9	5.2
2-1-m1E01-1-0341	C36 H43 N5 O7 S	689.28832	-6.2	0.0
2-1-m1E01-1-0342	C33 H34 N6 O7 S2	690.19304	-5.3	1.5
2-1-m1E01-1-0343	C38 H34 N4 O7 S	690.21482	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0344	C37 H34 N6 O6 S	690.22605	-7.2	-0.2
2-1-m1E01-1-0345	C37 H31 F5 N4 O4	690.22655	-31.9	3.2
2-1-m1E01-1-0346	C35 H33 F3 N6 O6	690.24137	-6.7	5.5

2-1-m1E01-1-0347	C40 H42 N4 O5 S	690.28759	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0348	C40 H42 N4 O5 S	690.28759	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0349	C40 H42 N4 O5 S	690.28759	0.0	12.3
2-1-m1E01-1-0350	C36 H33 N7 O6 S	691.22130	-1.9	-1.1
2-1-m1E01-1-0351	C35 H32 F3 N5 O7	691.22538	-4.8	3.2
2-1-m1E01-1-0352	C34 H32 F3 N7 O6	691.23662	-0.3	5.3
2-1-m1E01-1-0353	C36 H33 F4 N5 O5	691.24178	-5.1	2.4
2-1-m1E01-1-0354	C38 H37 N5 O6 S	691.24645	-9.9	4.1
2-1-m1E01-1-0355	C35 H41 N5 O8 S	691.26758	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0356	C39 H41 N5 O5 S	691.28284	-8.8	-6.1
2-1-m1E01-1-0357	C34 H30 F2 N4 O6 S2	692.15748	-10.5	2.5
2-1-m1E01-1-0358	C38 H36 N4 O7 S	692.23047	-7.7	2.1
2-1-m1E01-1-0359	C42 H36 N4 O4 S	692.24573	-4.8	-1.6
2-1-m1E01-1-0360	C39 H40 N4 O6 S	692.26686	-16.4	13.2
2-1-m1E01-1-0361	C39 H40 N4 O6 S	692.26686	-16.7	6.2
2-1-m1E01-1-0362	C39 H40 N4 O6 S	692.26686	-23.8	-2.5
2-1-m1E01-1-0363	C39 H40 N4 O6 S	692.26686	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0364	C33 H29 F2 N5 O6 S2	693.15273	-0.3	1.4
2-1-m1E01-1-0365	C33 H32 F N5 O7 S2	693.17272	-8.6	3.4
2-1-m1E01-1-0366	C37 H35 N5 O7 S	693.22572	-2.8	1.4
2-1-m1E01-1-0367	C37 H35 N5 O7 S	693.22572	0.0	5.8
2-1-m1E01-1-0368	C37 H33 F2 N7 O5	693.25112	-7.6	2.3
2-1-m1E01-1-0369	C38 H39 N5 O6 S	693.26210	-6.9	0.5
2-1-m1E01-1-0370	C40 H47 N5 O6	693.35263	-6.1	0.3
2-1-m1E01-1-0371	C32 H31 F N6 O7 S2	694.16797	-3.9	1.8
2-1-m1E01-1-0372	C36 H34 N6 O7 S	694.22097	-1.3	1.3
2-1-m1E01-1-0373	C38 H38 N4 O7 S	694.24612	-8.0	3.3
2-1-m1E01-1-0374	C38 H38 N4 O7 S	694.24612	-9.1	1.9
2-1-m1E01-1-0375	C39 H39 F N4 O5 S	694.26252	0.9	-6.3
2-1-m1E01-1-0376	C33 H31 F2 N5 O8 S	695.18614	-5.7	9.6
2-1-m1E01-1-0377	C37 H37 N5 O7 S	695.24137	0.0	-3.0
2-1-m1E01-1-0378	C37 H37 N5 O7 S	695.24137	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0379	C38 H41 N5 O6 S	695.27775	-7.8	10.4
2-1-m1E01-1-0380	C38 H41 N5 O6 S	695.27775	-5.8	2.3
2-1-m1E01-1-0381	C39 H45 N5 O7	695.33190	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0382	C35 H32 N6 O6 S2	696.18247	-5.4	3.7
2-1-m1E01-1-0383	C33 H31 F3 N6 O6 S	696.19779	-3.3	7.0
2-1-m1E01-1-0384	C37 H33 F N4 O7 S	696.20540	-4.3	0.6
2-1-m1E01-1-0385	C37 H33 F N4 O7 S	696.20540	4.2	4.2
2-1-m1E01-1-0386	C37 H36 N4 O8 S	696.22538	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0387	C38 H37 F N4 O6 S	696.24178	-8.0	-1.6
2-1-m1E01-1-0388	C38 H37 F N4 O6 S	696.24178	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0389	C37 H40 N6 O6 S	696.27300	-3.7	0.8
2-1-m1E01-1-0390	C43 H44 N4 O5	696.33117	-16.7	0.9
2-1-m1E01-1-0391	C36 H32 F N5 O7 S	697.20065	-0.6	3.3
2-1-m1E01-1-0392	C36 H32 F N5 O7 S	697.20065	-8.8	-2.0
2-1-m1E01-1-0393	C37 H33 F2 N5 O5 S	697.21705	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0394	C36 H35 N5 O8 S	697.22063	-0.6	2.0
2-1-m1E01-1-0395	C34 H37 F2 N5 O7 S	697.23818	-5.3	0.9
2-1-m1E01-1-0396	C38 H34 F3 N5 O5	697.25120	-4.2	3.4
2-1-m1E01-1-0397	C37 H39 N5 O7 S	697.25702	-6.4	2.4
2-1-m1E01-1-0398	C37 H39 N5 O7 S	697.25702	-5.7	5.4
2-1-m1E01-1-0399	C37 H39 N5 O7 S	697.25702	-14.4	2.8

2-1-m1E01-1-0400	C37 H39 N5 O7 S	697.25702	-3.7	-0.9
2-1-m1E01-1-0401	C36 H34 N4 O7 S2	698.18689	-0.7	7.2
2-1-m1E01-1-0402	C36 H34 N4 O9 S	698.20465	0.0	1.7
2-1-m1E01-1-0403	C35 H34 N6 O8 S	698.21588	0.0	0.4
2-1-m1E01-1-0404	C35 H34 N6 O8 S	698.21588	-3.0	0.4
2-1-m1E01-1-0405	C38 H33 F3 N4 O6	698.23522	-5.7	2.4
2-1-m1E01-1-0406	C38 H36 F2 N4 O5 S	698.23745	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0407	C36 H38 N6 O7 S	698.25227	-4.2	0.3
2-1-m1E01-1-0408	C36 H38 N6 O7 S	698.25227	-4.0	-1.7
2-1-m1E01-1-0409	C36 H38 N6 O7 S	698.25227	-4.8	0.8
2-1-m1E01-1-0410	C34 H33 N7 O8 S	699.21113	-0.1	0.0
2-1-m1E01-1-0411	C37 H32 F3 N5 O6	699.23047	-1.5	3.9
2-1-m1E01-1-0412	C36 H37 N5 O8 S	699.23628	-2.7	0.5
2-1-m1E01-1-0413	C36 H37 N5 O8 S	699.23628	-0.5	-0.1
2-1-m1E01-1-0414	C35 H37 N7 O7 S	699.24752	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0415	C37 H38 F N5 O6 S	699.25268	-4.9	-0.9
2-1-m1E01-1-0416	C37 H34 F2 N4 O6 S	700.21671	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0417	C37 H34 F2 N4 O6 S	700.21671	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0418	C38 H32 F4 N4 O5	700.23088	-1.5	0.6
2-1-m1E01-1-0419	C35 H36 N6 O8 S	700.23153	-1.9	0.6
2-1-m1E01-1-0420	C40 H36 N4 O6 S	700.23556	-2.6	0.6
2-1-m1E01-1-0421	C40 H36 N4 O6 S	700.23556	-1.7	-39.2
2-1-m1E01-1-0422	C36 H33 F2 N5 O6 S	701.21196	1.3	0.0
2-1-m1E01-1-0423	C35 H35 N5 O9 S	701.21555	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0424	C34 H35 N7 O8 S	701.22678	-5.1	0.1
2-1-m1E01-1-0425	C39 H35 N5 O6 S	701.23080	-4.2	-1.0
2-1-m1E01-1-0426	C36 H36 F N5 O7 S	701.23195	-5.1	1.1
2-1-m1E01-1-0427	C36 H36 F N5 O7 S	701.23195	-1.5	0.0
2-1-m1E01-1-0428	C37 H34 F3 N5 O6	701.24612	-4.4	2.0
2-1-m1E01-1-0429	C38 H38 F3 N5 O5	701.28250	-4.0	7.3
2-1-m1E01-1-0430	C38 H41 F2 N5 O6	701.30249	-7.4	1.6
2-1-m1E01-1-0431	C35 H31 F N4 O7 S2	702.16182	-3.9	1.2
2-1-m1E01-1-0432	C38 H34 N6 O6 S	702.22605	5.5	-1.9
2-1-m1E01-1-0433	C38 H34 N6 O6 S	702.22605	5.9	-1.3
2-1-m1E01-1-0434	C35 H35 F N6 O7 S	702.22720	-7.5	-12.7
2-1-m1E01-1-0435	C35 H35 F N6 O7 S	702.22720	2.4	-19.8
2-1-m1E01-1-0436	C36 H33 F3 N6 O6	702.24137	-5.5	1.6
2-1-m1E01-1-0437	C34 H33 N5 O8 S2	703.17705	-0.5	0.9
2-1-m1E01-1-0438	C35 H37 N5 O7 S2	703.21344	-12.4	6.5
2-1-m1E01-1-0439	C37 H33 N7 O6 S	703.22130	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0440	C37 H36 F3 N5 O6	703.26177	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0441	C34 H32 N4 O9 S2	704.16107	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0442	C33 H32 N6 O8 S2	704.17230	-0.7	0.6
2-1-m1E01-1-0443	C35 H30 F2 N4 O8 S	704.17524	-2.8	2.6
2-1-m1E01-1-0444	C36 H31 F3 N4 O6 S	704.19164	-6.5	-0.6
2-1-m1E01-1-0445	C34 H36 N6 O7 S2	704.20869	0.0	0.9
2-1-m1E01-1-0446	C39 H36 N4 O7 S	704.23047	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0447	C41 H35 F3 N4 O4	704.26104	-16.2	15.8
2-1-m1E01-1-0448	C41 H44 N4 O5 S	704.30324	-16.0	38.7
2-1-m1E01-1-0449	C41 H44 N4 O5 S	704.30324	-14.8	6.3
2-1-m1E01-1-0450	C33 H31 N5 O9 S2	705.15632	-0.4	2.2
2-1-m1E01-1-0451	C34 H32 F N5 O9 S	705.19048	0.0	0.9
2-1-m1E01-1-0452	C34 H35 N5 O8 S2	705.19270	0.0	0.9

2-1-m1E01-1-0453	C35 H33 F2 N5 O7 S	705.20688	-3.7	0.2
2-1-m1E01-1-0454	C35 H33 F2 N5 O7 S	705.20688	-4.6	0.4
2-1-m1E01-1-0455	C38 H35 N5 O7 S	705.22572	-14.9	6.6
2-1-m1E01-1-0456	C37 H35 N7 O6 S	705.23695	-1.8	0.5
2-1-m1E01-1-0457	C33 H34 N6 O8 S2	706.18795	0.0	0.2
2-1-m1E01-1-0458	C38 H34 N4 O6 S2	706.19198	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0459	C38 H34 N4 O6 S2	706.19198	-9.4	7.0
2-1-m1E01-1-0460	C38 H34 N4 O6 S2	706.19198	-5.7	-1.6
2-1-m1E01-1-0461	C34 H32 F2 N6 O7 S	706.20212	-1.8	0.5
2-1-m1E01-1-0462	C39 H38 N4 O7 S	706.24612	-4.9	2.8
2-1-m1E01-1-0463	C39 H33 F3 N6 O4	706.25154	-17.3	1.4
2-1-m1E01-1-0464	C40 H42 N4 O6 S	706.28251	-24.0	-0.7
2-1-m1E01-1-0465	C40 H42 N4 O6 S	706.28251	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0466	C37 H33 N5 O6 S2	707.18723	-17.9	1.1
2-1-m1E01-1-0467	C37 H33 N5 O6 S2	707.18723	-12.2	-0.6
2-1-m1E01-1-0468	C37 H33 N5 O6 S2	707.18723	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0469	C33 H31 F2 N7 O7 S	707.19737	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0470	C35 H32 F3 N5 O6 S	707.20254	-6.6	2.2
2-1-m1E01-1-0471	C35 H32 F3 N5 O8	707.22030	-4.7	1.8
2-1-m1E01-1-0472	C38 H37 N5 O7 S	707.24137	-3.3	0.2
2-1-m1E01-1-0473	C38 H37 N5 O7 S	707.24137	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0474	C35 H31 F3 N4 O7 S	708.18655	-1.4	-0.4
2-1-m1E01-1-0475	C37 H33 F N6 O6 S	708.21663	-4.2	2.9
2-1-m1E01-1-0476	C38 H36 N4 O8 S	708.22538	-5.2	1.1
2-1-m1E01-1-0477	C39 H40 N4 O7 S	708.26177	-8.8	4.9
2-1-m1E01-1-0478	C39 H40 N4 O7 S	708.26177	0.0	-1.6
2-1-m1E01-1-0479	C40 H41 F N4 O5 S	708.27817	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0480	C37 H35 N5 O8 S	709.22063	-1.1	2.9
2-1-m1E01-1-0481	C36 H32 F5 N5 O5	709.23236	-6.2	5.7
2-1-m1E01-1-0482	C39 H43 N5 O6 S	709.29340	-10.5	8.7
2-1-m1E01-1-0483	C39 H43 N5 O6 S	709.29340	-10.9	11.4
2-1-m1E01-1-0484	C39 H43 N5 O6 S	709.29340	-4.8	1.3
2-1-m1E01-1-0485	C39 H33 F3 N4 O4 S	710.21746	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0486	C38 H35 F N4 O7 S	710.22105	-10.1	0.5
2-1-m1E01-1-0487	C36 H37 F3 N4 O6 S	710.23859	-13.7	2.9
2-1-m1E01-1-0488	C39 H39 F N4 O6 S	710.25743	0.0	14.1
2-1-m1E01-1-0489	C39 H42 N4 O7 S	710.27742	-2.7	0.7
2-1-m1E01-1-0490	C38 H42 N6 O6 S	710.28865	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0491	C33 H31 F2 N5 O7 S2	711.16330	-7.6	8.9
2-1-m1E01-1-0492	C37 H34 F N5 O7 S	711.21630	-2.5	0.8
2-1-m1E01-1-0493	C37 H37 N5 O8 S	711.23628	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0494	C38 H41 N5 O7 S	711.27267	-1.5	0.2
2-1-m1E01-1-0495	C38 H41 N5 O7 S	711.27267	-3.8	-0.8
2-1-m1E01-1-0496	C38 H41 N5 O7 S	711.27267	0.0	5.5
2-1-m1E01-1-0497	C38 H41 N5 O7 S	711.27267	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0498	C32 H30 F2 N6 O7 S2	712.15855	3.5	-2.2
2-1-m1E01-1-0499	C37 H36 N4 O7 S2	712.20254	-11.2	1.0
2-1-m1E01-1-0500	C36 H36 N6 O8 S	712.23153	-0.7	1.1
2-1-m1E01-1-0501	C36 H36 N6 O8 S	712.23153	0.5	1.0
2-1-m1E01-1-0502	C38 H37 F N4 O7 S	712.23670	-0.6	0.7
2-1-m1E01-1-0503	C38 H37 F N4 O7 S	712.23670	-1.2	1.1
2-1-m1E01-1-0504	C39 H38 F2 N4 O5 S	712.25310	12.2	6.6
2-1-m1E01-1-0505	C37 H40 N6 O7 S	712.26792	-2.4	0.9

2-1-m1E01-1-0506	C42 H40 N4 O5 S	712.27194	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0507	C35 H35 N7 O8 S	713.22678	-0.7	1.6
2-1-m1E01-1-0508	C38 H34 F3 N5 O6	713.24612	-4.6	5.0
2-1-m1E01-1-0509	C37 H39 N5 O8 S	713.25193	-4.1	0.4
2-1-m1E01-1-0510	C37 H39 N5 O8 S	713.25193	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0511	C38 H40 F N5 O6 S	713.26833	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0512	C36 H34 N4 O8 S2	714.18181	-5.5	2.9
2-1-m1E01-1-0513	C36 H34 N4 O8 S2	714.18181	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0514	C37 H32 F2 N4 O7 S	714.19598	-2.8	1.2
2-1-m1E01-1-0515	C37 H32 F2 N4 O7 S	714.19598	-4.1	-0.8
2-1-m1E01-1-0516	C38 H36 F2 N4 O6 S	714.23236	0.4	0.6
2-1-m1E01-1-0517	C38 H34 N8 O5 S	714.23729	1.0	0.0
2-1-m1E01-1-0518	C36 H38 N6 O8 S	714.24718	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0519	C36 H38 N6 O8 S	714.24718	-5.4	2.5
2-1-m1E01-1-0520	C41 H38 N4 O6 S	714.25121	-4.6	4.5
2-1-m1E01-1-0521	C40 H41 F3 N4 O5	714.30291	-5.7	-0.6
2-1-m1E01-1-0522	C35 H33 N5 O8 S2	715.17705	-2.4	5.1
2-1-m1E01-1-0523	C36 H31 F2 N5 O7 S	715.19123	-7.6	-3.4
2-1-m1E01-1-0524	C36 H34 F N5 O8 S	715.21121	-0.8	2.2
2-1-m1E01-1-0525	C36 H34 F N5 O8 S	715.21121	0.0	1.3
2-1-m1E01-1-0526	C36 H37 N5 O9 S	715.23120	3.4	0.0
2-1-m1E01-1-0527	C40 H37 N5 O6 S	715.24645	-8.2	5.8
2-1-m1E01-1-0528	C37 H38 F N5 O7 S	715.24760	-6.9	-16.4
2-1-m1E01-1-0529	C37 H38 F N5 O7 S	715.24760	-8.8	5.8
2-1-m1E01-1-0530	C34 H32 N6 O8 S2	716.17230	-6.9	3.0
2-1-m1E01-1-0531	C35 H33 F N6 O8 S	716.20646	0.1	1.4
2-1-m1E01-1-0532	C35 H33 F N6 O8 S	716.20646	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0533	C38 H32 F4 N4 O6	716.22580	-4.7	12.8
2-1-m1E01-1-0534	C39 H36 N6 O6 S	716.24170	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0535	C37 H35 F3 N6 O6	716.25702	-2.2	1.5
2-1-m1E01-1-0536	C35 H35 N5 O8 S2	717.19270	-0.5	2.0
2-1-m1E01-1-0537	C35 H35 N5 O10 S	717.21046	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0538	C37 H34 F3 N5 O7	717.24103	-5.7	1.9
2-1-m1E01-1-0539	C37 H37 F2 N5 O6 S	717.24326	-5.6	1.8
2-1-m1E01-1-0540	C35 H34 N4 O9 S2	718.17672	-9.4	3.8
2-1-m1E01-1-0541	C38 H34 N6 O5 S2	718.20321	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0542	C37 H33 F3 N4 O6 S	718.20729	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0543	C37 H33 F3 N4 O6 S	718.20729	-26.1	9.0
2-1-m1E01-1-0544	C37 H33 F3 N4 O6 S	718.20729	-2.4	7.5
2-1-m1E01-1-0545	C37 H33 F3 N4 O6 S	718.20729	-2.8	5.5
2-1-m1E01-1-0546	C39 H34 N4 O8 S	718.20973	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0547	C35 H38 N6 O7 S2	718.22434	-6.5	2.3
2-1-m1E01-1-0548	C36 H33 F3 N6 O7	718.23628	-4.0	1.9
2-1-m1E01-1-0549	C40 H38 N4 O7 S	718.24612	-5.1	1.9
2-1-m1E01-1-0550	C41 H42 N4 O6 S	718.28251	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0551	C42 H46 N4 O5 S	718.31889	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0552	C36 H32 F3 N5 O6 S	719.20254	-2.1	1.1
2-1-m1E01-1-0553	C36 H32 F3 N5 O6 S	719.20254	-4.7	1.0
2-1-m1E01-1-0554	C36 H35 F2 N5 O7 S	719.22253	0.0	2.7
2-1-m1E01-1-0555	C36 H35 F2 N5 O7 S	719.22253	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0556	C37 H33 F4 N5 O6	719.23670	6.4	1.2
2-1-m1E01-1-0557	C40 H41 N5 O6 S	719.27775	-2.6	-3.3
2-1-m1E01-1-0558	C34 H32 N4 O8 S3	720.13823	0.0	0.0

2-1-m1E01-1-0559	C35 H30 F2 N4 O7 S2	720.15240	-3.1	2.0
2-1-m1E01-1-0560	C35 H31 F3 N6 O6 S	720.19779	-12.0	-0.2
2-1-m1E01-1-0561	C39 H36 N4 O6 S2	720.20763	0.5	0.9
2-1-m1E01-1-0562	C39 H36 N4 O6 S2	720.20763	-3.0	1.2
2-1-m1E01-1-0563	C38 H33 F N6 O6 S	720.21663	-5.6	3.5
2-1-m1E01-1-0564	C35 H34 F2 N6 O7 S	720.21777	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0565	C41 H44 N4 O6 S	720.29816	-32.1	28.0
2-1-m1E01-1-0566	C33 H31 N5 O8 S3	721.13348	-4.1	1.5
2-1-m1E01-1-0567	C34 H32 F N5 O8 S2	721.16763	-1.5	1.5
2-1-m1E01-1-0568	C38 H35 N5 O6 S2	721.20288	-5.6	2.4
2-1-m1E01-1-0569	C37 H35 N7 O7 S	721.23187	-1.9	0.8
2-1-m1E01-1-0570	C39 H39 N5 O7 S	721.25702	-2.9	4.8
2-1-m1E01-1-0571	C34 H31 F N4 O9 S2	722.15165	-6.5	1.0
2-1-m1E01-1-0572	C37 H34 N6 O6 S2	722.19812	-9.5	2.6
2-1-m1E01-1-0573	C39 H35 F N4 O7 S	722.22105	-28.2	9.3
2-1-m1E01-1-0574	C36 H34 N8 O7 S	722.22712	4.4	0.0
2-1-m1E01-1-0575	C38 H32 F6 N4 O4	722.23277	14.9	0.0
2-1-m1E01-1-0576	C39 H33 F3 N6 O5	722.24645	-4.3	3.7
2-1-m1E01-1-0577	C40 H42 N4 O7 S	722.27742	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0578	C39 H42 N6 O6 S	722.28865	-7.1	-0.4
2-1-m1E01-1-0579	C33 H33 N5 O10 S2	723.16688	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0580	C34 H31 F2 N5 O9 S	723.18105	-3.0	1.3
2-1-m1E01-1-0581	C35 H32 F3 N5 O7 S	723.19745	-6.0	1.1
2-1-m1E01-1-0582	C38 H37 N5 O8 S	723.23628	-2.5	2.2
2-1-m1E01-1-0583	C38 H37 N5 O8 S	723.23628	-9.9	3.1
2-1-m1E01-1-0584	C40 H45 N5 O6 S	723.30905	10.6	-7.5
2-1-m1E01-1-0585	C40 H45 N5 O6 S	723.30905	-4.3	-0.3
2-1-m1E01-1-0586	C32 H32 N6 O10 S2	724.16213	-0.8	1.4
2-1-m1E01-1-0587	C35 H31 F3 N4 O6 S2	724.16371	-1.0	0.8
2-1-m1E01-1-0588	C35 H31 F3 N4 O8 S	724.18147	0.0	-2.0
2-1-m1E01-1-0589	C38 H33 F N4 O6 S2	724.18255	0.0	-2.0
2-1-m1E01-1-0590	C38 H33 F N4 O6 S2	724.18255	-9.2	0.4
2-1-m1E01-1-0591	C37 H36 N6 O8 S	724.23153	-7.5	2.1
2-1-m1E01-1-0592	C39 H37 F N4 O7 S	724.23670	-11.6	-3.2
2-1-m1E01-1-0593	C39 H40 N4 O8 S	724.25668	1.6	0.0
2-1-m1E01-1-0594	C40 H44 N4 O7 S	724.29307	-9.5	0.8
2-1-m1E01-1-0595	C34 H30 F3 N5 O6 S2	725.15896	-31.0	11.6
2-1-m1E01-1-0596	C37 H35 N5 O7 S2	725.19779	5.7	6.4
2-1-m1E01-1-0597	C37 H35 N5 O7 S2	725.19779	-16.2	-0.7
2-1-m1E01-1-0598	C38 H39 N5 O8 S	725.25193	-0.3	0.6
2-1-m1E01-1-0599	C38 H34 F3 N7 O5	725.25735	0.0	3.5
2-1-m1E01-1-0600	C39 H43 N5 O7 S	725.28832	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0601	C39 H43 N5 O7 S	725.28832	-2.9	0.3
2-1-m1E01-1-0602	C36 H34 N6 O7 S2	726.19304	-3.0	4.8
2-1-m1E01-1-0603	C36 H34 N6 O7 S2	726.19304	-7.0	1.6
2-1-m1E01-1-0604	C36 H34 N6 O7 S2	726.19304	-9.1	0.8
2-1-m1E01-1-0605	C36 H34 N6 O7 S2	726.19304	-4.5	1.9
2-1-m1E01-1-0606	C39 H33 F3 N4 O5 S	726.21238	0.0	10.0
2-1-m1E01-1-0607	C38 H35 F N4 O8 S	726.21596	-3.7	1.8
2-1-m1E01-1-0608	C36 H37 F3 N4 O7 S	726.23350	-7.0	0.9
2-1-m1E01-1-0609	C37 H38 N6 O8 S	726.24718	0.1	2.3
2-1-m1E01-1-0610	C37 H38 N6 O8 S	726.24718	-9.1	-4.3
2-1-m1E01-1-0611	C40 H40 F2 N4 O5 S	726.26875	-7.9	0.2

2-1-m1E01-1-0612	C43 H42 N4 O5 S	726.28759	-60.1	29.6
2-1-m1E01-1-0613	C35 H33 N7 O7 S2	727.18829	-5.9	1.8
2-1-m1E01-1-0614	C34 H32 F3 N5 O8 S	727.19237	-3.8	0.5
2-1-m1E01-1-0615	C37 H37 N5 O9 S	727.23120	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0616	C38 H41 N5 O8 S	727.26758	0.0	-1.5
2-1-m1E01-1-0617	C38 H41 N5 O8 S	727.26758	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0618	C39 H42 F N5 O6 S	727.28398	0.0	-7.8
2-1-m1E01-1-0619	C34 H32 N8 O7 S2	728.18354	1.2	2.9
2-1-m1E01-1-0620	C37 H36 N4 O8 S2	728.19746	0.0	1.9
2-1-m1E01-1-0621	C36 H36 N6 O9 S	728.22645	0.0	-2.4
2-1-m1E01-1-0622	C41 H36 N4 O7 S	728.23047	-7.4	12.1
2-1-m1E01-1-0623	C42 H40 N4 O6 S	728.26686	-3.1	0.0
2-1-m1E01-1-0624	C39 H41 F N4 O7 S	728.26800	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0625	C37 H33 F2 N5 O7 S	729.20688	-2.6	1.1
2-1-m1E01-1-0626	C38 H34 F3 N5 O5 S	729.22327	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0627	C40 H35 N5 O7 S	729.22572	-6.2	1.1
2-1-m1E01-1-0628	C37 H36 F N5 O8 S	729.22686	-0.7	0.6
2-1-m1E01-1-0629	C35 H38 F3 N5 O7 S	729.24440	-8.4	6.2
2-1-m1E01-1-0630	C38 H40 F N5 O7 S	729.26325	-4.0	3.2
2-1-m1E01-1-0631	C38 H43 N5 O8 S	729.28323	0.0	1.3
2-1-m1E01-1-0632	C37 H33 F3 N6 O5 S	730.21852	-9.7	4.8
2-1-m1E01-1-0633	C36 H35 F N6 O8 S	730.22211	0.0	0.8
2-1-m1E01-1-0634	C38 H36 F2 N4 O7 S	730.22728	-1.3	0.8
2-1-m1E01-1-0635	C39 H37 F3 N4 O5 S	730.24368	-4.7	3.7
2-1-m1E01-1-0636	C40 H38 N6 O6 S	730.25735	-10.8	0.8
2-1-m1E01-1-0637	C37 H42 N6 O8 S	730.27848	-1.0	1.2
2-1-m1E01-1-0638	C40 H41 F3 N4 O6	730.29782	-5.6	2.4
2-1-m1E01-1-0639	C36 H37 N5 O8 S2	731.20835	7.8	0.0
2-1-m1E01-1-0640	C37 H38 F N5 O8 S	731.24251	-9.3	10.7
2-1-m1E01-1-0641	C37 H38 F N5 O8 S	731.24251	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0642	C38 H39 F2 N5 O6 S	731.25891	-6.4	5.9
2-1-m1E01-1-0643	C34 H32 N6 O7 S3	732.14946	-9.2	-0.5
2-1-m1E01-1-0644	C36 H33 F N4 O8 S2	732.17238	0.0	10.3
2-1-m1E01-1-0645	C37 H31 F3 N4 O7 S	732.18655	-4.1	2.8
2-1-m1E01-1-0646	C36 H36 N4 O9 S2	732.19237	-204.8	10.8
2-1-m1E01-1-0647	C38 H35 F3 N4 O6 S	732.22294	-8.1	8.2
2-1-m1E01-1-0648	C38 H35 F3 N4 O6 S	732.22294	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0649	C39 H36 N6 O7 S	732.23662	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0650	C41 H37 F N4 O6 S	732.24178	-3.7	1.3
2-1-m1E01-1-0651	C37 H35 F3 N6 O7	732.25193	-3.5	0.9
2-1-m1E01-1-0652	C41 H40 N4 O7 S	732.26177	-9.2	4.7
2-1-m1E01-1-0653	C42 H44 N4 O6 S	732.29816	-21.9	-12.5
2-1-m1E01-1-0654	C33 H31 N7 O7 S3	733.14471	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0655	C35 H35 N5 O9 S2	733.18762	0.0	-3.1
2-1-m1E01-1-0656	C35 H35 N5 O9 S2	733.18762	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0657	C36 H33 F2 N5 O8 S	733.20179	-1.2	2.9
2-1-m1E01-1-0658	C36 H33 F2 N5 O8 S	733.20179	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0659	C37 H34 F3 N5 O6 S	733.21819	-3.9	-2.9
2-1-m1E01-1-0660	C37 H37 F2 N5 O7 S	733.23818	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0661	C39 H42 F3 N5 O6	733.30872	-4.2	2.2
2-1-m1E01-1-0662	C35 H34 N4 O8 S3	734.15388	-20.9	10.9
2-1-m1E01-1-0663	C35 H34 N4 O10 S2	734.17163	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0664	C34 H34 N6 O9 S2	734.18287	-2.6	0.7

2-1-m1E01-1-0665	C39 H34 N4 O7 S2	734.18689	-4.6	2.6
2-1-m1E01-1-0666	C35 H32 F2 N6 O8 S	734.19704	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0667	C37 H33 F3 N4 O7 S	734.20220	-0.4	7.7
2-1-m1E01-1-0668	C37 H33 F3 N4 O7 S	734.20220	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0669	C40 H38 N4 O6 S2	734.22328	0.0	-9.1
2-1-m1E01-1-0670	C40 H38 N4 O6 S2	734.22328	2.4	0.0
2-1-m1E01-1-0671	C40 H38 N4 O8 S	734.24103	-6.6	30.2
2-1-m1E01-1-0672	C36 H32 F3 N5 O7 S	735.19745	-4.4	2.8
2-1-m1E01-1-0673	C39 H37 N5 O6 S2	735.21853	2.4	1.1
2-1-m1E01-1-0674	C37 H33 F4 N5 O7	735.23161	-5.1	1.9
2-1-m1E01-1-0675	C38 H37 N7 O7 S	735.24752	-3.8	0.7
2-1-m1E01-1-0676	C36 H31 F3 N4 O8 S	736.18147	-3.1	-0.6
2-1-m1E01-1-0677	C35 H31 F3 N6 O7 S	736.19270	2.5	-0.5
2-1-m1E01-1-0678	C37 H32 F4 N4 O6 S	736.19787	-5.9	4.3
2-1-m1E01-1-0679	C39 H36 N4 O7 S2	736.20254	-5.4	2.3
2-1-m1E01-1-0680	C39 H36 N4 O7 S2	736.20254	-4.9	0.8
2-1-m1E01-1-0681	C41 H41 F N4 O6 S	736.27308	-8.8	-0.7
2-1-m1E01-1-0682	C34 H35 N5 O10 S2	737.18253	-2.7	1.1
2-1-m1E01-1-0683	C36 H34 F3 N5 O7 S	737.21310	-15.0	9.0
2-1-m1E01-1-0684	C36 H34 F3 N5 O7 S	737.21310	-7.2	1.7
2-1-m1E01-1-0685	C36 H34 F3 N5 O7 S	737.21310	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0686	C36 H34 F3 N5 O7 S	737.21310	-3.3	0.0
2-1-m1E01-1-0687	C39 H39 N5 O8 S	737.25193	-10.3	4.5
2-1-m1E01-1-0688	C40 H43 N5 O7 S	737.28832	-10.6	4.8
2-1-m1E01-1-0689	C41 H47 N5 O6 S	737.32470	0.0	10.7
2-1-m1E01-1-0690	C34 H31 F N4 O8 S3	738.12880	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0691	C38 H32 F2 N6 O6 S	738.20721	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0692	C35 H33 F3 N6 O7 S	738.20835	-4.0	1.5
2-1-m1E01-1-0693	C35 H33 F3 N6 O7 S	738.20835	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0694	C38 H32 F6 N4 O5	738.22769	-13.9	1.9
2-1-m1E01-1-0695	C38 H38 N6 O6 S2	738.22942	-9.9	-14.3
2-1-m1E01-1-0696	C39 H42 N6 O7 S	738.28357	-9.9	0.0
2-1-m1E01-1-0697	C41 H46 N4 O7 S	738.30872	-0.7	-0.7
2-1-m1E01-1-0698	C33 H33 N5 O9 S3	739.14404	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0699	C34 H31 F2 N5 O8 S2	739.15821	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0700	C38 H34 F N5 O6 S2	739.19345	-8.2	8.9
2-1-m1E01-1-0701	C34 H32 F3 N7 O7 S	739.20360	0.0	-2.3
2-1-m1E01-1-0702	C38 H37 N5 O7 S2	739.21344	-3.6	2.1
2-1-m1E01-1-0703	C38 H37 N5 O7 S2	739.21344	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0704	C37 H34 F N7 O7 S	739.22245	-2.4	1.5
2-1-m1E01-1-0705	C40 H45 N5 O7 S	739.30397	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0706	C32 H32 N6 O9 S3	740.13929	-0.1	0.9
2-1-m1E01-1-0707	C34 H30 F2 N4 O9 S2	740.14223	-0.1	1.3
2-1-m1E01-1-0708	C35 H31 F3 N4 O7 S2	740.15863	-3.9	1.6
2-1-m1E01-1-0709	C37 H36 N6 O7 S2	740.20869	-4.9	0.9
2-1-m1E01-1-0710	C37 H36 N6 O7 S2	740.20869	-5.1	1.7
2-1-m1E01-1-0711	C39 H34 F2 N4 O7 S	740.21163	-11.9	-0.3
2-1-m1E01-1-0712	C38 H40 N6 O8 S	740.26283	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0713	C40 H44 N4 O8 S	740.28799	-4.4	2.4
2-1-m1E01-1-0714	C44 H44 N4 O5 S	740.30324	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0715	C34 H30 F3 N5 O7 S2	741.15387	-1.7	18.8
2-1-m1E01-1-0716	C33 H32 F N5 O10 S2	741.15746	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0717	C36 H35 N7 O7 S2	741.20394	-4.5	0.8

2-1-m1E01-1-0718	C36 H35 N7 O7 S2	741.20394	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0719	C38 H36 F N5 O8 S	741.22686	-9.0	1.3
2-1-m1E01-1-0720	C37 H33 F6 N5 O5	741.23859	-2.0	9.0
2-1-m1E01-1-0721	C38 H34 F3 N7 O6	741.25227	-11.0	4.7
2-1-m1E01-1-0722	C39 H43 N5 O8 S	741.28323	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0723	C38 H32 F2 N4 O6 S2	742.17313	-16.0	3.9
2-1-m1E01-1-0724	C38 H32 F2 N4 O6 S2	742.17313	0.0	1.4
2-1-m1E01-1-0725	C38 H38 N4 O8 S2	742.21311	-3.7	3.0
2-1-m1E01-1-0726	C37 H38 N6 O9 S	742.24210	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0727	C34 H32 F3 N5 O7 S2	743.16952	-3.5	3.1
2-1-m1E01-1-0728	C34 H32 F3 N5 O9 S	743.18728	-23.8	5.2
2-1-m1E01-1-0729	C37 H34 F N5 O7 S2	743.18837	-17.2	5.1
2-1-m1E01-1-0730	C37 H34 F N5 O7 S2	743.18837	-13.6	5.5
2-1-m1E01-1-0731	C41 H37 N5 O7 S	743.24137	-3.3	3.4
2-1-m1E01-1-0732	C38 H38 F N5 O8 S	743.24251	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0733	C38 H41 N5 O9 S	743.26250	0.0	5.8
2-1-m1E01-1-0734	C39 H45 N5 O8 S	743.29888	2.3	0.0
2-1-m1E01-1-0735	C33 H31 F3 N6 O7 S2	744.16477	-2.0	0.6
2-1-m1E01-1-0736	C35 H32 N6 O9 S2	744.16722	-2.0	0.1
2-1-m1E01-1-0737	C37 H36 N4 O9 S2	744.19237	-7.9	2.0
2-1-m1E01-1-0738	C40 H39 F3 N4 O5 S	744.25933	-32.8	0.0
2-1-m1E01-1-0739	C42 H40 N4 O7 S	744.26177	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0740	C38 H34 F3 N5 O6 S	745.21819	-5.7	6.2
2-1-m1E01-1-0741	C37 H36 F N5 O9 S	745.22178	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0742	C35 H38 F3 N5 O8 S	745.23932	-5.6	2.1
2-1-m1E01-1-0743	C39 H41 F2 N5 O6 S	745.27456	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0744	C38 H33 F3 N4 O7 S	746.20220	-3.3	1.0
2-1-m1E01-1-0745	C41 H35 F N4 O7 S	746.22105	-8.5	4.6
2-1-m1E01-1-0746	C39 H37 F3 N4 O6 S	746.23859	-28.2	13.7
2-1-m1E01-1-0747	C39 H37 F3 N4 O6 S	746.23859	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0748	C39 H37 F3 N4 O6 S	746.23859	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0749	C39 H40 F2 N4 O7 S	746.25858	3.6	0.0
2-1-m1E01-1-0750	C43 H46 N4 O6 S	746.31381	-19.6	6.8
2-1-m1E01-1-0751	C37 H32 F3 N5 O7 S	747.19745	-4.2	-3.3
2-1-m1E01-1-0752	C36 H37 N5 O9 S2	747.20327	-0.2	-0.9
2-1-m1E01-1-0753	C38 H42 F N5 O8 S	747.27381	0.1	0.0
2-1-m1E01-1-0754	C36 H36 N4 O8 S3	748.16953	-5.8	1.9
2-1-m1E01-1-0755	C36 H34 F2 N6 O8 S	748.21269	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0756	C38 H35 F3 N4 O7 S	748.21785	-5.7	1.2
2-1-m1E01-1-0757	C38 H35 F3 N4 O7 S	748.21785	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0758	C42 H44 N4 O7 S	748.29307	-14.5	1.9
2-1-m1E01-1-0759	C37 H34 F3 N5 O7 S	749.21310	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0760	C37 H37 F2 N5 O8 S	749.23309	-17.7	6.8
2-1-m1E01-1-0761	C40 H39 N5 O6 S2	749.23418	-17.8	5.9
2-1-m1E01-1-0762	C38 H38 F3 N5 O6 S	749.24949	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0763	C39 H39 N7 O7 S	749.26317	0.0	-3.1
2-1-m1E01-1-0764	C39 H42 F3 N5 O7	749.30363	-8.6	0.3
2-1-m1E01-1-0765	C35 H34 N4 O9 S3	750.14879	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0766	C36 H32 F2 N4 O8 S2	750.16296	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0767	C38 H34 F4 N4 O6 S	750.21352	-41.6	21.2
2-1-m1E01-1-0768	C35 H34 F N5 O9 S2	751.17820	0.0	2.0
2-1-m1E01-1-0769	C36 H32 F3 N5 O8 S	751.19237	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0770	C35 H37 N5 O10 S2	751.19818	-4.4	-0.9

2-1-m1E01-1-0771	C39 H37 N5 O7 S2	751.21344	-2.5	2.4
2-1-m1E01-1-0772	C37 H36 F3 N5 O7 S	751.22875	-2.0	3.1
2-1-m1E01-1-0773	C37 H36 F3 N5 O7 S	751.22875	-1.3	2.0
2-1-m1E01-1-0774	C38 H37 N7 O8 S	751.24243	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0775	C40 H41 N5 O8 S	751.26758	-0.1	-2.4
2-1-m1E01-1-0776	C41 H45 N5 O7 S	751.30397	-9.8	-0.2
2-1-m1E01-1-0777	C36 H31 F3 N4 O7 S2	752.15863	-8.3	-5.7
2-1-m1E01-1-0778	C36 H31 F3 N4 O9 S	752.17638	0.0	1.9
2-1-m1E01-1-0779	C36 H35 F3 N6 O7 S	752.22400	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0780	C42 H36 N6 O6 S	752.24170	-4.8	8.7
2-1-m1E01-1-0781	C39 H40 N6 O6 S2	752.24507	-2.1	12.9
2-1-m1E01-1-0782	C34 H35 N5 O9 S3	753.15969	0.0	0.5
2-1-m1E01-1-0783	C34 H35 N5 O11 S2	753.17745	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0784	C36 H34 F3 N5 O8 S	753.20802	-9.3	9.5
2-1-m1E01-1-0785	C36 H34 F3 N5 O8 S	753.20802	-3.1	3.3
2-1-m1E01-1-0786	C39 H39 N5 O7 S2	753.22909	-8.1	5.4
2-1-m1E01-1-0787	C39 H39 N5 O7 S2	753.22909	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0788	C39 H39 N5 O9 S	753.24685	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0789	C38 H34 N4 O9 S2	754.17672	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0790	C37 H34 N6 O8 S2	754.18795	-1.4	3.2
2-1-m1E01-1-0791	C37 H31 F5 N4 O6 S	754.18845	-1.4	3.2
2-1-m1E01-1-0792	C35 H33 F3 N6 O8 S	754.20327	-2.6	0.4
2-1-m1E01-1-0793	C38 H38 N6 O7 S2	754.22434	-13.8	6.1
2-1-m1E01-1-0794	C38 H38 N6 O7 S2	754.22434	-17.4	13.2
2-1-m1E01-1-0795	C43 H38 N4 O7 S	754.24612	-14.2	6.2
2-1-m1E01-1-0796	C41 H40 F2 N4 O6 S	754.26366	-27.5	-23.0
2-1-m1E01-1-0797	C36 H33 N7 O8 S2	755.18320	-4.1	-6.5
2-1-m1E01-1-0798	C35 H32 F3 N5 O9 S	755.18728	-2.5	0.9
2-1-m1E01-1-0799	C34 H32 F3 N7 O8 S	755.19852	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0800	C36 H33 F4 N5 O7 S	755.20368	-3.7	5.6
2-1-m1E01-1-0801	C38 H37 N5 O8 S2	755.20835	-2.4	1.5
2-1-m1E01-1-0802	C38 H37 N5 O8 S2	755.20835	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0803	C40 H42 F N5 O7 S	755.27890	-1.3	-2.2
2-1-m1E01-1-0804	C34 H30 F2 N4 O8 S3	756.11938	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0805	C42 H36 N4 O6 S2	756.20763	-4.5	1.8
2-1-m1E01-1-0806	C42 H36 N4 O6 S2	756.20763	-2.4	1.3
2-1-m1E01-1-0807	C33 H32 F N5 O9 S3	757.13462	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0808	C38 H33 F2 N5 O6 S2	757.18403	13.9	0.0
2-1-m1E01-1-0809	C37 H33 F2 N7 O7 S	757.21302	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0810	C37 H33 F6 N5 O6	757.23350	0.1	8.5
2-1-m1E01-1-0811	C40 H47 N5 O8 S	757.31453	-1.3	1.8
2-1-m1E01-1-0812	C37 H35 F N6 O7 S2	758.19927	-12.3	0.7
2-1-m1E01-1-0813	C37 H35 F N6 O7 S2	758.19927	0.0	6.1
2-1-m1E01-1-0814	C41 H41 F3 N4 O5 S	758.27498	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0815	C33 H31 F2 N5 O10 S2	759.14804	-2.5	3.7
2-1-m1E01-1-0816	C34 H32 F3 N5 O8 S2	759.16444	-7.0	8.5
2-1-m1E01-1-0817	C38 H35 F2 N5 O8 S	759.21744	-5.1	4.5
2-1-m1E01-1-0818	C39 H45 N5 O9 S	759.29380	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0819	C35 H32 N6 O8 S3	760.14437	-0.8	1.7
2-1-m1E01-1-0820	C33 H31 F3 N6 O8 S2	760.15969	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0821	C40 H39 F3 N4 O6 S	760.25424	-33.8	16.8
2-1-m1E01-1-0822	C43 H44 N4 O7 S	760.29307	-10.4	-1.0
2-1-m1E01-1-0823	C37 H33 F2 N5 O7 S2	761.17895	-29.2	18.6

2-1-m1E01-1-0824	C37 H33 F2 N5 O7 S2	761.17895	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0825	C38 H34 F3 N5 O7 S	761.21310	-1.0	2.4
2-1-m1E01-1-0826	C37 H39 N5 O9 S2	761.21892	-1.7	0.1
2-1-m1E01-1-0827	C38 H33 F3 N4 O8 S	762.19712	2.8	-5.0
2-1-m1E01-1-0828	C39 H37 F3 N4 O7 S	762.23350	-11.0	-10.7
2-1-m1E01-1-0829	C39 H37 F3 N4 O7 S	762.23350	-7.4	6.1
2-1-m1E01-1-0830	C37 H32 F3 N5 O8 S	763.19237	-5.1	-0.9
2-1-m1E01-1-0831	C36 H37 N5 O10 S2	763.19818	-1.6	6.6
2-1-m1E01-1-0832	C39 H40 F3 N5 O6 S	763.26514	-1.2	6.1
2-1-m1E01-1-0833	C38 H32 F4 N4 O7 S	764.19278	-2.6	3.6
2-1-m1E01-1-0834	C40 H36 N4 O8 S2	764.19746	4.8	4.7
2-1-m1E01-1-0835	C37 H34 F3 N5 O8 S	765.20802	2.4	4.4
2-1-m1E01-1-0836	C38 H38 F3 N5 O7 S	765.24440	-0.2	3.1
2-1-m1E01-1-0837	C38 H38 F3 N5 O7 S	765.24440	0.0	-3.6
2-1-m1E01-1-0838	C38 H38 F3 N5 O7 S	765.24440	-6.9	0.0
2-1-m1E01-1-0839	C38 H41 F2 N5 O8 S	765.26439	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0840	C42 H47 N5 O7 S	765.31962	-10.7	5.8
2-1-m1E01-1-0841	C36 H33 F3 N6 O8 S	766.20327	-8.1	-2.3
2-1-m1E01-1-0842	C38 H34 F4 N4 O7 S	766.20843	0.0	3.6
2-1-m1E01-1-0843	C40 H42 N6 O6 S2	766.26072	-5.1	-0.3
2-1-m1E01-1-0844	C35 H37 N5 O9 S3	767.17534	-3.9	1.8
2-1-m1E01-1-0845	C37 H36 F3 N5 O8 S	767.22367	-0.9	2.0
2-1-m1E01-1-0846	C37 H36 F3 N5 O8 S	767.22367	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0847	C41 H45 N5 O8 S	767.29888	0.0	8.3
2-1-m1E01-1-0848	C36 H31 F3 N4 O8 S2	768.15354	-8.7	-1.2
2-1-m1E01-1-0849	C39 H36 N4 O9 S2	768.19237	-8.8	4.6
2-1-m1E01-1-0850	C36 H35 F3 N6 O8 S	768.21892	-5.6	1.9
2-1-m1E01-1-0851	C41 H35 F3 N4 O6 S	768.22294	-6.4	0.0
2-1-m1E01-1-0852	C39 H40 N6 O7 S2	768.23999	-8.1	3.5
2-1-m1E01-1-0853	C45 H44 N4 O6 S	768.29816	-20.6	3.1
2-1-m1E01-1-0854	C34 H35 N5 O10 S3	769.15460	-3.2	8.3
2-1-m1E01-1-0855	C35 H33 F2 N5 O9 S2	769.16878	-4.8	0.7
2-1-m1E01-1-0856	C38 H35 N5 O9 S2	769.18762	-0.4	4.2
2-1-m1E01-1-0857	C37 H35 N7 O8 S2	769.19885	-0.9	1.4
2-1-m1E01-1-0858	C37 H35 F4 N5 O7 S	769.21933	6.5	0.0
2-1-m1E01-1-0859	C38 H34 N4 O8 S3	770.15388	-6.0	8.5
2-1-m1E01-1-0860	C38 H34 N4 O8 S3	770.15388	-2.3	18.1
2-1-m1E01-1-0861	C39 H33 F3 N6 O6 S	770.21344	-16.6	9.4
2-1-m1E01-1-0862	C38 H38 N6 O8 S2	770.21925	33.1	0.0
2-1-m1E01-1-0863	C38 H38 N6 O8 S2	770.21925	3.2	0.0
2-1-m1E01-1-0864	C37 H33 N5 O8 S3	771.14913	-13.1	1.7
2-1-m1E01-1-0865	C35 H32 F3 N5 O8 S2	771.16444	-0.3	2.7
2-1-m1E01-1-0866	C35 H32 F3 N5 O10 S	771.18220	-2.3	1.5
2-1-m1E01-1-0867	C42 H37 N5 O6 S2	771.21853	-30.3	13.3
2-1-m1E01-1-0868	C35 H31 F3 N4 O9 S2	772.14845	-13.3	-1.7
2-1-m1E01-1-0869	C37 H33 F N6 O8 S2	772.17853	0.0	1.4
2-1-m1E01-1-0870	C40 H35 F3 N4 O7 S	772.21785	-5.4	-2.5
2-1-m1E01-1-0871	C36 H32 F5 N5 O7 S	773.19426	0.0	-6.0
2-1-m1E01-1-0872	C40 H41 F2 N5 O7 S	773.26948	-20.2	15.4
2-1-m1E01-1-0873	C39 H33 F3 N4 O6 S2	774.17936	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0874	C39 H33 F3 N4 O6 S2	774.17936	-23.2	18.4
2-1-m1E01-1-0875	C41 H41 F3 N4 O6 S	774.26989	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0876	C33 H31 F2 N5 O9 S3	775.12520	0.0	0.0

2-1-m1E01-1-0877	C37 H34 F2 N6 O7 S2	776.18985	-8.2	-2.3
2-1-m1E01-1-0878	C38 H34 F3 N5 O8 S	777.20802	-8.5	3.9
2-1-m1E01-1-0879	C40 H42 F3 N5 O6 S	777.28079	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0880	C38 H34 N8 O7 S2	778.19919	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0881	C39 H37 F3 N4 O8 S	778.22842	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0882	C40 H41 F3 N4 O7 S	778.26480	-1.1	2.5
2-1-m1E01-1-0883	C39 H40 F3 N5 O7 S	779.26005	-20.1	4.0
2-1-m1E01-1-0884	C34 H32 N6 O10 S3	780.13420	-2.1	1.7
2-1-m1E01-1-0885	C38 H32 F4 N4 O8 S	780.18770	-0.9	-0.5
2-1-m1E01-1-0886	C39 H36 N6 O8 S2	780.20360	-8.9	3.2
2-1-m1E01-1-0887	C37 H35 F3 N6 O8 S	780.21892	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0888	C37 H34 F3 N5 O9 S	781.20293	-2.2	0.6
2-1-m1E01-1-0889	C38 H38 F3 N5 O8 S	781.23932	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0890	C38 H38 F3 N5 O8 S	781.23932	21.2	0.0
2-1-m1E01-1-0891	C38 H34 N6 O7 S3	782.16511	-13.9	1.3
2-1-m1E01-1-0892	C38 H34 N6 O7 S3	782.16511	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0893	C37 H33 F3 N4 O8 S2	782.16919	0.6	8.7
2-1-m1E01-1-0894	C36 H33 F3 N6 O9 S	782.19818	-8.7	-2.6
2-1-m1E01-1-0895	C40 H38 N4 O9 S2	782.20802	-1.6	0.3
2-1-m1E01-1-0896	C37 H33 F4 N5 O8 S	783.19860	-0.7	1.5
2-1-m1E01-1-0897	C39 H36 N4 O8 S3	784.16953	-9.2	0.6
2-1-m1E01-1-0898	C38 H35 N5 O8 S3	785.16478	0.0	11.4
2-1-m1E01-1-0899	C37 H35 F4 N5 O8 S	785.21425	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0900	C37 H34 N6 O8 S3	786.16002	-1.0	1.5
2-1-m1E01-1-0901	C39 H35 F N4 O9 S2	786.18295	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0902	C38 H32 F6 N4 O6 S	786.19467	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0903	C39 H33 F3 N6 O7 S	786.20835	-12.3	-0.5
2-1-m1E01-1-0904	C39 H42 N6 O8 S2	786.25055	0.0	2.5
2-1-m1E01-1-0905	C42 H41 F3 N4 O6 S	786.26989	3.0	9.1
2-1-m1E01-1-0906	C35 H32 F3 N5 O9 S2	787.15935	-1.0	2.4
2-1-m1E01-1-0907	C38 H37 N5 O10 S2	787.19818	-3.8	0.7
2-1-m1E01-1-0908	C35 H31 F3 N4 O8 S3	788.12561	-9.5	9.4
2-1-m1E01-1-0909	C35 H31 F3 N4 O10 S2	788.14337	-4.4	-0.7
2-1-m1E01-1-0910	C38 H33 F N4 O8 S3	788.14445	0.0	0.4
2-1-m1E01-1-0911	C37 H36 N6 O10 S2	788.19343	0.0	1.7
2-1-m1E01-1-0912	C40 H35 F3 N4 O8 S	788.21277	-8.0	5.3
2-1-m1E01-1-0913	C37 H35 N5 O9 S3	789.15969	6.0	10.8
2-1-m1E01-1-0914	C39 H34 F3 N5 O6 S2	789.19026	-15.6	-37.1
2-1-m1E01-1-0915	C38 H34 F3 N7 O7 S	789.21925	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0916	C36 H34 N6 O9 S3	790.15494	-4.3	2.1
2-1-m1E01-1-0917	C36 H34 N6 O9 S3	790.15494	-1.1	1.1
2-1-m1E01-1-0918	C39 H33 F3 N4 O7 S2	790.17428	-26.0	28.6
2-1-m1E01-1-0919	C39 H33 F3 N4 O7 S2	790.17428	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0920	C34 H32 F3 N5 O10 S2	791.15427	0.3	7.4
2-1-m1E01-1-0921	C39 H36 F3 N5 O8 S	791.22367	-3.7	12.3
2-1-m1E01-1-0922	C38 H34 F3 N5 O7 S2	793.18517	-4.5	7.2
2-1-m1E01-1-0923	C38 H34 F3 N5 O7 S2	793.18517	0.0	20.5
2-1-m1E01-1-0924	C40 H42 F3 N5 O7 S	793.27570	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0925	C37 H33 F3 N6 O7 S2	794.18042	-4.7	0.8
2-1-m1E01-1-0926	C41 H42 N6 O7 S2	794.25564	-14.7	1.9
2-1-m1E01-1-0927	C40 H41 F3 N4 O8 S	794.25972	0.0	0.4
2-1-m1E01-1-0928	C34 H32 N6 O9 S4	796.11136	-3.4	5.6
2-1-m1E01-1-0929	C37 H35 F3 N6 O9 S	796.21383	0.0	0.0

2-1-m1E01-1-0930	C41 H40 N4 O9 S2	796.22367	-4.4	-3.5
2-1-m1E01-1-0931	C38 H35 N7 O7 S3	797.17601	-10.8	6.4
2-1-m1E01-1-0932	C38 H38 F3 N5 O9 S	797.23423	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0933	C39 H42 F3 N5 O8 S	797.27062	-0.7	0.2
2-1-m1E01-1-0934	C37 H33 F3 N4 O9 S2	798.16410	6.5	0.4
2-1-m1E01-1-0935	C40 H38 N4 O8 S3	798.18518	-108.6	0.0
2-1-m1E01-1-0936	C40 H38 N4 O10 S2	798.20293	-10.3	-1.5
2-1-m1E01-1-0937	C39 H37 N5 O8 S3	799.18043	-49.3	-2.3
2-1-m1E01-1-0938	C37 H33 F4 N5 O9 S	799.19351	-2.4	0.7
2-1-m1E01-1-0939	C39 H36 N4 O9 S3	800.16444	-2.5	18.4
2-1-m1E01-1-0940	C36 H34 F3 N5 O9 S2	801.17500	-4.8	2.1
2-1-m1E01-1-0941	C39 H39 N5 O10 S2	801.21383	-2.8	4.1
2-1-m1E01-1-0942	C38 H32 F6 N4 O7 S	802.18959	1.9	9.1
2-1-m1E01-1-0943	C42 H41 F3 N4 O7 S	802.26480	-15.0	-4.3
2-1-m1E01-1-0944	C38 H34 F N5 O8 S3	803.15535	10.8	1.6
2-1-m1E01-1-0945	C38 H37 N5 O9 S3	803.17534	-4.1	1.8
2-1-m1E01-1-0946	C35 H31 F3 N4 O9 S3	804.12053	9.8	6.3
2-1-m1E01-1-0947	C37 H36 N6 O9 S3	804.17059	-2.4	-0.1
2-1-m1E01-1-0948	C39 H34 F2 N4 O9 S2	804.17353	3.8	-2.5
2-1-m1E01-1-0949	C36 H35 N7 O9 S3	805.16584	-3.6	0.2
2-1-m1E01-1-0950	C39 H34 F3 N5 O7 S2	805.18517	-6.4	10.6
2-1-m1E01-1-0951	C38 H36 F N5 O10 S2	805.18876	-5.1	2.0
2-1-m1E01-1-0952	C37 H33 F6 N5 O7 S	805.20049	0.5	4.5
2-1-m1E01-1-0953	C38 H34 F3 N7 O8 S	805.21417	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0954	C41 H42 F3 N5 O7 S	805.27570	-6.3	2.5
2-1-m1E01-1-0955	C38 H32 F2 N4 O8 S3	806.13503	-1.6	7.6
2-1-m1E01-1-0956	C34 H32 F3 N5 O9 S3	807.13142	-4.7	2.6
2-1-m1E01-1-0957	C34 H32 F3 N5 O11 S2	807.14918	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0958	C37 H34 F N5 O9 S3	807.15027	-3.1	3.4
2-1-m1E01-1-0959	C39 H36 F3 N5 O9 S	807.21858	-2.7	7.3
2-1-m1E01-1-0960	C38 H35 F3 N6 O7 S2	808.19607	-8.6	2.9
2-1-m1E01-1-0961	C38 H34 F3 N5 O8 S2	809.18009	-8.9	4.9
2-1-m1E01-1-0962	C38 H34 F3 N5 O8 S2	809.18009	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0963	C40 H39 N5 O8 S3	813.19608	-5.8	3.7
2-1-m1E01-1-0964	C39 H42 F3 N5 O9 S	813.26553	-2.3	0.1
2-1-m1E01-1-0965	C39 H37 N5 O9 S3	815.17534	0.0	7.8
2-1-m1E01-1-0966	C40 H41 N5 O10 S2	815.22948	-7.0	6.5
2-1-m1E01-1-0967	C36 H34 F3 N5 O10 S2	817.16992	-3.2	1.4
2-1-m1E01-1-0968	C39 H39 N5 O9 S3	817.19099	-5.4	7.2
2-1-m1E01-1-0969	C39 H39 N5 O11 S2	817.20875	10.1	2.4
2-1-m1E01-1-0970	C38 H38 N6 O9 S3	818.18624	-4.1	2.6
2-1-m1E01-1-0971	C43 H38 N4 O9 S2	818.20802	-1.9	5.8
2-1-m1E01-1-0972	C38 H37 N5 O10 S3	819.17025	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0973	C42 H36 N4 O8 S3	820.16953	-3.8	-17.3
2-1-m1E01-1-0974	C38 H33 F2 N5 O8 S3	821.14593	-1.9	5.0
2-1-m1E01-1-0975	C37 H33 F6 N5 O8 S	821.19540	0.4	5.6
2-1-m1E01-1-0976	C41 H42 F3 N5 O8 S	821.27062	-3.3	4.9
2-1-m1E01-1-0977	C37 H35 F N6 O9 S3	822.16117	0.0	0.0
2-1-m1E01-1-0978	C34 H32 F3 N5 O10 S3	823.12634	0.9	0.4
2-1-m1E01-1-0979	C38 H35 F2 N5 O10 S2	823.17934	-2.5	6.5
2-1-m1E01-1-0980	C38 H35 F3 N6 O8 S2	824.19099	-3.6	7.3
2-1-m1E01-1-0981	C37 H33 F2 N5 O9 S3	825.14085	-3.0	-4.0
2-1-m1E01-1-0982	C39 H40 N6 O9 S3	832.20189	-4.7	3.0

2-1-m1E01-1-0983	C38 H38 N6 O10 S3	834.18115	0.0	3.7
2-1-m1E01-1-0984	C42 H37 N5 O8 S3	835.18043	3.7	2.3
2-1-m1E01-1-0985	C40 H35 F3 N4 O9 S2	836.17975	2.5	9.7
2-1-m1E01-1-0986	C39 H33 F3 N4 O8 S3	838.14126	-3.8	4.1
2-1-m1E01-1-0987	C37 H34 F2 N6 O9 S3	840.15175	1.3	-0.2
2-1-m1E01-1-0988	C39 H36 N6 O10 S3	844.16550	-3.9	3.7
2-1-m1E01-1-0989	C38 H34 N6 O9 S4	846.12701	-3.0	1.5
2-1-m1E01-1-0990	C40 H35 F3 N4 O10 S2	852.17467	2.0	-0.9
2-1-m1E01-1-0991	C39 H34 F3 N5 O8 S3	853.15216	-0.7	0.0
2-1-m1E01-1-0992	C39 H33 F3 N4 O9 S3	854.13618	-3.5	5.6
2-1-m1E01-1-0993	C39 H36 F3 N5 O10 S2	855.18557	-1.2	-1.8
2-1-m1E01-1-0994	C38 H34 F3 N5 O9 S3	857.14707	-11.1	15.8
2-1-m1E01-1-0995	C38 H35 N7 O9 S4	861.13791	-3.9	2.8
2-1-m1E01-1-0996	C39 H34 F3 N5 O9 S3	869.14707	1.1	4.4
2-1-m1E01-1-0997	C39 H36 F3 N5 O11 S2	871.18048	-3.8	2.8
2-1-m1E01-1-0998	C38 H35 F3 N6 O9 S3	872.15797	-4.4	-0.1
2-1-m1E01-1-0999	C38 H34 F3 N5 O10 S3	873.14199	-10.6	20.8
2-1-m1E01-1-1000	C38 H35 F3 N6 O10 S3	888.15289	-4.4	5.2

[2421] [表 591]

[表１１－２－２]

			AS-MS ratio (%)	
ID	Molecular Formula	Exact Mass	N1	N2
2-1-m1E02-1-0001	C36 H34 N4 O5	602.25292	0.8	1.5
2-1-m1E02-1-0002	C35 H33 N5 O5	603.24817	-4.6	-4.5
2-1-m1E02-1-0003	C35 H33 N5 O5	603.24817	-2.2	-1.6
2-1-m1E02-1-0004	C34 H32 N6 O5	604.24342	-7.8	-7.9
2-1-m1E02-1-0005	C34 H32 N6 O5	604.24342	-7.8	-6.5
2-1-m1E02-1-0006	C33 H31 N7 O5	605.23867	-3.9	-1.4
2-1-m1E02-1-0007	C33 H31 N5 O5 S	609.20459	-7.2	-7.3
2-1-m1E02-1-0008	C32 H30 N6 O5 S	610.19984	-3.5	0.0
2-1-m1E02-1-0009	C37 H36 N4 O5	616.26857	-4.4	-7.9
2-1-m1E02-1-0010	C36 H35 N5 O5	617.26382	-0.2	-3.5
2-1-m1E02-1-0011	C35 H34 N6 O5	618.25907	0.0	-10.7
2-1-m1E02-1-0012	C35 H32 N4 O7	620.22710	-8.1	-6.8
2-1-m1E02-1-0013	C36 H33 F N4 O5	620.24350	-7.6	-11.6
2-1-m1E02-1-0014	C34 H31 N5 O7	621.22235	-6.1	-4.2
2-1-m1E02-1-0015	C35 H32 F N5 O5	621.23875	-6.7	-0.5
2-1-m1E02-1-0016	C35 H35 N5 O6	621.25873	-5.6	-5.0
2-1-m1E02-1-0017	C34 H31 F N6 O5	622.23400	-7.5	-7.0
2-1-m1E02-1-0018	C34 H34 N6 O6	622.25398	-5.5	-5.4
2-1-m1E02-1-0019	C34 H34 N6 O6	622.25398	-3.7	-2.4
2-1-m1E02-1-0020	C34 H33 N5 O5 S	623.22024	-19.7	0.0
2-1-m1E02-1-0021	C33 H33 N7 O6	623.24923	-1.4	-0.4
2-1-m1E02-1-0022	C33 H33 N7 O6	623.24923	-9.5	-2.2
2-1-m1E02-1-0023	C32 H32 N8 O6	624.24448	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0024	C33 H30 F N5 O5 S	627.19517	-7.9	-8.3
2-1-m1E02-1-0025	C32 H32 N6 O6 S	628.21040	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0026	C31 H31 N7 O6 S	629.20565	0.0	-3.5
2-1-m1E02-1-0027	C37 H34 N4 O6	630.24783	-6.6	-0.1
2-1-m1E02-1-0028	C38 H38 N4 O5	630.28422	-3.5	-14.1
2-1-m1E02-1-0029	C36 H33 N5 O6	631.24308	-7.8	-4.5

2-1-m1E02-1-0030	C36 H33 N5 O6	631.24308	-6.1	-1.1
2-1-m1E02-1-0031	C37 H37 N5 O5	631.27947	-8.5	-5.6
2-1-m1E02-1-0032	C35 H32 N6 O6	632.23833	-3.3	-4.4
2-1-m1E02-1-0033	C37 H36 N4 O6	632.26348	0.0	-4.6
2-1-m1E02-1-0034	C36 H36 N6 O5	632.27472	-7.0	-13.1
2-1-m1E02-1-0035	C36 H35 N5 O6	633.25873	-5.7	-4.4
2-1-m1E02-1-0036	C36 H34 N4 O7	634.24275	-4.5	-7.5
2-1-m1E02-1-0037	C35 H34 N6 O6	634.25398	-10.5	-6.8
2-1-m1E02-1-0038	C36 H37 N5 O6	635.27438	-4.6	-3.9
2-1-m1E02-1-0039	C35 H32 N4 O6 S	636.20426	-7.7	-6.6
2-1-m1E02-1-0040	C35 H36 N6 O6	636.26963	-6.8	-5.5
2-1-m1E02-1-0041	C34 H31 N5 O6 S	637.19950	-5.8	-6.7
2-1-m1E02-1-0042	C35 H35 N5 O5 S	637.23589	-8.5	-6.9
2-1-m1E02-1-0043	C34 H35 N7 O6	637.26488	-6.2	-9.1
2-1-m1E02-1-0044	C35 H31 F N4 O7	638.21768	-5.3	-8.6
2-1-m1E02-1-0045	C36 H32 F2 N4 O5	638.23408	-6.1	-6.9
2-1-m1E02-1-0046	C34 H33 N5 O6 S	639.21515	-10.2	-5.2
2-1-m1E02-1-0047	C35 H31 F2 N5 O5	639.22933	0.1	-3.1
2-1-m1E02-1-0048	C34 H33 N5 O8	639.23291	-0.2	-1.8
2-1-m1E02-1-0049	C35 H34 F N5 O6	639.24931	-1.5	2.1
2-1-m1E02-1-0050	C34 H30 F2 N6 O5	640.22457	-5.1	-11.6
2-1-m1E02-1-0051	C33 H32 N6 O8	640.22816	-1.4	-1.8
2-1-m1E02-1-0052	C34 H33 F N6 O6	640.24456	-3.6	-4.3
2-1-m1E02-1-0053	C33 H32 F N7 O6	641.23981	-5.6	-4.6
2-1-m1E02-1-0054	C33 H34 N6 O6 S	642.22605	-5.6	-4.5
2-1-m1E02-1-0055	C38 H36 N4 O6	644.26348	-5.0	-6.2
2-1-m1E02-1-0056	C33 H29 F2 N5 O5 S	645.18575	-4.9	-16.4
2-1-m1E02-1-0057	C37 H35 N5 O6	645.25873	-6.8	-2.9
2-1-m1E02-1-0058	C37 H35 N5 O6	645.25873	-3.2	-6.3
2-1-m1E02-1-0059	C32 H31 F N6 O6 S	646.20098	-4.6	0.0
2-1-m1E02-1-0060	C36 H34 N6 O6	646.25398	-4.1	-3.0
2-1-m1E02-1-0061	C37 H33 F N4 O6	648.23841	-6.0	-6.7
2-1-m1E02-1-0062	C37 H33 F N4 O6	648.23841	-8.0	-7.2
2-1-m1E02-1-0063	C37 H36 N4 O7	648.25840	-8.5	-6.8
2-1-m1E02-1-0064	C36 H32 F N5 O6	649.23366	-3.8	-2.4
2-1-m1E02-1-0065	C36 H32 F N5 O6	649.23366	-8.4	-8.7
2-1-m1E02-1-0066	C36 H35 N5 O7	649.25365	0.0	-0.6
2-1-m1E02-1-0067	C37 H39 N5 O6	649.29003	-2.9	-5.9
2-1-m1E02-1-0068	C36 H34 N4 O6 S	650.21991	-8.7	-3.8
2-1-m1E02-1-0069	C36 H34 N4 O8	650.23766	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0070	C35 H34 N6 O7	650.24890	-0.9	-1.7
2-1-m1E02-1-0071	C35 H34 N6 O7	650.24890	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0072	C36 H38 N6 O6	650.28528	-6.0	-6.4
2-1-m1E02-1-0073	C34 H33 N7 O7	651.24415	-1.3	-1.7
2-1-m1E02-1-0074	C36 H37 N5 O7	651.26930	-4.3	-7.8
2-1-m1E02-1-0075	C35 H37 N7 O6	651.28053	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0076	C35 H36 N6 O7	652.26455	-2.9	0.0
2-1-m1E02-1-0077	C40 H36 N4 O5	652.26857	-4.4	-21.0
2-1-m1E02-1-0078	C35 H35 N5 O8	653.24856	-4.9	-3.7
2-1-m1E02-1-0079	C34 H35 N7 O7	653.25980	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0080	C39 H35 N5 O5	653.26382	-7.3	-1.0
2-1-m1E02-1-0081	C35 H31 F N4 O6 S	654.19483	-5.9	-6.3
2-1-m1E02-1-0082	C38 H34 N6 O5	654.25907	-5.3	-6.9

2-1-m1E02-1-0083	C38 H34 N6 O5	654.25907	-2.9	-7.9
2-1-m1E02-1-0084	C34 H33 N5 O7 S	655.21007	0.0	-1.2
2-1-m1E02-1-0085	C37 H33 N7 O5	655.25432	-4.3	-4.9
2-1-m1E02-1-0086	C34 H32 N4 O8 S	656.19408	0.0	-4.0
2-1-m1E02-1-0087	C33 H32 N6 O7 S	656.20532	-1.4	-2.1
2-1-m1E02-1-0088	C35 H30 F2 N4 O7	656.20826	-3.8	-6.5
2-1-m1E02-1-0089	C34 H36 N6 O6 S	656.24170	-7.0	-1.7
2-1-m1E02-1-0090	C33 H31 N5 O8 S	657.18933	-10.7	-9.0
2-1-m1E02-1-0091	C34 H32 F N5 O8	657.22349	-1.2	-1.2
2-1-m1E02-1-0092	C35 H33 F2 N5 O6	657.23989	-4.8	-6.9
2-1-m1E02-1-0093	C33 H34 N6 O7 S	658.22097	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0094	C38 H34 N4 O5 S	658.22499	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0095	C34 H32 F2 N6 O6	658.23514	-7.7	-9.1
2-1-m1E02-1-0096	C35 H38 N4 O7 S	658.24612	-0.4	-2.7
2-1-m1E02-1-0097	C39 H38 N4 O6	658.27913	-6.3	-5.3
2-1-m1E02-1-0098	C37 H33 N5 O5 S	659.22024	-7.9	-20.7
2-1-m1E02-1-0099	C37 H33 N5 O5 S	659.22024	0.0	-3.3
2-1-m1E02-1-0100	C33 H31 F2 N7 O6	659.23039	-3.1	-2.4
2-1-m1E02-1-0101	C34 H37 N5 O7 S	659.24137	-4.7	-2.7
2-1-m1E02-1-0102	C38 H37 N5 O6	659.27438	-7.9	-6.0
2-1-m1E02-1-0103	C38 H37 N5 O6	659.27438	-7.0	-9.0
2-1-m1E02-1-0104	C38 H36 N4 O7	660.25840	-7.5	-3.3
2-1-m1E02-1-0105	C37 H35 N5 O7	661.25365	-3.4	-4.8
2-1-m1E02-1-0106	C38 H35 F N4 O6	662.25406	-8.1	-3.3
2-1-m1E02-1-0107	C39 H42 N4 O6	662.31044	-5.5	-5.1
2-1-m1E02-1-0108	C37 H34 F N5 O6	663.24931	-8.8	-5.0
2-1-m1E02-1-0109	C37 H37 N5 O7	663.26930	-4.4	-3.7
2-1-m1E02-1-0110	C38 H41 N5 O6	663.30568	0.0	-1.9
2-1-m1E02-1-0111	C32 H30 F2 N6 O6 S	664.19156	-1.4	-3.9
2-1-m1E02-1-0112	C37 H36 N4 O6 S	664.23556	-3.6	-4.1
2-1-m1E02-1-0113	C36 H36 N6 O7	664.26455	-3.0	-1.5
2-1-m1E02-1-0114	C36 H36 N6 O7	664.26455	-5.1	-4.5
2-1-m1E02-1-0115	C35 H35 N7 O7	665.25980	-1.2	-0.6
2-1-m1E02-1-0116	C36 H34 N4 O7 S	666.21482	-9.0	-6.8
2-1-m1E02-1-0117	C36 H34 N4 O7 S	666.21482	-8.6	-3.9
2-1-m1E02-1-0118	C36 H34 N4 O7 S	666.21482	-6.7	-5.7
2-1-m1E02-1-0119	C37 H32 F2 N4 O6	666.22899	-6.2	-5.5
2-1-m1E02-1-0120	C37 H32 F2 N4 O6	666.22899	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0121	C35 H33 N5 O7 S	667.21007	-8.2	-10.4
2-1-m1E02-1-0122	C35 H33 N5 O7 S	667.21007	-3.0	-2.7
2-1-m1E02-1-0123	C35 H33 N5 O7 S	667.21007	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0124	C36 H31 F2 N5 O6	667.22424	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0125	C36 H34 F N5 O7	667.24423	-0.8	-0.6
2-1-m1E02-1-0126	C36 H34 F N5 O7	667.24423	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0127	C36 H37 N5 O8	667.26421	-5.2	-5.4
2-1-m1E02-1-0128	C34 H32 N6 O7 S	668.20532	-0.3	-1.9
2-1-m1E02-1-0129	C34 H32 N6 O7 S	668.20532	-5.2	-5.4
2-1-m1E02-1-0130	C35 H33 F N6 O7	668.23948	-1.1	-1.0
2-1-m1E02-1-0131	C35 H33 F N6 O7	668.23948	-1.2	0.0
2-1-m1E02-1-0132	C39 H36 N6 O5	668.27472	-4.3	-2.6
2-1-m1E02-1-0133	C33 H31 N7 O7 S	669.20057	-0.1	0.0
2-1-m1E02-1-0134	C35 H35 N5 O7 S	669.22572	-6.3	-5.4
2-1-m1E02-1-0135	C35 H35 N5 O9	669.24348	-0.9	-1.4

2-1-m1E02-1-0136	C35 H34 N4 O8 S	670.20973	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0137	C37 H33 F3 N4 O5	670.24030	-0.2	1.0
2-1-m1E02-1-0138	C37 H33 F3 N4 O5	670.24030	-6.7	-7.7
2-1-m1E02-1-0139	C39 H34 N4 O7	670.24275	-2.8	-5.5
2-1-m1E02-1-0140	C36 H32 F3 N5 O5	671.23555	-4.7	-7.1
2-1-m1E02-1-0141	C36 H32 F3 N5 O5	671.23555	-9.1	-5.3
2-1-m1E02-1-0142	C34 H32 N4 O7 S2	672.17124	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0143	C35 H30 F2 N4 O6 S	672.18541	-6.0	-7.4
2-1-m1E02-1-0144	C35 H31 F3 N6 O5	672.23080	-7.9	-2.2
2-1-m1E02-1-0145	C39 H36 N4 O5 S	672.24064	-2.4	-11.2
2-1-m1E02-1-0146	C38 H33 F N6 O5	672.24965	-4.9	-6.6
2-1-m1E02-1-0147	C36 H40 N4 O7 S	672.26177	-5.1	-3.7
2-1-m1E02-1-0148	C33 H31 N5 O7 S2	673.16649	-9.3	-11.7
2-1-m1E02-1-0149	C33 H31 N5 O7 S2	673.16649	-6.3	0.0
2-1-m1E02-1-0150	C34 H32 F N5 O7 S	673.20065	0.0	-3.1
2-1-m1E02-1-0151	C37 H35 N7 O6	673.26488	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0152	C39 H39 N5 O6	673.29003	-5.4	-3.4
2-1-m1E02-1-0153	C32 H30 N6 O7 S2	674.16174	-0.5	-0.4
2-1-m1E02-1-0154	C34 H31 F N4 O8 S	674.18466	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0155	C36 H34 N8 O6	674.26013	-2.6	-2.1
2-1-m1E02-1-0156	C33 H33 N5 O9 S	675.19990	-8.1	-4.7
2-1-m1E02-1-0157	C34 H31 F2 N5 O8	675.21407	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0158	C38 H37 N5 O7	675.26930	-4.0	-1.8
2-1-m1E02-1-0159	C32 H32 N6 O9 S	676.19515	-3.3	-3.8
2-1-m1E02-1-0160	C38 H33 F N4 O5 S	676.21557	17.5	-1.6
2-1-m1E02-1-0161	C35 H37 F N4 O7 S	676.23670	-11.0	-8.1
2-1-m1E02-1-0162	C39 H37 F N4 O6	676.26971	-4.5	-5.7
2-1-m1E02-1-0163	C40 H44 N4 O6	676.32609	-6.5	1.4
2-1-m1E02-1-0164	C34 H30 F3 N5 O5 S	677.19197	1.5	-9.3
2-1-m1E02-1-0165	C37 H35 N5 O6 S	677.23080	-8.2	-6.1
2-1-m1E02-1-0166	C34 H39 N5 O8 S	677.25193	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0167	C38 H39 N5 O7	677.28495	-4.0	-4.4
2-1-m1E02-1-0168	C36 H34 N6 O6 S	678.22605	-5.5	-4.6
2-1-m1E02-1-0169	C36 H34 N6 O6 S	678.22605	4.7	-6.3
2-1-m1E02-1-0170	C33 H38 N6 O8 S	678.24718	-1.1	-0.8
2-1-m1E02-1-0171	C38 H35 F N4 O7	678.24898	-1.1	-1.5
2-1-m1E02-1-0172	C38 H38 N4 O6 S	678.25121	-6.8	-6.8
2-1-m1E02-1-0173	C37 H38 N6 O7	678.28020	-0.4	-0.5
2-1-m1E02-1-0174	C37 H38 N6 O7	678.28020	-4.9	-3.6
2-1-m1E02-1-0175	C35 H33 N7 O6 S	679.22130	-8.9	-7.1
2-1-m1E02-1-0176	C37 H37 N5 O6 S	679.24645	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0177	C37 H37 N5 O8	679.26421	0.0	15.8
2-1-m1E02-1-0178	C34 H32 N8 O6 S	680.21655	-4.6	-3.9
2-1-m1E02-1-0179	C37 H36 N4 O7 S	680.23047	3.9	-2.0
2-1-m1E02-1-0180	C37 H36 N4 O7 S	680.23047	-7.7	-6.3
2-1-m1E02-1-0181	C37 H36 N4 O7 S	680.23047	-1.3	2.5
2-1-m1E02-1-0182	C36 H36 N6 O8	680.25946	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0183	C41 H36 N4 O6	680.26348	-3.8	-1.3
2-1-m1E02-1-0184	C39 H41 F N4 O6	680.30101	-5.0	-4.7
2-1-m1E02-1-0185	C36 H35 N5 O7 S	681.22572	-9.5	-3.5
2-1-m1E02-1-0186	C36 H35 N5 O7 S	681.22572	-2.1	0.0
2-1-m1E02-1-0187	C36 H35 N5 O7 S	681.22572	-5.2	-5.1
2-1-m1E02-1-0188	C37 H33 F2 N5 O6	681.23989	-6.8	-6.2

2-1-m1E02-1-0189	C40 H35 N5 O6	681.25873	-3.5	-3.7
2-1-m1E02-1-0190	C37 H36 F N5 O7	681.25988	-1.3	-5.2
2-1-m1E02-1-0191	C38 H43 N5 O7	681.31625	-0.5	-1.5
2-1-m1E02-1-0192	C35 H34 N6 O7 S	682.22097	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0193	C35 H34 N6 O7 S	682.22097	-7.7	0.0
2-1-m1E02-1-0194	C36 H35 F N6 O7	682.25513	-3.0	-2.9
2-1-m1E02-1-0195	C40 H38 N6 O5	682.29037	-19.6	-0.1
2-1-m1E02-1-0196	C37 H42 N6 O7	682.31150	-0.6	-0.6
2-1-m1E02-1-0197	C36 H37 N5 O7 S	683.24137	-5.0	-4.1
2-1-m1E02-1-0198	C35 H32 N4 O9 S	684.18900	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0199	C36 H33 F N4 O7 S	684.20540	-6.7	-4.8
2-1-m1E02-1-0200	C36 H33 F N4 O7 S	684.20540	-7.9	-23.2
2-1-m1E02-1-0201	C37 H31 F3 N4 O6	684.21957	-8.1	-8.6
2-1-m1E02-1-0202	C36 H36 N4 O8 S	684.22538	5.8	-10.4
2-1-m1E02-1-0203	C38 H35 F3 N4 O5	684.25595	-1.5	-8.4
2-1-m1E02-1-0204	C39 H36 N6 O6	684.26963	-2.7	-6.6
2-1-m1E02-1-0205	C33 H31 N7 O6 S2	685.17772	0.0	-4.6
2-1-m1E02-1-0206	C34 H31 N5 O9 S	685.18425	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0207	C35 H32 F N5 O7 S	685.20065	-9.8	-4.7
2-1-m1E02-1-0208	C35 H35 N5 O8 S	685.22063	0.0	-0.7
2-1-m1E02-1-0209	C35 H35 N5 O8 S	685.22063	-3.2	-1.1
2-1-m1E02-1-0210	C35 H35 N5 O8 S	685.22063	-8.1	-8.0
2-1-m1E02-1-0211	C36 H33 F2 N5 O7	685.23480	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0212	C36 H33 F2 N5 O7	685.23480	-2.9	-1.2
2-1-m1E02-1-0213	C35 H34 N4 O7 S2	686.18689	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0214	C34 H31 F N6 O7 S	686.19590	-7.5	-1.0
2-1-m1E02-1-0215	C35 H34 N4 O9 S	686.20465	-1.1	0.0
2-1-m1E02-1-0216	C34 H34 N6 O8 S	686.21588	-7.8	-4.9
2-1-m1E02-1-0217	C34 H34 N6 O8 S	686.21588	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0218	C34 H34 N6 O8 S	686.21588	-0.5	-1.4
2-1-m1E02-1-0219	C39 H34 N4 O6 S	686.21991	0.0	-0.3
2-1-m1E02-1-0220	C35 H32 F2 N6 O7	686.23005	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0221	C37 H33 F3 N4 O6	686.23522	-19.0	-1.0
2-1-m1E02-1-0222	C40 H38 N4 O5 S	686.25629	2.4	-1.7
2-1-m1E02-1-0223	C37 H42 N4 O7 S	686.27742	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0224	C34 H33 N5 O7 S2	687.18214	-5.5	-5.1
2-1-m1E02-1-0225	C33 H33 N7 O8 S	687.21113	-0.3	0.0
2-1-m1E02-1-0226	C33 H33 N7 O8 S	687.21113	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0227	C36 H32 F3 N5 O6	687.23047	-9.1	-3.5
2-1-m1E02-1-0228	C38 H37 N7 O6	687.28053	-10.0	-8.7
2-1-m1E02-1-0229	C32 H32 N8 O8 S	688.20638	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0230	C36 H31 F3 N4 O7	688.21448	-3.3	-1.0
2-1-m1E02-1-0231	C35 H31 F3 N6 O6	688.22572	-11.4	-8.0
2-1-m1E02-1-0232	C37 H32 F4 N4 O5	688.23088	-1.9	-16.5
2-1-m1E02-1-0233	C39 H36 N4 O6 S	688.23556	-10.6	-8.4
2-1-m1E02-1-0234	C36 H40 N4 O8 S	688.25668	-0.5	-4.8
2-1-m1E02-1-0235	C34 H35 N5 O9 S	689.21555	0.0	-4.6
2-1-m1E02-1-0236	C36 H34 F3 N5 O6	689.24612	-5.9	-6.0
2-1-m1E02-1-0237	C36 H34 F3 N5 O6	689.24612	-9.3	-3.3
2-1-m1E02-1-0238	C34 H31 F N4 O7 S2	690.16182	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0239	C38 H32 F2 N6 O5	690.24022	-5.2	-7.5
2-1-m1E02-1-0240	C35 H33 F3 N6 O6	690.24137	-9.5	-4.5
2-1-m1E02-1-0241	C35 H33 F3 N6 O6	690.24137	0.5	-6.6

2-1-m1E02-1-0242	C41 H46 N4 O6	690.34174	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0243	C33 H30 F N5 O7 S2	691.15707	-5.1	-2.3
2-1-m1E02-1-0244	C33 H33 N5 O8 S2	691.17705	-7.8	-5.1
2-1-m1E02-1-0245	C34 H31 F2 N5 O7 S	691.19123	-2.8	-1.5
2-1-m1E02-1-0246	C34 H32 F3 N7 O6	691.23662	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0247	C38 H37 N5 O6 S	691.24645	0.3	-3.9
2-1-m1E02-1-0248	C37 H34 F N7 O6	691.25546	-0.2	-3.6
2-1-m1E02-1-0249	C35 H41 N5 O8 S	691.26758	-3.4	-3.3
2-1-m1E02-1-0250	C32 H32 N6 O8 S2	692.17230	-5.3	-2.0
2-1-m1E02-1-0251	C32 H32 N6 O8 S2	692.17230	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0252	C34 H30 F2 N4 O8 S	692.17524	-5.5	-2.0
2-1-m1E02-1-0253	C39 H40 N4 O6 S	692.26686	-4.2	-3.7
2-1-m1E02-1-0254	C39 H40 N4 O6 S	692.26686	4.7	0.0
2-1-m1E02-1-0255	C38 H40 N6 O7	692.29585	-3.3	-3.9
2-1-m1E02-1-0256	C40 H44 N4 O7	692.32100	-5.2	-6.8
2-1-m1E02-1-0257	C31 H31 N7 O8 S2	693.16755	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0258	C34 H30 F3 N5 O6 S	693.18689	-3.1	-7.0
2-1-m1E02-1-0259	C33 H32 F N5 O9 S	693.19048	-5.9	-5.6
2-1-m1E02-1-0260	C38 H39 N5 O6 S	693.26210	3.8	0.4
2-1-m1E02-1-0261	C38 H32 F2 N4 O5 S	694.20615	0.0	-0.8
2-1-m1E02-1-0262	C37 H34 N4 O8 S	694.20973	-2.5	-3.1
2-1-m1E02-1-0263	C35 H36 F2 N4 O7 S	694.22728	-7.1	-4.2
2-1-m1E02-1-0264	C38 H38 N4 O7 S	694.24612	-8.9	-5.7
2-1-m1E02-1-0265	C38 H38 N4 O7 S	694.24612	-5.2	-12.2
2-1-m1E02-1-0266	C38 H38 N4 O7 S	694.24612	-6.6	-10.5
2-1-m1E02-1-0267	C38 H38 N4 O7 S	694.24612	-10.7	-6.8
2-1-m1E02-1-0268	C37 H38 N6 O8	694.27511	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0269	C36 H33 N5 O8 S	695.20498	-0.4	-0.6
2-1-m1E02-1-0270	C36 H33 N5 O8 S	695.20498	-2.2	-1.8
2-1-m1E02-1-0271	C37 H34 F N5 O6 S	695.22138	7.6	-2.9
2-1-m1E02-1-0272	C37 H37 N5 O7 S	695.24137	-15.6	1.0
2-1-m1E02-1-0273	C37 H37 N5 O7 S	695.24137	-4.1	-5.1
2-1-m1E02-1-0274	C37 H37 N5 O7 S	695.24137	0.9	0.0
2-1-m1E02-1-0275	C34 H38 F N5 O8 S	695.24251	-15.6	1.0
2-1-m1E02-1-0276	C41 H37 N5 O6	695.27438	-8.4	-3.1
2-1-m1E02-1-0277	C38 H38 F N5 O7	695.27553	-4.0	-3.6
2-1-m1E02-1-0278	C39 H45 N5 O7	695.33190	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0279	C33 H31 F3 N6 O6 S	696.19779	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0280	C35 H32 N6 O8 S	696.20023	-5.8	-5.7
2-1-m1E02-1-0281	C35 H32 N6 O8 S	696.20023	-2.5	-1.0
2-1-m1E02-1-0282	C37 H36 N4 O8 S	696.22538	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0283	C37 H36 N4 O8 S	696.22538	-4.7	-1.0
2-1-m1E02-1-0284	C36 H36 N6 O7 S	696.23662	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0285	C38 H37 F N4 O6 S	696.24178	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0286	C36 H35 N5 O8 S	697.22063	-7.4	-6.4
2-1-m1E02-1-0287	C37 H36 F N5 O8	697.25479	7.7	0.0
2-1-m1E02-1-0288	C37 H39 N5 O7 S	697.25702	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0289	C36 H34 N4 O9 S	698.20465	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0290	C35 H34 N6 O8 S	698.21588	-3.6	-4.8
2-1-m1E02-1-0291	C37 H35 F N4 O7 S	698.22105	-7.2	-8.2
2-1-m1E02-1-0292	C37 H35 F N4 O7 S	698.22105	-7.1	-9.7
2-1-m1E02-1-0293	C38 H33 F3 N4 O6	698.23522	-13.3	-9.8
2-1-m1E02-1-0294	C36 H38 N6 O7 S	698.25227	0.0	0.0

2-1-m1E02-1-0295	C41 H35 F N4 O6	698.25406	-2.8	-6.4
2-1-m1E02-1-0296	C39 H37 F3 N4 O5	698.27160	2.1	-3.2
2-1-m1E02-1-0297	C39 H40 F2 N4 O6	698.29159	-5.4	-5.7
2-1-m1E02-1-0298	C36 H34 F N5 O7 S	699.21630	1.2	-2.4
2-1-m1E02-1-0299	C36 H34 F N5 O7 S	699.21630	3.4	3.8
2-1-m1E02-1-0300	C37 H32 F3 N5 O6	699.23047	-4.0	-6.8
2-1-m1E02-1-0301	C36 H37 N5 O8 S	699.23628	0.0	-1.6
2-1-m1E02-1-0302	C36 H37 N5 O8 S	699.23628	0.8	0.0
2-1-m1E02-1-0303	C36 H37 N5 O8 S	699.23628	-3.3	-4.0
2-1-m1E02-1-0304	C38 H42 F N5 O7	699.30683	-5.3	-4.1
2-1-m1E02-1-0305	C35 H32 N4 O8 S2	700.16616	-4.7	-5.2
2-1-m1E02-1-0306	C36 H36 N4 O7 S2	700.20254	-0.6	-8.2
2-1-m1E02-1-0307	C35 H36 N6 O8 S	700.23153	0.8	-1.2
2-1-m1E02-1-0308	C35 H36 N6 O8 S	700.23153	-2.6	-1.8
2-1-m1E02-1-0309	C35 H36 N6 O8 S	700.23153	-0.9	-2.2
2-1-m1E02-1-0310	C36 H34 F2 N6 O7	700.24570	-1.2	-2.5
2-1-m1E02-1-0311	C38 H35 F3 N4 O6	700.25087	-8.2	-3.8
2-1-m1E02-1-0312	C34 H31 N5 O8 S2	701.16140	-2.4	-1.5
2-1-m1E02-1-0313	C35 H35 N5 O7 S2	701.19779	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0314	C34 H35 N7 O8 S	701.22678	2.7	0.0
2-1-m1E02-1-0315	C34 H35 N7 O8 S	701.22678	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0316	C39 H39 N7 O6	701.29618	-7.0	-8.9
2-1-m1E02-1-0317	C35 H31 F N4 O9 S	702.17958	-5.0	0.0
2-1-m1E02-1-0318	C35 H34 N4 O8 S2	702.18181	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0319	C36 H32 F2 N4 O7 S	702.19598	-0.8	-6.7
2-1-m1E02-1-0320	C36 H32 F2 N4 O7 S	702.19598	7.0	3.1
2-1-m1E02-1-0321	C34 H33 N5 O8 S2	703.17705	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0322	C35 H31 F2 N5 O7 S	703.19123	-6.5	-4.8
2-1-m1E02-1-0323	C34 H33 N5 O10 S	703.19481	-3.0	-4.0
2-1-m1E02-1-0324	C35 H34 F N5 O8 S	703.21121	0.0	-0.9
2-1-m1E02-1-0325	C35 H34 F N5 O8 S	703.21121	0.0	-0.5
2-1-m1E02-1-0326	C36 H32 F3 N5 O7	703.22538	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0327	C35 H37 N5 O9 S	703.23120	-5.5	-6.9
2-1-m1E02-1-0328	C37 H36 F3 N5 O6	703.26177	-7.3	-1.1
2-1-m1E02-1-0329	C38 H37 N7 O7	703.27545	11.4	11.4
2-1-m1E02-1-0330	C34 H30 F2 N6 O7 S	704.18647	-19.8	-8.9
2-1-m1E02-1-0331	C33 H32 N6 O10 S	704.19006	0.3	0.1
2-1-m1E02-1-0332	C36 H31 F3 N4 O6 S	704.19164	0.3	0.1
2-1-m1E02-1-0333	C34 H33 F N6 O8 S	704.20646	-1.8	-1.6
2-1-m1E02-1-0334	C36 H31 F3 N4 O8	704.20940	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0335	C42 H36 N6 O5	704.27472	-2.7	-3.0
2-1-m1E02-1-0336	C34 H35 N5 O8 S2	705.19270	0.4	0.3
2-1-m1E02-1-0337	C33 H32 F N7 O8 S	705.20171	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0338	C34 H35 N5 O10 S	705.21046	3.0	0.0
2-1-m1E02-1-0339	C36 H34 F3 N5 O7	705.24103	-3.7	-4.7
2-1-m1E02-1-0340	C39 H39 N5 O6 S	705.26210	-9.3	-9.8
2-1-m1E02-1-0341	C36 H43 N5 O8 S	705.28323	-4.7	-4.0
2-1-m1E02-1-0342	C33 H34 N6 O8 S2	706.18795	-4.3	-3.6
2-1-m1E02-1-0343	C38 H34 N4 O8 S	706.20973	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0344	C37 H34 N6 O7 S	706.22097	-6.7	-5.5
2-1-m1E02-1-0345	C37 H31 F5 N4 O5	706.22146	-5.7	-7.3
2-1-m1E02-1-0346	C35 H33 F3 N6 O7	706.23628	-2.9	-4.9
2-1-m1E02-1-0347	C40 H42 N4 O6 S	706.28251	6.5	0.0

2-1-m1E02-1-0348	C40 H42 N4 O6 S	706.28251	8.1	-11.0
2-1-m1E02-1-0349	C40 H42 N4 O6 S	706.28251	-0.8	8.3
2-1-m1E02-1-0350	C36 H33 N7 O7 S	707.21622	-5.3	-0.7
2-1-m1E02-1-0351	C35 H32 F3 N5 O8	707.22030	-4.5	-4.7
2-1-m1E02-1-0352	C34 H32 F3 N7 O7	707.23153	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0353	C36 H33 F4 N5 O6	707.23670	-5.0	-5.5
2-1-m1E02-1-0354	C38 H37 N5 O7 S	707.24137	3.2	-4.7
2-1-m1E02-1-0355	C35 H41 N5 O9 S	707.26250	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0356	C39 H41 N5 O6 S	707.27775	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0357	C34 H30 F2 N4 O7 S2	708.15240	6.4	0.0
2-1-m1E02-1-0358	C38 H36 N4 O8 S	708.22538	-4.9	-5.4
2-1-m1E02-1-0359	C42 H36 N4 O5 S	708.24064	-6.3	-7.1
2-1-m1E02-1-0360	C39 H40 N4 O7 S	708.26177	-0.7	-0.8
2-1-m1E02-1-0361	C39 H40 N4 O7 S	708.26177	-7.9	-8.0
2-1-m1E02-1-0362	C39 H40 N4 O7 S	708.26177	0.0	-3.1
2-1-m1E02-1-0363	C39 H40 N4 O7 S	708.26177	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0364	C33 H29 F2 N5 O7 S2	709.14765	-5.9	-6.0
2-1-m1E02-1-0365	C33 H32 F N5 O8 S2	709.16763	-5.2	-8.6
2-1-m1E02-1-0366	C37 H35 N5 O8 S	709.22063	-1.9	-0.2
2-1-m1E02-1-0367	C37 H35 N5 O8 S	709.22063	-2.1	-5.1
2-1-m1E02-1-0368	C37 H33 F2 N7 O6	709.24604	-6.5	-9.1
2-1-m1E02-1-0369	C38 H39 N5 O7 S	709.25702	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0370	C40 H47 N5 O7	709.34755	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0371	C32 H31 F N6 O8 S2	710.16288	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0372	C36 H34 N6 O8 S	710.21588	-2.3	-0.6
2-1-m1E02-1-0373	C38 H38 N4 O8 S	710.24103	-5.4	-1.5
2-1-m1E02-1-0374	C38 H38 N4 O8 S	710.24103	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0375	C39 H39 F N4 O6 S	710.25743	0.5	0.0
2-1-m1E02-1-0376	C33 H31 F2 N5 O9 S	711.18105	-2.1	-2.1
2-1-m1E02-1-0377	C37 H37 N5 O8 S	711.23628	-1.2	-2.2
2-1-m1E02-1-0378	C37 H37 N5 O8 S	711.23628	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0379	C38 H41 N5 O7 S	711.27267	-8.1	-2.4
2-1-m1E02-1-0380	C38 H41 N5 O7 S	711.27267	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0381	C39 H45 N5 O8	711.32681	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0382	C35 H32 N6 O7 S2	712.17739	-6.6	-7.4
2-1-m1E02-1-0383	C33 H31 F3 N6 O7 S	712.19270	0.0	2.7
2-1-m1E02-1-0384	C37 H33 F N4 O8 S	712.20031	-4.2	-1.1
2-1-m1E02-1-0385	C37 H33 F N4 O8 S	712.20031	-4.2	-1.1
2-1-m1E02-1-0386	C37 H36 N4 O9 S	712.22030	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0387	C38 H37 F N4 O7 S	712.23670	-3.5	-3.7
2-1-m1E02-1-0388	C38 H37 F N4 O7 S	712.23670	3.9	0.0
2-1-m1E02-1-0389	C37 H40 N6 O7 S	712.26792	-3.7	0.0
2-1-m1E02-1-0390	C43 H44 N4 O6	712.32609	0.0	2.5
2-1-m1E02-1-0391	C36 H32 F N5 O8 S	713.19556	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0392	C36 H32 F N5 O8 S	713.19556	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0393	C37 H33 F2 N5 O6 S	713.21196	0.2	0.0
2-1-m1E02-1-0394	C36 H35 N5 O9 S	713.21555	0.0	-0.8
2-1-m1E02-1-0395	C34 H37 F2 N5 O8 S	713.23309	-4.5	-4.8
2-1-m1E02-1-0396	C38 H34 F3 N5 O6	713.24612	-4.8	-1.6
2-1-m1E02-1-0397	C37 H39 N5 O8 S	713.25193	1.3	0.0
2-1-m1E02-1-0398	C37 H39 N5 O8 S	713.25193	-2.3	-3.5
2-1-m1E02-1-0399	C37 H39 N5 O8 S	713.25193	-3.3	-3.9
2-1-m1E02-1-0400	C37 H39 N5 O8 S	713.25193	-6.4	-5.8

2-1-m1E02-1-0401	C36 H34 N4 O8 S2	714.18181	-2.4	-7.2
2-1-m1E02-1-0402	C36 H34 N4 O10 S	714.19956	4.4	0.0
2-1-m1E02-1-0403	C35 H34 N6 O9 S	714.21080	0.5	0.0
2-1-m1E02-1-0404	C35 H34 N6 O9 S	714.21080	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0405	C38 H33 F3 N4 O7	714.23013	-3.2	-3.7
2-1-m1E02-1-0406	C38 H36 F2 N4 O6 S	714.23236	-3.9	-8.2
2-1-m1E02-1-0407	C36 H38 N6 O8 S	714.24718	-4.8	-2.9
2-1-m1E02-1-0408	C36 H38 N6 O8 S	714.24718	-1.7	-1.2
2-1-m1E02-1-0409	C36 H38 N6 O8 S	714.24718	-3.5	-5.8
2-1-m1E02-1-0410	C34 H33 N7 O9 S	715.20605	-0.1	-1.2
2-1-m1E02-1-0411	C37 H32 F3 N5 O7	715.22538	-2.2	-5.7
2-1-m1E02-1-0412	C36 H37 N5 O9 S	715.23120	0.6	-0.6
2-1-m1E02-1-0413	C36 H37 N5 O9 S	715.23120	-12.9	-0.3
2-1-m1E02-1-0414	C35 H37 N7 O8 S	715.24243	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0415	C37 H38 F N5 O7 S	715.24760	2.5	-3.9
2-1-m1E02-1-0416	C37 H34 F2 N4 O7 S	716.21163	-8.4	-5.9
2-1-m1E02-1-0417	C37 H34 F2 N4 O7 S	716.21163	0.7	-0.2
2-1-m1E02-1-0418	C38 H32 F4 N4 O6	716.22580	-4.4	-5.5
2-1-m1E02-1-0419	C35 H36 N6 O9 S	716.22645	-0.2	-0.8
2-1-m1E02-1-0420	C40 H36 N4 O7 S	716.23047	-0.7	-1.1
2-1-m1E02-1-0421	C40 H36 N4 O7 S	716.23047	-5.5	-3.3
2-1-m1E02-1-0422	C36 H33 F2 N5 O7 S	717.20688	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0423	C35 H35 N5 O10 S	717.21046	-0.6	-1.4
2-1-m1E02-1-0424	C34 H35 N7 O9 S	717.22170	-8.0	-7.4
2-1-m1E02-1-0425	C39 H35 N5 O7 S	717.22572	-16.9	-0.4
2-1-m1E02-1-0426	C36 H36 F N5 O8 S	717.22686	-4.2	-3.4
2-1-m1E02-1-0427	C36 H36 F N5 O8 S	717.22686	2.2	0.0
2-1-m1E02-1-0428	C37 H34 F3 N5 O7	717.24103	-5.9	-3.4
2-1-m1E02-1-0429	C38 H38 F3 N5 O6	717.27742	-4.0	-6.1
2-1-m1E02-1-0430	C38 H41 F2 N5 O7	717.29741	-3.7	-4.4
2-1-m1E02-1-0431	C35 H31 F N4 O8 S2	718.15673	0.0	-2.9
2-1-m1E02-1-0432	C38 H34 N6 O7 S	718.22097	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0433	C38 H34 N6 O7 S	718.22097	0.0	-7.2
2-1-m1E02-1-0434	C35 H35 F N6 O8 S	718.22211	0.0	-7.2
2-1-m1E02-1-0435	C35 H35 F N6 O8 S	718.22211	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0436	C36 H33 F3 N6 O7	718.23628	-5.2	-6.4
2-1-m1E02-1-0437	C34 H33 N5 O9 S2	719.17197	0.3	-0.2
2-1-m1E02-1-0438	C35 H37 N5 O8 S2	719.20835	-5.4	-2.8
2-1-m1E02-1-0439	C37 H33 N7 O7 S	719.21622	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0440	C37 H36 F3 N5 O7	719.25668	-7.9	-1.2
2-1-m1E02-1-0441	C34 H32 N4 O10 S2	720.15598	9.5	0.0
2-1-m1E02-1-0442	C33 H32 N6 O9 S2	720.16722	0.3	0.4
2-1-m1E02-1-0443	C35 H30 F2 N4 O9 S	720.17016	-3.9	-1.2
2-1-m1E02-1-0444	C36 H31 F3 N4 O7 S	720.18655	0.1	-2.4
2-1-m1E02-1-0445	C34 H36 N6 O8 S2	720.20360	0.0	4.0
2-1-m1E02-1-0446	C39 H36 N4 O8 S	720.22538	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0447	C41 H35 F3 N4 O5	720.25595	-4.5	-11.7
2-1-m1E02-1-0448	C41 H44 N4 O6 S	720.29816	-3.8	-5.8
2-1-m1E02-1-0449	C41 H44 N4 O6 S	720.29816	-3.9	-5.9
2-1-m1E02-1-0450	C33 H31 N5 O10 S2	721.15123	-2.1	0.0
2-1-m1E02-1-0451	C34 H32 F N5 O10 S	721.18539	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0452	C34 H35 N5 O9 S2	721.18762	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0453	C35 H33 F2 N5 O8 S	721.20179	0.0	0.0

2-1-m1E02-1-0454	C35 H33 F2 N5 O8 S	721.20179	-10.8	-6.6
2-1-m1E02-1-0455	C38 H35 N5 O8 S	721.22063	-5.1	-7.8
2-1-m1E02-1-0456	C37 H35 N7 O7 S	721.23187	-0.7	-1.5
2-1-m1E02-1-0457	C33 H34 N6 O9 S2	722.18287	10.4	0.0
2-1-m1E02-1-0458	C38 H34 N4 O7 S2	722.18689	-2.8	-8.6
2-1-m1E02-1-0459	C38 H34 N4 O7 S2	722.18689	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0460	C38 H34 N4 O7 S2	722.18689	-4.8	-6.5
2-1-m1E02-1-0461	C34 H32 F2 N6 O8 S	722.19704	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0462	C39 H38 N4 O8 S	722.24103	-7.8	-6.2
2-1-m1E02-1-0463	C39 H33 F3 N6 O5	722.24645	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0464	C40 H42 N4 O7 S	722.27742	3.4	-16.7
2-1-m1E02-1-0465	C40 H42 N4 O7 S	722.27742	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0466	C37 H33 N5 O7 S2	723.18214	-5.0	-5.9
2-1-m1E02-1-0467	C37 H33 N5 O7 S2	723.18214	0.0	-2.7
2-1-m1E02-1-0468	C37 H33 N5 O7 S2	723.18214	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0469	C33 H31 F2 N7 O8 S	723.19229	0.0	-2.1
2-1-m1E02-1-0470	C35 H32 F3 N5 O7 S	723.19745	-7.3	-4.4
2-1-m1E02-1-0471	C35 H32 F3 N5 O9	723.21521	-3.8	-4.4
2-1-m1E02-1-0472	C38 H37 N5 O8 S	723.23628	-4.3	-4.2
2-1-m1E02-1-0473	C38 H37 N5 O8 S	723.23628	18.3	0.0
2-1-m1E02-1-0474	C35 H31 F3 N4 O8 S	724.18147	2.6	-4.8
2-1-m1E02-1-0475	C37 H33 F N6 O7 S	724.21155	-4.9	-3.8
2-1-m1E02-1-0476	C38 H36 N4 O9 S	724.22030	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0477	C39 H40 N4 O8 S	724.25668	-4.4	-5.5
2-1-m1E02-1-0478	C39 H40 N4 O8 S	724.25668	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0479	C40 H41 F N4 O6 S	724.27308	13.5	-6.2
2-1-m1E02-1-0480	C37 H35 N5 O9 S	725.21555	-3.9	-3.0
2-1-m1E02-1-0481	C36 H32 F5 N5 O6	725.22727	-8.2	-1.7
2-1-m1E02-1-0482	C39 H43 N5 O7 S	725.28832	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0483	C39 H43 N5 O7 S	725.28832	0.0	-5.6
2-1-m1E02-1-0484	C39 H43 N5 O7 S	725.28832	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0485	C39 H33 F3 N4 O5 S	726.21238	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0486	C38 H35 F N4 O8 S	726.21596	-6.0	-5.1
2-1-m1E02-1-0487	C36 H37 F3 N4 O7 S	726.23350	-7.4	0.0
2-1-m1E02-1-0488	C39 H39 F N4 O7 S	726.25235	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0489	C39 H42 N4 O8 S	726.27234	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0490	C38 H42 N6 O7 S	726.28357	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0491	C33 H31 F2 N5 O8 S2	727.15821	-7.5	-5.5
2-1-m1E02-1-0492	C37 H34 F N5 O8 S	727.21121	-4.4	-4.2
2-1-m1E02-1-0493	C37 H37 N5 O9 S	727.23120	-0.8	0.0
2-1-m1E02-1-0494	C38 H41 N5 O8 S	727.26758	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0495	C38 H41 N5 O8 S	727.26758	-2.8	-3.6
2-1-m1E02-1-0496	C38 H41 N5 O8 S	727.26758	-8.1	0.7
2-1-m1E02-1-0497	C38 H41 N5 O8 S	727.26758	-3.5	-5.1
2-1-m1E02-1-0498	C32 H30 F2 N6 O8 S2	728.15346	23.6	-2.4
2-1-m1E02-1-0499	C37 H36 N4 O8 S2	728.19746	-5.6	-5.1
2-1-m1E02-1-0500	C36 H36 N6 O9 S	728.22645	-3.4	-1.7
2-1-m1E02-1-0501	C36 H36 N6 O9 S	728.22645	0.7	0.0
2-1-m1E02-1-0502	C38 H37 F N4 O8 S	728.23161	-3.8	-1.2
2-1-m1E02-1-0503	C38 H37 F N4 O8 S	728.23161	-0.5	0.0
2-1-m1E02-1-0504	C39 H38 F2 N4 O6 S	728.24801	7.4	0.0
2-1-m1E02-1-0505	C37 H40 N6 O8 S	728.26283	-2.2	-4.7
2-1-m1E02-1-0506	C42 H40 N4 O6 S	728.26686	-23.8	8.6

2-1-m1E02-1-0507	C35 H35 N7 O9 S	729.22170	-0.4	1.4
2-1-m1E02-1-0508	C38 H34 F3 N5 O7	729.24103	-8.2	-3.1
2-1-m1E02-1-0509	C37 H39 N5 O9 S	729.24685	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0510	C37 H39 N5 O9 S	729.24685	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0511	C38 H40 F N5 O7 S	729.26325	0.3	-4.3
2-1-m1E02-1-0512	C36 H34 N4 O9 S2	730.17672	-3.6	-5.0
2-1-m1E02-1-0513	C36 H34 N4 O9 S2	730.17672	-5.5	0.0
2-1-m1E02-1-0514	C37 H32 F2 N4 O8 S	730.19089	-8.5	-3.0
2-1-m1E02-1-0515	C37 H32 F2 N4 O8 S	730.19089	2.6	-1.9
2-1-m1E02-1-0516	C38 H36 F2 N4 O7 S	730.22728	1.8	3.1
2-1-m1E02-1-0517	C38 H34 N8 O6 S	730.23220	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0518	C36 H38 N6 O9 S	730.24210	-3.8	-52.7
2-1-m1E02-1-0519	C36 H38 N6 O9 S	730.24210	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0520	C41 H38 N4 O7 S	730.24612	-6.7	-4.6
2-1-m1E02-1-0521	C40 H41 F3 N4 O6	730.29782	0.0	-10.0
2-1-m1E02-1-0522	C35 H33 N5 O9 S2	731.17197	-5.1	-3.4
2-1-m1E02-1-0523	C36 H31 F2 N5 O8 S	731.18614	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0524	C36 H34 F N5 O9 S	731.20613	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0525	C36 H34 F N5 O9 S	731.20613	1.5	1.4
2-1-m1E02-1-0526	C36 H37 N5 O10 S	731.22611	1.1	-0.5
2-1-m1E02-1-0527	C40 H37 N5 O7 S	731.24137	-3.2	-4.1
2-1-m1E02-1-0528	C37 H38 F N5 O8 S	731.24251	-3.1	-3.7
2-1-m1E02-1-0529	C37 H38 F N5 O8 S	731.24251	-8.1	0.0
2-1-m1E02-1-0530	C34 H32 N6 O9 S2	732.16722	-4.4	-6.1
2-1-m1E02-1-0531	C35 H33 F N6 O9 S	732.20138	0.1	0.3
2-1-m1E02-1-0532	C35 H33 F N6 O9 S	732.20138	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0533	C38 H32 F4 N4 O7	732.22071	-8.4	3.5
2-1-m1E02-1-0534	C39 H36 N6 O7 S	732.23662	-10.2	-7.7
2-1-m1E02-1-0535	C37 H35 F3 N6 O7	732.25193	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0536	C35 H35 N5 O9 S2	733.18762	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0537	C35 H35 N5 O11 S	733.20538	0.1	0.9
2-1-m1E02-1-0538	C37 H34 F3 N5 O8	733.23595	-5.9	-5.0
2-1-m1E02-1-0539	C37 H37 F2 N5 O7 S	733.23818	-6.0	-5.0
2-1-m1E02-1-0540	C35 H34 N4 O10 S2	734.17163	0.0	-6.7
2-1-m1E02-1-0541	C38 H34 N6 O6 S2	734.19812	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0542	C37 H33 F3 N4 O7 S	734.20220	-8.9	-5.1
2-1-m1E02-1-0543	C37 H33 F3 N4 O7 S	734.20220	-7.2	-3.2
2-1-m1E02-1-0544	C37 H33 F3 N4 O7 S	734.20220	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0545	C37 H33 F3 N4 O7 S	734.20220	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0546	C39 H34 N4 O9 S	734.20465	-9.1	-5.1
2-1-m1E02-1-0547	C35 H38 N6 O8 S2	734.21925	-1.0	-2.5
2-1-m1E02-1-0548	C36 H33 F3 N6 O8	734.23120	0.7	-5.1
2-1-m1E02-1-0549	C40 H38 N4 O8 S	734.24103	-3.7	-4.6
2-1-m1E02-1-0550	C41 H42 N4 O7 S	734.27742	-1.0	-6.0
2-1-m1E02-1-0551	C42 H46 N4 O6 S	734.31381	6.1	-6.6
2-1-m1E02-1-0552	C36 H32 F3 N5 O7 S	735.19745	-2.5	-1.9
2-1-m1E02-1-0553	C36 H32 F3 N5 O7 S	735.19745	-3.8	-4.7
2-1-m1E02-1-0554	C36 H35 F2 N5 O8 S	735.21744	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0555	C36 H35 F2 N5 O8 S	735.21744	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0556	C37 H33 F4 N5 O7	735.23161	-5.8	-4.9
2-1-m1E02-1-0557	C40 H41 N5 O7 S	735.27267	-5.8	-7.0
2-1-m1E02-1-0558	C34 H32 N4 O9 S3	736.13314	-9.4	-1.6
2-1-m1E02-1-0559	C35 H30 F2 N4 O8 S2	736.14731	-4.1	-5.7

2-1-m1E02-1-0560	C35 H31 F3 N6 O7 S	736.19270	-5.8	0.0
2-1-m1E02-1-0561	C39 H36 N4 O7 S2	736.20254	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0562	C39 H36 N4 O7 S2	736.20254	-5.1	-7.2
2-1-m1E02-1-0563	C38 H33 F N6 O7 S	736.21155	0.0	-0.4
2-1-m1E02-1-0564	C35 H34 F2 N6 O8 S	736.21269	-11.8	-0.2
2-1-m1E02-1-0565	C41 H44 N4 O7 S	736.29307	8.6	0.0
2-1-m1E02-1-0566	C33 H31 N5 O9 S3	737.12839	-6.2	-5.5
2-1-m1E02-1-0567	C34 H32 F N5 O9 S2	737.16255	-0.4	-0.5
2-1-m1E02-1-0568	C38 H35 N5 O7 S2	737.19779	3.5	-8.5
2-1-m1E02-1-0569	C37 H35 N7 O8 S	737.22678	63.9	-0.4
2-1-m1E02-1-0570	C39 H39 N5 O8 S	737.25193	-3.4	-3.9
2-1-m1E02-1-0571	C34 H31 F N4 O10 S2	738.14656	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0572	C37 H34 N6 O7 S2	738.19304	1.2	-5.8
2-1-m1E02-1-0573	C39 H35 F N4 O8 S	738.21596	-6.7	-6.6
2-1-m1E02-1-0574	C36 H34 N8 O8 S	738.22203	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0575	C38 H32 F6 N4 O5	738.22769	-5.9	4.7
2-1-m1E02-1-0576	C39 H33 F3 N6 O6	738.24137	-8.6	-10.2
2-1-m1E02-1-0577	C40 H42 N4 O8 S	738.27234	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0578	C39 H42 N6 O7 S	738.28357	-6.9	-6.6
2-1-m1E02-1-0579	C33 H33 N5 O11 S2	739.16180	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0580	C34 H31 F2 N5 O10 S	739.17597	1.2	0.0
2-1-m1E02-1-0581	C35 H32 F3 N5 O8 S	739.19237	-2.2	-10.9
2-1-m1E02-1-0582	C38 H37 N5 O9 S	739.23120	-2.4	-2.0
2-1-m1E02-1-0583	C38 H37 N5 O9 S	739.23120	-7.3	-5.7
2-1-m1E02-1-0584	C40 H45 N5 O7 S	739.30397	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0585	C40 H45 N5 O7 S	739.30397	0.0	-19.5
2-1-m1E02-1-0586	C32 H32 N6 O11 S2	740.15705	0.5	-0.3
2-1-m1E02-1-0587	C35 H31 F3 N4 O7 S2	740.15863	-0.7	-10.2
2-1-m1E02-1-0588	C35 H31 F3 N4 O9 S	740.17638	-7.6	-3.0
2-1-m1E02-1-0589	C38 H33 F N4 O7 S2	740.17747	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0590	C38 H33 F N4 O7 S2	740.17747	-8.7	-6.4
2-1-m1E02-1-0591	C37 H36 N6 O9 S	740.22645	-5.5	-8.4
2-1-m1E02-1-0592	C39 H37 F N4 O8 S	740.23161	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0593	C39 H40 N4 O9 S	740.25160	-12.0	-23.7
2-1-m1E02-1-0594	C40 H44 N4 O8 S	740.28799	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0595	C34 H30 F3 N5 O7 S2	741.15387	-2.9	-2.3
2-1-m1E02-1-0596	C37 H35 N5 O8 S2	741.19270	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0597	C37 H35 N5 O8 S2	741.19270	-8.0	-7.9
2-1-m1E02-1-0598	C38 H39 N5 O9 S	741.24685	-0.3	-0.4
2-1-m1E02-1-0599	C38 H34 F3 N7 O6	741.25227	-3.0	-2.9
2-1-m1E02-1-0600	C39 H43 N5 O8 S	741.28323	0.4	1.2
2-1-m1E02-1-0601	C39 H43 N5 O8 S	741.28323	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0602	C36 H34 N6 O8 S2	742.18795	-6.6	-4.6
2-1-m1E02-1-0603	C36 H34 N6 O8 S2	742.18795	-13.9	-8.1
2-1-m1E02-1-0604	C36 H34 N6 O8 S2	742.18795	-5.4	-10.4
2-1-m1E02-1-0605	C36 H34 N6 O8 S2	742.18795	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0606	C39 H33 F3 N4 O6 S	742.20729	2.7	-13.2
2-1-m1E02-1-0607	C38 H35 F N4 O9 S	742.21088	0.0	-3.5
2-1-m1E02-1-0608	C36 H37 F3 N4 O8 S	742.22842	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0609	C37 H38 N6 O9 S	742.24210	0.7	0.9
2-1-m1E02-1-0610	C37 H38 N6 O9 S	742.24210	-1.4	-0.6
2-1-m1E02-1-0611	C40 H40 F2 N4 O6 S	742.26366	0.0	-10.8
2-1-m1E02-1-0612	C43 H42 N4 O6 S	742.28251	-28.2	-23.7

2-1-m1E02-1-0613	C35 H33 N7 O8 S2	743.18320	-2.0	0.0
2-1-m1E02-1-0614	C34 H32 F3 N5 O9 S	743.18728	0.0	0.5
2-1-m1E02-1-0615	C37 H37 N5 O10 S	743.22611	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0616	C38 H41 N5 O9 S	743.26250	0.0	-1.5
2-1-m1E02-1-0617	C38 H41 N5 O9 S	743.26250	6.2	-12.7
2-1-m1E02-1-0618	C39 H42 F N5 O7 S	743.27890	11.3	0.0
2-1-m1E02-1-0619	C34 H32 N8 O8 S2	744.17845	0.0	-1.4
2-1-m1E02-1-0620	C37 H36 N4 O9 S2	744.19237	-3.0	-3.7
2-1-m1E02-1-0621	C36 H36 N6 O10 S	744.22136	-3.0	-5.1
2-1-m1E02-1-0622	C41 H36 N4 O8 S	744.22538	-2.8	-5.4
2-1-m1E02-1-0623	C42 H40 N4 O7 S	744.26177	-5.6	-5.5
2-1-m1E02-1-0624	C39 H41 F N4 O8 S	744.26291	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0625	C37 H33 F2 N5 O8 S	745.20179	0.0	-1.3
2-1-m1E02-1-0626	C38 H34 F3 N5 O6 S	745.21819	3.7	0.0
2-1-m1E02-1-0627	C40 H35 N5 O8 S	745.22063	-1.7	-1.1
2-1-m1E02-1-0628	C37 H36 F N5 O9 S	745.22178	-2.2	-0.2
2-1-m1E02-1-0629	C35 H38 F3 N5 O8 S	745.23932	-2.1	0.0
2-1-m1E02-1-0630	C38 H40 F N5 O8 S	745.25816	2.4	2.7
2-1-m1E02-1-0631	C38 H43 N5 O9 S	745.27815	2.2	0.0
2-1-m1E02-1-0632	C37 H33 F3 N6 O6 S	746.21344	-1.9	-5.2
2-1-m1E02-1-0633	C36 H35 F N6 O9 S	746.21703	-0.1	-1.8
2-1-m1E02-1-0634	C38 H36 F2 N4 O8 S	746.22219	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0635	C39 H37 F3 N4 O6 S	746.23859	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0636	C40 H38 N6 O7 S	746.25227	-6.8	-5.0
2-1-m1E02-1-0637	C37 H42 N6 O9 S	746.27340	0.8	-0.6
2-1-m1E02-1-0638	C40 H41 F3 N4 O7	746.29273	-13.5	-6.7
2-1-m1E02-1-0639	C36 H37 N5 O9 S2	747.20327	1.8	0.0
2-1-m1E02-1-0640	C37 H38 F N5 O9 S	747.23743	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0641	C37 H38 F N5 O9 S	747.23743	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0642	C38 H39 F2 N5 O7 S	747.25383	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0643	C34 H32 N6 O8 S3	748.14437	-3.3	-4.2
2-1-m1E02-1-0644	C36 H33 F N4 O9 S2	748.16730	-4.6	-4.9
2-1-m1E02-1-0645	C37 H31 F3 N4 O8 S	748.18147	-4.5	-5.7
2-1-m1E02-1-0646	C36 H36 N4 O10 S2	748.18728	0.0	-7.5
2-1-m1E02-1-0647	C38 H35 F3 N4 O7 S	748.21785	-2.4	-7.3
2-1-m1E02-1-0648	C38 H35 F3 N4 O7 S	748.21785	-11.7	-6.2
2-1-m1E02-1-0649	C39 H36 N6 O8 S	748.23153	-5.7	-2.5
2-1-m1E02-1-0650	C41 H37 F N4 O7 S	748.23670	-3.7	0.0
2-1-m1E02-1-0651	C37 H35 F3 N6 O8	748.24685	-3.7	-3.6
2-1-m1E02-1-0652	C41 H40 N4 O8 S	748.25668	0.0	-4.5
2-1-m1E02-1-0653	C42 H44 N4 O7 S	748.29307	25.7	-9.2
2-1-m1E02-1-0654	C33 H31 N7 O8 S3	749.13962	-6.8	-3.4
2-1-m1E02-1-0655	C35 H35 N5 O10 S2	749.18253	3.4	0.0
2-1-m1E02-1-0656	C35 H35 N5 O10 S2	749.18253	5.9	0.0
2-1-m1E02-1-0657	C36 H33 F2 N5 O9 S	749.19670	0.0	0.6
2-1-m1E02-1-0658	C36 H33 F2 N5 O9 S	749.19670	-0.7	-3.6
2-1-m1E02-1-0659	C37 H34 F3 N5 O7 S	749.21310	-6.1	-2.2
2-1-m1E02-1-0660	C37 H37 F2 N5 O8 S	749.23309	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0661	C39 H42 F3 N5 O7	749.30363	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0662	C35 H34 N4 O9 S3	750.14879	-4.2	-1.6
2-1-m1E02-1-0663	C35 H34 N4 O11 S2	750.16655	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0664	C34 H34 N6 O10 S2	750.17778	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0665	C39 H34 N4 O8 S2	750.18181	-0.5	-1.1

2-1-m1E02-1-0666	C35 H32 F2 N6 O9 S	750.19195	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0667	C37 H33 F3 N4 O8 S	750.19712	-6.9	-5.7
2-1-m1E02-1-0668	C37 H33 F3 N4 O8 S	750.19712	-9.2	-10.1
2-1-m1E02-1-0669	C40 H38 N4 O7 S2	750.21819	-12.7	-15.1
2-1-m1E02-1-0670	C40 H38 N4 O7 S2	750.21819	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0671	C40 H38 N4 O9 S	750.23595	-6.5	-4.1
2-1-m1E02-1-0672	C36 H32 F3 N5 O8 S	751.19237	-10.6	-3.3
2-1-m1E02-1-0673	C39 H37 N5 O7 S2	751.21344	-7.6	-7.5
2-1-m1E02-1-0674	C37 H33 F4 N5 O8	751.22653	-4.0	-3.8
2-1-m1E02-1-0675	C38 H37 N7 O8 S	751.24243	-2.8	-4.1
2-1-m1E02-1-0676	C36 H31 F3 N4 O9 S	752.17638	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0677	C35 H31 F3 N6 O8 S	752.18762	-15.5	0.0
2-1-m1E02-1-0678	C37 H32 F4 N4 O7 S	752.19278	-6.7	-0.2
2-1-m1E02-1-0679	C39 H36 N4 O8 S2	752.19746	-10.5	3.8
2-1-m1E02-1-0680	C39 H36 N4 O8 S2	752.19746	-2.5	-4.2
2-1-m1E02-1-0681	C41 H41 F N4 O7 S	752.26800	-3.1	-5.2
2-1-m1E02-1-0682	C34 H35 N5 O11 S2	753.17745	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0683	C36 H34 F3 N5 O8 S	753.20802	-1.0	0.0
2-1-m1E02-1-0684	C36 H34 F3 N5 O8 S	753.20802	-4.5	-2.8
2-1-m1E02-1-0685	C36 H34 F3 N5 O8 S	753.20802	-5.2	-1.0
2-1-m1E02-1-0686	C36 H34 F3 N5 O8 S	753.20802	-4.6	-2.6
2-1-m1E02-1-0687	C39 H39 N5 O9 S	753.24685	-4.2	-4.0
2-1-m1E02-1-0688	C40 H43 N5 O8 S	753.28323	-4.3	-6.8
2-1-m1E02-1-0689	C41 H47 N5 O7 S	753.31962	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0690	C34 H31 F N4 O9 S3	754.12372	-8.8	-7.8
2-1-m1E02-1-0691	C38 H32 F2 N6 O7 S	754.20212	-8.8	-2.0
2-1-m1E02-1-0692	C35 H33 F3 N6 O8 S	754.20327	0.0	-1.2
2-1-m1E02-1-0693	C35 H33 F3 N6 O8 S	754.20327	9.0	0.0
2-1-m1E02-1-0694	C38 H32 F6 N4 O6	754.22260	5.2	-10.1
2-1-m1E02-1-0695	C38 H38 N6 O7 S2	754.22434	5.2	-12.0
2-1-m1E02-1-0696	C39 H42 N6 O8 S	754.27848	-7.7	-4.7
2-1-m1E02-1-0697	C41 H46 N4 O8 S	754.30364	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0698	C33 H33 N5 O10 S3	755.13895	-2.9	-4.2
2-1-m1E02-1-0699	C34 H31 F2 N5 O9 S2	755.15313	-1.2	-1.2
2-1-m1E02-1-0700	C38 H34 F N5 O7 S2	755.18837	-5.3	-5.8
2-1-m1E02-1-0701	C34 H32 F3 N7 O8 S	755.19852	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0702	C38 H37 N5 O8 S2	755.20835	-2.4	-1.8
2-1-m1E02-1-0703	C38 H37 N5 O8 S2	755.20835	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0704	C37 H34 F N7 O8 S	755.21736	-1.7	-3.2
2-1-m1E02-1-0705	C40 H45 N5 O8 S	755.29888	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0706	C32 H32 N6 O10 S3	756.13420	-1.7	-1.2
2-1-m1E02-1-0707	C34 H30 F2 N4 O10 S2	756.13714	-1.0	-1.5
2-1-m1E02-1-0708	C35 H31 F3 N4 O8 S2	756.15354	-2.8	-10.7
2-1-m1E02-1-0709	C37 H36 N6 O8 S2	756.20360	-7.3	-4.5
2-1-m1E02-1-0710	C37 H36 N6 O8 S2	756.20360	-6.2	-4.9
2-1-m1E02-1-0711	C39 H34 F2 N4 O8 S	756.20654	-7.3	-4.5
2-1-m1E02-1-0712	C38 H40 N6 O9 S	756.25775	-2.8	-1.9
2-1-m1E02-1-0713	C40 H44 N4 O9 S	756.28290	-1.6	1.3
2-1-m1E02-1-0714	C44 H44 N4 O6 S	756.29816	-3.1	-2.4
2-1-m1E02-1-0715	C34 H30 F3 N5 O8 S2	757.14879	0.0	-3.7
2-1-m1E02-1-0716	C33 H32 F N5 O11 S2	757.15238	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0717	C36 H35 N7 O8 S2	757.19885	1.1	-5.3
2-1-m1E02-1-0718	C36 H35 N7 O8 S2	757.19885	0.0	0.0

2-1-m1E02-1-0719	C38 H36 F N5 O9 S	757.22178	-7.5	-6.5
2-1-m1E02-1-0720	C37 H33 F6 N5 O6	757.23350	-7.2	-1.4
2-1-m1E02-1-0721	C38 H34 F3 N7 O7	757.24718	-2.7	-4.3
2-1-m1E02-1-0722	C39 H43 N5 O9 S	757.27815	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0723	C38 H32 F2 N4 O7 S2	758.16805	-5.5	-8.3
2-1-m1E02-1-0724	C38 H32 F2 N4 O7 S2	758.16805	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0725	C38 H38 N4 O9 S2	758.20802	0.0	-2.1
2-1-m1E02-1-0726	C37 H38 N6 O10 S	758.23701	1.2	-5.6
2-1-m1E02-1-0727	C34 H32 F3 N5 O8 S2	759.16444	-1.0	4.5
2-1-m1E02-1-0728	C34 H32 F3 N5 O10 S	759.18220	-5.0	-4.0
2-1-m1E02-1-0729	C37 H34 F N5 O8 S2	759.18328	-7.6	-6.3
2-1-m1E02-1-0730	C37 H34 F N5 O8 S2	759.18328	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0731	C41 H37 N5 O8 S	759.23628	-0.8	-1.7
2-1-m1E02-1-0732	C38 H38 F N5 O9 S	759.23743	-6.5	-5.9
2-1-m1E02-1-0733	C38 H41 N5 O10 S	759.25741	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0734	C39 H45 N5 O9 S	759.29380	-0.1	-1.4
2-1-m1E02-1-0735	C33 H31 F3 N6 O8 S2	760.15969	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0736	C35 H32 N6 O10 S2	760.16213	-2.9	-2.2
2-1-m1E02-1-0737	C37 H36 N4 O10 S2	760.18728	-8.0	-8.4
2-1-m1E02-1-0738	C40 H39 F3 N4 O6 S	760.25424	0.0	-7.6
2-1-m1E02-1-0739	C42 H40 N4 O8 S	760.25668	0.0	-2.9
2-1-m1E02-1-0740	C38 H34 F3 N5 O7 S	761.21310	-1.7	1.5
2-1-m1E02-1-0741	C37 H36 F N5 O10 S	761.21669	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0742	C35 H38 F3 N5 O9 S	761.23423	0.0	-3.2
2-1-m1E02-1-0743	C39 H41 F2 N5 O7 S	761.26948	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0744	C38 H33 F3 N4 O8 S	762.19712	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0745	C41 H35 F N4 O8 S	762.21596	-6.1	-5.5
2-1-m1E02-1-0746	C39 H37 F3 N4 O7 S	762.23350	-8.2	-4.0
2-1-m1E02-1-0747	C39 H37 F3 N4 O7 S	762.23350	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0748	C39 H37 F3 N4 O7 S	762.23350	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0749	C39 H40 F2 N4 O8 S	762.25349	-3.7	-2.4
2-1-m1E02-1-0750	C43 H46 N4 O7 S	762.30872	3.5	-16.9
2-1-m1E02-1-0751	C37 H32 F3 N5 O8 S	763.19237	-3.3	-4.7
2-1-m1E02-1-0752	C36 H37 N5 O10 S2	763.19818	-1.0	-4.7
2-1-m1E02-1-0753	C38 H42 F N5 O9 S	763.26873	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0754	C36 H36 N4 O9 S3	764.16444	0.0	-6.2
2-1-m1E02-1-0755	C36 H34 F2 N6 O9 S	764.20760	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0756	C38 H35 F3 N4 O8 S	764.21277	-5.2	-5.3
2-1-m1E02-1-0757	C38 H35 F3 N4 O8 S	764.21277	0.0	-3.3
2-1-m1E02-1-0758	C42 H44 N4 O8 S	764.28799	-12.6	-7.6
2-1-m1E02-1-0759	C37 H34 F3 N5 O8 S	765.20802	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0760	C37 H37 F2 N5 O9 S	765.22800	0.0	4.1
2-1-m1E02-1-0761	C40 H39 N5 O7 S2	765.22909	0.0	3.7
2-1-m1E02-1-0762	C38 H38 F3 N5 O7 S	765.24440	-1.4	-12.9
2-1-m1E02-1-0763	C39 H39 N7 O8 S	765.25808	-3.1	-3.5
2-1-m1E02-1-0764	C39 H42 F3 N5 O8	765.29855	-2.2	-5.1
2-1-m1E02-1-0765	C35 H34 N4 O10 S3	766.14371	-27.2	-1.7
2-1-m1E02-1-0766	C36 H32 F2 N4 O9 S2	766.15788	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0767	C38 H34 F4 N4 O7 S	766.20843	-3.2	-48.4
2-1-m1E02-1-0768	C35 H34 F N5 O10 S2	767.17311	0.0	-2.3
2-1-m1E02-1-0769	C36 H32 F3 N5 O9 S	767.18728	1.3	-1.0
2-1-m1E02-1-0770	C35 H37 N5 O11 S2	767.19310	0.0	-1.0
2-1-m1E02-1-0771	C39 H37 N5 O8 S2	767.20835	0.0	0.0

2-1-m1E02-1-0772	C37 H36 F3 N5 O8 S	767.22367	-3.8	-3.1
2-1-m1E02-1-0773	C37 H36 F3 N5 O8 S	767.22367	-2.5	-2.7
2-1-m1E02-1-0774	C38 H37 N7 O9 S	767.23735	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0775	C40 H41 N5 O9 S	767.26250	91.8	77.1
2-1-m1E02-1-0776	C41 H45 N5 O8 S	767.29888	-4.2	-6.1
2-1-m1E02-1-0777	C36 H31 F3 N4 O8 S2	768.15354	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0778	C36 H31 F3 N4 O10 S	768.17130	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0779	C36 H35 F3 N6 O8 S	768.21892	77.4	0.0
2-1-m1E02-1-0780	C42 H36 N6 O7 S	768.23662	-4.3	-4.7
2-1-m1E02-1-0781	C39 H40 N6 O7 S2	768.23999	0.3	0.0
2-1-m1E02-1-0782	C34 H35 N5 O10 S3	769.15460	-0.5	-3.1
2-1-m1E02-1-0783	C34 H35 N5 O12 S2	769.17236	0.0	-1.4
2-1-m1E02-1-0784	C36 H34 F3 N5 O9 S	769.20293	-8.2	-5.5
2-1-m1E02-1-0785	C36 H34 F3 N5 O9 S	769.20293	-6.2	-5.3
2-1-m1E02-1-0786	C39 H39 N5 O8 S2	769.22400	4.4	-8.6
2-1-m1E02-1-0787	C39 H39 N5 O8 S2	769.22400	-3.2	-5.0
2-1-m1E02-1-0788	C39 H39 N5 O10 S	769.24176	0.0	9.3
2-1-m1E02-1-0789	C38 H34 N4 O10 S2	770.17163	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0790	C37 H34 N6 O9 S2	770.18287	-1.4	-2.2
2-1-m1E02-1-0791	C37 H31 F5 N4 O7 S	770.18336	-4.0	-2.4
2-1-m1E02-1-0792	C35 H33 F3 N6 O9 S	770.19818	-3.0	-5.2
2-1-m1E02-1-0793	C38 H38 N6 O8 S2	770.21925	-2.1	-5.8
2-1-m1E02-1-0794	C38 H38 N6 O8 S2	770.21925	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0795	C43 H38 N4 O8 S	770.24103	0.8	0.0
2-1-m1E02-1-0796	C41 H40 F2 N4 O7 S	770.25858	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0797	C36 H33 N7 O9 S2	771.17812	-3.4	-2.7
2-1-m1E02-1-0798	C35 H32 F3 N5 O10 S	771.18220	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0799	C34 H32 F3 N7 O9 S	771.19343	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0800	C36 H33 F4 N5 O8 S	771.19860	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0801	C38 H37 N5 O9 S2	771.20327	-2.4	0.0
2-1-m1E02-1-0802	C38 H37 N5 O9 S2	771.20327	-1.1	0.0
2-1-m1E02-1-0803	C40 H42 F N5 O8 S	771.27381	-7.0	-7.8
2-1-m1E02-1-0804	C34 H30 F2 N4 O9 S3	772.11430	-8.4	-7.3
2-1-m1E02-1-0805	C42 H36 N4 O7 S2	772.20254	2.4	-1.4
2-1-m1E02-1-0806	C42 H36 N4 O7 S2	772.20254	8.0	0.0
2-1-m1E02-1-0807	C33 H32 F N5 O10 S3	773.12953	-6.4	-4.5
2-1-m1E02-1-0808	C38 H33 F2 N5 O7 S2	773.17895	-7.3	-5.6
2-1-m1E02-1-0809	C37 H33 F2 N7 O8 S	773.20794	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0810	C37 H33 F6 N5 O7	773.22842	5.8	-2.0
2-1-m1E02-1-0811	C40 H47 N5 O9 S	773.30945	-0.8	-0.3
2-1-m1E02-1-0812	C37 H35 F N6 O8 S2	774.19418	-6.1	-3.9
2-1-m1E02-1-0813	C37 H35 F N6 O8 S2	774.19418	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0814	C41 H41 F3 N4 O6 S	774.26989	-4.0	-7.2
2-1-m1E02-1-0815	C33 H31 F2 N5 O11 S2	775.14295	0.0	-4.2
2-1-m1E02-1-0816	C34 H32 F3 N5 O9 S2	775.15935	-4.7	-3.1
2-1-m1E02-1-0817	C38 H35 F2 N5 O9 S	775.21235	-6.0	0.0
2-1-m1E02-1-0818	C39 H45 N5 O10 S	775.28871	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0819	C35 H32 N6 O9 S3	776.13929	-4.1	-3.2
2-1-m1E02-1-0820	C33 H31 F3 N6 O9 S2	776.15460	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0821	C40 H39 F3 N4 O7 S	776.24915	-1.5	-8.8
2-1-m1E02-1-0822	C43 H44 N4 O8 S	776.28799	-7.8	0.0
2-1-m1E02-1-0823	C37 H33 F2 N5 O8 S2	777.17386	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0824	C37 H33 F2 N5 O8 S2	777.17386	3.0	-4.4

2-1-m1E02-1-0825	C38 H34 F3 N5 O8 S	777.20802	-4.5	-4.8
2-1-m1E02-1-0826	C37 H39 N5 O10 S2	777.21383	-5.8	-9.1
2-1-m1E02-1-0827	C38 H33 F3 N4 O9 S	778.19203	-2.8	-5.9
2-1-m1E02-1-0828	C39 H37 F3 N4 O8 S	778.22842	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0829	C39 H37 F3 N4 O8 S	778.22842	-2.7	-4.9
2-1-m1E02-1-0830	C37 H32 F3 N5 O9 S	779.18728	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0831	C36 H37 N5 O11 S2	779.19310	-4.1	-2.2
2-1-m1E02-1-0832	C39 H40 F3 N5 O7 S	779.26005	-0.2	-7.3
2-1-m1E02-1-0833	C38 H32 F4 N4 O8 S	780.18770	-6.5	-3.4
2-1-m1E02-1-0834	C40 H36 N4 O9 S2	780.19237	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0835	C37 H34 F3 N5 O9 S	781.20293	-0.7	-1.9
2-1-m1E02-1-0836	C38 H38 F3 N5 O8 S	781.23932	-4.5	-1.4
2-1-m1E02-1-0837	C38 H38 F3 N5 O8 S	781.23932	-6.8	-6.1
2-1-m1E02-1-0838	C38 H38 F3 N5 O8 S	781.23932	-3.7	-1.4
2-1-m1E02-1-0839	C38 H41 F2 N5 O9 S	781.25931	3.1	0.0
2-1-m1E02-1-0840	C42 H47 N5 O8 S	781.31453	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0841	C36 H33 F3 N6 O9 S	782.19818	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0842	C38 H34 F4 N4 O8 S	782.20335	-8.3	-2.7
2-1-m1E02-1-0843	C40 H42 N6 O7 S2	782.25564	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0844	C35 H37 N5 O10 S3	783.17025	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0845	C37 H36 F3 N5 O9 S	783.21858	0.0	2.5
2-1-m1E02-1-0846	C37 H36 F3 N5 O9 S	783.21858	-5.9	-4.4
2-1-m1E02-1-0847	C41 H45 N5 O9 S	783.29380	-8.7	-7.6
2-1-m1E02-1-0848	C36 H31 F3 N4 O9 S2	784.14845	-6.6	-2.4
2-1-m1E02-1-0849	C39 H36 N4 O10 S2	784.18728	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0850	C36 H35 F3 N6 O9 S	784.21383	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0851	C41 H35 F3 N4 O7 S	784.21785	-8.8	-14.7
2-1-m1E02-1-0852	C39 H40 N6 O8 S2	784.23490	-5.1	-2.1
2-1-m1E02-1-0853	C45 H44 N4 O7 S	784.29307	-3.4	-20.7
2-1-m1E02-1-0854	C34 H35 N5 O11 S3	785.14952	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0855	C35 H33 F2 N5 O10 S2	785.16369	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0856	C38 H35 N5 O10 S2	785.18253	-6.2	-7.1
2-1-m1E02-1-0857	C37 H35 N7 O9 S2	785.19377	0.0	0.6
2-1-m1E02-1-0858	C37 H35 F4 N5 O8 S	785.21425	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0859	C38 H34 N4 O9 S3	786.14879	-14.9	-9.6
2-1-m1E02-1-0860	C38 H34 N4 O9 S3	786.14879	-4.9	-6.7
2-1-m1E02-1-0861	C39 H33 F3 N6 O7 S	786.20835	-11.2	-4.7
2-1-m1E02-1-0862	C38 H38 N6 O9 S2	786.21417	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0863	C38 H38 N6 O9 S2	786.21417	-5.5	-3.2
2-1-m1E02-1-0864	C37 H33 N5 O9 S3	787.14404	-7.6	-6.0
2-1-m1E02-1-0865	C35 H32 F3 N5 O9 S2	787.15935	-0.6	-0.8
2-1-m1E02-1-0866	C35 H32 F3 N5 O11 S	787.17711	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0867	C42 H37 N5 O7 S2	787.21344	3.0	-7.8
2-1-m1E02-1-0868	C35 H31 F3 N4 O10 S2	788.14337	-4.2	-5.9
2-1-m1E02-1-0869	C37 H33 F N6 O9 S2	788.17345	-1.1	-1.6
2-1-m1E02-1-0870	C40 H35 F3 N4 O8 S	788.21277	12.5	-25.9
2-1-m1E02-1-0871	C36 H32 F5 N5 O8 S	789.18917	-0.5	-3.4
2-1-m1E02-1-0872	C40 H41 F2 N5 O8 S	789.26439	-6.7	0.0
2-1-m1E02-1-0873	C39 H33 F3 N4 O7 S2	790.17428	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0874	C39 H33 F3 N4 O7 S2	790.17428	1.1	-7.5
2-1-m1E02-1-0875	C41 H41 F3 N4 O7 S	790.26480	5.1	-1.4
2-1-m1E02-1-0876	C33 H31 F2 N5 O10 S3	791.12011	0.0	-2.0
2-1-m1E02-1-0877	C37 H34 F2 N6 O8 S2	792.18476	1.6	-9.9

2-1-m1E02-1-0878	C38 H34 F3 N5 O9 S	793.20293	-4.7	-2.9
2-1-m1E02-1-0879	C40 H42 F3 N5 O7 S	793.27570	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0880	C38 H34 N8 O8 S2	794.19410	17.0	0.0
2-1-m1E02-1-0881	C39 H37 F3 N4 O9 S	794.22333	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0882	C40 H41 F3 N4 O8 S	794.25972	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0883	C39 H40 F3 N5 O8 S	795.25497	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0884	C34 H32 N6 O11 S3	796.12912	-5.3	-5.4
2-1-m1E02-1-0885	C38 H32 F4 N4 O9 S	796.18261	-4.7	-4.0
2-1-m1E02-1-0886	C39 H36 N6 O9 S2	796.19852	0.1	-4.5
2-1-m1E02-1-0887	C37 H35 F3 N6 O9 S	796.21383	5.4	0.0
2-1-m1E02-1-0888	C37 H34 F3 N5 O10 S	797.19785	2.8	-1.2
2-1-m1E02-1-0889	C38 H38 F3 N5 O9 S	797.23423	-5.6	-4.2
2-1-m1E02-1-0890	C38 H38 F3 N5 O9 S	797.23423	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0891	C38 H34 N6 O8 S3	798.16002	-18.1	-3.4
2-1-m1E02-1-0892	C38 H34 N6 O8 S3	798.16002	-16.8	7.0
2-1-m1E02-1-0893	C37 H33 F3 N4 O9 S2	798.16410	-3.0	-5.6
2-1-m1E02-1-0894	C36 H33 F3 N6 O10 S	798.19310	6.7	0.0
2-1-m1E02-1-0895	C40 H38 N4 O10 S2	798.20293	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0896	C37 H33 F4 N5 O9 S	799.19351	0.0	-1.3
2-1-m1E02-1-0897	C39 H36 N4 O9 S3	800.16444	-5.0	1.4
2-1-m1E02-1-0898	C38 H35 N5 O9 S3	801.15969	2.0	0.0
2-1-m1E02-1-0899	C37 H35 F4 N5 O9 S	801.20916	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0900	C37 H34 N6 O9 S3	802.15494	-7.5	-7.6
2-1-m1E02-1-0901	C39 H35 F N4 O10 S2	802.17786	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0902	C38 H32 F6 N4 O7 S	802.18959	-9.0	-7.4
2-1-m1E02-1-0903	C39 H33 F3 N6 O8 S	802.20327	-4.0	-1.7
2-1-m1E02-1-0904	C39 H42 N6 O9 S2	802.24547	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0905	C42 H41 F3 N4 O7 S	802.26480	-3.8	-13.1
2-1-m1E02-1-0906	C35 H32 F3 N5 O10 S2	803.15427	-4.4	-6.4
2-1-m1E02-1-0907	C38 H37 N5 O11 S2	803.19310	-11.4	-6.2
2-1-m1E02-1-0908	C35 H31 F3 N4 O9 S3	804.12053	-4.4	-5.0
2-1-m1E02-1-0909	C35 H31 F3 N4 O11 S2	804.13828	-3.7	-3.6
2-1-m1E02-1-0910	C38 H33 F N4 O9 S3	804.13937	-4.5	-3.5
2-1-m1E02-1-0911	C37 H36 N6 O11 S2	804.18835	11.9	-3.0
2-1-m1E02-1-0912	C40 H35 F3 N4 O9 S	804.20768	6.9	-0.4
2-1-m1E02-1-0913	C37 H35 N5 O10 S3	805.15460	-4.5	-4.9
2-1-m1E02-1-0914	C39 H34 F3 N5 O7 S2	805.18517	-4.3	-11.0
2-1-m1E02-1-0915	C38 H34 F3 N7 O8 S	805.21417	-7.0	-6.6
2-1-m1E02-1-0916	C36 H34 N6 O10 S3	806.14985	-10.7	-6.0
2-1-m1E02-1-0917	C36 H34 N6 O10 S3	806.14985	-3.8	-2.7
2-1-m1E02-1-0918	C39 H33 F3 N4 O8 S2	806.16919	-21.7	1.6
2-1-m1E02-1-0919	C39 H33 F3 N4 O8 S2	806.16919	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0920	C34 H32 F3 N5 O11 S2	807.14918	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0921	C39 H36 F3 N5 O9 S	807.21858	0.0	-8.9
2-1-m1E02-1-0922	C38 H34 F3 N5 O8 S2	809.18009	4.3	0.0
2-1-m1E02-1-0923	C38 H34 F3 N5 O8 S2	809.18009	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0924	C40 H42 F3 N5 O8 S	809.27062	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0925	C37 H33 F3 N6 O8 S2	810.17534	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0926	C41 H42 N6 O8 S2	810.25055	5.6	-1.6
2-1-m1E02-1-0927	C40 H41 F3 N4 O9 S	810.25463	0.0	-14.4
2-1-m1E02-1-0928	C34 H32 N6 O10 S4	812.10627	-6.7	-5.0
2-1-m1E02-1-0929	C37 H35 F3 N6 O10 S	812.20875	-1.5	-4.0
2-1-m1E02-1-0930	C41 H40 N4 O10 S2	812.21858	-18.2	-9.2

2-1-m1E02-1-0931	C38 H35 N7 O8 S3	813.17092	-0.5	-28.1
2-1-m1E02-1-0932	C38 H38 F3 N5 O10 S	813.22915	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0933	C39 H42 F3 N5 O9 S	813.26553	2.4	0.0
2-1-m1E02-1-0934	C37 H33 F3 N4 O10 S2	814.15902	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0935	C40 H38 N4 O9 S3	814.18009	-19.0	-11.1
2-1-m1E02-1-0936	C40 H38 N4 O11 S2	814.19785	0.0	-21.3
2-1-m1E02-1-0937	C39 H37 N5 O9 S3	815.17534	-3.3	0.6
2-1-m1E02-1-0938	C37 H33 F4 N5 O10 S	815.18843	0.0	-1.0
2-1-m1E02-1-0939	C39 H36 N4 O10 S3	816.15936	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0940	C36 H34 F3 N5 O10 S2	817.16992	-6.3	-3.8
2-1-m1E02-1-0941	C39 H39 N5 O11 S2	817.20875	-7.5	-5.3
2-1-m1E02-1-0942	C38 H32 F6 N4 O8 S	818.18450	-10.4	-14.0
2-1-m1E02-1-0943	C42 H41 F3 N4 O8 S	818.25972	2.4	-6.2
2-1-m1E02-1-0944	C38 H34 F N5 O9 S3	819.15027	-10.0	-5.3
2-1-m1E02-1-0945	C38 H37 N5 O10 S3	819.17025	-6.0	-4.1
2-1-m1E02-1-0946	C35 H31 F3 N4 O10 S3	820.11544	-3.1	-3.3
2-1-m1E02-1-0947	C37 H36 N6 O10 S3	820.16550	0.0	-0.7
2-1-m1E02-1-0948	C39 H34 F2 N4 O10 S2	820.16844	-1.5	-6.1
2-1-m1E02-1-0949	C36 H35 N7 O10 S3	821.16075	-4.9	-2.2
2-1-m1E02-1-0950	C39 H34 F3 N5 O8 S2	821.18009	-19.6	4.5
2-1-m1E02-1-0951	C38 H36 F N5 O11 S2	821.18368	7.4	7.2
2-1-m1E02-1-0952	C37 H33 F6 N5 O8 S	821.19540	-4.4	0.0
2-1-m1E02-1-0953	C38 H34 F3 N7 O9 S	821.20908	1.8	0.0
2-1-m1E02-1-0954	C41 H42 F3 N5 O8 S	821.27062	1.0	-2.0
2-1-m1E02-1-0955	C38 H32 F2 N4 O9 S3	822.12995	0.0	-7.1
2-1-m1E02-1-0956	C34 H32 F3 N5 O10 S3	823.12634	15.5	0.0
2-1-m1E02-1-0957	C34 H32 F3 N5 O12 S2	823.14410	-4.1	-1.2
2-1-m1E02-1-0958	C37 H34 F N5 O10 S3	823.14518	-7.7	-2.1
2-1-m1E02-1-0959	C39 H36 F3 N5 O10 S	823.21350	-7.4	0.4
2-1-m1E02-1-0960	C38 H35 F3 N6 O8 S2	824.19099	0.0	5.7
2-1-m1E02-1-0961	C38 H34 F3 N5 O9 S2	825.17500	9.5	3.4
2-1-m1E02-1-0962	C38 H34 F3 N5 O9 S2	825.17500	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0963	C40 H39 N5 O9 S3	829.19099	0.0	-3.7
2-1-m1E02-1-0964	C39 H42 F3 N5 O10 S	829.26045	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0965	C39 H37 N5 O10 S3	831.17025	-57.3	-18.2
2-1-m1E02-1-0966	C40 H41 N5 O11 S2	831.22440	-8.0	-5.2
2-1-m1E02-1-0967	C36 H34 F3 N5 O11 S2	833.16483	-9.7	-6.0
2-1-m1E02-1-0968	C39 H39 N5 O10 S3	833.18590	-6.0	-4.3
2-1-m1E02-1-0969	C39 H39 N5 O12 S2	833.20366	-10.3	-51.6
2-1-m1E02-1-0970	C38 H38 N6 O10 S3	834.18115	-7.4	-6.0
2-1-m1E02-1-0971	C43 H38 N4 O10 S2	834.20293	-9.0	-7.3
2-1-m1E02-1-0972	C38 H37 N5 O11 S3	835.16517	5.2	2.2
2-1-m1E02-1-0973	C42 H36 N4 O9 S3	836.16444	-16.0	-20.2
2-1-m1E02-1-0974	C38 H33 F2 N5 O9 S3	837.14085	-4.1	-4.4
2-1-m1E02-1-0975	C37 H33 F6 N5 O9 S	837.19032	-4.0	-7.8
2-1-m1E02-1-0976	C41 H42 F3 N5 O9 S	837.26553	0.0	0.0
2-1-m1E02-1-0977	C37 H35 F N6 O10 S3	838.15608	-5.3	-7.9
2-1-m1E02-1-0978	C34 H32 F3 N5 O11 S3	839.12125	-5.7	-6.6
2-1-m1E02-1-0979	C38 H35 F2 N5 O11 S2	839.17425	13.2	-6.0
2-1-m1E02-1-0980	C38 H35 F3 N6 O9 S2	840.18590	9.2	-1.2
2-1-m1E02-1-0981	C37 H33 F2 N5 O10 S3	841.13576	-15.3	-5.9
2-1-m1E02-1-0982	C39 H40 N6 O10 S3	848.19680	0.0	-1.8
2-1-m1E02-1-0983	C38 H38 N6 O11 S3	850.17607	4.0	-2.1

2-1-m1E02-1-0984	C42 H37 N5 O9 S3	851.17534	0.0	4.7
2-1-m1E02-1-0985	C40 H35 F3 N4 O10 S2	852.17467	-9.2	-5.4
2-1-m1E02-1-0986	C39 H33 F3 N4 O9 S3	854.13618	-12.8	-4.0
2-1-m1E02-1-0987	C37 H34 F2 N6 O10 S3	856.14666	7.9	-4.4
2-1-m1E02-1-0988	C39 H36 N6 O11 S3	860.16042	-6.7	-6.2
2-1-m1E02-1-0989	C38 H34 N6 O10 S4	862.12192	-7.1	-8.7
2-1-m1E02-1-0990	C40 H35 F3 N4 O11 S2	868.16958	-10.2	-15.6
2-1-m1E02-1-0991	C39 H34 F3 N5 O9 S3	869.14707	5.7	-5.6
2-1-m1E02-1-0992	C39 H33 F3 N4 O10 S3	870.13109	-13.1	-10.2
2-1-m1E02-1-0993	C39 H36 F3 N5 O11 S2	871.18048	-9.2	0.0
2-1-m1E02-1-0994	C38 H34 F3 N5 O10 S3	873.14199	-13.1	-4.9
2-1-m1E02-1-0995	C38 H35 N7 O10 S4	877.13282	-8.8	-7.2
2-1-m1E02-1-0996	C39 H34 F3 N5 O10 S3	885.14199	-6.1	-5.8
2-1-m1E02-1-0997	C39 H36 F3 N5 O12 S2	887.17540	-6.2	-2.9
2-1-m1E02-1-0998	C38 H35 F3 N6 O10 S3	888.15289	-4.8	-10.8
2-1-m1E02-1-0999	C38 H34 F3 N5 O11 S3	889.13690	-6.8	-3.4
2-1-m1E02-1-1000	C38 H35 F3 N6 O11 S3	904.14780	-5.5	-4.6

[2422] [表 592]

[表１１－２－３]

			AS-MS ratio (%)	
ID	Molecular Formula	Exact Mass	N1	N2
2-1-m1E03-1-0001	C38 H32 N4 O4 S	640.21443	5.4	6.0
2-1-m1E03-1-0002	C37 H31 N5 O4 S	641.20968	15.0	-0.5
2-1-m1E03-1-0003	C37 H31 N5 O4 S	641.20968	0.0	7.5
2-1-m1E03-1-0004	C36 H30 N6 O4 S	642.20492	-0.1	-0.3
2-1-m1E03-1-0005	C36 H30 N6 O4 S	642.20492	-9.9	1.1
2-1-m1E03-1-0006	C35 H29 N7 O4 S	643.20017	0.7	-4.3
2-1-m1E03-1-0007	C35 H29 N5 O4 S2	647.16610	-6.2	-3.3
2-1-m1E03-1-0008	C34 H28 N6 O4 S2	648.16134	-0.1	-0.7
2-1-m1E03-1-0009	C39 H34 N4 O4 S	654.23008	2.1	-1.9
2-1-m1E03-1-0010	C38 H33 N5 O4 S	655.22533	2.4	-5.3
2-1-m1E03-1-0011	C37 H32 N6 O4 S	656.22057	5.8	-5.0
2-1-m1E03-1-0012	C37 H30 N4 O6 S	658.18861	-5.2	-28.5
2-1-m1E03-1-0013	C38 H31 F N4 O4 S	658.20500	-1.5	8.7
2-1-m1E03-1-0014	C36 H29 N5 O6 S	659.18385	0.1	0.8
2-1-m1E03-1-0015	C37 H30 F N5 O4 S	659.20025	2.5	4.2
2-1-m1E03-1-0016	C37 H33 N5 O5 S	659.22024	0.0	9.0
2-1-m1E03-1-0017	C36 H29 F N6 O4 S	660.19550	-3.1	0.7
2-1-m1E03-1-0018	C36 H32 N6 O5 S	660.21549	-1.1	-0.9
2-1-m1E03-1-0019	C36 H32 N6 O5 S	660.21549	-2.1	9.6
2-1-m1E03-1-0020	C36 H31 N5 O4 S2	661.18175	-16.0	0.9
2-1-m1E03-1-0021	C35 H31 N7 O5 S	661.21074	-4.2	-1.6
2-1-m1E03-1-0022	C35 H31 N7 O5 S	661.21074	-2.7	0.7
2-1-m1E03-1-0023	C34 H30 N8 O5 S	662.20599	2.1	2.3
2-1-m1E03-1-0024	C35 H28 F N5 O4 S2	665.15667	-5.2	-3.0
2-1-m1E03-1-0025	C34 H30 N6 O5 S2	666.17191	-49.5	-6.4
2-1-m1E03-1-0026	C33 H29 N7 O5 S2	667.16716	-21.9	-6.4
2-1-m1E03-1-0027	C39 H32 N4 O5 S	668.20934	-1.0	5.9
2-1-m1E03-1-0028	C40 H36 N4 O4 S	668.24573	-9.3	2.3
2-1-m1E03-1-0029	C38 H31 N5 O5 S	669.20459	-2.2	-3.3
2-1-m1E03-1-0030	C38 H31 N5 O5 S	669.20459	-1.0	-0.6

2-1-m1E03-1-0031	C39 H35 N5 O4 S	669.24098	2.5	4.3
2-1-m1E03-1-0032	C37 H30 N6 O5 S	670.19984	-0.7	-7.2
2-1-m1E03-1-0033	C39 H34 N4 O5 S	670.22499	-13.0	39.2
2-1-m1E03-1-0034	C38 H34 N6 O4 S	670.23622	24.8	-4.5
2-1-m1E03-1-0035	C38 H33 N5 O5 S	671.22024	-6.5	1.5
2-1-m1E03-1-0036	C38 H32 N4 O6 S	672.20426	7.3	0.0
2-1-m1E03-1-0037	C37 H32 N6 O5 S	672.21549	3.0	-1.7
2-1-m1E03-1-0038	C38 H35 N5 O5 S	673.23589	0.8	-5.1
2-1-m1E03-1-0039	C37 H30 N4 O5 S2	674.16576	-3.7	-5.2
2-1-m1E03-1-0040	C37 H34 N6 O5 S	674.23114	-0.1	-0.1
2-1-m1E03-1-0041	C36 H29 N5 O5 S2	675.16101	-0.8	-3.4
2-1-m1E03-1-0042	C37 H33 N5 O4 S2	675.19740	-12.6	7.5
2-1-m1E03-1-0043	C36 H33 N7 O5 S	675.22639	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0044	C37 H29 F N4 O6 S	676.17918	-3.3	-7.5
2-1-m1E03-1-0045	C38 H30 F2 N4 O4 S	676.19558	5.6	1.8
2-1-m1E03-1-0046	C36 H31 N5 O5 S2	677.17666	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0047	C37 H29 F2 N5 O4 S	677.19083	5.3	-0.5
2-1-m1E03-1-0048	C36 H31 N5 O7 S	677.19442	-0.1	0.4
2-1-m1E03-1-0049	C37 H32 F N5 O5 S	677.21082	12.1	20.5
2-1-m1E03-1-0050	C36 H28 F2 N6 O4 S	678.18608	7.9	-5.3
2-1-m1E03-1-0051	C35 H30 N6 O7 S	678.18967	-2.7	-2.9
2-1-m1E03-1-0052	C36 H31 F N6 O5 S	678.20607	0.9	0.0
2-1-m1E03-1-0053	C35 H30 F N7 O5 S	679.20132	-4.1	1.3
2-1-m1E03-1-0054	C35 H32 N6 O5 S2	680.18756	4.3	2.8
2-1-m1E03-1-0055	C40 H34 N4 O5 S	682.22499	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0056	C35 H27 F2 N5 O4 S2	683.14725	0.5	-9.0
2-1-m1E03-1-0057	C39 H33 N5 O5 S	683.22024	-4.2	13.9
2-1-m1E03-1-0058	C39 H33 N5 O5 S	683.22024	-13.4	-0.9
2-1-m1E03-1-0059	C34 H29 F N6 O5 S2	684.16249	5.5	-4.4
2-1-m1E03-1-0060	C38 H32 N6 O5 S	684.21549	-2.4	0.3
2-1-m1E03-1-0061	C39 H31 F N4 O5 S	686.19992	0.0	-20.8
2-1-m1E03-1-0062	C39 H31 F N4 O5 S	686.19992	0.0	0.9
2-1-m1E03-1-0063	C39 H34 N4 O6 S	686.21991	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0064	C38 H30 F N5 O5 S	687.19517	-1.9	-0.2
2-1-m1E03-1-0065	C38 H30 F N5 O5 S	687.19517	-2.7	-4.4
2-1-m1E03-1-0066	C38 H33 N5 O6 S	687.21515	-2.8	-0.5
2-1-m1E03-1-0067	C39 H37 N5 O5 S	687.25154	-2.0	-4.9
2-1-m1E03-1-0068	C38 H32 N4 O5 S2	688.18141	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0069	C38 H32 N4 O7 S	688.19917	3.1	0.6
2-1-m1E03-1-0070	C37 H32 N6 O6 S	688.21040	-5.0	-1.2
2-1-m1E03-1-0071	C37 H32 N6 O6 S	688.21040	-0.7	-2.0
2-1-m1E03-1-0072	C38 H36 N6 O5 S	688.24679	4.7	14.2
2-1-m1E03-1-0073	C36 H31 N7 O6 S	689.20565	-1.7	1.1
2-1-m1E03-1-0074	C38 H35 N5 O6 S	689.23080	9.6	0.8
2-1-m1E03-1-0075	C37 H35 N7 O5 S	689.24204	25.1	-14.1
2-1-m1E03-1-0076	C37 H34 N6 O6 S	690.22605	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0077	C42 H34 N4 O4 S	690.23008	-8.1	-3.0
2-1-m1E03-1-0078	C37 H33 N5 O7 S	691.21007	1.5	10.2
2-1-m1E03-1-0079	C36 H33 N7 O6 S	691.22130	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0080	C41 H33 N5 O4 S	691.22533	5.9	4.0
2-1-m1E03-1-0081	C37 H29 F N4 O5 S2	692.15634	-2.8	2.6
2-1-m1E03-1-0082	C40 H32 N6 O4 S	692.22057	34.2	-22.0
2-1-m1E03-1-0083	C40 H32 N6 O4 S	692.22057	2.7	-4.3

2-1-m1E03-1-0084	C36 H31 N5 O6 S2	693.17158	-3.4	-3.7
2-1-m1E03-1-0085	C39 H31 N7 O4 S	693.21582	-0.3	-1.4
2-1-m1E03-1-0086	C36 H30 N4 O7 S2	694.15559	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0087	C35 H30 N6 O6 S2	694.16682	3.6	-1.7
2-1-m1E03-1-0088	C37 H28 F2 N4 O6 S	694.16976	0.4	0.4
2-1-m1E03-1-0089	C36 H34 N6 O5 S2	694.20321	-11.7	-5.8
2-1-m1E03-1-0090	C35 H29 N5 O7 S2	695.15084	-0.9	-2.4
2-1-m1E03-1-0091	C36 H30 F N5 O7 S	695.18500	-2.5	-0.5
2-1-m1E03-1-0092	C37 H31 F2 N5 O5 S	695.20140	-3.5	-1.5
2-1-m1E03-1-0093	C35 H32 N6 O6 S2	696.18247	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0094	C40 H32 N4 O4 S2	696.18650	1.0	0.2
2-1-m1E03-1-0095	C36 H30 F2 N6 O5 S	696.19665	2.3	-2.4
2-1-m1E03-1-0096	C37 H36 N4 O6 S2	696.20763	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0097	C41 H36 N4 O5 S	696.24064	0.0	6.5
2-1-m1E03-1-0098	C39 H31 N5 O4 S2	697.18175	-4.9	13.4
2-1-m1E03-1-0099	C39 H31 N5 O4 S2	697.18175	16.1	-3.3
2-1-m1E03-1-0100	C35 H29 F2 N7 O5 S	697.19189	0.0	24.8
2-1-m1E03-1-0101	C36 H35 N5 O6 S2	697.20288	-2.2	-1.2
2-1-m1E03-1-0102	C40 H35 N5 O5 S	697.23589	-2.8	-4.4
2-1-m1E03-1-0103	C40 H35 N5 O5 S	697.23589	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0104	C40 H34 N4 O6 S	698.21991	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0105	C39 H33 N5 O6 S	699.21515	7.8	3.8
2-1-m1E03-1-0106	C40 H33 F N4 O5 S	700.21557	23.9	0.0
2-1-m1E03-1-0107	C41 H40 N4 O5 S	700.27194	-5.7	0.0
2-1-m1E03-1-0108	C39 H32 F N5 O5 S	701.21082	-3.1	1.4
2-1-m1E03-1-0109	C39 H35 N5 O6 S	701.23080	4.8	0.2
2-1-m1E03-1-0110	C40 H39 N5 O5 S	701.26719	-1.9	-2.7
2-1-m1E03-1-0111	C34 H28 F2 N6 O5 S2	702.15307	5.4	5.4
2-1-m1E03-1-0112	C39 H34 N4 O5 S2	702.19706	8.9	3.4
2-1-m1E03-1-0113	C38 H34 N6 O6 S	702.22605	-3.8	-1.3
2-1-m1E03-1-0114	C38 H34 N6 O6 S	702.22605	10.4	5.4
2-1-m1E03-1-0115	C37 H33 N7 O6 S	703.22130	-10.4	-0.2
2-1-m1E03-1-0116	C38 H32 N4 O6 S2	704.17633	-15.5	-11.4
2-1-m1E03-1-0117	C38 H32 N4 O6 S2	704.17633	16.1	0.0
2-1-m1E03-1-0118	C38 H32 N4 O6 S2	704.17633	-3.7	0.0
2-1-m1E03-1-0119	C39 H30 F2 N4 O5 S	704.19050	-4.7	2.9
2-1-m1E03-1-0120	C39 H30 F2 N4 O5 S	704.19050	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0121	C37 H31 N5 O6 S2	705.17158	-2.9	-0.3
2-1-m1E03-1-0122	C37 H31 N5 O6 S2	705.17158	-0.6	11.0
2-1-m1E03-1-0123	C37 H31 N5 O6 S2	705.17158	-5.1	-6.8
2-1-m1E03-1-0124	C38 H29 F2 N5 O5 S	705.18575	-1.3	5.9
2-1-m1E03-1-0125	C38 H32 F N5 O6 S	705.20573	-2.1	-2.4
2-1-m1E03-1-0126	C38 H32 F N5 O6 S	705.20573	0.0	-1.0
2-1-m1E03-1-0127	C38 H35 N5 O7 S	705.22572	4.5	16.5
2-1-m1E03-1-0128	C36 H30 N6 O6 S2	706.16682	-5.0	-3.2
2-1-m1E03-1-0129	C36 H30 N6 O6 S2	706.16682	-1.8	-2.1
2-1-m1E03-1-0130	C37 H31 F N6 O6 S	706.20098	1.2	2.0
2-1-m1E03-1-0131	C37 H31 F N6 O6 S	706.20098	-1.4	0.4
2-1-m1E03-1-0132	C41 H34 N6 O4 S	706.23622	-1.1	0.0
2-1-m1E03-1-0133	C35 H29 N7 O6 S2	707.16207	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0134	C37 H33 N5 O6 S2	707.18723	-7.1	-3.9
2-1-m1E03-1-0135	C37 H33 N5 O8 S	707.20498	5.1	5.5
2-1-m1E03-1-0136	C37 H32 N4 O7 S2	708.17124	0.0	0.0

2-1-m1E03-1-0137	C39 H31 F3 N4 O4 S	708.20181	8.8	2.5
2-1-m1E03-1-0138	C39 H31 F3 N4 O4 S	708.20181	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0139	C41 H32 N4 O6 S	708.20426	3.5	14.9
2-1-m1E03-1-0140	C38 H30 F3 N5 O4 S	709.19706	14.1	-5.0
2-1-m1E03-1-0141	C38 H30 F3 N5 O4 S	709.19706	2.0	-1.4
2-1-m1E03-1-0142	C36 H30 N4 O6 S3	710.13275	6.3	-26.4
2-1-m1E03-1-0143	C37 H28 F2 N4 O5 S2	710.14692	-3.8	-0.8
2-1-m1E03-1-0144	C37 H29 F3 N6 O4 S	710.19231	-17.7	-4.5
2-1-m1E03-1-0145	C41 H34 N4 O4 S2	710.20215	2.6	3.1
2-1-m1E03-1-0146	C40 H31 F N6 O4 S	710.21115	-0.4	3.8
2-1-m1E03-1-0147	C38 H38 N4 O6 S2	710.22328	13.1	-2.0
2-1-m1E03-1-0148	C35 H29 N5 O6 S3	711.12800	-11.0	7.2
2-1-m1E03-1-0149	C35 H29 N5 O6 S3	711.12800	12.1	-10.8
2-1-m1E03-1-0150	C36 H30 F N5 O6 S2	711.16215	2.5	-0.4
2-1-m1E03-1-0151	C39 H33 N7 O5 S	711.22639	-1.4	-0.6
2-1-m1E03-1-0152	C41 H37 N5 O5 S	711.25154	0.2	3.7
2-1-m1E03-1-0153	C34 H28 N6 O6 S3	712.12324	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0154	C36 H29 F N4 O7 S2	712.14617	-44.3	0.0
2-1-m1E03-1-0155	C38 H32 N8 O5 S	712.22164	-4.8	-2.9
2-1-m1E03-1-0156	C35 H31 N5 O8 S2	713.16140	11.3	7.4
2-1-m1E03-1-0157	C36 H29 F2 N5 O7 S	713.17558	6.7	0.4
2-1-m1E03-1-0158	C40 H35 N5 O6 S	713.23080	0.0	-2.4
2-1-m1E03-1-0159	C34 H30 N6 O8 S2	714.15665	-6.8	-5.0
2-1-m1E03-1-0160	C40 H31 F N4 O4 S2	714.17708	8.7	0.0
2-1-m1E03-1-0161	C37 H35 F N4 O6 S2	714.19820	2.6	-2.4
2-1-m1E03-1-0162	C41 H35 F N4 O5 S	714.23122	25.3	-39.5
2-1-m1E03-1-0163	C42 H42 N4 O5 S	714.28759	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0164	C36 H28 F3 N5 O4 S2	715.15348	-6.7	-17.7
2-1-m1E03-1-0165	C39 H33 N5 O5 S2	715.19231	-9.7	-1.9
2-1-m1E03-1-0166	C36 H37 N5 O7 S2	715.21344	-3.2	0.6
2-1-m1E03-1-0167	C40 H37 N5 O6 S	715.24645	6.2	5.4
2-1-m1E03-1-0168	C38 H32 N6 O5 S2	716.18756	-0.9	0.3
2-1-m1E03-1-0169	C38 H32 N6 O5 S2	716.18756	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0170	C35 H36 N6 O7 S2	716.20869	-4.5	-1.8
2-1-m1E03-1-0171	C40 H33 F N4 O6 S	716.21048	-2.7	-1.2
2-1-m1E03-1-0172	C40 H36 N4 O5 S2	716.21271	-1.8	1.5
2-1-m1E03-1-0173	C39 H36 N6 O6 S	716.24170	-1.9	-0.3
2-1-m1E03-1-0174	C39 H36 N6 O6 S	716.24170	4.2	15.2
2-1-m1E03-1-0175	C37 H31 N7 O5 S2	717.18281	12.1	15.9
2-1-m1E03-1-0176	C39 H35 N5 O5 S2	717.20796	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0177	C39 H35 N5 O7 S	717.22572	0.0	-8.3
2-1-m1E03-1-0178	C36 H30 N8 O5 S2	718.17806	1.6	6.7
2-1-m1E03-1-0179	C39 H34 N4 O6 S2	718.19198	-8.6	5.6
2-1-m1E03-1-0180	C39 H34 N4 O6 S2	718.19198	0.0	-3.6
2-1-m1E03-1-0181	C39 H34 N4 O6 S2	718.19198	8.0	0.0
2-1-m1E03-1-0182	C38 H34 N6 O7 S	718.22097	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0183	C43 H34 N4 O5 S	718.22499	49.2	0.0
2-1-m1E03-1-0184	C41 H39 F N4 O5 S	718.26252	0.0	-23.5
2-1-m1E03-1-0185	C38 H33 N5 O6 S2	719.18723	1.1	4.0
2-1-m1E03-1-0186	C38 H33 N5 O6 S2	719.18723	6.2	-2.1
2-1-m1E03-1-0187	C38 H33 N5 O6 S2	719.18723	0.0	13.9
2-1-m1E03-1-0188	C39 H31 F2 N5 O5 S	719.20140	-4.7	-7.7
2-1-m1E03-1-0189	C42 H33 N5 O5 S	719.22024	-1.6	-3.0

2-1-m1E03-1-0190	C39 H34 F N5 O6 S	719.22138	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0191	C40 H41 N5 O6 S	719.27775	7.1	2.2
2-1-m1E03-1-0192	C37 H32 N6 O6 S2	720.18247	4.1	0.0
2-1-m1E03-1-0193	C37 H32 N6 O6 S2	720.18247	-6.5	11.9
2-1-m1E03-1-0194	C38 H33 F N6 O6 S	720.21663	-2.4	0.3
2-1-m1E03-1-0195	C42 H36 N6 O4 S	720.25187	-5.2	7.9
2-1-m1E03-1-0196	C39 H40 N6 O6 S	720.27300	-4.3	4.8
2-1-m1E03-1-0197	C38 H35 N5 O6 S2	721.20288	0.4	-1.3
2-1-m1E03-1-0198	C37 H30 N4 O8 S2	722.15051	6.9	-14.2
2-1-m1E03-1-0199	C38 H31 F N4 O6 S2	722.16690	7.1	0.0
2-1-m1E03-1-0200	C38 H31 F N4 O6 S2	722.16690	-0.7	0.4
2-1-m1E03-1-0201	C39 H29 F3 N4 O5 S	722.18108	1.7	-0.1
2-1-m1E03-1-0202	C38 H34 N4 O7 S2	722.18689	-2.1	0.0
2-1-m1E03-1-0203	C40 H33 F3 N4 O4 S	722.21746	1.5	-11.0
2-1-m1E03-1-0204	C41 H34 N6 O5 S	722.23114	4.9	1.9
2-1-m1E03-1-0205	C35 H29 N7 O5 S3	723.13923	1.6	5.0
2-1-m1E03-1-0206	C36 H29 N5 O8 S2	723.14575	-3.8	-2.3
2-1-m1E03-1-0207	C37 H30 F N5 O6 S2	723.16215	-2.1	0.7
2-1-m1E03-1-0208	C37 H33 N5 O7 S2	723.18214	4.5	7.3
2-1-m1E03-1-0209	C37 H33 N5 O7 S2	723.18214	-3.1	6.2
2-1-m1E03-1-0210	C37 H33 N5 O7 S2	723.18214	-10.8	-0.8
2-1-m1E03-1-0211	C38 H31 F2 N5 O6 S	723.19631	0.5	-0.9
2-1-m1E03-1-0212	C38 H31 F2 N5 O6 S	723.19631	-2.3	13.4
2-1-m1E03-1-0213	C37 H32 N4 O6 S3	724.14840	-2.8	-2.0
2-1-m1E03-1-0214	C36 H29 F N6 O6 S2	724.15740	3.3	-6.5
2-1-m1E03-1-0215	C37 H32 N4 O8 S2	724.16616	-10.0	0.1
2-1-m1E03-1-0216	C36 H32 N6 O7 S2	724.17739	-14.0	-2.4
2-1-m1E03-1-0217	C36 H32 N6 O7 S2	724.17739	6.9	7.9
2-1-m1E03-1-0218	C36 H32 N6 O7 S2	724.17739	10.4	1.3
2-1-m1E03-1-0219	C41 H32 N4 O5 S2	724.18141	-8.4	-0.5
2-1-m1E03-1-0220	C37 H30 F2 N6 O6 S	724.19156	2.8	13.0
2-1-m1E03-1-0221	C39 H31 F3 N4 O5 S	724.19673	2.9	-5.1
2-1-m1E03-1-0222	C42 H36 N4 O4 S2	724.21780	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0223	C39 H40 N4 O6 S2	724.23893	6.2	7.7
2-1-m1E03-1-0224	C36 H31 N5 O6 S3	725.14365	-0.4	3.9
2-1-m1E03-1-0225	C35 H31 N7 O7 S2	725.17264	-7.7	-0.6
2-1-m1E03-1-0226	C35 H31 N7 O7 S2	725.17264	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0227	C38 H30 F3 N5 O5 S	725.19197	8.4	2.4
2-1-m1E03-1-0228	C40 H35 N7 O5 S	725.24204	3.9	-0.5
2-1-m1E03-1-0229	C34 H30 N8 O7 S2	726.16789	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0230	C38 H29 F3 N4 O6 S	726.17599	0.0	-0.8
2-1-m1E03-1-0231	C37 H29 F3 N6 O5 S	726.18722	-8.4	0.0
2-1-m1E03-1-0232	C39 H30 F4 N4 O4 S	726.19239	6.9	-0.8
2-1-m1E03-1-0233	C41 H34 N4 O5 S2	726.19706	8.4	-1.6
2-1-m1E03-1-0234	C38 H38 N4 O7 S2	726.21819	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0235	C36 H33 N5 O8 S2	727.17705	6.9	11.4
2-1-m1E03-1-0236	C38 H32 F3 N5 O5 S	727.20762	-3.0	-4.0
2-1-m1E03-1-0237	C38 H32 F3 N5 O5 S	727.20762	0.0	6.9
2-1-m1E03-1-0238	C36 H29 F N4 O6 S3	728.12332	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0239	C40 H30 F2 N6 O4 S	728.20173	-0.4	3.0
2-1-m1E03-1-0240	C37 H31 F3 N6 O5 S	728.20287	5.2	-1.3
2-1-m1E03-1-0241	C37 H31 F3 N6 O5 S	728.20287	-7.6	-9.9
2-1-m1E03-1-0242	C43 H44 N4 O5 S	728.30324	0.0	0.0

2-1-m1E03-1-0243	C35 H28 F N5 O6 S3	729.11857	6.0	23.5
2-1-m1E03-1-0244	C35 H31 N5 O7 S3	729.13856	8.6	-3.4
2-1-m1E03-1-0245	C36 H29 F2 N5 O6 S2	729.15273	8.8	3.9
2-1-m1E03-1-0246	C36 H30 F3 N7 O5 S	729.19812	9.9	2.6
2-1-m1E03-1-0247	C40 H35 N5 O5 S2	729.20796	-6.6	-2.2
2-1-m1E03-1-0248	C39 H32 F N7 O5 S	729.21697	4.3	8.6
2-1-m1E03-1-0249	C37 H39 N5 O7 S2	729.22909	0.1	0.8
2-1-m1E03-1-0250	C34 H30 N6 O7 S3	730.13381	-3.7	2.6
2-1-m1E03-1-0251	C34 H30 N6 O7 S3	730.13381	-3.9	-3.1
2-1-m1E03-1-0252	C36 H28 F2 N4 O7 S2	730.13675	-3.7	2.7
2-1-m1E03-1-0253	C41 H38 N4 O5 S2	730.22836	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0254	C41 H38 N4 O5 S2	730.22836	-11.5	-6.6
2-1-m1E03-1-0255	C40 H38 N6 O6 S	730.25735	1.6	2.5
2-1-m1E03-1-0256	C42 H42 N4 O6 S	730.28251	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0257	C33 H29 N7 O7 S3	731.12906	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0258	C36 H28 F3 N5 O5 S2	731.14840	3.3	-20.8
2-1-m1E03-1-0259	C35 H30 F N5 O8 S2	731.15198	4.6	0.9
2-1-m1E03-1-0260	C40 H37 N5 O5 S2	731.22361	-6.8	5.2
2-1-m1E03-1-0261	C40 H30 F2 N4 O4 S2	732.16765	-366.1	0.0
2-1-m1E03-1-0262	C39 H32 N4 O7 S2	732.17124	-2.8	6.2
2-1-m1E03-1-0263	C37 H34 F2 N4 O6 S2	732.18878	-0.1	4.2
2-1-m1E03-1-0264	C40 H36 N4 O6 S2	732.20763	6.7	2.0
2-1-m1E03-1-0265	C40 H36 N4 O6 S2	732.20763	-1.8	0.0
2-1-m1E03-1-0266	C40 H36 N4 O6 S2	732.20763	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0267	C40 H36 N4 O6 S2	732.20763	-21.3	-16.5
2-1-m1E03-1-0268	C39 H36 N6 O7 S	732.23662	-3.5	1.6
2-1-m1E03-1-0269	C38 H31 N5 O7 S2	733.16649	-1.9	-0.1
2-1-m1E03-1-0270	C38 H31 N5 O7 S2	733.16649	4.5	0.0
2-1-m1E03-1-0271	C39 H32 F N5 O5 S2	733.18289	10.2	15.8
2-1-m1E03-1-0272	C39 H35 N5 O6 S2	733.20288	-1.5	3.0
2-1-m1E03-1-0273	C39 H35 N5 O6 S2	733.20288	-0.4	-0.4
2-1-m1E03-1-0274	C39 H35 N5 O6 S2	733.20288	4.1	2.7
2-1-m1E03-1-0275	C36 H36 F N5 O7 S2	733.20402	-1.5	3.0
2-1-m1E03-1-0276	C43 H35 N5 O5 S	733.23589	2.0	3.1
2-1-m1E03-1-0277	C40 H36 F N5 O6 S	733.23703	3.1	24.3
2-1-m1E03-1-0278	C41 H43 N5 O6 S	733.29340	7.5	2.1
2-1-m1E03-1-0279	C35 H29 F3 N6 O5 S2	734.15929	-10.7	3.6
2-1-m1E03-1-0280	C37 H30 N6 O7 S2	734.16174	-2.8	3.5
2-1-m1E03-1-0281	C37 H30 N6 O7 S2	734.16174	1.8	1.0
2-1-m1E03-1-0282	C39 H34 N4 O7 S2	734.18689	16.8	-25.9
2-1-m1E03-1-0283	C39 H34 N4 O7 S2	734.18689	-3.4	0.0
2-1-m1E03-1-0284	C38 H34 N6 O6 S2	734.19812	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0285	C40 H35 F N4 O5 S2	734.20329	28.5	-2.1
2-1-m1E03-1-0286	C38 H33 N5 O7 S2	735.18214	-6.9	-0.1
2-1-m1E03-1-0287	C39 H34 F N5 O7 S	735.21630	-4.3	-2.8
2-1-m1E03-1-0288	C39 H37 N5 O6 S2	735.21853	-6.5	3.8
2-1-m1E03-1-0289	C38 H32 N4 O8 S2	736.16616	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0290	C37 H32 N6 O7 S2	736.17739	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0291	C39 H33 F N4 O6 S2	736.18255	-4.9	-2.5
2-1-m1E03-1-0292	C39 H33 F N4 O6 S2	736.18255	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0293	C40 H31 F3 N4 O5 S	736.19673	-5.0	-3.5
2-1-m1E03-1-0294	C38 H36 N6 O6 S2	736.21377	-2.5	3.6
2-1-m1E03-1-0295	C43 H33 F N4 O5 S	736.21557	-4.1	-21.9

2-1-m1E03-1-0296	C41 H35 F3 N4 O4 S	736.23311	-11.0	-2.1
2-1-m1E03-1-0297	C41 H38 F2 N4 O5 S	736.25310	28.2	8.8
2-1-m1E03-1-0298	C38 H32 F N5 O6 S2	737.17780	4.4	6.6
2-1-m1E03-1-0299	C38 H32 F N5 O6 S2	737.17780	-3.5	-15.6
2-1-m1E03-1-0300	C39 H30 F3 N5 O5 S	737.19197	-9.0	20.9
2-1-m1E03-1-0301	C38 H35 N5 O7 S2	737.19779	2.8	-0.6
2-1-m1E03-1-0302	C38 H35 N5 O7 S2	737.19779	-0.3	-0.5
2-1-m1E03-1-0303	C38 H35 N5 O7 S2	737.19779	0.1	2.7
2-1-m1E03-1-0304	C40 H40 F N5 O6 S	737.26833	0.2	-1.8
2-1-m1E03-1-0305	C37 H30 N4 O7 S3	738.12766	0.0	1.4
2-1-m1E03-1-0306	C38 H34 N4 O6 S3	738.16405	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0307	C37 H34 N6 O7 S2	738.19304	-10.5	-2.8
2-1-m1E03-1-0308	C37 H34 N6 O7 S2	738.19304	-4.5	-6.6
2-1-m1E03-1-0309	C37 H34 N6 O7 S2	738.19304	-0.3	-1.8
2-1-m1E03-1-0310	C38 H32 F2 N6 O6 S	738.20721	-6.5	2.0
2-1-m1E03-1-0311	C40 H33 F3 N4 O5 S	738.21238	8.4	6.8
2-1-m1E03-1-0312	C36 H29 N5 O7 S3	739.12291	2.0	-0.5
2-1-m1E03-1-0313	C37 H33 N5 O6 S3	739.15930	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0314	C36 H33 N7 O7 S2	739.18829	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0315	C36 H33 N7 O7 S2	739.18829	-7.2	-2.2
2-1-m1E03-1-0316	C41 H37 N7 O5 S	739.25769	3.2	7.5
2-1-m1E03-1-0317	C37 H29 F N4 O8 S2	740.14108	-161.4	0.0
2-1-m1E03-1-0318	C37 H32 N4 O7 S3	740.14331	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0319	C38 H30 F2 N4 O6 S2	740.15748	-5.4	0.0
2-1-m1E03-1-0320	C38 H30 F2 N4 O6 S2	740.15748	13.0	-10.2
2-1-m1E03-1-0321	C36 H31 N5 O7 S3	741.13856	8.4	3.9
2-1-m1E03-1-0322	C37 H29 F2 N5 O6 S2	741.15273	-8.7	-6.4
2-1-m1E03-1-0323	C36 H31 N5 O9 S2	741.15632	-2.3	-0.7
2-1-m1E03-1-0324	C37 H32 F N5 O7 S2	741.17272	-2.9	2.2
2-1-m1E03-1-0325	C37 H32 F N5 O7 S2	741.17272	-1.9	0.9
2-1-m1E03-1-0326	C38 H30 F3 N5 O6 S	741.18689	-0.2	5.0
2-1-m1E03-1-0327	C37 H35 N5 O8 S2	741.19270	-4.3	0.6
2-1-m1E03-1-0328	C39 H34 F3 N5 O5 S	741.22327	-3.9	-2.4
2-1-m1E03-1-0329	C40 H35 N7 O6 S	741.23695	6.2	-13.3
2-1-m1E03-1-0330	C36 H28 F2 N6 O6 S2	742.14798	-0.1	6.5
2-1-m1E03-1-0331	C35 H30 N6 O9 S2	742.15157	-4.2	-0.5
2-1-m1E03-1-0332	C38 H29 F3 N4 O5 S2	742.15315	-0.2	17.0
2-1-m1E03-1-0333	C36 H31 F N6 O7 S2	742.16797	-3.5	-3.2
2-1-m1E03-1-0334	C38 H29 F3 N4 O7 S	742.17090	-9.7	-0.7
2-1-m1E03-1-0335	C44 H34 N6 O4 S	742.23622	0.0	3.4
2-1-m1E03-1-0336	C36 H33 N5 O7 S3	743.15421	-0.7	-1.6
2-1-m1E03-1-0337	C35 H30 F N7 O7 S2	743.16322	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0338	C36 H33 N5 O9 S2	743.17197	-4.1	-4.6
2-1-m1E03-1-0339	C38 H32 F3 N5 O6 S	743.20254	5.6	-4.5
2-1-m1E03-1-0340	C41 H37 N5 O5 S2	743.22361	-10.4	0.2
2-1-m1E03-1-0341	C38 H41 N5 O7 S2	743.24474	15.2	7.4
2-1-m1E03-1-0342	C35 H32 N6 O7 S3	744.14946	0.0	-6.6
2-1-m1E03-1-0343	C40 H32 N4 O7 S2	744.17124	-2.6	-4.1
2-1-m1E03-1-0344	C39 H32 N6 O6 S2	744.18247	4.9	1.9
2-1-m1E03-1-0345	C39 H29 F5 N4 O4 S	744.18297	-1.4	-3.9
2-1-m1E03-1-0346	C37 H31 F3 N6 O6 S	744.19779	0.8	5.4
2-1-m1E03-1-0347	C42 H40 N4 O5 S2	744.24401	-40.3	15.1
2-1-m1E03-1-0348	C42 H40 N4 O5 S2	744.24401	0.0	0.0

2-1-m1E03-1-0349	C42 H40 N4 O5 S2	744.24401	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0350	C38 H31 N7 O6 S2	745.17772	-6.9	-3.5
2-1-m1E03-1-0351	C37 H30 F3 N5 O7 S	745.18180	17.1	8.0
2-1-m1E03-1-0352	C36 H30 F3 N7 O6 S	745.19304	-8.7	-4.5
2-1-m1E03-1-0353	C38 H31 F4 N5 O5 S	745.19820	-5.3	9.1
2-1-m1E03-1-0354	C40 H35 N5 O6 S2	745.20288	6.6	7.9
2-1-m1E03-1-0355	C37 H39 N5 O8 S2	745.22400	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0356	C41 H39 N5 O5 S2	745.23926	0.0	7.2
2-1-m1E03-1-0357	C36 H28 F2 N4 O6 S3	746.11390	4.6	0.0
2-1-m1E03-1-0358	C40 H34 N4 O7 S2	746.18689	2.0	9.4
2-1-m1E03-1-0359	C44 H34 N4 O4 S2	746.20215	-1.9	0.3
2-1-m1E03-1-0360	C41 H38 N4 O6 S2	746.22328	6.7	9.6
2-1-m1E03-1-0361	C41 H38 N4 O6 S2	746.22328	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0362	C41 H38 N4 O6 S2	746.22328	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0363	C41 H38 N4 O6 S2	746.22328	7.0	8.2
2-1-m1E03-1-0364	C35 H27 F2 N5 O6 S3	747.10915	4.3	-3.4
2-1-m1E03-1-0365	C35 H30 F N5 O7 S3	747.12914	8.7	-1.8
2-1-m1E03-1-0366	C39 H33 N5 O7 S2	747.18214	-0.9	9.9
2-1-m1E03-1-0367	C39 H33 N5 O7 S2	747.18214	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0368	C39 H31 F2 N7 O5 S	747.20754	-2.7	2.7
2-1-m1E03-1-0369	C40 H37 N5 O6 S2	747.21853	10.6	7.3
2-1-m1E03-1-0370	C42 H45 N5 O6 S	747.30905	4.1	-1.7
2-1-m1E03-1-0371	C34 H29 F N6 O7 S3	748.12439	-1.4	0.0
2-1-m1E03-1-0372	C38 H32 N6 O7 S2	748.17739	-1.8	2.1
2-1-m1E03-1-0373	C40 H36 N4 O7 S2	748.20254	-8.7	-14.4
2-1-m1E03-1-0374	C40 H36 N4 O7 S2	748.20254	15.5	3.4
2-1-m1E03-1-0375	C41 H37 F N4 O5 S2	748.21894	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0376	C35 H29 F2 N5 O8 S2	749.14256	5.5	4.9
2-1-m1E03-1-0377	C39 H35 N5 O7 S2	749.19779	0.0	-4.1
2-1-m1E03-1-0378	C39 H35 N5 O7 S2	749.19779	21.5	0.0
2-1-m1E03-1-0379	C40 H39 N5 O6 S2	749.23418	10.6	0.0
2-1-m1E03-1-0380	C40 H39 N5 O6 S2	749.23418	-4.8	-1.0
2-1-m1E03-1-0381	C41 H43 N5 O7 S	749.28832	-3.0	3.8
2-1-m1E03-1-0382	C37 H30 N6 O6 S3	750.13889	0.7	13.3
2-1-m1E03-1-0383	C35 H29 F3 N6 O6 S2	750.15421	2.3	-1.2
2-1-m1E03-1-0384	C39 H31 F N4 O7 S2	750.16182	4.3	0.0
2-1-m1E03-1-0385	C39 H31 F N4 O7 S2	750.16182	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0386	C39 H34 N4 O8 S2	750.18181	-4.9	-2.5
2-1-m1E03-1-0387	C40 H35 F N4 O6 S2	750.19820	14.1	0.0
2-1-m1E03-1-0388	C40 H35 F N4 O6 S2	750.19820	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0389	C39 H38 N6 O6 S2	750.22942	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0390	C45 H42 N4 O5 S	750.28759	-37.8	10.3
2-1-m1E03-1-0391	C38 H30 F N5 O7 S2	751.15707	-2.9	-2.3
2-1-m1E03-1-0392	C38 H30 F N5 O7 S2	751.15707	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0393	C39 H31 F2 N5 O5 S2	751.17347	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0394	C38 H33 N5 O8 S2	751.17705	-5.7	-0.7
2-1-m1E03-1-0395	C36 H35 F2 N5 O7 S2	751.19460	-5.3	-0.9
2-1-m1E03-1-0396	C40 H32 F3 N5 O5 S	751.20762	1.5	-5.4
2-1-m1E03-1-0397	C39 H37 N5 O7 S2	751.21344	5.8	3.0
2-1-m1E03-1-0398	C39 H37 N5 O7 S2	751.21344	-2.4	-1.1
2-1-m1E03-1-0399	C39 H37 N5 O7 S2	751.21344	2.8	2.1
2-1-m1E03-1-0400	C39 H37 N5 O7 S2	751.21344	-2.6	2.6
2-1-m1E03-1-0401	C38 H32 N4 O7 S3	752.14331	23.9	8.5

2-1-m1E03-1-0402	C38 H32 N4 O9 S2	752.16107	-15.8	-23.1
2-1-m1E03-1-0403	C37 H32 N6 O8 S2	752.17230	-4.5	-1.5
2-1-m1E03-1-0404	C37 H32 N6 O8 S2	752.17230	-1.5	-0.3
2-1-m1E03-1-0405	C40 H31 F3 N4 O6 S	752.19164	7.1	-8.1
2-1-m1E03-1-0406	C40 H34 F2 N4 O5 S2	752.19387	-2.8	-2.5
2-1-m1E03-1-0407	C38 H36 N6 O7 S2	752.20869	-0.9	1.9
2-1-m1E03-1-0408	C38 H36 N6 O7 S2	752.20869	6.1	-1.7
2-1-m1E03-1-0409	C38 H36 N6 O7 S2	752.20869	-8.1	-0.6
2-1-m1E03-1-0410	C36 H31 N7 O8 S2	753.16755	-0.8	0.1
2-1-m1E03-1-0411	C39 H30 F3 N5 O6 S	753.18689	-10.3	-0.6
2-1-m1E03-1-0412	C38 H35 N5 O8 S2	753.19270	-0.7	4.9
2-1-m1E03-1-0413	C38 H35 N5 O8 S2	753.19270	-6.3	22.1
2-1-m1E03-1-0414	C37 H35 N7 O7 S2	753.20394	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0415	C39 H36 F N5 O6 S2	753.20910	-5.3	-1.7
2-1-m1E03-1-0416	C39 H32 F2 N4 O6 S2	754.17313	-0.6	-0.9
2-1-m1E03-1-0417	C39 H32 F2 N4 O6 S2	754.17313	0.0	-1.4
2-1-m1E03-1-0418	C40 H30 F4 N4 O5 S	754.18730	-0.8	9.8
2-1-m1E03-1-0419	C37 H34 N6 O8 S2	754.18795	-9.8	-2.7
2-1-m1E03-1-0420	C42 H34 N4 O6 S2	754.19198	-11.8	-3.5
2-1-m1E03-1-0421	C42 H34 N4 O6 S2	754.19198	-30.4	6.7
2-1-m1E03-1-0422	C38 H31 F2 N5 O6 S2	755.16838	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0423	C37 H33 N5 O9 S2	755.17197	-1.3	-3.6
2-1-m1E03-1-0424	C36 H33 N7 O8 S2	755.18320	3.0	7.9
2-1-m1E03-1-0425	C41 H33 N5 O6 S2	755.18723	-3.3	-3.1
2-1-m1E03-1-0426	C38 H34 F N5 O7 S2	755.18837	-2.3	2.6
2-1-m1E03-1-0427	C38 H34 F N5 O7 S2	755.18837	-7.4	-12.1
2-1-m1E03-1-0428	C39 H32 F3 N5 O6 S	755.20254	-11.3	15.6
2-1-m1E03-1-0429	C40 H36 F3 N5 O5 S	755.23892	11.3	11.4
2-1-m1E03-1-0430	C40 H39 F2 N5 O6 S	755.25891	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0431	C37 H29 F N4 O7 S3	756.11824	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0432	C40 H32 N6 O6 S2	756.18247	-19.8	7.3
2-1-m1E03-1-0433	C40 H32 N6 O6 S2	756.18247	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0434	C37 H33 F N6 O7 S2	756.18362	-18.5	5.6
2-1-m1E03-1-0435	C37 H33 F N6 O7 S2	756.18362	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0436	C38 H31 F3 N6 O6 S	756.19779	11.0	4.6
2-1-m1E03-1-0437	C36 H31 N5 O8 S3	757.13348	-4.4	1.9
2-1-m1E03-1-0438	C37 H35 N5 O7 S3	757.16986	-6.2	-5.3
2-1-m1E03-1-0439	C39 H31 N7 O6 S2	757.17772	-3.8	-3.2
2-1-m1E03-1-0440	C39 H34 F3 N5 O6 S	757.21819	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0441	C36 H30 N4 O9 S3	758.11749	1.4	-1.5
2-1-m1E03-1-0442	C35 H30 N6 O8 S3	758.12872	-6.1	-0.9
2-1-m1E03-1-0443	C37 H28 F2 N4 O8 S2	758.13166	-0.3	-1.7
2-1-m1E03-1-0444	C38 H29 F3 N4 O6 S2	758.14806	5.4	-12.0
2-1-m1E03-1-0445	C36 H34 N6 O7 S3	758.16511	0.0	-1.2
2-1-m1E03-1-0446	C41 H34 N4 O7 S2	758.18689	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0447	C43 H33 F3 N4 O4 S	758.21746	-10.2	-9.7
2-1-m1E03-1-0448	C43 H42 N4 O5 S2	758.25966	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0449	C43 H42 N4 O5 S2	758.25966	5.4	0.0
2-1-m1E03-1-0450	C35 H29 N5 O9 S3	759.11274	-5.4	-1.7
2-1-m1E03-1-0451	C36 H30 F N5 O9 S2	759.14690	-1.8	-1.9
2-1-m1E03-1-0452	C36 H33 N5 O8 S3	759.14913	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0453	C37 H31 F2 N5 O7 S2	759.16330	-5.3	1.3
2-1-m1E03-1-0454	C37 H31 F2 N5 O7 S2	759.16330	2.3	0.1

2-1-m1E03-1-0455	C40 H33 N5 O7 S2	759.18214	-2.8	-8.0
2-1-m1E03-1-0456	C39 H33 N7 O6 S2	759.19337	-2.8	-1.7
2-1-m1E03-1-0457	C35 H32 N6 O8 S3	760.14437	8.3	0.0
2-1-m1E03-1-0458	C40 H32 N4 O6 S3	760.14840	0.1	0.0
2-1-m1E03-1-0459	C40 H32 N4 O6 S3	760.14840	15.0	-76.5
2-1-m1E03-1-0460	C40 H32 N4 O6 S3	760.14840	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0461	C36 H30 F2 N6 O7 S2	760.15855	-3.1	2.8
2-1-m1E03-1-0462	C41 H36 N4 O7 S2	760.20254	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0463	C41 H31 F3 N6 O4 S	760.20796	3.1	-4.1
2-1-m1E03-1-0464	C42 H40 N4 O6 S2	760.23893	7.2	-15.7
2-1-m1E03-1-0465	C42 H40 N4 O6 S2	760.23893	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0466	C39 H31 N5 O6 S3	761.14365	0.3	4.8
2-1-m1E03-1-0467	C39 H31 N5 O6 S3	761.14365	0.6	-18.2
2-1-m1E03-1-0468	C39 H31 N5 O6 S3	761.14365	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0469	C35 H29 F2 N7 O7 S2	761.15379	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0470	C37 H30 F3 N5 O6 S2	761.15896	1.2	9.9
2-1-m1E03-1-0471	C37 H30 F3 N5 O8 S	761.17672	0.0	1.5
2-1-m1E03-1-0472	C40 H35 N5 O7 S2	761.19779	-6.2	0.0
2-1-m1E03-1-0473	C40 H35 N5 O7 S2	761.19779	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0474	C37 H29 F3 N4 O7 S2	762.14298	10.0	7.6
2-1-m1E03-1-0475	C39 H31 F N6 O6 S2	762.17305	2.1	4.7
2-1-m1E03-1-0476	C40 H34 N4 O8 S2	762.18181	22.4	-6.5
2-1-m1E03-1-0477	C41 H38 N4 O7 S2	762.21819	6.5	-4.5
2-1-m1E03-1-0478	C41 H38 N4 O7 S2	762.21819	-17.4	0.0
2-1-m1E03-1-0479	C42 H39 F N4 O5 S2	762.23459	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0480	C39 H33 N5 O8 S2	763.17705	1.6	3.8
2-1-m1E03-1-0481	C38 H30 F5 N5 O5 S	763.18878	-5.0	18.3
2-1-m1E03-1-0482	C41 H41 N5 O6 S2	763.24983	-8.2	0.0
2-1-m1E03-1-0483	C41 H41 N5 O6 S2	763.24983	3.6	0.3
2-1-m1E03-1-0484	C41 H41 N5 O6 S2	763.24983	-7.6	-1.0
2-1-m1E03-1-0485	C41 H31 F3 N4 O4 S2	764.17388	11.4	0.8
2-1-m1E03-1-0486	C40 H33 F N4 O7 S2	764.17747	0.8	1.7
2-1-m1E03-1-0487	C38 H35 F3 N4 O6 S2	764.19501	-2.1	-0.2
2-1-m1E03-1-0488	C41 H37 F N4 O6 S2	764.21385	11.3	2.0
2-1-m1E03-1-0489	C41 H40 N4 O7 S2	764.23384	0.0	5.0
2-1-m1E03-1-0490	C40 H40 N6 O6 S2	764.24507	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0491	C35 H29 F2 N5 O7 S3	765.11972	-3.7	-2.4
2-1-m1E03-1-0492	C39 H32 F N5 O7 S2	765.17272	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0493	C39 H35 N5 O8 S2	765.19270	-5.4	-1.5
2-1-m1E03-1-0494	C40 H39 N5 O7 S2	765.22909	-3.0	-0.6
2-1-m1E03-1-0495	C40 H39 N5 O7 S2	765.22909	1.7	7.4
2-1-m1E03-1-0496	C40 H39 N5 O7 S2	765.22909	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0497	C40 H39 N5 O7 S2	765.22909	-2.1	1.1
2-1-m1E03-1-0498	C34 H28 F2 N6 O7 S3	766.11497	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0499	C39 H34 N4 O7 S3	766.15896	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0500	C38 H34 N6 O8 S2	766.18795	-1.8	0.0
2-1-m1E03-1-0501	C38 H34 N6 O8 S2	766.18795	-2.6	0.4
2-1-m1E03-1-0502	C40 H35 F N4 O7 S2	766.19312	30.1	1.3
2-1-m1E03-1-0503	C40 H35 F N4 O7 S2	766.19312	-0.7	-0.7
2-1-m1E03-1-0504	C41 H36 F2 N4 O5 S2	766.20952	-5.9	-16.2
2-1-m1E03-1-0505	C39 H38 N6 O7 S2	766.22434	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0506	C44 H38 N4 O5 S2	766.22836	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0507	C37 H33 N7 O8 S2	767.18320	-4.0	0.9

2-1-m1E03-1-0508	C40 H32 F3 N5 O6 S	767.20254	1.1	17.4
2-1-m1E03-1-0509	C39 H37 N5 O8 S2	767.20835	-3.3	-0.6
2-1-m1E03-1-0510	C39 H37 N5 O8 S2	767.20835	0.0	46.4
2-1-m1E03-1-0511	C40 H38 F N5 O6 S2	767.22475	10.5	4.8
2-1-m1E03-1-0512	C38 H32 N4 O8 S3	768.13823	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0513	C38 H32 N4 O8 S3	768.13823	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0514	C39 H30 F2 N4 O7 S2	768.15240	-4.0	4.2
2-1-m1E03-1-0515	C39 H30 F2 N4 O7 S2	768.15240	3.9	0.0
2-1-m1E03-1-0516	C40 H34 F2 N4 O6 S2	768.18878	-0.8	0.6
2-1-m1E03-1-0517	C40 H32 N8 O5 S2	768.19371	12.9	0.0
2-1-m1E03-1-0518	C38 H36 N6 O8 S2	768.20360	44.7	-22.8
2-1-m1E03-1-0519	C38 H36 N6 O8 S2	768.20360	4.8	0.0
2-1-m1E03-1-0520	C43 H36 N4 O6 S2	768.20763	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0521	C42 H39 F3 N4 O5 S	768.25933	36.7	51.7
2-1-m1E03-1-0522	C37 H31 N5 O8 S3	769.13348	0.0	-2.1
2-1-m1E03-1-0523	C38 H29 F2 N5 O7 S2	769.14765	1.1	-4.1
2-1-m1E03-1-0524	C38 H32 F N5 O8 S2	769.16763	-0.5	-0.8
2-1-m1E03-1-0525	C38 H32 F N5 O8 S2	769.16763	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0526	C38 H35 N5 O9 S2	769.18762	-0.9	0.0
2-1-m1E03-1-0527	C42 H35 N5 O6 S2	769.20288	0.9	2.4
2-1-m1E03-1-0528	C39 H36 F N5 O7 S2	769.20402	0.0	-1.1
2-1-m1E03-1-0529	C39 H36 F N5 O7 S2	769.20402	-0.9	-0.8
2-1-m1E03-1-0530	C36 H30 N6 O8 S3	770.12872	19.1	12.1
2-1-m1E03-1-0531	C37 H31 F N6 O8 S2	770.16288	-1.3	0.9
2-1-m1E03-1-0532	C37 H31 F N6 O8 S2	770.16288	5.5	0.6
2-1-m1E03-1-0533	C40 H30 F4 N4 O6 S	770.18222	4.7	-8.9
2-1-m1E03-1-0534	C41 H34 N6 O6 S2	770.19812	-9.1	1.7
2-1-m1E03-1-0535	C39 H33 F3 N6 O6 S	770.21344	7.5	3.0
2-1-m1E03-1-0536	C37 H33 N5 O8 S3	771.14913	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0537	C37 H33 N5 O10 S2	771.16688	-1.7	-1.7
2-1-m1E03-1-0538	C39 H32 F3 N5 O7 S	771.19745	6.0	15.6
2-1-m1E03-1-0539	C39 H35 F2 N5 O6 S2	771.19968	-6.8	0.0
2-1-m1E03-1-0540	C37 H32 N4 O9 S3	772.13314	0.0	-20.7
2-1-m1E03-1-0541	C40 H32 N6 O5 S3	772.15963	0.0	-30.5
2-1-m1E03-1-0542	C39 H31 F3 N4 O6 S2	772.16371	0.0	3.5
2-1-m1E03-1-0543	C39 H31 F3 N4 O6 S2	772.16371	-5.3	-0.9
2-1-m1E03-1-0544	C39 H31 F3 N4 O6 S2	772.16371	3.8	6.9
2-1-m1E03-1-0545	C39 H31 F3 N4 O6 S2	772.16371	45.2	-6.8
2-1-m1E03-1-0546	C41 H32 N4 O8 S2	772.16616	0.0	3.5
2-1-m1E03-1-0547	C37 H36 N6 O7 S3	772.18076	1.8	-1.8
2-1-m1E03-1-0548	C38 H31 F3 N6 O7 S	772.19270	2.7	-2.8
2-1-m1E03-1-0549	C42 H36 N4 O7 S2	772.20254	7.0	16.1
2-1-m1E03-1-0550	C43 H40 N4 O6 S2	772.23893	5.9	-0.9
2-1-m1E03-1-0551	C44 H44 N4 O5 S2	772.27531	1023.2	289.9
2-1-m1E03-1-0552	C38 H30 F3 N5 O6 S2	773.15896	7.6	0.0
2-1-m1E03-1-0553	C38 H30 F3 N5 O6 S2	773.15896	-6.1	-11.9
2-1-m1E03-1-0554	C38 H33 F2 N5 O7 S2	773.17895	-15.4	14.8
2-1-m1E03-1-0555	C38 H33 F2 N5 O7 S2	773.17895	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0556	C39 H31 F4 N5 O6 S	773.19312	2.3	24.1
2-1-m1E03-1-0557	C42 H39 N5 O6 S2	773.23418	-1.0	-1.8
2-1-m1E03-1-0558	C36 H30 N4 O8 S4	774.09465	-2.6	7.5
2-1-m1E03-1-0559	C37 H28 F2 N4 O7 S3	774.10882	1.4	17.9
2-1-m1E03-1-0560	C37 H29 F3 N6 O6 S2	774.15421	5.4	-9.9

2-1-m1E03-1-0561	C41 H34 N4 O6 S3	774.16405	0.1	4.7
2-1-m1E03-1-0562	C41 H34 N4 O6 S3	774.16405	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0563	C40 H31 F N6 O6 S2	774.17305	-2.0	17.1
2-1-m1E03-1-0564	C37 H32 F2 N6 O7 S2	774.17420	1.2	12.6
2-1-m1E03-1-0565	C43 H42 N4 O6 S2	774.25458	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0566	C35 H29 N5 O8 S4	775.08990	0.7	-0.1
2-1-m1E03-1-0567	C36 H30 F N5 O8 S3	775.12405	-6.4	-0.8
2-1-m1E03-1-0568	C40 H33 N5 O6 S3	775.15930	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0569	C39 H33 N7 O7 S2	775.18829	-5.6	-1.4
2-1-m1E03-1-0570	C41 H37 N5 O7 S2	775.21344	-0.7	-11.0
2-1-m1E03-1-0571	C36 H29 F N4 O9 S3	776.10807	-3.2	5.3
2-1-m1E03-1-0572	C39 H32 N6 O6 S3	776.15454	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0573	C41 H33 F N4 O7 S2	776.17747	-9.3	0.0
2-1-m1E03-1-0574	C38 H32 N8 O7 S2	776.18354	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0575	C40 H30 F6 N4 O4 S	776.18920	9.8	-5.2
2-1-m1E03-1-0576	C41 H31 F3 N6 O5 S	776.20287	0.0	6.3
2-1-m1E03-1-0577	C42 H40 N4 O7 S2	776.23384	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0578	C41 H40 N6 O6 S2	776.24507	4.4	4.9
2-1-m1E03-1-0579	C35 H31 N5 O10 S3	777.12330	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0580	C36 H29 F2 N5 O9 S2	777.13748	-11.1	-7.6
2-1-m1E03-1-0581	C37 H30 F3 N5 O7 S2	777.15387	6.5	-2.1
2-1-m1E03-1-0582	C40 H35 N5 O8 S2	777.19270	1.6	-0.9
2-1-m1E03-1-0583	C40 H35 N5 O8 S2	777.19270	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0584	C42 H43 N5 O6 S2	777.26548	-31.1	4.4
2-1-m1E03-1-0585	C42 H43 N5 O6 S2	777.26548	-14.1	21.1
2-1-m1E03-1-0586	C34 H30 N6 O10 S3	778.11855	-2.2	0.0
2-1-m1E03-1-0587	C37 H29 F3 N4 O6 S3	778.12013	-2.2	0.0
2-1-m1E03-1-0588	C37 H29 F3 N4 O8 S2	778.13789	9.7	0.0
2-1-m1E03-1-0589	C40 H31 F N4 O6 S3	778.13898	-73.3	0.0
2-1-m1E03-1-0590	C40 H31 F N4 O6 S3	778.13898	-13.2	0.0
2-1-m1E03-1-0591	C39 H34 N6 O8 S2	778.18795	-1.7	3.3
2-1-m1E03-1-0592	C41 H35 F N4 O7 S2	778.19312	-14.1	2.4
2-1-m1E03-1-0593	C41 H38 N4 O8 S2	778.21311	1.1	5.2
2-1-m1E03-1-0594	C42 H42 N4 O7 S2	778.24949	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0595	C36 H28 F3 N5 O6 S3	779.11538	9.5	-4.3
2-1-m1E03-1-0596	C39 H33 N5 O7 S3	779.15421	-3.3	-5.0
2-1-m1E03-1-0597	C39 H33 N5 O7 S3	779.15421	0.0	7.3
2-1-m1E03-1-0598	C40 H37 N5 O8 S2	779.20835	-6.8	-1.2
2-1-m1E03-1-0599	C40 H32 F3 N7 O5 S	779.21377	7.7	-8.5
2-1-m1E03-1-0600	C41 H41 N5 O7 S2	779.24474	1.5	4.4
2-1-m1E03-1-0601	C41 H41 N5 O7 S2	779.24474	26.1	0.0
2-1-m1E03-1-0602	C38 H32 N6 O7 S3	780.14946	-0.9	0.6
2-1-m1E03-1-0603	C38 H32 N6 O7 S3	780.14946	-2.0	-1.0
2-1-m1E03-1-0604	C38 H32 N6 O7 S3	780.14946	-1.6	0.8
2-1-m1E03-1-0605	C38 H32 N6 O7 S3	780.14946	17.7	0.0
2-1-m1E03-1-0606	C41 H31 F3 N4 O5 S2	780.16880	0.0	14.9
2-1-m1E03-1-0607	C40 H33 F N4 O8 S2	780.17238	-6.5	0.0
2-1-m1E03-1-0608	C38 H35 F3 N4 O7 S2	780.18993	4.4	0.0
2-1-m1E03-1-0609	C39 H36 N6 O8 S2	780.20360	-4.4	-1.8
2-1-m1E03-1-0610	C39 H36 N6 O8 S2	780.20360	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0611	C42 H38 F2 N4 O5 S2	780.22517	0.0	6.9
2-1-m1E03-1-0612	C45 H40 N4 O5 S2	780.24401	-5.3	0.0
2-1-m1E03-1-0613	C37 H31 N7 O7 S3	781.14471	2.4	2.1

2-1-m1E03-1-0614	C36 H30 F3 N5 O8 S2	781.14879	58.4	-6.7
2-1-m1E03-1-0615	C39 H35 N5 O9 S2	781.18762	0.0	3.9
2-1-m1E03-1-0616	C40 H39 N5 O8 S2	781.22400	-2.9	0.9
2-1-m1E03-1-0617	C40 H39 N5 O8 S2	781.22400	12.2	0.0
2-1-m1E03-1-0618	C41 H40 F N5 O6 S2	781.24040	-11.2	3.3
2-1-m1E03-1-0619	C36 H30 N8 O7 S3	782.13996	-9.6	-1.3
2-1-m1E03-1-0620	C39 H34 N4 O8 S3	782.15388	0.0	4.9
2-1-m1E03-1-0621	C38 H34 N6 O9 S2	782.18287	-1.2	6.6
2-1-m1E03-1-0622	C43 H34 N4 O7 S2	782.18689	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0623	C44 H38 N4 O6 S2	782.22328	-11.2	0.0
2-1-m1E03-1-0624	C41 H39 F N4 O7 S2	782.22442	0.0	4.7
2-1-m1E03-1-0625	C39 H31 F2 N5 O7 S2	783.16330	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0626	C40 H32 F3 N5 O5 S2	783.17970	0.1	28.6
2-1-m1E03-1-0627	C42 H33 N5 O7 S2	783.18214	-2.8	-1.5
2-1-m1E03-1-0628	C39 H34 F N5 O8 S2	783.18328	-2.8	0.8
2-1-m1E03-1-0629	C37 H36 F3 N5 O7 S2	783.20082	-1.1	5.3
2-1-m1E03-1-0630	C40 H38 F N5 O7 S2	783.21967	-15.5	-9.7
2-1-m1E03-1-0631	C40 H41 N5 O8 S2	783.23965	-4.2	-0.9
2-1-m1E03-1-0632	C39 H31 F3 N6 O5 S2	784.17494	5.3	-6.8
2-1-m1E03-1-0633	C38 H33 F N6 O8 S2	784.17853	-1.6	0.0
2-1-m1E03-1-0634	C40 H34 F2 N4 O7 S2	784.18370	-1.5	0.0
2-1-m1E03-1-0635	C41 H35 F3 N4 O5 S2	784.20010	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0636	C42 H36 N6 O6 S2	784.21377	-4.3	-11.6
2-1-m1E03-1-0637	C39 H40 N6 O8 S2	784.23490	-0.5	-0.8
2-1-m1E03-1-0638	C42 H39 F3 N4 O6 S	784.25424	-1.0	10.0
2-1-m1E03-1-0639	C38 H35 N5 O8 S3	785.16478	-6.2	-5.7
2-1-m1E03-1-0640	C39 H36 F N5 O8 S2	785.19893	27.9	0.0
2-1-m1E03-1-0641	C39 H36 F N5 O8 S2	785.19893	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0642	C40 H37 F2 N5 O6 S2	785.21533	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0643	C36 H30 N6 O7 S4	786.10588	-2.3	-5.4
2-1-m1E03-1-0644	C38 H31 F N4 O8 S3	786.12880	-34.9	-103.0
2-1-m1E03-1-0645	C39 H29 F3 N4 O7 S2	786.14298	-9.6	7.9
2-1-m1E03-1-0646	C38 H34 N4 O9 S3	786.14879	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0647	C40 H33 F3 N4 O6 S2	786.17936	0.2	2.6
2-1-m1E03-1-0648	C40 H33 F3 N4 O6 S2	786.17936	-2.1	-7.1
2-1-m1E03-1-0649	C41 H34 N6 O7 S2	786.19304	-28.7	0.0
2-1-m1E03-1-0650	C43 H35 F N4 O6 S2	786.19820	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0651	C39 H33 F3 N6 O7 S	786.20835	1.5	-0.3
2-1-m1E03-1-0652	C43 H38 N4 O7 S2	786.21819	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0653	C44 H42 N4 O6 S2	786.25458	4.8	-9.6
2-1-m1E03-1-0654	C35 H29 N7 O7 S4	787.10113	-1.3	6.8
2-1-m1E03-1-0655	C37 H33 N5 O9 S3	787.14404	-19.1	-14.7
2-1-m1E03-1-0656	C37 H33 N5 O9 S3	787.14404	-13.8	5.9
2-1-m1E03-1-0657	C38 H31 F2 N5 O8 S2	787.15821	-4.7	3.4
2-1-m1E03-1-0658	C38 H31 F2 N5 O8 S2	787.15821	0.0	-1.7
2-1-m1E03-1-0659	C39 H32 F3 N5 O6 S2	787.17461	9.5	17.4
2-1-m1E03-1-0660	C39 H35 F2 N5 O7 S2	787.19460	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0661	C41 H40 F3 N5 O6 S	787.26514	-1.4	-1.2
2-1-m1E03-1-0662	C37 H32 N4 O8 S4	788.11030	5.2	6.5
2-1-m1E03-1-0663	C37 H32 N4 O10 S3	788.12806	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0664	C36 H32 N6 O9 S3	788.13929	0.0	-1.7
2-1-m1E03-1-0665	C41 H32 N4 O7 S3	788.14331	-0.4	4.2
2-1-m1E03-1-0666	C37 H30 F2 N6 O8 S2	788.15346	-5.7	-0.8

2-1-m1E03-1-0667	C39 H31 F3 N4 O7 S2	788.15863	-3.0	0.9
2-1-m1E03-1-0668	C39 H31 F3 N4 O7 S2	788.15863	-0.7	-1.7
2-1-m1E03-1-0669	C42 H36 N4 O6 S3	788.17970	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0670	C42 H36 N4 O6 S3	788.17970	2.5	4.3
2-1-m1E03-1-0671	C42 H36 N4 O8 S2	788.19746	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0672	C38 H30 F3 N5 O7 S2	789.15387	-0.7	-11.3
2-1-m1E03-1-0673	C41 H35 N5 O6 S3	789.17495	-6.0	0.3
2-1-m1E03-1-0674	C39 H31 F4 N5 O7 S	789.18803	4.9	20.4
2-1-m1E03-1-0675	C40 H35 N7 O7 S2	789.20394	1.7	-1.7
2-1-m1E03-1-0676	C38 H29 F3 N4 O8 S2	790.13789	12.1	0.0
2-1-m1E03-1-0677	C37 H29 F3 N6 O7 S2	790.14912	-7.7	5.6
2-1-m1E03-1-0678	C39 H30 F4 N4 O6 S2	790.15429	8.0	1.6
2-1-m1E03-1-0679	C41 H34 N4 O7 S3	790.15896	-1.1	-6.4
2-1-m1E03-1-0680	C41 H34 N4 O7 S3	790.15896	10.8	-14.5
2-1-m1E03-1-0681	C43 H39 F N4 O6 S2	790.22950	6.0	5.1
2-1-m1E03-1-0682	C36 H33 N5 O10 S3	791.13895	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0683	C38 H32 F3 N5 O7 S2	791.16952	19.2	-0.8
2-1-m1E03-1-0684	C38 H32 F3 N5 O7 S2	791.16952	1.2	-0.2
2-1-m1E03-1-0685	C38 H32 F3 N5 O7 S2	791.16952	-4.8	-7.4
2-1-m1E03-1-0686	C38 H32 F3 N5 O7 S2	791.16952	0.0	-0.5
2-1-m1E03-1-0687	C41 H37 N5 O8 S2	791.20835	14.1	-0.5
2-1-m1E03-1-0688	C42 H41 N5 O7 S2	791.24474	-0.4	-5.5
2-1-m1E03-1-0689	C43 H45 N5 O6 S2	791.28113	0.8	1.6
2-1-m1E03-1-0690	C36 H29 F N4 O8 S4	792.08522	-1.7	1.2
2-1-m1E03-1-0691	C40 H30 F2 N6 O6 S2	792.16363	-4.7	6.3
2-1-m1E03-1-0692	C37 H31 F3 N6 O7 S2	792.16477	-0.5	-1.0
2-1-m1E03-1-0693	C37 H31 F3 N6 O7 S2	792.16477	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0694	C40 H30 F6 N4 O5 S	792.18411	-16.9	-4.0
2-1-m1E03-1-0695	C40 H36 N6 O6 S3	792.18585	-18.5	-4.5
2-1-m1E03-1-0696	C41 H40 N6 O7 S2	792.23999	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0697	C43 H44 N4 O7 S2	792.26514	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0698	C35 H31 N5 O9 S4	793.10046	0.0	-2.0
2-1-m1E03-1-0699	C36 H29 F2 N5 O8 S3	793.11463	-7.9	-1.8
2-1-m1E03-1-0700	C40 H32 F N5 O6 S3	793.14987	4.8	24.6
2-1-m1E03-1-0701	C36 H30 F3 N7 O7 S2	793.16002	-8.6	0.0
2-1-m1E03-1-0702	C40 H35 N5 O7 S3	793.16986	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0703	C40 H35 N5 O7 S3	793.16986	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0704	C39 H32 F N7 O7 S2	793.17887	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0705	C42 H43 N5 O7 S2	793.26039	62.8	41.9
2-1-m1E03-1-0706	C34 H30 N6 O9 S4	794.09571	-7.7	-2.6
2-1-m1E03-1-0707	C36 H28 F2 N4 O9 S3	794.09865	-9.2	-4.0
2-1-m1E03-1-0708	C37 H29 F3 N4 O7 S3	794.11505	8.5	8.4
2-1-m1E03-1-0709	C39 H34 N6 O7 S3	794.16511	0.6	0.2
2-1-m1E03-1-0710	C39 H34 N6 O7 S3	794.16511	-2.9	-2.2
2-1-m1E03-1-0711	C41 H32 F2 N4 O7 S2	794.16805	1.1	0.2
2-1-m1E03-1-0712	C40 H38 N6 O8 S2	794.21925	-2.0	-1.5
2-1-m1E03-1-0713	C42 H42 N4 O8 S2	794.24441	5.5	0.0
2-1-m1E03-1-0714	C46 H42 N4 O5 S2	794.25966	0.0	19.1
2-1-m1E03-1-0715	C36 H28 F3 N5 O7 S3	795.11029	-11.9	2.5
2-1-m1E03-1-0716	C35 H30 F N5 O10 S3	795.11388	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0717	C38 H33 N7 O7 S3	795.16036	-0.2	0.6
2-1-m1E03-1-0718	C38 H33 N7 O7 S3	795.16036	-5.4	0.9
2-1-m1E03-1-0719	C40 H34 F N5 O8 S2	795.18328	0.2	8.4

2-1-m1E03-1-0720	C39 H31 F6 N5 O5 S	795.19501	-0.6	-15.9
2-1-m1E03-1-0721	C40 H32 F3 N7 O6 S	795.20869	0.3	8.9
2-1-m1E03-1-0722	C41 H41 N5 O8 S2	795.23965	-8.3	-4.7
2-1-m1E03-1-0723	C40 H30 F2 N4 O6 S3	796.12955	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0724	C40 H30 F2 N4 O6 S3	796.12955	3.5	0.6
2-1-m1E03-1-0725	C40 H36 N4 O8 S3	796.16953	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0726	C39 H36 N6 O9 S2	796.19852	2.3	9.7
2-1-m1E03-1-0727	C36 H30 F3 N5 O7 S3	797.12595	-2.5	-5.2
2-1-m1E03-1-0728	C36 H30 F3 N5 O9 S2	797.14370	-53.4	19.0
2-1-m1E03-1-0729	C39 H32 F N5 O7 S3	797.14479	-6.5	1.4
2-1-m1E03-1-0730	C39 H32 F N5 O7 S3	797.14479	-1.3	4.2
2-1-m1E03-1-0731	C43 H35 N5 O7 S2	797.19779	-6.5	4.9
2-1-m1E03-1-0732	C40 H36 F N5 O8 S2	797.19893	-4.3	-1.2
2-1-m1E03-1-0733	C40 H39 N5 O9 S2	797.21892	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0734	C41 H43 N5 O8 S2	797.25530	-0.5	-1.2
2-1-m1E03-1-0735	C35 H29 F3 N6 O7 S3	798.12119	12.3	-5.1
2-1-m1E03-1-0736	C37 H30 N6 O9 S3	798.12364	-8.4	-6.0
2-1-m1E03-1-0737	C39 H34 N4 O9 S3	798.14879	-4.4	-0.5
2-1-m1E03-1-0738	C42 H37 F3 N4 O5 S2	798.21575	-11.6	-1.3
2-1-m1E03-1-0739	C44 H38 N4 O7 S2	798.21819	-4.2	9.7
2-1-m1E03-1-0740	C40 H32 F3 N5 O6 S2	799.17461	1.4	17.1
2-1-m1E03-1-0741	C39 H34 F N5 O9 S2	799.17820	0.0	4.5
2-1-m1E03-1-0742	C37 H36 F3 N5 O8 S2	799.19574	2.8	7.3
2-1-m1E03-1-0743	C41 H39 F2 N5 O6 S2	799.23098	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0744	C40 H31 F3 N4 O7 S2	800.15863	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0745	C43 H33 F N4 O7 S2	800.17747	7.7	5.1
2-1-m1E03-1-0746	C41 H35 F3 N4 O6 S2	800.19501	-1.0	-10.8
2-1-m1E03-1-0747	C41 H35 F3 N4 O6 S2	800.19501	3.1	0.0
2-1-m1E03-1-0748	C41 H35 F3 N4 O6 S2	800.19501	5.0	5.4
2-1-m1E03-1-0749	C41 H38 F2 N4 O7 S2	800.21500	-4.8	-0.8
2-1-m1E03-1-0750	C45 H44 N4 O6 S2	800.27023	-95.8	-9.1
2-1-m1E03-1-0751	C39 H30 F3 N5 O7 S2	801.15387	-0.6	-0.4
2-1-m1E03-1-0752	C38 H35 N5 O9 S3	801.15969	2.5	-1.2
2-1-m1E03-1-0753	C40 H40 F N5 O8 S2	801.23023	-3.4	-0.8
2-1-m1E03-1-0754	C38 H34 N4 O8 S4	802.12595	24.6	9.9
2-1-m1E03-1-0755	C38 H32 F2 N6 O8 S2	802.16911	-5.0	-1.0
2-1-m1E03-1-0756	C40 H33 F3 N4 O7 S2	802.17428	-1.6	0.2
2-1-m1E03-1-0757	C40 H33 F3 N4 O7 S2	802.17428	0.4	0.4
2-1-m1E03-1-0758	C44 H42 N4 O7 S2	802.24949	20.6	0.0
2-1-m1E03-1-0759	C39 H32 F3 N5 O7 S2	803.16952	-1.9	2.2
2-1-m1E03-1-0760	C39 H35 F2 N5 O8 S2	803.18951	25.3	0.0
2-1-m1E03-1-0761	C42 H37 N5 O6 S3	803.19060	-4.2	-14.5
2-1-m1E03-1-0762	C40 H36 F3 N5 O6 S2	803.20591	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0763	C41 H37 N7 O7 S2	803.21959	-6.6	-2.0
2-1-m1E03-1-0764	C41 H40 F3 N5 O7 S	803.26005	0.5	2.8
2-1-m1E03-1-0765	C37 H32 N4 O9 S4	804.10521	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0766	C38 H30 F2 N4 O8 S3	804.11938	20.4	3.2
2-1-m1E03-1-0767	C40 H32 F4 N4 O6 S2	804.16994	-1.8	-2.2
2-1-m1E03-1-0768	C37 H32 F N5 O9 S3	805.13462	-2.4	9.5
2-1-m1E03-1-0769	C38 H30 F3 N5 O8 S2	805.14879	-2.3	0.6
2-1-m1E03-1-0770	C37 H35 N5 O10 S3	805.15460	0.0	1.1
2-1-m1E03-1-0771	C41 H35 N5 O7 S3	805.16986	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0772	C39 H34 F3 N5 O7 S2	805.18517	11.1	0.7

2-1-m1E03-1-0773	C39 H34 F3 N5 O7 S2	805.18517	-2.9	2.4
2-1-m1E03-1-0774	C40 H35 N7 O8 S2	805.19885	18.7	3.5
2-1-m1E03-1-0775	C42 H39 N5 O8 S2	805.22400	16.2	5.1
2-1-m1E03-1-0776	C43 H43 N5 O7 S2	805.26039	1.3	5.7
2-1-m1E03-1-0777	C38 H29 F3 N4 O7 S3	806.11505	-4.6	8.5
2-1-m1E03-1-0778	C38 H29 F3 N4 O9 S2	806.13280	0.0	-4.3
2-1-m1E03-1-0779	C38 H33 F3 N6 O7 S2	806.18042	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0780	C44 H34 N6 O6 S2	806.19812	-11.0	-2.1
2-1-m1E03-1-0781	C41 H38 N6 O6 S3	806.20150	-15.6	-8.0
2-1-m1E03-1-0782	C36 H33 N5 O9 S4	807.11611	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0783	C36 H33 N5 O11 S3	807.13387	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0784	C38 H32 F3 N5 O8 S2	807.16444	10.8	10.2
2-1-m1E03-1-0785	C38 H32 F3 N5 O8 S2	807.16444	-20.4	-16.0
2-1-m1E03-1-0786	C41 H37 N5 O7 S3	807.18551	-6.1	12.6
2-1-m1E03-1-0787	C41 H37 N5 O7 S3	807.18551	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0788	C41 H37 N5 O9 S2	807.20327	14.8	7.9
2-1-m1E03-1-0789	C40 H32 N4 O9 S3	808.13314	-37.8	-14.2
2-1-m1E03-1-0790	C39 H32 N6 O8 S3	808.14437	-5.3	-2.9
2-1-m1E03-1-0791	C39 H29 F5 N4 O6 S2	808.14487	-5.7	-21.7
2-1-m1E03-1-0792	C37 H31 F3 N6 O8 S2	808.15969	-12.2	7.7
2-1-m1E03-1-0793	C40 H36 N6 O7 S3	808.18076	-1.4	2.2
2-1-m1E03-1-0794	C40 H36 N6 O7 S3	808.18076	0.0	3.2
2-1-m1E03-1-0795	C45 H36 N4 O7 S2	808.20254	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0796	C43 H38 F2 N4 O6 S2	808.22008	8.1	5.5
2-1-m1E03-1-0797	C38 H31 N7 O8 S3	809.13962	-1.3	0.1
2-1-m1E03-1-0798	C37 H30 F3 N5 O9 S2	809.14370	-14.8	14.9
2-1-m1E03-1-0799	C36 H30 F3 N7 O8 S2	809.15494	18.3	0.0
2-1-m1E03-1-0800	C38 H31 F4 N5 O7 S2	809.16010	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0801	C40 H35 N5 O8 S3	809.16478	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0802	C40 H35 N5 O8 S3	809.16478	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0803	C42 H40 F N5 O7 S2	809.23532	-2.0	-3.0
2-1-m1E03-1-0804	C36 H28 F2 N4 O8 S4	810.07580	-1.1	0.7
2-1-m1E03-1-0805	C44 H34 N4 O6 S3	810.16405	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0806	C44 H34 N4 O6 S3	810.16405	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0807	C35 H30 F N5 O9 S4	811.09104	1.4	-1.6
2-1-m1E03-1-0808	C40 H31 F2 N5 O6 S3	811.14045	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0809	C39 H31 F2 N7 O7 S2	811.16944	5.8	0.0
2-1-m1E03-1-0810	C39 H31 F6 N5 O6 S	811.18992	-12.4	2.4
2-1-m1E03-1-0811	C42 H45 N5 O8 S2	811.27095	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0812	C39 H33 F N6 O7 S3	812.15569	-3.4	-8.0
2-1-m1E03-1-0813	C39 H33 F N6 O7 S3	812.15569	2.2	1.2
2-1-m1E03-1-0814	C43 H39 F3 N4 O5 S2	812.23140	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0815	C35 H29 F2 N5 O10 S3	813.10446	-2.6	0.9
2-1-m1E03-1-0816	C36 H30 F3 N5 O8 S3	813.12086	-3.0	0.0
2-1-m1E03-1-0817	C40 H33 F2 N5 O8 S2	813.17386	1.5	-3.5
2-1-m1E03-1-0818	C41 H43 N5 O9 S2	813.25022	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0819	C37 H30 N6 O8 S4	814.10079	-5.1	-4.4
2-1-m1E03-1-0820	C35 H29 F3 N6 O8 S3	814.11611	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0821	C42 H37 F3 N4 O6 S2	814.21066	0.0	-32.9
2-1-m1E03-1-0822	C45 H42 N4 O7 S2	814.24949	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0823	C39 H31 F2 N5 O7 S3	815.13537	14.7	25.4
2-1-m1E03-1-0824	C39 H31 F2 N5 O7 S3	815.13537	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0825	C40 H32 F3 N5 O7 S2	815.16952	-6.6	-5.1

2-1-m1E03-1-0826	C39 H37 N5 O9 S3	815.17534	3.1	-0.1
2-1-m1E03-1-0827	C40 H31 F3 N4 O8 S2	816.15354	-4.0	-4.5
2-1-m1E03-1-0828	C41 H35 F3 N4 O7 S2	816.18993	7.0	0.0
2-1-m1E03-1-0829	C41 H35 F3 N4 O7 S2	816.18993	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0830	C39 H30 F3 N5 O8 S2	817.14879	-1.6	-0.2
2-1-m1E03-1-0831	C38 H35 N5 O10 S3	817.15460	0.0	0.2
2-1-m1E03-1-0832	C41 H38 F3 N5 O6 S2	817.22156	-1.7	-10.4
2-1-m1E03-1-0833	C40 H30 F4 N4 O7 S2	818.14920	-2.4	-5.9
2-1-m1E03-1-0834	C42 H34 N4 O8 S3	818.15388	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0835	C39 H32 F3 N5 O8 S2	819.16444	-4.9	1.6
2-1-m1E03-1-0836	C40 H36 F3 N5 O7 S2	819.20082	-3.5	-3.9
2-1-m1E03-1-0837	C40 H36 F3 N5 O7 S2	819.20082	1.2	-6.2
2-1-m1E03-1-0838	C40 H36 F3 N5 O7 S2	819.20082	0.0	1.5
2-1-m1E03-1-0839	C40 H39 F2 N5 O8 S2	819.22081	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0840	C44 H45 N5 O7 S2	819.27604	10.1	28.9
2-1-m1E03-1-0841	C38 H31 F3 N6 O8 S2	820.15969	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0842	C40 H32 F4 N4 O7 S2	820.16485	3.4	-2.2
2-1-m1E03-1-0843	C42 H40 N6 O6 S3	820.21715	0.0	-9.7
2-1-m1E03-1-0844	C37 H35 N5 O9 S4	821.13176	11.7	-6.4
2-1-m1E03-1-0845	C39 H34 F3 N5 O8 S2	821.18009	5.9	5.7
2-1-m1E03-1-0846	C39 H34 F3 N5 O8 S2	821.18009	0.6	4.7
2-1-m1E03-1-0847	C43 H43 N5 O8 S2	821.25530	-9.8	7.4
2-1-m1E03-1-0848	C38 H29 F3 N4 O8 S3	822.10996	-2.8	-5.4
2-1-m1E03-1-0849	C41 H34 N4 O9 S3	822.14879	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0850	C38 H33 F3 N6 O8 S2	822.17534	-3.6	1.3
2-1-m1E03-1-0851	C43 H33 F3 N4 O6 S2	822.17936	-9.0	-7.4
2-1-m1E03-1-0852	C41 H38 N6 O7 S3	822.19641	8.1	35.1
2-1-m1E03-1-0853	C47 H42 N4 O6 S2	822.25458	0.0	28.1
2-1-m1E03-1-0854	C36 H33 N5 O10 S4	823.11103	4.0	-12.1
2-1-m1E03-1-0855	C37 H31 F2 N5 O9 S3	823.12520	0.0	3.8
2-1-m1E03-1-0856	C40 H33 N5 O9 S3	823.14404	10.9	7.3
2-1-m1E03-1-0857	C39 H33 N7 O8 S3	823.15527	-2.6	-2.4
2-1-m1E03-1-0858	C39 H33 F4 N5 O7 S2	823.17575	22.1	11.3
2-1-m1E03-1-0859	C40 H32 N4 O8 S4	824.11030	-19.8	0.0
2-1-m1E03-1-0860	C40 H32 N4 O8 S4	824.11030	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0861	C41 H31 F3 N6 O6 S2	824.16986	-1.7	4.2
2-1-m1E03-1-0862	C40 H36 N6 O8 S3	824.17567	-7.1	-0.2
2-1-m1E03-1-0863	C40 H36 N6 O8 S3	824.17567	0.0	-0.4
2-1-m1E03-1-0864	C39 H31 N5 O8 S4	825.10555	9.7	-9.2
2-1-m1E03-1-0865	C37 H30 F3 N5 O8 S3	825.12086	1.9	-2.5
2-1-m1E03-1-0866	C37 H30 F3 N5 O10 S2	825.13862	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0867	C44 H35 N5 O6 S3	825.17495	-17.4	-31.1
2-1-m1E03-1-0868	C37 H29 F3 N4 O9 S3	826.10488	20.4	0.0
2-1-m1E03-1-0869	C39 H31 F N6 O8 S3	826.13495	-2.9	-2.5
2-1-m1E03-1-0870	C42 H33 F3 N4 O7 S2	826.17428	23.8	12.0
2-1-m1E03-1-0871	C38 H30 F5 N5 O7 S2	827.15068	-9.5	-4.1
2-1-m1E03-1-0872	C42 H39 F2 N5 O7 S2	827.22590	4.7	12.9
2-1-m1E03-1-0873	C41 H31 F3 N4 O6 S3	828.13578	-5.6	1.1
2-1-m1E03-1-0874	C41 H31 F3 N4 O6 S3	828.13578	-7.5	-3.8
2-1-m1E03-1-0875	C43 H39 F3 N4 O6 S2	828.22631	0.0	-1.6
2-1-m1E03-1-0876	C35 H29 F2 N5 O9 S4	829.08162	-3.9	2.8
2-1-m1E03-1-0877	C39 H32 F2 N6 O7 S3	830.14627	4.2	-6.3
2-1-m1E03-1-0878	C40 H32 F3 N5 O8 S2	831.16444	0.7	-7.7

2-1-m1E03-1-0879	C42 H40 F3 N5 O6 S2	831.23721	-1.1	-9.8
2-1-m1E03-1-0880	C40 H32 N8 O7 S3	832.15561	3.9	0.0
2-1-m1E03-1-0881	C41 H35 F3 N4 O8 S2	832.18484	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0882	C42 H39 F3 N4 O7 S2	832.22123	-5.3	0.0
2-1-m1E03-1-0883	C41 H38 F3 N5 O7 S2	833.21647	0.0	-2.2
2-1-m1E03-1-0884	C36 H30 N6 O10 S4	834.09062	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0885	C40 H30 F4 N4 O8 S2	834.14412	-7.9	-3.2
2-1-m1E03-1-0886	C41 H34 N6 O8 S3	834.16002	1.3	-2.9
2-1-m1E03-1-0887	C39 H33 F3 N6 O8 S2	834.17534	-9.2	0.0
2-1-m1E03-1-0888	C39 H32 F3 N5 O9 S2	835.15935	-3.1	2.0
2-1-m1E03-1-0889	C40 H36 F3 N5 O8 S2	835.19574	-25.2	-9.9
2-1-m1E03-1-0890	C40 H36 F3 N5 O8 S2	835.19574	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0891	C40 H32 N6 O7 S4	836.12153	-5.4	-6.4
2-1-m1E03-1-0892	C40 H32 N6 O7 S4	836.12153	0.0	14.5
2-1-m1E03-1-0893	C39 H31 F3 N4 O8 S3	836.12561	4.0	-3.1
2-1-m1E03-1-0894	C38 H31 F3 N6 O9 S2	836.15460	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0895	C42 H36 N4 O9 S3	836.16444	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0896	C39 H31 F4 N5 O8 S2	837.15502	-4.0	0.0
2-1-m1E03-1-0897	C41 H34 N4 O8 S4	838.12595	0.4	0.0
2-1-m1E03-1-0898	C40 H33 N5 O8 S4	839.12120	-10.6	-7.2
2-1-m1E03-1-0899	C39 H33 F4 N5 O8 S2	839.17067	-20.6	-19.3
2-1-m1E03-1-0900	C39 H32 N6 O8 S4	840.11644	-2.6	-1.3
2-1-m1E03-1-0901	C41 H33 F N4 O9 S3	840.13937	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0902	C40 H30 F6 N4 O6 S2	840.15110	-0.9	0.0
2-1-m1E03-1-0903	C41 H31 F3 N6 O7 S2	840.16477	19.5	7.7
2-1-m1E03-1-0904	C41 H40 N6 O8 S3	840.20697	-8.6	-0.9
2-1-m1E03-1-0905	C44 H39 F3 N4 O6 S2	840.22631	-21.8	1.4
2-1-m1E03-1-0906	C37 H30 F3 N5 O9 S3	841.11577	-3.9	3.2
2-1-m1E03-1-0907	C40 H35 N5 O10 S3	841.15460	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0908	C37 H29 F3 N4 O8 S4	842.08203	0.3	12.0
2-1-m1E03-1-0909	C37 H29 F3 N4 O10 S3	842.09979	4.9	-4.9
2-1-m1E03-1-0910	C40 H31 F N4 O8 S4	842.10087	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0911	C39 H34 N6 O10 S3	842.14985	0.8	2.8
2-1-m1E03-1-0912	C42 H33 F3 N4 O8 S2	842.16919	13.4	0.0
2-1-m1E03-1-0913	C39 H33 N5 O9 S4	843.11611	-0.1	-0.7
2-1-m1E03-1-0914	C41 H32 F3 N5 O6 S3	843.14668	3.9	-0.3
2-1-m1E03-1-0915	C40 H32 F3 N7 O7 S2	843.17567	5.5	-2.2
2-1-m1E03-1-0916	C38 H32 N6 O9 S4	844.11136	-14.8	-2.5
2-1-m1E03-1-0917	C38 H32 N6 O9 S4	844.11136	1.1	-0.2
2-1-m1E03-1-0918	C41 H31 F3 N4 O7 S3	844.13070	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0919	C41 H31 F3 N4 O7 S3	844.13070	-9.9	-6.8
2-1-m1E03-1-0920	C36 H30 F3 N5 O10 S3	845.11069	-1.8	-5.1
2-1-m1E03-1-0921	C41 H34 F3 N5 O8 S2	845.18009	14.3	-23.5
2-1-m1E03-1-0922	C40 H32 F3 N5 O7 S3	847.14160	-4.2	27.3
2-1-m1E03-1-0923	C40 H32 F3 N5 O7 S3	847.14160	-5.5	24.1
2-1-m1E03-1-0924	C42 H40 F3 N5 O7 S2	847.23212	13.4	-7.4
2-1-m1E03-1-0925	C39 H31 F3 N6 O7 S3	848.13684	-2.4	-2.0
2-1-m1E03-1-0926	C43 H40 N6 O7 S3	848.21206	4.0	-10.4
2-1-m1E03-1-0927	C42 H39 F3 N4 O8 S2	848.21614	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0928	C36 H30 N6 O9 S5	850.06778	-0.2	-1.9
2-1-m1E03-1-0929	C39 H33 F3 N6 O9 S2	850.17025	-6.6	2.8
2-1-m1E03-1-0930	C43 H38 N4 O9 S3	850.18009	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0931	C40 H33 N7 O7 S4	851.13243	-0.4	6.4

2-1-m1E03-1-0932	C40 H36 F3 N5 O9 S2	851.19065	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0933	C41 H40 F3 N5 O8 S2	851.22704	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0934	C39 H31 F3 N4 O9 S3	852.12053	16.5	3.6
2-1-m1E03-1-0935	C42 H36 N4 O8 S4	852.14160	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0936	C42 H36 N4 O10 S3	852.15936	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0937	C41 H35 N5 O8 S4	853.13685	5.2	15.4
2-1-m1E03-1-0938	C39 H31 F4 N5 O9 S2	853.14993	0.0	2.2
2-1-m1E03-1-0939	C41 H34 N4 O9 S4	854.12086	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0940	C38 H32 F3 N5 O9 S3	855.13142	-6.7	-5.4
2-1-m1E03-1-0941	C41 H37 N5 O10 S3	855.17025	-1.8	17.5
2-1-m1E03-1-0942	C40 H30 F6 N4 O7 S2	856.14601	-5.0	0.8
2-1-m1E03-1-0943	C44 H39 F3 N4 O7 S2	856.22123	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0944	C40 H32 F N5 O8 S4	857.11177	24.6	0.0
2-1-m1E03-1-0945	C40 H35 N5 O9 S4	857.13176	-0.1	0.4
2-1-m1E03-1-0946	C37 H29 F3 N4 O9 S4	858.07695	7.7	-5.7
2-1-m1E03-1-0947	C39 H34 N6 O9 S4	858.12701	0.0	18.6
2-1-m1E03-1-0948	C41 H32 F2 N4 O9 S3	858.12995	-13.8	-0.5
2-1-m1E03-1-0949	C38 H33 N7 O9 S4	859.12226	-3.1	-0.9
2-1-m1E03-1-0950	C41 H32 F3 N5 O7 S3	859.14160	-8.0	-12.6
2-1-m1E03-1-0951	C40 H34 F N5 O10 S3	859.14518	17.4	0.0
2-1-m1E03-1-0952	C39 H31 F6 N5 O7 S2	859.15691	-11.4	0.6
2-1-m1E03-1-0953	C40 H32 F3 N7 O8 S2	859.17059	-22.5	1.1
2-1-m1E03-1-0954	C43 H40 F3 N5 O7 S2	859.23212	9.0	13.6
2-1-m1E03-1-0955	C40 H30 F2 N4 O8 S4	860.09145	-0.5	1.6
2-1-m1E03-1-0956	C36 H30 F3 N5 O9 S4	861.08784	5.6	4.8
2-1-m1E03-1-0957	C36 H30 F3 N5 O11 S3	861.10560	-0.1	-4.5
2-1-m1E03-1-0958	C39 H32 F N5 O9 S4	861.10669	9.0	0.0
2-1-m1E03-1-0959	C41 H34 F3 N5 O9 S2	861.17500	0.1	14.8
2-1-m1E03-1-0960	C40 H33 F3 N6 O7 S3	862.15249	3.4	21.9
2-1-m1E03-1-0961	C40 H32 F3 N5 O8 S3	863.13651	-11.2	0.6
2-1-m1E03-1-0962	C40 H32 F3 N5 O8 S3	863.13651	-32.8	23.2
2-1-m1E03-1-0963	C42 H37 N5 O8 S4	867.15250	5.9	14.8
2-1-m1E03-1-0964	C41 H40 F3 N5 O9 S2	867.22195	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0965	C41 H35 N5 O9 S4	869.13176	-56.8	-4.6
2-1-m1E03-1-0966	C42 H39 N5 O10 S3	869.18590	-11.0	-0.7
2-1-m1E03-1-0967	C38 H32 F3 N5 O10 S3	871.12634	-5.6	-4.3
2-1-m1E03-1-0968	C41 H37 N5 O9 S4	871.14741	-5.1	1.6
2-1-m1E03-1-0969	C41 H37 N5 O11 S3	871.16517	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0970	C40 H36 N6 O9 S4	872.14266	-11.6	12.4
2-1-m1E03-1-0971	C45 H36 N4 O9 S3	872.16444	0.0	20.3
2-1-m1E03-1-0972	C40 H35 N5 O10 S4	873.12668	-1.8	-0.1
2-1-m1E03-1-0973	C44 H34 N4 O8 S4	874.12595	-1.1	2.8
2-1-m1E03-1-0974	C40 H31 F2 N5 O8 S4	875.10235	0.0	-14.5
2-1-m1E03-1-0975	C39 H31 F6 N5 O8 S2	875.15182	-10.3	-1.9
2-1-m1E03-1-0976	C43 H40 F3 N5 O8 S2	875.22704	5.3	8.2
2-1-m1E03-1-0977	C39 H33 F N6 O9 S4	876.11759	-2.0	2.0
2-1-m1E03-1-0978	C36 H30 F3 N5 O10 S4	877.08276	-3.1	-0.6
2-1-m1E03-1-0979	C40 H33 F2 N5 O10 S3	877.13576	7.0	-8.4
2-1-m1E03-1-0980	C40 H33 F3 N6 O8 S3	878.14741	0.0	-7.7
2-1-m1E03-1-0981	C39 H31 F2 N5 O9 S4	879.09727	10.9	-5.5
2-1-m1E03-1-0982	C41 H38 N6 O9 S4	886.15831	-5.7	1.9
2-1-m1E03-1-0983	C40 H36 N6 O10 S4	888.13757	22.8	-3.6
2-1-m1E03-1-0984	C44 H35 N5 O8 S4	889.13685	-9.3	1.8

2-1-m1E03-1-0985	C42 H33 F3 N4 O9 S3	890.13618	1.4	7.4
2-1-m1E03-1-0986	C41 H31 F3 N4 O8 S4	892.09768	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0987	C39 H32 F2 N6 O9 S4	894.10817	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0988	C41 H34 N6 O10 S4	898.12192	-3.0	-8.4
2-1-m1E03-1-0989	C40 H32 N6 O9 S5	900.08343	2.5	2.1
2-1-m1E03-1-0990	C42 H33 F3 N4 O10 S3	906.13109	8.2	-10.5
2-1-m1E03-1-0991	C41 H32 F3 N5 O8 S4	907.10858	4.5	-3.2
2-1-m1E03-1-0992	C41 H31 F3 N4 O9 S4	908.09260	9.5	2.5
2-1-m1E03-1-0993	C41 H34 F3 N5 O10 S3	909.14199	-4.4	-7.1
2-1-m1E03-1-0994	C40 H32 F3 N5 O9 S4	911.10350	1.5	4.3
2-1-m1E03-1-0995	C40 H33 N7 O9 S5	915.09433	0.0	0.0
2-1-m1E03-1-0996	C41 H32 F3 N5 O9 S4	923.10350	-29.3	-29.0
2-1-m1E03-1-0997	C41 H34 F3 N5 O11 S3	925.13690	-25.2	-24.6
2-1-m1E03-1-0998	C40 H33 F3 N6 O9 S4	926.11439	0.2	-32.4
2-1-m1E03-1-0999	C40 H32 F3 N5 O10 S4	927.09841	20.8	2.8
2-1-m1E03-1-1000	C40 H33 F3 N6 O10 S4	942.10931	-6.8	1.9

[2423] [表 593]

[表１１－２－４]

			AS-MS ratio (%)	
ID	Molecular Formula	Exact Mass	N1	N2
2-1-m1E04-1-0001	C44 H43 N5 O5 S	753.29849	-1.2	-17.1
2-1-m1E04-1-0002	C43 H42 N6 O5 S	754.29374	-15.2	-10.2
2-1-m1E04-1-0003	C43 H42 N6 O5 S	754.29374	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0004	C42 H41 N7 O5 S	755.28899	6.2	-8.2
2-1-m1E04-1-0005	C42 H41 N7 O5 S	755.28899	5.9	-4.3
2-1-m1E04-1-0006	C41 H40 N8 O5 S	756.28424	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0007	C41 H40 N6 O5 S2	760.25016	-2.9	-12.6
2-1-m1E04-1-0008	C40 H39 N7 O5 S2	761.24541	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0009	C45 H45 N5 O5 S	767.31414	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0010	C44 H44 N6 O5 S	768.30939	-3.6	-4.5
2-1-m1E04-1-0011	C43 H43 N7 O5 S	769.30464	-5.7	-5.6
2-1-m1E04-1-0012	C43 H41 N5 O7 S	771.27267	-2.0	-7.0
2-1-m1E04-1-0013	C44 H42 F N5 O5 S	771.28907	-8.7	-11.6
2-1-m1E04-1-0014	C42 H40 N6 O7 S	772.26792	-6.3	-8.5
2-1-m1E04-1-0015	C43 H41 F N6 O5 S	772.28432	-0.3	-3.5
2-1-m1E04-1-0016	C43 H44 N6 O6 S	772.30430	-11.7	-1.5
2-1-m1E04-1-0017	C42 H40 F N7 O5 S	773.27957	0.2	-4.6
2-1-m1E04-1-0018	C42 H43 N7 O6 S	773.29955	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0019	C42 H43 N7 O6 S	773.29955	-10.6	-12.2
2-1-m1E04-1-0020	C42 H42 N6 O5 S2	774.26581	-8.9	-9.3
2-1-m1E04-1-0021	C41 H42 N8 O6 S	774.29480	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0022	C41 H42 N8 O6 S	774.29480	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0023	C40 H41 N9 O6 S	775.29005	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0024	C41 H39 F N6 O5 S2	778.24074	8.8	-9.6
2-1-m1E04-1-0025	C40 H41 N7 O6 S2	779.25597	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0026	C39 H40 N8 O6 S2	780.25122	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0027	C45 H43 N5 O6 S	781.29340	-9.9	-19.1
2-1-m1E04-1-0028	C46 H47 N5 O5 S	781.32979	-6.6	-13.0
2-1-m1E04-1-0029	C44 H42 N6 O6 S	782.28865	1.3	-16.7
2-1-m1E04-1-0030	C44 H42 N6 O6 S	782.28865	-7.2	-5.3
2-1-m1E04-1-0031	C45 H46 N6 O5 S	782.32504	0.0	0.0

2-1-m1E04-1-0032	C43 H41 N7 O6 S	783.28390	-8.7	-9.4
2-1-m1E04-1-0033	C45 H45 N5 O6 S	783.30905	6.0	0.0
2-1-m1E04-1-0034	C44 H45 N7 O5 S	783.32029	-8.3	-13.3
2-1-m1E04-1-0035	C44 H44 N6 O6 S	784.30430	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0036	C44 H43 N5 O7 S	785.28832	-7.2	-11.3
2-1-m1E04-1-0037	C43 H43 N7 O6 S	785.29955	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0038	C44 H46 N6 O6 S	786.31995	0.0	10.2
2-1-m1E04-1-0039	C43 H41 N5 O6 S2	787.24983	-4.3	-9.9
2-1-m1E04-1-0040	C43 H45 N7 O6 S	787.31520	-6.0	-5.4
2-1-m1E04-1-0041	C42 H40 N6 O6 S2	788.24507	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0042	C43 H44 N6 O5 S2	788.28146	4.1	-5.5
2-1-m1E04-1-0043	C42 H44 N8 O6 S	788.31045	-8.3	-4.8
2-1-m1E04-1-0044	C43 H40 F N5 O7 S	789.26325	-5.1	-9.5
2-1-m1E04-1-0045	C44 H41 F2 N5 O5 S	789.27965	-9.7	0.0
2-1-m1E04-1-0046	C42 H42 N6 O6 S2	790.26072	-5.6	0.0
2-1-m1E04-1-0047	C43 H40 F2 N6 O5 S	790.27490	-12.1	-16.3
2-1-m1E04-1-0048	C42 H42 N6 O8 S	790.27848	-2.3	-11.2
2-1-m1E04-1-0049	C43 H43 F N6 O6 S	790.29488	2.5	-9.2
2-1-m1E04-1-0050	C42 H39 F2 N7 O5 S	791.27014	-3.1	-12.5
2-1-m1E04-1-0051	C41 H41 N7 O8 S	791.27373	-1.9	-7.2
2-1-m1E04-1-0052	C42 H42 F N7 O6 S	791.29013	2.8	-14.1
2-1-m1E04-1-0053	C41 H41 F N8 O6 S	792.28538	0.0	-2.9
2-1-m1E04-1-0054	C41 H43 N7 O6 S2	793.27162	3.0	-8.3
2-1-m1E04-1-0055	C46 H45 N5 O6 S	795.30905	-2.9	-6.3
2-1-m1E04-1-0056	C41 H38 F2 N6 O5 S2	796.23132	-2.6	-3.3
2-1-m1E04-1-0057	C45 H44 N6 O6 S	796.30430	-3.8	-7.1
2-1-m1E04-1-0058	C45 H44 N6 O6 S	796.30430	-3.1	-9.6
2-1-m1E04-1-0059	C40 H40 F N7 O6 S2	797.24655	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0060	C44 H43 N7 O6 S	797.29955	0.0	13.5
2-1-m1E04-1-0061	C45 H42 F N5 O6 S	799.28398	-12.6	-12.7
2-1-m1E04-1-0062	C45 H42 F N5 O6 S	799.28398	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0063	C45 H45 N5 O7 S	799.30397	-10.8	-21.7
2-1-m1E04-1-0064	C44 H41 F N6 O6 S	800.27923	-7.4	-6.5
2-1-m1E04-1-0065	C44 H41 F N6 O6 S	800.27923	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0066	C44 H44 N6 O7 S	800.29922	-1.9	-9.9
2-1-m1E04-1-0067	C45 H48 N6 O6 S	800.33560	-12.3	-20.4
2-1-m1E04-1-0068	C44 H43 N5 O6 S2	801.26548	-7.2	-9.1
2-1-m1E04-1-0069	C44 H43 N5 O8 S	801.28323	-5.3	-5.3
2-1-m1E04-1-0070	C43 H43 N7 O7 S	801.29447	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0071	C43 H43 N7 O7 S	801.29447	-8.4	-5.3
2-1-m1E04-1-0072	C44 H47 N7 O6 S	801.33085	0.2	-3.5
2-1-m1E04-1-0073	C42 H42 N8 O7 S	802.28972	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0074	C44 H46 N6 O7 S	802.31487	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0075	C43 H46 N8 O6 S	802.32610	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0076	C43 H45 N7 O7 S	803.31012	12.7	-8.0
2-1-m1E04-1-0077	C48 H45 N5 O5 S	803.31414	-10.8	-10.3
2-1-m1E04-1-0078	C43 H44 N6 O8 S	804.29413	-8.6	-1.5
2-1-m1E04-1-0079	C42 H44 N8 O7 S	804.30537	9.5	0.0
2-1-m1E04-1-0080	C47 H44 N6 O5 S	804.30939	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0081	C43 H40 F N5 O6 S2	805.24040	-7.2	-6.0
2-1-m1E04-1-0082	C46 H43 N7 O5 S	805.30464	-9.5	-14.6
2-1-m1E04-1-0083	C46 H43 N7 O5 S	805.30464	6.4	0.0
2-1-m1E04-1-0084	C42 H42 N6 O7 S2	806.25564	-5.1	-10.1

2-1-m1E04-1-0085	C45 H42 N8 O5 S	806.29989	-9.6	12.7
2-1-m1E04-1-0086	C42 H41 N5 O8 S2	807.23965	-5.2	-17.0
2-1-m1E04-1-0087	C41 H41 N7 O7 S2	807.25089	0.0	-2.4
2-1-m1E04-1-0088	C43 H39 F2 N5 O7 S	807.25383	-5.2	-8.0
2-1-m1E04-1-0089	C42 H45 N7 O6 S2	807.28727	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0090	C41 H40 N6 O8 S2	808.23490	-5.7	2.0
2-1-m1E04-1-0091	C42 H41 F N6 O8 S	808.26906	-8.3	-15.7
2-1-m1E04-1-0092	C43 H42 F2 N6 O6 S	808.28546	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0093	C41 H43 N7 O7 S2	809.26654	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0094	C46 H43 N5 O5 S2	809.27056	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0095	C42 H41 F2 N7 O6 S	809.28071	6.7	-1.7
2-1-m1E04-1-0096	C43 H47 N5 O7 S2	809.29169	2.9	-6.5
2-1-m1E04-1-0097	C47 H47 N5 O6 S	809.32470	-20.1	8.9
2-1-m1E04-1-0098	C45 H42 N6 O5 S2	810.26581	-7.3	-12.9
2-1-m1E04-1-0099	C45 H42 N6 O5 S2	810.26581	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0100	C41 H40 F2 N8 O6 S	810.27596	-10.5	-7.7
2-1-m1E04-1-0101	C42 H46 N6 O7 S2	810.28694	-6.6	-9.6
2-1-m1E04-1-0102	C46 H46 N6 O6 S	810.31995	-14.9	-8.8
2-1-m1E04-1-0103	C46 H46 N6 O6 S	810.31995	-7.5	0.0
2-1-m1E04-1-0104	C46 H45 N5 O7 S	811.30397	14.7	0.0
2-1-m1E04-1-0105	C45 H44 N6 O7 S	812.29922	0.0	-16.8
2-1-m1E04-1-0106	C46 H44 F N5 O6 S	813.29963	-6.1	-15.4
2-1-m1E04-1-0107	C47 H51 N5 O6 S	813.35601	-3.9	7.4
2-1-m1E04-1-0108	C45 H43 F N6 O6 S	814.29488	1.3	-14.6
2-1-m1E04-1-0109	C45 H46 N6 O7 S	814.31487	-5.8	-12.1
2-1-m1E04-1-0110	C46 H50 N6 O6 S	814.35125	-6.1	0.0
2-1-m1E04-1-0111	C40 H39 F2 N7 O6 S2	815.23713	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0112	C45 H45 N5 O6 S2	815.28113	0.0	-11.3
2-1-m1E04-1-0113	C44 H45 N7 O7 S	815.31012	3.9	-3.8
2-1-m1E04-1-0114	C44 H45 N7 O7 S	815.31012	-3.1	-5.3
2-1-m1E04-1-0115	C43 H44 N8 O7 S	816.30537	-9.0	0.0
2-1-m1E04-1-0116	C44 H43 N5 O7 S2	817.26039	-2.1	-11.2
2-1-m1E04-1-0117	C44 H43 N5 O7 S2	817.26039	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0118	C44 H43 N5 O7 S2	817.26039	5.6	-2.7
2-1-m1E04-1-0119	C45 H41 F2 N5 O6 S	817.27456	-0.3	-11.3
2-1-m1E04-1-0120	C45 H41 F2 N5 O6 S	817.27456	1.8	-5.7
2-1-m1E04-1-0121	C43 H42 N6 O7 S2	818.25564	-7.0	-12.2
2-1-m1E04-1-0122	C43 H42 N6 O7 S2	818.25564	-1.0	-3.9
2-1-m1E04-1-0123	C43 H42 N6 O7 S2	818.25564	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0124	C44 H40 F2 N6 O6 S	818.26981	-0.4	-7.0
2-1-m1E04-1-0125	C44 H43 F N6 O7 S	818.28980	-4.7	-11.3
2-1-m1E04-1-0126	C44 H43 F N6 O7 S	818.28980	-2.3	-7.0
2-1-m1E04-1-0127	C44 H46 N6 O8 S	818.30978	-5.4	-9.6
2-1-m1E04-1-0128	C42 H41 N7 O7 S2	819.25089	0.0	5.9
2-1-m1E04-1-0129	C42 H41 N7 O7 S2	819.25089	5.2	-1.5
2-1-m1E04-1-0130	C43 H42 F N7 O7 S	819.28505	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0131	C43 H42 F N7 O7 S	819.28505	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0132	C47 H45 N7 O5 S	819.32029	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0133	C41 H40 N8 O7 S2	820.24614	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0134	C43 H44 N6 O7 S2	820.27129	-10.0	31.4
2-1-m1E04-1-0135	C43 H44 N6 O9 S	820.28905	-2.9	-16.4
2-1-m1E04-1-0136	C43 H43 N5 O8 S2	821.25530	19.5	0.0
2-1-m1E04-1-0137	C45 H42 F3 N5 O5 S	821.28587	2.8	-7.4

2-1-m1E04-1-0138	C45 H42 F3 N5 O5 S	821.28587	-10.8	-7.5
2-1-m1E04-1-0139	C47 H43 N5 O7 S	821.28832	2.8	-7.4
2-1-m1E04-1-0140	C44 H41 F3 N6 O5 S	822.28112	-10.5	9.3
2-1-m1E04-1-0141	C44 H41 F3 N6 O5 S	822.28112	-0.6	0.0
2-1-m1E04-1-0142	C42 H41 N5 O7 S3	823.21681	0.0	6.7
2-1-m1E04-1-0143	C43 H39 F2 N5 O6 S2	823.23098	-6.1	-10.1
2-1-m1E04-1-0144	C43 H40 F3 N7 O5 S	823.27637	-10.0	-9.3
2-1-m1E04-1-0145	C47 H45 N5 O5 S2	823.28621	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0146	C46 H42 F N7 O5 S	823.29522	-24.5	-14.5
2-1-m1E04-1-0147	C44 H49 N5 O7 S2	823.30734	-66.8	0.0
2-1-m1E04-1-0148	C41 H40 N6 O7 S3	824.21206	-6.6	-3.6
2-1-m1E04-1-0149	C41 H40 N6 O7 S3	824.21206	1.3	-12.2
2-1-m1E04-1-0150	C42 H41 F N6 O7 S2	824.24622	-5.9	-11.7
2-1-m1E04-1-0151	C45 H44 N8 O6 S	824.31045	-19.5	0.0
2-1-m1E04-1-0152	C47 H48 N6 O6 S	824.33560	0.0	0.6
2-1-m1E04-1-0153	C40 H39 N7 O7 S3	825.20731	13.8	0.0
2-1-m1E04-1-0154	C42 H40 F N5 O8 S2	825.23023	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0155	C44 H43 N9 O6 S	825.30570	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0156	C41 H42 N6 O9 S2	826.24547	-4.7	-11.3
2-1-m1E04-1-0157	C42 H40 F2 N6 O8 S	826.25964	-5.0	-21.5
2-1-m1E04-1-0158	C46 H46 N6 O7 S	826.31487	9.0	0.0
2-1-m1E04-1-0159	C40 H41 N7 O9 S2	827.24072	-6.8	0.3
2-1-m1E04-1-0160	C46 H42 F N5 O5 S2	827.26114	-17.1	-30.0
2-1-m1E04-1-0161	C43 H46 F N5 O7 S2	827.28227	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0162	C47 H46 F N5 O6 S	827.31528	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0163	C48 H53 N5 O6 S	827.37166	-42.2	-24.2
2-1-m1E04-1-0164	C42 H39 F3 N6 O5 S2	828.23754	-10.0	-9.5
2-1-m1E04-1-0165	C45 H44 N6 O6 S2	828.27637	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0166	C42 H48 N6 O8 S2	828.29750	-5.1	-9.9
2-1-m1E04-1-0167	C46 H48 N6 O7 S	828.33052	-4.4	-12.9
2-1-m1E04-1-0168	C44 H43 N7 O6 S2	829.27162	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0169	C44 H43 N7 O6 S2	829.27162	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0170	C41 H47 N7 O8 S2	829.29275	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0171	C46 H44 F N5 O7 S	829.29455	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0172	C46 H47 N5 O6 S2	829.29678	-5.9	-27.9
2-1-m1E04-1-0173	C45 H47 N7 O7 S	829.32577	-16.9	7.8
2-1-m1E04-1-0174	C45 H47 N7 O7 S	829.32577	1.0	0.0
2-1-m1E04-1-0175	C43 H42 N8 O6 S2	830.26687	5.1	14.8
2-1-m1E04-1-0176	C45 H46 N6 O6 S2	830.29202	-10.1	-24.6
2-1-m1E04-1-0177	C45 H46 N6 O8 S	830.30978	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0178	C42 H41 N9 O6 S2	831.26212	-4.1	4.5
2-1-m1E04-1-0179	C45 H45 N5 O7 S2	831.27604	-1.5	-13.6
2-1-m1E04-1-0180	C45 H45 N5 O7 S2	831.27604	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0181	C45 H45 N5 O7 S2	831.27604	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0182	C44 H45 N7 O8 S	831.30503	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0183	C49 H45 N5 O6 S	831.30905	1.3	-16.8
2-1-m1E04-1-0184	C47 H50 F N5 O6 S	831.34658	-1.7	-11.2
2-1-m1E04-1-0185	C44 H44 N6 O7 S2	832.27129	19.9	0.0
2-1-m1E04-1-0186	C44 H44 N6 O7 S2	832.27129	4.5	-12.4
2-1-m1E04-1-0187	C44 H44 N6 O7 S2	832.27129	-1.8	-2.3
2-1-m1E04-1-0188	C45 H42 F2 N6 O6 S	832.28546	0.0	4.4
2-1-m1E04-1-0189	C48 H44 N6 O6 S	832.30430	-4.8	-10.7
2-1-m1E04-1-0190	C45 H45 F N6 O7 S	832.30545	-79.9	-20.3

2-1-m1E04-1-0191	C46 H52 N6 O7 S	832.36182	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0192	C43 H43 N7 O7 S2	833.26654	-6.0	-0.1
2-1-m1E04-1-0193	C43 H43 N7 O7 S2	833.26654	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0194	C44 H44 F N7 O7 S	833.30070	-1.4	-6.8
2-1-m1E04-1-0195	C48 H47 N7 O5 S	833.33594	5.5	0.0
2-1-m1E04-1-0196	C45 H51 N7 O7 S	833.35707	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0197	C44 H46 N6 O7 S2	834.28694	-5.3	-6.7
2-1-m1E04-1-0198	C43 H41 N5 O9 S2	835.23457	-3.7	-12.2
2-1-m1E04-1-0199	C44 H42 F N5 O7 S2	835.25097	-3.4	-19.7
2-1-m1E04-1-0200	C44 H42 F N5 O7 S2	835.25097	-14.6	-15.4
2-1-m1E04-1-0201	C45 H40 F3 N5 O6 S	835.26514	-4.7	-10.0
2-1-m1E04-1-0202	C44 H45 N5 O8 S2	835.27095	6.0	-5.6
2-1-m1E04-1-0203	C46 H44 F3 N5 O5 S	835.30152	-15.9	-9.0
2-1-m1E04-1-0204	C47 H45 N7 O6 S	835.31520	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0205	C41 H40 N8 O6 S3	836.22329	-101.9	0.0
2-1-m1E04-1-0206	C42 H40 N6 O9 S2	836.22982	-1.0	-1.8
2-1-m1E04-1-0207	C43 H41 F N6 O7 S2	836.24622	-3.1	-20.6
2-1-m1E04-1-0208	C43 H44 N6 O8 S2	836.26620	-6.6	-11.3
2-1-m1E04-1-0209	C43 H44 N6 O8 S2	836.26620	-5.6	-5.4
2-1-m1E04-1-0210	C43 H44 N6 O8 S2	836.26620	-2.2	-6.9
2-1-m1E04-1-0211	C44 H42 F2 N6 O7 S	836.28037	-5.5	-12.3
2-1-m1E04-1-0212	C44 H42 F2 N6 O7 S	836.28037	-2.2	-11.3
2-1-m1E04-1-0213	C43 H43 N5 O7 S3	837.23246	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0214	C42 H40 F N7 O7 S2	837.24147	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0215	C43 H43 N5 O9 S2	837.25022	0.0	-20.1
2-1-m1E04-1-0216	C42 H43 N7 O8 S2	837.26145	-9.9	-8.6
2-1-m1E04-1-0217	C42 H43 N7 O8 S2	837.26145	-4.9	0.0
2-1-m1E04-1-0218	C42 H43 N7 O8 S2	837.26145	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0219	C47 H43 N5 O6 S2	837.26548	-3.2	-4.5
2-1-m1E04-1-0220	C43 H41 F2 N7 O7 S	837.27562	-3.5	-20.3
2-1-m1E04-1-0221	C45 H42 F3 N5 O6 S	837.28079	-6.4	-13.7
2-1-m1E04-1-0222	C48 H47 N5 O5 S2	837.30186	-5.8	6.6
2-1-m1E04-1-0223	C45 H51 N5 O7 S2	837.32299	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0224	C42 H42 N6 O7 S3	838.22771	-5.3	6.0
2-1-m1E04-1-0225	C41 H42 N8 O8 S2	838.25670	1.3	-4.5
2-1-m1E04-1-0226	C41 H42 N8 O8 S2	838.25670	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0227	C44 H41 F3 N6 O6 S	838.27604	13.0	-5.0
2-1-m1E04-1-0228	C46 H46 N8 O6 S	838.32610	-6.9	-4.8
2-1-m1E04-1-0229	C40 H41 N9 O8 S2	839.25195	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0230	C44 H40 F3 N5 O7 S	839.26005	0.0	-2.4
2-1-m1E04-1-0231	C43 H40 F3 N7 O6 S	839.27129	-6.8	-14.9
2-1-m1E04-1-0232	C45 H41 F4 N5 O5 S	839.27645	-3.4	-26.8
2-1-m1E04-1-0233	C47 H45 N5 O6 S2	839.28113	-3.9	-9.9
2-1-m1E04-1-0234	C44 H49 N5 O8 S2	839.30225	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0235	C42 H44 N6 O9 S2	840.26112	-2.1	-9.7
2-1-m1E04-1-0236	C44 H43 F3 N6 O6 S	840.29169	4.7	0.0
2-1-m1E04-1-0237	C44 H43 F3 N6 O6 S	840.29169	5.3	-18.3
2-1-m1E04-1-0238	C42 H40 F N5 O7 S3	841.20739	-6.6	-9.0
2-1-m1E04-1-0239	C46 H41 F2 N7 O5 S	841.28579	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0240	C43 H42 F3 N7 O6 S	841.28694	0.0	2.9
2-1-m1E04-1-0241	C43 H42 F3 N7 O6 S	841.28694	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0242	C49 H55 N5 O6 S	841.38731	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0243	C41 H39 F N6 O7 S3	842.20264	-1.5	-12.0

2-1-m1E04-1-0244	C41 H42 N6 O8 S3	842.22262	-3.9	-11.8
2-1-m1E04-1-0245	C42 H40 F2 N6 O7 S2	842.23680	-4.7	-12.7
2-1-m1E04-1-0246	C42 H41 F3 N8 O6 S	842.28219	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0247	C46 H46 N6 O6 S2	842.29202	2.0	0.0
2-1-m1E04-1-0248	C45 H43 F N8 O6 S	842.30103	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0249	C43 H50 N6 O8 S2	842.31315	-7.7	-10.4
2-1-m1E04-1-0250	C40 H41 N7 O8 S3	843.21787	-12.0	-11.6
2-1-m1E04-1-0251	C40 H41 N7 O8 S3	843.21787	-12.7	-13.9
2-1-m1E04-1-0252	C42 H39 F2 N5 O8 S2	843.22081	-5.3	-10.5
2-1-m1E04-1-0253	C47 H49 N5 O6 S2	843.31243	-66.1	0.0
2-1-m1E04-1-0254	C47 H49 N5 O6 S2	843.31243	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0255	C46 H49 N7 O7 S	843.34142	0.0	-10.4
2-1-m1E04-1-0256	C48 H53 N5 O7 S	843.36657	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0257	C39 H40 N8 O8 S3	844.21312	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0258	C42 H39 F3 N6 O6 S2	844.23246	-4.7	-20.9
2-1-m1E04-1-0259	C41 H41 F N6 O9 S2	844.23605	-6.4	-10.5
2-1-m1E04-1-0260	C46 H48 N6 O6 S2	844.30767	-27.1	-20.2
2-1-m1E04-1-0261	C46 H41 F2 N5 O5 S2	845.25172	1.6	0.0
2-1-m1E04-1-0262	C45 H43 N5 O8 S2	845.25530	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0263	C43 H45 F2 N5 O7 S2	845.27285	-6.9	-10.4
2-1-m1E04-1-0264	C46 H47 N5 O7 S2	845.29169	0.0	-5.0
2-1-m1E04-1-0265	C46 H47 N5 O7 S2	845.29169	-18.1	-12.3
2-1-m1E04-1-0266	C46 H47 N5 O7 S2	845.29169	0.0	-8.9
2-1-m1E04-1-0267	C46 H47 N5 O7 S2	845.29169	13.8	-16.2
2-1-m1E04-1-0268	C45 H47 N7 O8 S	845.32068	0.0	-11.7
2-1-m1E04-1-0269	C44 H42 N6 O8 S2	846.25055	0.2	-4.2
2-1-m1E04-1-0270	C44 H42 N6 O8 S2	846.25055	1.6	-5.3
2-1-m1E04-1-0271	C45 H43 F N6 O6 S2	846.26695	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0272	C45 H46 N6 O7 S2	846.28694	-5.1	-10.9
2-1-m1E04-1-0273	C45 H46 N6 O7 S2	846.28694	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0274	C45 H46 N6 O7 S2	846.28694	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0275	C42 H47 F N6 O8 S2	846.28808	-3.0	-9.2
2-1-m1E04-1-0276	C49 H46 N6 O6 S	846.31995	-6.7	-5.6
2-1-m1E04-1-0277	C46 H47 F N6 O7 S	846.32110	0.0	-6.8
2-1-m1E04-1-0278	C47 H54 N6 O7 S	846.37747	-3.6	-3.9
2-1-m1E04-1-0279	C41 H40 F3 N7 O6 S2	847.24336	-42.5	37.8
2-1-m1E04-1-0280	C43 H41 N7 O8 S2	847.24580	-7.3	10.4
2-1-m1E04-1-0281	C43 H41 N7 O8 S2	847.24580	-0.6	-1.2
2-1-m1E04-1-0282	C45 H45 N5 O8 S2	847.27095	1.1	-9.3
2-1-m1E04-1-0283	C45 H45 N5 O8 S2	847.27095	0.0	-7.9
2-1-m1E04-1-0284	C44 H45 N7 O7 S2	847.28219	-7.8	-21.9
2-1-m1E04-1-0285	C46 H46 F N5 O6 S2	847.28735	-30.5	-28.2
2-1-m1E04-1-0286	C44 H44 N6 O8 S2	848.26620	-4.4	-10.0
2-1-m1E04-1-0287	C45 H45 F N6 O8 S	848.30036	0.0	9.3
2-1-m1E04-1-0288	C45 H48 N6 O7 S2	848.30259	9.2	7.7
2-1-m1E04-1-0289	C44 H43 N5 O9 S2	849.25022	-10.0	-10.7
2-1-m1E04-1-0290	C43 H43 N7 O8 S2	849.26145	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0291	C45 H44 F N5 O7 S2	849.26662	0.0	-6.5
2-1-m1E04-1-0292	C45 H44 F N5 O7 S2	849.26662	0.0	-5.3
2-1-m1E04-1-0293	C46 H42 F3 N5 O6 S	849.28079	-10.0	-14.5
2-1-m1E04-1-0294	C44 H47 N7 O7 S2	849.29784	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0295	C49 H44 F N5 O6 S	849.29963	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0296	C47 H46 F3 N5 O5 S	849.31717	-11.8	-6.2

2-1-m1E04-1-0297	C47 H49 F2 N5 O6 S	849.33716	-15.3	-10.9
2-1-m1E04-1-0298	C44 H43 F N6 O7 S2	850.26187	10.2	0.0
2-1-m1E04-1-0299	C44 H43 F N6 O7 S2	850.26187	0.0	-10.6
2-1-m1E04-1-0300	C45 H41 F3 N6 O6 S	850.27604	-10.1	-9.0
2-1-m1E04-1-0301	C44 H46 N6 O8 S2	850.28185	-4.8	-15.6
2-1-m1E04-1-0302	C44 H46 N6 O8 S2	850.28185	-7.0	-8.0
2-1-m1E04-1-0303	C44 H46 N6 O8 S2	850.28185	-9.2	-15.9
2-1-m1E04-1-0304	C46 H51 F N6 O7 S	850.35240	-11.4	4.9
2-1-m1E04-1-0305	C43 H41 N5 O8 S3	851.21173	-5.4	-17.5
2-1-m1E04-1-0306	C44 H45 N5 O7 S3	851.24811	-0.8	-4.0
2-1-m1E04-1-0307	C43 H45 N7 O8 S2	851.27710	-15.0	-6.8
2-1-m1E04-1-0308	C43 H45 N7 O8 S2	851.27710	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0309	C43 H45 N7 O8 S2	851.27710	5.2	-6.2
2-1-m1E04-1-0310	C44 H43 F2 N7 O7 S	851.29127	-5.6	-13.5
2-1-m1E04-1-0311	C46 H44 F3 N5 O6 S	851.29644	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0312	C42 H40 N6 O8 S3	852.20697	-1.5	-4.2
2-1-m1E04-1-0313	C43 H44 N6 O7 S3	852.24336	-10.5	-12.2
2-1-m1E04-1-0314	C42 H44 N8 O8 S2	852.27235	0.0	2.7
2-1-m1E04-1-0315	C42 H44 N8 O8 S2	852.27235	0.0	-4.3
2-1-m1E04-1-0316	C47 H48 N8 O6 S	852.34175	-8.5	0.0
2-1-m1E04-1-0317	C43 H40 F N5 O9 S2	853.22515	-7.4	-13.0
2-1-m1E04-1-0318	C43 H43 N5 O8 S3	853.22738	-5.6	-14.2
2-1-m1E04-1-0319	C44 H41 F2 N5 O7 S2	853.24155	-3.9	-9.2
2-1-m1E04-1-0320	C44 H41 F2 N5 O7 S2	853.24155	-3.6	-11.3
2-1-m1E04-1-0321	C42 H42 N6 O8 S3	854.22262	-11.5	0.0
2-1-m1E04-1-0322	C43 H40 F2 N6 O7 S2	854.23680	-3.2	6.0
2-1-m1E04-1-0323	C42 H42 N6 O10 S2	854.24038	-2.7	-8.3
2-1-m1E04-1-0324	C43 H43 F N6 O8 S2	854.25678	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0325	C43 H43 F N6 O8 S2	854.25678	-6.0	-13.7
2-1-m1E04-1-0326	C44 H41 F3 N6 O7 S	854.27095	-4.2	-19.1
2-1-m1E04-1-0327	C43 H46 N6 O9 S2	854.27677	-6.0	-7.4
2-1-m1E04-1-0328	C45 H45 F3 N6 O6 S	854.30734	-14.7	-8.7
2-1-m1E04-1-0329	C46 H46 N8 O7 S	854.32102	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0330	C42 H39 F2 N7 O7 S2	855.23204	0.0	10.1
2-1-m1E04-1-0331	C41 H41 N7 O10 S2	855.23563	-17.2	-4.4
2-1-m1E04-1-0332	C44 H40 F3 N5 O6 S2	855.23721	-14.9	-7.5
2-1-m1E04-1-0333	C42 H42 F N7 O8 S2	855.25203	-39.2	-12.2
2-1-m1E04-1-0334	C44 H40 F3 N5 O8 S	855.25497	-11.9	-14.5
2-1-m1E04-1-0335	C50 H45 N7 O5 S	855.32029	-0.1	-12.2
2-1-m1E04-1-0336	C42 H44 N6 O8 S3	856.23827	-0.9	-4.9
2-1-m1E04-1-0337	C41 H41 F N8 O8 S2	856.24728	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0338	C42 H44 N6 O10 S2	856.25603	-23.0	-12.1
2-1-m1E04-1-0339	C44 H43 F3 N6 O7 S	856.28660	-17.5	6.3
2-1-m1E04-1-0340	C47 H48 N6 O6 S2	856.30767	0.0	1.9
2-1-m1E04-1-0341	C44 H52 N6 O8 S2	856.32880	-4.2	-10.6
2-1-m1E04-1-0342	C41 H43 N7 O8 S3	857.23352	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0343	C46 H43 N5 O8 S2	857.25530	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0344	C45 H43 N7 O7 S2	857.26654	-8.3	28.9
2-1-m1E04-1-0345	C45 H40 F5 N5 O5 S	857.26703	-6.2	-11.6
2-1-m1E04-1-0346	C43 H42 F3 N7 O7 S	857.28185	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0347	C48 H51 N5 O6 S2	857.32808	0.0	-11.0
2-1-m1E04-1-0348	C48 H51 N5 O6 S2	857.32808	0.0	-26.8
2-1-m1E04-1-0349	C48 H51 N5 O6 S2	857.32808	0.0	-214.2

2-1-m1E04-1-0350	C44 H42 N8 O7 S2	858.26179	-9.3	-281.4
2-1-m1E04-1-0351	C43 H41 F3 N6 O8 S	858.26587	-4.8	-19.8
2-1-m1E04-1-0352	C42 H41 F3 N8 O7 S	858.27710	-6.8	-18.9
2-1-m1E04-1-0353	C44 H42 F4 N6 O6 S	858.28227	-14.9	0.0
2-1-m1E04-1-0354	C46 H46 N6 O7 S2	858.28694	6.0	-19.3
2-1-m1E04-1-0355	C43 H50 N6 O9 S2	858.30807	0.0	-1.2
2-1-m1E04-1-0356	C47 H50 N6 O6 S2	858.32332	-69.6	0.0
2-1-m1E04-1-0357	C42 H39 F2 N5 O7 S3	859.19797	-4.1	-8.5
2-1-m1E04-1-0358	C46 H45 N5 O8 S2	859.27095	-6.3	-14.5
2-1-m1E04-1-0359	C50 H45 N5 O5 S2	859.28621	9.8	0.0
2-1-m1E04-1-0360	C47 H49 N5 O7 S2	859.30734	0.0	5.9
2-1-m1E04-1-0361	C47 H49 N5 O7 S2	859.30734	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0362	C47 H49 N5 O7 S2	859.30734	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0363	C47 H49 N5 O7 S2	859.30734	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0364	C41 H38 F2 N6 O7 S3	860.19322	-4.7	5.1
2-1-m1E04-1-0365	C41 H41 F N6 O8 S3	860.21320	-5.0	-10.4
2-1-m1E04-1-0366	C45 H44 N6 O8 S2	860.26620	1.7	1.6
2-1-m1E04-1-0367	C45 H44 N6 O8 S2	860.26620	24.9	-11.5
2-1-m1E04-1-0368	C45 H42 F2 N8 O6 S	860.29161	4.9	9.5
2-1-m1E04-1-0369	C46 H48 N6 O7 S2	860.30259	4.0	0.0
2-1-m1E04-1-0370	C48 H56 N6 O7 S	860.39312	-3.3	-15.1
2-1-m1E04-1-0371	C40 H40 F N7 O8 S3	861.20845	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0372	C44 H43 N7 O8 S2	861.26145	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0373	C46 H47 N5 O8 S2	861.28660	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0374	C46 H47 N5 O8 S2	861.28660	-7.7	-6.8
2-1-m1E04-1-0375	C47 H48 F N5 O6 S2	861.30300	0.0	8.6
2-1-m1E04-1-0376	C41 H40 F2 N6 O9 S2	862.22662	-1.5	-7.7
2-1-m1E04-1-0377	C45 H46 N6 O8 S2	862.28185	-0.4	-8.6
2-1-m1E04-1-0378	C45 H46 N6 O8 S2	862.28185	0.0	3.5
2-1-m1E04-1-0379	C46 H50 N6 O7 S2	862.31824	0.0	-18.6
2-1-m1E04-1-0380	C46 H50 N6 O7 S2	862.31824	0.0	-1.5
2-1-m1E04-1-0381	C47 H54 N6 O8 S	862.37238	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0382	C43 H41 N7 O7 S3	863.22296	-3.9	-10.4
2-1-m1E04-1-0383	C41 H40 F3 N7 O7 S2	863.23827	2.9	-25.8
2-1-m1E04-1-0384	C45 H42 F N5 O8 S2	863.24588	-3.9	-10.7
2-1-m1E04-1-0385	C45 H42 F N5 O8 S2	863.24588	0.0	-4.0
2-1-m1E04-1-0386	C45 H45 N5 O9 S2	863.26587	0.0	-13.4
2-1-m1E04-1-0387	C46 H46 F N5 O7 S2	863.28227	-7.0	2.7
2-1-m1E04-1-0388	C46 H46 F N5 O7 S2	863.28227	-5.7	-8.5
2-1-m1E04-1-0389	C45 H49 N7 O7 S2	863.31349	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0390	C51 H53 N5 O6 S	863.37166	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0391	C44 H41 F N6 O8 S2	864.24113	0.0	0.5
2-1-m1E04-1-0392	C44 H41 F N6 O8 S2	864.24113	-2.3	-4.4
2-1-m1E04-1-0393	C45 H42 F2 N6 O6 S2	864.25753	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0394	C44 H44 N6 O9 S2	864.26112	-1.8	-6.7
2-1-m1E04-1-0395	C42 H46 F2 N6 O8 S2	864.27866	-9.6	-10.5
2-1-m1E04-1-0396	C46 H43 F3 N6 O6 S	864.29169	-7.5	-8.1
2-1-m1E04-1-0397	C45 H48 N6 O8 S2	864.29750	-5.0	-10.2
2-1-m1E04-1-0398	C45 H48 N6 O8 S2	864.29750	-4.1	-8.5
2-1-m1E04-1-0399	C45 H48 N6 O8 S2	864.29750	-1.1	-22.1
2-1-m1E04-1-0400	C45 H48 N6 O8 S2	864.29750	0.8	-11.9
2-1-m1E04-1-0401	C44 H43 N5 O8 S3	865.22738	-5.3	-9.5
2-1-m1E04-1-0402	C44 H43 N5 O10 S2	865.24513	0.0	0.0

2-1-m1E04-1-0403	C43 H43 N7 O9 S2	865.25637	-1.3	-17.3
2-1-m1E04-1-0404	C43 H43 N7 O9 S2	865.25637	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0405	C46 H42 F3 N5 O7 S	865.27570	-10.9	-15.7
2-1-m1E04-1-0406	C46 H45 F2 N5 O6 S2	865.27793	-9.3	-14.4
2-1-m1E04-1-0407	C44 H47 N7 O8 S2	865.29275	-13.7	-2.3
2-1-m1E04-1-0408	C44 H47 N7 O8 S2	865.29275	0.9	14.2
2-1-m1E04-1-0409	C44 H47 N7 O8 S2	865.29275	-20.5	-5.9
2-1-m1E04-1-0410	C42 H42 N8 O9 S2	866.25162	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0411	C45 H41 F3 N6 O7 S	866.27095	-15.1	-15.4
2-1-m1E04-1-0412	C44 H46 N6 O9 S2	866.27677	-13.6	-12.8
2-1-m1E04-1-0413	C44 H46 N6 O9 S2	866.27677	-1.5	-7.0
2-1-m1E04-1-0414	C43 H46 N8 O8 S2	866.28800	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0415	C45 H47 F N6 O7 S2	866.29317	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0416	C45 H43 F2 N5 O7 S2	867.25720	-3.3	-8.8
2-1-m1E04-1-0417	C45 H43 F2 N5 O7 S2	867.25720	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0418	C46 H41 F4 N5 O6 S	867.27137	-11.0	-11.8
2-1-m1E04-1-0419	C43 H45 N7 O9 S2	867.27202	-13.6	-11.6
2-1-m1E04-1-0420	C48 H45 N5 O7 S2	867.27604	-5.1	-15.3
2-1-m1E04-1-0421	C48 H45 N5 O7 S2	867.27604	1.9	-4.6
2-1-m1E04-1-0422	C44 H42 F2 N6 O7 S2	868.25245	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0423	C43 H44 N6 O10 S2	868.25603	0.0	66.3
2-1-m1E04-1-0424	C42 H44 N8 O9 S2	868.26727	-3.1	-14.1
2-1-m1E04-1-0425	C47 H44 N6 O7 S2	868.27129	-5.3	-7.4
2-1-m1E04-1-0426	C44 H45 F N6 O8 S2	868.27243	-5.6	-8.7
2-1-m1E04-1-0427	C44 H45 F N6 O8 S2	868.27243	-23.5	-14.1
2-1-m1E04-1-0428	C45 H43 F3 N6 O7 S	868.28660	-6.9	-14.0
2-1-m1E04-1-0429	C46 H47 F3 N6 O6 S	868.32299	-9.9	-5.8
2-1-m1E04-1-0430	C46 H50 F2 N6 O7 S	868.34298	-4.6	-11.9
2-1-m1E04-1-0431	C43 H40 F N5 O8 S3	869.20230	-5.2	-11.5
2-1-m1E04-1-0432	C46 H43 N7 O7 S2	869.26654	-6.3	-9.5
2-1-m1E04-1-0433	C46 H43 N7 O7 S2	869.26654	-12.2	-16.1
2-1-m1E04-1-0434	C43 H44 F N7 O8 S2	869.26768	-2.7	-9.2
2-1-m1E04-1-0435	C43 H44 F N7 O8 S2	869.26768	-9.6	-13.5
2-1-m1E04-1-0436	C44 H42 F3 N7 O7 S	869.28185	-9.6	-0.8
2-1-m1E04-1-0437	C42 H42 N6 O9 S3	870.21754	-0.1	-3.8
2-1-m1E04-1-0438	C43 H46 N6 O8 S3	870.25392	-9.2	-12.8
2-1-m1E04-1-0439	C45 H42 N8 O7 S2	870.26179	-0.3	0.0
2-1-m1E04-1-0440	C45 H45 F3 N6 O7 S	870.30225	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0441	C42 H41 N5 O10 S3	871.20155	4.8	-10.7
2-1-m1E04-1-0442	C41 H41 N7 O9 S3	871.21279	-4.0	-7.7
2-1-m1E04-1-0443	C43 H39 F2 N5 O9 S2	871.21573	2.8	0.0
2-1-m1E04-1-0444	C44 H40 F3 N5 O7 S2	871.23212	-10.6	-10.8
2-1-m1E04-1-0445	C42 H45 N7 O8 S3	871.24917	-7.5	0.0
2-1-m1E04-1-0446	C47 H45 N5 O8 S2	871.27095	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0447	C49 H44 F3 N5 O5 S	871.30152	-5.4	-10.5
2-1-m1E04-1-0448	C49 H53 N5 O6 S2	871.34373	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0449	C49 H53 N5 O6 S2	871.34373	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0450	C41 H40 N6 O10 S3	872.19680	-18.4	-12.8
2-1-m1E04-1-0451	C42 H41 F N6 O10 S2	872.23096	0.0	-19.8
2-1-m1E04-1-0452	C42 H44 N6 O9 S3	872.23319	-2.5	-7.4
2-1-m1E04-1-0453	C43 H42 F2 N6 O8 S2	872.24736	-3.5	8.1
2-1-m1E04-1-0454	C43 H42 F2 N6 O8 S2	872.24736	8.4	3.2
2-1-m1E04-1-0455	C46 H44 N6 O8 S2	872.26620	0.0	0.0

2-1-m1E04-1-0456	C45 H44 N8 O7 S2	872.27744	0.0	-4.1
2-1-m1E04-1-0457	C41 H43 N7 O9 S3	873.22844	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0458	C46 H43 N5 O7 S3	873.23246	2.0	-5.9
2-1-m1E04-1-0459	C46 H43 N5 O7 S3	873.23246	12.9	2.0
2-1-m1E04-1-0460	C46 H43 N5 O7 S3	873.23246	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0461	C42 H41 F2 N7 O8 S2	873.24261	-0.7	-5.7
2-1-m1E04-1-0462	C47 H47 N5 O8 S2	873.28660	-5.5	-10.6
2-1-m1E04-1-0463	C47 H42 F3 N7 O5 S	873.29202	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0464	C48 H51 N5 O7 S2	873.32299	-8.2	0.0
2-1-m1E04-1-0465	C48 H51 N5 O7 S2	873.32299	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0466	C45 H42 N6 O7 S3	874.22771	-16.8	-14.1
2-1-m1E04-1-0467	C45 H42 N6 O7 S3	874.22771	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0468	C45 H42 N6 O7 S3	874.22771	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0469	C41 H40 F2 N8 O8 S2	874.23786	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0470	C43 H41 F3 N6 O7 S2	874.24302	-6.0	-11.5
2-1-m1E04-1-0471	C43 H41 F3 N6 O9 S	874.26078	-4.0	-10.5
2-1-m1E04-1-0472	C46 H46 N6 O8 S2	874.28185	8.7	0.0
2-1-m1E04-1-0473	C46 H46 N6 O8 S2	874.28185	3.3	-17.6
2-1-m1E04-1-0474	C43 H40 F3 N5 O8 S2	875.22704	-8.4	-9.0
2-1-m1E04-1-0475	C45 H42 F N7 O7 S2	875.25712	-3.7	-18.4
2-1-m1E04-1-0476	C46 H45 N5 O9 S2	875.26587	-2.1	-12.2
2-1-m1E04-1-0477	C47 H49 N5 O8 S2	875.30225	4.6	-2.7
2-1-m1E04-1-0478	C47 H49 N5 O8 S2	875.30225	-6.6	0.0
2-1-m1E04-1-0479	C48 H50 F N5 O6 S2	875.31865	0.6	0.0
2-1-m1E04-1-0480	C45 H44 N6 O9 S2	876.26112	-11.9	-13.8
2-1-m1E04-1-0481	C44 H41 F5 N6 O6 S	876.27284	-12.4	-8.5
2-1-m1E04-1-0482	C47 H52 N6 O7 S2	876.33389	5.6	-4.5
2-1-m1E04-1-0483	C47 H52 N6 O7 S2	876.33389	-9.9	0.0
2-1-m1E04-1-0484	C47 H52 N6 O7 S2	876.33389	25.5	11.0
2-1-m1E04-1-0485	C47 H42 F3 N5 O5 S2	877.25795	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0486	C46 H44 F N5 O8 S2	877.26153	-8.4	-11.1
2-1-m1E04-1-0487	C44 H46 F3 N5 O7 S2	877.27907	-13.5	-10.7
2-1-m1E04-1-0488	C47 H48 F N5 O7 S2	877.29792	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0489	C47 H51 N5 O8 S2	877.31791	0.0	-13.2
2-1-m1E04-1-0490	C46 H51 N7 O7 S2	877.32914	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0491	C41 H40 F2 N6 O8 S3	878.20378	-6.6	-8.4
2-1-m1E04-1-0492	C45 H43 F N6 O8 S2	878.25678	-3.2	-8.6
2-1-m1E04-1-0493	C45 H46 N6 O9 S2	878.27677	-10.2	61.1
2-1-m1E04-1-0494	C46 H50 N6 O8 S2	878.31315	-4.8	-8.4
2-1-m1E04-1-0495	C46 H50 N6 O8 S2	878.31315	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0496	C46 H50 N6 O8 S2	878.31315	-3.4	0.0
2-1-m1E04-1-0497	C46 H50 N6 O8 S2	878.31315	-39.0	0.0
2-1-m1E04-1-0498	C40 H39 F2 N7 O8 S3	879.19903	6.5	-3.0
2-1-m1E04-1-0499	C45 H45 N5 O8 S3	879.24303	7.2	-17.4
2-1-m1E04-1-0500	C44 H45 N7 O9 S2	879.27202	-5.1	2.8
2-1-m1E04-1-0501	C44 H45 N7 O9 S2	879.27202	0.7	-5.7
2-1-m1E04-1-0502	C46 H46 F N5 O8 S2	879.27718	-3.2	3.1
2-1-m1E04-1-0503	C46 H46 F N5 O8 S2	879.27718	0.4	-8.0
2-1-m1E04-1-0504	C47 H47 F2 N5 O6 S2	879.29358	15.6	-6.2
2-1-m1E04-1-0505	C45 H49 N7 O8 S2	879.30840	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0506	C50 H49 N5 O6 S2	879.31243	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0507	C43 H44 N8 O9 S2	880.26727	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0508	C46 H43 F3 N6 O7 S	880.28660	-20.6	-17.2

2-1-m1E04-1-0509	C45 H48 N6 O9 S2	880.29242	-7.3	8.0
2-1-m1E04-1-0510	C45 H48 N6 O9 S2	880.29242	0.1	-5.3
2-1-m1E04-1-0511	C46 H49 F N6 O7 S2	880.30882	-1.5	0.0
2-1-m1E04-1-0512	C44 H43 N5 O9 S3	881.22229	-4.4	-8.6
2-1-m1E04-1-0513	C44 H43 N5 O9 S3	881.22229	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0514	C45 H41 F2 N5 O8 S2	881.23646	-5.3	-6.6
2-1-m1E04-1-0515	C45 H41 F2 N5 O8 S2	881.23646	-2.3	-9.0
2-1-m1E04-1-0516	C46 H45 F2 N5 O7 S2	881.27285	-0.8	-18.2
2-1-m1E04-1-0517	C46 H43 N9 O6 S2	881.27777	0.0	-5.6
2-1-m1E04-1-0518	C44 H47 N7 O9 S2	881.28767	-6.7	1.2
2-1-m1E04-1-0519	C44 H47 N7 O9 S2	881.28767	0.0	-8.6
2-1-m1E04-1-0520	C49 H47 N5 O7 S2	881.29169	-0.3	-11.8
2-1-m1E04-1-0521	C48 H50 F3 N5 O6 S	881.34339	-4.7	-17.5
2-1-m1E04-1-0522	C43 H42 N6 O9 S3	882.21754	-10.7	-14.3
2-1-m1E04-1-0523	C44 H40 F2 N6 O8 S2	882.23171	-2.7	-2.8
2-1-m1E04-1-0524	C44 H43 F N6 O9 S2	882.25170	-1.3	-6.3
2-1-m1E04-1-0525	C44 H43 F N6 O9 S2	882.25170	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0526	C44 H46 N6 O10 S2	882.27168	-3.7	-10.7
2-1-m1E04-1-0527	C48 H46 N6 O7 S2	882.28694	-3.9	-8.9
2-1-m1E04-1-0528	C45 H47 F N6 O8 S2	882.28808	-2.7	-9.9
2-1-m1E04-1-0529	C45 H47 F N6 O8 S2	882.28808	-21.4	-15.9
2-1-m1E04-1-0530	C42 H41 N7 O9 S3	883.21279	-0.1	-2.5
2-1-m1E04-1-0531	C43 H42 F N7 O9 S2	883.24695	2.1	-10.2
2-1-m1E04-1-0532	C43 H42 F N7 O9 S2	883.24695	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0533	C46 H41 F4 N5 O7 S	883.26628	-9.3	-9.8
2-1-m1E04-1-0534	C47 H45 N7 O7 S2	883.28219	7.1	-40.0
2-1-m1E04-1-0535	C45 H44 F3 N7 O7 S	883.29750	-5.6	3.9
2-1-m1E04-1-0536	C43 H44 N6 O9 S3	884.23319	-0.6	-7.2
2-1-m1E04-1-0537	C43 H44 N6 O11 S2	884.25095	1.6	-10.9
2-1-m1E04-1-0538	C45 H43 F3 N6 O8 S	884.28152	-6.5	-12.9
2-1-m1E04-1-0539	C45 H46 F2 N6 O7 S2	884.28375	-5.0	-12.7
2-1-m1E04-1-0540	C43 H43 N5 O10 S3	885.21720	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0541	C46 H43 N7 O6 S3	885.24369	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0542	C45 H42 F3 N5 O7 S2	885.24777	-12.5	-12.3
2-1-m1E04-1-0543	C45 H42 F3 N5 O7 S2	885.24777	-1.7	-17.9
2-1-m1E04-1-0544	C45 H42 F3 N5 O7 S2	885.24777	-6.2	-14.1
2-1-m1E04-1-0545	C45 H42 F3 N5 O7 S2	885.24777	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0546	C47 H43 N5 O9 S2	885.25022	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0547	C43 H47 N7 O8 S3	885.26482	-11.1	-15.7
2-1-m1E04-1-0548	C44 H42 F3 N7 O8 S	885.27677	-6.5	-8.6
2-1-m1E04-1-0549	C48 H47 N5 O8 S2	885.28660	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0550	C49 H51 N5 O7 S2	885.32299	3.5	0.3
2-1-m1E04-1-0551	C50 H55 N5 O6 S2	885.35938	0.2	6.3
2-1-m1E04-1-0552	C44 H41 F3 N6 O7 S2	886.24302	-4.7	-11.7
2-1-m1E04-1-0553	C44 H41 F3 N6 O7 S2	886.24302	-12.8	-9.4
2-1-m1E04-1-0554	C44 H44 F2 N6 O8 S2	886.26301	-5.1	-7.7
2-1-m1E04-1-0555	C44 H44 F2 N6 O8 S2	886.26301	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0556	C45 H42 F4 N6 O7 S	886.27718	-6.7	-8.0
2-1-m1E04-1-0557	C48 H50 N6 O7 S2	886.31824	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0558	C42 H41 N5 O9 S4	887.17871	8.4	0.0
2-1-m1E04-1-0559	C43 H39 F2 N5 O8 S3	887.19288	-12.1	-18.6
2-1-m1E04-1-0560	C43 H40 F3 N7 O7 S2	887.23827	-3.7	-14.8
2-1-m1E04-1-0561	C47 H45 N5 O7 S3	887.24811	-8.3	-11.7

2-1-m1E04-1-0562	C47 H45 N5 O7 S3	887.24811	-11.0	7.7
2-1-m1E04-1-0563	C46 H42 F N7 O7 S2	887.25712	-14.2	-18.0
2-1-m1E04-1-0564	C43 H43 F2 N7 O8 S2	887.25826	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0565	C49 H53 N5 O7 S2	887.33864	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0566	C41 H40 N6 O9 S4	888.17396	4.5	-10.7
2-1-m1E04-1-0567	C42 H41 F N6 O9 S3	888.20812	2.1	-3.8
2-1-m1E04-1-0568	C46 H44 N6 O7 S3	888.24336	-3.8	-11.6
2-1-m1E04-1-0569	C45 H44 N8 O8 S2	888.27235	0.0	14.9
2-1-m1E04-1-0570	C47 H48 N6 O8 S2	888.29750	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0571	C42 H40 F N5 O10 S3	889.19213	0.0	4.6
2-1-m1E04-1-0572	C45 H43 N7 O7 S3	889.23861	-4.9	-4.2
2-1-m1E04-1-0573	C47 H44 F N5 O8 S2	889.26153	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0574	C44 H43 N9 O8 S2	889.26760	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0575	C46 H41 F6 N5 O5 S	889.27326	-9.4	-23.2
2-1-m1E04-1-0576	C47 H42 F3 N7 O6 S	889.28694	10.7	0.0
2-1-m1E04-1-0577	C48 H51 N5 O8 S2	889.31791	3.3	-8.4
2-1-m1E04-1-0578	C47 H51 N7 O7 S2	889.32914	0.2	-9.5
2-1-m1E04-1-0579	C41 H42 N6 O11 S3	890.20737	-3.0	8.3
2-1-m1E04-1-0580	C42 H40 F2 N6 O10 S2	890.22154	0.1	-17.5
2-1-m1E04-1-0581	C43 H41 F3 N6 O8 S2	890.23794	-3.3	-12.6
2-1-m1E04-1-0582	C46 H46 N6 O9 S2	890.27677	-3.0	-7.0
2-1-m1E04-1-0583	C46 H46 N6 O9 S2	890.27677	-7.6	-17.2
2-1-m1E04-1-0584	C48 H54 N6 O7 S2	890.34954	-5.2	-14.0
2-1-m1E04-1-0585	C48 H54 N6 O7 S2	890.34954	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0586	C40 H41 N7 O11 S3	891.20262	-8.8	-21.7
2-1-m1E04-1-0587	C43 H40 F3 N5 O7 S3	891.20420	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0588	C43 H40 F3 N5 O9 S2	891.22195	4.7	7.6
2-1-m1E04-1-0589	C46 H42 F N5 O7 S3	891.22304	2.3	-7.0
2-1-m1E04-1-0590	C46 H42 F N5 O7 S3	891.22304	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0591	C45 H45 N7 O9 S2	891.27202	-9.8	-1.6
2-1-m1E04-1-0592	C47 H46 F N5 O8 S2	891.27718	-6.2	-16.9
2-1-m1E04-1-0593	C47 H49 N5 O9 S2	891.29717	0.0	-18.1
2-1-m1E04-1-0594	C48 H53 N5 O8 S2	891.33356	-1.9	-10.3
2-1-m1E04-1-0595	C42 H39 F3 N6 O7 S3	892.19944	-2.5	-14.5
2-1-m1E04-1-0596	C45 H44 N6 O8 S3	892.23827	1.7	-16.1
2-1-m1E04-1-0597	C45 H44 N6 O8 S3	892.23827	-9.7	-15.6
2-1-m1E04-1-0598	C46 H48 N6 O9 S2	892.29242	-2.0	-7.3
2-1-m1E04-1-0599	C46 H43 F3 N8 O6 S	892.29784	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0600	C47 H52 N6 O8 S2	892.32880	-3.7	-12.4
2-1-m1E04-1-0601	C47 H52 N6 O8 S2	892.32880	-50.7	0.0
2-1-m1E04-1-0602	C44 H43 N7 O8 S3	893.23352	1.4	0.0
2-1-m1E04-1-0603	C44 H43 N7 O8 S3	893.23352	-10.8	-24.4
2-1-m1E04-1-0604	C44 H43 N7 O8 S3	893.23352	-7.6	-6.2
2-1-m1E04-1-0605	C44 H43 N7 O8 S3	893.23352	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0606	C47 H42 F3 N5 O6 S2	893.25286	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0607	C46 H44 F N5 O9 S2	893.25645	0.0	-14.4
2-1-m1E04-1-0608	C44 H46 F3 N5 O8 S2	893.27399	-4.2	-12.5
2-1-m1E04-1-0609	C45 H47 N7 O9 S2	893.28767	-3.3	-10.7
2-1-m1E04-1-0610	C45 H47 N7 O9 S2	893.28767	0.1	-7.2
2-1-m1E04-1-0611	C48 H49 F2 N5 O6 S2	893.30923	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0612	C51 H51 N5 O6 S2	893.32808	-11.2	-10.9
2-1-m1E04-1-0613	C43 H42 N8 O8 S3	894.22877	0.0	12.7
2-1-m1E04-1-0614	C42 H41 F3 N6 O9 S2	894.23285	-20.0	-13.3

2-1-m1E04-1-0615	C45 H46 N6 O10 S2	894.27168	2.9	-9.0
2-1-m1E04-1-0616	C46 H50 N6 O9 S2	894.30807	-3.4	-9.8
2-1-m1E04-1-0617	C46 H50 N6 O9 S2	894.30807	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0618	C47 H51 F N6 O7 S2	894.32447	-8.0	-10.2
2-1-m1E04-1-0619	C42 H41 N9 O8 S3	895.22402	-3.1	-2.7
2-1-m1E04-1-0620	C45 H45 N5 O9 S3	895.23794	-20.9	-12.0
2-1-m1E04-1-0621	C44 H45 N7 O10 S2	895.26693	-2.2	-5.5
2-1-m1E04-1-0622	C49 H45 N5 O8 S2	895.27095	-3.7	-15.1
2-1-m1E04-1-0623	C50 H49 N5 O7 S2	895.30734	9.0	9.4
2-1-m1E04-1-0624	C47 H50 F N5 O8 S2	895.30848	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0625	C45 H42 F2 N6 O8 S2	896.24736	-1.5	-4.3
2-1-m1E04-1-0626	C46 H43 F3 N6 O6 S2	896.26376	6.4	-7.0
2-1-m1E04-1-0627	C48 H44 N6 O8 S2	896.26620	-14.4	0.0
2-1-m1E04-1-0628	C45 H45 F N6 O9 S2	896.26735	-20.4	-13.6
2-1-m1E04-1-0629	C43 H47 F3 N6 O8 S2	896.28489	-5.3	-12.5
2-1-m1E04-1-0630	C46 H49 F N6 O8 S2	896.30373	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0631	C46 H52 N6 O9 S2	896.32372	0.9	-6.2
2-1-m1E04-1-0632	C45 H42 F3 N7 O6 S2	897.25901	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0633	C44 H44 F N7 O9 S2	897.26260	-8.6	-18.9
2-1-m1E04-1-0634	C46 H45 F2 N5 O8 S2	897.26776	-1.8	-6.5
2-1-m1E04-1-0635	C47 H46 F3 N5 O6 S2	897.28416	-9.1	-5.2
2-1-m1E04-1-0636	C48 H47 N7 O7 S2	897.29784	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0637	C45 H51 N7 O9 S2	897.31897	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0638	C48 H50 F3 N5 O7 S	897.33830	-11.3	-20.4
2-1-m1E04-1-0639	C44 H46 N6 O9 S3	898.24884	-1.9	-10.0
2-1-m1E04-1-0640	C45 H47 F N6 O9 S2	898.28300	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0641	C45 H47 F N6 O9 S2	898.28300	-1.5	-33.2
2-1-m1E04-1-0642	C46 H48 F2 N6 O7 S2	898.29940	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0643	C42 H41 N7 O8 S4	899.18994	-6.0	-3.6
2-1-m1E04-1-0644	C44 H42 F N5 O9 S3	899.21287	-24.7	-17.2
2-1-m1E04-1-0645	C45 H40 F3 N5 O8 S2	899.22704	-5.7	-10.6
2-1-m1E04-1-0646	C44 H45 N5 O10 S3	899.23285	-12.4	-30.2
2-1-m1E04-1-0647	C46 H44 F3 N5 O7 S2	899.26342	-14.6	-12.1
2-1-m1E04-1-0648	C46 H44 F3 N5 O7 S2	899.26342	5.0	-14.0
2-1-m1E04-1-0649	C47 H45 N7 O8 S2	899.27710	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0650	C49 H46 F N5 O7 S2	899.28227	-19.8	0.0
2-1-m1E04-1-0651	C45 H44 F3 N7 O8 S	899.29242	-7.3	-12.1
2-1-m1E04-1-0652	C49 H49 N5 O8 S2	899.30225	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0653	C50 H53 N5 O7 S2	899.33864	-8.0	-14.3
2-1-m1E04-1-0654	C41 H40 N8 O8 S4	900.18519	5.4	0.6
2-1-m1E04-1-0655	C43 H44 N6 O10 S3	900.22810	-2.6	-12.2
2-1-m1E04-1-0656	C43 H44 N6 O10 S3	900.22810	3.9	-7.3
2-1-m1E04-1-0657	C44 H42 F2 N6 O9 S2	900.24227	-3.6	-12.4
2-1-m1E04-1-0658	C44 H42 F2 N6 O9 S2	900.24227	-0.5	-7.5
2-1-m1E04-1-0659	C45 H43 F3 N6 O7 S2	900.25867	-8.8	0.0
2-1-m1E04-1-0660	C45 H46 F2 N6 O8 S2	900.27866	-2.9	0.0
2-1-m1E04-1-0661	C47 H51 F3 N6 O7 S	900.34920	3.3	-16.7
2-1-m1E04-1-0662	C43 H43 N5 O9 S4	901.19436	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0663	C43 H43 N5 O11 S3	901.21212	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0664	C42 H43 N7 O10 S3	901.22335	-3.3	-2.4
2-1-m1E04-1-0665	C47 H43 N5 O8 S3	901.22738	-11.1	-16.2
2-1-m1E04-1-0666	C43 H41 F2 N7 O9 S2	901.23752	-2.0	-14.6
2-1-m1E04-1-0667	C45 H42 F3 N5 O8 S2	901.24269	5.4	-6.9

2-1-m1E04-1-0668	C45 H42 F3 N5 O8 S2	901.24269	-4.1	-6.9
2-1-m1E04-1-0669	C48 H47 N5 O7 S3	901.26376	0.0	-11.7
2-1-m1E04-1-0670	C48 H47 N5 O7 S3	901.26376	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0671	C48 H47 N5 O9 S2	901.28152	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0672	C44 H41 F3 N6 O8 S2	902.23794	0.2	-7.1
2-1-m1E04-1-0673	C47 H46 N6 O7 S3	902.25901	-3.1	-20.4
2-1-m1E04-1-0674	C45 H42 F4 N6 O8 S	902.27210	-4.5	-12.2
2-1-m1E04-1-0675	C46 H46 N8 O8 S2	902.28800	-7.4	-9.0
2-1-m1E04-1-0676	C44 H40 F3 N5 O9 S2	903.22195	-6.6	-13.5
2-1-m1E04-1-0677	C43 H40 F3 N7 O8 S2	903.23319	-9.1	-19.4
2-1-m1E04-1-0678	C45 H41 F4 N5 O7 S2	903.23835	-7.3	-15.3
2-1-m1E04-1-0679	C47 H45 N5 O8 S3	903.24303	3.8	-15.7
2-1-m1E04-1-0680	C47 H45 N5 O8 S3	903.24303	-4.0	-14.0
2-1-m1E04-1-0681	C49 H50 F N5 O7 S2	903.31357	-0.9	-10.7
2-1-m1E04-1-0682	C42 H44 N6 O11 S3	904.22302	-5.2	-8.4
2-1-m1E04-1-0683	C44 H43 F3 N6 O8 S2	904.25359	-10.1	-12.9
2-1-m1E04-1-0684	C44 H43 F3 N6 O8 S2	904.25359	-4.8	-12.0
2-1-m1E04-1-0685	C44 H43 F3 N6 O8 S2	904.25359	-2.7	-13.6
2-1-m1E04-1-0686	C44 H43 F3 N6 O8 S2	904.25359	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0687	C47 H48 N6 O9 S2	904.29242	-11.2	-11.6
2-1-m1E04-1-0688	C48 H52 N6 O8 S2	904.32880	-11.4	5.0
2-1-m1E04-1-0689	C49 H56 N6 O7 S2	904.36519	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0690	C42 H40 F N5 O9 S4	905.16929	-5.0	-14.6
2-1-m1E04-1-0691	C46 H41 F2 N7 O7 S2	905.24769	-27.7	5.9
2-1-m1E04-1-0692	C43 H42 F3 N7 O8 S2	905.24884	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0693	C43 H42 F3 N7 O8 S2	905.24884	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0694	C46 H41 F6 N5 O6 S	905.26817	-9.4	-10.7
2-1-m1E04-1-0695	C46 H47 N7 O7 S3	905.26991	-14.7	0.0
2-1-m1E04-1-0696	C47 H51 N7 O8 S2	905.32405	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0697	C49 H55 N5 O8 S2	905.34921	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0698	C41 H42 N6 O10 S4	906.18452	-5.0	-9.0
2-1-m1E04-1-0699	C42 H40 F2 N6 O9 S3	906.19870	-8.1	13.7
2-1-m1E04-1-0700	C46 H43 F N6 O7 S3	906.23394	-6.6	-5.1
2-1-m1E04-1-0701	C42 H41 F3 N8 O8 S2	906.24409	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0702	C46 H46 N6 O8 S3	906.25392	-18.7	-11.2
2-1-m1E04-1-0703	C46 H46 N6 O8 S3	906.25392	2.4	-4.0
2-1-m1E04-1-0704	C45 H43 F N8 O8 S2	906.26293	0.0	-3.6
2-1-m1E04-1-0705	C48 H54 N6 O8 S2	906.34445	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0706	C40 H41 N7 O10 S4	907.17977	0.0	-7.9
2-1-m1E04-1-0707	C42 H39 F2 N5 O10 S3	907.18271	-15.8	-12.3
2-1-m1E04-1-0708	C43 H40 F3 N5 O8 S3	907.19911	-5.8	-10.1
2-1-m1E04-1-0709	C45 H45 N7 O8 S3	907.24917	-2.0	-10.8
2-1-m1E04-1-0710	C45 H45 N7 O8 S3	907.24917	-1.0	13.9
2-1-m1E04-1-0711	C47 H43 F2 N5 O8 S2	907.25211	-8.4	-10.5
2-1-m1E04-1-0712	C46 H49 N7 O9 S2	907.30332	-1.8	4.8
2-1-m1E04-1-0713	C48 H53 N5 O9 S2	907.32847	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0714	C52 H53 N5 O6 S2	907.34373	-15.5	-14.0
2-1-m1E04-1-0715	C42 H39 F3 N6 O8 S3	908.19436	-15.2	-13.0
2-1-m1E04-1-0716	C41 H41 F N6 O11 S3	908.19795	-3.4	-12.5
2-1-m1E04-1-0717	C44 H44 N8 O8 S3	908.24442	0.0	13.5
2-1-m1E04-1-0718	C44 H44 N8 O8 S3	908.24442	-2.8	-15.0
2-1-m1E04-1-0719	C46 H45 F N6 O9 S2	908.26735	-6.6	-10.5
2-1-m1E04-1-0720	C45 H42 F6 N6 O6 S	908.27907	-4.7	-10.0

2-1-m1E04-1-0721	C46 H43 F3 N8 O7 S	908.29275	-8.4	-9.1
2-1-m1E04-1-0722	C47 H52 N6 O9 S2	908.32372	-10.5	-17.8
2-1-m1E04-1-0723	C46 H41 F2 N5 O7 S3	909.21362	-4.5	0.5
2-1-m1E04-1-0724	C46 H41 F2 N5 O7 S3	909.21362	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0725	C46 H47 N5 O9 S3	909.25359	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0726	C45 H47 N7 O10 S2	909.28258	-7.4	-13.3
2-1-m1E04-1-0727	C42 H41 F3 N6 O8 S3	910.21001	-14.4	-14.2
2-1-m1E04-1-0728	C42 H41 F3 N6 O10 S2	910.22777	-2.6	-9.9
2-1-m1E04-1-0729	C45 H43 F N6 O8 S3	910.22885	-7.9	-11.1
2-1-m1E04-1-0730	C45 H43 F N6 O8 S3	910.22885	-2.6	-9.9
2-1-m1E04-1-0731	C49 H46 N6 O8 S2	910.28185	-2.8	-7.8
2-1-m1E04-1-0732	C46 H47 F N6 O9 S2	910.28300	-3.4	-10.7
2-1-m1E04-1-0733	C46 H50 N6 O10 S2	910.30298	5.6	-3.3
2-1-m1E04-1-0734	C47 H54 N6 O9 S2	910.33937	-0.3	-10.4
2-1-m1E04-1-0735	C41 H40 F3 N7 O8 S3	911.20526	-4.7	0.0
2-1-m1E04-1-0736	C43 H41 N7 O10 S3	911.20770	-4.7	-11.1
2-1-m1E04-1-0737	C45 H45 N5 O10 S3	911.23285	-0.8	-13.6
2-1-m1E04-1-0738	C48 H48 F3 N5 O6 S2	911.29981	-7.8	-31.1
2-1-m1E04-1-0739	C50 H49 N5 O8 S2	911.30225	-26.9	-9.6
2-1-m1E04-1-0740	C46 H43 F3 N6 O7 S2	912.25867	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0741	C45 H45 F N6 O10 S2	912.26226	3.4	0.0
2-1-m1E04-1-0742	C43 H47 F3 N6 O9 S2	912.27980	-3.4	-13.2
2-1-m1E04-1-0743	C47 H50 F2 N6 O7 S2	912.31505	-23.7	0.0
2-1-m1E04-1-0744	C46 H42 F3 N5 O8 S2	913.24269	-7.8	-10.8
2-1-m1E04-1-0745	C49 H44 F N5 O8 S2	913.26153	0.1	-21.9
2-1-m1E04-1-0746	C47 H46 F3 N5 O7 S2	913.27907	-10.4	-10.7
2-1-m1E04-1-0747	C47 H46 F3 N5 O7 S2	913.27907	-83.9	-3.5
2-1-m1E04-1-0748	C47 H46 F3 N5 O7 S2	913.27907	-1.2	-2.2
2-1-m1E04-1-0749	C47 H49 F2 N5 O8 S2	913.29906	-5.3	-10.5
2-1-m1E04-1-0750	C51 H55 N5 O7 S2	913.35429	-11.0	-4.5
2-1-m1E04-1-0751	C45 H41 F3 N6 O8 S2	914.23794	-13.7	-10.7
2-1-m1E04-1-0752	C44 H46 N6 O10 S3	914.24375	-4.6	-9.8
2-1-m1E04-1-0753	C46 H51 F N6 O9 S2	914.31430	-23.7	-77.8
2-1-m1E04-1-0754	C44 H45 N5 O9 S4	915.21001	15.1	0.0
2-1-m1E04-1-0755	C44 H43 F2 N7 O9 S2	915.25317	-8.3	-11.8
2-1-m1E04-1-0756	C46 H44 F3 N5 O8 S2	915.25834	-3.3	-8.9
2-1-m1E04-1-0757	C46 H44 F3 N5 O8 S2	915.25834	-3.9	-11.5
2-1-m1E04-1-0758	C50 H53 N5 O8 S2	915.33356	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0759	C45 H43 F3 N6 O8 S2	916.25359	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0760	C45 H46 F2 N6 O9 S2	916.27357	-14.4	-8.1
2-1-m1E04-1-0761	C48 H48 N6 O7 S3	916.27466	-9.4	-8.1
2-1-m1E04-1-0762	C46 H47 F3 N6 O7 S2	916.28997	-292.9	-117.0
2-1-m1E04-1-0763	C47 H48 N8 O8 S2	916.30365	0.0	-8.2
2-1-m1E04-1-0764	C47 H51 F3 N6 O8 S	916.34412	-4.2	-11.2
2-1-m1E04-1-0765	C43 H43 N5 O10 S4	917.18928	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0766	C44 H41 F2 N5 O9 S3	917.20345	-6.6	-20.3
2-1-m1E04-1-0767	C46 H43 F4 N5 O7 S2	917.25400	-16.5	-12.1
2-1-m1E04-1-0768	C43 H43 F N6 O10 S3	918.21868	-4.6	-13.7
2-1-m1E04-1-0769	C44 H41 F3 N6 O9 S2	918.23285	-4.6	1.0
2-1-m1E04-1-0770	C43 H46 N6 O11 S3	918.23867	0.0	-4.4
2-1-m1E04-1-0771	C47 H46 N6 O8 S3	918.25392	-2.8	-14.4
2-1-m1E04-1-0772	C45 H45 F3 N6 O8 S2	918.26924	-5.3	-11.0
2-1-m1E04-1-0773	C45 H45 F3 N6 O8 S2	918.26924	-1.6	-11.0

2-1-m1E04-1-0774	C46 H46 N8 O9 S2	918.28292	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0775	C48 H50 N6 O9 S2	918.30807	-4.9	-14.0
2-1-m1E04-1-0776	C49 H54 N6 O8 S2	918.34445	-5.8	-10.7
2-1-m1E04-1-0777	C44 H40 F3 N5 O8 S3	919.19911	-8.4	-12.5
2-1-m1E04-1-0778	C44 H40 F3 N5 O10 S2	919.21687	-9.1	-12.2
2-1-m1E04-1-0779	C44 H44 F3 N7 O8 S2	919.26449	16.9	-25.6
2-1-m1E04-1-0780	C50 H45 N7 O7 S2	919.28219	-5.9	-14.9
2-1-m1E04-1-0781	C47 H49 N7 O7 S3	919.28556	14.3	-42.6
2-1-m1E04-1-0782	C42 H44 N6 O10 S4	920.20017	-4.6	-9.6
2-1-m1E04-1-0783	C42 H44 N6 O12 S3	920.21793	-6.2	-0.4
2-1-m1E04-1-0784	C44 H43 F3 N6 O9 S2	920.24850	-7.3	-12.9
2-1-m1E04-1-0785	C44 H43 F3 N6 O9 S2	920.24850	-4.3	-14.4
2-1-m1E04-1-0786	C47 H48 N6 O8 S3	920.26957	-14.2	-11.7
2-1-m1E04-1-0787	C47 H48 N6 O8 S3	920.26957	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0788	C47 H48 N6 O10 S2	920.28733	-12.5	-2.9
2-1-m1E04-1-0789	C46 H43 N5 O10 S3	921.21720	-1.9	0.0
2-1-m1E04-1-0790	C45 H43 N7 O9 S3	921.22844	-4.6	-6.3
2-1-m1E04-1-0791	C45 H40 F5 N5 O7 S2	921.22893	10.3	-2.6
2-1-m1E04-1-0792	C43 H42 F3 N7 O9 S2	921.24375	-4.3	0.0
2-1-m1E04-1-0793	C46 H47 N7 O8 S3	921.26482	-6.3	-10.6
2-1-m1E04-1-0794	C46 H47 N7 O8 S3	921.26482	0.0	-7.8
2-1-m1E04-1-0795	C51 H47 N5 O8 S2	921.28660	0.0	-14.7
2-1-m1E04-1-0796	C49 H49 F2 N5 O7 S2	921.30415	-17.9	-10.2
2-1-m1E04-1-0797	C44 H42 N8 O9 S3	922.22369	-5.7	3.3
2-1-m1E04-1-0798	C43 H41 F3 N6 O10 S2	922.22777	-3.5	-11.5
2-1-m1E04-1-0799	C42 H41 F3 N8 O9 S2	922.23900	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0800	C44 H42 F4 N6 O8 S2	922.24417	-8.9	-12.7
2-1-m1E04-1-0801	C46 H46 N6 O9 S3	922.24884	-2.6	-16.3
2-1-m1E04-1-0802	C46 H46 N6 O9 S3	922.24884	-17.0	1.9
2-1-m1E04-1-0803	C48 H51 F N6 O8 S2	922.31938	-5.3	-10.4
2-1-m1E04-1-0804	C42 H39 F2 N5 O9 S4	923.15987	-5.1	-8.8
2-1-m1E04-1-0805	C50 H45 N5 O7 S3	923.24811	-8.7	-15.2
2-1-m1E04-1-0806	C50 H45 N5 O7 S3	923.24811	-10.5	-18.0
2-1-m1E04-1-0807	C41 H41 F N6 O10 S4	924.17510	-5.8	-9.0
2-1-m1E04-1-0808	C46 H42 F2 N6 O7 S3	924.22452	-2.9	-9.8
2-1-m1E04-1-0809	C45 H42 F2 N8 O8 S2	924.25351	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0810	C45 H42 F6 N6 O7 S	924.27399	-4.7	-12.5
2-1-m1E04-1-0811	C48 H56 N6 O9 S2	924.35502	-3.0	-9.0
2-1-m1E04-1-0812	C45 H44 F N7 O8 S3	925.23975	0.7	-5.3
2-1-m1E04-1-0813	C45 H44 F N7 O8 S3	925.23975	0.0	-7.3
2-1-m1E04-1-0814	C49 H50 F3 N5 O6 S2	925.31546	-11.3	-10.8
2-1-m1E04-1-0815	C41 H40 F2 N6 O11 S3	926.18852	-7.0	-7.1
2-1-m1E04-1-0816	C42 H41 F3 N6 O9 S3	926.20492	-7.7	-14.6
2-1-m1E04-1-0817	C46 H44 F2 N6 O9 S2	926.25792	3.8	-4.6
2-1-m1E04-1-0818	C47 H54 N6 O10 S2	926.33428	0.0	13.2
2-1-m1E04-1-0819	C43 H41 N7 O9 S4	927.18486	29.1	29.4
2-1-m1E04-1-0820	C41 H40 F3 N7 O9 S3	927.20017	6.0	-12.1
2-1-m1E04-1-0821	C48 H48 F3 N5 O7 S2	927.29472	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0822	C51 H53 N5 O8 S2	927.33356	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0823	C45 H42 F2 N6 O8 S3	928.21943	-12.8	-11.1
2-1-m1E04-1-0824	C45 H42 F2 N6 O8 S3	928.21943	0.0	-43.4
2-1-m1E04-1-0825	C46 H43 F3 N6 O8 S2	928.25359	-2.9	-15.8
2-1-m1E04-1-0826	C45 H48 N6 O10 S3	928.25940	-5.2	-9.0

2-1-m1E04-1-0827	C46 H42 F3 N5 O9 S2	929.23760	1.8	-18.4
2-1-m1E04-1-0828	C47 H46 F3 N5 O8 S2	929.27399	0.0	-10.1
2-1-m1E04-1-0829	C47 H46 F3 N5 O8 S2	929.27399	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0830	C45 H41 F3 N6 O9 S2	930.23285	-2.8	-9.4
2-1-m1E04-1-0831	C44 H46 N6 O11 S3	930.23867	-3.1	-11.0
2-1-m1E04-1-0832	C47 H49 F3 N6 O7 S2	930.30562	7.7	-19.1
2-1-m1E04-1-0833	C46 H41 F4 N5 O8 S2	931.23327	-5.0	-12.1
2-1-m1E04-1-0834	C48 H45 N5 O9 S3	931.23794	4.6	-13.6
2-1-m1E04-1-0835	C45 H43 F3 N6 O9 S2	932.24850	-4.2	-10.8
2-1-m1E04-1-0836	C46 H47 F3 N6 O8 S2	932.28489	-13.9	-16.0
2-1-m1E04-1-0837	C46 H47 F3 N6 O8 S2	932.28489	-1.7	-0.5
2-1-m1E04-1-0838	C46 H47 F3 N6 O8 S2	932.28489	-12.9	-10.9
2-1-m1E04-1-0839	C46 H50 F2 N6 O9 S2	932.30488	-5.0	-4.9
2-1-m1E04-1-0840	C50 H56 N6 O8 S2	932.36010	-6.9	-8.9
2-1-m1E04-1-0841	C44 H42 F3 N7 O9 S2	933.24375	-0.5	-11.3
2-1-m1E04-1-0842	C46 H43 F4 N5 O8 S2	933.24892	-9.4	-19.3
2-1-m1E04-1-0843	C48 H51 N7 O7 S3	933.30121	5.3	-11.7
2-1-m1E04-1-0844	C43 H46 N6 O10 S4	934.21582	-3.8	-11.2
2-1-m1E04-1-0845	C45 H45 F3 N6 O9 S2	934.26415	-4.7	-13.0
2-1-m1E04-1-0846	C45 H45 F3 N6 O9 S2	934.26415	-6.8	-13.2
2-1-m1E04-1-0847	C49 H54 N6 O9 S2	934.33937	0.0	-4.6
2-1-m1E04-1-0848	C44 H40 F3 N5 O9 S3	935.19402	-6.0	-13.0
2-1-m1E04-1-0849	C47 H45 N5 O10 S3	935.23285	0.0	-8.9
2-1-m1E04-1-0850	C44 H44 F3 N7 O9 S2	935.25940	0.0	-23.2
2-1-m1E04-1-0851	C49 H44 F3 N5 O7 S2	935.26342	-5.3	-9.4
2-1-m1E04-1-0852	C47 H49 N7 O8 S3	935.28047	-4.4	-3.3
2-1-m1E04-1-0853	C53 H53 N5 O7 S2	935.33864	-9.1	-10.8
2-1-m1E04-1-0854	C42 H44 N6 O11 S4	936.19509	7.7	-16.4
2-1-m1E04-1-0855	C43 H42 F2 N6 O10 S3	936.20926	-2.5	-16.1
2-1-m1E04-1-0856	C46 H44 N6 O10 S3	936.22810	0.5	8.6
2-1-m1E04-1-0857	C45 H44 N8 O9 S3	936.23934	0.0	-2.6
2-1-m1E04-1-0858	C45 H44 F4 N6 O8 S2	936.25982	-6.3	-18.5
2-1-m1E04-1-0859	C46 H43 N5 O9 S4	937.19436	-4.0	0.0
2-1-m1E04-1-0860	C46 H43 N5 O9 S4	937.19436	3.7	-17.4
2-1-m1E04-1-0861	C47 H42 F3 N7 O7 S2	937.25392	17.1	-12.7
2-1-m1E04-1-0862	C46 H47 N7 O9 S3	937.25974	0.4	-2.9
2-1-m1E04-1-0863	C46 H47 N7 O9 S3	937.25974	-4.4	-4.3
2-1-m1E04-1-0864	C45 H42 N6 O9 S4	938.18961	-8.8	-15.2
2-1-m1E04-1-0865	C43 H41 F3 N6 O9 S3	938.20492	-4.5	-13.0
2-1-m1E04-1-0866	C43 H41 F3 N6 O11 S2	938.22268	-2.7	-13.9
2-1-m1E04-1-0867	C50 H46 N6 O7 S3	938.25901	-14.1	-12.7
2-1-m1E04-1-0868	C43 H40 F3 N5 O10 S3	939.18894	-2.9	-11.8
2-1-m1E04-1-0869	C45 H42 F N7 O9 S3	939.21902	-0.6	-11.5
2-1-m1E04-1-0870	C48 H44 F3 N5 O8 S2	939.25834	6.5	-16.6
2-1-m1E04-1-0871	C44 H41 F5 N6 O8 S2	940.23474	-3.5	-16.3
2-1-m1E04-1-0872	C48 H50 F2 N6 O8 S2	940.30996	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0873	C47 H42 F3 N5 O7 S3	941.21985	-17.8	-11.1
2-1-m1E04-1-0874	C47 H42 F3 N5 O7 S3	941.21985	2.2	-18.6
2-1-m1E04-1-0875	C49 H50 F3 N5 O7 S2	941.31037	-5.3	0.0
2-1-m1E04-1-0876	C41 H40 F2 N6 O10 S4	942.16568	-0.7	-9.6
2-1-m1E04-1-0877	C45 H43 F2 N7 O8 S3	943.23033	-8.2	-9.9
2-1-m1E04-1-0878	C46 H43 F3 N6 O9 S2	944.24850	-12.8	-13.9
2-1-m1E04-1-0879	C48 H51 F3 N6 O7 S2	944.32127	0.0	0.0

2-1-m1E04-1-0880	C46 H43 N9 O8 S3	945.23967	22.8	-25.7
2-1-m1E04-1-0881	C47 H46 F3 N5 O9 S2	945.26890	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0882	C48 H50 F3 N5 O8 S2	945.30529	-4.4	-14.7
2-1-m1E04-1-0883	C47 H49 F3 N6 O8 S2	946.30054	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0884	C42 H41 N7 O11 S4	947.17469	-5.4	-12.4
2-1-m1E04-1-0885	C46 H41 F4 N5 O9 S2	947.22818	-6.6	-14.9
2-1-m1E04-1-0886	C47 H45 N7 O9 S3	947.24409	-6.7	-12.5
2-1-m1E04-1-0887	C45 H44 F3 N7 O9 S2	947.25940	-0.6	-10.1
2-1-m1E04-1-0888	C45 H43 F3 N6 O10 S2	948.24342	-1.8	-11.6
2-1-m1E04-1-0889	C46 H47 F3 N6 O9 S2	948.27980	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0890	C46 H47 F3 N6 O9 S2	948.27980	-4.3	-11.3
2-1-m1E04-1-0891	C46 H43 N7 O8 S4	949.20559	-15.8	-13.8
2-1-m1E04-1-0892	C46 H43 N7 O8 S4	949.20559	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0893	C45 H42 F3 N5 O9 S3	949.20967	-0.8	-11.5
2-1-m1E04-1-0894	C44 H42 F3 N7 O10 S2	949.23867	-1.2	-10.3
2-1-m1E04-1-0895	C48 H47 N5 O10 S3	949.24850	-3.9	-12.1
2-1-m1E04-1-0896	C45 H42 F4 N6 O9 S2	950.23908	-2.7	-8.5
2-1-m1E04-1-0897	C47 H45 N5 O9 S4	951.21001	-21.3	-13.7
2-1-m1E04-1-0898	C46 H44 N6 O9 S4	952.20526	-2.4	-18.1
2-1-m1E04-1-0899	C45 H44 F4 N6 O9 S2	952.25473	0.0	-17.2
2-1-m1E04-1-0900	C45 H43 N7 O9 S4	953.20051	-7.0	23.9
2-1-m1E04-1-0901	C47 H44 F N5 O10 S3	953.22343	-7.6	-3.6
2-1-m1E04-1-0902	C46 H41 F6 N5 O7 S2	953.23516	-5.5	-11.8
2-1-m1E04-1-0903	C47 H42 F3 N7 O8 S2	953.24884	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0904	C47 H51 N7 O9 S3	953.29104	-5.0	-6.5
2-1-m1E04-1-0905	C50 H50 F3 N5 O7 S2	953.31037	-9.2	-8.2
2-1-m1E04-1-0906	C43 H41 F3 N6 O10 S3	954.19984	-5.4	-13.1
2-1-m1E04-1-0907	C46 H46 N6 O11 S3	954.23867	31.6	23.1
2-1-m1E04-1-0908	C43 H40 F3 N5 O9 S4	955.16610	-5.6	-15.2
2-1-m1E04-1-0909	C43 H40 F3 N5 O11 S3	955.18385	-13.6	-7.5
2-1-m1E04-1-0910	C46 H42 F N5 O9 S4	955.18494	10.5	-7.9
2-1-m1E04-1-0911	C45 H45 N7 O11 S3	955.23392	28.5	9.7
2-1-m1E04-1-0912	C48 H44 F3 N5 O9 S2	955.25325	-8.8	-11.7
2-1-m1E04-1-0913	C45 H44 N6 O10 S4	956.20017	-0.2	-4.0
2-1-m1E04-1-0914	C47 H43 F3 N6 O7 S3	956.23074	-12.9	-11.4
2-1-m1E04-1-0915	C46 H43 F3 N8 O8 S2	956.25974	1.2	-3.3
2-1-m1E04-1-0916	C44 H43 N7 O10 S4	957.19542	-4.9	-18.9
2-1-m1E04-1-0917	C44 H43 N7 O10 S4	957.19542	40.9	12.0
2-1-m1E04-1-0918	C47 H42 F3 N5 O8 S3	957.21476	-3.8	-8.0
2-1-m1E04-1-0919	C47 H42 F3 N5 O8 S3	957.21476	3.2	-4.0
2-1-m1E04-1-0920	C42 H41 F3 N6 O11 S3	958.19475	-3.9	-18.3
2-1-m1E04-1-0921	C47 H45 F3 N6 O9 S2	958.26415	-5.2	-10.6
2-1-m1E04-1-0922	C46 H43 F3 N6 O8 S3	960.22566	-6.2	-10.7
2-1-m1E04-1-0923	C46 H43 F3 N6 O8 S3	960.22566	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0924	C48 H51 F3 N6 O8 S2	960.31619	-14.4	0.0
2-1-m1E04-1-0925	C45 H42 F3 N7 O8 S3	961.22091	0.0	5.4
2-1-m1E04-1-0926	C49 H51 N7 O8 S3	961.29612	-1.5	0.0
2-1-m1E04-1-0927	C48 H50 F3 N5 O9 S2	961.30020	-3.7	-12.8
2-1-m1E04-1-0928	C42 H41 N7 O10 S5	963.15184	-3.6	8.9
2-1-m1E04-1-0929	C45 H44 F3 N7 O10 S2	963.25432	0.0	-11.0
2-1-m1E04-1-0930	C49 H49 N5 O10 S3	963.26415	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0931	C46 H44 N8 O8 S4	964.21649	-15.0	-16.3
2-1-m1E04-1-0932	C46 H47 F3 N6 O10 S2	964.27472	0.0	-14.7

2-1-m1E04-1-0933	C47 H51 F3 N6 O9 S2	964.31110	-6.8	-13.9
2-1-m1E04-1-0934	C45 H42 F3 N5 O10 S3	965.20459	8.1	-6.2
2-1-m1E04-1-0935	C48 H47 N5 O9 S4	965.22566	-32.4	-40.9
2-1-m1E04-1-0936	C48 H47 N5 O11 S3	965.24342	4.9	-5.1
2-1-m1E04-1-0937	C47 H46 N6 O9 S4	966.22091	-9.2	-16.8
2-1-m1E04-1-0938	C45 H42 F4 N6 O10 S2	966.23400	-2.9	-7.2
2-1-m1E04-1-0939	C47 H45 N5 O10 S4	967.20493	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0940	C44 H43 F3 N6 O10 S3	968.21549	4.5	-12.1
2-1-m1E04-1-0941	C47 H48 N6 O11 S3	968.25432	7.5	-2.0
2-1-m1E04-1-0942	C46 H41 F6 N5 O8 S2	969.23007	-12.2	-10.4
2-1-m1E04-1-0943	C50 H50 F3 N5 O8 S2	969.30529	-11.2	-6.9
2-1-m1E04-1-0944	C46 H43 F N6 O9 S4	970.19584	-18.0	-14.1
2-1-m1E04-1-0945	C46 H46 N6 O10 S4	970.21582	-1.1	-6.0
2-1-m1E04-1-0946	C43 H40 F3 N5 O10 S4	971.16101	1.6	-15.2
2-1-m1E04-1-0947	C45 H45 N7 O10 S4	971.21107	-0.8	-11.9
2-1-m1E04-1-0948	C47 H43 F2 N5 O10 S3	971.21401	-34.7	3.4
2-1-m1E04-1-0949	C44 H44 N8 O10 S4	972.20632	0.0	-4.0
2-1-m1E04-1-0950	C47 H43 F3 N6 O8 S3	972.22566	-11.1	-12.0
2-1-m1E04-1-0951	C46 H45 F N6 O11 S3	972.22925	12.9	-2.1
2-1-m1E04-1-0952	C45 H42 F6 N6 O8 S2	972.24097	-6.2	-15.5
2-1-m1E04-1-0953	C46 H43 F3 N8 O9 S2	972.25465	12.5	-2.5
2-1-m1E04-1-0954	C49 H51 F3 N6 O8 S2	972.31619	-10.2	-17.2
2-1-m1E04-1-0955	C46 H41 F2 N5 O9 S4	973.17552	-3.3	-9.8
2-1-m1E04-1-0956	C42 H41 F3 N6 O10 S4	974.17191	-4.4	-6.9
2-1-m1E04-1-0957	C42 H41 F3 N6 O12 S3	974.18967	-5.2	-11.6
2-1-m1E04-1-0958	C45 H43 F N6 O10 S4	974.19075	0.5	-7.7
2-1-m1E04-1-0959	C47 H45 F3 N6 O10 S2	974.25907	-4.7	-13.0
2-1-m1E04-1-0960	C46 H44 F3 N7 O8 S3	975.23656	-15.6	-14.9
2-1-m1E04-1-0961	C46 H43 F3 N6 O9 S3	976.22057	-6.5	-10.8
2-1-m1E04-1-0962	C46 H43 F3 N6 O9 S3	976.22057	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0963	C48 H48 N6 O9 S4	980.23656	-12.9	-12.1
2-1-m1E04-1-0964	C47 H51 F3 N6 O10 S2	980.30602	-1.0	-7.5
2-1-m1E04-1-0965	C47 H46 N6 O10 S4	982.21582	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0966	C48 H50 N6 O11 S3	982.26997	-7.0	-8.4
2-1-m1E04-1-0967	C44 H43 F3 N6 O11 S3	984.21040	-7.2	-19.6
2-1-m1E04-1-0968	C47 H48 N6 O10 S4	984.23147	-0.8	-12.2
2-1-m1E04-1-0969	C47 H48 N6 O12 S3	984.24923	0.0	-13.0
2-1-m1E04-1-0970	C46 H47 N7 O10 S4	985.22672	-3.4	-17.6
2-1-m1E04-1-0971	C51 H47 N5 O10 S3	985.24850	-13.9	-19.5
2-1-m1E04-1-0972	C46 H46 N6 O11 S4	986.21074	8.6	0.0
2-1-m1E04-1-0973	C50 H45 N5 O9 S4	987.21001	0.0	-16.5
2-1-m1E04-1-0974	C46 H42 F2 N6 O9 S4	988.18642	-4.5	-10.4
2-1-m1E04-1-0975	C45 H42 F6 N6 O9 S2	988.23589	-9.6	-2.1
2-1-m1E04-1-0976	C49 H51 F3 N6 O9 S2	988.31110	-3.6	-10.6
2-1-m1E04-1-0977	C45 H44 F N7 O10 S4	989.20165	-5.7	-11.2
2-1-m1E04-1-0978	C42 H41 F3 N6 O11 S4	990.16682	-5.8	-10.6
2-1-m1E04-1-0979	C46 H44 F2 N6 O11 S3	990.21982	17.5	-8.2
2-1-m1E04-1-0980	C46 H44 F3 N7 O9 S3	991.23147	-5.4	-11.0
2-1-m1E04-1-0981	C45 H42 F2 N6 O10 S4	992.18133	-5.7	-16.6
2-1-m1E04-1-0982	C47 H49 N7 O10 S4	999.24237	-5.9	-13.1
2-1-m1E04-1-0983	C46 H47 N7 O11 S4	1001.22164	0.0	0.0
2-1-m1E04-1-0984	C50 H46 N6 O9 S4	1002.22091	-2.9	-17.0
2-1-m1E04-1-0985	C48 H44 F3 N5 O10 S3	1003.22024	4.7	-5.4

2-1-m1E04-1-0986	C47 H42 F3 N5 O9 S4	1005.18175	-3.9	-19.8
2-1-m1E04-1-0987	C45 H43 F2 N7 O10 S4	1007.19223	7.1	-12.9
2-1-m1E04-1-0988	C47 H45 N7 O11 S4	1011.20599	15.9	-2.9
2-1-m1E04-1-0989	C46 H43 N7 O10 S5	1013.16749	-14.4	0.2
2-1-m1E04-1-0990	C48 H44 F3 N5 O11 S3	1019.21515	-0.4	-21.6
2-1-m1E04-1-0991	C47 H43 F3 N6 O9 S4	1020.19264	-5.7	-12.1
2-1-m1E04-1-0992	C47 H42 F3 N5 O10 S4	1021.17666	-9.7	-8.5
2-1-m1E04-1-0993	C47 H45 F3 N6 O11 S3	1022.22605	-6.1	-11.0
2-1-m1E04-1-0994	C46 H43 F3 N6 O10 S4	1024.18756	-4.4	-9.6
2-1-m1E04-1-0995	C46 H44 N8 O10 S5	1028.17839	-15.3	-9.8
2-1-m1E04-1-0996	C47 H43 F3 N6 O10 S4	1036.18756	-2.8	-9.8
2-1-m1E04-1-0997	C47 H45 F3 N6 O12 S3	1038.22097	-12.7	-19.1
2-1-m1E04-1-0998	C46 H44 F3 N7 O10 S4	1039.19846	-9.3	-14.0
2-1-m1E04-1-0999	C46 H43 F3 N6 O11 S4	1040.18247	-11.9	-12.1
2-1-m1E04-1-1000	C46 H44 F3 N7 O11 S4	1055.19337	-9.1	-13.9

[2424] [表 594]

[表１１－２－５]

			AS-MS ratio (%)	
ID	Molecular Formula	Exact Mass	N1	N2
2-1-m1E01-2-0001	C38 H38 N4 O4	614.28931	0.0	-9.0
2-1-m1E01-2-0002	C37 H37 N5 O4	615.28455	-52.9	-21.3
2-1-m1E01-2-0003	C37 H37 N5 O4	615.28455	-6.5	18.9
2-1-m1E01-2-0004	C36 H36 N6 O4	616.27980	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0005	C36 H36 N6 O4	616.27980	-33.1	-0.7
2-1-m1E01-2-0006	C35 H35 N7 O4	617.27505	-53.1	-19.7
2-1-m1E01-2-0007	C35 H35 N5 O4 S	621.24098	14.3	-3.8
2-1-m1E01-2-0008	C34 H34 N6 O4 S	622.23622	-19.2	-24.2
2-1-m1E01-2-0009	C39 H40 N4 O4	628.30496	0.0	-9.0
2-1-m1E01-2-0010	C38 H39 N5 O4	629.30020	-140.5	0.0
2-1-m1E01-2-0011	C37 H38 N6 O4	630.29545	-25.3	-20.9
2-1-m1E01-2-0012	C37 H36 N4 O6	632.26348	-29.4	-27.1
2-1-m1E01-2-0013	C38 H37 F N4 O4	632.27988	-134.2	19.9
2-1-m1E01-2-0014	C36 H35 N5 O6	633.25873	-3.7	3.9
2-1-m1E01-2-0015	C37 H36 F N5 O4	633.27513	-2.5	0.0
2-1-m1E01-2-0016	C37 H39 N5 O5	633.29512	-14.4	3.9
2-1-m1E01-2-0017	C36 H35 F N6 O4	634.27038	-12.3	0.0
2-1-m1E01-2-0018	C36 H38 N6 O5	634.29037	-20.7	0.3
2-1-m1E01-2-0019	C36 H38 N6 O5	634.29037	7.0	25.2
2-1-m1E01-2-0020	C36 H37 N5 O4 S	635.25663	-7.7	12.9
2-1-m1E01-2-0021	C35 H37 N7 O5	635.28562	-11.5	-1.5
2-1-m1E01-2-0022	C35 H37 N7 O5	635.28562	-11.5	-1.5
2-1-m1E01-2-0023	C34 H36 N8 O5	636.28087	-23.6	-12.6
2-1-m1E01-2-0024	C35 H34 F N5 O4 S	639.23155	3.3	-44.1
2-1-m1E01-2-0025	C34 H36 N6 O5 S	640.24679	4.2	9.2
2-1-m1E01-2-0026	C33 H35 N7 O5 S	641.24204	-22.2	-18.5
2-1-m1E01-2-0027	C39 H38 N4 O5	642.28422	-61.7	-8.0
2-1-m1E01-2-0028	C40 H42 N4 O4	642.32061	-87.4	13.3
2-1-m1E01-2-0029	C38 H37 N5 O5	643.27947	-12.5	1.4
2-1-m1E01-2-0030	C38 H37 N5 O5	643.27947	-14.2	-7.6
2-1-m1E01-2-0031	C39 H41 N5 O4	643.31585	-26.1	-19.3
2-1-m1E01-2-0032	C37 H36 N6 O5	644.27472	-19.3	-6.9

2-1-m1E01-2-0033	C39 H40 N4 O5	644.29987	-9.9	-8.4
2-1-m1E01-2-0034	C38 H40 N6 O4	644.31110	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0035	C38 H39 N5 O5	645.29512	-20.5	2.3
2-1-m1E01-2-0036	C38 H38 N4 O6	646.27913	-20.2	-17.6
2-1-m1E01-2-0037	C37 H38 N6 O5	646.29037	-49.1	0.0
2-1-m1E01-2-0038	C38 H41 N5 O5	647.31077	5.4	7.1
2-1-m1E01-2-0039	C37 H36 N4 O5 S	648.24064	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0040	C37 H40 N6 O5	648.30602	5.2	-1.6
2-1-m1E01-2-0041	C36 H35 N5 O5 S	649.23589	-17.5	-7.1
2-1-m1E01-2-0042	C37 H39 N5 O4 S	649.27228	-41.9	-63.1
2-1-m1E01-2-0043	C36 H39 N7 O5	649.30127	-35.3	-7.2
2-1-m1E01-2-0044	C37 H35 F N4 O6	650.25406	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0045	C38 H36 F2 N4 O4	650.27046	33.0	18.0
2-1-m1E01-2-0046	C36 H37 N5 O5 S	651.25154	-10.8	5.6
2-1-m1E01-2-0047	C37 H35 F2 N5 O4	651.26571	-3.7	3.4
2-1-m1E01-2-0048	C36 H37 N5 O7	651.26930	-0.7	-6.2
2-1-m1E01-2-0049	C37 H38 F N5 O5	651.28570	-20.2	3.8
2-1-m1E01-2-0050	C36 H34 F2 N6 O4	652.26096	-22.1	0.0
2-1-m1E01-2-0051	C35 H36 N6 O7	652.26455	-15.2	-5.7
2-1-m1E01-2-0052	C36 H37 F N6 O5	652.28095	-14.0	8.2
2-1-m1E01-2-0053	C35 H36 F N7 O5	653.27620	-42.1	-2.0
2-1-m1E01-2-0054	C35 H38 N6 O5 S	654.26244	-26.0	-50.3
2-1-m1E01-2-0055	C40 H40 N4 O5	656.29987	-51.4	-23.8
2-1-m1E01-2-0056	C35 H33 F2 N5 O4 S	657.22213	-7.8	103.0
2-1-m1E01-2-0057	C39 H39 N5 O5	657.29512	-25.7	-7.1
2-1-m1E01-2-0058	C39 H39 N5 O5	657.29512	-20.5	-21.6
2-1-m1E01-2-0059	C34 H35 F N6 O5 S	658.23737	10.1	16.7
2-1-m1E01-2-0060	C38 H38 N6 O5	658.29037	-10.8	-0.7
2-1-m1E01-2-0061	C39 H37 F N4 O5	660.27480	-19.5	18.5
2-1-m1E01-2-0062	C39 H37 F N4 O5	660.27480	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0063	C39 H40 N4 O6	660.29479	-11.3	-4.5
2-1-m1E01-2-0064	C38 H36 F N5 O5	661.27005	-18.7	-7.3
2-1-m1E01-2-0065	C38 H36 F N5 O5	661.27005	-18.5	1.2
2-1-m1E01-2-0066	C38 H39 N5 O6	661.29003	-9.4	-9.8
2-1-m1E01-2-0067	C39 H43 N5 O5	661.32642	-17.6	-19.2
2-1-m1E01-2-0068	C38 H38 N4 O5 S	662.25629	-12.8	17.5
2-1-m1E01-2-0069	C38 H38 N4 O7	662.27405	-25.5	5.7
2-1-m1E01-2-0070	C37 H38 N6 O6	662.28528	-15.4	-4.1
2-1-m1E01-2-0071	C37 H38 N6 O6	662.28528	7.7	8.8
2-1-m1E01-2-0072	C38 H42 N6 O5	662.32167	-22.0	1.2
2-1-m1E01-2-0073	C36 H37 N7 O6	663.28053	-15.4	-3.5
2-1-m1E01-2-0074	C38 H41 N5 O6	663.30568	-29.1	-11.9
2-1-m1E01-2-0075	C37 H41 N7 O5	663.31692	-25.3	8.9
2-1-m1E01-2-0076	C37 H40 N6 O6	664.30093	-15.2	4.4
2-1-m1E01-2-0077	C42 H40 N4 O4	664.30496	-53.2	-16.8
2-1-m1E01-2-0078	C37 H39 N5 O7	665.28495	-27.0	2.7
2-1-m1E01-2-0079	C36 H39 N7 O6	665.29618	0.0	6.3
2-1-m1E01-2-0080	C41 H39 N5 O4	665.30020	85.0	7.6
2-1-m1E01-2-0081	C37 H35 F N4 O5 S	666.23122	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0082	C40 H38 N6 O4	666.29545	-32.5	16.8
2-1-m1E01-2-0083	C40 H38 N6 O4	666.29545	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0084	C36 H37 N5 O6 S	667.24645	-10.5	-6.0
2-1-m1E01-2-0085	C39 H37 N7 O4	667.29070	-29.7	2.3

2-1-m1E01-2-0086	C36 H36 N4 O7 S	668.23047	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0087	C35 H36 N6 O6 S	668.24170	-16.2	-3.5
2-1-m1E01-2-0088	C37 H34 F2 N4 O6	668.24464	-16.2	-4.9
2-1-m1E01-2-0089	C36 H40 N6 O5 S	668.27809	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0090	C35 H35 N5 O7 S	669.22572	-49.2	-51.5
2-1-m1E01-2-0091	C36 H36 F N5 O7	669.25988	-5.6	-7.8
2-1-m1E01-2-0092	C37 H37 F2 N5 O5	669.27628	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0093	C35 H38 N6 O6 S	670.25735	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0094	C40 H38 N4 O4 S	670.26138	-11.7	1.2
2-1-m1E01-2-0095	C36 H36 F2 N6 O5	670.27152	-23.2	-18.9
2-1-m1E01-2-0096	C37 H42 N4 O6 S	670.28251	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0097	C41 H42 N4 O5	670.31552	-155.6	-156.2
2-1-m1E01-2-0098	C39 H37 N5 O4 S	671.25663	-13.1	-11.3
2-1-m1E01-2-0099	C39 H37 N5 O4 S	671.25663	-47.6	-72.8
2-1-m1E01-2-0100	C35 H35 F2 N7 O5	671.26677	188.3	29.0
2-1-m1E01-2-0101	C36 H41 N5 O6 S	671.27775	-21.6	-1.9
2-1-m1E01-2-0102	C40 H41 N5 O5	671.31077	-18.0	-0.2
2-1-m1E01-2-0103	C40 H41 N5 O5	671.31077	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0104	C40 H40 N4 O6	672.29479	-19.2	9.7
2-1-m1E01-2-0105	C39 H39 N5 O6	673.29003	9.9	-6.6
2-1-m1E01-2-0106	C40 H39 F N4 O5	674.29045	-29.4	-10.0
2-1-m1E01-2-0107	C41 H46 N4 O5	674.34682	-38.4	-41.9
2-1-m1E01-2-0108	C39 H38 F N5 O5	675.28570	-17.8	-3.6
2-1-m1E01-2-0109	C39 H41 N5 O6	675.30568	-8.5	12.6
2-1-m1E01-2-0110	C40 H45 N5 O5	675.34207	-20.2	-3.0
2-1-m1E01-2-0111	C34 H34 F2 N6 O5 S	676.22795	-52.0	12.6
2-1-m1E01-2-0112	C39 H40 N4 O5 S	676.27194	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0113	C38 H40 N6 O6	676.30093	-19.8	-10.8
2-1-m1E01-2-0114	C38 H40 N6 O6	676.30093	-24.6	-2.2
2-1-m1E01-2-0115	C37 H39 N7 O6	677.29618	-15.0	-0.2
2-1-m1E01-2-0116	C38 H38 N4 O6 S	678.25121	1.7	2.4
2-1-m1E01-2-0117	C38 H38 N4 O6 S	678.25121	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0118	C38 H38 N4 O6 S	678.25121	-4.1	-2.5
2-1-m1E01-2-0119	C39 H36 F2 N4 O5	678.26538	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0120	C39 H36 F2 N4 O5	678.26538	-14.6	-37.0
2-1-m1E01-2-0121	C37 H37 N5 O6 S	679.24645	-21.6	12.2
2-1-m1E01-2-0122	C37 H37 N5 O6 S	679.24645	-8.6	8.3
2-1-m1E01-2-0123	C37 H37 N5 O6 S	679.24645	-16.3	-2.7
2-1-m1E01-2-0124	C38 H35 F2 N5 O5	679.26063	-27.1	-12.8
2-1-m1E01-2-0125	C38 H38 F N5 O6	679.28061	-6.9	-8.2
2-1-m1E01-2-0126	C38 H38 F N5 O6	679.28061	0.0	-28.2
2-1-m1E01-2-0127	C38 H41 N5 O7	679.30060	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0128	C36 H36 N6 O6 S	680.24170	-17.8	-6.8
2-1-m1E01-2-0129	C36 H36 N6 O6 S	680.24170	-19.5	-5.9
2-1-m1E01-2-0130	C37 H37 F N6 O6	680.27586	16.5	2.7
2-1-m1E01-2-0131	C37 H37 F N6 O6	680.27586	-125.8	0.0
2-1-m1E01-2-0132	C41 H40 N6 O4	680.31110	-15.7	4.0
2-1-m1E01-2-0133	C35 H35 N7 O6 S	681.23695	-10.3	-5.1
2-1-m1E01-2-0134	C37 H39 N5 O6 S	681.26210	0.1	8.2
2-1-m1E01-2-0135	C37 H39 N5 O8	681.27986	11.5	-21.8
2-1-m1E01-2-0136	C37 H38 N4 O7 S	682.24612	0.0	33.8
2-1-m1E01-2-0137	C39 H37 F3 N4 O4	682.27669	75.8	-5.0
2-1-m1E01-2-0138	C39 H37 F3 N4 O4	682.27669	8.5	0.0

2-1-m1E01-2-0139	C41 H38 N4 O6	682.27913	-128.3	-37.4
2-1-m1E01-2-0140	C38 H36 F3 N5 O4	683.27194	0.0	-53.7
2-1-m1E01-2-0141	C38 H36 F3 N5 O4	683.27194	-14.7	-2.4
2-1-m1E01-2-0142	C36 H36 N4 O6 S2	684.20763	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0143	C37 H34 F2 N4 O5 S	684.22180	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0144	C37 H35 F3 N6 O4	684.26719	-21.9	7.5
2-1-m1E01-2-0145	C41 H40 N4 O4 S	684.27703	-7.1	-93.6
2-1-m1E01-2-0146	C40 H37 F N6 O4	684.28603	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0147	C38 H44 N4 O6 S	684.29816	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0148	C35 H35 N5 O6 S2	685.20288	-15.7	7.1
2-1-m1E01-2-0149	C35 H35 N5 O6 S2	685.20288	-24.7	-17.6
2-1-m1E01-2-0150	C36 H36 F N5 O6 S	685.23703	-14.5	-2.3
2-1-m1E01-2-0151	C39 H39 N7 O5	685.30127	-17.6	-3.9
2-1-m1E01-2-0152	C41 H43 N5 O5	685.32642	5.1	-5.3
2-1-m1E01-2-0153	C34 H34 N6 O6 S2	686.19812	-15.8	16.6
2-1-m1E01-2-0154	C36 H35 F N4 O7 S	686.22105	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0155	C38 H38 N8 O5	686.29652	-16.6	23.4
2-1-m1E01-2-0156	C35 H37 N5 O8 S	687.23628	-14.8	13.3
2-1-m1E01-2-0157	C36 H35 F2 N5 O7	687.25045	-25.6	12.2
2-1-m1E01-2-0158	C40 H41 N5 O6	687.30568	-18.9	-13.6
2-1-m1E01-2-0159	C34 H36 N6 O8 S	688.23153	-6.4	0.8
2-1-m1E01-2-0160	C40 H37 F N4 O4 S	688.25195	-37.0	-6.0
2-1-m1E01-2-0161	C37 H41 F N4 O6 S	688.27308	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0162	C41 H41 F N4 O5	688.30610	5.3	-118.7
2-1-m1E01-2-0163	C42 H48 N4 O5	688.36247	-158.3	-167.1
2-1-m1E01-2-0164	C36 H34 F3 N5 O4 S	689.22836	5.6	-17.2
2-1-m1E01-2-0165	C39 H39 N5 O5 S	689.26719	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0166	C36 H43 N5 O7 S	689.28832	-17.3	-0.9
2-1-m1E01-2-0167	C40 H43 N5 O6	689.32133	-21.2	-13.6
2-1-m1E01-2-0168	C38 H38 N6 O5 S	690.26244	-17.7	-0.2
2-1-m1E01-2-0169	C38 H38 N6 O5 S	690.26244	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0170	C35 H42 N6 O7 S	690.28357	-16.3	-16.2
2-1-m1E01-2-0171	C40 H39 F N4 O6	690.28536	-341.4	0.0
2-1-m1E01-2-0172	C40 H42 N4 O5 S	690.28759	-17.8	-14.8
2-1-m1E01-2-0173	C39 H42 N6 O6	690.31658	-23.3	-1.0
2-1-m1E01-2-0174	C39 H42 N6 O6	690.31658	-25.9	-22.7
2-1-m1E01-2-0175	C37 H37 N7 O5 S	691.25769	6.0	0.0
2-1-m1E01-2-0176	C39 H41 N5 O5 S	691.28284	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0177	C39 H41 N5 O7	691.30060	-3.6	-6.7
2-1-m1E01-2-0178	C36 H36 N8 O5 S	692.25294	2.4	-9.2
2-1-m1E01-2-0179	C39 H40 N4 O6 S	692.26686	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0180	C39 H40 N4 O6 S	692.26686	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0181	C39 H40 N4 O6 S	692.26686	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0182	C38 H40 N6 O7	692.29585	0.0	-3.1
2-1-m1E01-2-0183	C43 H40 N4 O5	692.29987	16.4	1.1
2-1-m1E01-2-0184	C41 H45 F N4 O5	692.33740	-13.3	-6.6
2-1-m1E01-2-0185	C38 H39 N5 O6 S	693.26210	9.1	3.9
2-1-m1E01-2-0186	C38 H39 N5 O6 S	693.26210	30.2	43.4
2-1-m1E01-2-0187	C38 H39 N5 O6 S	693.26210	-4.9	-1.9
2-1-m1E01-2-0188	C39 H37 F2 N5 O5	693.27628	-21.0	-5.4
2-1-m1E01-2-0189	C42 H39 N5 O5	693.29512	-11.2	-2.9
2-1-m1E01-2-0190	C39 H40 F N5 O6	693.29626	5.8	4.9
2-1-m1E01-2-0191	C40 H47 N5 O6	693.35263	-1.8	0.0

2-1-m1E01-2-0192	C37 H38 N6 O6 S	694.25735	-27.4	-19.8
2-1-m1E01-2-0193	C37 H38 N6 O6 S	694.25735	22.2	-16.8
2-1-m1E01-2-0194	C38 H39 F N6 O6	694.29151	-21.3	-6.0
2-1-m1E01-2-0195	C42 H42 N6 O4	694.32675	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0196	C39 H46 N6 O6	694.34788	-16.9	-3.7
2-1-m1E01-2-0197	C38 H41 N5 O6 S	695.27775	-23.6	-11.9
2-1-m1E01-2-0198	C37 H36 N4 O8 S	696.22538	-18.9	-2.2
2-1-m1E01-2-0199	C38 H37 F N4 O6 S	696.24178	-4.1	-5.7
2-1-m1E01-2-0200	C38 H37 F N4 O6 S	696.24178	-31.6	-2.0
2-1-m1E01-2-0201	C39 H35 F3 N4 O5	696.25595	0.0	-7.2
2-1-m1E01-2-0202	C38 H40 N4 O7 S	696.26177	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0203	C40 H39 F3 N4 O4	696.29234	-6.2	-8.8
2-1-m1E01-2-0204	C41 H40 N6 O5	696.30602	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0205	C35 H35 N7 O5 S2	697.21411	0.0	20.8
2-1-m1E01-2-0206	C36 H35 N5 O8 S	697.22063	-16.0	-12.9
2-1-m1E01-2-0207	C37 H36 F N5 O6 S	697.23703	-17.3	-13.7
2-1-m1E01-2-0208	C37 H39 N5 O7 S	697.25702	-27.8	-0.7
2-1-m1E01-2-0209	C37 H39 N5 O7 S	697.25702	-29.2	2.6
2-1-m1E01-2-0210	C37 H39 N5 O7 S	697.25702	1.0	0.0
2-1-m1E01-2-0211	C38 H37 F2 N5 O6	697.27119	5.1	16.4
2-1-m1E01-2-0212	C38 H37 F2 N5 O6	697.27119	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0213	C37 H38 N4 O6 S2	698.22328	-26.5	-9.8
2-1-m1E01-2-0214	C36 H35 F N6 O6 S	698.23228	-4.6	22.9
2-1-m1E01-2-0215	C37 H38 N4 O8 S	698.24103	-23.2	-0.6
2-1-m1E01-2-0216	C36 H38 N6 O7 S	698.25227	-20.1	-1.2
2-1-m1E01-2-0217	C36 H38 N6 O7 S	698.25227	-10.2	3.7
2-1-m1E01-2-0218	C36 H38 N6 O7 S	698.25227	-14.7	-9.1
2-1-m1E01-2-0219	C41 H38 N4 O5 S	698.25629	-15.8	6.9
2-1-m1E01-2-0220	C37 H36 F2 N6 O6	698.26644	-20.2	-10.4
2-1-m1E01-2-0221	C39 H37 F3 N4 O5	698.27160	-21.7	-7.4
2-1-m1E01-2-0222	C42 H42 N4 O4 S	698.29268	-4.0	-18.1
2-1-m1E01-2-0223	C39 H46 N4 O6 S	698.31381	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0224	C36 H37 N5 O6 S2	699.21853	-22.4	-9.2
2-1-m1E01-2-0225	C35 H37 N7 O7 S	699.24752	-22.0	-14.3
2-1-m1E01-2-0226	C35 H37 N7 O7 S	699.24752	-5.6	-0.9
2-1-m1E01-2-0227	C38 H36 F3 N5 O5	699.26685	-18.6	-20.6
2-1-m1E01-2-0228	C40 H41 N7 O5	699.31692	-11.9	1.7
2-1-m1E01-2-0229	C34 H36 N8 O7 S	700.24277	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0230	C38 H35 F3 N4 O6	700.25087	0.0	-6.0
2-1-m1E01-2-0231	C37 H35 F3 N6 O5	700.26210	-98.7	0.0
2-1-m1E01-2-0232	C39 H36 F4 N4 O4	700.26727	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0233	C41 H40 N4 O5 S	700.27194	-56.4	64.2
2-1-m1E01-2-0234	C38 H44 N4 O7 S	700.29307	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0235	C36 H39 N5 O8 S	701.25193	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0236	C38 H38 F3 N5 O5	701.28250	19.4	-1.6
2-1-m1E01-2-0237	C38 H38 F3 N5 O5	701.28250	-16.7	-42.3
2-1-m1E01-2-0238	C36 H35 F N4 O6 S2	702.19820	-19.2	13.0
2-1-m1E01-2-0239	C40 H36 F2 N6 O4	702.27661	-18.2	2.0
2-1-m1E01-2-0240	C37 H37 F3 N6 O5	702.27775	-30.3	-3.2
2-1-m1E01-2-0241	C37 H37 F3 N6 O5	702.27775	-18.2	2.0
2-1-m1E01-2-0242	C43 H50 N4 O5	702.37812	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0243	C35 H34 F N5 O6 S2	703.19345	-21.8	-3.1
2-1-m1E01-2-0244	C35 H37 N5 O7 S2	703.21344	-24.1	-6.8

2-1-m1E01-2-0245	C36 H35 F2 N5 O6 S	703.22761	-14.1	6.7
2-1-m1E01-2-0246	C36 H36 F3 N7 O5	703.27300	-19.8	19.0
2-1-m1E01-2-0247	C40 H41 N5 O5 S	703.28284	-18.7	-4.6
2-1-m1E01-2-0248	C39 H38 F N7 O5	703.29185	-35.8	-10.1
2-1-m1E01-2-0249	C37 H45 N5 O7 S	703.30397	17.9	3.9
2-1-m1E01-2-0250	C34 H36 N6 O7 S2	704.20869	-1.3	2.9
2-1-m1E01-2-0251	C34 H36 N6 O7 S2	704.20869	-13.8	3.4
2-1-m1E01-2-0252	C36 H34 F2 N4 O7 S	704.21163	0.7	2.4
2-1-m1E01-2-0253	C41 H44 N4 O5 S	704.30324	-40.0	-5.6
2-1-m1E01-2-0254	C41 H44 N4 O5 S	704.30324	-24.2	3.0
2-1-m1E01-2-0255	C40 H44 N6 O6	704.33223	-8.6	-3.1
2-1-m1E01-2-0256	C42 H48 N4 O6	704.35739	14.4	-7.1
2-1-m1E01-2-0257	C33 H35 N7 O7 S2	705.20394	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0258	C36 H34 F3 N5 O5 S	705.22327	-11.4	-29.7
2-1-m1E01-2-0259	C35 H36 F N5 O8 S	705.22686	-20.4	-3.9
2-1-m1E01-2-0260	C40 H43 N5 O5 S	705.29849	-32.3	-0.8
2-1-m1E01-2-0261	C40 H36 F2 N4 O4 S	706.24253	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0262	C39 H38 N4 O7 S	706.24612	-18.6	-12.7
2-1-m1E01-2-0263	C37 H40 F2 N4 O6 S	706.26366	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0264	C40 H42 N4 O6 S	706.28251	-128.5	-0.2
2-1-m1E01-2-0265	C40 H42 N4 O6 S	706.28251	0.0	17.3
2-1-m1E01-2-0266	C40 H42 N4 O6 S	706.28251	-40.0	-19.2
2-1-m1E01-2-0267	C40 H42 N4 O6 S	706.28251	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0268	C39 H42 N6 O7	706.31150	-11.0	-0.4
2-1-m1E01-2-0269	C38 H37 N5 O7 S	707.24137	-19.9	-5.0
2-1-m1E01-2-0270	C38 H37 N5 O7 S	707.24137	3.2	-173.9
2-1-m1E01-2-0271	C39 H38 F N5 O5 S	707.25777	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0272	C39 H41 N5 O6 S	707.27775	-28.6	-10.6
2-1-m1E01-2-0273	C39 H41 N5 O6 S	707.27775	0.0	-4.6
2-1-m1E01-2-0274	C39 H41 N5 O6 S	707.27775	-26.9	-23.8
2-1-m1E01-2-0275	C36 H42 F N5 O7 S	707.27890	-28.6	-10.6
2-1-m1E01-2-0276	C43 H41 N5 O5	707.31077	-1.5	2.3
2-1-m1E01-2-0277	C40 H42 F N5 O6	707.31191	-2.4	6.0
2-1-m1E01-2-0278	C41 H49 N5 O6	707.36828	-26.6	-3.1
2-1-m1E01-2-0279	C35 H35 F3 N6 O5 S	708.23417	15.9	-15.0
2-1-m1E01-2-0280	C37 H36 N6 O7 S	708.23662	-16.7	2.8
2-1-m1E01-2-0281	C37 H36 N6 O7 S	708.23662	0.6	0.0
2-1-m1E01-2-0282	C39 H40 N4 O7 S	708.26177	0.1	-1.7
2-1-m1E01-2-0283	C39 H40 N4 O7 S	708.26177	-36.4	0.0
2-1-m1E01-2-0284	C38 H40 N6 O6 S	708.27300	-7.8	0.0
2-1-m1E01-2-0285	C40 H41 F N4 O5 S	708.27817	-1.6	-106.7
2-1-m1E01-2-0286	C38 H39 N5 O7 S	709.25702	-20.0	-7.7
2-1-m1E01-2-0287	C39 H40 F N5 O7	709.29118	6.7	-42.7
2-1-m1E01-2-0288	C39 H43 N5 O6 S	709.29340	-23.4	11.9
2-1-m1E01-2-0289	C38 H38 N4 O8 S	710.24103	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0290	C37 H38 N6 O7 S	710.25227	-103.9	0.0
2-1-m1E01-2-0291	C39 H39 F N4 O6 S	710.25743	-10.6	3.0
2-1-m1E01-2-0292	C39 H39 F N4 O6 S	710.25743	2.3	0.0
2-1-m1E01-2-0293	C40 H37 F3 N4 O5	710.27160	-24.6	7.3
2-1-m1E01-2-0294	C38 H42 N6 O6 S	710.28865	0.0	-13.3
2-1-m1E01-2-0295	C43 H39 F N4 O5	710.29045	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0296	C41 H41 F3 N4 O4	710.30799	19.0	-41.4
2-1-m1E01-2-0297	C41 H44 F2 N4 O5	710.32798	-18.5	8.9

2-1-m1E01-2-0298	C38 H38 F N5 O6 S	711.25268	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0299	C38 H38 F N5 O6 S	711.25268	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0300	C39 H36 F3 N5 O5	711.26685	-39.9	14.4
2-1-m1E01-2-0301	C38 H41 N5 O7 S	711.27267	-16.8	-9.8
2-1-m1E01-2-0302	C38 H41 N5 O7 S	711.27267	-21.3	0.2
2-1-m1E01-2-0303	C38 H41 N5 O7 S	711.27267	-27.1	-0.1
2-1-m1E01-2-0304	C40 H46 F N5 O6	711.34321	-5.6	3.7
2-1-m1E01-2-0305	C37 H36 N4 O7 S2	712.20254	-23.1	14.2
2-1-m1E01-2-0306	C38 H40 N4 O6 S2	712.23893	-20.5	1.4
2-1-m1E01-2-0307	C37 H40 N6 O7 S	712.26792	-11.9	1.5
2-1-m1E01-2-0308	C37 H40 N6 O7 S	712.26792	-24.6	-5.2
2-1-m1E01-2-0309	C37 H40 N6 O7 S	712.26792	-5.7	-2.1
2-1-m1E01-2-0310	C38 H38 F2 N6 O6	712.28209	-2.4	-3.5
2-1-m1E01-2-0311	C40 H39 F3 N4 O5	712.28725	-240.1	0.0
2-1-m1E01-2-0312	C36 H35 N5 O7 S2	713.19779	-2.1	-2.8
2-1-m1E01-2-0313	C37 H39 N5 O6 S2	713.23418	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0314	C36 H39 N7 O7 S	713.26317	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0315	C36 H39 N7 O7 S	713.26317	-51.3	-9.1
2-1-m1E01-2-0316	C41 H43 N7 O5	713.33257	-26.8	-6.4
2-1-m1E01-2-0317	C37 H35 F N4 O8 S	714.21596	-22.2	-58.1
2-1-m1E01-2-0318	C37 H38 N4 O7 S2	714.21819	-2.3	31.9
2-1-m1E01-2-0319	C38 H36 F2 N4 O6 S	714.23236	-7.4	0.0
2-1-m1E01-2-0320	C38 H36 F2 N4 O6 S	714.23236	-37.7	-9.2
2-1-m1E01-2-0321	C36 H37 N5 O7 S2	715.21344	-6.8	-0.9
2-1-m1E01-2-0322	C37 H35 F2 N5 O6 S	715.22761	-47.5	-9.8
2-1-m1E01-2-0323	C36 H37 N5 O9 S	715.23120	-15.2	-0.2
2-1-m1E01-2-0324	C37 H38 F N5 O7 S	715.24760	-10.2	-7.4
2-1-m1E01-2-0325	C37 H38 F N5 O7 S	715.24760	-26.8	-6.0
2-1-m1E01-2-0326	C38 H36 F3 N5 O6	715.26177	-18.6	-7.2
2-1-m1E01-2-0327	C37 H41 N5 O8 S	715.26758	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0328	C39 H40 F3 N5 O5	715.29815	-31.1	-12.7
2-1-m1E01-2-0329	C40 H41 N7 O6	715.31183	-33.7	8.3
2-1-m1E01-2-0330	C36 H34 F2 N6 O6 S	716.22286	-7.0	-26.2
2-1-m1E01-2-0331	C35 H36 N6 O9 S	716.22645	-9.2	-3.6
2-1-m1E01-2-0332	C38 H35 F3 N4 O5 S	716.22803	-9.2	-3.6
2-1-m1E01-2-0333	C36 H37 F N6 O7 S	716.24285	-17.9	-2.3
2-1-m1E01-2-0334	C38 H35 F3 N4 O7	716.24578	-12.7	-2.5
2-1-m1E01-2-0335	C44 H40 N6 O4	716.31110	0.0	3.9
2-1-m1E01-2-0336	C36 H39 N5 O7 S2	717.22909	-8.6	-5.9
2-1-m1E01-2-0337	C35 H36 F N7 O7 S	717.23810	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0338	C36 H39 N5 O9 S	717.24685	-20.3	-1.7
2-1-m1E01-2-0339	C38 H38 F3 N5 O6	717.27742	-12.7	23.1
2-1-m1E01-2-0340	C41 H43 N5 O5 S	717.29849	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0341	C38 H47 N5 O7 S	717.31962	-25.2	-1.6
2-1-m1E01-2-0342	C35 H38 N6 O7 S2	718.22434	29.4	0.0
2-1-m1E01-2-0343	C40 H38 N4 O7 S	718.24612	-23.9	-5.2
2-1-m1E01-2-0344	C39 H38 N6 O6 S	718.25735	-4.0	15.6
2-1-m1E01-2-0345	C39 H35 F5 N4 O4	718.25785	-40.2	-11.3
2-1-m1E01-2-0346	C37 H37 F3 N6 O6	718.27267	-25.2	1.9
2-1-m1E01-2-0347	C42 H46 N4 O5 S	718.31889	1.8	-342.1
2-1-m1E01-2-0348	C42 H46 N4 O5 S	718.31889	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0349	C42 H46 N4 O5 S	718.31889	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0350	C38 H37 N7 O6 S	719.25260	-25.2	-1.3

2-1-m1E01-2-0351	C37 H36 F3 N5 O7	719.25668	5.2	-8.8
2-1-m1E01-2-0352	C36 H36 F3 N7 O6	719.26792	-28.1	0.9
2-1-m1E01-2-0353	C38 H37 F4 N5 O5	719.27308	-2.3	7.2
2-1-m1E01-2-0354	C40 H41 N5 O6 S	719.27775	0.0	-9.4
2-1-m1E01-2-0355	C37 H45 N5 O8 S	719.29888	10.6	-35.0
2-1-m1E01-2-0356	C41 H45 N5 O5 S	719.31414	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0357	C36 H34 F2 N4 O6 S2	720.18878	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0358	C40 H40 N4 O7 S	720.26177	-149.2	-98.0
2-1-m1E01-2-0359	C44 H40 N4 O4 S	720.27703	-8.4	5.3
2-1-m1E01-2-0360	C41 H44 N4 O6 S	720.29816	-17.2	0.4
2-1-m1E01-2-0361	C41 H44 N4 O6 S	720.29816	-63.6	0.0
2-1-m1E01-2-0362	C41 H44 N4 O6 S	720.29816	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0363	C41 H44 N4 O6 S	720.29816	-91.1	-5.4
2-1-m1E01-2-0364	C35 H33 F2 N5 O6 S2	721.18403	-2.9	-12.7
2-1-m1E01-2-0365	C35 H36 F N5 O7 S2	721.20402	-21.1	-5.1
2-1-m1E01-2-0366	C39 H39 N5 O7 S	721.25702	-11.3	-13.1
2-1-m1E01-2-0367	C39 H39 N5 O7 S	721.25702	-20.7	1.8
2-1-m1E01-2-0368	C39 H37 F2 N7 O5	721.28242	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0369	C40 H43 N5 O6 S	721.29340	-10.2	-13.0
2-1-m1E01-2-0370	C42 H51 N5 O6	721.38393	-36.7	2.6
2-1-m1E01-2-0371	C34 H35 F N6 O7 S2	722.19927	-16.1	-1.0
2-1-m1E01-2-0372	C38 H38 N6 O7 S	722.25227	-9.7	-8.3
2-1-m1E01-2-0373	C40 H42 N4 O7 S	722.27742	-47.2	4.8
2-1-m1E01-2-0374	C40 H42 N4 O7 S	722.27742	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0375	C41 H43 F N4 O5 S	722.29382	-42.7	-49.8
2-1-m1E01-2-0376	C35 H35 F2 N5 O8 S	723.21744	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0377	C39 H41 N5 O7 S	723.27267	6.3	0.3
2-1-m1E01-2-0378	C39 H41 N5 O7 S	723.27267	10.4	0.0
2-1-m1E01-2-0379	C40 H45 N5 O6 S	723.30905	-27.3	-1.0
2-1-m1E01-2-0380	C40 H45 N5 O6 S	723.30905	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0381	C41 H49 N5 O7	723.36320	-13.2	-36.5
2-1-m1E01-2-0382	C37 H36 N6 O6 S2	724.21377	-1.6	-0.9
2-1-m1E01-2-0383	C35 H35 F3 N6 O6 S	724.22909	-21.9	-27.5
2-1-m1E01-2-0384	C39 H37 F N4 O7 S	724.23670	-13.1	-20.9
2-1-m1E01-2-0385	C39 H37 F N4 O7 S	724.23670	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0386	C39 H40 N4 O8 S	724.25668	-4.4	10.2
2-1-m1E01-2-0387	C40 H41 F N4 O6 S	724.27308	-15.1	1.4
2-1-m1E01-2-0388	C40 H41 F N4 O6 S	724.27308	-60.3	-11.1
2-1-m1E01-2-0389	C39 H44 N6 O6 S	724.30430	-34.9	8.7
2-1-m1E01-2-0390	C45 H48 N4 O5	724.36247	-36.3	-161.9
2-1-m1E01-2-0391	C38 H36 F N5 O7 S	725.23195	-21.8	-13.3
2-1-m1E01-2-0392	C38 H36 F N5 O7 S	725.23195	-28.4	16.2
2-1-m1E01-2-0393	C39 H37 F2 N5 O5 S	725.24835	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0394	C38 H39 N5 O8 S	725.25193	-14.8	-7.1
2-1-m1E01-2-0395	C36 H41 F2 N5 O7 S	725.26948	-22.1	-7.0
2-1-m1E01-2-0396	C40 H38 F3 N5 O5	725.28250	-43.7	-49.6
2-1-m1E01-2-0397	C39 H43 N5 O7 S	725.28832	-21.3	8.1
2-1-m1E01-2-0398	C39 H43 N5 O7 S	725.28832	-7.1	11.6
2-1-m1E01-2-0399	C39 H43 N5 O7 S	725.28832	-10.6	17.3
2-1-m1E01-2-0400	C39 H43 N5 O7 S	725.28832	-49.7	-20.3
2-1-m1E01-2-0401	C38 H38 N4 O7 S2	726.21819	-36.4	-29.3
2-1-m1E01-2-0402	C38 H38 N4 O9 S	726.23595	-23.6	-9.9
2-1-m1E01-2-0403	C37 H38 N6 O8 S	726.24718	-11.4	-1.4

2-1-m1E01-2-0404	C37 H38 N6 O8 S	726.24718	-8.4	-2.8
2-1-m1E01-2-0405	C40 H37 F3 N4 O6	726.26652	-10.6	-12.2
2-1-m1E01-2-0406	C40 H40 F2 N4 O5 S	726.26875	-5.8	-11.7
2-1-m1E01-2-0407	C38 H42 N6 O7 S	726.28357	-16.6	-8.2
2-1-m1E01-2-0408	C38 H42 N6 O7 S	726.28357	-6.5	-0.2
2-1-m1E01-2-0409	C38 H42 N6 O7 S	726.28357	-21.1	-15.7
2-1-m1E01-2-0410	C36 H37 N7 O8 S	727.24243	-9.3	-0.6
2-1-m1E01-2-0411	C39 H36 F3 N5 O6	727.26177	-30.3	4.2
2-1-m1E01-2-0412	C38 H41 N5 O8 S	727.26758	-28.3	-2.6
2-1-m1E01-2-0413	C38 H41 N5 O8 S	727.26758	0.0	5.6
2-1-m1E01-2-0414	C37 H41 N7 O7 S	727.27882	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0415	C39 H42 F N5 O6 S	727.28398	1.1	-0.1
2-1-m1E01-2-0416	C39 H38 F2 N4 O6 S	728.24801	-7.2	-4.5
2-1-m1E01-2-0417	C39 H38 F2 N4 O6 S	728.24801	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0418	C40 H36 F4 N4 O5	728.26218	-15.1	3.6
2-1-m1E01-2-0419	C37 H40 N6 O8 S	728.26283	-13.1	-8.0
2-1-m1E01-2-0420	C42 H40 N4 O6 S	728.26686	-14.7	-8.8
2-1-m1E01-2-0421	C42 H40 N4 O6 S	728.26686	-3.1	-1.9
2-1-m1E01-2-0422	C38 H37 F2 N5 O6 S	729.24326	-15.2	9.5
2-1-m1E01-2-0423	C37 H39 N5 O9 S	729.24685	-4.0	1.2
2-1-m1E01-2-0424	C36 H39 N7 O8 S	729.25808	-30.1	0.0
2-1-m1E01-2-0425	C41 H39 N5 O6 S	729.26210	-13.9	31.6
2-1-m1E01-2-0426	C38 H40 F N5 O7 S	729.26325	-24.0	-15.5
2-1-m1E01-2-0427	C38 H40 F N5 O7 S	729.26325	-13.9	20.4
2-1-m1E01-2-0428	C39 H38 F3 N5 O6	729.27742	-18.5	-15.2
2-1-m1E01-2-0429	C40 H42 F3 N5 O5	729.31380	-23.5	-32.7
2-1-m1E01-2-0430	C40 H45 F2 N5 O6	729.33379	-24.8	-4.8
2-1-m1E01-2-0431	C37 H35 F N4 O7 S2	730.19312	-28.5	13.2
2-1-m1E01-2-0432	C40 H38 N6 O6 S	730.25735	-18.0	7.7
2-1-m1E01-2-0433	C40 H38 N6 O6 S	730.25735	-49.7	0.0
2-1-m1E01-2-0434	C37 H39 F N6 O7 S	730.25850	-13.0	6.4
2-1-m1E01-2-0435	C37 H39 F N6 O7 S	730.25850	-24.1	0.0
2-1-m1E01-2-0436	C38 H37 F3 N6 O6	730.27267	-11.5	-13.6
2-1-m1E01-2-0437	C36 H37 N5 O8 S2	731.20835	-21.7	-5.8
2-1-m1E01-2-0438	C37 H41 N5 O7 S2	731.24474	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0439	C39 H37 N7 O6 S	731.25260	-3.7	-14.4
2-1-m1E01-2-0440	C39 H40 F3 N5 O6	731.29307	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0441	C36 H36 N4 O9 S2	732.19237	0.0	-15.6
2-1-m1E01-2-0442	C35 H36 N6 O8 S2	732.20360	-11.4	-4.2
2-1-m1E01-2-0443	C37 H34 F2 N4 O8 S	732.20654	-11.5	-4.2
2-1-m1E01-2-0444	C38 H35 F3 N4 O6 S	732.22294	-23.1	17.5
2-1-m1E01-2-0445	C36 H40 N6 O7 S2	732.23999	-13.6	5.8
2-1-m1E01-2-0446	C41 H40 N4 O7 S	732.26177	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0447	C43 H39 F3 N4 O4	732.29234	0.0	-5.6
2-1-m1E01-2-0448	C43 H48 N4 O5 S	732.33454	-22.8	62.9
2-1-m1E01-2-0449	C43 H48 N4 O5 S	732.33454	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0450	C35 H35 N5 O9 S2	733.18762	1.6	-5.0
2-1-m1E01-2-0451	C36 H36 F N5 O9 S	733.22178	-14.8	-14.2
2-1-m1E01-2-0452	C36 H39 N5 O8 S2	733.22400	-12.6	-13.1
2-1-m1E01-2-0453	C37 H37 F2 N5 O7 S	733.23818	-5.6	4.8
2-1-m1E01-2-0454	C37 H37 F2 N5 O7 S	733.23818	-5.7	4.8
2-1-m1E01-2-0455	C40 H39 N5 O7 S	733.25702	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0456	C39 H39 N7 O6 S	733.26825	-19.5	5.3

2-1-m1E01-2-0457	C35 H38 N6 O8 S2	734.21925	-81.4	4.3
2-1-m1E01-2-0458	C40 H38 N4 O6 S2	734.22328	-10.3	-10.4
2-1-m1E01-2-0459	C40 H38 N4 O6 S2	734.22328	-26.8	0.0
2-1-m1E01-2-0460	C40 H38 N4 O6 S2	734.22328	-4.9	-22.2
2-1-m1E01-2-0461	C36 H36 F2 N6 O7 S	734.23342	-2.8	-28.8
2-1-m1E01-2-0462	C41 H42 N4 O7 S	734.27742	-42.3	14.9
2-1-m1E01-2-0463	C41 H37 F3 N6 O4	734.28284	-110.5	-196.2
2-1-m1E01-2-0464	C42 H46 N4 O6 S	734.31381	-27.8	-88.6
2-1-m1E01-2-0465	C42 H46 N4 O6 S	734.31381	47.4	-8.2
2-1-m1E01-2-0466	C39 H37 N5 O6 S2	735.21853	-33.9	-14.2
2-1-m1E01-2-0467	C39 H37 N5 O6 S2	735.21853	-21.6	-12.0
2-1-m1E01-2-0468	C39 H37 N5 O6 S2	735.21853	-12.5	-47.5
2-1-m1E01-2-0469	C35 H35 F2 N7 O7 S	735.22867	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0470	C37 H36 F3 N5 O6 S	735.23384	-22.4	-5.5
2-1-m1E01-2-0471	C37 H36 F3 N5 O8	735.25160	-19.2	-2.8
2-1-m1E01-2-0472	C40 H41 N5 O7 S	735.27267	-5.2	19.0
2-1-m1E01-2-0473	C40 H41 N5 O7 S	735.27267	-17.7	-12.9
2-1-m1E01-2-0474	C37 H35 F3 N4 O7 S	736.21785	20.9	0.0
2-1-m1E01-2-0475	C39 H37 F N6 O6 S	736.24793	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0476	C40 H40 N4 O8 S	736.25668	-20.1	4.9
2-1-m1E01-2-0477	C41 H44 N4 O7 S	736.29307	-29.3	-22.3
2-1-m1E01-2-0478	C41 H44 N4 O7 S	736.29307	5.4	-34.1
2-1-m1E01-2-0479	C42 H45 F N4 O5 S	736.30947	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0480	C39 H39 N5 O8 S	737.25193	-29.9	12.3
2-1-m1E01-2-0481	C38 H36 F5 N5 O5	737.26366	-11.4	-28.2
2-1-m1E01-2-0482	C41 H47 N5 O6 S	737.32470	0.9	0.0
2-1-m1E01-2-0483	C41 H47 N5 O6 S	737.32470	-48.4	0.0
2-1-m1E01-2-0484	C41 H47 N5 O6 S	737.32470	-9.6	15.7
2-1-m1E01-2-0485	C41 H37 F3 N4 O4 S	738.24876	0.0	-36.4
2-1-m1E01-2-0486	C40 H39 F N4 O7 S	738.25235	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0487	C38 H41 F3 N4 O6 S	738.26989	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0488	C41 H43 F N4 O6 S	738.28873	-9.2	-38.7
2-1-m1E01-2-0489	C41 H46 N4 O7 S	738.30872	-13.8	1.0
2-1-m1E01-2-0490	C40 H46 N6 O6 S	738.31995	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0491	C35 H35 F2 N5 O7 S2	739.19460	-16.5	8.2
2-1-m1E01-2-0492	C39 H38 F N5 O7 S	739.24760	-8.1	-11.5
2-1-m1E01-2-0493	C39 H41 N5 O8 S	739.26758	-25.2	-2.5
2-1-m1E01-2-0494	C40 H45 N5 O7 S	739.30397	-11.1	-2.3
2-1-m1E01-2-0495	C40 H45 N5 O7 S	739.30397	0.0	-4.6
2-1-m1E01-2-0496	C40 H45 N5 O7 S	739.30397	-146.2	0.0
2-1-m1E01-2-0497	C40 H45 N5 O7 S	739.30397	-4.2	-13.5
2-1-m1E01-2-0498	C34 H34 F2 N6 O7 S2	740.18985	-3.8	13.7
2-1-m1E01-2-0499	C39 H40 N4 O7 S2	740.23384	-74.4	-403.6
2-1-m1E01-2-0500	C38 H40 N6 O8 S	740.26283	-12.9	-4.3
2-1-m1E01-2-0501	C38 H40 N6 O8 S	740.26283	-3.2	-14.8
2-1-m1E01-2-0502	C40 H41 F N4 O7 S	740.26800	-61.8	3.7
2-1-m1E01-2-0503	C40 H41 F N4 O7 S	740.26800	-20.5	-14.0
2-1-m1E01-2-0504	C41 H42 F2 N4 O5 S	740.28440	23.7	24.0
2-1-m1E01-2-0505	C39 H44 N6 O7 S	740.29922	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0506	C44 H44 N4 O5 S	740.30324	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0507	C37 H39 N7 O8 S	741.25808	-9.2	-0.5
2-1-m1E01-2-0508	C40 H38 F3 N5 O6	741.27742	-39.2	-0.9
2-1-m1E01-2-0509	C39 H43 N5 O8 S	741.28323	-30.8	1.1

2-1-m1E01-2-0510	C39 H43 N5 O8 S	741.28323	31.7	18.7
2-1-m1E01-2-0511	C40 H44 F N5 O6 S	741.29963	-2.9	4.7
2-1-m1E01-2-0512	C38 H38 N4 O8 S2	742.21311	-26.8	-19.1
2-1-m1E01-2-0513	C38 H38 N4 O8 S2	742.21311	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0514	C39 H36 F2 N4 O7 S	742.22728	-6.0	-76.3
2-1-m1E01-2-0515	C39 H36 F2 N4 O7 S	742.22728	-6.5	1.1
2-1-m1E01-2-0516	C40 H40 F2 N4 O6 S	742.26366	-11.0	2.7
2-1-m1E01-2-0517	C40 H38 N8 O5 S	742.26859	-13.5	-4.8
2-1-m1E01-2-0518	C38 H42 N6 O8 S	742.27848	-225.1	-32.6
2-1-m1E01-2-0519	C38 H42 N6 O8 S	742.27848	-20.7	-22.2
2-1-m1E01-2-0520	C43 H42 N4 O6 S	742.28251	-14.4	2.2
2-1-m1E01-2-0521	C42 H45 F3 N4 O5	742.33421	-6.1	0.0
2-1-m1E01-2-0522	C37 H37 N5 O8 S2	743.20835	-26.0	-1.1
2-1-m1E01-2-0523	C38 H35 F2 N5 O7 S	743.22253	7.3	7.0
2-1-m1E01-2-0524	C38 H38 F N5 O8 S	743.24251	-18.8	-8.0
2-1-m1E01-2-0525	C38 H38 F N5 O8 S	743.24251	-18.3	-7.8
2-1-m1E01-2-0526	C38 H41 N5 O9 S	743.26250	-5.9	3.9
2-1-m1E01-2-0527	C42 H41 N5 O6 S	743.27775	-32.5	-2.0
2-1-m1E01-2-0528	C39 H42 F N5 O7 S	743.27890	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0529	C39 H42 F N5 O7 S	743.27890	-32.7	1.9
2-1-m1E01-2-0530	C36 H36 N6 O8 S2	744.20360	-18.8	-7.5
2-1-m1E01-2-0531	C37 H37 F N6 O8 S	744.23776	-11.0	0.0
2-1-m1E01-2-0532	C37 H37 F N6 O8 S	744.23776	-14.7	-7.9
2-1-m1E01-2-0533	C40 H36 F4 N4 O6	744.25710	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0534	C41 H40 N6 O6 S	744.27300	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0535	C39 H39 F3 N6 O6	744.28832	-7.5	2.4
2-1-m1E01-2-0536	C37 H39 N5 O8 S2	745.22400	-19.9	-10.4
2-1-m1E01-2-0537	C37 H39 N5 O10 S	745.24176	-5.4	3.8
2-1-m1E01-2-0538	C39 H38 F3 N5 O7	745.27233	-19.7	-3.6
2-1-m1E01-2-0539	C39 H41 F2 N5 O6 S	745.27456	-18.0	-5.2
2-1-m1E01-2-0540	C37 H38 N4 O9 S2	746.20802	-36.9	-20.6
2-1-m1E01-2-0541	C40 H38 N6 O5 S2	746.23451	0.0	25.3
2-1-m1E01-2-0542	C39 H37 F3 N4 O6 S	746.23859	-15.9	-32.7
2-1-m1E01-2-0543	C39 H37 F3 N4 O6 S	746.23859	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0544	C39 H37 F3 N4 O6 S	746.23859	-150.5	45.9
2-1-m1E01-2-0545	C39 H37 F3 N4 O6 S	746.23859	-16.7	-45.3
2-1-m1E01-2-0546	C41 H38 N4 O8 S	746.24103	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0547	C37 H42 N6 O7 S2	746.25564	-8.4	5.3
2-1-m1E01-2-0548	C38 H37 F3 N6 O7	746.26758	18.2	3.7
2-1-m1E01-2-0549	C42 H42 N4 O7 S	746.27742	-17.1	-4.5
2-1-m1E01-2-0550	C43 H46 N4 O6 S	746.31381	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0551	C44 H50 N4 O5 S	746.35019	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0552	C38 H36 F3 N5 O6 S	747.23384	-35.3	12.8
2-1-m1E01-2-0553	C38 H36 F3 N5 O6 S	747.23384	-40.2	-31.6
2-1-m1E01-2-0554	C38 H39 F2 N5 O7 S	747.25383	13.1	24.3
2-1-m1E01-2-0555	C38 H39 F2 N5 O7 S	747.25383	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0556	C39 H37 F4 N5 O6	747.26800	88.0	45.3
2-1-m1E01-2-0557	C42 H45 N5 O6 S	747.30905	9.3	3.8
2-1-m1E01-2-0558	C36 H36 N4 O8 S3	748.16953	-3.4	-3.5
2-1-m1E01-2-0559	C37 H34 F2 N4 O7 S2	748.18370	-23.0	-35.5
2-1-m1E01-2-0560	C37 H35 F3 N6 O6 S	748.22909	12.9	-14.3
2-1-m1E01-2-0561	C41 H40 N4 O6 S2	748.23893	-18.5	16.1
2-1-m1E01-2-0562	C41 H40 N4 O6 S2	748.23893	-27.0	-9.2

2-1-m1E01-2-0563	C40 H37 F N6 O6 S	748.24793	0.0	-61.6
2-1-m1E01-2-0564	C37 H38 F2 N6 O7 S	748.24907	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0565	C43 H48 N4 O6 S	748.32946	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0566	C35 H35 N5 O8 S3	749.16478	-22.3	-14.6
2-1-m1E01-2-0567	C36 H36 F N5 O8 S2	749.19893	-19.6	-5.9
2-1-m1E01-2-0568	C40 H39 N5 O6 S2	749.23418	-6.4	0.0
2-1-m1E01-2-0569	C39 H39 N7 O7 S	749.26317	-11.3	-1.9
2-1-m1E01-2-0570	C41 H43 N5 O7 S	749.28832	-57.8	-7.9
2-1-m1E01-2-0571	C36 H35 F N4 O9 S2	750.18295	-30.9	11.9
2-1-m1E01-2-0572	C39 H38 N6 O6 S2	750.22942	-4.5	-15.6
2-1-m1E01-2-0573	C41 H39 F N4 O7 S	750.25235	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0574	C38 H38 N8 O7 S	750.25842	-11.8	-8.5
2-1-m1E01-2-0575	C40 H36 F6 N4 O4	750.26407	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0576	C41 H37 F3 N6 O5	750.27775	-13.6	-12.0
2-1-m1E01-2-0577	C42 H46 N4 O7 S	750.30872	-27.1	3.4
2-1-m1E01-2-0578	C41 H46 N6 O6 S	750.31995	-31.4	-2.8
2-1-m1E01-2-0579	C35 H37 N5 O10 S2	751.19818	-34.4	17.1
2-1-m1E01-2-0580	C36 H35 F2 N5 O9 S	751.21235	-6.5	0.0
2-1-m1E01-2-0581	C37 H36 F3 N5 O7 S	751.22875	-13.6	-3.3
2-1-m1E01-2-0582	C40 H41 N5 O8 S	751.26758	-44.6	3.7
2-1-m1E01-2-0583	C40 H41 N5 O8 S	751.26758	-18.1	-63.9
2-1-m1E01-2-0584	C42 H49 N5 O6 S	751.34036	-8.8	-1.7
2-1-m1E01-2-0585	C42 H49 N5 O6 S	751.34036	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0586	C34 H36 N6 O10 S2	752.19343	-14.3	-6.2
2-1-m1E01-2-0587	C37 H35 F3 N4 O6 S2	752.19501	-14.3	-6.2
2-1-m1E01-2-0588	C37 H35 F3 N4 O8 S	752.21277	92.2	253.5
2-1-m1E01-2-0589	C40 H37 F N4 O6 S2	752.21385	-34.0	0.0
2-1-m1E01-2-0590	C40 H37 F N4 O6 S2	752.21385	-8.9	0.0
2-1-m1E01-2-0591	C39 H40 N6 O8 S	752.26283	-17.0	-5.3
2-1-m1E01-2-0592	C41 H41 F N4 O7 S	752.26800	-20.8	-52.6
2-1-m1E01-2-0593	C41 H44 N4 O8 S	752.28799	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0594	C42 H48 N4 O7 S	752.32437	-2.0	-3.8
2-1-m1E01-2-0595	C36 H34 F3 N5 O6 S2	753.19026	-73.4	0.0
2-1-m1E01-2-0596	C39 H39 N5 O7 S2	753.22909	12.8	2.6
2-1-m1E01-2-0597	C39 H39 N5 O7 S2	753.22909	0.0	-27.2
2-1-m1E01-2-0598	C40 H43 N5 O8 S	753.28323	-15.8	-14.9
2-1-m1E01-2-0599	C40 H38 F3 N7 O5	753.28865	-24.3	-35.9
2-1-m1E01-2-0600	C41 H47 N5 O7 S	753.31962	-40.2	-18.5
2-1-m1E01-2-0601	C41 H47 N5 O7 S	753.31962	-17.2	18.6
2-1-m1E01-2-0602	C38 H38 N6 O7 S2	754.22434	-20.4	0.0
2-1-m1E01-2-0603	C38 H38 N6 O7 S2	754.22434	-6.0	-6.2
2-1-m1E01-2-0604	C38 H38 N6 O7 S2	754.22434	-21.4	-1.0
2-1-m1E01-2-0605	C38 H38 N6 O7 S2	754.22434	-16.5	-7.0
2-1-m1E01-2-0606	C41 H37 F3 N4 O5 S	754.24368	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0607	C40 H39 F N4 O8 S	754.24726	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0608	C38 H41 F3 N4 O7 S	754.26480	-26.3	-5.4
2-1-m1E01-2-0609	C39 H42 N6 O8 S	754.27848	-14.0	-6.5
2-1-m1E01-2-0610	C39 H42 N6 O8 S	754.27848	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0611	C42 H44 F2 N4 O5 S	754.30005	9.3	-120.6
2-1-m1E01-2-0612	C45 H46 N4 O5 S	754.31889	-2.5	1.3
2-1-m1E01-2-0613	C37 H37 N7 O7 S2	755.21959	-21.4	-9.3
2-1-m1E01-2-0614	C36 H36 F3 N5 O8 S	755.22367	-24.7	-10.5
2-1-m1E01-2-0615	C39 H41 N5 O9 S	755.26250	-5.7	-4.2

2-1-m1E01-2-0616	C40 H45 N5 O8 S	755.29888	15.2	-2.0
2-1-m1E01-2-0617	C40 H45 N5 O8 S	755.29888	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0618	C41 H46 F N5 O6 S	755.31528	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0619	C36 H36 N8 O7 S2	756.21484	-28.7	-6.5
2-1-m1E01-2-0620	C39 H40 N4 O8 S2	756.22876	-21.7	3.3
2-1-m1E01-2-0621	C38 H40 N6 O9 S	756.25775	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0622	C43 H40 N4 O7 S	756.26177	-13.2	-26.1
2-1-m1E01-2-0623	C44 H44 N4 O6 S	756.29816	-17.9	-1.9
2-1-m1E01-2-0624	C41 H45 F N4 O7 S	756.29930	0.0	-104.0
2-1-m1E01-2-0625	C39 H37 F2 N5 O7 S	757.23818	-31.1	17.7
2-1-m1E01-2-0626	C40 H38 F3 N5 O5 S	757.25457	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0627	C42 H39 N5 O7 S	757.25702	-24.1	-4.6
2-1-m1E01-2-0628	C39 H40 F N5 O8 S	757.25816	-4.1	-0.7
2-1-m1E01-2-0629	C37 H42 F3 N5 O7 S	757.27570	-13.5	-1.2
2-1-m1E01-2-0630	C40 H44 F N5 O7 S	757.29455	-18.9	-28.7
2-1-m1E01-2-0631	C40 H47 N5 O8 S	757.31453	-23.4	-3.8
2-1-m1E01-2-0632	C39 H37 F3 N6 O5 S	758.24982	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0633	C38 H39 F N6 O8 S	758.25341	-13.1	-3.8
2-1-m1E01-2-0634	C40 H40 F2 N4 O7 S	758.25858	-18.0	16.6
2-1-m1E01-2-0635	C41 H41 F3 N4 O5 S	758.27498	1.8	23.2
2-1-m1E01-2-0636	C42 H42 N6 O6 S	758.28865	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0637	C39 H46 N6 O8 S	758.30978	-8.1	-0.7
2-1-m1E01-2-0638	C42 H45 F3 N4 O6	758.32912	11.1	-21.2
2-1-m1E01-2-0639	C38 H41 N5 O8 S2	759.23965	0.1	-4.6
2-1-m1E01-2-0640	C39 H42 F N5 O8 S	759.27381	-16.6	0.0
2-1-m1E01-2-0641	C39 H42 F N5 O8 S	759.27381	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0642	C40 H43 F2 N5 O6 S	759.29021	-9.8	-7.8
2-1-m1E01-2-0643	C36 H36 N6 O7 S3	760.18076	-11.4	-9.0
2-1-m1E01-2-0644	C38 H37 F N4 O8 S2	760.20368	-19.2	-103.2
2-1-m1E01-2-0645	C39 H35 F3 N4 O7 S	760.21785	-23.3	-98.8
2-1-m1E01-2-0646	C38 H40 N4 O9 S2	760.22367	-20.8	2.3
2-1-m1E01-2-0647	C40 H39 F3 N4 O6 S	760.25424	-12.5	-12.4
2-1-m1E01-2-0648	C40 H39 F3 N4 O6 S	760.25424	-29.5	-24.5
2-1-m1E01-2-0649	C41 H40 N6 O7 S	760.26792	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0650	C43 H41 F N4 O6 S	760.27308	5.8	17.7
2-1-m1E01-2-0651	C39 H39 F3 N6 O7	760.28323	-18.8	-1.1
2-1-m1E01-2-0652	C43 H44 N4 O7 S	760.29307	-6.5	20.3
2-1-m1E01-2-0653	C44 H48 N4 O6 S	760.32946	-15.4	-7.3
2-1-m1E01-2-0654	C35 H35 N7 O7 S3	761.17601	-9.7	-11.0
2-1-m1E01-2-0655	C37 H39 N5 O9 S2	761.21892	-12.6	-1.8
2-1-m1E01-2-0656	C37 H39 N5 O9 S2	761.21892	-28.0	-69.7
2-1-m1E01-2-0657	C38 H37 F2 N5 O8 S	761.23309	-25.6	-5.6
2-1-m1E01-2-0658	C38 H37 F2 N5 O8 S	761.23309	2.7	-1.0
2-1-m1E01-2-0659	C39 H38 F3 N5 O6 S	761.24949	0.0	-50.0
2-1-m1E01-2-0660	C39 H41 F2 N5 O7 S	761.26948	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0661	C41 H46 F3 N5 O6	761.34002	-32.4	1.4
2-1-m1E01-2-0662	C37 H38 N4 O8 S3	762.18518	-27.4	31.3
2-1-m1E01-2-0663	C37 H38 N4 O10 S2	762.20293	-47.6	0.0
2-1-m1E01-2-0664	C36 H38 N6 O9 S2	762.21417	-16.6	-7.3
2-1-m1E01-2-0665	C41 H38 N4 O7 S2	762.21819	-16.2	-7.3
2-1-m1E01-2-0666	C37 H36 F2 N6 O8 S	762.22834	12.0	-1.5
2-1-m1E01-2-0667	C39 H37 F3 N4 O7 S	762.23350	-27.7	6.9
2-1-m1E01-2-0668	C39 H37 F3 N4 O7 S	762.23350	-6.4	-54.1

2-1-m1E01-2-0669	C42 H42 N4 O6 S2	762.25458	-19.4	12.7
2-1-m1E01-2-0670	C42 H42 N4 O6 S2	762.25458	-65.7	-4.8
2-1-m1E01-2-0671	C42 H42 N4 O8 S	762.27234	-11.5	-23.1
2-1-m1E01-2-0672	C38 H36 F3 N5 O7 S	763.22875	-35.3	4.0
2-1-m1E01-2-0673	C41 H41 N5 O6 S2	763.24983	-22.7	6.8
2-1-m1E01-2-0674	C39 H37 F4 N5 O7	763.26291	-16.4	25.7
2-1-m1E01-2-0675	C40 H41 N7 O7 S	763.27882	-33.6	-4.7
2-1-m1E01-2-0676	C38 H35 F3 N4 O8 S	764.21277	-8.2	-37.8
2-1-m1E01-2-0677	C37 H35 F3 N6 O7 S	764.22400	-0.2	-18.2
2-1-m1E01-2-0678	C39 H36 F4 N4 O6 S	764.22917	-18.1	-11.2
2-1-m1E01-2-0679	C41 H40 N4 O7 S2	764.23384	-67.3	7.9
2-1-m1E01-2-0680	C41 H40 N4 O7 S2	764.23384	0.9	-58.1
2-1-m1E01-2-0681	C43 H45 F N4 O6 S	764.30438	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0682	C36 H39 N5 O10 S2	765.21383	-12.6	-17.1
2-1-m1E01-2-0683	C38 H38 F3 N5 O7 S	765.24440	12.4	3.5
2-1-m1E01-2-0684	C38 H38 F3 N5 O7 S	765.24440	-20.7	-13.3
2-1-m1E01-2-0685	C38 H38 F3 N5 O7 S	765.24440	9.4	11.9
2-1-m1E01-2-0686	C38 H38 F3 N5 O7 S	765.24440	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0687	C41 H43 N5 O8 S	765.28323	-34.1	-11.6
2-1-m1E01-2-0688	C42 H47 N5 O7 S	765.31962	8.1	14.7
2-1-m1E01-2-0689	C43 H51 N5 O6 S	765.35601	-330.7	0.0
2-1-m1E01-2-0690	C36 H35 F N4 O8 S3	766.16010	-21.0	0.0
2-1-m1E01-2-0691	C40 H36 F2 N6 O6 S	766.23851	-11.7	5.6
2-1-m1E01-2-0692	C37 H37 F3 N6 O7 S	766.23965	-11.7	5.6
2-1-m1E01-2-0693	C37 H37 F3 N6 O7 S	766.23965	-21.7	-3.6
2-1-m1E01-2-0694	C40 H36 F6 N4 O5	766.25899	52.2	-29.3
2-1-m1E01-2-0695	C40 H42 N6 O6 S2	766.26072	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0696	C41 H46 N6 O7 S	766.31487	-20.1	-10.3
2-1-m1E01-2-0697	C43 H50 N4 O7 S	766.34002	-10.6	-6.9
2-1-m1E01-2-0698	C35 H37 N5 O9 S3	767.17534	-23.0	-0.8
2-1-m1E01-2-0699	C36 H35 F2 N5 O8 S2	767.18951	-18.8	-10.8
2-1-m1E01-2-0700	C40 H38 F N5 O6 S2	767.22475	-3.8	-12.8
2-1-m1E01-2-0701	C36 H36 F3 N7 O7 S	767.23490	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0702	C40 H41 N5 O7 S2	767.24474	-5.4	-6.2
2-1-m1E01-2-0703	C40 H41 N5 O7 S2	767.24474	-82.8	-3.1
2-1-m1E01-2-0704	C39 H38 F N7 O7 S	767.25375	-21.6	-7.1
2-1-m1E01-2-0705	C42 H49 N5 O7 S	767.33527	-30.8	17.8
2-1-m1E01-2-0706	C34 H36 N6 O9 S3	768.17059	-15.0	-4.9
2-1-m1E01-2-0707	C36 H34 F2 N4 O9 S2	768.17353	-14.4	-7.2
2-1-m1E01-2-0708	C37 H35 F3 N4 O7 S2	768.18993	31.3	-259.8
2-1-m1E01-2-0709	C39 H40 N6 O7 S2	768.23999	-8.4	-9.5
2-1-m1E01-2-0710	C39 H40 N6 O7 S2	768.23999	-26.3	-2.3
2-1-m1E01-2-0711	C41 H38 F2 N4 O7 S	768.24293	-11.2	-7.0
2-1-m1E01-2-0712	C40 H44 N6 O8 S	768.29413	-9.7	-8.5
2-1-m1E01-2-0713	C42 H48 N4 O8 S	768.31929	-97.3	3.9
2-1-m1E01-2-0714	C46 H48 N4 O5 S	768.33454	-9.0	14.5
2-1-m1E01-2-0715	C36 H34 F3 N5 O7 S2	769.18517	-17.4	7.2
2-1-m1E01-2-0716	C35 H36 F N5 O10 S2	769.18876	-7.9	-1.4
2-1-m1E01-2-0717	C38 H39 N7 O7 S2	769.23524	-31.9	8.2
2-1-m1E01-2-0718	C38 H39 N7 O7 S2	769.23524	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0719	C40 H40 F N5 O8 S	769.25816	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0720	C39 H37 F6 N5 O5	769.26989	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0721	C40 H38 F3 N7 O6	769.28357	-172.5	11.7

2-1-m1E01-2-0722	C41 H47 N5 O8 S	769.31453	-21.9	-16.1
2-1-m1E01-2-0723	C40 H36 F2 N4 O6 S2	770.20443	-45.1	-5.3
2-1-m1E01-2-0724	C40 H36 F2 N4 O6 S2	770.20443	-9.6	-5.0
2-1-m1E01-2-0725	C40 H42 N4 O8 S2	770.24441	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0726	C39 H42 N6 O9 S	770.27340	-14.7	-9.8
2-1-m1E01-2-0727	C36 H36 F3 N5 O7 S2	771.20082	-53.2	-27.3
2-1-m1E01-2-0728	C36 H36 F3 N5 O9 S	771.21858	22.4	-12.4
2-1-m1E01-2-0729	C39 H38 F N5 O7 S2	771.21967	11.2	3.6
2-1-m1E01-2-0730	C39 H38 F N5 O7 S2	771.21967	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0731	C43 H41 N5 O7 S	771.27267	-2.6	4.6
2-1-m1E01-2-0732	C40 H42 F N5 O8 S	771.27381	-2.6	4.6
2-1-m1E01-2-0733	C40 H45 N5 O9 S	771.29380	9.5	6.4
2-1-m1E01-2-0734	C41 H49 N5 O8 S	771.33018	-3.8	-2.9
2-1-m1E01-2-0735	C35 H35 F3 N6 O7 S2	772.19607	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0736	C37 H36 N6 O9 S2	772.19852	-10.1	9.5
2-1-m1E01-2-0737	C39 H40 N4 O9 S2	772.22367	-7.4	-1.3
2-1-m1E01-2-0738	C42 H43 F3 N4 O5 S	772.29063	-27.2	0.0
2-1-m1E01-2-0739	C44 H44 N4 O7 S	772.29307	-48.8	0.0
2-1-m1E01-2-0740	C40 H38 F3 N5 O6 S	773.24949	-15.7	0.0
2-1-m1E01-2-0741	C39 H40 F N5 O9 S	773.25308	-18.7	-13.9
2-1-m1E01-2-0742	C37 H42 F3 N5 O8 S	773.27062	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0743	C41 H45 F2 N5 O6 S	773.30586	-5.4	2.5
2-1-m1E01-2-0744	C40 H37 F3 N4 O7 S	774.23350	-6.6	-18.9
2-1-m1E01-2-0745	C43 H39 F N4 O7 S	774.25235	-4.2	-11.0
2-1-m1E01-2-0746	C41 H41 F3 N4 O6 S	774.26989	-154.4	4.7
2-1-m1E01-2-0747	C41 H41 F3 N4 O6 S	774.26989	-326.6	-181.6
2-1-m1E01-2-0748	C41 H41 F3 N4 O6 S	774.26989	-8.2	0.0
2-1-m1E01-2-0749	C41 H44 F2 N4 O7 S	774.28988	-5.4	-2.7
2-1-m1E01-2-0750	C45 H50 N4 O6 S	774.34511	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0751	C39 H36 F3 N5 O7 S	775.22875	-31.9	28.5
2-1-m1E01-2-0752	C38 H41 N5 O9 S2	775.23457	-11.6	2.2
2-1-m1E01-2-0753	C40 H46 F N5 O8 S	775.30511	-15.3	-3.6
2-1-m1E01-2-0754	C38 H40 N4 O8 S3	776.20083	0.0	-14.9
2-1-m1E01-2-0755	C38 H38 F2 N6 O8 S	776.24399	-20.0	-0.3
2-1-m1E01-2-0756	C40 H39 F3 N4 O7 S	776.24915	-26.0	-6.4
2-1-m1E01-2-0757	C40 H39 F3 N4 O7 S	776.24915	-30.7	-18.3
2-1-m1E01-2-0758	C44 H48 N4 O7 S	776.32437	-118.1	66.6
2-1-m1E01-2-0759	C39 H38 F3 N5 O7 S	777.24440	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0760	C39 H41 F2 N5 O8 S	777.26439	119.2	39.9
2-1-m1E01-2-0761	C42 H43 N5 O6 S2	777.26548	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0762	C40 H42 F3 N5 O6 S	777.28079	12.5	-36.5
2-1-m1E01-2-0763	C41 H43 N7 O7 S	777.29447	-20.1	10.8
2-1-m1E01-2-0764	C41 H46 F3 N5 O7	777.33493	-16.1	-8.0
2-1-m1E01-2-0765	C37 H38 N4 O9 S3	778.18009	1.7	2.2
2-1-m1E01-2-0766	C38 H36 F2 N4 O8 S2	778.19426	7.4	-55.9
2-1-m1E01-2-0767	C40 H38 F4 N4 O6 S	778.24482	-37.6	1.8
2-1-m1E01-2-0768	C37 H38 F N5 O9 S2	779.20950	-14.3	-11.1
2-1-m1E01-2-0769	C38 H36 F3 N5 O8 S	779.22367	-12.8	-7.2
2-1-m1E01-2-0770	C37 H41 N5 O10 S2	779.22948	-23.2	2.2
2-1-m1E01-2-0771	C41 H41 N5 O7 S2	779.24474	-16.7	0.0
2-1-m1E01-2-0772	C39 H40 F3 N5 O7 S	779.26005	-22.0	-4.3
2-1-m1E01-2-0773	C39 H40 F3 N5 O7 S	779.26005	-12.3	7.9
2-1-m1E01-2-0774	C40 H41 N7 O8 S	779.27373	-12.7	6.8

2-1-m1E01-2-0775	C42 H45 N5 O8 S	779.29888	-3.3	-3.5
2-1-m1E01-2-0776	C43 H49 N5 O7 S	779.33527	-25.1	4.7
2-1-m1E01-2-0777	C38 H35 F3 N4 O7 S2	780.18993	-21.3	2.9
2-1-m1E01-2-0778	C38 H35 F3 N4 O9 S	780.20768	-37.4	-30.4
2-1-m1E01-2-0779	C38 H39 F3 N6 O7 S	780.25530	-20.6	-4.1
2-1-m1E01-2-0780	C44 H40 N6 O6 S	780.27300	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0781	C41 H44 N6 O6 S2	780.27637	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0782	C36 H39 N5 O9 S3	781.19099	-28.8	0.8
2-1-m1E01-2-0783	C36 H39 N5 O11 S2	781.20875	-234.8	-52.8
2-1-m1E01-2-0784	C38 H38 F3 N5 O8 S	781.23932	-6.4	-0.4
2-1-m1E01-2-0785	C38 H38 F3 N5 O8 S	781.23932	-21.7	24.9
2-1-m1E01-2-0786	C41 H43 N5 O7 S2	781.26039	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0787	C41 H43 N5 O7 S2	781.26039	-16.5	-9.6
2-1-m1E01-2-0788	C41 H43 N5 O9 S	781.27815	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0789	C40 H38 N4 O9 S2	782.20802	0.0	0.8
2-1-m1E01-2-0790	C39 H38 N6 O8 S2	782.21925	-14.3	-14.2
2-1-m1E01-2-0791	C39 H35 F5 N4 O6 S	782.21975	-21.2	-131.2
2-1-m1E01-2-0792	C37 H37 F3 N6 O8 S	782.23457	-14.6	-2.6
2-1-m1E01-2-0793	C40 H42 N6 O7 S2	782.25564	-13.2	-4.6
2-1-m1E01-2-0794	C40 H42 N6 O7 S2	782.25564	-19.3	4.2
2-1-m1E01-2-0795	C45 H42 N4 O7 S	782.27742	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0796	C43 H44 F2 N4 O6 S	782.29496	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0797	C38 H37 N7 O8 S2	783.21450	-2.5	-8.8
2-1-m1E01-2-0798	C37 H36 F3 N5 O9 S	783.21858	-21.8	-9.6
2-1-m1E01-2-0799	C36 H36 F3 N7 O8 S	783.22982	-76.8	60.7
2-1-m1E01-2-0800	C38 H37 F4 N5 O7 S	783.23498	5.6	21.5
2-1-m1E01-2-0801	C40 H41 N5 O8 S2	783.23965	17.0	11.7
2-1-m1E01-2-0802	C40 H41 N5 O8 S2	783.23965	-6.9	11.8
2-1-m1E01-2-0803	C42 H46 F N5 O7 S	783.31020	1.1	-39.9
2-1-m1E01-2-0804	C36 H34 F2 N4 O8 S3	784.15068	-42.4	-3.1
2-1-m1E01-2-0805	C44 H40 N4 O6 S2	784.23893	-19.5	-8.1
2-1-m1E01-2-0806	C44 H40 N4 O6 S2	784.23893	-16.2	-7.1
2-1-m1E01-2-0807	C35 H36 F N5 O9 S3	785.16592	-7.9	8.5
2-1-m1E01-2-0808	C40 H37 F2 N5 O6 S2	785.21533	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0809	C39 H37 F2 N7 O7 S	785.24432	-53.7	-23.9
2-1-m1E01-2-0810	C39 H37 F6 N5 O6	785.26480	-29.7	19.1
2-1-m1E01-2-0811	C42 H51 N5 O8 S	785.34583	-23.6	-8.0
2-1-m1E01-2-0812	C39 H39 F N6 O7 S2	786.23057	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0813	C39 H39 F N6 O7 S2	786.23057	-27.4	2.9
2-1-m1E01-2-0814	C43 H45 F3 N4 O5 S	786.30628	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0815	C35 H35 F2 N5 O10 S2	787.17934	-19.7	-15.6
2-1-m1E01-2-0816	C36 H36 F3 N5 O8 S2	787.19574	-18.2	-12.1
2-1-m1E01-2-0817	C40 H39 F2 N5 O8 S	787.24874	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0818	C41 H49 N5 O9 S	787.32510	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0819	C37 H36 N6 O8 S3	788.17567	-17.4	-0.4
2-1-m1E01-2-0820	C35 H35 F3 N6 O8 S2	788.19099	-31.0	31.6
2-1-m1E01-2-0821	C42 H43 F3 N4 O6 S	788.28554	4.1	-20.0
2-1-m1E01-2-0822	C45 H48 N4 O7 S	788.32437	-7.8	-19.9
2-1-m1E01-2-0823	C39 H37 F2 N5 O7 S2	789.21025	-18.9	-9.2
2-1-m1E01-2-0824	C39 H37 F2 N5 O7 S2	789.21025	-45.2	7.2
2-1-m1E01-2-0825	C40 H38 F3 N5 O7 S	789.24440	9.4	-53.0
2-1-m1E01-2-0826	C39 H43 N5 O9 S2	789.25022	-34.5	3.0
2-1-m1E01-2-0827	C40 H37 F3 N4 O8 S	790.22842	-12.3	-38.0

2-1-m1E01-2-0828	C41 H41 F3 N4 O7 S	790.26480	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0829	C41 H41 F3 N4 O7 S	790.26480	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0830	C39 H36 F3 N5 O8 S	791.22367	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0831	C38 H41 N5 O10 S2	791.22948	-11.4	-22.5
2-1-m1E01-2-0832	C41 H44 F3 N5 O6 S	791.29644	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0833	C40 H36 F4 N4 O7 S	792.22408	-33.0	-17.6
2-1-m1E01-2-0834	C42 H40 N4 O8 S2	792.22876	0.0	-30.0
2-1-m1E01-2-0835	C39 H38 F3 N5 O8 S	793.23932	-1.3	-3.7
2-1-m1E01-2-0836	C40 H42 F3 N5 O7 S	793.27570	-25.4	-14.1
2-1-m1E01-2-0837	C40 H42 F3 N5 O7 S	793.27570	-18.7	0.7
2-1-m1E01-2-0838	C40 H42 F3 N5 O7 S	793.27570	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0839	C40 H45 F2 N5 O8 S	793.29569	-6.0	-0.2
2-1-m1E01-2-0840	C44 H51 N5 O7 S	793.35092	-44.6	7.2
2-1-m1E01-2-0841	C38 H37 F3 N6 O8 S	794.23457	-15.7	-2.1
2-1-m1E01-2-0842	C40 H38 F4 N4 O7 S	794.23973	-52.2	-6.3
2-1-m1E01-2-0843	C42 H46 N6 O6 S2	794.29202	0.0	-10.1
2-1-m1E01-2-0844	C37 H41 N5 O9 S3	795.20664	1.3	3.9
2-1-m1E01-2-0845	C39 H40 F3 N5 O8 S	795.25497	-31.8	0.6
2-1-m1E01-2-0846	C39 H40 F3 N5 O8 S	795.25497	20.1	-6.4
2-1-m1E01-2-0847	C43 H49 N5 O8 S	795.33018	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0848	C38 H35 F3 N4 O8 S2	796.18484	-7.3	-16.9
2-1-m1E01-2-0849	C41 H40 N4 O9 S2	796.22367	-25.8	-6.1
2-1-m1E01-2-0850	C38 H39 F3 N6 O8 S	796.25022	-10.2	-10.6
2-1-m1E01-2-0851	C43 H39 F3 N4 O6 S	796.25424	-54.0	8.6
2-1-m1E01-2-0852	C41 H44 N6 O7 S2	796.27129	-8.0	-9.3
2-1-m1E01-2-0853	C47 H48 N4 O6 S	796.32946	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0854	C36 H39 N5 O10 S3	797.18590	-106.3	7.9
2-1-m1E01-2-0855	C37 H37 F2 N5 O9 S2	797.20008	-29.2	5.2
2-1-m1E01-2-0856	C40 H39 N5 O9 S2	797.21892	-9.0	-6.0
2-1-m1E01-2-0857	C39 H39 N7 O8 S2	797.23015	-17.1	-5.0
2-1-m1E01-2-0858	C39 H39 F4 N5 O7 S	797.25063	-3.6	-28.3
2-1-m1E01-2-0859	C40 H38 N4 O8 S3	798.18518	-42.3	-75.7
2-1-m1E01-2-0860	C40 H38 N4 O8 S3	798.18518	-30.9	-61.1
2-1-m1E01-2-0861	C41 H37 F3 N6 O6 S	798.24474	-10.2	-6.0
2-1-m1E01-2-0862	C40 H42 N6 O8 S2	798.25055	-32.7	-19.5
2-1-m1E01-2-0863	C40 H42 N6 O8 S2	798.25055	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0864	C39 H37 N5 O8 S3	799.18043	-12.6	-5.5
2-1-m1E01-2-0865	C37 H36 F3 N5 O8 S2	799.19574	-12.2	-10.7
2-1-m1E01-2-0866	C37 H36 F3 N5 O10 S	799.21350	-12.5	-6.1
2-1-m1E01-2-0867	C44 H41 N5 O6 S2	799.24983	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0868	C37 H35 F3 N4 O9 S2	800.17975	-117.1	8.0
2-1-m1E01-2-0869	C39 H37 F N6 O8 S2	800.20983	-13.3	-2.6
2-1-m1E01-2-0870	C42 H39 F3 N4 O7 S	800.24915	-24.1	-23.9
2-1-m1E01-2-0871	C38 H36 F5 N5 O7 S	801.22556	5.3	-11.7
2-1-m1E01-2-0872	C42 H45 F2 N5 O7 S	801.30078	-60.7	1.5
2-1-m1E01-2-0873	C41 H37 F3 N4 O6 S2	802.21066	-19.1	-1.1
2-1-m1E01-2-0874	C41 H37 F3 N4 O6 S2	802.21066	-64.0	76.4
2-1-m1E01-2-0875	C43 H45 F3 N4 O6 S	802.30119	-34.3	0.0
2-1-m1E01-2-0876	C35 H35 F2 N5 O9 S3	803.15650	-14.7	1.1
2-1-m1E01-2-0877	C39 H38 F2 N6 O7 S2	804.22115	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0878	C40 H38 F3 N5 O8 S	805.23932	-6.1	-27.3
2-1-m1E01-2-0879	C42 H46 F3 N5 O6 S	805.31209	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0880	C40 H38 N8 O7 S2	806.23049	-43.8	-6.8

2-1-m1E01-2-0881	C41 H41 F3 N4 O8 S	806.25972	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0882	C42 H45 F3 N4 O7 S	806.29611	0.0	-20.0
2-1-m1E01-2-0883	C41 H44 F3 N5 O7 S	807.29135	-25.9	-42.6
2-1-m1E01-2-0884	C36 H36 N6 O10 S3	808.16550	-7.7	-9.5
2-1-m1E01-2-0885	C40 H36 F4 N4 O8 S	808.21900	-29.1	-35.8
2-1-m1E01-2-0886	C41 H40 N6 O8 S2	808.23490	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0887	C39 H39 F3 N6 O8 S	808.25022	-16.4	-5.7
2-1-m1E01-2-0888	C39 H38 F3 N5 O9 S	809.23423	-23.6	3.5
2-1-m1E01-2-0889	C40 H42 F3 N5 O8 S	809.27062	31.5	0.0
2-1-m1E01-2-0890	C40 H42 F3 N5 O8 S	809.27062	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0891	C40 H38 N6 O7 S3	810.19641	-55.9	-50.9
2-1-m1E01-2-0892	C40 H38 N6 O7 S3	810.19641	-14.3	-13.4
2-1-m1E01-2-0893	C39 H37 F3 N4 O8 S2	810.20049	-34.4	44.9
2-1-m1E01-2-0894	C38 H37 F3 N6 O9 S	810.22948	-15.8	-4.5
2-1-m1E01-2-0895	C42 H42 N4 O9 S2	810.23932	-27.6	-1.8
2-1-m1E01-2-0896	C39 H37 F4 N5 O8 S	811.22990	1.3	-10.8
2-1-m1E01-2-0897	C41 H40 N4 O8 S3	812.20083	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0898	C40 H39 N5 O8 S3	813.19608	-0.6	0.0
2-1-m1E01-2-0899	C39 H39 F4 N5 O8 S	813.24555	-138.8	0.1
2-1-m1E01-2-0900	C39 H38 N6 O8 S3	814.19132	-32.1	-2.5
2-1-m1E01-2-0901	C41 H39 F N4 O9 S2	814.21425	19.8	-49.2
2-1-m1E01-2-0902	C40 H36 F6 N4 O6 S	814.22597	-18.0	-9.2
2-1-m1E01-2-0903	C41 H37 F3 N6 O7 S	814.23965	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0904	C41 H46 N6 O8 S2	814.28185	-6.1	4.9
2-1-m1E01-2-0905	C44 H45 F3 N4 O6 S	814.30119	-12.3	-7.8
2-1-m1E01-2-0906	C37 H36 F3 N5 O9 S2	815.19065	-15.5	6.6
2-1-m1E01-2-0907	C40 H41 N5 O10 S2	815.22948	-32.0	-4.6
2-1-m1E01-2-0908	C37 H35 F3 N4 O8 S3	816.15691	0.0	-109.0
2-1-m1E01-2-0909	C37 H35 F3 N4 O10 S2	816.17467	-84.2	-38.1
2-1-m1E01-2-0910	C40 H37 F N4 O8 S3	816.17575	-5.5	9.9
2-1-m1E01-2-0911	C39 H40 N6 O10 S2	816.22473	-12.8	7.0
2-1-m1E01-2-0912	C42 H39 F3 N4 O8 S	816.24407	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0913	C39 H39 N5 O9 S3	817.19099	-35.2	5.4
2-1-m1E01-2-0914	C41 H38 F3 N5 O6 S2	817.22156	103.3	-74.8
2-1-m1E01-2-0915	C40 H38 F3 N7 O7 S	817.25055	-23.2	-22.6
2-1-m1E01-2-0916	C38 H38 N6 O9 S3	818.18624	-11.0	1.2
2-1-m1E01-2-0917	C38 H38 N6 O9 S3	818.18624	-9.6	2.0
2-1-m1E01-2-0918	C41 H37 F3 N4 O7 S2	818.20558	-526.9	-9.9
2-1-m1E01-2-0919	C41 H37 F3 N4 O7 S2	818.20558	6.5	-40.3
2-1-m1E01-2-0920	C36 H36 F3 N5 O10 S2	819.18557	-26.0	-10.2
2-1-m1E01-2-0921	C41 H40 F3 N5 O8 S	819.25497	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0922	C40 H38 F3 N5 O7 S2	821.21647	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0923	C40 H38 F3 N5 O7 S2	821.21647	46.9	64.0
2-1-m1E01-2-0924	C42 H46 F3 N5 O7 S	821.30700	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0925	C39 H37 F3 N6 O7 S2	822.21172	-13.4	-9.0
2-1-m1E01-2-0926	C43 H46 N6 O7 S2	822.28694	-66.2	-5.6
2-1-m1E01-2-0927	C42 H45 F3 N4 O8 S	822.29102	-11.6	-1.9
2-1-m1E01-2-0928	C36 H36 N6 O9 S4	824.14266	-27.4	-7.8
2-1-m1E01-2-0929	C39 H39 F3 N6 O9 S	824.24513	-18.9	0.2
2-1-m1E01-2-0930	C43 H44 N4 O9 S2	824.25497	-16.7	0.0
2-1-m1E01-2-0931	C40 H39 N7 O7 S3	825.20731	-25.2	0.9
2-1-m1E01-2-0932	C40 H42 F3 N5 O9 S	825.26553	-6.8	-10.2
2-1-m1E01-2-0933	C41 H46 F3 N5 O8 S	825.30192	-26.2	12.2

2-1-m1E01-2-0934	C39 H37 F3 N4 O9 S2	826.19540	-11.3	-9.4
2-1-m1E01-2-0935	C42 H42 N4 O8 S3	826.21648	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0936	C42 H42 N4 O10 S2	826.23423	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0937	C41 H41 N5 O8 S3	827.21173	-39.4	-13.3
2-1-m1E01-2-0938	C39 H37 F4 N5 O9 S	827.22481	-15.2	-12.8
2-1-m1E01-2-0939	C41 H40 N4 O9 S3	828.19574	-32.2	7.9
2-1-m1E01-2-0940	C38 H38 F3 N5 O9 S2	829.20630	-26.4	-6.8
2-1-m1E01-2-0941	C41 H43 N5 O10 S2	829.24513	-8.8	-2.6
2-1-m1E01-2-0942	C40 H36 F6 N4 O7 S	830.22089	41.5	-8.6
2-1-m1E01-2-0943	C44 H45 F3 N4 O7 S	830.29611	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0944	C40 H38 F N5 O8 S3	831.18665	-11.3	-4.0
2-1-m1E01-2-0945	C40 H41 N5 O9 S3	831.20664	-23.2	-3.9
2-1-m1E01-2-0946	C37 H35 F3 N4 O9 S3	832.15183	-48.4	-25.7
2-1-m1E01-2-0947	C39 H40 N6 O9 S3	832.20189	-3.6	3.4
2-1-m1E01-2-0948	C41 H38 F2 N4 O9 S2	832.20483	-2.6	10.3
2-1-m1E01-2-0949	C38 H39 N7 O9 S3	833.19714	-10.9	-3.7
2-1-m1E01-2-0950	C41 H38 F3 N5 O7 S2	833.21647	92.2	18.0
2-1-m1E01-2-0951	C40 H40 F N5 O10 S2	833.22006	-28.3	0.8
2-1-m1E01-2-0952	C39 H37 F6 N5 O7 S	833.23179	-15.1	6.1
2-1-m1E01-2-0953	C40 H38 F3 N7 O8 S	833.24547	-10.6	-3.0
2-1-m1E01-2-0954	C43 H46 F3 N5 O7 S	833.30700	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0955	C40 H36 F2 N4 O8 S3	834.16633	35.6	-35.5
2-1-m1E01-2-0956	C36 H36 F3 N5 O9 S3	835.16272	-41.3	19.7
2-1-m1E01-2-0957	C36 H36 F3 N5 O11 S2	835.18048	-26.3	-8.6
2-1-m1E01-2-0958	C39 H38 F N5 O9 S3	835.18157	-27.0	6.6
2-1-m1E01-2-0959	C41 H40 F3 N5 O9 S	835.24988	-29.4	16.8
2-1-m1E01-2-0960	C40 H39 F3 N6 O7 S2	836.22737	-9.2	-9.8
2-1-m1E01-2-0961	C40 H38 F3 N5 O8 S2	837.21139	-48.6	20.9
2-1-m1E01-2-0962	C40 H38 F3 N5 O8 S2	837.21139	-699.3	0.0
2-1-m1E01-2-0963	C42 H43 N5 O8 S3	841.22738	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0964	C41 H46 F3 N5 O9 S	841.29683	-23.0	-12.8
2-1-m1E01-2-0965	C41 H41 N5 O9 S3	843.20664	-10.6	-12.0
2-1-m1E01-2-0966	C42 H45 N5 O10 S2	843.26078	-17.3	-7.0
2-1-m1E01-2-0967	C38 H38 F3 N5 O10 S2	845.20122	-22.9	2.4
2-1-m1E01-2-0968	C41 H43 N5 O9 S3	845.22229	-39.1	9.5
2-1-m1E01-2-0969	C41 H43 N5 O11 S2	845.24005	-49.4	0.0
2-1-m1E01-2-0970	C40 H42 N6 O9 S3	846.21754	-11.1	-14.3
2-1-m1E01-2-0971	C45 H42 N4 O9 S2	846.23932	2.3	14.5
2-1-m1E01-2-0972	C40 H41 N5 O10 S3	847.20155	4.2	9.4
2-1-m1E01-2-0973	C44 H40 N4 O8 S3	848.20083	10.8	-4.9
2-1-m1E01-2-0974	C40 H37 F2 N5 O8 S3	849.17723	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0975	C39 H37 F6 N5 O8 S	849.22670	-17.2	29.8
2-1-m1E01-2-0976	C43 H46 F3 N5 O8 S	849.30192	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0977	C39 H39 F N6 O9 S3	850.19247	-11.3	3.4
2-1-m1E01-2-0978	C36 H36 F3 N5 O10 S3	851.15764	-40.7	11.3
2-1-m1E01-2-0979	C40 H39 F2 N5 O10 S2	851.21064	-26.4	-2.1
2-1-m1E01-2-0980	C40 H39 F3 N6 O8 S2	852.22229	0.0	-17.9
2-1-m1E01-2-0981	C39 H37 F2 N5 O9 S3	853.17215	-4.8	-7.2
2-1-m1E01-2-0982	C41 H44 N6 O9 S3	860.23319	-4.9	-14.0
2-1-m1E01-2-0983	C40 H42 N6 O10 S3	862.21245	-20.4	-16.8
2-1-m1E01-2-0984	C44 H41 N5 O8 S3	863.21173	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0985	C42 H39 F3 N4 O9 S2	864.21105	-35.6	5.4
2-1-m1E01-2-0986	C41 H37 F3 N4 O8 S3	866.17256	-79.3	-43.6

2-1-m1E01-2-0987	C39 H38 F2 N6 O9 S3	868.18305	14.2	-3.2
2-1-m1E01-2-0988	C41 H40 N6 O10 S3	872.19680	-33.2	9.3
2-1-m1E01-2-0989	C40 H38 N6 O9 S4	874.15831	-30.2	-1.4
2-1-m1E01-2-0990	C42 H39 F3 N4 O10 S2	880.20597	-26.1	-18.3
2-1-m1E01-2-0991	C41 H38 F3 N5 O8 S3	881.18346	0.0	0.0
2-1-m1E01-2-0992	C41 H37 F3 N4 O9 S3	882.16748	-24.8	-177.6
2-1-m1E01-2-0993	C41 H40 F3 N5 O10 S2	883.21687	-16.6	5.3
2-1-m1E01-2-0994	C40 H38 F3 N5 O9 S3	885.17837	-21.5	10.3
2-1-m1E01-2-0995	C40 H39 N7 O9 S4	889.16921	-23.7	-6.1
2-1-m1E01-2-0996	C41 H38 F3 N5 O9 S3	897.17837	63.1	83.5
2-1-m1E01-2-0997	C41 H40 F3 N5 O11 S2	899.21178	-7.4	38.5
2-1-m1E01-2-0998	C40 H39 F3 N6 O9 S3	900.18927	-5.7	16.0
2-1-m1E01-2-0999	C40 H38 F3 N5 O10 S3	901.17329	-9.5	-12.6
2-1-m1E01-2-1000	C40 H39 F3 N6 O10 S3	916.18419	-38.4	2.5

[2425] [表595]

[表１１－２－６]

			AS-MS ratio (%)	
ID	Molecular Formula	Exact Mass	N1	N2
2-1-m1E02-2-0001	C38 H38 N4 O5	630.28422	-17.9	2.1
2-1-m1E02-2-0002	C37 H37 N5 O5	631.27947	-2.7	-1.3
2-1-m1E02-2-0003	C37 H37 N5 O5	631.27947	25.6	-4.8
2-1-m1E02-2-0004	C36 H36 N6 O5	632.27472	0.5	-26.0
2-1-m1E02-2-0005	C36 H36 N6 O5	632.27472	-25.6	-102.5
2-1-m1E02-2-0006	C35 H35 N7 O5	633.26997	-2.7	-1.6
2-1-m1E02-2-0007	C35 H35 N5 O5 S	637.23589	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0008	C34 H34 N6 O5 S	638.23114	-5.2	8.7
2-1-m1E02-2-0009	C39 H40 N4 O5	644.29987	-13.2	-22.9
2-1-m1E02-2-0010	C38 H39 N5 O5	645.29512	3.1	-0.8
2-1-m1E02-2-0011	C37 H38 N6 O5	646.29037	-30.2	29.3
2-1-m1E02-2-0012	C37 H36 N4 O7	648.25840	-8.0	-3.7
2-1-m1E02-2-0013	C38 H37 F N4 O5	648.27480	-19.0	-5.0
2-1-m1E02-2-0014	C36 H35 N5 O7	649.25365	-4.7	-2.3
2-1-m1E02-2-0015	C37 H36 F N5 O5	649.27005	-4.9	1.5
2-1-m1E02-2-0016	C37 H39 N5 O6	649.29003	0.0	-1.7
2-1-m1E02-2-0017	C36 H35 F N6 O5	650.26530	-19.5	-1.1
2-1-m1E02-2-0018	C36 H38 N6 O6	650.28528	0.0	19.4
2-1-m1E02-2-0019	C36 H38 N6 O6	650.28528	-0.3	-12.2
2-1-m1E02-2-0020	C36 H37 N5 O5 S	651.25154	-13.6	1.8
2-1-m1E02-2-0021	C35 H37 N7 O6	651.28053	18.3	-3.0
2-1-m1E02-2-0022	C35 H37 N7 O6	651.28053	-7.5	-16.1
2-1-m1E02-2-0023	C34 H36 N8 O6	652.27578	-1.4	3.8
2-1-m1E02-2-0024	C35 H34 F N5 O5 S	655.22647	31.7	27.4
2-1-m1E02-2-0025	C34 H36 N6 O6 S	656.24170	11.3	-1.4
2-1-m1E02-2-0026	C33 H35 N7 O6 S	657.23695	-4.4	-13.8
2-1-m1E02-2-0027	C39 H38 N4 O6	658.27913	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0028	C40 H42 N4 O5	658.31552	-8.5	6.7
2-1-m1E02-2-0029	C38 H37 N5 O6	659.27438	-6.8	-3.3
2-1-m1E02-2-0030	C38 H37 N5 O6	659.27438	18.9	16.2
2-1-m1E02-2-0031	C39 H41 N5 O5	659.31077	2.7	-9.2
2-1-m1E02-2-0032	C37 H36 N6 O6	660.26963	-2.6	-4.7
2-1-m1E02-2-0033	C39 H40 N4 O6	660.29479	-2.7	-12.7

2-1-m1E02-2-0034	C38 H40 N6 O5	660.30602	-778.2	19.7
2-1-m1E02-2-0035	C38 H39 N5 O6	661.29003	5.3	-10.8
2-1-m1E02-2-0036	C38 H38 N4 O7	662.27405	4.2	-5.5
2-1-m1E02-2-0037	C37 H38 N6 O6	662.28528	-3.2	-26.8
2-1-m1E02-2-0038	C38 H41 N5 O6	663.30568	-0.9	-1.5
2-1-m1E02-2-0039	C37 H36 N4 O6 S	664.23556	2.8	-13.7
2-1-m1E02-2-0040	C37 H40 N6 O6	664.30093	10.4	-3.4
2-1-m1E02-2-0041	C36 H35 N5 O6 S	665.23080	-5.8	-9.3
2-1-m1E02-2-0042	C37 H39 N5 O5 S	665.26719	-16.2	42.5
2-1-m1E02-2-0043	C36 H39 N7 O6	665.29618	-0.8	-3.3
2-1-m1E02-2-0044	C37 H35 F N4 O7	666.24898	-0.1	5.5
2-1-m1E02-2-0045	C38 H36 F2 N4 O5	666.26538	-6.5	-30.4
2-1-m1E02-2-0046	C36 H37 N5 O6 S	667.24645	0.0	-11.7
2-1-m1E02-2-0047	C37 H35 F2 N5 O5	667.26063	-17.0	19.4
2-1-m1E02-2-0048	C36 H37 N5 O8	667.26421	-5.2	-9.9
2-1-m1E02-2-0049	C37 H38 F N5 O6	667.28061	-7.4	-9.1
2-1-m1E02-2-0050	C36 H34 F2 N6 O5	668.25587	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0051	C35 H36 N6 O8	668.25946	-3.7	-9.5
2-1-m1E02-2-0052	C36 H37 F N6 O6	668.27586	-2.5	-10.7
2-1-m1E02-2-0053	C35 H36 F N7 O6	669.27111	4.2	23.4
2-1-m1E02-2-0054	C35 H38 N6 O6 S	670.25735	5.0	-1.0
2-1-m1E02-2-0055	C40 H40 N4 O6	672.29479	-5.2	-5.9
2-1-m1E02-2-0056	C35 H33 F2 N5 O5 S	673.21705	-27.4	-68.4
2-1-m1E02-2-0057	C39 H39 N5 O6	673.29003	9.9	18.7
2-1-m1E02-2-0058	C39 H39 N5 O6	673.29003	5.7	-6.1
2-1-m1E02-2-0059	C34 H35 F N6 O6 S	674.23228	2.4	-3.3
2-1-m1E02-2-0060	C38 H38 N6 O6	674.28528	-3.9	-6.6
2-1-m1E02-2-0061	C39 H37 F N4 O6	676.26971	-11.1	2.8
2-1-m1E02-2-0062	C39 H37 F N4 O6	676.26971	-22.6	0.0
2-1-m1E02-2-0063	C39 H40 N4 O7	676.28970	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0064	C38 H36 F N5 O6	677.26496	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0065	C38 H36 F N5 O6	677.26496	4.2	-5.4
2-1-m1E02-2-0066	C38 H39 N5 O7	677.28495	-5.0	-4.7
2-1-m1E02-2-0067	C39 H43 N5 O6	677.32133	-17.3	-4.7
2-1-m1E02-2-0068	C38 H38 N4 O6 S	678.25121	-5.3	-2.2
2-1-m1E02-2-0069	C38 H38 N4 O8	678.26896	8.8	12.2
2-1-m1E02-2-0070	C37 H38 N6 O7	678.28020	-5.3	-7.5
2-1-m1E02-2-0071	C37 H38 N6 O7	678.28020	-4.9	-8.1
2-1-m1E02-2-0072	C38 H42 N6 O6	678.31658	-13.8	2.8
2-1-m1E02-2-0073	C36 H37 N7 O7	679.27545	-5.3	-5.1
2-1-m1E02-2-0074	C38 H41 N5 O7	679.30060	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0075	C37 H41 N7 O6	679.31183	0.9	-0.1
2-1-m1E02-2-0076	C37 H40 N6 O7	680.29585	-4.7	-8.0
2-1-m1E02-2-0077	C42 H40 N4 O5	680.29987	11.4	2.8
2-1-m1E02-2-0078	C37 H39 N5 O8	681.27986	0.8	-1.5
2-1-m1E02-2-0079	C36 H39 N7 O7	681.29110	9.5	-22.5
2-1-m1E02-2-0080	C41 H39 N5 O5	681.29512	-15.5	-30.8
2-1-m1E02-2-0081	C37 H35 F N4 O6 S	682.22613	0.2	-0.2
2-1-m1E02-2-0082	C40 H38 N6 O5	682.29037	1.0	-1.6
2-1-m1E02-2-0083	C40 H38 N6 O5	682.29037	34.6	413.8
2-1-m1E02-2-0084	C36 H37 N5 O7 S	683.24137	-1.7	-6.7
2-1-m1E02-2-0085	C39 H37 N7 O5	683.28562	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0086	C36 H36 N4 O8 S	684.22538	0.0	0.0

2-1-m1E02-2-0087	C35 H36 N6 O7 S	684.23662	-4.3	-4.7
2-1-m1E02-2-0088	C37 H34 F2 N4 O7	684.23956	2.4	-0.3
2-1-m1E02-2-0089	C36 H40 N6 O6 S	684.27300	-0.2	-43.6
2-1-m1E02-2-0090	C35 H35 N5 O8 S	685.22063	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0091	C36 H36 F N5 O8	685.25479	-6.0	-14.2
2-1-m1E02-2-0092	C37 H37 F2 N5 O6	685.27119	1.2	3.0
2-1-m1E02-2-0093	C35 H38 N6 O7 S	686.25227	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0094	C40 H38 N4 O5 S	686.25629	-9.0	-13.3
2-1-m1E02-2-0095	C36 H36 F2 N6 O6	686.26644	-18.5	13.2
2-1-m1E02-2-0096	C37 H42 N4 O7 S	686.27742	-21.0	0.0
2-1-m1E02-2-0097	C41 H42 N4 O6	686.31044	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0098	C39 H37 N5 O5 S	687.25154	-1.5	-1.4
2-1-m1E02-2-0099	C39 H37 N5 O5 S	687.25154	-575.6	-31.3
2-1-m1E02-2-0100	C35 H35 F2 N7 O6	687.26169	-4.6	0.0
2-1-m1E02-2-0101	C36 H41 N5 O7 S	687.27267	-2.7	-6.3
2-1-m1E02-2-0102	C40 H41 N5 O6	687.30568	-6.3	2.6
2-1-m1E02-2-0103	C40 H41 N5 O6	687.30568	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0104	C40 H40 N4 O7	688.28970	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0105	C39 H39 N5 O7	689.28495	-4.9	23.2
2-1-m1E02-2-0106	C40 H39 F N4 O6	690.28536	-5.0	-11.6
2-1-m1E02-2-0107	C41 H46 N4 O6	690.34174	15.0	-14.5
2-1-m1E02-2-0108	C39 H38 F N5 O6	691.28061	-9.7	6.4
2-1-m1E02-2-0109	C39 H41 N5 O7	691.30060	-3.9	-5.4
2-1-m1E02-2-0110	C40 H45 N5 O6	691.33698	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0111	C34 H34 F2 N6 O6 S	692.22286	-4.5	-5.0
2-1-m1E02-2-0112	C39 H40 N4 O6 S	692.26686	-32.2	-13.4
2-1-m1E02-2-0113	C38 H40 N6 O7	692.29585	-0.6	-4.5
2-1-m1E02-2-0114	C38 H40 N6 O7	692.29585	-3.4	-3.6
2-1-m1E02-2-0115	C37 H39 N7 O7	693.29110	-4.2	-3.7
2-1-m1E02-2-0116	C38 H38 N4 O7 S	694.24612	-3.5	9.6
2-1-m1E02-2-0117	C38 H38 N4 O7 S	694.24612	7.8	-1.0
2-1-m1E02-2-0118	C38 H38 N4 O7 S	694.24612	-0.6	0.0
2-1-m1E02-2-0119	C39 H36 F2 N4 O6	694.26029	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0120	C39 H36 F2 N4 O6	694.26029	-5.6	-4.9
2-1-m1E02-2-0121	C37 H37 N5 O7 S	695.24137	-6.8	-8.7
2-1-m1E02-2-0122	C37 H37 N5 O7 S	695.24137	3.3	11.9
2-1-m1E02-2-0123	C37 H37 N5 O7 S	695.24137	-5.5	-5.1
2-1-m1E02-2-0124	C38 H35 F2 N5 O6	695.25554	-6.6	10.3
2-1-m1E02-2-0125	C38 H38 F N5 O7	695.27553	-2.3	-8.6
2-1-m1E02-2-0126	C38 H38 F N5 O7	695.27553	-6.8	-6.9
2-1-m1E02-2-0127	C38 H41 N5 O8	695.29551	12.0	2.5
2-1-m1E02-2-0128	C36 H36 N6 O7 S	696.23662	-2.4	-7.2
2-1-m1E02-2-0129	C36 H36 N6 O7 S	696.23662	-3.6	0.2
2-1-m1E02-2-0130	C37 H37 F N6 O7	696.27078	-3.3	-9.1
2-1-m1E02-2-0131	C37 H37 F N6 O7	696.27078	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0132	C41 H40 N6 O5	696.30602	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0133	C35 H35 N7 O7 S	697.23187	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0134	C37 H39 N5 O7 S	697.25702	-2.4	-2.0
2-1-m1E02-2-0135	C37 H39 N5 O9	697.27478	-0.5	-4.3
2-1-m1E02-2-0136	C37 H38 N4 O8 S	698.24103	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0137	C39 H37 F3 N4 O5	698.27160	-37.4	4.8
2-1-m1E02-2-0138	C39 H37 F3 N4 O5	698.27160	-12.6	-109.9
2-1-m1E02-2-0139	C41 H38 N4 O7	698.27405	-11.5	-5.7

2-1-m1E02-2-0140	C38 H36 F3 N5 O5	699.26685	16.8	30.0
2-1-m1E02-2-0141	C38 H36 F3 N5 O5	699.26685	-4.3	14.1
2-1-m1E02-2-0142	C36 H36 N4 O7 S2	700.20254	-9.9	8.3
2-1-m1E02-2-0143	C37 H34 F2 N4 O6 S	700.21671	4.5	-9.2
2-1-m1E02-2-0144	C37 H35 F3 N6 O5	700.26210	-13.0	-7.6
2-1-m1E02-2-0145	C41 H40 N4 O5 S	700.27194	14.5	25.4
2-1-m1E02-2-0146	C40 H37 F N6 O5	700.28095	5.8	-2.4
2-1-m1E02-2-0147	C38 H44 N4 O7 S	700.29307	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0148	C35 H35 N5 O7 S2	701.19779	-1.8	0.3
2-1-m1E02-2-0149	C35 H35 N5 O7 S2	701.19779	-32.6	-19.8
2-1-m1E02-2-0150	C36 H36 F N5 O7 S	701.23195	-1.7	-6.9
2-1-m1E02-2-0151	C39 H39 N7 O6	701.29618	-1.8	-3.1
2-1-m1E02-2-0152	C41 H43 N5 O6	701.32133	-6.4	-9.9
2-1-m1E02-2-0153	C34 H34 N6 O7 S2	702.19304	0.0	-5.9
2-1-m1E02-2-0154	C36 H35 F N4 O8 S	702.21596	-36.2	-46.5
2-1-m1E02-2-0155	C38 H38 N8 O6	702.29143	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0156	C35 H37 N5 O9 S	703.23120	-7.0	-7.8
2-1-m1E02-2-0157	C36 H35 F2 N5 O8	703.24537	8.5	-5.7
2-1-m1E02-2-0158	C40 H41 N5 O7	703.30060	-2.0	-0.1
2-1-m1E02-2-0159	C34 H36 N6 O9 S	704.22645	4.2	-6.9
2-1-m1E02-2-0160	C40 H37 F N4 O5 S	704.24687	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0161	C37 H41 F N4 O7 S	704.26800	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0162	C41 H41 F N4 O6	704.30101	-14.3	12.9
2-1-m1E02-2-0163	C42 H48 N4 O6	704.35739	-15.3	1.7
2-1-m1E02-2-0164	C36 H34 F3 N5 O5 S	705.22327	-17.2	-12.4
2-1-m1E02-2-0165	C39 H39 N5 O6 S	705.26210	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0166	C36 H43 N5 O8 S	705.28323	-5.2	-8.6
2-1-m1E02-2-0167	C40 H43 N5 O7	705.31625	-5.9	4.0
2-1-m1E02-2-0168	C38 H38 N6 O6 S	706.25735	1.3	3.6
2-1-m1E02-2-0169	C38 H38 N6 O6 S	706.25735	15.2	35.2
2-1-m1E02-2-0170	C35 H42 N6 O8 S	706.27848	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0171	C40 H39 F N4 O7	706.28028	-3.5	-1.5
2-1-m1E02-2-0172	C40 H42 N4 O6 S	706.28251	-3.5	0.0
2-1-m1E02-2-0173	C39 H42 N6 O7	706.31150	-5.6	-3.1
2-1-m1E02-2-0174	C39 H42 N6 O7	706.31150	-7.2	-15.6
2-1-m1E02-2-0175	C37 H37 N7 O6 S	707.25260	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0176	C39 H41 N5 O6 S	707.27775	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0177	C39 H41 N5 O8	707.29551	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0178	C36 H36 N8 O6 S	708.24785	7.8	44.2
2-1-m1E02-2-0179	C39 H40 N4 O7 S	708.26177	0.0	24.1
2-1-m1E02-2-0180	C39 H40 N4 O7 S	708.26177	1.3	-36.9
2-1-m1E02-2-0181	C39 H40 N4 O7 S	708.26177	94.2	-113.0
2-1-m1E02-2-0182	C38 H40 N6 O8	708.29076	18.9	1.6
2-1-m1E02-2-0183	C43 H40 N4 O6	708.29479	-2.9	-1.8
2-1-m1E02-2-0184	C41 H45 F N4 O6	708.33231	2.8	-10.9
2-1-m1E02-2-0185	C38 H39 N5 O7 S	709.25702	-3.9	-3.8
2-1-m1E02-2-0186	C38 H39 N5 O7 S	709.25702	0.0	-13.2
2-1-m1E02-2-0187	C38 H39 N5 O7 S	709.25702	-11.8	-3.6
2-1-m1E02-2-0188	C39 H37 F2 N5 O6	709.27119	-43.0	-9.6
2-1-m1E02-2-0189	C42 H39 N5 O6	709.29003	-8.9	9.4
2-1-m1E02-2-0190	C39 H40 F N5 O7	709.29118	-8.8	3.7
2-1-m1E02-2-0191	C40 H47 N5 O7	709.34755	-4.7	-3.7
2-1-m1E02-2-0192	C37 H38 N6 O7 S	710.25227	0.0	-21.4

2-1-m1E02-2-0193	C37 H38 N6 O7 S	710.25227	-2.6	-48.7
2-1-m1E02-2-0194	C38 H39 F N6 O7	710.28643	-0.1	-5.2
2-1-m1E02-2-0195	C42 H42 N6 O5	710.32167	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0196	C39 H46 N6 O7	710.34280	-3.0	-6.0
2-1-m1E02-2-0197	C38 H41 N5 O7 S	711.27267	13.3	11.2
2-1-m1E02-2-0198	C37 H36 N4 O9 S	712.22030	0.0	3.2
2-1-m1E02-2-0199	C38 H37 F N4 O7 S	712.23670	-13.7	6.5
2-1-m1E02-2-0200	C38 H37 F N4 O7 S	712.23670	-5.5	-3.6
2-1-m1E02-2-0201	C39 H35 F3 N4 O6	712.25087	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0202	C38 H40 N4 O8 S	712.25668	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0203	C40 H39 F3 N4 O5	712.28725	5.9	-124.0
2-1-m1E02-2-0204	C41 H40 N6 O6	712.30093	5.1	4.0
2-1-m1E02-2-0205	C35 H35 N7 O6 S2	713.20902	0.0	-29.4
2-1-m1E02-2-0206	C36 H35 N5 O9 S	713.21555	-3.1	-4.0
2-1-m1E02-2-0207	C37 H36 F N5 O7 S	713.23195	-3.7	-5.7
2-1-m1E02-2-0208	C37 H39 N5 O8 S	713.25193	0.4	-0.8
2-1-m1E02-2-0209	C37 H39 N5 O8 S	713.25193	3.2	-6.0
2-1-m1E02-2-0210	C37 H39 N5 O8 S	713.25193	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0211	C38 H37 F2 N5 O7	713.26610	-2.1	-10.8
2-1-m1E02-2-0212	C38 H37 F2 N5 O7	713.26610	-0.2	-4.8
2-1-m1E02-2-0213	C37 H38 N4 O7 S2	714.21819	-3.5	-5.0
2-1-m1E02-2-0214	C36 H35 F N6 O7 S	714.22720	0.0	5.5
2-1-m1E02-2-0215	C37 H38 N4 O9 S	714.23595	-6.9	-8.0
2-1-m1E02-2-0216	C36 H38 N6 O8 S	714.24718	-2.5	-3.6
2-1-m1E02-2-0217	C36 H38 N6 O8 S	714.24718	-0.4	0.2
2-1-m1E02-2-0218	C36 H38 N6 O8 S	714.24718	-8.0	-7.1
2-1-m1E02-2-0219	C41 H38 N4 O6 S	714.25121	2.0	-8.0
2-1-m1E02-2-0220	C37 H36 F2 N6 O7	714.26135	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0221	C39 H37 F3 N4 O6	714.26652	-15.1	-11.3
2-1-m1E02-2-0222	C42 H42 N4 O5 S	714.28759	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0223	C39 H46 N4 O7 S	714.30872	-6.8	-64.2
2-1-m1E02-2-0224	C36 H37 N5 O7 S2	715.21344	2.5	5.4
2-1-m1E02-2-0225	C35 H37 N7 O8 S	715.24243	-11.2	18.4
2-1-m1E02-2-0226	C35 H37 N7 O8 S	715.24243	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0227	C38 H36 F3 N5 O6	715.26177	-38.6	-16.0
2-1-m1E02-2-0228	C40 H41 N7 O6	715.31183	-3.0	-7.1
2-1-m1E02-2-0229	C34 H36 N8 O8 S	716.23768	-5.4	0.0
2-1-m1E02-2-0230	C38 H35 F3 N4 O7	716.24578	-7.5	-2.3
2-1-m1E02-2-0231	C37 H35 F3 N6 O6	716.25702	-11.8	-4.4
2-1-m1E02-2-0232	C39 H36 F4 N4 O5	716.26218	-39.9	-19.0
2-1-m1E02-2-0233	C41 H40 N4 O6 S	716.26686	-20.8	4.9
2-1-m1E02-2-0234	C38 H44 N4 O8 S	716.28799	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0235	C36 H39 N5 O9 S	717.24685	-3.8	-4.7
2-1-m1E02-2-0236	C38 H38 F3 N5 O6	717.27742	-2.6	-3.0
2-1-m1E02-2-0237	C38 H38 F3 N5 O6	717.27742	-14.8	0.0
2-1-m1E02-2-0238	C36 H35 F N4 O7 S2	718.19312	-5.4	7.1
2-1-m1E02-2-0239	C40 H36 F2 N6 O5	718.27152	5.0	3.8
2-1-m1E02-2-0240	C37 H37 F3 N6 O6	718.27267	-5.3	1.9
2-1-m1E02-2-0241	C37 H37 F3 N6 O6	718.27267	3.9	-0.8
2-1-m1E02-2-0242	C43 H50 N4 O6	718.37304	8.1	0.0
2-1-m1E02-2-0243	C35 H34 F N5 O7 S2	719.18837	-39.8	0.2
2-1-m1E02-2-0244	C35 H37 N5 O8 S2	719.20835	8.8	28.3
2-1-m1E02-2-0245	C36 H35 F2 N5 O7 S	719.22253	8.0	-8.3

2-1-m1E02-2-0246	C36 H36 F3 N7 O6	719.26792	4.3	0.3
2-1-m1E02-2-0247	C40 H41 N5 O6 S	719.27775	-4.6	-12.2
2-1-m1E02-2-0248	C39 H38 F N7 O6	719.28676	-2.3	-4.3
2-1-m1E02-2-0249	C37 H45 N5 O8 S	719.29888	3.3	-6.9
2-1-m1E02-2-0250	C34 H36 N6 O8 S2	720.20360	-2.4	-4.1
2-1-m1E02-2-0251	C34 H36 N6 O8 S2	720.20360	-4.5	0.0
2-1-m1E02-2-0252	C36 H34 F2 N4 O8 S	720.20654	-2.4	0.3
2-1-m1E02-2-0253	C41 H44 N4 O6 S	720.29816	4.1	-7.4
2-1-m1E02-2-0254	C41 H44 N4 O6 S	720.29816	-3.6	-2.0
2-1-m1E02-2-0255	C40 H44 N6 O7	720.32715	-5.2	-2.0
2-1-m1E02-2-0256	C42 H48 N4 O7	720.35230	10.1	9.4
2-1-m1E02-2-0257	C33 H35 N7 O8 S2	721.19885	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0258	C36 H34 F3 N5 O6 S	721.21819	-2.9	-5.7
2-1-m1E02-2-0259	C35 H36 F N5 O9 S	721.22178	-1.0	0.0
2-1-m1E02-2-0260	C40 H43 N5 O6 S	721.29340	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0261	C40 H36 F2 N4 O5 S	722.23745	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0262	C39 H38 N4 O8 S	722.24103	-4.7	-6.5
2-1-m1E02-2-0263	C37 H40 F2 N4 O7 S	722.25858	0.0	17.7
2-1-m1E02-2-0264	C40 H42 N4 O7 S	722.27742	0.2	-9.0
2-1-m1E02-2-0265	C40 H42 N4 O7 S	722.27742	-4.6	-54.9
2-1-m1E02-2-0266	C40 H42 N4 O7 S	722.27742	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0267	C40 H42 N4 O7 S	722.27742	-6.4	-1.3
2-1-m1E02-2-0268	C39 H42 N6 O8	722.30641	-4.2	0.0
2-1-m1E02-2-0269	C38 H37 N5 O8 S	723.23628	-3.2	-7.0
2-1-m1E02-2-0270	C38 H37 N5 O8 S	723.23628	-1.6	3.8
2-1-m1E02-2-0271	C39 H38 F N5 O6 S	723.25268	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0272	C39 H41 N5 O7 S	723.27267	0.0	-4.1
2-1-m1E02-2-0273	C39 H41 N5 O7 S	723.27267	-11.1	-7.0
2-1-m1E02-2-0274	C39 H41 N5 O7 S	723.27267	-1.4	-6.8
2-1-m1E02-2-0275	C36 H42 F N5 O8 S	723.27381	-14.0	-9.8
2-1-m1E02-2-0276	C43 H41 N5 O6	723.30568	-3.9	-5.9
2-1-m1E02-2-0277	C40 H42 F N5 O7	723.30683	-2.5	-6.6
2-1-m1E02-2-0278	C41 H49 N5 O7	723.36320	5.6	5.4
2-1-m1E02-2-0279	C35 H35 F3 N6 O6 S	724.22909	5.4	-0.1
2-1-m1E02-2-0280	C37 H36 N6 O8 S	724.23153	-1.8	-2.7
2-1-m1E02-2-0281	C37 H36 N6 O8 S	724.23153	-1.4	-2.1
2-1-m1E02-2-0282	C39 H40 N4 O8 S	724.25668	-0.5	-5.2
2-1-m1E02-2-0283	C39 H40 N4 O8 S	724.25668	4.1	-12.5
2-1-m1E02-2-0284	C38 H40 N6 O7 S	724.26792	-55.7	0.0
2-1-m1E02-2-0285	C40 H41 F N4 O6 S	724.27308	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0286	C38 H39 N5 O8 S	725.25193	3.1	-3.7
2-1-m1E02-2-0287	C39 H40 F N5 O8	725.28609	-9.7	-21.8
2-1-m1E02-2-0288	C39 H43 N5 O7 S	725.28832	-20.4	0.0
2-1-m1E02-2-0289	C38 H38 N4 O9 S	726.23595	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0290	C37 H38 N6 O8 S	726.24718	-35.3	-13.8
2-1-m1E02-2-0291	C39 H39 F N4 O7 S	726.25235	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0292	C39 H39 F N4 O7 S	726.25235	0.0	5.9
2-1-m1E02-2-0293	C40 H37 F3 N4 O6	726.26652	4.3	-13.6
2-1-m1E02-2-0294	C38 H42 N6 O7 S	726.28357	8.4	-18.7
2-1-m1E02-2-0295	C43 H39 F N4 O6	726.28536	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0296	C41 H41 F3 N4 O5	726.30291	-5.2	-6.1
2-1-m1E02-2-0297	C41 H44 F2 N4 O6	726.32289	12.7	-5.2
2-1-m1E02-2-0298	C38 H38 F N5 O7 S	727.24760	0.0	0.0

2-1-m1E02-2-0299	C38 H38 F N5 O7 S	727.24760	-32.2	-30.1
2-1-m1E02-2-0300	C39 H36 F3 N5 O6	727.26177	-2.8	-10.8
2-1-m1E02-2-0301	C38 H41 N5 O8 S	727.26758	-3.2	-7.1
2-1-m1E02-2-0302	C38 H41 N5 O8 S	727.26758	-3.7	-13.0
2-1-m1E02-2-0303	C38 H41 N5 O8 S	727.26758	2.2	-7.0
2-1-m1E02-2-0304	C40 H46 F N5 O7	727.33813	-1.9	-7.5
2-1-m1E02-2-0305	C37 H36 N4 O8 S2	728.19746	-12.1	-27.4
2-1-m1E02-2-0306	C38 H40 N4 O7 S2	728.23384	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0307	C37 H40 N6 O8 S	728.26283	-2.7	-5.4
2-1-m1E02-2-0308	C37 H40 N6 O8 S	728.26283	-1.7	-5.4
2-1-m1E02-2-0309	C37 H40 N6 O8 S	728.26283	-4.1	-6.1
2-1-m1E02-2-0310	C38 H38 F2 N6 O7	728.27700	-7.0	-5.7
2-1-m1E02-2-0311	C40 H39 F3 N4 O6	728.28217	0.8	20.8
2-1-m1E02-2-0312	C36 H35 N5 O8 S2	729.19270	-5.3	-11.4
2-1-m1E02-2-0313	C37 H39 N5 O7 S2	729.22909	0.0	-16.0
2-1-m1E02-2-0314	C36 H39 N7 O8 S	729.25808	0.0	-4.1
2-1-m1E02-2-0315	C36 H39 N7 O8 S	729.25808	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0316	C41 H43 N7 O6	729.32748	-10.8	0.0
2-1-m1E02-2-0317	C37 H35 F N4 O9 S	730.21088	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0318	C37 H38 N4 O8 S2	730.21311	4.7	-6.0
2-1-m1E02-2-0319	C38 H36 F2 N4 O7 S	730.22728	-19.7	-16.0
2-1-m1E02-2-0320	C38 H36 F2 N4 O7 S	730.22728	14.5	0.0
2-1-m1E02-2-0321	C36 H37 N5 O8 S2	731.20835	-7.7	-67.4
2-1-m1E02-2-0322	C37 H35 F2 N5 O7 S	731.22253	2.0	-13.3
2-1-m1E02-2-0323	C36 H37 N5 O10 S	731.22611	0.0	-3.4
2-1-m1E02-2-0324	C37 H38 F N5 O8 S	731.24251	-1.8	-3.7
2-1-m1E02-2-0325	C37 H38 F N5 O8 S	731.24251	-4.0	-19.0
2-1-m1E02-2-0326	C38 H36 F3 N5 O7	731.25668	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0327	C37 H41 N5 O9 S	731.26250	5.9	-2.6
2-1-m1E02-2-0328	C39 H40 F3 N5 O6	731.29307	4.7	-4.2
2-1-m1E02-2-0329	C40 H41 N7 O7	731.30675	9.3	3.8
2-1-m1E02-2-0330	C36 H34 F2 N6 O7 S	732.21777	-21.5	-37.7
2-1-m1E02-2-0331	C35 H36 N6 O10 S	732.22136	-25.0	-1.2
2-1-m1E02-2-0332	C38 H35 F3 N4 O6 S	732.22294	-5.9	-10.6
2-1-m1E02-2-0333	C36 H37 F N6 O8 S	732.23776	-5.2	-0.3
2-1-m1E02-2-0334	C38 H35 F3 N4 O8	732.24070	-3.8	-6.6
2-1-m1E02-2-0335	C44 H40 N6 O5	732.30602	22.0	-5.4
2-1-m1E02-2-0336	C36 H39 N5 O8 S2	733.22400	11.0	2.1
2-1-m1E02-2-0337	C35 H36 F N7 O8 S	733.23301	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0338	C36 H39 N5 O10 S	733.24176	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0339	C38 H38 F3 N5 O7	733.27233	-16.4	1.2
2-1-m1E02-2-0340	C41 H43 N5 O6 S	733.29340	0.4	-12.2
2-1-m1E02-2-0341	C38 H47 N5 O8 S	733.31453	-0.6	-11.2
2-1-m1E02-2-0342	C35 H38 N6 O8 S2	734.21925	-2.7	-9.3
2-1-m1E02-2-0343	C40 H38 N4 O8 S	734.24103	0.0	-4.9
2-1-m1E02-2-0344	C39 H38 N6 O7 S	734.25227	-4.0	-4.2
2-1-m1E02-2-0345	C39 H35 F5 N4 O5	734.25276	-4.0	-4.2
2-1-m1E02-2-0346	C37 H37 F3 N6 O7	734.26758	3.3	-1.7
2-1-m1E02-2-0347	C42 H46 N4 O6 S	734.31381	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0348	C42 H46 N4 O6 S	734.31381	-20.6	0.0
2-1-m1E02-2-0349	C42 H46 N4 O6 S	734.31381	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0350	C38 H37 N7 O7 S	735.24752	-2.7	-6.4
2-1-m1E02-2-0351	C37 H36 F3 N5 O8	735.25160	10.9	12.3

2-1-m1E02-2-0352	C36 H36 F3 N7 O7	735.26283	9.5	-1.7
2-1-m1E02-2-0353	C38 H37 F4 N5 O6	735.26800	14.5	-5.2
2-1-m1E02-2-0354	C40 H41 N5 O7 S	735.27267	4.5	-3.2
2-1-m1E02-2-0355	C37 H45 N5 O9 S	735.29380	-11.8	11.2
2-1-m1E02-2-0356	C41 H45 N5 O6 S	735.30905	0.0	-15.5
2-1-m1E02-2-0357	C36 H34 F2 N4 O7 S2	736.18370	-40.7	-7.9
2-1-m1E02-2-0358	C40 H40 N4 O8 S	736.25668	-2.7	-3.3
2-1-m1E02-2-0359	C44 H40 N4 O5 S	736.27194	14.6	-4.0
2-1-m1E02-2-0360	C41 H44 N4 O7 S	736.29307	-0.7	1.3
2-1-m1E02-2-0361	C41 H44 N4 O7 S	736.29307	3.2	0.0
2-1-m1E02-2-0362	C41 H44 N4 O7 S	736.29307	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0363	C41 H44 N4 O7 S	736.29307	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0364	C35 H33 F2 N5 O7 S2	737.17895	18.0	-5.3
2-1-m1E02-2-0365	C35 H36 F N5 O8 S2	737.19893	-5.4	-6.5
2-1-m1E02-2-0366	C39 H39 N5 O8 S	737.25193	-5.7	-5.0
2-1-m1E02-2-0367	C39 H39 N5 O8 S	737.25193	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0368	C39 H37 F2 N7 O6	737.27734	4.5	-21.9
2-1-m1E02-2-0369	C40 H43 N5 O7 S	737.28832	-3.5	8.2
2-1-m1E02-2-0370	C42 H51 N5 O7	737.37885	6.7	-6.8
2-1-m1E02-2-0371	C34 H35 F N6 O8 S2	738.19418	-6.8	2.1
2-1-m1E02-2-0372	C38 H38 N6 O8 S	738.24718	-2.6	-5.3
2-1-m1E02-2-0373	C40 H42 N4 O8 S	738.27234	-2.2	-18.7
2-1-m1E02-2-0374	C40 H42 N4 O8 S	738.27234	-7.8	-3.0
2-1-m1E02-2-0375	C41 H43 F N4 O6 S	738.28873	-10.3	0.0
2-1-m1E02-2-0376	C35 H35 F2 N5 O9 S	739.21235	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0377	C39 H41 N5 O8 S	739.26758	0.0	0.5
2-1-m1E02-2-0378	C39 H41 N5 O8 S	739.26758	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0379	C40 H45 N5 O7 S	739.30397	-7.4	0.3
2-1-m1E02-2-0380	C40 H45 N5 O7 S	739.30397	-19.3	-18.1
2-1-m1E02-2-0381	C41 H49 N5 O8	739.35811	-9.7	-2.8
2-1-m1E02-2-0382	C37 H36 N6 O7 S2	740.20869	4.0	9.6
2-1-m1E02-2-0383	C35 H35 F3 N6 O7 S	740.22400	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0384	C39 H37 F N4 O8 S	740.23161	-4.3	-9.8
2-1-m1E02-2-0385	C39 H37 F N4 O8 S	740.23161	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0386	C39 H40 N4 O9 S	740.25160	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0387	C40 H41 F N4 O7 S	740.26800	3.6	-0.7
2-1-m1E02-2-0388	C40 H41 F N4 O7 S	740.26800	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0389	C39 H44 N6 O7 S	740.29922	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0390	C45 H48 N4 O6	740.35739	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0391	C38 H36 F N5 O8 S	741.22686	0.0	-7.9
2-1-m1E02-2-0392	C38 H36 F N5 O8 S	741.22686	6.9	-3.4
2-1-m1E02-2-0393	C39 H37 F2 N5 O6 S	741.24326	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0394	C38 H39 N5 O9 S	741.24685	2.8	-1.1
2-1-m1E02-2-0395	C36 H41 F2 N5 O8 S	741.26439	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0396	C40 H38 F3 N5 O6	741.27742	-0.7	-5.8
2-1-m1E02-2-0397	C39 H43 N5 O8 S	741.28323	4.5	-9.5
2-1-m1E02-2-0398	C39 H43 N5 O8 S	741.28323	2.8	1.3
2-1-m1E02-2-0399	C39 H43 N5 O8 S	741.28323	-7.5	-5.9
2-1-m1E02-2-0400	C39 H43 N5 O8 S	741.28323	11.3	24.3
2-1-m1E02-2-0401	C38 H38 N4 O8 S2	742.21311	0.0	28.6
2-1-m1E02-2-0402	C38 H38 N4 O10 S	742.23086	0.0	-4.0
2-1-m1E02-2-0403	C37 H38 N6 O9 S	742.24210	-1.2	-4.8
2-1-m1E02-2-0404	C37 H38 N6 O9 S	742.24210	-1.3	-1.5

2-1-m1E02-2-0405	C40 H37 F3 N4 O7	742.26143	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0406	C40 H40 F2 N4 O6 S	742.26366	-9.1	0.2
2-1-m1E02-2-0407	C38 H42 N6 O8 S	742.27848	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0408	C38 H42 N6 O8 S	742.27848	-7.7	-9.3
2-1-m1E02-2-0409	C38 H42 N6 O8 S	742.27848	0.0	-9.3
2-1-m1E02-2-0410	C36 H37 N7 O9 S	743.23735	-2.7	-1.4
2-1-m1E02-2-0411	C39 H36 F3 N5 O7	743.25668	-10.8	-2.8
2-1-m1E02-2-0412	C38 H41 N5 O9 S	743.26250	-2.3	-6.8
2-1-m1E02-2-0413	C38 H41 N5 O9 S	743.26250	21.0	6.9
2-1-m1E02-2-0414	C37 H41 N7 O8 S	743.27373	2.5	1.8
2-1-m1E02-2-0415	C39 H42 F N5 O7 S	743.27890	-0.5	0.0
2-1-m1E02-2-0416	C39 H38 F2 N4 O7 S	744.24293	2.0	-12.2
2-1-m1E02-2-0417	C39 H38 F2 N4 O7 S	744.24293	-1.2	3.7
2-1-m1E02-2-0418	C40 H36 F4 N4 O6	744.25710	-2.7	-3.2
2-1-m1E02-2-0419	C37 H40 N6 O9 S	744.25775	-3.0	-2.3
2-1-m1E02-2-0420	C42 H40 N4 O7 S	744.26177	-0.3	-17.4
2-1-m1E02-2-0421	C42 H40 N4 O7 S	744.26177	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0422	C38 H37 F2 N5 O7 S	745.23818	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0423	C37 H39 N5 O10 S	745.24176	-0.7	-3.4
2-1-m1E02-2-0424	C36 H39 N7 O9 S	745.25300	10.7	-14.2
2-1-m1E02-2-0425	C41 H39 N5 O7 S	745.25702	-4.4	-5.0
2-1-m1E02-2-0426	C38 H40 F N5 O8 S	745.25816	-2.7	-5.1
2-1-m1E02-2-0427	C38 H40 F N5 O8 S	745.25816	-0.1	-19.4
2-1-m1E02-2-0428	C39 H38 F3 N5 O7	745.27233	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0429	C40 H42 F3 N5 O6	745.30872	3.4	1.0
2-1-m1E02-2-0430	C40 H45 F2 N5 O7	745.32871	0.1	-8.4
2-1-m1E02-2-0431	C37 H35 F N4 O8 S2	746.18803	-9.6	-23.5
2-1-m1E02-2-0432	C40 H38 N6 O7 S	746.25227	2.1	-3.4
2-1-m1E02-2-0433	C40 H38 N6 O7 S	746.25227	0.4	-15.2
2-1-m1E02-2-0434	C37 H39 F N6 O8 S	746.25341	2.1	-3.4
2-1-m1E02-2-0435	C37 H39 F N6 O8 S	746.25341	0.4	-10.8
2-1-m1E02-2-0436	C38 H37 F3 N6 O7	746.26758	4.5	-1.6
2-1-m1E02-2-0437	C36 H37 N5 O9 S2	747.20327	0.0	5.7
2-1-m1E02-2-0438	C37 H41 N5 O8 S2	747.23965	0.9	4.6
2-1-m1E02-2-0439	C39 H37 N7 O7 S	747.24752	-8.4	0.0
2-1-m1E02-2-0440	C39 H40 F3 N5 O7	747.28798	11.8	-15.0
2-1-m1E02-2-0441	C36 H36 N4 O10 S2	748.18728	-1.1	0.0
2-1-m1E02-2-0442	C35 H36 N6 O9 S2	748.19852	2.7	0.6
2-1-m1E02-2-0443	C37 H34 F2 N4 O9 S	748.20146	5.5	8.4
2-1-m1E02-2-0444	C38 H35 F3 N4 O7 S	748.21785	-22.3	-6.4
2-1-m1E02-2-0445	C36 H40 N6 O8 S2	748.23490	11.7	-2.2
2-1-m1E02-2-0446	C41 H40 N4 O8 S	748.25668	-12.1	-13.3
2-1-m1E02-2-0447	C43 H39 F3 N4 O5	748.28725	-8.6	-0.9
2-1-m1E02-2-0448	C43 H48 N4 O6 S	748.32946	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0449	C43 H48 N4 O6 S	748.32946	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0450	C35 H35 N5 O10 S2	749.18253	-6.4	-0.1
2-1-m1E02-2-0451	C36 H36 F N5 O10 S	749.21669	-1.0	-2.3
2-1-m1E02-2-0452	C36 H39 N5 O9 S2	749.21892	-0.2	-2.3
2-1-m1E02-2-0453	C37 H37 F2 N5 O8 S	749.23309	-3.8	-11.2
2-1-m1E02-2-0454	C37 H37 F2 N5 O8 S	749.23309	13.0	3.3
2-1-m1E02-2-0455	C40 H39 N5 O8 S	749.25193	8.1	20.2
2-1-m1E02-2-0456	C39 H39 N7 O7 S	749.26317	-6.7	-6.6
2-1-m1E02-2-0457	C35 H38 N6 O9 S2	750.21417	0.0	0.0

2-1-m1E02-2-0458	C40 H38 N4 O7 S2	750.21819	0.0	3.0
2-1-m1E02-2-0459	C40 H38 N4 O7 S2	750.21819	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0460	C40 H38 N4 O7 S2	750.21819	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0461	C36 H36 F2 N6 O8 S	750.22834	0.0	-6.1
2-1-m1E02-2-0462	C41 H42 N4 O8 S	750.27234	-7.5	-6.5
2-1-m1E02-2-0463	C41 H37 F3 N6 O5	750.27775	0.0	26.6
2-1-m1E02-2-0464	C42 H46 N4 O7 S	750.30872	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0465	C42 H46 N4 O7 S	750.30872	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0466	C39 H37 N5 O7 S2	751.21344	23.5	-9.3
2-1-m1E02-2-0467	C39 H37 N5 O7 S2	751.21344	-32.4	-35.0
2-1-m1E02-2-0468	C39 H37 N5 O7 S2	751.21344	12.9	0.0
2-1-m1E02-2-0469	C35 H35 F2 N7 O8 S	751.22359	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0470	C37 H36 F3 N5 O7 S	751.22875	8.6	0.0
2-1-m1E02-2-0471	C37 H36 F3 N5 O9	751.24651	0.2	3.2
2-1-m1E02-2-0472	C40 H41 N5 O8 S	751.26758	0.0	-13.6
2-1-m1E02-2-0473	C40 H41 N5 O8 S	751.26758	-8.9	-12.5
2-1-m1E02-2-0474	C37 H35 F3 N4 O8 S	752.21277	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0475	C39 H37 F N6 O7 S	752.24285	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0476	C40 H40 N4 O9 S	752.25160	84.5	84.6
2-1-m1E02-2-0477	C41 H44 N4 O8 S	752.28799	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0478	C41 H44 N4 O8 S	752.28799	14.0	-37.2
2-1-m1E02-2-0479	C42 H45 F N4 O6 S	752.30438	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0480	C39 H39 N5 O9 S	753.24685	0.0	-333.6
2-1-m1E02-2-0481	C38 H36 F5 N5 O6	753.25857	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0482	C41 H47 N5 O7 S	753.31962	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0483	C41 H47 N5 O7 S	753.31962	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0484	C41 H47 N5 O7 S	753.31962	0.0	-6.7
2-1-m1E02-2-0485	C41 H37 F3 N4 O5 S	754.24368	49.2	-26.0
2-1-m1E02-2-0486	C40 H39 F N4 O8 S	754.24726	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0487	C38 H41 F3 N4 O7 S	754.26480	-0.8	-1.9
2-1-m1E02-2-0488	C41 H43 F N4 O7 S	754.28365	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0489	C41 H46 N4 O8 S	754.30364	-5.6	-7.7
2-1-m1E02-2-0490	C40 H46 N6 O7 S	754.31487	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0491	C35 H35 F2 N5 O8 S2	755.18951	8.5	-3.9
2-1-m1E02-2-0492	C39 H38 F N5 O8 S	755.24251	-3.0	-6.5
2-1-m1E02-2-0493	C39 H41 N5 O9 S	755.26250	-3.8	-6.7
2-1-m1E02-2-0494	C40 H45 N5 O8 S	755.29888	-1.3	-6.7
2-1-m1E02-2-0495	C40 H45 N5 O8 S	755.29888	4.7	-2.1
2-1-m1E02-2-0496	C40 H45 N5 O8 S	755.29888	-8.5	0.0
2-1-m1E02-2-0497	C40 H45 N5 O8 S	755.29888	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0498	C34 H34 F2 N6 O8 S2	756.18476	0.0	-6.0
2-1-m1E02-2-0499	C39 H40 N4 O8 S2	756.22876	-0.5	-7.2
2-1-m1E02-2-0500	C38 H40 N6 O9 S	756.25775	-0.8	-2.8
2-1-m1E02-2-0501	C38 H40 N6 O9 S	756.25775	2.3	-0.4
2-1-m1E02-2-0502	C40 H41 F N4 O8 S	756.26291	-0.7	5.8
2-1-m1E02-2-0503	C40 H41 F N4 O8 S	756.26291	3.1	-3.6
2-1-m1E02-2-0504	C41 H42 F2 N4 O6 S	756.27931	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0505	C39 H44 N6 O8 S	756.29413	0.9	-1.5
2-1-m1E02-2-0506	C44 H44 N4 O6 S	756.29816	-2.1	-0.7
2-1-m1E02-2-0507	C37 H39 N7 O9 S	757.25300	-3.0	-199.8
2-1-m1E02-2-0508	C40 H38 F3 N5 O7	757.27233	2.8	-9.4
2-1-m1E02-2-0509	C39 H43 N5 O9 S	757.27815	-7.7	-14.6
2-1-m1E02-2-0510	C39 H43 N5 O9 S	757.27815	14.6	4.9

2-1-m1E02-2-0511	C40 H44 F N5 O7 S	757.29455	0.0	-13.5
2-1-m1E02-2-0512	C38 H38 N4 O9 S2	758.20802	0.0	-16.9
2-1-m1E02-2-0513	C38 H38 N4 O9 S2	758.20802	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0514	C39 H36 F2 N4 O8 S	758.22219	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0515	C39 H36 F2 N4 O8 S	758.22219	-2.8	-7.5
2-1-m1E02-2-0516	C40 H40 F2 N4 O7 S	758.25858	-1.1	-2.7
2-1-m1E02-2-0517	C40 H38 N8 O6 S	758.26350	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0518	C38 H42 N6 O9 S	758.27340	-7.8	4.5
2-1-m1E02-2-0519	C38 H42 N6 O9 S	758.27340	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0520	C43 H42 N4 O7 S	758.27742	2.1	-6.9
2-1-m1E02-2-0521	C42 H45 F3 N4 O6	758.32912	-6.0	-27.1
2-1-m1E02-2-0522	C37 H37 N5 O9 S2	759.20327	-18.9	-15.4
2-1-m1E02-2-0523	C38 H35 F2 N5 O8 S	759.21744	0.0	-13.7
2-1-m1E02-2-0524	C38 H38 F N5 O9 S	759.23743	-1.9	-5.0
2-1-m1E02-2-0525	C38 H38 F N5 O9 S	759.23743	1.8	-1.7
2-1-m1E02-2-0526	C38 H41 N5 O10 S	759.25741	0.0	-3.7
2-1-m1E02-2-0527	C42 H41 N5 O7 S	759.27267	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0528	C39 H42 F N5 O8 S	759.27381	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0529	C39 H42 F N5 O8 S	759.27381	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0530	C36 H36 N6 O9 S2	760.19852	2.7	0.0
2-1-m1E02-2-0531	C37 H37 F N6 O9 S	760.23268	-2.7	-2.0
2-1-m1E02-2-0532	C37 H37 F N6 O9 S	760.23268	-3.2	-1.3
2-1-m1E02-2-0533	C40 H36 F4 N4 O7	760.25201	4.6	0.0
2-1-m1E02-2-0534	C41 H40 N6 O7 S	760.26792	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0535	C39 H39 F3 N6 O7	760.28323	-8.1	-9.5
2-1-m1E02-2-0536	C37 H39 N5 O9 S2	761.21892	-4.0	-4.6
2-1-m1E02-2-0537	C37 H39 N5 O11 S	761.23668	-2.1	-3.0
2-1-m1E02-2-0538	C39 H38 F3 N5 O8	761.26725	-6.8	2.3
2-1-m1E02-2-0539	C39 H41 F2 N5 O7 S	761.26948	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0540	C37 H38 N4 O10 S2	762.20293	0.0	0.1
2-1-m1E02-2-0541	C40 H38 N6 O6 S2	762.22942	29.0	0.8
2-1-m1E02-2-0542	C39 H37 F3 N4 O7 S	762.23350	-1.0	-25.8
2-1-m1E02-2-0543	C39 H37 F3 N4 O7 S	762.23350	-24.8	-13.2
2-1-m1E02-2-0544	C39 H37 F3 N4 O7 S	762.23350	-29.0	-37.3
2-1-m1E02-2-0545	C39 H37 F3 N4 O7 S	762.23350	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0546	C41 H38 N4 O9 S	762.23595	2.9	0.1
2-1-m1E02-2-0547	C37 H42 N6 O8 S2	762.25055	0.6	-5.8
2-1-m1E02-2-0548	C38 H37 F3 N6 O8	762.26250	-8.6	-4.0
2-1-m1E02-2-0549	C42 H42 N4 O8 S	762.27234	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0550	C43 H46 N4 O7 S	762.30872	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0551	C44 H50 N4 O6 S	762.34511	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0552	C38 H36 F3 N5 O7 S	763.22875	-2.9	-4.8
2-1-m1E02-2-0553	C38 H36 F3 N5 O7 S	763.22875	-17.1	-1.3
2-1-m1E02-2-0554	C38 H39 F2 N5 O8 S	763.24874	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0555	C38 H39 F2 N5 O8 S	763.24874	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0556	C39 H37 F4 N5 O7	763.26291	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0557	C42 H45 N5 O7 S	763.30397	2.3	-3.5
2-1-m1E02-2-0558	C36 H36 N4 O9 S3	764.16444	-8.2	-4.5
2-1-m1E02-2-0559	C37 H34 F2 N4 O8 S2	764.17861	-8.2	13.3
2-1-m1E02-2-0560	C37 H35 F3 N6 O7 S	764.22400	-5.8	0.0
2-1-m1E02-2-0561	C41 H40 N4 O7 S2	764.23384	-4.5	-14.2
2-1-m1E02-2-0562	C41 H40 N4 O7 S2	764.23384	0.0	5.0
2-1-m1E02-2-0563	C40 H37 F N6 O7 S	764.24285	0.0	0.0

2-1-m1E02-2-0564	C37 H38 F2 N6 O8 S	764.24399	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0565	C43 H48 N4 O7 S	764.32437	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0566	C35 H35 N5 O9 S3	765.15969	-7.8	-10.2
2-1-m1E02-2-0567	C36 H36 F N5 O9 S2	765.19385	2.8	-2.0
2-1-m1E02-2-0568	C40 H39 N5 O7 S2	765.22909	-7.6	-3.4
2-1-m1E02-2-0569	C39 H39 N7 O8 S	765.25808	-2.0	-8.3
2-1-m1E02-2-0570	C41 H43 N5 O8 S	765.28323	-0.4	-4.6
2-1-m1E02-2-0571	C36 H35 F N4 O10 S2	766.17786	-5.5	-3.8
2-1-m1E02-2-0572	C39 H38 N6 O7 S2	766.22434	0.7	6.8
2-1-m1E02-2-0573	C41 H39 F N4 O8 S	766.24726	-1.3	-6.2
2-1-m1E02-2-0574	C38 H38 N8 O8 S	766.25333	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0575	C40 H36 F6 N4 O5	766.25899	-24.7	23.9
2-1-m1E02-2-0576	C41 H37 F3 N6 O6	766.27267	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0577	C42 H46 N4 O8 S	766.30364	0.6	-9.4
2-1-m1E02-2-0578	C41 H46 N6 O7 S	766.31487	2.6	-4.7
2-1-m1E02-2-0579	C35 H37 N5 O11 S2	767.19310	-5.9	-6.3
2-1-m1E02-2-0580	C36 H35 F2 N5 O10 S	767.20727	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0581	C37 H36 F3 N5 O8 S	767.22367	-6.0	16.1
2-1-m1E02-2-0582	C40 H41 N5 O9 S	767.26250	-5.1	-7.1
2-1-m1E02-2-0583	C40 H41 N5 O9 S	767.26250	18.4	-3.1
2-1-m1E02-2-0584	C42 H49 N5 O7 S	767.33527	0.0	-0.4
2-1-m1E02-2-0585	C42 H49 N5 O7 S	767.33527	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0586	C34 H36 N6 O11 S2	768.18835	-1.8	-4.6
2-1-m1E02-2-0587	C37 H35 F3 N4 O7 S2	768.18993	-2.2	-3.1
2-1-m1E02-2-0588	C37 H35 F3 N4 O9 S	768.20768	-3.2	0.0
2-1-m1E02-2-0589	C40 H37 F N4 O7 S2	768.20877	-2.5	0.0
2-1-m1E02-2-0590	C40 H37 F N4 O7 S2	768.20877	11.0	-35.5
2-1-m1E02-2-0591	C39 H40 N6 O9 S	768.25775	-3.4	-6.8
2-1-m1E02-2-0592	C41 H41 F N4 O8 S	768.26291	120.1	120.5
2-1-m1E02-2-0593	C41 H44 N4 O9 S	768.28290	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0594	C42 H48 N4 O8 S	768.31929	-14.8	-8.0
2-1-m1E02-2-0595	C36 H34 F3 N5 O7 S2	769.18517	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0596	C39 H39 N5 O8 S2	769.22400	4.8	5.0
2-1-m1E02-2-0597	C39 H39 N5 O8 S2	769.22400	-23.7	3.6
2-1-m1E02-2-0598	C40 H43 N5 O9 S	769.27815	-2.7	-2.0
2-1-m1E02-2-0599	C40 H38 F3 N7 O6	769.28357	-254.2	0.0
2-1-m1E02-2-0600	C41 H47 N5 O8 S	769.31453	0.0	-8.9
2-1-m1E02-2-0601	C41 H47 N5 O8 S	769.31453	-45.3	-67.5
2-1-m1E02-2-0602	C38 H38 N6 O8 S2	770.21925	-3.3	-5.3
2-1-m1E02-2-0603	C38 H38 N6 O8 S2	770.21925	-7.1	-5.2
2-1-m1E02-2-0604	C38 H38 N6 O8 S2	770.21925	13.9	-4.1
2-1-m1E02-2-0605	C38 H38 N6 O8 S2	770.21925	0.0	-13.4
2-1-m1E02-2-0606	C41 H37 F3 N4 O6 S	770.23859	0.0	6.2
2-1-m1E02-2-0607	C40 H39 F N4 O9 S	770.24218	-2.6	3.5
2-1-m1E02-2-0608	C38 H41 F3 N4 O8 S	770.25972	-25.6	6.0
2-1-m1E02-2-0609	C39 H42 N6 O9 S	770.27340	-3.4	1.4
2-1-m1E02-2-0610	C39 H42 N6 O9 S	770.27340	-2.6	0.9
2-1-m1E02-2-0611	C42 H44 F2 N4 O6 S	770.29496	-24.9	-11.0
2-1-m1E02-2-0612	C45 H46 N4 O6 S	770.31381	-3.8	-4.7
2-1-m1E02-2-0613	C37 H37 N7 O8 S2	771.21450	-5.4	-4.4
2-1-m1E02-2-0614	C36 H36 F3 N5 O9 S	771.21858	-7.2	-7.6
2-1-m1E02-2-0615	C39 H41 N5 O10 S	771.25741	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0616	C40 H45 N5 O9 S	771.29380	3.0	-8.1

2-1-m1E02-2-0617	C40 H45 N5 O9 S	771.29380	0.0	-18.8
2-1-m1E02-2-0618	C41 H46 F N5 O7 S	771.31020	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0619	C36 H36 N8 O8 S2	772.20975	-5.6	-3.4
2-1-m1E02-2-0620	C39 H40 N4 O9 S2	772.22367	-0.2	-12.4
2-1-m1E02-2-0621	C38 H40 N6 O10 S	772.25266	-9.6	-38.3
2-1-m1E02-2-0622	C43 H40 N4 O8 S	772.25668	2.4	-15.9
2-1-m1E02-2-0623	C44 H44 N4 O7 S	772.29307	15.2	0.0
2-1-m1E02-2-0624	C41 H45 F N4 O8 S	772.29421	15.2	0.0
2-1-m1E02-2-0625	C39 H37 F2 N5 O8 S	773.23309	-5.4	1.5
2-1-m1E02-2-0626	C40 H38 F3 N5 O6 S	773.24949	-6.8	-8.3
2-1-m1E02-2-0627	C42 H39 N5 O8 S	773.25193	-3.2	-5.3
2-1-m1E02-2-0628	C39 H40 F N5 O9 S	773.25308	-2.9	-6.2
2-1-m1E02-2-0629	C37 H42 F3 N5 O8 S	773.27062	0.0	12.3
2-1-m1E02-2-0630	C40 H44 F N5 O8 S	773.28946	8.5	-10.6
2-1-m1E02-2-0631	C40 H47 N5 O9 S	773.30945	0.6	-0.2
2-1-m1E02-2-0632	C39 H37 F3 N6 O6 S	774.24474	-21.0	14.7
2-1-m1E02-2-0633	C38 H39 F N6 O9 S	774.24833	-5.2	-2.4
2-1-m1E02-2-0634	C40 H40 F2 N4 O8 S	774.25349	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0635	C41 H41 F3 N4 O6 S	774.26989	-3.1	-8.6
2-1-m1E02-2-0636	C42 H42 N6 O7 S	774.28357	-19.3	4.0
2-1-m1E02-2-0637	C39 H46 N6 O9 S	774.30470	1.2	0.8
2-1-m1E02-2-0638	C42 H45 F3 N4 O7	774.32403	-9.6	-32.2
2-1-m1E02-2-0639	C38 H41 N5 O9 S2	775.23457	-0.7	-10.2
2-1-m1E02-2-0640	C39 H42 F N5 O9 S	775.26873	-33.5	19.6
2-1-m1E02-2-0641	C39 H42 F N5 O9 S	775.26873	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0642	C40 H43 F2 N5 O7 S	775.28513	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0643	C36 H36 N6 O8 S3	776.17567	10.4	4.9
2-1-m1E02-2-0644	C38 H37 F N4 O9 S2	776.19860	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0645	C39 H35 F3 N4 O8 S	776.21277	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0646	C38 H40 N4 O10 S2	776.21858	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0647	C40 H39 F3 N4 O7 S	776.24915	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0648	C40 H39 F3 N4 O7 S	776.24915	-1.1	-6.1
2-1-m1E02-2-0649	C41 H40 N6 O8 S	776.26283	-19.7	0.0
2-1-m1E02-2-0650	C43 H41 F N4 O7 S	776.26800	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0651	C39 H39 F3 N6 O8	776.27815	2.4	-8.0
2-1-m1E02-2-0652	C43 H44 N4 O8 S	776.28799	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0653	C44 H48 N4 O7 S	776.32437	11.7	-12.9
2-1-m1E02-2-0654	C35 H35 N7 O8 S3	777.17092	-1.7	-0.4
2-1-m1E02-2-0655	C37 H39 N5 O10 S2	777.21383	-9.7	-6.8
2-1-m1E02-2-0656	C37 H39 N5 O10 S2	777.21383	0.0	9.5
2-1-m1E02-2-0657	C38 H37 F2 N5 O9 S	777.22800	-5.1	-5.4
2-1-m1E02-2-0658	C38 H37 F2 N5 O9 S	777.22800	-2.8	1.4
2-1-m1E02-2-0659	C39 H38 F3 N5 O7 S	777.24440	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0660	C39 H41 F2 N5 O8 S	777.26439	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0661	C41 H46 F3 N5 O7	777.33493	4.6	-3.3
2-1-m1E02-2-0662	C37 H38 N4 O9 S3	778.18009	-6.5	5.9
2-1-m1E02-2-0663	C37 H38 N4 O11 S2	778.19785	-7.2	-5.4
2-1-m1E02-2-0664	C36 H38 N6 O10 S2	778.20908	-3.2	-5.6
2-1-m1E02-2-0665	C41 H38 N4 O8 S2	778.21311	-4.3	-5.0
2-1-m1E02-2-0666	C37 H36 F2 N6 O9 S	778.22325	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0667	C39 H37 F3 N4 O8 S	778.22842	5.6	-3.2
2-1-m1E02-2-0668	C39 H37 F3 N4 O8 S	778.22842	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0669	C42 H42 N4 O7 S2	778.24949	0.0	0.0

2-1-m1E02-2-0670	C42 H42 N4 O7 S2	778.24949	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0671	C42 H42 N4 O9 S	778.26725	-11.6	-9.2
2-1-m1E02-2-0672	C38 H36 F3 N5 O8 S	779.22367	-1.0	-11.6
2-1-m1E02-2-0673	C41 H41 N5 O7 S2	779.24474	3.3	-11.8
2-1-m1E02-2-0674	C39 H37 F4 N5 O8	779.25783	0.0	-9.8
2-1-m1E02-2-0675	C40 H41 N7 O8 S	779.27373	0.0	-3.2
2-1-m1E02-2-0676	C38 H35 F3 N4 O9 S	780.20768	-9.0	-11.1
2-1-m1E02-2-0677	C37 H35 F3 N6 O8 S	780.21892	-13.9	-731.5
2-1-m1E02-2-0678	C39 H36 F4 N4 O7 S	780.22408	5.2	-8.6
2-1-m1E02-2-0679	C41 H40 N4 O8 S2	780.22876	9.2	-1.5
2-1-m1E02-2-0680	C41 H40 N4 O8 S2	780.22876	-2.7	14.2
2-1-m1E02-2-0681	C43 H45 F N4 O7 S	780.29930	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0682	C36 H39 N5 O11 S2	781.20875	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0683	C38 H38 F3 N5 O8 S	781.23932	2.5	-1.6
2-1-m1E02-2-0684	C38 H38 F3 N5 O8 S	781.23932	-19.7	-31.0
2-1-m1E02-2-0685	C38 H38 F3 N5 O8 S	781.23932	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0686	C38 H38 F3 N5 O8 S	781.23932	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0687	C41 H43 N5 O9 S	781.27815	13.9	-8.6
2-1-m1E02-2-0688	C42 H47 N5 O8 S	781.31453	-5.4	6.5
2-1-m1E02-2-0689	C43 H51 N5 O7 S	781.35092	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0690	C36 H35 F N4 O9 S3	782.15502	-5.9	0.0
2-1-m1E02-2-0691	C40 H36 F2 N6 O7 S	782.23342	-5.8	-14.2
2-1-m1E02-2-0692	C37 H37 F3 N6 O8 S	782.23457	6.6	0.0
2-1-m1E02-2-0693	C37 H37 F3 N6 O8 S	782.23457	-0.3	-2.6
2-1-m1E02-2-0694	C40 H36 F6 N4 O6	782.25390	-44.3	-4.8
2-1-m1E02-2-0695	C40 H42 N6 O7 S2	782.25564	-39.1	-8.0
2-1-m1E02-2-0696	C41 H46 N6 O8 S	782.30978	-11.8	3.0
2-1-m1E02-2-0697	C43 H50 N4 O8 S	782.33494	-1.0	-15.9
2-1-m1E02-2-0698	C35 H37 N5 O10 S3	783.17025	-5.7	-8.7
2-1-m1E02-2-0699	C36 H35 F2 N5 O9 S2	783.18443	-2.4	-2.7
2-1-m1E02-2-0700	C40 H38 F N5 O7 S2	783.21967	4.1	-0.2
2-1-m1E02-2-0701	C36 H36 F3 N7 O8 S	783.22982	-7.3	-11.7
2-1-m1E02-2-0702	C40 H41 N5 O8 S2	783.23965	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0703	C40 H41 N5 O8 S2	783.23965	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0704	C39 H38 F N7 O8 S	783.24866	-2.4	-6.7
2-1-m1E02-2-0705	C42 H49 N5 O8 S	783.33018	0.0	5.6
2-1-m1E02-2-0706	C34 H36 N6 O10 S3	784.16550	-4.3	-10.0
2-1-m1E02-2-0707	C36 H34 F2 N4 O10 S2	784.16844	-4.6	-8.0
2-1-m1E02-2-0708	C37 H35 F3 N4 O8 S2	784.18484	-28.4	8.2
2-1-m1E02-2-0709	C39 H40 N6 O8 S2	784.23490	-4.2	1.5
2-1-m1E02-2-0710	C39 H40 N6 O8 S2	784.23490	-0.7	10.1
2-1-m1E02-2-0711	C41 H38 F2 N4 O8 S	784.23784	-8.7	1.6
2-1-m1E02-2-0712	C40 H44 N6 O9 S	784.28905	-3.5	-3.0
2-1-m1E02-2-0713	C42 H48 N4 O9 S	784.31420	-6.8	-13.5
2-1-m1E02-2-0714	C46 H48 N4 O6 S	784.32946	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0715	C36 H34 F3 N5 O8 S2	785.18009	-54.2	5.6
2-1-m1E02-2-0716	C35 H36 F N5 O11 S2	785.18368	0.0	-5.3
2-1-m1E02-2-0717	C38 H39 N7 O8 S2	785.23015	-4.0	-5.4
2-1-m1E02-2-0718	C38 H39 N7 O8 S2	785.23015	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0719	C40 H40 F N5 O9 S	785.25308	1.3	8.6
2-1-m1E02-2-0720	C39 H37 F6 N5 O6	785.26480	-53.2	66.4
2-1-m1E02-2-0721	C40 H38 F3 N7 O7	785.27848	50.9	14.2
2-1-m1E02-2-0722	C41 H47 N5 O9 S	785.30945	-0.3	-3.2

2-1-m1E02-2-0723	C40 H36 F2 N4 O7 S2	786.19935	0.0	-23.7
2-1-m1E02-2-0724	C40 H36 F2 N4 O7 S2	786.19935	-20.8	-4.8
2-1-m1E02-2-0725	C40 H42 N4 O9 S2	786.23932	-10.4	0.9
2-1-m1E02-2-0726	C39 H42 N6 O10 S	786.26831	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0727	C36 H36 F3 N5 O8 S2	787.19574	-1.8	-7.1
2-1-m1E02-2-0728	C36 H36 F3 N5 O10 S	787.21350	0.3	-0.7
2-1-m1E02-2-0729	C39 H38 F N5 O8 S2	787.21458	0.3	-0.7
2-1-m1E02-2-0730	C39 H38 F N5 O8 S2	787.21458	7.4	54.4
2-1-m1E02-2-0731	C43 H41 N5 O8 S	787.26758	-0.3	-3.5
2-1-m1E02-2-0732	C40 H42 F N5 O9 S	787.26873	0.1	-7.1
2-1-m1E02-2-0733	C40 H45 N5 O10 S	787.28871	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0734	C41 H49 N5 O9 S	787.32510	-2.9	2.3
2-1-m1E02-2-0735	C35 H35 F3 N6 O8 S2	788.19099	-7.1	-0.4
2-1-m1E02-2-0736	C37 H36 N6 O10 S2	788.19343	-5.3	-6.4
2-1-m1E02-2-0737	C39 H40 N4 O10 S2	788.21858	-5.6	2.5
2-1-m1E02-2-0738	C42 H43 F3 N4 O6 S	788.28554	12.5	0.0
2-1-m1E02-2-0739	C44 H44 N4 O8 S	788.28799	12.5	0.0
2-1-m1E02-2-0740	C40 H38 F3 N5 O7 S	789.24440	-10.5	-9.9
2-1-m1E02-2-0741	C39 H40 F N5 O10 S	789.24799	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0742	C37 H42 F3 N5 O9 S	789.26553	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0743	C41 H45 F2 N5 O7 S	789.30078	-1.0	-4.9
2-1-m1E02-2-0744	C40 H37 F3 N4 O8 S	790.22842	-3.5	-5.7
2-1-m1E02-2-0745	C43 H39 F N4 O8 S	790.24726	-1.1	-8.8
2-1-m1E02-2-0746	C41 H41 F3 N4 O7 S	790.26480	28.7	89.1
2-1-m1E02-2-0747	C41 H41 F3 N4 O7 S	790.26480	-11.5	-73.7
2-1-m1E02-2-0748	C41 H41 F3 N4 O7 S	790.26480	0.0	35.4
2-1-m1E02-2-0749	C41 H44 F2 N4 O8 S	790.28479	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0750	C45 H50 N4 O7 S	790.34002	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0751	C39 H36 F3 N5 O8 S	791.22367	0.0	-14.8
2-1-m1E02-2-0752	C38 H41 N5 O10 S2	791.22948	5.4	-0.9
2-1-m1E02-2-0753	C40 H46 F N5 O9 S	791.30003	-0.3	-2.6
2-1-m1E02-2-0754	C38 H40 N4 O9 S3	792.19574	-14.1	-9.8
2-1-m1E02-2-0755	C38 H38 F2 N6 O9 S	792.23890	-3.9	-4.9
2-1-m1E02-2-0756	C40 H39 F3 N4 O8 S	792.24407	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0757	C40 H39 F3 N4 O8 S	792.24407	2.7	-70.2
2-1-m1E02-2-0758	C44 H48 N4 O8 S	792.31929	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0759	C39 H38 F3 N5 O8 S	793.23932	0.0	-9.6
2-1-m1E02-2-0760	C39 H41 F2 N5 O9 S	793.25931	53.9	79.8
2-1-m1E02-2-0761	C42 H43 N5 O7 S2	793.26039	0.0	-2.8
2-1-m1E02-2-0762	C40 H42 F3 N5 O7 S	793.27570	0.0	-19.1
2-1-m1E02-2-0763	C41 H43 N7 O8 S	793.28938	-3.8	-10.3
2-1-m1E02-2-0764	C41 H46 F3 N5 O8	793.32985	0.2	0.5
2-1-m1E02-2-0765	C37 H38 N4 O10 S3	794.17501	-10.3	-5.0
2-1-m1E02-2-0766	C38 H36 F2 N4 O9 S2	794.18918	15.0	-19.8
2-1-m1E02-2-0767	C40 H38 F4 N4 O7 S	794.23973	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0768	C37 H38 F N5 O10 S2	795.20441	-3.1	-3.0
2-1-m1E02-2-0769	C38 H36 F3 N5 O9 S	795.21858	-1.0	-3.6
2-1-m1E02-2-0770	C37 H41 N5 O11 S2	795.22440	0.0	-11.6
2-1-m1E02-2-0771	C41 H41 N5 O8 S2	795.23965	-13.5	0.2
2-1-m1E02-2-0772	C39 H40 F3 N5 O8 S	795.25497	0.0	-6.9
2-1-m1E02-2-0773	C39 H40 F3 N5 O8 S	795.25497	-5.3	-5.1
2-1-m1E02-2-0774	C40 H41 N7 O9 S	795.26865	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0775	C42 H45 N5 O9 S	795.29380	0.1	3.2

2-1-m1E02-2-0776	C43 H49 N5 O8 S	795.33018	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0777	C38 H35 F3 N4 O8 S2	796.18484	3.3	-31.2
2-1-m1E02-2-0778	C38 H35 F3 N4 O10 S	796.20260	12.0	-3.4
2-1-m1E02-2-0779	C38 H39 F3 N6 O8 S	796.25022	0.0	-10.8
2-1-m1E02-2-0780	C44 H40 N6 O7 S	796.26792	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0781	C41 H44 N6 O7 S2	796.27129	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0782	C36 H39 N5 O10 S3	797.18590	-6.4	-16.1
2-1-m1E02-2-0783	C36 H39 N5 O12 S2	797.20366	-9.5	-12.6
2-1-m1E02-2-0784	C38 H38 F3 N5 O9 S	797.23423	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0785	C38 H38 F3 N5 O9 S	797.23423	4.5	-0.5
2-1-m1E02-2-0786	C41 H43 N5 O8 S2	797.25530	2.9	12.1
2-1-m1E02-2-0787	C41 H43 N5 O8 S2	797.25530	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0788	C41 H43 N5 O10 S	797.27306	1.4	-12.4
2-1-m1E02-2-0789	C40 H38 N4 O10 S2	798.20293	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0790	C39 H38 N6 O9 S2	798.21417	-6.6	-8.7
2-1-m1E02-2-0791	C39 H35 F5 N4 O7 S	798.21466	-6.1	-8.1
2-1-m1E02-2-0792	C37 H37 F3 N6 O9 S	798.22948	-7.5	-13.7
2-1-m1E02-2-0793	C40 H42 N6 O8 S2	798.25055	-9.5	-5.8
2-1-m1E02-2-0794	C40 H42 N6 O8 S2	798.25055	5.8	20.2
2-1-m1E02-2-0795	C45 H42 N4 O8 S	798.27234	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0796	C43 H44 F2 N4 O7 S	798.28988	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0797	C38 H37 N7 O9 S2	799.20942	-1.4	-1.8
2-1-m1E02-2-0798	C37 H36 F3 N5 O10 S	799.21350	-2.1	1.6
2-1-m1E02-2-0799	C36 H36 F3 N7 O9 S	799.22473	-7.1	-7.7
2-1-m1E02-2-0800	C38 H37 F4 N5 O8 S	799.22990	0.0	-10.5
2-1-m1E02-2-0801	C40 H41 N5 O9 S2	799.23457	-6.1	-6.1
2-1-m1E02-2-0802	C40 H41 N5 O9 S2	799.23457	5.5	0.0
2-1-m1E02-2-0803	C42 H46 F N5 O8 S	799.30511	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0804	C36 H34 F2 N4 O9 S3	800.14560	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0805	C44 H40 N4 O7 S2	800.23384	-9.3	3.4
2-1-m1E02-2-0806	C44 H40 N4 O7 S2	800.23384	0.0	-17.2
2-1-m1E02-2-0807	C35 H36 F N5 O10 S3	801.16083	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0808	C40 H37 F2 N5 O7 S2	801.21025	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0809	C39 H37 F2 N7 O8 S	801.23924	-10.2	-4.5
2-1-m1E02-2-0810	C39 H37 F6 N5 O7	801.25972	-17.7	34.9
2-1-m1E02-2-0811	C42 H51 N5 O9 S	801.34075	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0812	C39 H39 F N6 O8 S2	802.22548	3.2	-0.7
2-1-m1E02-2-0813	C39 H39 F N6 O8 S2	802.22548	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0814	C43 H45 F3 N4 O6 S	802.30119	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0815	C35 H35 F2 N5 O11 S2	803.17425	-7.5	-11.1
2-1-m1E02-2-0816	C36 H36 F3 N5 O9 S2	803.19065	11.2	-4.3
2-1-m1E02-2-0817	C40 H39 F2 N5 O9 S	803.24365	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0818	C41 H49 N5 O10 S	803.32001	-0.1	-5.5
2-1-m1E02-2-0819	C37 H36 N6 O9 S3	804.17059	-4.8	-8.8
2-1-m1E02-2-0820	C35 H35 F3 N6 O9 S2	804.18590	0.0	-7.0
2-1-m1E02-2-0821	C42 H43 F3 N4 O7 S	804.28046	-5.3	0.0
2-1-m1E02-2-0822	C45 H48 N4 O8 S	804.31929	-6.5	-10.0
2-1-m1E02-2-0823	C39 H37 F2 N5 O8 S2	805.20516	-6.3	3.8
2-1-m1E02-2-0824	C39 H37 F2 N5 O8 S2	805.20516	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0825	C40 H38 F3 N5 O8 S	805.23932	-3.0	-20.2
2-1-m1E02-2-0826	C39 H43 N5 O10 S2	805.24513	-0.9	-5.2
2-1-m1E02-2-0827	C40 H37 F3 N4 O9 S	806.22333	-3.5	-3.6
2-1-m1E02-2-0828	C41 H41 F3 N4 O8 S	806.25972	0.0	0.0

2-1-m1E02-2-0829	C41 H41 F3 N4 O8 S	806.25972	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0830	C39 H36 F3 N5 O9 S	807.21858	-7.4	-10.7
2-1-m1E02-2-0831	C38 H41 N5 O11 S2	807.22440	0.0	-28.6
2-1-m1E02-2-0832	C41 H44 F3 N5 O7 S	807.29135	0.0	-11.3
2-1-m1E02-2-0833	C40 H36 F4 N4 O8 S	808.21900	-7.0	-15.9
2-1-m1E02-2-0834	C42 H40 N4 O9 S2	808.22367	-16.7	-13.9
2-1-m1E02-2-0835	C39 H38 F3 N5 O9 S	809.23423	0.0	-1.1
2-1-m1E02-2-0836	C40 H42 F3 N5 O8 S	809.27062	-9.4	-6.9
2-1-m1E02-2-0837	C40 H42 F3 N5 O8 S	809.27062	-11.3	-2.6
2-1-m1E02-2-0838	C40 H42 F3 N5 O8 S	809.27062	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0839	C40 H45 F2 N5 O9 S	809.29061	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0840	C44 H51 N5 O8 S	809.34583	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0841	C38 H37 F3 N6 O9 S	810.22948	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0842	C40 H38 F4 N4 O8 S	810.23465	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0843	C42 H46 N6 O7 S2	810.28694	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0844	C37 H41 N5 O10 S3	811.20155	0.0	-6.3
2-1-m1E02-2-0845	C39 H40 F3 N5 O9 S	811.24988	0.3	-6.1
2-1-m1E02-2-0846	C39 H40 F3 N5 O9 S	811.24988	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0847	C43 H49 N5 O9 S	811.32510	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0848	C38 H35 F3 N4 O9 S2	812.17975	-3.7	-10.2
2-1-m1E02-2-0849	C41 H40 N4 O10 S2	812.21858	-4.0	0.0
2-1-m1E02-2-0850	C38 H39 F3 N6 O9 S	812.24513	15.6	-22.0
2-1-m1E02-2-0851	C43 H39 F3 N4 O7 S	812.24915	-14.4	-5.7
2-1-m1E02-2-0852	C41 H44 N6 O8 S2	812.26620	0.1	-3.4
2-1-m1E02-2-0853	C47 H48 N4 O7 S	812.32437	-9.8	0.0
2-1-m1E02-2-0854	C36 H39 N5 O11 S3	813.18082	-7.9	-6.9
2-1-m1E02-2-0855	C37 H37 F2 N5 O10 S2	813.19499	0.0	-12.1
2-1-m1E02-2-0856	C40 H39 N5 O10 S2	813.21383	-5.2	-2.5
2-1-m1E02-2-0857	C39 H39 N7 O9 S2	813.22507	-2.0	-4.0
2-1-m1E02-2-0858	C39 H39 F4 N5 O8 S	813.24555	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0859	C40 H38 N4 O9 S3	814.18009	-18.0	5.6
2-1-m1E02-2-0860	C40 H38 N4 O9 S3	814.18009	-6.2	0.0
2-1-m1E02-2-0861	C41 H37 F3 N6 O7 S	814.23965	-8.8	-9.5
2-1-m1E02-2-0862	C40 H42 N6 O9 S2	814.24547	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0863	C40 H42 N6 O9 S2	814.24547	0.0	9.7
2-1-m1E02-2-0864	C39 H37 N5 O9 S3	815.17534	1.4	2.0
2-1-m1E02-2-0865	C37 H36 F3 N5 O9 S2	815.19065	0.0	-10.1
2-1-m1E02-2-0866	C37 H36 F3 N5 O11 S	815.20841	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0867	C44 H41 N5 O7 S2	815.24474	5.5	12.7
2-1-m1E02-2-0868	C37 H35 F3 N4 O10 S2	816.17467	-44.7	-12.0
2-1-m1E02-2-0869	C39 H37 F N6 O9 S2	816.20475	-4.1	-4.9
2-1-m1E02-2-0870	C42 H39 F3 N4 O8 S	816.24407	-31.7	16.7
2-1-m1E02-2-0871	C38 H36 F5 N5 O8 S	817.22047	0.4	-5.2
2-1-m1E02-2-0872	C42 H45 F2 N5 O8 S	817.29569	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0873	C41 H37 F3 N4 O7 S2	818.20558	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0874	C41 H37 F3 N4 O7 S2	818.20558	-5.9	-38.5
2-1-m1E02-2-0875	C43 H45 F3 N4 O7 S	818.29611	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0876	C35 H35 F2 N5 O10 S3	819.15141	-7.1	-11.3
2-1-m1E02-2-0877	C39 H38 F2 N6 O8 S2	820.21606	3.4	2.5
2-1-m1E02-2-0878	C40 H38 F3 N5 O9 S	821.23423	-6.7	-12.3
2-1-m1E02-2-0879	C42 H46 F3 N5 O7 S	821.30700	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0880	C40 H38 N8 O8 S2	822.22540	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0881	C41 H41 F3 N4 O9 S	822.25463	0.0	0.0

2-1-m1E02-2-0882	C42 H45 F3 N4 O8 S	822.29102	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0883	C41 H44 F3 N5 O8 S	823.28627	2.0	-0.7
2-1-m1E02-2-0884	C36 H36 N6 O11 S3	824.16042	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0885	C40 H36 F4 N4 O9 S	824.21391	-1.0	-8.7
2-1-m1E02-2-0886	C41 H40 N6 O9 S2	824.22982	-1.3	-12.6
2-1-m1E02-2-0887	C39 H39 F3 N6 O9 S	824.24513	-3.9	-4.0
2-1-m1E02-2-0888	C39 H38 F3 N5 O10 S	825.22915	0.0	-6.1
2-1-m1E02-2-0889	C40 H42 F3 N5 O9 S	825.26553	-2.2	-3.1
2-1-m1E02-2-0890	C40 H42 F3 N5 O9 S	825.26553	0.0	-6.6
2-1-m1E02-2-0891	C40 H38 N6 O8 S3	826.19132	3.6	2.2
2-1-m1E02-2-0892	C40 H38 N6 O8 S3	826.19132	0.0	40.4
2-1-m1E02-2-0893	C39 H37 F3 N4 O9 S2	826.19540	3.0	-3.8
2-1-m1E02-2-0894	C38 H37 F3 N6 O10 S	826.22440	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0895	C42 H42 N4 O10 S2	826.23423	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0896	C39 H37 F4 N5 O9 S	827.22481	0.0	-5.4
2-1-m1E02-2-0897	C41 H40 N4 O9 S3	828.19574	-1.9	-7.9
2-1-m1E02-2-0898	C40 H39 N5 O9 S3	829.19099	-2.3	-11.8
2-1-m1E02-2-0899	C39 H39 F4 N5 O9 S	829.24046	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0900	C39 H38 N6 O9 S3	830.18624	-0.9	-6.3
2-1-m1E02-2-0901	C41 H39 F N4 O10 S2	830.20916	12.4	0.5
2-1-m1E02-2-0902	C40 H36 F6 N4 O7 S	830.22089	0.0	-8.0
2-1-m1E02-2-0903	C41 H37 F3 N6 O8 S	830.23457	12.6	-75.7
2-1-m1E02-2-0904	C41 H46 N6 O9 S2	830.27677	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0905	C44 H45 F3 N4 O7 S	830.29611	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0906	C37 H36 F3 N5 O10 S2	831.18557	-5.0	-7.4
2-1-m1E02-2-0907	C40 H41 N5 O11 S2	831.22440	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0908	C37 H35 F3 N4 O9 S3	832.15183	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0909	C37 H35 F3 N4 O11 S2	832.16958	-7.1	6.0
2-1-m1E02-2-0910	C40 H37 F N4 O9 S3	832.17067	-6.8	-13.0
2-1-m1E02-2-0911	C39 H40 N6 O11 S2	832.21965	0.2	-7.8
2-1-m1E02-2-0912	C42 H39 F3 N4 O9 S	832.23898	5.5	9.4
2-1-m1E02-2-0913	C39 H39 N5 O10 S3	833.18590	-8.9	-10.3
2-1-m1E02-2-0914	C41 H38 F3 N5 O7 S2	833.21647	5.3	-25.6
2-1-m1E02-2-0915	C40 H38 F3 N7 O8 S	833.24547	1.1	-8.8
2-1-m1E02-2-0916	C38 H38 N6 O10 S3	834.18115	3.8	-8.5
2-1-m1E02-2-0917	C38 H38 N6 O10 S3	834.18115	9.1	0.0
2-1-m1E02-2-0918	C41 H37 F3 N4 O8 S2	834.20049	-31.4	-42.5
2-1-m1E02-2-0919	C41 H37 F3 N4 O8 S2	834.20049	4.1	11.7
2-1-m1E02-2-0920	C36 H36 F3 N5 O11 S2	835.18048	-12.5	-8.2
2-1-m1E02-2-0921	C41 H40 F3 N5 O9 S	835.24988	31.2	29.4
2-1-m1E02-2-0922	C40 H38 F3 N5 O8 S2	837.21139	-13.3	29.9
2-1-m1E02-2-0923	C40 H38 F3 N5 O8 S2	837.21139	-32.7	-27.5
2-1-m1E02-2-0924	C42 H46 F3 N5 O8 S	837.30192	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0925	C39 H37 F3 N6 O8 S2	838.20664	4.0	-8.1
2-1-m1E02-2-0926	C43 H46 N6 O8 S2	838.28185	-7.2	-17.4
2-1-m1E02-2-0927	C42 H45 F3 N4 O9 S	838.28593	-2.2	-7.9
2-1-m1E02-2-0928	C36 H36 N6 O10 S4	840.13757	-1.0	-12.3
2-1-m1E02-2-0929	C39 H39 F3 N6 O10 S	840.24005	-5.2	-7.0
2-1-m1E02-2-0930	C43 H44 N4 O10 S2	840.24989	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0931	C40 H39 N7 O8 S3	841.20222	8.6	2.3
2-1-m1E02-2-0932	C40 H42 F3 N5 O10 S	841.26045	2.5	-3.5
2-1-m1E02-2-0933	C41 H46 F3 N5 O9 S	841.29683	0.0	-7.2
2-1-m1E02-2-0934	C39 H37 F3 N4 O10 S2	842.19032	-9.6	-17.3

2-1-m1E02-2-0935	C42 H42 N4 O9 S3	842.21139	24.3	91.2
2-1-m1E02-2-0936	C42 H42 N4 O11 S2	842.22915	10.2	0.4
2-1-m1E02-2-0937	C41 H41 N5 O9 S3	843.20664	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0938	C39 H37 F4 N5 O10 S	843.21973	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0939	C41 H40 N4 O10 S3	844.19066	18.3	-12.5
2-1-m1E02-2-0940	C38 H38 F3 N5 O10 S2	845.20122	8.8	1.0
2-1-m1E02-2-0941	C41 H43 N5 O11 S2	845.24005	-4.4	-4.3
2-1-m1E02-2-0942	C40 H36 F6 N4 O8 S	846.21580	-5.8	-24.5
2-1-m1E02-2-0943	C44 H45 F3 N4 O8 S	846.29102	-24.9	23.9
2-1-m1E02-2-0944	C40 H38 F N5 O9 S3	847.18157	-8.1	-3.4
2-1-m1E02-2-0945	C40 H41 N5 O10 S3	847.20155	0.3	-25.4
2-1-m1E02-2-0946	C37 H35 F3 N4 O10 S3	848.14674	-1.7	-12.8
2-1-m1E02-2-0947	C39 H40 N6 O10 S3	848.19680	-6.5	-9.4
2-1-m1E02-2-0948	C41 H38 F2 N4 O10 S2	848.19974	-5.2	-9.4
2-1-m1E02-2-0949	C38 H39 N7 O10 S3	849.19205	-4.4	-17.1
2-1-m1E02-2-0950	C41 H38 F3 N5 O8 S2	849.21139	-29.7	-42.1
2-1-m1E02-2-0951	C40 H40 F N5 O11 S2	849.21498	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0952	C39 H37 F6 N5 O8 S	849.22670	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0953	C40 H38 F3 N7 O9 S	849.24038	0.0	4.8
2-1-m1E02-2-0954	C43 H46 F3 N5 O8 S	849.30192	-8.3	-4.1
2-1-m1E02-2-0955	C40 H36 F2 N4 O9 S3	850.16125	-5.1	-24.2
2-1-m1E02-2-0956	C36 H36 F3 N5 O10 S3	851.15764	0.0	-7.2
2-1-m1E02-2-0957	C36 H36 F3 N5 O12 S2	851.17540	0.6	0.0
2-1-m1E02-2-0958	C39 H38 F N5 O10 S3	851.17648	0.0	-29.7
2-1-m1E02-2-0959	C41 H40 F3 N5 O10 S	851.24480	-13.2	-13.5
2-1-m1E02-2-0960	C40 H39 F3 N6 O8 S2	852.22229	-1.9	-10.0
2-1-m1E02-2-0961	C40 H38 F3 N5 O9 S2	853.20630	-20.0	18.2
2-1-m1E02-2-0962	C40 H38 F3 N5 O9 S2	853.20630	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0963	C42 H43 N5 O9 S3	857.22229	-11.3	8.9
2-1-m1E02-2-0964	C41 H46 F3 N5 O10 S	857.29175	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0965	C41 H41 N5 O10 S3	859.20155	6.8	3.0
2-1-m1E02-2-0966	C42 H45 N5 O11 S2	859.25570	-3.6	0.7
2-1-m1E02-2-0967	C38 H38 F3 N5 O11 S2	861.19613	-7.3	-4.7
2-1-m1E02-2-0968	C41 H43 N5 O10 S3	861.21720	-1.6	-1.9
2-1-m1E02-2-0969	C41 H43 N5 O12 S2	861.23496	-21.9	5.8
2-1-m1E02-2-0970	C40 H42 N6 O10 S3	862.21245	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0971	C45 H42 N4 O10 S2	862.23423	-450.8	34.1
2-1-m1E02-2-0972	C40 H41 N5 O11 S3	863.19647	-24.6	-5.0
2-1-m1E02-2-0973	C44 H40 N4 O9 S3	864.19574	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0974	C40 H37 F2 N5 O9 S3	865.17215	-16.7	-3.1
2-1-m1E02-2-0975	C39 H37 F6 N5 O9 S	865.22162	1.3	0.0
2-1-m1E02-2-0976	C43 H46 F3 N5 O9 S	865.29683	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0977	C39 H39 F N6 O10 S3	866.18738	-4.1	-10.0
2-1-m1E02-2-0978	C36 H36 F3 N5 O11 S3	867.15255	0.0	-5.1
2-1-m1E02-2-0979	C40 H39 F2 N5 O11 S2	867.20555	1.3	-11.4
2-1-m1E02-2-0980	C40 H39 F3 N6 O9 S2	868.21720	0.4	17.0
2-1-m1E02-2-0981	C39 H37 F2 N5 O10 S3	869.16706	9.4	5.2
2-1-m1E02-2-0982	C41 H44 N6 O10 S3	876.22810	-7.5	-8.6
2-1-m1E02-2-0983	C40 H42 N6 O11 S3	878.20737	0.0	0.0
2-1-m1E02-2-0984	C44 H41 N5 O9 S3	879.20664	-14.1	2.5
2-1-m1E02-2-0985	C42 H39 F3 N4 O10 S2	880.20597	-14.5	-36.2
2-1-m1E02-2-0986	C41 H37 F3 N4 O9 S3	882.16748	14.2	-9.7
2-1-m1E02-2-0987	C39 H38 F2 N6 O10 S3	884.17796	-9.6	-12.1

2-1-m1E02-2-0988	C41 H40 N6 O11 S3	888.19172	3.1	-5.3
2-1-m1E02-2-0989	C40 H38 N6 O10 S4	890.15322	8.4	-4.6
2-1-m1E02-2-0990	C42 H39 F3 N4 O11 S2	896.20088	-24.4	-178.7
2-1-m1E02-2-0991	C41 H38 F3 N5 O9 S3	897.17837	5.0	-20.7
2-1-m1E02-2-0992	C41 H37 F3 N4 O10 S3	898.16239	18.6	-5.2
2-1-m1E02-2-0993	C41 H40 F3 N5 O11 S2	899.21178	-4.6	0.2
2-1-m1E02-2-0994	C40 H38 F3 N5 O10 S3	901.17329	-6.7	-10.0
2-1-m1E02-2-0995	C40 H39 N7 O10 S4	905.16412	8.6	6.5
2-1-m1E02-2-0996	C41 H38 F3 N5 O10 S3	913.17329	47.6	-21.7
2-1-m1E02-2-0997	C41 H40 F3 N5 O12 S2	915.20670	3.1	-10.1
2-1-m1E02-2-0998	C40 H39 F3 N6 O10 S3	916.18419	-3.2	2.0
2-1-m1E02-2-0999	C40 H38 F3 N5 O11 S3	917.16820	-5.9	-10.2
2-1-m1E02-2-1000	C40 H39 F3 N6 O11 S3	932.17910	-6.6	-19.0

[2426] [表 596]

[表１１－２－７]

			AS-MS ratio (%)	
ID	Molecular Formula	Exact Mass	N1	N2
2-1-m1E03-2-0001	C40 H36 N4 O4 S	668.24573	-35.2	0.0
2-1-m1E03-2-0002	C39 H35 N5 O4 S	669.24098	-15.5	4.9
2-1-m1E03-2-0003	C39 H35 N5 O4 S	669.24098	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0004	C38 H34 N6 O4 S	670.23622	-4.8	12.0
2-1-m1E03-2-0005	C38 H34 N6 O4 S	670.23622	-33.3	10.9
2-1-m1E03-2-0006	C37 H33 N7 O4 S	671.23147	-22.4	-21.2
2-1-m1E03-2-0007	C37 H33 N5 O4 S2	675.19740	0.0	-4.0
2-1-m1E03-2-0008	C36 H32 N6 O4 S2	676.19264	-0.5	10.0
2-1-m1E03-2-0009	C41 H38 N4 O4 S	682.26138	24.5	14.6
2-1-m1E03-2-0010	C40 H37 N5 O4 S	683.25663	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0011	C39 H36 N6 O4 S	684.25187	-18.9	-19.3
2-1-m1E03-2-0012	C39 H34 N4 O6 S	686.21991	3.7	-1.5
2-1-m1E03-2-0013	C40 H35 F N4 O4 S	686.23630	16.3	-49.3
2-1-m1E03-2-0014	C38 H33 N5 O6 S	687.21515	10.3	20.9
2-1-m1E03-2-0015	C39 H34 F N5 O4 S	687.23155	-56.4	9.9
2-1-m1E03-2-0016	C39 H37 N5 O5 S	687.25154	0.6	5.5
2-1-m1E03-2-0017	C38 H33 F N6 O4 S	688.22680	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0018	C38 H36 N6 O5 S	688.24679	-9.7	-1.5
2-1-m1E03-2-0019	C38 H36 N6 O5 S	688.24679	3.5	-8.0
2-1-m1E03-2-0020	C38 H35 N5 O4 S2	689.21305	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0021	C37 H35 N7 O5 S	689.24204	-2.1	0.3
2-1-m1E03-2-0022	C37 H35 N7 O5 S	689.24204	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0023	C36 H34 N8 O5 S	690.23729	-9.4	-26.1
2-1-m1E03-2-0024	C37 H32 F N5 O4 S2	693.18797	0.0	-84.6
2-1-m1E03-2-0025	C36 H34 N6 O5 S2	694.20321	8.0	-2.4
2-1-m1E03-2-0026	C35 H33 N7 O5 S2	695.19846	0.0	-1.9
2-1-m1E03-2-0027	C41 H36 N4 O5 S	696.24064	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0028	C42 H40 N4 O4 S	696.27703	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0029	C40 H35 N5 O5 S	697.23589	8.5	7.7
2-1-m1E03-2-0030	C40 H35 N5 O5 S	697.23589	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0031	C41 H39 N5 O4 S	697.27228	-12.6	41.4
2-1-m1E03-2-0032	C39 H34 N6 O5 S	698.23114	12.9	24.1
2-1-m1E03-2-0033	C41 H38 N4 O5 S	698.25629	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0034	C40 H38 N6 O4 S	698.26752	16.4	-5.7

2-1-m1E03-2-0035	C40 H37 N5 O5 S	699.25154	-2.4	4.6
2-1-m1E03-2-0036	C40 H36 N4 O6 S	700.23556	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0037	C39 H36 N6 O5 S	700.24679	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0038	C40 H39 N5 O5 S	701.26719	-11.4	0.8
2-1-m1E03-2-0039	C39 H34 N4 O5 S2	702.19706	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0040	C39 H38 N6 O5 S	702.26244	10.9	4.1
2-1-m1E03-2-0041	C38 H33 N5 O5 S2	703.19231	-12.8	18.5
2-1-m1E03-2-0042	C39 H37 N5 O4 S2	703.22870	17.7	-89.5
2-1-m1E03-2-0043	C38 H37 N7 O5 S	703.25769	0.0	15.0
2-1-m1E03-2-0044	C39 H33 F N4 O6 S	704.21048	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0045	C40 H34 F2 N4 O4 S	704.22688	3.7	12.6
2-1-m1E03-2-0046	C38 H35 N5 O5 S2	705.20796	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0047	C39 H33 F2 N5 O4 S	705.22213	22.1	81.1
2-1-m1E03-2-0048	C38 H35 N5 O7 S	705.22572	-3.9	-2.8
2-1-m1E03-2-0049	C39 H36 F N5 O5 S	705.24212	1.1	12.9
2-1-m1E03-2-0050	C38 H32 F2 N6 O4 S	706.21738	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0051	C37 H34 N6 O7 S	706.22097	-17.1	-11.3
2-1-m1E03-2-0052	C38 H35 F N6 O5 S	706.23737	-3.1	1.4
2-1-m1E03-2-0053	C37 H34 F N7 O5 S	707.23262	-6.5	4.1
2-1-m1E03-2-0054	C37 H36 N6 O5 S2	708.21886	-10.5	1.9
2-1-m1E03-2-0055	C42 H38 N4 O5 S	710.25629	-27.3	-17.3
2-1-m1E03-2-0056	C37 H31 F2 N5 O4 S2	711.17855	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0057	C41 H37 N5 O5 S	711.25154	-48.6	19.5
2-1-m1E03-2-0058	C41 H37 N5 O5 S	711.25154	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0059	C36 H33 F N6 O5 S2	712.19379	-4.1	4.5
2-1-m1E03-2-0060	C40 H36 N6 O5 S	712.24679	0.2	21.3
2-1-m1E03-2-0061	C41 H35 F N4 O5 S	714.23122	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0062	C41 H35 F N4 O5 S	714.23122	-6.4	-24.1
2-1-m1E03-2-0063	C41 H38 N4 O6 S	714.25121	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0064	C40 H34 F N5 O5 S	715.22647	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0065	C40 H34 F N5 O5 S	715.22647	1.1	-8.1
2-1-m1E03-2-0066	C40 H37 N5 O6 S	715.24645	0.2	-7.5
2-1-m1E03-2-0067	C41 H41 N5 O5 S	715.28284	-11.6	1.9
2-1-m1E03-2-0068	C40 H36 N4 O5 S2	716.21271	33.6	-10.2
2-1-m1E03-2-0069	C40 H36 N4 O7 S	716.23047	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0070	C39 H36 N6 O6 S	716.24170	0.3	-9.4
2-1-m1E03-2-0071	C39 H36 N6 O6 S	716.24170	-1.9	-4.7
2-1-m1E03-2-0072	C40 H40 N6 O5 S	716.27809	6.2	14.6
2-1-m1E03-2-0073	C38 H35 N7 O6 S	717.23695	3.1	0.1
2-1-m1E03-2-0074	C40 H39 N5 O6 S	717.26210	35.6	20.9
2-1-m1E03-2-0075	C39 H39 N7 O5 S	717.27334	33.9	-11.0
2-1-m1E03-2-0076	C39 H38 N6 O6 S	718.25735	-12.8	9.8
2-1-m1E03-2-0077	C44 H38 N4 O4 S	718.26138	-5.6	15.9
2-1-m1E03-2-0078	C39 H37 N5 O7 S	719.24137	-3.6	-10.0
2-1-m1E03-2-0079	C38 H37 N7 O6 S	719.25260	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0080	C43 H37 N5 O4 S	719.25663	0.0	-90.5
2-1-m1E03-2-0081	C39 H33 F N4 O5 S2	720.18764	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0082	C42 H36 N6 O4 S	720.25187	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0083	C42 H36 N6 O4 S	720.25187	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0084	C38 H35 N5 O6 S2	721.20288	-3.3	0.3
2-1-m1E03-2-0085	C41 H35 N7 O4 S	721.24712	-91.2	0.0
2-1-m1E03-2-0086	C38 H34 N4 O7 S2	722.18689	-19.8	2.1
2-1-m1E03-2-0087	C37 H34 N6 O6 S2	722.19812	-5.9	-0.5

2-1-m1E03-2-0088	C39 H32 F2 N4 O6 S	722.20106	-1.1	-1.6
2-1-m1E03-2-0089	C38 H38 N6 O5 S2	722.23451	-3.5	5.7
2-1-m1E03-2-0090	C37 H33 N5 O7 S2	723.18214	-15.4	23.8
2-1-m1E03-2-0091	C38 H34 F N5 O7 S	723.21630	-2.1	-2.0
2-1-m1E03-2-0092	C39 H35 F2 N5 O5 S	723.23270	-45.6	9.1
2-1-m1E03-2-0093	C37 H36 N6 O6 S2	724.21377	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0094	C42 H36 N4 O4 S2	724.21780	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0095	C38 H34 F2 N6 O5 S	724.22795	-1.9	12.2
2-1-m1E03-2-0096	C39 H40 N4 O6 S2	724.23893	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0097	C43 H40 N4 O5 S	724.27194	-11.1	3.5
2-1-m1E03-2-0098	C41 H35 N5 O4 S2	725.21305	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0099	C41 H35 N5 O4 S2	725.21305	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0100	C37 H33 F2 N7 O5 S	725.22319	-15.8	31.4
2-1-m1E03-2-0101	C38 H39 N5 O6 S2	725.23418	31.8	21.0
2-1-m1E03-2-0102	C42 H39 N5 O5 S	725.26719	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0103	C42 H39 N5 O5 S	725.26719	0.0	45.2
2-1-m1E03-2-0104	C42 H38 N4 O6 S	726.25121	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0105	C41 H37 N5 O6 S	727.24645	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0106	C42 H37 F N4 O5 S	728.24687	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0107	C43 H44 N4 O5 S	728.30324	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0108	C41 H36 F N5 O5 S	729.24212	-30.2	-4.8
2-1-m1E03-2-0109	C41 H39 N5 O6 S	729.26210	-7.4	4.8
2-1-m1E03-2-0110	C42 H43 N5 O5 S	729.29849	-9.7	13.6
2-1-m1E03-2-0111	C36 H32 F2 N6 O5 S2	730.18437	-20.1	9.0
2-1-m1E03-2-0112	C41 H38 N4 O5 S2	730.22836	-5.0	-0.6
2-1-m1E03-2-0113	C40 H38 N6 O6 S	730.25735	7.1	1.7
2-1-m1E03-2-0114	C40 H38 N6 O6 S	730.25735	2.5	1.8
2-1-m1E03-2-0115	C39 H37 N7 O6 S	731.25260	1.5	-7.0
2-1-m1E03-2-0116	C40 H36 N4 O6 S2	732.20763	-6.8	0.0
2-1-m1E03-2-0117	C40 H36 N4 O6 S2	732.20763	4.0	7.5
2-1-m1E03-2-0118	C40 H36 N4 O6 S2	732.20763	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0119	C41 H34 F2 N4 O5 S	732.22180	9.7	0.4
2-1-m1E03-2-0120	C41 H34 F2 N4 O5 S	732.22180	-1.7	-10.1
2-1-m1E03-2-0121	C39 H35 N5 O6 S2	733.20288	-9.2	-1.3
2-1-m1E03-2-0122	C39 H35 N5 O6 S2	733.20288	-10.2	-12.8
2-1-m1E03-2-0123	C39 H35 N5 O6 S2	733.20288	-17.2	-6.8
2-1-m1E03-2-0124	C40 H33 F2 N5 O5 S	733.21705	-63.2	25.8
2-1-m1E03-2-0125	C40 H36 F N5 O6 S	733.23703	-3.0	-2.2
2-1-m1E03-2-0126	C40 H36 F N5 O6 S	733.23703	-11.0	122.9
2-1-m1E03-2-0127	C40 H39 N5 O7 S	733.25702	-8.5	14.2
2-1-m1E03-2-0128	C38 H34 N6 O6 S2	734.19812	-15.0	-3.6
2-1-m1E03-2-0129	C38 H34 N6 O6 S2	734.19812	-7.1	5.9
2-1-m1E03-2-0130	C39 H35 F N6 O6 S	734.23228	-1.9	-3.3
2-1-m1E03-2-0131	C39 H35 F N6 O6 S	734.23228	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0132	C43 H38 N6 O4 S	734.26752	0.0	11.3
2-1-m1E03-2-0133	C37 H33 N7 O6 S2	735.19337	-24.7	-8.1
2-1-m1E03-2-0134	C39 H37 N5 O6 S2	735.21853	-6.0	10.1
2-1-m1E03-2-0135	C39 H37 N5 O8 S	735.23628	-5.8	1.9
2-1-m1E03-2-0136	C39 H36 N4 O7 S2	736.20254	-9.6	-19.3
2-1-m1E03-2-0137	C41 H35 F3 N4 O4 S	736.23311	26.3	22.5
2-1-m1E03-2-0138	C41 H35 F3 N4 O4 S	736.23311	-44.1	30.2
2-1-m1E03-2-0139	C43 H36 N4 O6 S	736.23556	-3.9	7.9
2-1-m1E03-2-0140	C40 H34 F3 N5 O4 S	737.22836	-13.9	-7.4

2-1-m1E03-2-0141	C40 H34 F3 N5 O4 S	737.22836	-0.5	5.0
2-1-m1E03-2-0142	C38 H34 N4 O6 S3	738.16405	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0143	C39 H32 F2 N4 O5 S2	738.17822	83.8	-22.6
2-1-m1E03-2-0144	C39 H33 F3 N6 O4 S	738.22361	68.9	-9.4
2-1-m1E03-2-0145	C43 H38 N4 O4 S2	738.23345	-4.1	-25.7
2-1-m1E03-2-0146	C42 H35 F N6 O4 S	738.24245	-29.6	61.1
2-1-m1E03-2-0147	C40 H42 N4 O6 S2	738.25458	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0148	C37 H33 N5 O6 S3	739.15930	-11.5	-23.7
2-1-m1E03-2-0149	C37 H33 N5 O6 S3	739.15930	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0150	C38 H34 F N5 O6 S2	739.19345	-7.6	2.9
2-1-m1E03-2-0151	C41 H37 N7 O5 S	739.25769	-8.0	-2.3
2-1-m1E03-2-0152	C43 H41 N5 O5 S	739.28284	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0153	C36 H32 N6 O6 S3	740.15454	-9.5	-3.2
2-1-m1E03-2-0154	C38 H33 F N4 O7 S2	740.17747	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0155	C40 H36 N8 O5 S	740.25294	10.2	30.3
2-1-m1E03-2-0156	C37 H35 N5 O8 S2	741.19270	-19.8	22.2
2-1-m1E03-2-0157	C38 H33 F2 N5 O7 S	741.20688	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0158	C42 H39 N5 O6 S	741.26210	-0.5	-3.4
2-1-m1E03-2-0159	C36 H34 N6 O8 S2	742.18795	-1.9	7.4
2-1-m1E03-2-0160	C42 H35 F N4 O4 S2	742.20838	-7.2	10.1
2-1-m1E03-2-0161	C39 H39 F N4 O6 S2	742.22950	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0162	C43 H39 F N4 O5 S	742.26252	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0163	C44 H46 N4 O5 S	742.31889	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0164	C38 H32 F3 N5 O4 S2	743.18478	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0165	C41 H37 N5 O5 S2	743.22361	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0166	C38 H41 N5 O7 S2	743.24474	-5.5	-3.5
2-1-m1E03-2-0167	C42 H41 N5 O6 S	743.27775	5.1	17.5
2-1-m1E03-2-0168	C40 H36 N6 O5 S2	744.21886	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0169	C40 H36 N6 O5 S2	744.21886	-10.2	-1.0
2-1-m1E03-2-0170	C37 H40 N6 O7 S2	744.23999	-8.7	2.0
2-1-m1E03-2-0171	C42 H37 F N4 O6 S	744.24178	-6.5	2.0
2-1-m1E03-2-0172	C42 H40 N4 O5 S2	744.24401	-5.3	-11.1
2-1-m1E03-2-0173	C41 H40 N6 O6 S	744.27300	-2.5	-5.3
2-1-m1E03-2-0174	C41 H40 N6 O6 S	744.27300	-5.2	1.1
2-1-m1E03-2-0175	C39 H35 N7 O5 S2	745.21411	-2.0	-4.3
2-1-m1E03-2-0176	C41 H39 N5 O5 S2	745.23926	-26.7	-9.3
2-1-m1E03-2-0177	C41 H39 N5 O7 S	745.25702	19.2	0.0
2-1-m1E03-2-0178	C38 H34 N8 O5 S2	746.20936	20.0	-13.8
2-1-m1E03-2-0179	C41 H38 N4 O6 S2	746.22328	11.0	14.2
2-1-m1E03-2-0180	C41 H38 N4 O6 S2	746.22328	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0181	C41 H38 N4 O6 S2	746.22328	-16.0	17.1
2-1-m1E03-2-0182	C40 H38 N6 O7 S	746.25227	-9.1	14.7
2-1-m1E03-2-0183	C45 H38 N4 O5 S	746.25629	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0184	C43 H43 F N4 O5 S	746.29382	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0185	C40 H37 N5 O6 S2	747.21853	-4.6	9.0
2-1-m1E03-2-0186	C40 H37 N5 O6 S2	747.21853	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0187	C40 H37 N5 O6 S2	747.21853	-39.3	4.9
2-1-m1E03-2-0188	C41 H35 F2 N5 O5 S	747.23270	27.0	-43.4
2-1-m1E03-2-0189	C44 H37 N5 O5 S	747.25154	-7.7	12.3
2-1-m1E03-2-0190	C41 H38 F N5 O6 S	747.25268	-6.6	4.9
2-1-m1E03-2-0191	C42 H45 N5 O6 S	747.30905	-0.8	-8.0
2-1-m1E03-2-0192	C39 H36 N6 O6 S2	748.21377	-58.3	0.0
2-1-m1E03-2-0193	C39 H36 N6 O6 S2	748.21377	0.0	0.0

2-1-m1E03-2-0194	C40 H37 F N6 O6 S	748.24793	4.8	0.7
2-1-m1E03-2-0195	C44 H40 N6 O4 S	748.28317	-5.7	-8.9
2-1-m1E03-2-0196	C41 H44 N6 O6 S	748.30430	9.0	11.7
2-1-m1E03-2-0197	C40 H39 N5 O6 S2	749.23418	-10.1	-3.2
2-1-m1E03-2-0198	C39 H34 N4 O8 S2	750.18181	2.7	16.3
2-1-m1E03-2-0199	C40 H35 F N4 O6 S2	750.19820	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0200	C40 H35 F N4 O6 S2	750.19820	16.7	10.1
2-1-m1E03-2-0201	C41 H33 F3 N4 O5 S	750.21238	0.0	-7.5
2-1-m1E03-2-0202	C40 H38 N4 O7 S2	750.21819	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0203	C42 H37 F3 N4 O4 S	750.24876	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0204	C43 H38 N6 O5 S	750.26244	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0205	C37 H33 N7 O5 S3	751.17053	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0206	C38 H33 N5 O8 S2	751.17705	-11.7	-9.9
2-1-m1E03-2-0207	C39 H34 F N5 O6 S2	751.19345	-7.2	-6.6
2-1-m1E03-2-0208	C39 H37 N5 O7 S2	751.21344	-1.9	25.2
2-1-m1E03-2-0209	C39 H37 N5 O7 S2	751.21344	7.1	13.2
2-1-m1E03-2-0210	C39 H37 N5 O7 S2	751.21344	58.2	16.7
2-1-m1E03-2-0211	C40 H35 F2 N5 O6 S	751.22761	-45.9	-33.7
2-1-m1E03-2-0212	C40 H35 F2 N5 O6 S	751.22761	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0213	C39 H36 N4 O6 S3	752.17970	-12.7	-5.9
2-1-m1E03-2-0214	C38 H33 F N6 O6 S2	752.18870	-65.5	0.0
2-1-m1E03-2-0215	C39 H36 N4 O8 S2	752.19746	-10.1	-10.5
2-1-m1E03-2-0216	C38 H36 N6 O7 S2	752.20869	-2.4	4.6
2-1-m1E03-2-0217	C38 H36 N6 O7 S2	752.20869	1.2	6.3
2-1-m1E03-2-0218	C38 H36 N6 O7 S2	752.20869	-16.2	-6.9
2-1-m1E03-2-0219	C43 H36 N4 O5 S2	752.21271	-14.4	25.4
2-1-m1E03-2-0220	C39 H34 F2 N6 O6 S	752.22286	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0221	C41 H35 F3 N4 O5 S	752.22803	51.4	-4.5
2-1-m1E03-2-0222	C44 H40 N4 O4 S2	752.24910	0.0	9.5
2-1-m1E03-2-0223	C41 H44 N4 O6 S2	752.27023	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0224	C38 H35 N5 O6 S3	753.17495	-34.2	24.4
2-1-m1E03-2-0225	C37 H35 N7 O7 S2	753.20394	-6.6	-0.5
2-1-m1E03-2-0226	C37 H35 N7 O7 S2	753.20394	-9.5	-4.4
2-1-m1E03-2-0227	C40 H34 F3 N5 O5 S	753.22327	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0228	C42 H39 N7 O5 S	753.27334	1.7	2.0
2-1-m1E03-2-0229	C36 H34 N8 O7 S2	754.19919	-17.3	0.0
2-1-m1E03-2-0230	C40 H33 F3 N4 O6 S	754.20729	1.3	0.0
2-1-m1E03-2-0231	C39 H33 F3 N6 O5 S	754.21852	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0232	C41 H34 F4 N4 O4 S	754.22369	-2.3	-10.8
2-1-m1E03-2-0233	C43 H38 N4 O5 S2	754.22836	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0234	C40 H42 N4 O7 S2	754.24949	42.5	75.0
2-1-m1E03-2-0235	C38 H37 N5 O8 S2	755.20835	-6.6	0.0
2-1-m1E03-2-0236	C40 H36 F3 N5 O5 S	755.23892	-9.9	-0.1
2-1-m1E03-2-0237	C40 H36 F3 N5 O5 S	755.23892	6.6	-2.4
2-1-m1E03-2-0238	C38 H33 F N4 O6 S3	756.15463	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0239	C42 H34 F2 N6 O4 S	756.23303	-6.5	12.6
2-1-m1E03-2-0240	C39 H35 F3 N6 O5 S	756.23417	-6.5	12.6
2-1-m1E03-2-0241	C39 H35 F3 N6 O5 S	756.23417	9.8	6.8
2-1-m1E03-2-0242	C45 H48 N4 O5 S	756.33454	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0243	C37 H32 F N5 O6 S3	757.14987	-17.3	5.6
2-1-m1E03-2-0244	C37 H35 N5 O7 S3	757.16986	-6.0	14.8
2-1-m1E03-2-0245	C38 H33 F2 N5 O6 S2	757.18403	34.2	30.9
2-1-m1E03-2-0246	C38 H34 F3 N7 O5 S	757.22942	-20.0	65.0

2-1-m1E03-2-0247	C42 H39 N5 O5 S2	757.23926	32.4	44.4
2-1-m1E03-2-0248	C41 H36 F N7 O5 S	757.24827	-3.8	-8.5
2-1-m1E03-2-0249	C39 H43 N5 O7 S2	757.26039	-13.8	22.0
2-1-m1E03-2-0250	C36 H34 N6 O7 S3	758.16511	0.4	7.9
2-1-m1E03-2-0251	C36 H34 N6 O7 S3	758.16511	57.6	-20.8
2-1-m1E03-2-0252	C38 H32 F2 N4 O7 S2	758.16805	0.4	7.9
2-1-m1E03-2-0253	C43 H42 N4 O5 S2	758.25966	0.0	-22.0
2-1-m1E03-2-0254	C43 H42 N4 O5 S2	758.25966	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0255	C42 H42 N6 O6 S	758.28865	0.7	-4.4
2-1-m1E03-2-0256	C44 H46 N4 O6 S	758.31381	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0257	C35 H33 N7 O7 S3	759.16036	0.0	7.5
2-1-m1E03-2-0258	C38 H32 F3 N5 O5 S2	759.17970	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0259	C37 H34 F N5 O8 S2	759.18328	-23.5	6.9
2-1-m1E03-2-0260	C42 H41 N5 O5 S2	759.25491	-12.3	0.0
2-1-m1E03-2-0261	C42 H34 F2 N4 O4 S2	760.19895	0.0	11.0
2-1-m1E03-2-0262	C41 H36 N4 O7 S2	760.20254	-7.0	-4.9
2-1-m1E03-2-0263	C39 H38 F2 N4 O6 S2	760.22008	-169.5	0.0
2-1-m1E03-2-0264	C42 H40 N4 O6 S2	760.23893	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0265	C42 H40 N4 O6 S2	760.23893	52.0	-41.8
2-1-m1E03-2-0266	C42 H40 N4 O6 S2	760.23893	5.0	8.6
2-1-m1E03-2-0267	C42 H40 N4 O6 S2	760.23893	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0268	C41 H40 N6 O7 S	760.26792	-10.3	2.6
2-1-m1E03-2-0269	C40 H35 N5 O7 S2	761.19779	-11.8	-12.2
2-1-m1E03-2-0270	C40 H35 N5 O7 S2	761.19779	-72.4	25.6
2-1-m1E03-2-0271	C41 H36 F N5 O5 S2	761.21419	-0.8	0.0
2-1-m1E03-2-0272	C41 H39 N5 O6 S2	761.23418	7.5	-12.1
2-1-m1E03-2-0273	C41 H39 N5 O6 S2	761.23418	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0274	C41 H39 N5 O6 S2	761.23418	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0275	C38 H40 F N5 O7 S2	761.23532	7.0	-5.6
2-1-m1E03-2-0276	C45 H39 N5 O5 S	761.26719	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0277	C42 H40 F N5 O6 S	761.26833	-12.3	-7.9
2-1-m1E03-2-0278	C43 H47 N5 O6 S	761.32470	11.4	-6.5
2-1-m1E03-2-0279	C37 H33 F3 N6 O5 S2	762.19059	-35.5	6.1
2-1-m1E03-2-0280	C39 H34 N6 O7 S2	762.19304	-16.6	-4.4
2-1-m1E03-2-0281	C39 H34 N6 O7 S2	762.19304	-0.6	9.0
2-1-m1E03-2-0282	C41 H38 N4 O7 S2	762.21819	-32.7	12.5
2-1-m1E03-2-0283	C41 H38 N4 O7 S2	762.21819	-32.9	41.6
2-1-m1E03-2-0284	C40 H38 N6 O6 S2	762.22942	-76.2	-69.3
2-1-m1E03-2-0285	C42 H39 F N4 O5 S2	762.23459	-21.6	-27.6
2-1-m1E03-2-0286	C40 H37 N5 O7 S2	763.21344	3.6	-2.6
2-1-m1E03-2-0287	C41 H38 F N5 O7 S	763.24760	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0288	C41 H41 N5 O6 S2	763.24983	9.0	-3.2
2-1-m1E03-2-0289	C40 H36 N4 O8 S2	764.19746	1.2	-12.4
2-1-m1E03-2-0290	C39 H36 N6 O7 S2	764.20869	0.0	-29.1
2-1-m1E03-2-0291	C41 H37 F N4 O6 S2	764.21385	-3.5	0.9
2-1-m1E03-2-0292	C41 H37 F N4 O6 S2	764.21385	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0293	C42 H35 F3 N4 O5 S	764.22803	0.0	-22.2
2-1-m1E03-2-0294	C40 H40 N6 O6 S2	764.24507	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0295	C45 H37 F N4 O5 S	764.24687	5.9	-2.8
2-1-m1E03-2-0296	C43 H39 F3 N4 O4 S	764.26441	-35.7	-3.6
2-1-m1E03-2-0297	C43 H42 F2 N4 O5 S	764.28440	6.7	-10.6
2-1-m1E03-2-0298	C40 H36 F N5 O6 S2	765.20910	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0299	C40 H36 F N5 O6 S2	765.20910	0.0	0.0

2-1-m1E03-2-0300	C41 H34 F3 N5 O5 S	765.22327	-15.6	0.0
2-1-m1E03-2-0301	C40 H39 N5 O7 S2	765.22909	-14.7	-3.8
2-1-m1E03-2-0302	C40 H39 N5 O7 S2	765.22909	-0.6	-9.6
2-1-m1E03-2-0303	C40 H39 N5 O7 S2	765.22909	1.2	3.8
2-1-m1E03-2-0304	C42 H44 F N5 O6 S	765.29963	-2.9	3.8
2-1-m1E03-2-0305	C39 H34 N4 O7 S3	766.15896	-19.8	-2.1
2-1-m1E03-2-0306	C40 H38 N4 O6 S3	766.19535	-14.1	0.0
2-1-m1E03-2-0307	C39 H38 N6 O7 S2	766.22434	-5.1	-0.6
2-1-m1E03-2-0308	C39 H38 N6 O7 S2	766.22434	5.7	-2.3
2-1-m1E03-2-0309	C39 H38 N6 O7 S2	766.22434	4.2	-2.4
2-1-m1E03-2-0310	C40 H36 F2 N6 O6 S	766.23851	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0311	C42 H37 F3 N4 O5 S	766.24368	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0312	C38 H33 N5 O7 S3	767.15421	-15.3	-8.1
2-1-m1E03-2-0313	C39 H37 N5 O6 S3	767.19060	-0.5	-8.1
2-1-m1E03-2-0314	C38 H37 N7 O7 S2	767.21959	11.9	14.8
2-1-m1E03-2-0315	C38 H37 N7 O7 S2	767.21959	-4.3	5.0
2-1-m1E03-2-0316	C43 H41 N7 O5 S	767.28899	23.3	53.3
2-1-m1E03-2-0317	C39 H33 F N4 O8 S2	768.17238	-42.9	12.2
2-1-m1E03-2-0318	C39 H36 N4 O7 S3	768.17461	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0319	C40 H34 F2 N4 O6 S2	768.18878	-7.0	1.2
2-1-m1E03-2-0320	C40 H34 F2 N4 O6 S2	768.18878	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0321	C38 H35 N5 O7 S3	769.16986	-6.6	59.2
2-1-m1E03-2-0322	C39 H33 F2 N5 O6 S2	769.18403	-9.5	0.0
2-1-m1E03-2-0323	C38 H35 N5 O9 S2	769.18762	-10.8	-10.5
2-1-m1E03-2-0324	C39 H36 F N5 O7 S2	769.20402	-4.3	-3.9
2-1-m1E03-2-0325	C39 H36 F N5 O7 S2	769.20402	2.1	16.3
2-1-m1E03-2-0326	C40 H34 F3 N5 O6 S	769.21819	12.6	35.9
2-1-m1E03-2-0327	C39 H39 N5 O8 S2	769.22400	6.1	0.0
2-1-m1E03-2-0328	C41 H38 F3 N5 O5 S	769.25457	14.0	12.7
2-1-m1E03-2-0329	C42 H39 N7 O6 S	769.26825	0.0	17.9
2-1-m1E03-2-0330	C38 H32 F2 N6 O6 S2	770.17928	2.6	-9.5
2-1-m1E03-2-0331	C37 H34 N6 O9 S2	770.18287	-5.9	-13.2
2-1-m1E03-2-0332	C40 H33 F3 N4 O5 S2	770.18445	-7.1	-13.2
2-1-m1E03-2-0333	C38 H35 F N6 O7 S2	770.19927	-11.7	2.6
2-1-m1E03-2-0334	C40 H33 F3 N4 O7 S	770.20220	-11.7	2.6
2-1-m1E03-2-0335	C46 H38 N6 O4 S	770.26752	116.2	145.5
2-1-m1E03-2-0336	C38 H37 N5 O7 S3	771.18551	-16.2	-9.2
2-1-m1E03-2-0337	C37 H34 F N7 O7 S2	771.19452	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0338	C38 H37 N5 O9 S2	771.20327	-3.0	-2.9
2-1-m1E03-2-0339	C40 H36 F3 N5 O6 S	771.23384	-73.9	0.0
2-1-m1E03-2-0340	C43 H41 N5 O5 S2	771.25491	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0341	C40 H45 N5 O7 S2	771.27604	43.7	25.1
2-1-m1E03-2-0342	C37 H36 N6 O7 S3	772.18076	33.3	8.8
2-1-m1E03-2-0343	C42 H36 N4 O7 S2	772.20254	-1.4	12.4
2-1-m1E03-2-0344	C41 H36 N6 O6 S2	772.21377	-4.1	3.7
2-1-m1E03-2-0345	C41 H33 F5 N4 O4 S	772.21427	-4.1	2.5
2-1-m1E03-2-0346	C39 H35 F3 N6 O6 S	772.22909	9.2	2.6
2-1-m1E03-2-0347	C44 H44 N4 O5 S2	772.27531	27.4	0.0
2-1-m1E03-2-0348	C44 H44 N4 O5 S2	772.27531	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0349	C44 H44 N4 O5 S2	772.27531	-5.3	9.7
2-1-m1E03-2-0350	C40 H35 N7 O6 S2	773.20902	7.3	1.4
2-1-m1E03-2-0351	C39 H34 F3 N5 O7 S	773.21310	-0.8	-6.3
2-1-m1E03-2-0352	C38 H34 F3 N7 O6 S	773.22434	0.0	0.0

2-1-m1E03-2-0353	C40 H35 F4 N5 O5 S	773.22950	-46.5	-31.8
2-1-m1E03-2-0354	C42 H39 N5 O6 S2	773.23418	-0.1	1.5
2-1-m1E03-2-0355	C39 H43 N5 O8 S2	773.25530	0.0	-42.9
2-1-m1E03-2-0356	C43 H43 N5 O5 S2	773.27056	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0357	C38 H32 F2 N4 O6 S3	774.14520	-13.1	-16.0
2-1-m1E03-2-0358	C42 H38 N4 O7 S2	774.21819	30.3	12.7
2-1-m1E03-2-0359	C46 H38 N4 O4 S2	774.23345	-4.4	5.5
2-1-m1E03-2-0360	C43 H42 N4 O6 S2	774.25458	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0361	C43 H42 N4 O6 S2	774.25458	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0362	C43 H42 N4 O6 S2	774.25458	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0363	C43 H42 N4 O6 S2	774.25458	-30.8	0.0
2-1-m1E03-2-0364	C37 H31 F2 N5 O6 S3	775.14045	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0365	C37 H34 F N5 O7 S3	775.16044	19.0	11.9
2-1-m1E03-2-0366	C41 H37 N5 O7 S2	775.21344	-3.6	-5.9
2-1-m1E03-2-0367	C41 H37 N5 O7 S2	775.21344	0.0	-12.6
2-1-m1E03-2-0368	C41 H35 F2 N7 O5 S	775.23884	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0369	C42 H41 N5 O6 S2	775.24983	5.7	-3.3
2-1-m1E03-2-0370	C44 H49 N5 O6 S	775.34036	8.8	-15.2
2-1-m1E03-2-0371	C36 H33 F N6 O7 S3	776.15569	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0372	C40 H36 N6 O7 S2	776.20869	-18.9	-16.7
2-1-m1E03-2-0373	C42 H40 N4 O7 S2	776.23384	-28.2	-0.1
2-1-m1E03-2-0374	C42 H40 N4 O7 S2	776.23384	-3.2	4.4
2-1-m1E03-2-0375	C43 H41 F N4 O5 S2	776.25024	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0376	C37 H33 F2 N5 O8 S2	777.17386	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0377	C41 H39 N5 O7 S2	777.22909	-1.0	-3.8
2-1-m1E03-2-0378	C41 H39 N5 O7 S2	777.22909	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0379	C42 H43 N5 O6 S2	777.26548	-3.6	8.3
2-1-m1E03-2-0380	C42 H43 N5 O6 S2	777.26548	22.0	-9.8
2-1-m1E03-2-0381	C43 H47 N5 O7 S	777.31962	7.4	9.6
2-1-m1E03-2-0382	C39 H34 N6 O6 S3	778.17019	7.2	14.4
2-1-m1E03-2-0383	C37 H33 F3 N6 O6 S2	778.18551	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0384	C41 H35 F N4 O7 S2	778.19312	5.4	7.8
2-1-m1E03-2-0385	C41 H35 F N4 O7 S2	778.19312	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0386	C41 H38 N4 O8 S2	778.21311	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0387	C42 H39 F N4 O6 S2	778.22950	1.4	21.6
2-1-m1E03-2-0388	C42 H39 F N4 O6 S2	778.22950	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0389	C41 H42 N6 O6 S2	778.26072	-21.9	0.0
2-1-m1E03-2-0390	C47 H46 N4 O5 S	778.31889	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0391	C40 H34 F N5 O7 S2	779.18837	-24.9	-12.3
2-1-m1E03-2-0392	C40 H34 F N5 O7 S2	779.18837	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0393	C41 H35 F2 N5 O5 S2	779.20477	-9.9	-3.2
2-1-m1E03-2-0394	C40 H37 N5 O8 S2	779.20835	-9.8	-3.4
2-1-m1E03-2-0395	C38 H39 F2 N5 O7 S2	779.22590	2.6	12.4
2-1-m1E03-2-0396	C42 H36 F3 N5 O5 S	779.23892	20.4	-62.6
2-1-m1E03-2-0397	C41 H41 N5 O7 S2	779.24474	-3.8	0.8
2-1-m1E03-2-0398	C41 H41 N5 O7 S2	779.24474	9.1	-4.2
2-1-m1E03-2-0399	C41 H41 N5 O7 S2	779.24474	0.0	18.5
2-1-m1E03-2-0400	C41 H41 N5 O7 S2	779.24474	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0401	C40 H36 N4 O7 S3	780.17461	-19.3	-1.7
2-1-m1E03-2-0402	C40 H36 N4 O9 S2	780.19237	-57.0	-7.6
2-1-m1E03-2-0403	C39 H36 N6 O8 S2	780.20360	-4.5	-20.9
2-1-m1E03-2-0404	C39 H36 N6 O8 S2	780.20360	-8.0	-8.0
2-1-m1E03-2-0405	C42 H35 F3 N4 O6 S	780.22294	-19.5	-36.8

2-1-m1E03-2-0406	C42 H38 F2 N4 O5 S2	780.22517	-43.8	-27.9
2-1-m1E03-2-0407	C40 H40 N6 O7 S2	780.23999	5.8	-1.5
2-1-m1E03-2-0408	C40 H40 N6 O7 S2	780.23999	-2.9	1.2
2-1-m1E03-2-0409	C40 H40 N6 O7 S2	780.23999	-15.9	5.8
2-1-m1E03-2-0410	C38 H35 N7 O8 S2	781.19885	-4.6	0.8
2-1-m1E03-2-0411	C41 H34 F3 N5 O6 S	781.21819	-6.0	0.0
2-1-m1E03-2-0412	C40 H39 N5 O8 S2	781.22400	24.0	-5.2
2-1-m1E03-2-0413	C40 H39 N5 O8 S2	781.22400	-5.7	8.4
2-1-m1E03-2-0414	C39 H39 N7 O7 S2	781.23524	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0415	C41 H40 F N5 O6 S2	781.24040	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0416	C41 H36 F2 N4 O6 S2	782.20443	0.2	-1.2
2-1-m1E03-2-0417	C41 H36 F2 N4 O6 S2	782.20443	-5.4	-9.3
2-1-m1E03-2-0418	C42 H34 F4 N4 O5 S	782.21860	14.0	15.3
2-1-m1E03-2-0419	C39 H38 N6 O8 S2	782.21925	-28.2	-71.7
2-1-m1E03-2-0420	C44 H38 N4 O6 S2	782.22328	16.3	12.2
2-1-m1E03-2-0421	C44 H38 N4 O6 S2	782.22328	-17.6	3.8
2-1-m1E03-2-0422	C40 H35 F2 N5 O6 S2	783.19968	-4.0	0.0
2-1-m1E03-2-0423	C39 H37 N5 O9 S2	783.20327	-12.1	-5.1
2-1-m1E03-2-0424	C38 H37 N7 O8 S2	783.21450	-32.4	0.0
2-1-m1E03-2-0425	C43 H37 N5 O6 S2	783.21853	-8.5	3.0
2-1-m1E03-2-0426	C40 H38 F N5 O7 S2	783.21967	-8.9	-2.0
2-1-m1E03-2-0427	C40 H38 F N5 O7 S2	783.21967	2.3	-1.0
2-1-m1E03-2-0428	C41 H36 F3 N5 O6 S	783.23384	-14.3	-3.3
2-1-m1E03-2-0429	C42 H40 F3 N5 O5 S	783.27022	-45.9	-12.9
2-1-m1E03-2-0430	C42 H43 F2 N5 O6 S	783.29021	-37.7	166.3
2-1-m1E03-2-0431	C39 H33 F N4 O7 S3	784.14954	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0432	C42 H36 N6 O6 S2	784.21377	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0433	C42 H36 N6 O6 S2	784.21377	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0434	C39 H37 F N6 O7 S2	784.21492	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0435	C39 H37 F N6 O7 S2	784.21492	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0436	C40 H35 F3 N6 O6 S	784.22909	25.0	-0.7
2-1-m1E03-2-0437	C38 H35 N5 O8 S3	785.16478	-4.2	9.7
2-1-m1E03-2-0438	C39 H39 N5 O7 S3	785.20116	-5.7	8.3
2-1-m1E03-2-0439	C41 H35 N7 O6 S2	785.20902	10.9	-14.5
2-1-m1E03-2-0440	C41 H38 F3 N5 O6 S	785.24949	-28.6	10.1
2-1-m1E03-2-0441	C38 H34 N4 O9 S3	786.14879	-38.3	6.4
2-1-m1E03-2-0442	C37 H34 N6 O8 S3	786.16002	-7.5	-5.0
2-1-m1E03-2-0443	C39 H32 F2 N4 O8 S2	786.16296	-6.3	-4.7
2-1-m1E03-2-0444	C40 H33 F3 N4 O6 S2	786.17936	20.2	12.8
2-1-m1E03-2-0445	C38 H38 N6 O7 S3	786.19641	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0446	C43 H38 N4 O7 S2	786.21819	-4.8	14.5
2-1-m1E03-2-0447	C45 H37 F3 N4 O4 S	786.24876	29.2	29.2
2-1-m1E03-2-0448	C45 H46 N4 O5 S2	786.29096	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0449	C45 H46 N4 O5 S2	786.29096	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0450	C37 H33 N5 O9 S3	787.14404	-12.0	-14.0
2-1-m1E03-2-0451	C38 H34 F N5 O9 S2	787.17820	-18.7	0.3
2-1-m1E03-2-0452	C38 H37 N5 O8 S3	787.18043	-18.7	1.1
2-1-m1E03-2-0453	C39 H35 F2 N5 O7 S2	787.19460	-3.8	-7.0
2-1-m1E03-2-0454	C39 H35 F2 N5 O7 S2	787.19460	0.0	-4.3
2-1-m1E03-2-0455	C42 H37 N5 O7 S2	787.21344	-6.8	-0.7
2-1-m1E03-2-0456	C41 H37 N7 O6 S2	787.22467	-8.7	-1.3
2-1-m1E03-2-0457	C37 H36 N6 O8 S3	788.17567	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0458	C42 H36 N4 O6 S3	788.17970	-36.0	15.1

2-1-m1E03-2-0459	C42 H36 N4 O6 S3	788.17970	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0460	C42 H36 N4 O6 S3	788.17970	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0461	C38 H34 F2 N6 O7 S2	788.18985	-97.6	-11.9
2-1-m1E03-2-0462	C43 H40 N4 O7 S2	788.23384	24.4	-23.8
2-1-m1E03-2-0463	C43 H35 F3 N6 O4 S	788.23926	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0464	C44 H44 N4 O6 S2	788.27023	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0465	C44 H44 N4 O6 S2	788.27023	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0466	C41 H35 N5 O6 S3	789.17495	-6.6	4.2
2-1-m1E03-2-0467	C41 H35 N5 O6 S3	789.17495	6.5	38.6
2-1-m1E03-2-0468	C41 H35 N5 O6 S3	789.17495	10.2	3.7
2-1-m1E03-2-0469	C37 H33 F2 N7 O7 S2	789.18509	-3.8	10.6
2-1-m1E03-2-0470	C39 H34 F3 N5 O6 S2	789.19026	-18.1	8.6
2-1-m1E03-2-0471	C39 H34 F3 N5 O8 S	789.20802	16.9	-14.2
2-1-m1E03-2-0472	C42 H39 N5 O7 S2	789.22909	0.0	-38.2
2-1-m1E03-2-0473	C42 H39 N5 O7 S2	789.22909	-15.5	19.9
2-1-m1E03-2-0474	C39 H33 F3 N4 O7 S2	790.17428	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0475	C41 H35 F N6 O6 S2	790.20435	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0476	C42 H38 N4 O8 S2	790.21311	19.9	12.9
2-1-m1E03-2-0477	C43 H42 N4 O7 S2	790.24949	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0478	C43 H42 N4 O7 S2	790.24949	-45.4	-29.2
2-1-m1E03-2-0479	C44 H43 F N4 O5 S2	790.26589	-2.5	-15.2
2-1-m1E03-2-0480	C41 H37 N5 O8 S2	791.20835	-169.7	0.0
2-1-m1E03-2-0481	C40 H34 F5 N5 O5 S	791.22008	1.7	-8.6
2-1-m1E03-2-0482	C43 H45 N5 O6 S2	791.28113	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0483	C43 H45 N5 O6 S2	791.28113	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0484	C43 H45 N5 O6 S2	791.28113	-20.7	-13.4
2-1-m1E03-2-0485	C43 H35 F3 N4 O4 S2	792.20518	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0486	C42 H37 F N4 O7 S2	792.20877	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0487	C40 H39 F3 N4 O6 S2	792.22631	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0488	C43 H41 F N4 O6 S2	792.24515	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0489	C43 H44 N4 O7 S2	792.26514	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0490	C42 H44 N6 O6 S2	792.27637	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0491	C37 H33 F2 N5 O7 S3	793.15102	-5.5	2.6
2-1-m1E03-2-0492	C41 H36 F N5 O7 S2	793.20402	-3.5	-9.5
2-1-m1E03-2-0493	C41 H39 N5 O8 S2	793.22400	0.1	13.2
2-1-m1E03-2-0494	C42 H43 N5 O7 S2	793.26039	-16.4	-4.8
2-1-m1E03-2-0495	C42 H43 N5 O7 S2	793.26039	-34.3	18.6
2-1-m1E03-2-0496	C42 H43 N5 O7 S2	793.26039	12.1	9.4
2-1-m1E03-2-0497	C42 H43 N5 O7 S2	793.26039	36.9	27.4
2-1-m1E03-2-0498	C36 H32 F2 N6 O7 S3	794.14627	-11.1	-2.9
2-1-m1E03-2-0499	C41 H38 N4 O7 S3	794.19026	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0500	C40 H38 N6 O8 S2	794.21925	-11.6	0.0
2-1-m1E03-2-0501	C40 H38 N6 O8 S2	794.21925	-14.0	-6.5
2-1-m1E03-2-0502	C42 H39 F N4 O7 S2	794.22442	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0503	C42 H39 F N4 O7 S2	794.22442	20.3	8.9
2-1-m1E03-2-0504	C43 H40 F2 N4 O5 S2	794.24082	18.5	8.9
2-1-m1E03-2-0505	C41 H42 N6 O7 S2	794.25564	-4.7	12.1
2-1-m1E03-2-0506	C46 H42 N4 O5 S2	794.25966	-5.0	14.8
2-1-m1E03-2-0507	C39 H37 N7 O8 S2	795.21450	-1.4	6.9
2-1-m1E03-2-0508	C42 H36 F3 N5 O6 S	795.23384	-10.6	-31.5
2-1-m1E03-2-0509	C41 H41 N5 O8 S2	795.23965	-8.2	-4.0
2-1-m1E03-2-0510	C41 H41 N5 O8 S2	795.23965	-0.1	6.4
2-1-m1E03-2-0511	C42 H42 F N5 O6 S2	795.25605	21.6	39.0

2-1-m1E03-2-0512	C40 H36 N4 O8 S3	796.16953	8.3	-4.9
2-1-m1E03-2-0513	C40 H36 N4 O8 S3	796.16953	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0514	C41 H34 F2 N4 O7 S2	796.18370	2.0	12.5
2-1-m1E03-2-0515	C41 H34 F2 N4 O7 S2	796.18370	-11.6	7.4
2-1-m1E03-2-0516	C42 H38 F2 N4 O6 S2	796.22008	2.9	-3.9
2-1-m1E03-2-0517	C42 H36 N8 O5 S2	796.22501	10.7	-38.1
2-1-m1E03-2-0518	C40 H40 N6 O8 S2	796.23490	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0519	C40 H40 N6 O8 S2	796.23490	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0520	C45 H40 N4 O6 S2	796.23893	-4.1	16.3
2-1-m1E03-2-0521	C44 H43 F3 N4 O5 S	796.29063	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0522	C39 H35 N5 O8 S3	797.16478	-23.3	16.8
2-1-m1E03-2-0523	C40 H33 F2 N5 O7 S2	797.17895	-16.7	12.3
2-1-m1E03-2-0524	C40 H36 F N5 O8 S2	797.19893	-3.3	-8.6
2-1-m1E03-2-0525	C40 H36 F N5 O8 S2	797.19893	8.6	1.8
2-1-m1E03-2-0526	C40 H39 N5 O9 S2	797.21892	-32.6	-39.7
2-1-m1E03-2-0527	C44 H39 N5 O6 S2	797.23418	20.3	19.9
2-1-m1E03-2-0528	C41 H40 F N5 O7 S2	797.23532	24.0	11.1
2-1-m1E03-2-0529	C41 H40 F N5 O7 S2	797.23532	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0530	C38 H34 N6 O8 S3	798.16002	-1.6	-34.4
2-1-m1E03-2-0531	C39 H35 F N6 O8 S2	798.19418	-7.8	-4.0
2-1-m1E03-2-0532	C39 H35 F N6 O8 S2	798.19418	-6.6	-10.0
2-1-m1E03-2-0533	C42 H34 F4 N4 O6 S	798.21352	-6.9	-2.9
2-1-m1E03-2-0534	C43 H38 N6 O6 S2	798.22942	0.0	37.6
2-1-m1E03-2-0535	C41 H37 F3 N6 O6 S	798.24474	10.6	-11.1
2-1-m1E03-2-0536	C39 H37 N5 O8 S3	799.18043	-8.4	-12.2
2-1-m1E03-2-0537	C39 H37 N5 O10 S2	799.19818	-12.3	-3.0
2-1-m1E03-2-0538	C41 H36 F3 N5 O7 S	799.22875	11.1	11.7
2-1-m1E03-2-0539	C41 H39 F2 N5 O6 S2	799.23098	11.1	14.9
2-1-m1E03-2-0540	C39 H36 N4 O9 S3	800.16444	-13.2	16.4
2-1-m1E03-2-0541	C42 H36 N6 O5 S3	800.19093	16.1	30.1
2-1-m1E03-2-0542	C41 H35 F3 N4 O6 S2	800.19501	-2.8	0.0
2-1-m1E03-2-0543	C41 H35 F3 N4 O6 S2	800.19501	22.6	-1.0
2-1-m1E03-2-0544	C41 H35 F3 N4 O6 S2	800.19501	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0545	C41 H35 F3 N4 O6 S2	800.19501	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0546	C43 H36 N4 O8 S2	800.19746	-2.5	-4.1
2-1-m1E03-2-0547	C39 H40 N6 O7 S3	800.21206	1.6	17.8
2-1-m1E03-2-0548	C40 H35 F3 N6 O7 S	800.22400	1.8	4.7
2-1-m1E03-2-0549	C44 H40 N4 O7 S2	800.23384	-0.4	19.5
2-1-m1E03-2-0550	C45 H44 N4 O6 S2	800.27023	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0551	C46 H48 N4 O5 S2	800.30661	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0552	C40 H34 F3 N5 O6 S2	801.19026	1.5	-0.3
2-1-m1E03-2-0553	C40 H34 F3 N5 O6 S2	801.19026	-4.4	4.1
2-1-m1E03-2-0554	C40 H37 F2 N5 O7 S2	801.21025	-20.8	-4.0
2-1-m1E03-2-0555	C40 H37 F2 N5 O7 S2	801.21025	9.2	31.3
2-1-m1E03-2-0556	C41 H35 F4 N5 O6 S	801.22442	-16.8	-7.3
2-1-m1E03-2-0557	C44 H43 N5 O6 S2	801.26548	-15.1	-14.0
2-1-m1E03-2-0558	C38 H34 N4 O8 S4	802.12595	-1.3	9.9
2-1-m1E03-2-0559	C39 H32 F2 N4 O7 S3	802.14012	-26.9	-19.1
2-1-m1E03-2-0560	C39 H33 F3 N6 O6 S2	802.18551	0.0	-10.7
2-1-m1E03-2-0561	C43 H38 N4 O6 S3	802.19535	-5.5	2.1
2-1-m1E03-2-0562	C43 H38 N4 O6 S3	802.19535	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0563	C42 H35 F N6 O6 S2	802.20435	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0564	C39 H36 F2 N6 O7 S2	802.20550	0.0	9.1

2-1-m1E03-2-0565	C45 H46 N4 O6 S2	802.28588	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0566	C37 H33 N5 O8 S4	803.12120	16.6	-18.1
2-1-m1E03-2-0567	C38 H34 F N5 O8 S3	803.15535	-3.4	-1.0
2-1-m1E03-2-0568	C42 H37 N5 O6 S3	803.19060	-11.5	-2.5
2-1-m1E03-2-0569	C41 H37 N7 O7 S2	803.21959	-10.8	3.9
2-1-m1E03-2-0570	C43 H41 N5 O7 S2	803.24474	4.5	27.7
2-1-m1E03-2-0571	C38 H33 F N4 O9 S3	804.13937	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0572	C41 H36 N6 O6 S3	804.18585	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0573	C43 H37 F N4 O7 S2	804.20877	41.0	-10.0
2-1-m1E03-2-0574	C40 H36 N8 O7 S2	804.21484	-0.3	0.0
2-1-m1E03-2-0575	C42 H34 F6 N4 O4 S	804.22050	61.4	8.4
2-1-m1E03-2-0576	C43 H35 F3 N6 O5 S	804.23417	-43.9	-32.6
2-1-m1E03-2-0577	C44 H44 N4 O7 S2	804.26514	-4.1	18.2
2-1-m1E03-2-0578	C43 H44 N6 O6 S2	804.27637	-6.3	-4.1
2-1-m1E03-2-0579	C37 H35 N5 O10 S3	805.15460	-24.8	-19.6
2-1-m1E03-2-0580	C38 H33 F2 N5 O9 S2	805.16878	-36.4	-12.6
2-1-m1E03-2-0581	C39 H34 F3 N5 O7 S2	805.18517	-4.1	8.5
2-1-m1E03-2-0582	C42 H39 N5 O8 S2	805.22400	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0583	C42 H39 N5 O8 S2	805.22400	-3.7	-21.9
2-1-m1E03-2-0584	C44 H47 N5 O6 S2	805.29678	47.5	0.7
2-1-m1E03-2-0585	C44 H47 N5 O6 S2	805.29678	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0586	C36 H34 N6 O10 S3	806.14985	-11.0	-4.0
2-1-m1E03-2-0587	C39 H33 F3 N4 O6 S3	806.15143	-11.0	-4.0
2-1-m1E03-2-0588	C39 H33 F3 N4 O8 S2	806.16919	-38.3	-6.2
2-1-m1E03-2-0589	C42 H35 F N4 O6 S3	806.17028	30.2	6.8
2-1-m1E03-2-0590	C42 H35 F N4 O6 S3	806.17028	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0591	C41 H38 N6 O8 S2	806.21925	-8.3	22.1
2-1-m1E03-2-0592	C43 H39 F N4 O7 S2	806.22442	-1.8	104.0
2-1-m1E03-2-0593	C43 H42 N4 O8 S2	806.24441	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0594	C44 H46 N4 O7 S2	806.28079	15.3	-18.6
2-1-m1E03-2-0595	C38 H32 F3 N5 O6 S3	807.14668	-32.0	76.6
2-1-m1E03-2-0596	C41 H37 N5 O7 S3	807.18551	-0.5	-5.1
2-1-m1E03-2-0597	C41 H37 N5 O7 S3	807.18551	-17.0	-5.6
2-1-m1E03-2-0598	C42 H41 N5 O8 S2	807.23965	-6.7	-2.7
2-1-m1E03-2-0599	C42 H36 F3 N7 O5 S	807.24507	-14.0	-47.2
2-1-m1E03-2-0600	C43 H45 N5 O7 S2	807.27604	0.0	9.9
2-1-m1E03-2-0601	C43 H45 N5 O7 S2	807.27604	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0602	C40 H36 N6 O7 S3	808.18076	-6.0	-4.3
2-1-m1E03-2-0603	C40 H36 N6 O7 S3	808.18076	4.2	5.1
2-1-m1E03-2-0604	C40 H36 N6 O7 S3	808.18076	-4.8	5.7
2-1-m1E03-2-0605	C40 H36 N6 O7 S3	808.18076	0.0	7.3
2-1-m1E03-2-0606	C43 H35 F3 N4 O5 S2	808.20010	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0607	C42 H37 F N4 O8 S2	808.20368	-5.4	3.0
2-1-m1E03-2-0608	C40 H39 F3 N4 O7 S2	808.22123	-61.6	7.1
2-1-m1E03-2-0609	C41 H40 N6 O8 S2	808.23490	-16.9	-3.8
2-1-m1E03-2-0610	C41 H40 N6 O8 S2	808.23490	5.0	-4.9
2-1-m1E03-2-0611	C44 H42 F2 N4 O5 S2	808.25647	16.3	-41.7
2-1-m1E03-2-0612	C47 H44 N4 O5 S2	808.27531	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0613	C39 H35 N7 O7 S3	809.17601	-18.6	1.2
2-1-m1E03-2-0614	C38 H34 F3 N5 O8 S2	809.18009	-23.5	3.8
2-1-m1E03-2-0615	C41 H39 N5 O9 S2	809.21892	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0616	C42 H43 N5 O8 S2	809.25530	-1.8	0.0
2-1-m1E03-2-0617	C42 H43 N5 O8 S2	809.25530	9.5	4.5

2-1-m1E03-2-0618	C43 H44 F N5 O6 S2	809.27170	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0619	C38 H34 N8 O7 S3	810.17126	-28.8	-4.2
2-1-m1E03-2-0620	C41 H38 N4 O8 S3	810.18518	4.4	22.0
2-1-m1E03-2-0621	C40 H38 N6 O9 S2	810.21417	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0622	C45 H38 N4 O7 S2	810.21819	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0623	C46 H42 N4 O6 S2	810.25458	-12.9	15.6
2-1-m1E03-2-0624	C43 H43 F N4 O7 S2	810.25572	17.1	8.2
2-1-m1E03-2-0625	C41 H35 F2 N5 O7 S2	811.19460	-22.6	-6.0
2-1-m1E03-2-0626	C42 H36 F3 N5 O5 S2	811.21100	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0627	C44 H37 N5 O7 S2	811.21344	-8.4	-15.7
2-1-m1E03-2-0628	C41 H38 F N5 O8 S2	811.21458	-7.4	-9.6
2-1-m1E03-2-0629	C39 H40 F3 N5 O7 S2	811.23212	-10.9	3.7
2-1-m1E03-2-0630	C42 H42 F N5 O7 S2	811.25097	19.2	0.0
2-1-m1E03-2-0631	C42 H45 N5 O8 S2	811.27095	-8.0	-7.0
2-1-m1E03-2-0632	C41 H35 F3 N6 O5 S2	812.20624	-14.9	7.5
2-1-m1E03-2-0633	C40 H37 F N6 O8 S2	812.20983	0.0	-9.0
2-1-m1E03-2-0634	C42 H38 F2 N4 O7 S2	812.21500	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0635	C43 H39 F3 N4 O5 S2	812.23140	-12.1	1.7
2-1-m1E03-2-0636	C44 H40 N6 O6 S2	812.24507	0.0	-1.0
2-1-m1E03-2-0637	C41 H44 N6 O8 S2	812.26620	-4.4	-2.9
2-1-m1E03-2-0638	C44 H43 F3 N4 O6 S	812.28554	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0639	C40 H39 N5 O8 S3	813.19608	3.3	3.4
2-1-m1E03-2-0640	C41 H40 F N5 O8 S2	813.23023	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0641	C41 H40 F N5 O8 S2	813.23023	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0642	C42 H41 F2 N5 O6 S2	813.24663	6.7	-49.1
2-1-m1E03-2-0643	C38 H34 N6 O7 S4	814.13718	8.6	-3.2
2-1-m1E03-2-0644	C40 H35 F N4 O8 S3	814.16010	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0645	C41 H33 F3 N4 O7 S2	814.17428	-22.6	-6.1
2-1-m1E03-2-0646	C40 H38 N4 O9 S3	814.18009	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0647	C42 H37 F3 N4 O6 S2	814.21066	-15.3	-1.9
2-1-m1E03-2-0648	C42 H37 F3 N4 O6 S2	814.21066	55.7	47.3
2-1-m1E03-2-0649	C43 H38 N6 O7 S2	814.22434	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0650	C45 H39 F N4 O6 S2	814.22950	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0651	C41 H37 F3 N6 O7 S	814.23965	-2.9	10.9
2-1-m1E03-2-0652	C45 H42 N4 O7 S2	814.24949	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0653	C46 H46 N4 O6 S2	814.28588	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0654	C37 H33 N7 O7 S4	815.13243	-9.0	-9.8
2-1-m1E03-2-0655	C39 H37 N5 O9 S3	815.17534	-9.8	-11.2
2-1-m1E03-2-0656	C39 H37 N5 O9 S3	815.17534	-5.6	0.0
2-1-m1E03-2-0657	C40 H35 F2 N5 O8 S2	815.18951	-19.0	-10.4
2-1-m1E03-2-0658	C40 H35 F2 N5 O8 S2	815.18951	-9.2	-10.7
2-1-m1E03-2-0659	C41 H36 F3 N5 O6 S2	815.20591	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0660	C41 H39 F2 N5 O7 S2	815.22590	-1.7	-9.5
2-1-m1E03-2-0661	C43 H44 F3 N5 O6 S	815.29644	5.6	12.8
2-1-m1E03-2-0662	C39 H36 N4 O8 S4	816.14160	-74.9	0.0
2-1-m1E03-2-0663	C39 H36 N4 O10 S3	816.15936	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0664	C38 H36 N6 O9 S3	816.17059	-0.7	-7.7
2-1-m1E03-2-0665	C43 H36 N4 O7 S3	816.17461	1.3	-12.5
2-1-m1E03-2-0666	C39 H34 F2 N6 O8 S2	816.18476	4.7	20.2
2-1-m1E03-2-0667	C41 H35 F3 N4 O7 S2	816.18993	15.4	17.4
2-1-m1E03-2-0668	C41 H35 F3 N4 O7 S2	816.18993	-22.4	13.3
2-1-m1E03-2-0669	C44 H40 N4 O6 S3	816.21100	-23.9	0.0
2-1-m1E03-2-0670	C44 H40 N4 O6 S3	816.21100	0.0	0.0

2-1-m1E03-2-0671	C44 H40 N4 O8 S2	816.22876	32.6	0.0
2-1-m1E03-2-0672	C40 H34 F3 N5 O7 S2	817.18517	-16.5	-0.9
2-1-m1E03-2-0673	C43 H39 N5 O6 S3	817.20625	-5.0	-6.3
2-1-m1E03-2-0674	C41 H35 F4 N5 O7 S	817.21933	-6.1	3.2
2-1-m1E03-2-0675	C42 H39 N7 O7 S2	817.23524	9.3	24.4
2-1-m1E03-2-0676	C40 H33 F3 N4 O8 S2	818.16919	7.9	13.6
2-1-m1E03-2-0677	C39 H33 F3 N6 O7 S2	818.18042	-31.1	26.6
2-1-m1E03-2-0678	C41 H34 F4 N4 O6 S2	818.18559	-85.3	-7.0
2-1-m1E03-2-0679	C43 H38 N4 O7 S3	818.19026	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0680	C43 H38 N4 O7 S3	818.19026	22.8	16.4
2-1-m1E03-2-0681	C45 H43 F N4 O6 S2	818.26080	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0682	C38 H37 N5 O10 S3	819.17025	-13.7	6.6
2-1-m1E03-2-0683	C40 H36 F3 N5 O7 S2	819.20082	-13.5	4.5
2-1-m1E03-2-0684	C40 H36 F3 N5 O7 S2	819.20082	-23.5	28.4
2-1-m1E03-2-0685	C40 H36 F3 N5 O7 S2	819.20082	-7.9	-26.2
2-1-m1E03-2-0686	C40 H36 F3 N5 O7 S2	819.20082	6.2	4.1
2-1-m1E03-2-0687	C43 H41 N5 O8 S2	819.23965	14.2	-4.7
2-1-m1E03-2-0688	C44 H45 N5 O7 S2	819.27604	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0689	C45 H49 N5 O6 S2	819.31243	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0690	C38 H33 F N4 O8 S4	820.11653	-27.9	-0.5
2-1-m1E03-2-0691	C42 H34 F2 N6 O6 S2	820.19493	-5.5	-8.0
2-1-m1E03-2-0692	C39 H35 F3 N6 O7 S2	820.19607	-7.5	-5.6
2-1-m1E03-2-0693	C39 H35 F3 N6 O7 S2	820.19607	-11.8	2.9
2-1-m1E03-2-0694	C42 H34 F6 N4 O5 S	820.21541	-28.9	13.3
2-1-m1E03-2-0695	C42 H40 N6 O6 S3	820.21715	-5.4	22.0
2-1-m1E03-2-0696	C43 H44 N6 O7 S2	820.27129	-2.3	8.1
2-1-m1E03-2-0697	C45 H48 N4 O7 S2	820.29644	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0698	C37 H35 N5 O9 S4	821.13176	-7.5	-5.4
2-1-m1E03-2-0699	C38 H33 F2 N5 O8 S3	821.14593	-9.0	-0.5
2-1-m1E03-2-0700	C42 H36 F N5 O6 S3	821.18117	-31.5	8.1
2-1-m1E03-2-0701	C38 H34 F3 N7 O7 S2	821.19132	-27.6	5.5
2-1-m1E03-2-0702	C42 H39 N5 O7 S3	821.20116	0.0	-7.9
2-1-m1E03-2-0703	C42 H39 N5 O7 S3	821.20116	-5.9	19.7
2-1-m1E03-2-0704	C41 H36 F N7 O7 S2	821.21017	1.0	1.5
2-1-m1E03-2-0705	C44 H47 N5 O7 S2	821.29169	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0706	C36 H34 N6 O9 S4	822.12701	-8.5	-5.8
2-1-m1E03-2-0707	C38 H32 F2 N4 O9 S3	822.12995	-9.0	-5.8
2-1-m1E03-2-0708	C39 H33 F3 N4 O7 S3	822.14635	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0709	C41 H38 N6 O7 S3	822.19641	-7.0	-5.7
2-1-m1E03-2-0710	C41 H38 N6 O7 S3	822.19641	-27.1	21.7
2-1-m1E03-2-0711	C43 H36 F2 N4 O7 S2	822.19935	-5.8	0.6
2-1-m1E03-2-0712	C42 H42 N6 O8 S2	822.25055	-13.4	-8.2
2-1-m1E03-2-0713	C44 H46 N4 O8 S2	822.27571	18.7	0.0
2-1-m1E03-2-0714	C48 H46 N4 O5 S2	822.29096	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0715	C38 H32 F3 N5 O7 S3	823.14160	-7.6	9.4
2-1-m1E03-2-0716	C37 H34 F N5 O10 S3	823.14518	-12.2	-3.2
2-1-m1E03-2-0717	C40 H37 N7 O7 S3	823.19166	6.2	8.5
2-1-m1E03-2-0718	C40 H37 N7 O7 S3	823.19166	0.0	-0.9
2-1-m1E03-2-0719	C42 H38 F N5 O8 S2	823.21458	-19.9	-12.4
2-1-m1E03-2-0720	C41 H35 F6 N5 O5 S	823.22631	-16.9	3.7
2-1-m1E03-2-0721	C42 H36 F3 N7 O6 S	823.23999	-7.2	-0.4
2-1-m1E03-2-0722	C43 H45 N5 O8 S2	823.27095	-10.7	5.8
2-1-m1E03-2-0723	C42 H34 F2 N4 O6 S3	824.16085	9.1	-9.0

2-1-m1E03-2-0724	C42 H34 F2 N4 O6 S3	824.16085	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0725	C42 H40 N4 O8 S3	824.20083	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0726	C41 H40 N6 O9 S2	824.22982	0.0	-14.1
2-1-m1E03-2-0727	C38 H34 F3 N5 O7 S3	825.15725	18.3	20.9
2-1-m1E03-2-0728	C38 H34 F3 N5 O9 S2	825.17500	-28.6	-10.4
2-1-m1E03-2-0729	C41 H36 F N5 O7 S3	825.17609	-3.3	-4.7
2-1-m1E03-2-0730	C41 H36 F N5 O7 S3	825.17609	-6.7	-9.8
2-1-m1E03-2-0731	C45 H39 N5 O7 S2	825.22909	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0732	C42 H40 F N5 O8 S2	825.23023	-14.1	2.8
2-1-m1E03-2-0733	C42 H43 N5 O9 S2	825.25022	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0734	C43 H47 N5 O8 S2	825.28660	-8.4	-7.6
2-1-m1E03-2-0735	C37 H33 F3 N6 O7 S3	826.15249	-22.1	12.1
2-1-m1E03-2-0736	C39 H34 N6 O9 S3	826.15494	-11.0	-4.5
2-1-m1E03-2-0737	C41 H38 N4 O9 S3	826.18009	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0738	C44 H41 F3 N4 O5 S2	826.24705	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0739	C46 H42 N4 O7 S2	826.24949	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0740	C42 H36 F3 N5 O6 S2	827.20591	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0741	C41 H38 F N5 O9 S2	827.20950	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0742	C39 H40 F3 N5 O8 S2	827.22704	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0743	C43 H43 F2 N5 O6 S2	827.26228	13.4	-2.1
2-1-m1E03-2-0744	C42 H35 F3 N4 O7 S2	828.18993	7.6	14.4
2-1-m1E03-2-0745	C45 H37 F N4 O7 S2	828.20877	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0746	C43 H39 F3 N4 O6 S2	828.22631	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0747	C43 H39 F3 N4 O6 S2	828.22631	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0748	C43 H39 F3 N4 O6 S2	828.22631	-59.1	-20.3
2-1-m1E03-2-0749	C43 H42 F2 N4 O7 S2	828.24630	-14.6	0.0
2-1-m1E03-2-0750	C47 H48 N4 O6 S2	828.30153	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0751	C41 H34 F3 N5 O7 S2	829.18517	-16.8	-46.2
2-1-m1E03-2-0752	C40 H39 N5 O9 S3	829.19099	0.0	5.1
2-1-m1E03-2-0753	C42 H44 F N5 O8 S2	829.26153	-14.4	-7.1
2-1-m1E03-2-0754	C40 H38 N4 O8 S4	830.15725	-25.6	0.0
2-1-m1E03-2-0755	C40 H36 F2 N6 O8 S2	830.20041	-12.0	-10.7
2-1-m1E03-2-0756	C42 H37 F3 N4 O7 S2	830.20558	-41.4	-0.1
2-1-m1E03-2-0757	C42 H37 F3 N4 O7 S2	830.20558	10.1	16.7
2-1-m1E03-2-0758	C46 H46 N4 O7 S2	830.28079	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0759	C41 H36 F3 N5 O7 S2	831.20082	-0.5	11.7
2-1-m1E03-2-0760	C41 H39 F2 N5 O8 S2	831.22081	0.8	-6.8
2-1-m1E03-2-0761	C44 H41 N5 O6 S3	831.22190	0.8	-6.8
2-1-m1E03-2-0762	C42 H40 F3 N5 O6 S2	831.23721	-4.7	-2.5
2-1-m1E03-2-0763	C43 H41 N7 O7 S2	831.25089	-15.4	-8.6
2-1-m1E03-2-0764	C43 H44 F3 N5 O7 S	831.29135	9.9	-0.1
2-1-m1E03-2-0765	C39 H36 N4 O9 S4	832.13651	0.0	-104.4
2-1-m1E03-2-0766	C40 H34 F2 N4 O8 S3	832.15068	0.0	19.9
2-1-m1E03-2-0767	C42 H36 F4 N4 O6 S2	832.20124	0.0	8.7
2-1-m1E03-2-0768	C39 H36 F N5 O9 S3	833.16592	-6.7	-11.5
2-1-m1E03-2-0769	C40 H34 F3 N5 O8 S2	833.18009	-13.8	-5.9
2-1-m1E03-2-0770	C39 H39 N5 O10 S3	833.18590	-4.9	20.9
2-1-m1E03-2-0771	C43 H39 N5 O7 S3	833.20116	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0772	C41 H38 F3 N5 O7 S2	833.21647	-123.3	-29.2
2-1-m1E03-2-0773	C41 H38 F3 N5 O7 S2	833.21647	-6.5	4.7
2-1-m1E03-2-0774	C42 H39 N7 O8 S2	833.23015	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0775	C44 H43 N5 O8 S2	833.25530	-17.7	5.4
2-1-m1E03-2-0776	C45 H47 N5 O7 S2	833.29169	-3.4	0.0

2-1-m1E03-2-0777	C40 H33 F3 N4 O7 S3	834.14635	123.2	7.8
2-1-m1E03-2-0778	C40 H33 F3 N4 O9 S2	834.16410	-30.1	-49.4
2-1-m1E03-2-0779	C40 H37 F3 N6 O7 S2	834.21172	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0780	C46 H38 N6 O6 S2	834.22942	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0781	C43 H42 N6 O6 S3	834.23280	-5.5	0.0
2-1-m1E03-2-0782	C38 H37 N5 O9 S4	835.14741	-47.2	0.0
2-1-m1E03-2-0783	C38 H37 N5 O11 S3	835.16517	-27.1	8.2
2-1-m1E03-2-0784	C40 H36 F3 N5 O8 S2	835.19574	-2.7	1.5
2-1-m1E03-2-0785	C40 H36 F3 N5 O8 S2	835.19574	-14.6	10.1
2-1-m1E03-2-0786	C43 H41 N5 O7 S3	835.21681	-8.2	0.8
2-1-m1E03-2-0787	C43 H41 N5 O7 S3	835.21681	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0788	C43 H41 N5 O9 S2	835.23457	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0789	C42 H36 N4 O9 S3	836.16444	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0790	C41 H36 N6 O8 S3	836.17567	-7.7	-18.2
2-1-m1E03-2-0791	C41 H33 F5 N4 O6 S2	836.17617	-10.4	-12.2
2-1-m1E03-2-0792	C39 H35 F3 N6 O8 S2	836.19099	-17.7	-1.0
2-1-m1E03-2-0793	C42 H40 N6 O7 S3	836.21206	-5.4	-18.5
2-1-m1E03-2-0794	C42 H40 N6 O7 S3	836.21206	18.7	32.4
2-1-m1E03-2-0795	C47 H40 N4 O7 S2	836.23384	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0796	C45 H42 F2 N4 O6 S2	836.25138	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0797	C40 H35 N7 O8 S3	837.17092	9.9	-3.2
2-1-m1E03-2-0798	C39 H34 F3 N5 O9 S2	837.17500	0.0	1.2
2-1-m1E03-2-0799	C38 H34 F3 N7 O8 S2	837.18624	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0800	C40 H35 F4 N5 O7 S2	837.19140	-0.7	3.1
2-1-m1E03-2-0801	C42 H39 N5 O8 S3	837.19608	6.3	0.1
2-1-m1E03-2-0802	C42 H39 N5 O8 S3	837.19608	-59.8	9.0
2-1-m1E03-2-0803	C44 H44 F N5 O7 S2	837.26662	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0804	C38 H32 F2 N4 O8 S4	838.10710	-16.7	-18.4
2-1-m1E03-2-0805	C46 H38 N4 O6 S3	838.19535	-3.1	35.7
2-1-m1E03-2-0806	C46 H38 N4 O6 S3	838.19535	0.1	4.8
2-1-m1E03-2-0807	C37 H34 F N5 O9 S4	839.12234	-3.8	-3.8
2-1-m1E03-2-0808	C42 H35 F2 N5 O6 S3	839.17175	-24.0	-14.1
2-1-m1E03-2-0809	C41 H35 F2 N7 O7 S2	839.20074	-7.2	-15.6
2-1-m1E03-2-0810	C41 H35 F6 N5 O6 S	839.22122	-1.2	6.1
2-1-m1E03-2-0811	C44 H49 N5 O8 S2	839.30225	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0812	C41 H37 F N6 O7 S3	840.18699	-3.3	-4.1
2-1-m1E03-2-0813	C41 H37 F N6 O7 S3	840.18699	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0814	C45 H43 F3 N4 O5 S2	840.26270	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0815	C37 H33 F2 N5 O10 S3	841.13576	-13.6	-2.1
2-1-m1E03-2-0816	C38 H34 F3 N5 O8 S3	841.15216	6.5	19.8
2-1-m1E03-2-0817	C42 H37 F2 N5 O8 S2	841.20516	-7.1	19.1
2-1-m1E03-2-0818	C43 H47 N5 O9 S2	841.28152	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0819	C39 H34 N6 O8 S4	842.13209	-17.3	-8.0
2-1-m1E03-2-0820	C37 H33 F3 N6 O8 S3	842.14741	16.5	9.4
2-1-m1E03-2-0821	C44 H41 F3 N4 O6 S2	842.24196	10.1	14.1
2-1-m1E03-2-0822	C47 H46 N4 O7 S2	842.28079	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0823	C41 H35 F2 N5 O7 S3	843.16667	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0824	C41 H35 F2 N5 O7 S3	843.16667	-84.3	0.0
2-1-m1E03-2-0825	C42 H36 F3 N5 O7 S2	843.20082	14.0	4.5
2-1-m1E03-2-0826	C41 H41 N5 O9 S3	843.20664	-6.5	18.0
2-1-m1E03-2-0827	C42 H35 F3 N4 O8 S2	844.18484	-12.6	-22.8
2-1-m1E03-2-0828	C43 H39 F3 N4 O7 S2	844.22123	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0829	C43 H39 F3 N4 O7 S2	844.22123	0.0	0.0

2-1-m1E03-2-0830	C41 H34 F3 N5 O8 S2	845.18009	-29.2	14.7
2-1-m1E03-2-0831	C40 H39 N5 O10 S3	845.18590	-5.6	0.0
2-1-m1E03-2-0832	C43 H42 F3 N5 O6 S2	845.25286	0.0	-0.8
2-1-m1E03-2-0833	C42 H34 F4 N4 O7 S2	846.18050	27.6	13.5
2-1-m1E03-2-0834	C44 H38 N4 O8 S3	846.18518	-6.0	-24.5
2-1-m1E03-2-0835	C41 H36 F3 N5 O8 S2	847.19574	-3.1	4.2
2-1-m1E03-2-0836	C42 H40 F3 N5 O7 S2	847.23212	-11.2	-0.3
2-1-m1E03-2-0837	C42 H40 F3 N5 O7 S2	847.23212	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0838	C42 H40 F3 N5 O7 S2	847.23212	-23.4	31.9
2-1-m1E03-2-0839	C42 H43 F2 N5 O8 S2	847.25211	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0840	C46 H49 N5 O7 S2	847.30734	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0841	C40 H35 F3 N6 O8 S2	848.19099	19.7	0.0
2-1-m1E03-2-0842	C42 H36 F4 N4 O7 S2	848.19615	-209.2	-108.7
2-1-m1E03-2-0843	C44 H44 N6 O6 S3	848.24845	-36.3	-0.2
2-1-m1E03-2-0844	C39 H39 N5 O9 S4	849.16306	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0845	C41 H38 F3 N5 O8 S2	849.21139	46.1	-16.9
2-1-m1E03-2-0846	C41 H38 F3 N5 O8 S2	849.21139	-13.8	24.1
2-1-m1E03-2-0847	C45 H47 N5 O8 S2	849.28660	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0848	C40 H33 F3 N4 O8 S3	850.14126	-16.9	-27.5
2-1-m1E03-2-0849	C43 H38 N4 O9 S3	850.18009	-87.4	0.0
2-1-m1E03-2-0850	C40 H37 F3 N6 O8 S2	850.20664	-36.9	-13.7
2-1-m1E03-2-0851	C45 H37 F3 N4 O6 S2	850.21066	1.1	0.0
2-1-m1E03-2-0852	C43 H42 N6 O7 S3	850.22771	3.0	22.6
2-1-m1E03-2-0853	C49 H46 N4 O6 S2	850.28588	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0854	C38 H37 N5 O10 S4	851.14233	19.5	-24.1
2-1-m1E03-2-0855	C39 H35 F2 N5 O9 S3	851.15650	-0.6	-9.2
2-1-m1E03-2-0856	C42 H37 N5 O9 S3	851.17534	-8.5	-16.7
2-1-m1E03-2-0857	C41 H37 N7 O8 S3	851.18657	-9.3	14.0
2-1-m1E03-2-0858	C41 H37 F4 N5 O7 S2	851.20705	-14.1	-0.1
2-1-m1E03-2-0859	C42 H36 N4 O8 S4	852.14160	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0860	C42 H36 N4 O8 S4	852.14160	20.0	0.0
2-1-m1E03-2-0861	C43 H35 F3 N6 O6 S2	852.20116	-6.9	0.0
2-1-m1E03-2-0862	C42 H40 N6 O8 S3	852.20697	0.0	-87.9
2-1-m1E03-2-0863	C42 H40 N6 O8 S3	852.20697	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0864	C41 H35 N5 O8 S4	853.13685	-12.8	2.4
2-1-m1E03-2-0865	C39 H34 F3 N5 O8 S3	853.15216	4.3	-18.2
2-1-m1E03-2-0866	C39 H34 F3 N5 O10 S2	853.16992	3.8	-24.5
2-1-m1E03-2-0867	C46 H39 N5 O6 S3	853.20625	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0868	C39 H33 F3 N4 O9 S3	854.13618	-5.2	-4.1
2-1-m1E03-2-0869	C41 H35 F N6 O8 S3	854.16625	-15.4	-0.4
2-1-m1E03-2-0870	C44 H37 F3 N4 O7 S2	854.20558	-34.8	-13.0
2-1-m1E03-2-0871	C40 H34 F5 N5 O7 S2	855.18198	-9.4	9.7
2-1-m1E03-2-0872	C44 H43 F2 N5 O7 S2	855.25720	-4.2	-9.8
2-1-m1E03-2-0873	C43 H35 F3 N4 O6 S3	856.16708	-20.1	-13.7
2-1-m1E03-2-0874	C43 H35 F3 N4 O6 S3	856.16708	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0875	C45 H43 F3 N4 O6 S2	856.25761	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0876	C37 H33 F2 N5 O9 S4	857.11292	-10.4	-0.8
2-1-m1E03-2-0877	C41 H36 F2 N6 O7 S3	858.17757	-3.4	15.4
2-1-m1E03-2-0878	C42 H36 F3 N5 O8 S2	859.19574	-20.5	47.3
2-1-m1E03-2-0879	C44 H44 F3 N5 O6 S2	859.26851	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0880	C42 H36 N8 O7 S3	860.18691	-12.2	-2.6
2-1-m1E03-2-0881	C43 H39 F3 N4 O8 S2	860.21614	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0882	C44 H43 F3 N4 O7 S2	860.25253	11.8	-3.2

2-1-m1E03-2-0883	C43 H42 F3 N5 O7 S2	861.24777	-1.8	5.0
2-1-m1E03-2-0884	C38 H34 N6 O10 S4	862.12192	-14.8	-15.0
2-1-m1E03-2-0885	C42 H34 F4 N4 O8 S2	862.17542	-14.2	-20.3
2-1-m1E03-2-0886	C43 H38 N6 O8 S3	862.19132	-8.1	1.7
2-1-m1E03-2-0887	C41 H37 F3 N6 O8 S2	862.20664	-14.2	-4.9
2-1-m1E03-2-0888	C41 H36 F3 N5 O9 S2	863.19065	-8.7	26.7
2-1-m1E03-2-0889	C42 H40 F3 N5 O8 S2	863.22704	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0890	C42 H40 F3 N5 O8 S2	863.22704	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0891	C42 H36 N6 O7 S4	864.15283	1.1	-26.8
2-1-m1E03-2-0892	C42 H36 N6 O7 S4	864.15283	0.6	6.1
2-1-m1E03-2-0893	C41 H35 F3 N4 O8 S3	864.15691	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0894	C40 H35 F3 N6 O9 S2	864.18590	-0.9	4.8
2-1-m1E03-2-0895	C44 H40 N4 O9 S3	864.19574	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0896	C41 H35 F4 N5 O8 S2	865.18632	-17.9	3.4
2-1-m1E03-2-0897	C43 H38 N4 O8 S4	866.15725	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0898	C42 H37 N5 O8 S4	867.15250	-8.8	2.0
2-1-m1E03-2-0899	C41 H37 F4 N5 O8 S2	867.20197	4.1	30.1
2-1-m1E03-2-0900	C41 H36 N6 O8 S4	868.14774	-0.5	8.8
2-1-m1E03-2-0901	C43 H37 F N4 O9 S3	868.17067	-16.7	1.0
2-1-m1E03-2-0902	C42 H34 F6 N4 O6 S2	868.18240	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0903	C43 H35 F3 N6 O7 S2	868.19607	13.6	-34.5
2-1-m1E03-2-0904	C43 H44 N6 O8 S3	868.23827	-11.9	2.1
2-1-m1E03-2-0905	C46 H43 F3 N4 O6 S2	868.25761	-14.3	0.0
2-1-m1E03-2-0906	C39 H34 F3 N5 O9 S3	869.14707	-12.9	30.3
2-1-m1E03-2-0907	C42 H39 N5 O10 S3	869.18590	81.0	80.0
2-1-m1E03-2-0908	C39 H33 F3 N4 O8 S4	870.11333	-3.0	8.6
2-1-m1E03-2-0909	C39 H33 F3 N4 O10 S3	870.13109	-10.6	12.3
2-1-m1E03-2-0910	C42 H35 F N4 O8 S4	870.13218	-16.1	39.9
2-1-m1E03-2-0911	C41 H38 N6 O10 S3	870.18115	-11.8	-6.6
2-1-m1E03-2-0912	C44 H37 F3 N4 O8 S2	870.20049	-23.4	-29.3
2-1-m1E03-2-0913	C41 H37 N5 O9 S4	871.14741	1.0	32.4
2-1-m1E03-2-0914	C43 H36 F3 N5 O6 S3	871.17798	-108.8	0.0
2-1-m1E03-2-0915	C42 H36 F3 N7 O7 S2	871.20697	-8.8	-11.2
2-1-m1E03-2-0916	C40 H36 N6 O9 S4	872.14266	-9.6	-0.3
2-1-m1E03-2-0917	C40 H36 N6 O9 S4	872.14266	-26.3	-3.4
2-1-m1E03-2-0918	C43 H35 F3 N4 O7 S3	872.16200	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0919	C43 H35 F3 N4 O7 S3	872.16200	4.8	10.4
2-1-m1E03-2-0920	C38 H34 F3 N5 O10 S3	873.14199	-11.8	0.0
2-1-m1E03-2-0921	C43 H38 F3 N5 O8 S2	873.21139	9.5	6.8
2-1-m1E03-2-0922	C42 H36 F3 N5 O7 S3	875.17290	-4.4	4.6
2-1-m1E03-2-0923	C42 H36 F3 N5 O7 S3	875.17290	-15.8	16.5
2-1-m1E03-2-0924	C44 H44 F3 N5 O7 S2	875.26342	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0925	C41 H35 F3 N6 O7 S3	876.16814	-6.0	-11.8
2-1-m1E03-2-0926	C45 H44 N6 O7 S3	876.24336	-14.3	-8.7
2-1-m1E03-2-0927	C44 H43 F3 N4 O8 S2	876.24744	-22.2	-16.1
2-1-m1E03-2-0928	C38 H34 N6 O9 S5	878.09908	-7.3	-34.5
2-1-m1E03-2-0929	C41 H37 F3 N6 O9 S2	878.20155	-14.7	-5.2
2-1-m1E03-2-0930	C45 H42 N4 O9 S3	878.21139	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0931	C42 H37 N7 O7 S4	879.16373	-8.7	-23.6
2-1-m1E03-2-0932	C42 H40 F3 N5 O9 S2	879.22195	-2.5	-10.5
2-1-m1E03-2-0933	C43 H44 F3 N5 O8 S2	879.25834	0.0	32.3
2-1-m1E03-2-0934	C41 H35 F3 N4 O9 S3	880.15183	-16.5	0.0
2-1-m1E03-2-0935	C44 H40 N4 O8 S4	880.17290	3.1	8.5

2-1-m1E03-2-0936	C44 H40 N4 O10 S3	880.19066	0.0	-4.9
2-1-m1E03-2-0937	C43 H39 N5 O8 S4	881.16815	-0.4	-40.3
2-1-m1E03-2-0938	C41 H35 F4 N5 O9 S2	881.18123	-55.3	6.0
2-1-m1E03-2-0939	C43 H38 N4 O9 S4	882.15216	9.3	-4.5
2-1-m1E03-2-0940	C40 H36 F3 N5 O9 S3	883.16272	0.5	20.8
2-1-m1E03-2-0941	C43 H41 N5 O10 S3	883.20155	-20.0	-19.8
2-1-m1E03-2-0942	C42 H34 F6 N4 O7 S2	884.17731	-34.3	15.4
2-1-m1E03-2-0943	C46 H43 F3 N4 O7 S2	884.25253	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0944	C42 H36 F N5 O8 S4	885.14307	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0945	C42 H39 N5 O9 S4	885.16306	5.6	19.4
2-1-m1E03-2-0946	C39 H33 F3 N4 O9 S4	886.10825	-21.6	-7.5
2-1-m1E03-2-0947	C41 H38 N6 O9 S4	886.15831	-3.4	8.4
2-1-m1E03-2-0948	C43 H36 F2 N4 O9 S3	886.16125	-3.4	11.4
2-1-m1E03-2-0949	C40 H37 N7 O9 S4	887.15356	-5.9	-2.5
2-1-m1E03-2-0950	C43 H36 F3 N5 O7 S3	887.17290	-25.7	3.7
2-1-m1E03-2-0951	C42 H38 F N5 O10 S3	887.17648	27.0	-9.6
2-1-m1E03-2-0952	C41 H35 F6 N5 O7 S2	887.18821	0.4	-0.9
2-1-m1E03-2-0953	C42 H36 F3 N7 O8 S2	887.20189	-3.2	9.1
2-1-m1E03-2-0954	C45 H44 F3 N5 O7 S2	887.26342	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0955	C42 H34 F2 N4 O8 S4	888.12275	-12.2	0.0
2-1-m1E03-2-0956	C38 H34 F3 N5 O9 S4	889.11915	3.3	-7.8
2-1-m1E03-2-0957	C38 H34 F3 N5 O11 S3	889.13690	16.7	-19.0
2-1-m1E03-2-0958	C41 H36 F N5 O9 S4	889.13799	16.7	-19.0
2-1-m1E03-2-0959	C43 H38 F3 N5 O9 S2	889.20630	37.1	-24.7
2-1-m1E03-2-0960	C42 H37 F3 N6 O7 S3	890.18379	5.6	1.1
2-1-m1E03-2-0961	C42 H36 F3 N5 O8 S3	891.16781	-36.5	23.2
2-1-m1E03-2-0962	C42 H36 F3 N5 O8 S3	891.16781	-8.0	-4.3
2-1-m1E03-2-0963	C44 H41 N5 O8 S4	895.18380	0.3	0.0
2-1-m1E03-2-0964	C43 H44 F3 N5 O9 S2	895.25325	20.1	18.8
2-1-m1E03-2-0965	C43 H39 N5 O9 S4	897.16306	0.7	0.0
2-1-m1E03-2-0966	C44 H43 N5 O10 S3	897.21720	-13.0	-3.9
2-1-m1E03-2-0967	C40 H36 F3 N5 O10 S3	899.15764	-18.5	-0.1
2-1-m1E03-2-0968	C43 H41 N5 O9 S4	899.17871	80.2	76.5
2-1-m1E03-2-0969	C43 H41 N5 O11 S3	899.19647	0.4	4.2
2-1-m1E03-2-0970	C42 H40 N6 O9 S4	900.17396	15.6	11.3
2-1-m1E03-2-0971	C47 H40 N4 O9 S3	900.19574	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0972	C42 H39 N5 O10 S4	901.15798	-24.3	-0.8
2-1-m1E03-2-0973	C46 H38 N4 O8 S4	902.15725	-11.3	8.0
2-1-m1E03-2-0974	C42 H35 F2 N5 O8 S4	903.13365	48.8	11.3
2-1-m1E03-2-0975	C41 H35 F6 N5 O8 S2	903.18312	7.9	-8.3
2-1-m1E03-2-0976	C45 H44 F3 N5 O8 S2	903.25834	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0977	C41 H37 F N6 O9 S4	904.14889	6.1	-21.7
2-1-m1E03-2-0978	C38 H34 F3 N5 O10 S4	905.11406	20.9	26.1
2-1-m1E03-2-0979	C42 H37 F2 N5 O10 S3	905.16706	-17.9	-14.4
2-1-m1E03-2-0980	C42 H37 F3 N6 O8 S3	906.17871	-14.9	10.0
2-1-m1E03-2-0981	C41 H35 F2 N5 O9 S4	907.12857	-8.9	17.1
2-1-m1E03-2-0982	C43 H42 N6 O9 S4	914.18961	73.1	68.2
2-1-m1E03-2-0983	C42 H40 N6 O10 S4	916.16887	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0984	C46 H39 N5 O8 S4	917.16815	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0985	C44 H37 F3 N4 O9 S3	918.16748	0.0	0.0
2-1-m1E03-2-0986	C43 H35 F3 N4 O8 S4	920.12898	-25.6	9.9
2-1-m1E03-2-0987	C41 H36 F2 N6 O9 S4	922.13947	45.5	52.0
2-1-m1E03-2-0988	C43 H38 N6 O10 S4	926.15322	-26.0	41.1

2-1-m1E03-2-0989	C42 H36 N6 O9 S5	928.11473	17.4	-15.5
2-1-m1E03-2-0990	C44 H37 F3 N4 O10 S3	934.16239	0.0	-4.5
2-1-m1E03-2-0991	C43 H36 F3 N5 O8 S4	935.13988	15.2	-45.9
2-1-m1E03-2-0992	C43 H35 F3 N4 O9 S4	936.12390	-3.0	23.2
2-1-m1E03-2-0993	C43 H38 F3 N5 O10 S3	937.17329	20.1	-27.9
2-1-m1E03-2-0994	C42 H36 F3 N5 O9 S4	939.13480	1.5	3.8
2-1-m1E03-2-0995	C42 H37 N7 O9 S5	943.12563	-12.2	10.9
2-1-m1E03-2-0996	C43 H36 F3 N5 O9 S4	951.13480	-3026.6	0.0
2-1-m1E03-2-0997	C43 H38 F3 N5 O11 S3	953.16820	-19.9	-28.0
2-1-m1E03-2-0998	C42 H37 F3 N6 O9 S4	954.14569	-11.5	-5.8
2-1-m1E03-2-0999	C42 H36 F3 N5 O10 S4	955.12971	-26.0	-16.3
2-1-m1E03-2-1000	C42 H37 F3 N6 O10 S4	970.14061	3.9	6.7

[2427] [表 597]

[表１１－２－８]

			AS-MS ratio (%)	
ID	Molecular Formula	Exact Mass	N1	N2
2-1-m1E04-2-0001	C46 H47 N5 O5 S	781.32979	-1.8	-5.8
2-1-m1E04-2-0002	C45 H46 N6 O5 S	782.32504	32.2	1.2
2-1-m1E04-2-0003	C45 H46 N6 O5 S	782.32504	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0004	C44 H45 N7 O5 S	783.32029	-2.3	0.6
2-1-m1E04-2-0005	C44 H45 N7 O5 S	783.32029	0.0	-14.6
2-1-m1E04-2-0006	C43 H44 N8 O5 S	784.31554	18.9	19.3
2-1-m1E04-2-0007	C43 H44 N6 O5 S2	788.28146	-6.2	3.8
2-1-m1E04-2-0008	C42 H43 N7 O5 S2	789.27671	6.8	20.7
2-1-m1E04-2-0009	C47 H49 N5 O5 S	795.34544	5.2	3.6
2-1-m1E04-2-0010	C46 H48 N6 O5 S	796.34069	-9.3	14.3
2-1-m1E04-2-0011	C45 H47 N7 O5 S	797.33594	-6.7	11.9
2-1-m1E04-2-0012	C45 H45 N5 O7 S	799.30397	2.7	1.9
2-1-m1E04-2-0013	C46 H46 F N5 O5 S	799.32037	-0.6	-1.1
2-1-m1E04-2-0014	C44 H44 N6 O7 S	800.29922	-7.2	10.0
2-1-m1E04-2-0015	C45 H45 F N6 O5 S	800.31562	11.1	4.5
2-1-m1E04-2-0016	C45 H48 N6 O6 S	800.33560	25.5	15.1
2-1-m1E04-2-0017	C44 H44 F N7 O5 S	801.31087	13.5	5.4
2-1-m1E04-2-0018	C44 H47 N7 O6 S	801.33085	-10.4	5.8
2-1-m1E04-2-0019	C44 H47 N7 O6 S	801.33085	0.0	25.9
2-1-m1E04-2-0020	C44 H46 N6 O5 S2	802.29711	5.5	-8.5
2-1-m1E04-2-0021	C43 H46 N8 O6 S	802.32610	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0022	C43 H46 N8 O6 S	802.32610	0.9	-7.0
2-1-m1E04-2-0023	C42 H45 N9 O6 S	803.32135	-0.1	4.4
2-1-m1E04-2-0024	C43 H43 F N6 O5 S2	806.27204	3.9	8.1
2-1-m1E04-2-0025	C42 H45 N7 O6 S2	807.28727	-19.6	0.2
2-1-m1E04-2-0026	C41 H44 N8 O6 S2	808.28252	0.0	77.4
2-1-m1E04-2-0027	C47 H47 N5 O6 S	809.32470	2.4	4.4
2-1-m1E04-2-0028	C48 H51 N5 O5 S	809.36109	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0029	C46 H46 N6 O6 S	810.31995	-4.8	-3.5
2-1-m1E04-2-0030	C46 H46 N6 O6 S	810.31995	1.2	1.9
2-1-m1E04-2-0031	C47 H50 N6 O5 S	810.35634	12.6	6.8
2-1-m1E04-2-0032	C45 H45 N7 O6 S	811.31520	7.0	0.3
2-1-m1E04-2-0033	C47 H49 N5 O6 S	811.34036	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0034	C46 H49 N7 O5 S	811.35159	0.0	-125.4
2-1-m1E04-2-0035	C46 H48 N6 O6 S	812.33560	0.0	0.0

2-1-m1E04-2-0036	C46 H47 N5 O7 S	813.31962	12.9	-17.6
2-1-m1E04-2-0037	C45 H47 N7 O6 S	813.33085	22.5	17.3
2-1-m1E04-2-0038	C46 H50 N6 O6 S	814.35125	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0039	C45 H45 N5 O6 S2	815.28113	5.3	1.9
2-1-m1E04-2-0040	C45 H49 N7 O6 S	815.34650	-63.0	-67.2
2-1-m1E04-2-0041	C44 H44 N6 O6 S2	816.27637	2.9	1.5
2-1-m1E04-2-0042	C45 H48 N6 O5 S2	816.31276	-35.3	24.8
2-1-m1E04-2-0043	C44 H48 N8 O6 S	816.34175	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0044	C45 H44 F N5 O7 S	817.29455	7.1	6.2
2-1-m1E04-2-0045	C46 H45 F2 N5 O5 S	817.31095	-0.1	-4.6
2-1-m1E04-2-0046	C44 H46 N6 O6 S2	818.29202	16.7	1.0
2-1-m1E04-2-0047	C45 H44 F2 N6 O5 S	818.30620	-30.1	28.2
2-1-m1E04-2-0048	C44 H46 N6 O8 S	818.30978	5.4	4.1
2-1-m1E04-2-0049	C45 H47 F N6 O6 S	818.32618	-4.9	-17.2
2-1-m1E04-2-0050	C44 H43 F2 N7 O5 S	819.30144	2.1	5.3
2-1-m1E04-2-0051	C43 H45 N7 O8 S	819.30503	3.8	3.3
2-1-m1E04-2-0052	C44 H46 F N7 O6 S	819.32143	-9.2	11.2
2-1-m1E04-2-0053	C43 H45 F N8 O6 S	820.31668	-16.5	35.8
2-1-m1E04-2-0054	C43 H47 N7 O6 S2	821.30292	0.0	0.6
2-1-m1E04-2-0055	C48 H49 N5 O6 S	823.34036	-26.2	11.4
2-1-m1E04-2-0056	C43 H42 F2 N6 O5 S2	824.26262	-2.8	-2.7
2-1-m1E04-2-0057	C47 H48 N6 O6 S	824.33560	2.8	0.9
2-1-m1E04-2-0058	C47 H48 N6 O6 S	824.33560	13.2	5.9
2-1-m1E04-2-0059	C42 H44 F N7 O6 S2	825.27785	-18.6	0.0
2-1-m1E04-2-0060	C46 H47 N7 O6 S	825.33085	0.0	-8.6
2-1-m1E04-2-0061	C47 H46 F N5 O6 S	827.31528	0.6	1.2
2-1-m1E04-2-0062	C47 H46 F N5 O6 S	827.31528	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0063	C47 H49 N5 O7 S	827.33527	6.2	-18.8
2-1-m1E04-2-0064	C46 H45 F N6 O6 S	828.31053	-2.6	-0.1
2-1-m1E04-2-0065	C46 H45 F N6 O6 S	828.31053	-106.5	0.0
2-1-m1E04-2-0066	C46 H48 N6 O7 S	828.33052	6.4	8.2
2-1-m1E04-2-0067	C47 H52 N6 O6 S	828.36690	6.2	-0.5
2-1-m1E04-2-0068	C46 H47 N5 O6 S2	829.29678	10.7	-8.3
2-1-m1E04-2-0069	C46 H47 N5 O8 S	829.31453	-4.5	1.2
2-1-m1E04-2-0070	C45 H47 N7 O7 S	829.32577	7.9	7.2
2-1-m1E04-2-0071	C45 H47 N7 O7 S	829.32577	4.8	4.9
2-1-m1E04-2-0072	C46 H51 N7 O6 S	829.36215	3.1	3.5
2-1-m1E04-2-0073	C44 H46 N8 O7 S	830.32102	4.8	-6.4
2-1-m1E04-2-0074	C46 H50 N6 O7 S	830.34617	0.0	-124.4
2-1-m1E04-2-0075	C45 H50 N8 O6 S	830.35740	20.8	15.9
2-1-m1E04-2-0076	C45 H49 N7 O7 S	831.34142	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0077	C50 H49 N5 O5 S	831.34544	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0078	C45 H48 N6 O8 S	832.32543	-5.7	-2.4
2-1-m1E04-2-0079	C44 H48 N8 O7 S	832.33667	16.7	0.0
2-1-m1E04-2-0080	C49 H48 N6 O5 S	832.34069	11.2	-0.2
2-1-m1E04-2-0081	C45 H44 F N5 O6 S2	833.27170	-4.9	9.0
2-1-m1E04-2-0082	C48 H47 N7 O5 S	833.33594	9.8	32.3
2-1-m1E04-2-0083	C48 H47 N7 O5 S	833.33594	18.7	-55.0
2-1-m1E04-2-0084	C44 H46 N6 O7 S2	834.28694	5.5	-8.6
2-1-m1E04-2-0085	C47 H46 N8 O5 S	834.33119	-12.4	0.9
2-1-m1E04-2-0086	C44 H45 N5 O8 S2	835.27095	-4.6	-2.6
2-1-m1E04-2-0087	C43 H45 N7 O7 S2	835.28219	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0088	C45 H43 F2 N5 O7 S	835.28513	3.8	-5.7

2-1-m1E04-2-0089	C44 H49 N7 O6 S2	835.31857	7.9	-16.7
2-1-m1E04-2-0090	C43 H44 N6 O8 S2	836.26620	0.0	-32.3
2-1-m1E04-2-0091	C44 H45 F N6 O8 S	836.30036	0.3	-0.5
2-1-m1E04-2-0092	C45 H46 F2 N6 O6 S	836.31676	-3.2	-0.6
2-1-m1E04-2-0093	C43 H47 N7 O7 S2	837.29784	26.3	-129.8
2-1-m1E04-2-0094	C48 H47 N5 O5 S2	837.30186	1.1	-5.3
2-1-m1E04-2-0095	C44 H45 F2 N7 O6 S	837.31201	4.1	1.3
2-1-m1E04-2-0096	C45 H51 N5 O7 S2	837.32299	-0.6	15.8
2-1-m1E04-2-0097	C49 H51 N5 O6 S	837.35601	-4.7	23.4
2-1-m1E04-2-0098	C47 H46 N6 O5 S2	838.29711	-16.4	17.0
2-1-m1E04-2-0099	C47 H46 N6 O5 S2	838.29711	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0100	C43 H44 F2 N8 O6 S	838.30726	16.3	4.6
2-1-m1E04-2-0101	C44 H50 N6 O7 S2	838.31824	-12.0	-3.4
2-1-m1E04-2-0102	C48 H50 N6 O6 S	838.35125	5.4	1.3
2-1-m1E04-2-0103	C48 H50 N6 O6 S	838.35125	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0104	C48 H49 N5 O7 S	839.33527	-6.3	-1.0
2-1-m1E04-2-0105	C47 H48 N6 O7 S	840.33052	-3.0	-3.5
2-1-m1E04-2-0106	C48 H48 F N5 O6 S	841.33093	-22.7	15.3
2-1-m1E04-2-0107	C49 H55 N5 O6 S	841.38731	0.0	59.2
2-1-m1E04-2-0108	C47 H47 F N6 O6 S	842.32618	3.0	3.3
2-1-m1E04-2-0109	C47 H50 N6 O7 S	842.34617	-11.1	-4.1
2-1-m1E04-2-0110	C48 H54 N6 O6 S	842.38255	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0111	C42 H43 F2 N7 O6 S2	843.26843	23.1	1.9
2-1-m1E04-2-0112	C47 H49 N5 O6 S2	843.31243	30.5	32.6
2-1-m1E04-2-0113	C46 H49 N7 O7 S	843.34142	8.4	-10.8
2-1-m1E04-2-0114	C46 H49 N7 O7 S	843.34142	-75.1	13.8
2-1-m1E04-2-0115	C45 H48 N8 O7 S	844.33667	-15.2	-14.5
2-1-m1E04-2-0116	C46 H47 N5 O7 S2	845.29169	-2.1	0.0
2-1-m1E04-2-0117	C46 H47 N5 O7 S2	845.29169	-3.6	-2.0
2-1-m1E04-2-0118	C46 H47 N5 O7 S2	845.29169	32.9	0.0
2-1-m1E04-2-0119	C47 H45 F2 N5 O6 S	845.30586	-1.7	4.4
2-1-m1E04-2-0120	C47 H45 F2 N5 O6 S	845.30586	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0121	C45 H46 N6 O7 S2	846.28694	19.5	0.1
2-1-m1E04-2-0122	C45 H46 N6 O7 S2	846.28694	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0123	C45 H46 N6 O7 S2	846.28694	3.4	6.5
2-1-m1E04-2-0124	C46 H44 F2 N6 O6 S	846.30111	0.6	3.3
2-1-m1E04-2-0125	C46 H47 F N6 O7 S	846.32110	10.9	-3.3
2-1-m1E04-2-0126	C46 H47 F N6 O7 S	846.32110	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0127	C46 H50 N6 O8 S	846.34108	4.2	-1.6
2-1-m1E04-2-0128	C44 H45 N7 O7 S2	847.28219	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0129	C44 H45 N7 O7 S2	847.28219	2.2	-6.7
2-1-m1E04-2-0130	C45 H46 F N7 O7 S	847.31635	8.3	3.9
2-1-m1E04-2-0131	C45 H46 F N7 O7 S	847.31635	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0132	C49 H49 N7 O5 S	847.35159	0.0	-19.8
2-1-m1E04-2-0133	C43 H44 N8 O7 S2	848.27744	0.0	-22.3
2-1-m1E04-2-0134	C45 H48 N6 O7 S2	848.30259	-6.4	-3.7
2-1-m1E04-2-0135	C45 H48 N6 O9 S	848.32035	4.1	7.3
2-1-m1E04-2-0136	C45 H47 N5 O8 S2	849.28660	0.0	-8.6
2-1-m1E04-2-0137	C47 H46 F3 N5 O5 S	849.31717	10.8	40.6
2-1-m1E04-2-0138	C47 H46 F3 N5 O5 S	849.31717	-5.7	-3.6
2-1-m1E04-2-0139	C49 H47 N5 O7 S	849.31962	1.0	40.6
2-1-m1E04-2-0140	C46 H45 F3 N6 O5 S	850.31242	-0.1	39.3
2-1-m1E04-2-0141	C46 H45 F3 N6 O5 S	850.31242	4.1	11.8

2-1-m1E04-2-0142	C44 H45 N5 O7 S3	851.24811	0.0	-15.8
2-1-m1E04-2-0143	C45 H43 F2 N5 O6 S2	851.26228	10.7	5.8
2-1-m1E04-2-0144	C45 H44 F3 N7 O5 S	851.30767	-1.7	-4.9
2-1-m1E04-2-0145	C49 H49 N5 O5 S2	851.31751	-8.3	-23.4
2-1-m1E04-2-0146	C48 H46 F N7 O5 S	851.32652	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0147	C46 H53 N5 O7 S2	851.33864	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0148	C43 H44 N6 O7 S3	852.24336	7.1	-29.3
2-1-m1E04-2-0149	C43 H44 N6 O7 S3	852.24336	-7.2	4.2
2-1-m1E04-2-0150	C44 H45 F N6 O7 S2	852.27752	1.8	-0.6
2-1-m1E04-2-0151	C47 H48 N8 O6 S	852.34175	0.0	-5.5
2-1-m1E04-2-0152	C49 H52 N6 O6 S	852.36690	2.3	-31.0
2-1-m1E04-2-0153	C42 H43 N7 O7 S3	853.23861	1.7	0.0
2-1-m1E04-2-0154	C44 H44 F N5 O8 S2	853.26153	-23.2	-36.3
2-1-m1E04-2-0155	C46 H47 N9 O6 S	853.33700	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0156	C43 H46 N6 O9 S2	854.27677	8.0	-9.9
2-1-m1E04-2-0157	C44 H44 F2 N6 O8 S	854.29094	-13.5	3.4
2-1-m1E04-2-0158	C48 H50 N6 O7 S	854.34617	5.0	-7.0
2-1-m1E04-2-0159	C42 H45 N7 O9 S2	855.27202	-1.4	-17.4
2-1-m1E04-2-0160	C48 H46 F N5 O5 S2	855.29244	-1.4	29.3
2-1-m1E04-2-0161	C45 H50 F N5 O7 S2	855.31357	3.7	0.2
2-1-m1E04-2-0162	C49 H50 F N5 O6 S	855.34658	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0163	C50 H57 N5 O6 S	855.40296	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0164	C44 H43 F3 N6 O5 S2	856.26884	18.9	-1.8
2-1-m1E04-2-0165	C47 H48 N6 O6 S2	856.30767	0.9	35.6
2-1-m1E04-2-0166	C44 H52 N6 O8 S2	856.32880	5.8	-3.3
2-1-m1E04-2-0167	C48 H52 N6 O7 S	856.36182	-2.2	4.0
2-1-m1E04-2-0168	C46 H47 N7 O6 S2	857.30292	0.0	28.6
2-1-m1E04-2-0169	C46 H47 N7 O6 S2	857.30292	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0170	C43 H51 N7 O8 S2	857.32405	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0171	C48 H48 F N5 O7 S	857.32585	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0172	C48 H51 N5 O6 S2	857.32808	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0173	C47 H51 N7 O7 S	857.35707	-3.1	-4.7
2-1-m1E04-2-0174	C47 H51 N7 O7 S	857.35707	22.0	22.5
2-1-m1E04-2-0175	C45 H46 N8 O6 S2	858.29817	-3.4	-3.9
2-1-m1E04-2-0176	C47 H50 N6 O6 S2	858.32332	-31.3	0.0
2-1-m1E04-2-0177	C47 H50 N6 O8 S	858.34108	-10.1	0.5
2-1-m1E04-2-0178	C44 H45 N9 O6 S2	859.29342	-8.3	-3.0
2-1-m1E04-2-0179	C47 H49 N5 O7 S2	859.30734	0.8	-1.9
2-1-m1E04-2-0180	C47 H49 N5 O7 S2	859.30734	0.8	-0.3
2-1-m1E04-2-0181	C47 H49 N5 O7 S2	859.30734	3.7	-10.4
2-1-m1E04-2-0182	C46 H49 N7 O8 S	859.33633	-1.8	5.2
2-1-m1E04-2-0183	C51 H49 N5 O6 S	859.34036	18.7	26.6
2-1-m1E04-2-0184	C49 H54 F N5 O6 S	859.37788	0.0	-10.5
2-1-m1E04-2-0185	C46 H48 N6 O7 S2	860.30259	6.3	0.0
2-1-m1E04-2-0186	C46 H48 N6 O7 S2	860.30259	-5.7	-14.9
2-1-m1E04-2-0187	C46 H48 N6 O7 S2	860.30259	2.0	-35.5
2-1-m1E04-2-0188	C47 H46 F2 N6 O6 S	860.31676	18.8	14.6
2-1-m1E04-2-0189	C50 H48 N6 O6 S	860.33560	2.4	-2.2
2-1-m1E04-2-0190	C47 H49 F N6 O7 S	860.33675	-1.9	-11.8
2-1-m1E04-2-0191	C48 H56 N6 O7 S	860.39312	9.7	1.3
2-1-m1E04-2-0192	C45 H47 N7 O7 S2	861.29784	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0193	C45 H47 N7 O7 S2	861.29784	-3.8	1.5
2-1-m1E04-2-0194	C46 H48 F N7 O7 S	861.33200	13.1	-9.5

2-1-m1E04-2-0195	C50 H51 N7 O5 S	861.36724	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0196	C47 H55 N7 O7 S	861.38837	1.2	-15.6
2-1-m1E04-2-0197	C46 H50 N6 O7 S2	862.31824	0.8	0.6
2-1-m1E04-2-0198	C45 H45 N5 O9 S2	863.26587	-6.7	-5.3
2-1-m1E04-2-0199	C46 H46 F N5 O7 S2	863.28227	-56.1	0.0
2-1-m1E04-2-0200	C46 H46 F N5 O7 S2	863.28227	1.4	-0.3
2-1-m1E04-2-0201	C47 H44 F3 N5 O6 S	863.29644	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0202	C46 H49 N5 O8 S2	863.30225	24.7	0.0
2-1-m1E04-2-0203	C48 H48 F3 N5 O5 S	863.33282	6.2	1.8
2-1-m1E04-2-0204	C49 H49 N7 O6 S	863.34650	3.1	35.5
2-1-m1E04-2-0205	C43 H44 N8 O6 S3	864.25459	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0206	C44 H44 N6 O9 S2	864.26112	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0207	C45 H45 F N6 O7 S2	864.27752	14.2	8.6
2-1-m1E04-2-0208	C45 H48 N6 O8 S2	864.29750	1.7	2.4
2-1-m1E04-2-0209	C45 H48 N6 O8 S2	864.29750	8.0	1.2
2-1-m1E04-2-0210	C45 H48 N6 O8 S2	864.29750	2.4	-2.6
2-1-m1E04-2-0211	C46 H46 F2 N6 O7 S	864.31167	-8.4	-1.3
2-1-m1E04-2-0212	C46 H46 F2 N6 O7 S	864.31167	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0213	C45 H47 N5 O7 S3	865.26376	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0214	C44 H44 F N7 O7 S2	865.27277	-1.8	-8.8
2-1-m1E04-2-0215	C45 H47 N5 O9 S2	865.28152	19.7	36.1
2-1-m1E04-2-0216	C44 H47 N7 O8 S2	865.29275	-5.2	-5.1
2-1-m1E04-2-0217	C44 H47 N7 O8 S2	865.29275	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0218	C44 H47 N7 O8 S2	865.29275	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0219	C49 H47 N5 O6 S2	865.29678	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0220	C45 H45 F2 N7 O7 S	865.30692	-1.8	-2.3
2-1-m1E04-2-0221	C47 H46 F3 N5 O6 S	865.31209	1.4	-5.1
2-1-m1E04-2-0222	C50 H51 N5 O5 S2	865.33316	0.0	28.2
2-1-m1E04-2-0223	C47 H55 N5 O7 S2	865.35429	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0224	C44 H46 N6 O7 S3	866.25901	-2.6	10.0
2-1-m1E04-2-0225	C43 H46 N8 O8 S2	866.28800	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0226	C43 H46 N8 O8 S2	866.28800	50.9	34.1
2-1-m1E04-2-0227	C46 H45 F3 N6 O6 S	866.30734	-2.2	18.9
2-1-m1E04-2-0228	C48 H50 N8 O6 S	866.35740	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0229	C42 H45 N9 O8 S2	867.28325	12.4	17.6
2-1-m1E04-2-0230	C46 H44 F3 N5 O7 S	867.29135	7.0	8.8
2-1-m1E04-2-0231	C45 H44 F3 N7 O6 S	867.30259	-3.1	28.4
2-1-m1E04-2-0232	C47 H45 F4 N5 O5 S	867.30775	0.3	-4.9
2-1-m1E04-2-0233	C49 H49 N5 O6 S2	867.31243	1.7	4.0
2-1-m1E04-2-0234	C46 H53 N5 O8 S2	867.33356	-94.1	0.0
2-1-m1E04-2-0235	C44 H48 N6 O9 S2	868.29242	15.8	27.4
2-1-m1E04-2-0236	C46 H47 F3 N6 O6 S	868.32299	15.4	8.9
2-1-m1E04-2-0237	C46 H47 F3 N6 O6 S	868.32299	-13.0	-14.0
2-1-m1E04-2-0238	C44 H44 F N5 O7 S3	869.23869	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0239	C48 H45 F2 N7 O5 S	869.31709	-17.8	-36.9
2-1-m1E04-2-0240	C45 H46 F3 N7 O6 S	869.31824	-26.9	0.0
2-1-m1E04-2-0241	C45 H46 F3 N7 O6 S	869.31824	6.7	0.0
2-1-m1E04-2-0242	C51 H59 N5 O6 S	869.41861	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0243	C43 H43 F N6 O7 S3	870.23394	-3.1	-2.8
2-1-m1E04-2-0244	C43 H46 N6 O8 S3	870.25392	3.9	-0.6
2-1-m1E04-2-0245	C44 H44 F2 N6 O7 S2	870.26810	6.5	-5.5
2-1-m1E04-2-0246	C44 H45 F3 N8 O6 S	870.31349	12.6	1.8
2-1-m1E04-2-0247	C48 H50 N6 O6 S2	870.32332	0.0	1.5

2-1-m1E04-2-0248	C47 H47 F N8 O6 S	870.33233	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0249	C45 H54 N6 O8 S2	870.34445	-15.4	0.1
2-1-m1E04-2-0250	C42 H45 N7 O8 S3	871.24917	-51.4	-35.5
2-1-m1E04-2-0251	C42 H45 N7 O8 S3	871.24917	0.0	20.8
2-1-m1E04-2-0252	C44 H43 F2 N5 O8 S2	871.25211	-10.5	-3.3
2-1-m1E04-2-0253	C49 H53 N5 O6 S2	871.34373	4.9	12.0
2-1-m1E04-2-0254	C49 H53 N5 O6 S2	871.34373	5.6	9.5
2-1-m1E04-2-0255	C48 H53 N7 O7 S	871.37272	-0.5	0.0
2-1-m1E04-2-0256	C50 H57 N5 O7 S	871.39787	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0257	C41 H44 N8 O8 S3	872.24442	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0258	C44 H43 F3 N6 O6 S2	872.26376	-4.0	2.1
2-1-m1E04-2-0259	C43 H45 F N6 O9 S2	872.26735	1.5	-0.5
2-1-m1E04-2-0260	C48 H52 N6 O6 S2	872.33897	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0261	C48 H45 F2 N5 O5 S2	873.28302	13.5	0.0
2-1-m1E04-2-0262	C47 H47 N5 O8 S2	873.28660	-5.6	-5.1
2-1-m1E04-2-0263	C45 H49 F2 N5 O7 S2	873.30415	-1.1	7.4
2-1-m1E04-2-0264	C48 H51 N5 O7 S2	873.32299	0.8	12.7
2-1-m1E04-2-0265	C48 H51 N5 O7 S2	873.32299	0.0	-6.8
2-1-m1E04-2-0266	C48 H51 N5 O7 S2	873.32299	0.0	-2.3
2-1-m1E04-2-0267	C48 H51 N5 O7 S2	873.32299	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0268	C47 H51 N7 O8 S	873.35198	0.0	5.5
2-1-m1E04-2-0269	C46 H46 N6 O8 S2	874.28185	7.4	0.0
2-1-m1E04-2-0270	C46 H46 N6 O8 S2	874.28185	-14.3	-18.8
2-1-m1E04-2-0271	C47 H47 F N6 O6 S2	874.29825	30.5	24.4
2-1-m1E04-2-0272	C47 H50 N6 O7 S2	874.31824	-0.2	-17.3
2-1-m1E04-2-0273	C47 H50 N6 O7 S2	874.31824	-2.9	-12.1
2-1-m1E04-2-0274	C47 H50 N6 O7 S2	874.31824	2.4	-22.5
2-1-m1E04-2-0275	C44 H51 F N6 O8 S2	874.31938	-6.0	-6.6
2-1-m1E04-2-0276	C51 H50 N6 O6 S	874.35125	26.0	-4.8
2-1-m1E04-2-0277	C48 H51 F N6 O7 S	874.35240	-41.6	27.4
2-1-m1E04-2-0278	C49 H58 N6 O7 S	874.40877	-10.5	-39.8
2-1-m1E04-2-0279	C43 H44 F3 N7 O6 S2	875.27466	-20.6	-7.5
2-1-m1E04-2-0280	C45 H45 N7 O8 S2	875.27710	-0.4	-0.1
2-1-m1E04-2-0281	C45 H45 N7 O8 S2	875.27710	18.0	15.5
2-1-m1E04-2-0282	C47 H49 N5 O8 S2	875.30225	21.8	6.8
2-1-m1E04-2-0283	C47 H49 N5 O8 S2	875.30225	5.9	0.0
2-1-m1E04-2-0284	C46 H49 N7 O7 S2	875.31349	-9.9	-5.9
2-1-m1E04-2-0285	C48 H50 F N5 O6 S2	875.31865	-6.6	-19.4
2-1-m1E04-2-0286	C46 H48 N6 O8 S2	876.29750	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0287	C47 H49 F N6 O8 S	876.33166	4.3	-17.8
2-1-m1E04-2-0288	C47 H52 N6 O7 S2	876.33389	8.7	-11.9
2-1-m1E04-2-0289	C46 H47 N5 O9 S2	877.28152	1.7	-4.5
2-1-m1E04-2-0290	C45 H47 N7 O8 S2	877.29275	-9.5	-29.0
2-1-m1E04-2-0291	C47 H48 F N5 O7 S2	877.29792	13.8	9.8
2-1-m1E04-2-0292	C47 H48 F N5 O7 S2	877.29792	0.0	-67.4
2-1-m1E04-2-0293	C48 H46 F3 N5 O6 S	877.31209	-3.1	2.3
2-1-m1E04-2-0294	C46 H51 N7 O7 S2	877.32914	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0295	C51 H48 F N5 O6 S	877.33093	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0296	C49 H50 F3 N5 O5 S	877.34848	-11.1	-20.7
2-1-m1E04-2-0297	C49 H53 F2 N5 O6 S	877.36846	0.0	24.5
2-1-m1E04-2-0298	C46 H47 F N6 O7 S2	878.29317	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0299	C46 H47 F N6 O7 S2	878.29317	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0300	C47 H45 F3 N6 O6 S	878.30734	12.2	4.3

2-1-m1E04-2-0301	C46 H50 N6 O8 S2	878.31315	1.9	-2.1
2-1-m1E04-2-0302	C46 H50 N6 O8 S2	878.31315	0.6	-2.0
2-1-m1E04-2-0303	C46 H50 N6 O8 S2	878.31315	-0.1	-1.4
2-1-m1E04-2-0304	C48 H55 F N6 O7 S	878.38370	-12.7	-1.2
2-1-m1E04-2-0305	C45 H45 N5 O8 S3	879.24303	-6.9	-10.2
2-1-m1E04-2-0306	C46 H49 N5 O7 S3	879.27941	-1.5	-13.9
2-1-m1E04-2-0307	C45 H49 N7 O8 S2	879.30840	-4.2	-2.4
2-1-m1E04-2-0308	C45 H49 N7 O8 S2	879.30840	-6.7	0.9
2-1-m1E04-2-0309	C45 H49 N7 O8 S2	879.30840	14.1	4.9
2-1-m1E04-2-0310	C46 H47 F2 N7 O7 S	879.32257	21.4	-45.1
2-1-m1E04-2-0311	C48 H48 F3 N5 O6 S	879.32774	4.6	22.4
2-1-m1E04-2-0312	C44 H44 N6 O8 S3	880.23827	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0313	C45 H48 N6 O7 S3	880.27466	10.4	-4.5
2-1-m1E04-2-0314	C44 H48 N8 O8 S2	880.30365	0.0	2.6
2-1-m1E04-2-0315	C44 H48 N8 O8 S2	880.30365	-26.4	17.0
2-1-m1E04-2-0316	C49 H52 N8 O6 S	880.37305	12.5	0.0
2-1-m1E04-2-0317	C45 H44 F N5 O9 S2	881.25645	-6.0	-5.3
2-1-m1E04-2-0318	C45 H47 N5 O8 S3	881.25868	-5.0	-6.3
2-1-m1E04-2-0319	C46 H45 F2 N5 O7 S2	881.27285	15.8	-21.5
2-1-m1E04-2-0320	C46 H45 F2 N5 O7 S2	881.27285	8.8	3.7
2-1-m1E04-2-0321	C44 H46 N6 O8 S3	882.25392	0.0	-0.8
2-1-m1E04-2-0322	C45 H44 F2 N6 O7 S2	882.26810	2.8	-4.3
2-1-m1E04-2-0323	C44 H46 N6 O10 S2	882.27168	2.5	-7.4
2-1-m1E04-2-0324	C45 H47 F N6 O8 S2	882.28808	0.2	-0.2
2-1-m1E04-2-0325	C45 H47 F N6 O8 S2	882.28808	3.4	0.3
2-1-m1E04-2-0326	C46 H45 F3 N6 O7 S	882.30225	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0327	C45 H50 N6 O9 S2	882.30807	9.3	14.5
2-1-m1E04-2-0328	C47 H49 F3 N6 O6 S	882.33864	3.4	-0.6
2-1-m1E04-2-0329	C48 H50 N8 O7 S	882.35232	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0330	C44 H43 F2 N7 O7 S2	883.26334	5.4	3.2
2-1-m1E04-2-0331	C43 H45 N7 O10 S2	883.26693	2.8	-1.6
2-1-m1E04-2-0332	C46 H44 F3 N5 O6 S2	883.26851	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0333	C44 H46 F N7 O8 S2	883.28333	30.2	-25.9
2-1-m1E04-2-0334	C46 H44 F3 N5 O8 S	883.28627	3.6	-16.3
2-1-m1E04-2-0335	C52 H49 N7 O5 S	883.35159	0.0	15.4
2-1-m1E04-2-0336	C44 H48 N6 O8 S3	884.26957	-19.4	-5.1
2-1-m1E04-2-0337	C43 H45 F N8 O8 S2	884.27858	10.2	5.6
2-1-m1E04-2-0338	C44 H48 N6 O10 S2	884.28733	5.9	-0.5
2-1-m1E04-2-0339	C46 H47 F3 N6 O7 S	884.31790	15.3	0.5
2-1-m1E04-2-0340	C49 H52 N6 O6 S2	884.33897	-4.8	16.5
2-1-m1E04-2-0341	C46 H56 N6 O8 S2	884.36010	4.3	1.2
2-1-m1E04-2-0342	C43 H47 N7 O8 S3	885.26482	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0343	C48 H47 N5 O8 S2	885.28660	-4.2	0.0
2-1-m1E04-2-0344	C47 H47 N7 O7 S2	885.29784	-0.1	-6.6
2-1-m1E04-2-0345	C47 H44 F5 N5 O5 S	885.29833	-4.7	12.4
2-1-m1E04-2-0346	C45 H46 F3 N7 O7 S	885.31315	8.1	13.9
2-1-m1E04-2-0347	C50 H55 N5 O6 S2	885.35938	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0348	C50 H55 N5 O6 S2	885.35938	0.0	-49.4
2-1-m1E04-2-0349	C50 H55 N5 O6 S2	885.35938	-1.4	8.7
2-1-m1E04-2-0350	C46 H46 N8 O7 S2	886.29309	-0.5	2.8
2-1-m1E04-2-0351	C45 H45 F3 N6 O8 S	886.29717	2.8	-1.8
2-1-m1E04-2-0352	C44 H45 F3 N8 O7 S	886.30840	23.2	-3.1
2-1-m1E04-2-0353	C46 H46 F4 N6 O6 S	886.31357	14.0	-2.9

2-1-m1E04-2-0354	C48 H50 N6 O7 S2	886.31824	13.4	-2.9
2-1-m1E04-2-0355	C45 H54 N6 O9 S2	886.33937	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0356	C49 H54 N6 O6 S2	886.35462	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0357	C44 H43 F2 N5 O7 S3	887.22927	15.8	25.6
2-1-m1E04-2-0358	C48 H49 N5 O8 S2	887.30225	-0.3	0.2
2-1-m1E04-2-0359	C52 H49 N5 O5 S2	887.31751	25.1	30.7
2-1-m1E04-2-0360	C49 H53 N5 O7 S2	887.33864	0.0	0.4
2-1-m1E04-2-0361	C49 H53 N5 O7 S2	887.33864	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0362	C49 H53 N5 O7 S2	887.33864	0.0	-31.6
2-1-m1E04-2-0363	C49 H53 N5 O7 S2	887.33864	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0364	C43 H42 F2 N6 O7 S3	888.22452	-2.3	-5.2
2-1-m1E04-2-0365	C43 H45 F N6 O8 S3	888.24450	0.5	-0.9
2-1-m1E04-2-0366	C47 H48 N6 O8 S2	888.29750	-7.7	-0.8
2-1-m1E04-2-0367	C47 H48 N6 O8 S2	888.29750	-2.5	-5.8
2-1-m1E04-2-0368	C47 H46 F2 N8 O6 S	888.32291	-11.8	14.4
2-1-m1E04-2-0369	C48 H52 N6 O7 S2	888.33389	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0370	C50 H60 N6 O7 S	888.42442	-0.3	-6.2
2-1-m1E04-2-0371	C42 H44 F N7 O8 S3	889.23975	-25.9	7.9
2-1-m1E04-2-0372	C46 H47 N7 O8 S2	889.29275	-3.3	-7.6
2-1-m1E04-2-0373	C48 H51 N5 O8 S2	889.31791	10.4	4.4
2-1-m1E04-2-0374	C48 H51 N5 O8 S2	889.31791	0.0	-109.4
2-1-m1E04-2-0375	C49 H52 F N5 O6 S2	889.33430	11.9	8.7
2-1-m1E04-2-0376	C43 H44 F2 N6 O9 S2	890.25792	-10.3	-13.8
2-1-m1E04-2-0377	C47 H50 N6 O8 S2	890.31315	-29.9	0.5
2-1-m1E04-2-0378	C47 H50 N6 O8 S2	890.31315	-22.5	-0.3
2-1-m1E04-2-0379	C48 H54 N6 O7 S2	890.34954	-5.0	-0.9
2-1-m1E04-2-0380	C48 H54 N6 O7 S2	890.34954	20.8	10.1
2-1-m1E04-2-0381	C49 H58 N6 O8 S	890.40368	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0382	C45 H45 N7 O7 S3	891.25426	-3.0	22.1
2-1-m1E04-2-0383	C43 H44 F3 N7 O7 S2	891.26957	16.9	31.9
2-1-m1E04-2-0384	C47 H46 F N5 O8 S2	891.27718	-6.7	-8.9
2-1-m1E04-2-0385	C47 H46 F N5 O8 S2	891.27718	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0386	C47 H49 N5 O9 S2	891.29717	0.0	14.8
2-1-m1E04-2-0387	C48 H50 F N5 O7 S2	891.31357	40.3	17.9
2-1-m1E04-2-0388	C48 H50 F N5 O7 S2	891.31357	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0389	C47 H53 N7 O7 S2	891.34479	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0390	C53 H57 N5 O6 S	891.40296	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0391	C46 H45 F N6 O8 S2	892.27243	0.0	-9.5
2-1-m1E04-2-0392	C46 H45 F N6 O8 S2	892.27243	-6.9	-5.8
2-1-m1E04-2-0393	C47 H46 F2 N6 O6 S2	892.28883	0.4	-7.2
2-1-m1E04-2-0394	C46 H48 N6 O9 S2	892.29242	-3.3	-4.9
2-1-m1E04-2-0395	C44 H50 F2 N6 O8 S2	892.30996	4.1	-4.6
2-1-m1E04-2-0396	C48 H47 F3 N6 O6 S	892.32299	18.8	-2.6
2-1-m1E04-2-0397	C47 H52 N6 O8 S2	892.32880	-1.5	-5.7
2-1-m1E04-2-0398	C47 H52 N6 O8 S2	892.32880	-1.1	0.5
2-1-m1E04-2-0399	C47 H52 N6 O8 S2	892.32880	8.3	3.1
2-1-m1E04-2-0400	C47 H52 N6 O8 S2	892.32880	0.0	-28.2
2-1-m1E04-2-0401	C46 H47 N5 O8 S3	893.25868	17.8	-7.0
2-1-m1E04-2-0402	C46 H47 N5 O10 S2	893.27643	1.2	-3.5
2-1-m1E04-2-0403	C45 H47 N7 O9 S2	893.28767	0.3	-5.7
2-1-m1E04-2-0404	C45 H47 N7 O9 S2	893.28767	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0405	C48 H46 F3 N5 O7 S	893.30700	5.6	8.0
2-1-m1E04-2-0406	C48 H49 F2 N5 O6 S2	893.30923	5.9	9.7

2-1-m1E04-2-0407	C46 H51 N7 O8 S2	893.32405	-8.1	-9.4
2-1-m1E04-2-0408	C46 H51 N7 O8 S2	893.32405	-1.7	1.2
2-1-m1E04-2-0409	C46 H51 N7 O8 S2	893.32405	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0410	C44 H46 N8 O9 S2	894.28292	-9.4	-5.8
2-1-m1E04-2-0411	C47 H45 F3 N6 O7 S	894.30225	-2.3	-1.4
2-1-m1E04-2-0412	C46 H50 N6 O9 S2	894.30807	-7.6	5.5
2-1-m1E04-2-0413	C46 H50 N6 O9 S2	894.30807	-20.0	-4.2
2-1-m1E04-2-0414	C45 H50 N8 O8 S2	894.31930	8.3	7.1
2-1-m1E04-2-0415	C47 H51 F N6 O7 S2	894.32447	-2.9	0.6
2-1-m1E04-2-0416	C47 H47 F2 N5 O7 S2	895.28850	13.0	-2.8
2-1-m1E04-2-0417	C47 H47 F2 N5 O7 S2	895.28850	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0418	C48 H45 F4 N5 O6 S	895.30267	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0419	C45 H49 N7 O9 S2	895.30332	-3.9	-15.3
2-1-m1E04-2-0420	C50 H49 N5 O7 S2	895.30734	13.7	2.0
2-1-m1E04-2-0421	C50 H49 N5 O7 S2	895.30734	-5.5	-5.9
2-1-m1E04-2-0422	C46 H46 F2 N6 O7 S2	896.28375	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0423	C45 H48 N6 O10 S2	896.28733	-5.6	-9.0
2-1-m1E04-2-0424	C44 H48 N8 O9 S2	896.29857	10.3	6.4
2-1-m1E04-2-0425	C49 H48 N6 O7 S2	896.30259	-6.4	-4.7
2-1-m1E04-2-0426	C46 H49 F N6 O8 S2	896.30373	-5.8	-3.0
2-1-m1E04-2-0427	C46 H49 F N6 O8 S2	896.30373	4.3	-2.2
2-1-m1E04-2-0428	C47 H47 F3 N6 O7 S	896.31790	3.6	-2.8
2-1-m1E04-2-0429	C48 H51 F3 N6 O6 S	896.35429	5.2	1.8
2-1-m1E04-2-0430	C48 H54 F2 N6 O7 S	896.37428	-2.3	15.3
2-1-m1E04-2-0431	C45 H44 F N5 O8 S3	897.23360	-5.0	-6.3
2-1-m1E04-2-0432	C48 H47 N7 O7 S2	897.29784	3.6	-7.3
2-1-m1E04-2-0433	C48 H47 N7 O7 S2	897.29784	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0434	C45 H48 F N7 O8 S2	897.29898	-29.9	31.0
2-1-m1E04-2-0435	C45 H48 F N7 O8 S2	897.29898	-4.1	0.0
2-1-m1E04-2-0436	C46 H46 F3 N7 O7 S	897.31315	0.9	5.0
2-1-m1E04-2-0437	C44 H46 N6 O9 S3	898.24884	1.1	-3.9
2-1-m1E04-2-0438	C45 H50 N6 O8 S3	898.28522	3.1	0.1
2-1-m1E04-2-0439	C47 H46 N8 O7 S2	898.29309	-1.1	-9.9
2-1-m1E04-2-0440	C47 H49 F3 N6 O7 S	898.33355	0.0	-60.4
2-1-m1E04-2-0441	C44 H45 N5 O10 S3	899.23285	11.4	-0.1
2-1-m1E04-2-0442	C43 H45 N7 O9 S3	899.24409	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0443	C45 H43 F2 N5 O9 S2	899.24703	6.1	1.6
2-1-m1E04-2-0444	C46 H44 F3 N5 O7 S2	899.26342	21.6	6.3
2-1-m1E04-2-0445	C44 H49 N7 O8 S3	899.28047	-3.0	-4.9
2-1-m1E04-2-0446	C49 H49 N5 O8 S2	899.30225	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0447	C51 H48 F3 N5 O5 S	899.33282	37.8	-12.2
2-1-m1E04-2-0448	C51 H57 N5 O6 S2	899.37503	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0449	C51 H57 N5 O6 S2	899.37503	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0450	C43 H44 N6 O10 S3	900.22810	5.2	-12.7
2-1-m1E04-2-0451	C44 H45 F N6 O10 S2	900.26226	4.2	-1.0
2-1-m1E04-2-0452	C44 H48 N6 O9 S3	900.26449	14.4	23.4
2-1-m1E04-2-0453	C45 H46 F2 N6 O8 S2	900.27866	3.6	-2.2
2-1-m1E04-2-0454	C45 H46 F2 N6 O8 S2	900.27866	-1.2	-2.4
2-1-m1E04-2-0455	C48 H48 N6 O8 S2	900.29750	-4.4	6.4
2-1-m1E04-2-0456	C47 H48 N8 O7 S2	900.30874	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0457	C43 H47 N7 O9 S3	901.25974	36.0	67.3
2-1-m1E04-2-0458	C48 H47 N5 O7 S3	901.26376	-1.3	-3.8
2-1-m1E04-2-0459	C48 H47 N5 O7 S3	901.26376	22.1	21.1

2-1-m1E04-2-0460	C48 H47 N5 O7 S3	901.26376	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0461	C44 H45 F2 N7 O8 S2	901.27391	-9.7	2.2
2-1-m1E04-2-0462	C49 H51 N5 O8 S2	901.31791	-2.8	47.7
2-1-m1E04-2-0463	C49 H46 F3 N7 O5 S	901.32332	2.4	-9.4
2-1-m1E04-2-0464	C50 H55 N5 O7 S2	901.35429	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0465	C50 H55 N5 O7 S2	901.35429	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0466	C47 H46 N6 O7 S3	902.25901	-8.8	8.0
2-1-m1E04-2-0467	C47 H46 N6 O7 S3	902.25901	-5.4	4.9
2-1-m1E04-2-0468	C47 H46 N6 O7 S3	902.25901	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0469	C43 H44 F2 N8 O8 S2	902.26916	11.1	4.7
2-1-m1E04-2-0470	C45 H45 F3 N6 O7 S2	902.27432	6.8	-2.4
2-1-m1E04-2-0471	C45 H45 F3 N6 O9 S	902.29208	5.0	-1.5
2-1-m1E04-2-0472	C48 H50 N6 O8 S2	902.31315	0.0	-7.2
2-1-m1E04-2-0473	C48 H50 N6 O8 S2	902.31315	0.0	25.0
2-1-m1E04-2-0474	C45 H44 F3 N5 O8 S2	903.25834	47.4	6.3
2-1-m1E04-2-0475	C47 H46 F N7 O7 S2	903.28842	-5.8	-5.5
2-1-m1E04-2-0476	C48 H49 N5 O9 S2	903.29717	10.8	12.8
2-1-m1E04-2-0477	C49 H53 N5 O8 S2	903.33356	-2.8	-1.4
2-1-m1E04-2-0478	C49 H53 N5 O8 S2	903.33356	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0479	C50 H54 F N5 O6 S2	903.34995	-27.7	-79.9
2-1-m1E04-2-0480	C47 H48 N6 O9 S2	904.29242	3.6	-29.0
2-1-m1E04-2-0481	C46 H45 F5 N6 O6 S	904.30414	8.4	-3.7
2-1-m1E04-2-0482	C49 H56 N6 O7 S2	904.36519	32.7	6.1
2-1-m1E04-2-0483	C49 H56 N6 O7 S2	904.36519	18.5	-2.3
2-1-m1E04-2-0484	C49 H56 N6 O7 S2	904.36519	-10.6	-4.1
2-1-m1E04-2-0485	C49 H46 F3 N5 O5 S2	905.28925	39.2	6.0
2-1-m1E04-2-0486	C48 H48 F N5 O8 S2	905.29283	-2.0	-3.6
2-1-m1E04-2-0487	C46 H50 F3 N5 O7 S2	905.31037	28.9	13.4
2-1-m1E04-2-0488	C49 H52 F N5 O7 S2	905.32922	20.4	6.9
2-1-m1E04-2-0489	C49 H55 N5 O8 S2	905.34921	5.3	-1.7
2-1-m1E04-2-0490	C48 H55 N7 O7 S2	905.36044	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0491	C43 H44 F2 N6 O8 S3	906.23508	-4.0	7.5
2-1-m1E04-2-0492	C47 H47 F N6 O8 S2	906.28808	-6.2	-6.7
2-1-m1E04-2-0493	C47 H50 N6 O9 S2	906.30807	-2.7	-9.0
2-1-m1E04-2-0494	C48 H54 N6 O8 S2	906.34445	0.1	-1.0
2-1-m1E04-2-0495	C48 H54 N6 O8 S2	906.34445	-2.9	-0.9
2-1-m1E04-2-0496	C48 H54 N6 O8 S2	906.34445	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0497	C48 H54 N6 O8 S2	906.34445	7.2	15.7
2-1-m1E04-2-0498	C42 H43 F2 N7 O8 S3	907.23033	9.4	1.2
2-1-m1E04-2-0499	C47 H49 N5 O8 S3	907.27433	-4.0	-7.8
2-1-m1E04-2-0500	C46 H49 N7 O9 S2	907.30332	-4.2	-11.4
2-1-m1E04-2-0501	C46 H49 N7 O9 S2	907.30332	-4.9	-5.1
2-1-m1E04-2-0502	C48 H50 F N5 O8 S2	907.30848	-2.4	-8.5
2-1-m1E04-2-0503	C48 H50 F N5 O8 S2	907.30848	-4.3	-6.7
2-1-m1E04-2-0504	C49 H51 F2 N5 O6 S2	907.32488	-43.2	2.1
2-1-m1E04-2-0505	C47 H53 N7 O8 S2	907.33970	0.0	6.6
2-1-m1E04-2-0506	C52 H53 N5 O6 S2	907.34373	-25.4	18.4
2-1-m1E04-2-0507	C45 H48 N8 O9 S2	908.29857	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0508	C48 H47 F3 N6 O7 S	908.31790	-7.6	-10.6
2-1-m1E04-2-0509	C47 H52 N6 O9 S2	908.32372	-3.8	-1.4
2-1-m1E04-2-0510	C47 H52 N6 O9 S2	908.32372	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0511	C48 H53 F N6 O7 S2	908.34012	0.9	-1.4
2-1-m1E04-2-0512	C46 H47 N5 O9 S3	909.25359	0.8	13.0

2-1-m1E04-2-0513	C46 H47 N5 O9 S3	909.25359	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0514	C47 H45 F2 N5 O8 S2	909.26776	-2.2	-2.6
2-1-m1E04-2-0515	C47 H45 F2 N5 O8 S2	909.26776	-9.8	-8.1
2-1-m1E04-2-0516	C48 H49 F2 N5 O7 S2	909.30415	18.7	-1.7
2-1-m1E04-2-0517	C48 H47 N9 O6 S2	909.30907	5.6	12.2
2-1-m1E04-2-0518	C46 H51 N7 O9 S2	909.31897	-6.3	0.0
2-1-m1E04-2-0519	C46 H51 N7 O9 S2	909.31897	8.7	8.0
2-1-m1E04-2-0520	C51 H51 N5 O7 S2	909.32299	-1.3	-14.7
2-1-m1E04-2-0521	C50 H54 F3 N5 O6 S	909.37469	60.5	0.0
2-1-m1E04-2-0522	C45 H46 N6 O9 S3	910.24884	2.2	-3.5
2-1-m1E04-2-0523	C46 H44 F2 N6 O8 S2	910.26301	-7.8	-10.6
2-1-m1E04-2-0524	C46 H47 F N6 O9 S2	910.28300	-3.3	-6.9
2-1-m1E04-2-0525	C46 H47 F N6 O9 S2	910.28300	-3.0	-8.3
2-1-m1E04-2-0526	C46 H50 N6 O10 S2	910.30298	-1.9	-9.7
2-1-m1E04-2-0527	C50 H50 N6 O7 S2	910.31824	4.4	-0.1
2-1-m1E04-2-0528	C47 H51 F N6 O8 S2	910.31938	4.0	-0.1
2-1-m1E04-2-0529	C47 H51 F N6 O8 S2	910.31938	0.0	3.1
2-1-m1E04-2-0530	C44 H45 N7 O9 S3	911.24409	11.4	23.5
2-1-m1E04-2-0531	C45 H46 F N7 O9 S2	911.27825	-1.7	-7.8
2-1-m1E04-2-0532	C45 H46 F N7 O9 S2	911.27825	1.1	13.5
2-1-m1E04-2-0533	C48 H45 F4 N5 O7 S	911.29758	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0534	C49 H49 N7 O7 S2	911.31349	-21.3	-20.9
2-1-m1E04-2-0535	C47 H48 F3 N7 O7 S	911.32880	8.5	0.0
2-1-m1E04-2-0536	C45 H48 N6 O9 S3	912.26449	2.5	-6.5
2-1-m1E04-2-0537	C45 H48 N6 O11 S2	912.28225	3.6	6.8
2-1-m1E04-2-0538	C47 H47 F3 N6 O8 S	912.31282	-10.3	2.2
2-1-m1E04-2-0539	C47 H50 F2 N6 O7 S2	912.31505	-0.5	3.5
2-1-m1E04-2-0540	C45 H47 N5 O10 S3	913.24850	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0541	C48 H47 N7 O6 S3	913.27499	14.2	-14.8
2-1-m1E04-2-0542	C47 H46 F3 N5 O7 S2	913.27907	5.7	-4.5
2-1-m1E04-2-0543	C47 H46 F3 N5 O7 S2	913.27907	0.0	-8.1
2-1-m1E04-2-0544	C47 H46 F3 N5 O7 S2	913.27907	9.6	-3.2
2-1-m1E04-2-0545	C47 H46 F3 N5 O7 S2	913.27907	-9.3	-7.3
2-1-m1E04-2-0546	C49 H47 N5 O9 S2	913.28152	6.8	-4.9
2-1-m1E04-2-0547	C45 H51 N7 O8 S3	913.29612	-34.0	4.5
2-1-m1E04-2-0548	C46 H46 F3 N7 O8 S	913.30807	-10.6	-3.5
2-1-m1E04-2-0549	C50 H51 N5 O8 S2	913.31791	7.2	0.0
2-1-m1E04-2-0550	C51 H55 N5 O7 S2	913.35429	5.1	-3.0
2-1-m1E04-2-0551	C52 H59 N5 O6 S2	913.39068	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0552	C46 H45 F3 N6 O7 S2	914.27432	26.0	39.7
2-1-m1E04-2-0553	C46 H45 F3 N6 O7 S2	914.27432	19.7	-4.4
2-1-m1E04-2-0554	C46 H48 F2 N6 O8 S2	914.29431	-31.3	-14.5
2-1-m1E04-2-0555	C46 H48 F2 N6 O8 S2	914.29431	7.3	0.0
2-1-m1E04-2-0556	C47 H46 F4 N6 O7 S	914.30848	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0557	C50 H54 N6 O7 S2	914.34954	26.9	-0.2
2-1-m1E04-2-0558	C44 H45 N5 O9 S4	915.21001	22.2	-10.3
2-1-m1E04-2-0559	C45 H43 F2 N5 O8 S3	915.22418	-0.3	-12.1
2-1-m1E04-2-0560	C45 H44 F3 N7 O7 S2	915.26957	12.8	-13.8
2-1-m1E04-2-0561	C49 H49 N5 O7 S3	915.27941	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0562	C49 H49 N5 O7 S3	915.27941	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0563	C48 H46 F N7 O7 S2	915.28842	23.2	1.0
2-1-m1E04-2-0564	C45 H47 F2 N7 O8 S2	915.28956	2.0	-19.8
2-1-m1E04-2-0565	C51 H57 N5 O7 S2	915.36994	0.0	0.0

2-1-m1E04-2-0566	C43 H44 N6 O9 S4	916.20526	1.9	-12.3
2-1-m1E04-2-0567	C44 H45 F N6 O9 S3	916.23942	0.1	-4.3
2-1-m1E04-2-0568	C48 H48 N6 O7 S3	916.27466	-1.2	24.6
2-1-m1E04-2-0569	C47 H48 N8 O8 S2	916.30365	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0570	C49 H52 N6 O8 S2	916.32880	11.6	-18.3
2-1-m1E04-2-0571	C44 H44 F N5 O10 S3	917.22343	14.9	-7.9
2-1-m1E04-2-0572	C47 H47 N7 O7 S3	917.26991	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0573	C49 H48 F N5 O8 S2	917.29283	18.5	33.8
2-1-m1E04-2-0574	C46 H47 N9 O8 S2	917.29890	30.0	36.7
2-1-m1E04-2-0575	C48 H45 F6 N5 O5 S	917.30456	13.8	-18.7
2-1-m1E04-2-0576	C49 H46 F3 N7 O6 S	917.31824	4.8	-6.0
2-1-m1E04-2-0577	C50 H55 N5 O8 S2	917.34921	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0578	C49 H55 N7 O7 S2	917.36044	10.5	18.5
2-1-m1E04-2-0579	C43 H46 N6 O11 S3	918.23867	-7.1	-6.0
2-1-m1E04-2-0580	C44 H44 F2 N6 O10 S2	918.25284	-10.0	-5.5
2-1-m1E04-2-0581	C45 H45 F3 N6 O8 S2	918.26924	3.0	0.9
2-1-m1E04-2-0582	C48 H50 N6 O9 S2	918.30807	7.7	-11.1
2-1-m1E04-2-0583	C48 H50 N6 O9 S2	918.30807	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0584	C50 H58 N6 O7 S2	918.38084	21.9	15.6
2-1-m1E04-2-0585	C50 H58 N6 O7 S2	918.38084	19.6	40.0
2-1-m1E04-2-0586	C42 H45 N7 O11 S3	919.23392	18.4	2.6
2-1-m1E04-2-0587	C45 H44 F3 N5 O7 S3	919.23550	0.0	-12.4
2-1-m1E04-2-0588	C45 H44 F3 N5 O9 S2	919.25325	29.8	-0.7
2-1-m1E04-2-0589	C48 H46 F N5 O7 S3	919.25434	5.6	-7.8
2-1-m1E04-2-0590	C48 H46 F N5 O7 S3	919.25434	27.1	-9.1
2-1-m1E04-2-0591	C47 H49 N7 O9 S2	919.30332	6.2	-7.3
2-1-m1E04-2-0592	C49 H50 F N5 O8 S2	919.30848	12.3	1.4
2-1-m1E04-2-0593	C49 H53 N5 O9 S2	919.32847	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0594	C50 H57 N5 O8 S2	919.36486	1.3	0.3
2-1-m1E04-2-0595	C44 H43 F3 N6 O7 S3	920.23074	-3.7	-2.7
2-1-m1E04-2-0596	C47 H48 N6 O8 S3	920.26957	3.8	-1.5
2-1-m1E04-2-0597	C47 H48 N6 O8 S3	920.26957	3.8	-1.5
2-1-m1E04-2-0598	C48 H52 N6 O9 S2	920.32372	-7.1	-4.5
2-1-m1E04-2-0599	C48 H47 F3 N8 O6 S	920.32914	-2.6	11.9
2-1-m1E04-2-0600	C49 H56 N6 O8 S2	920.36010	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0601	C49 H56 N6 O8 S2	920.36010	0.0	34.8
2-1-m1E04-2-0602	C46 H47 N7 O8 S3	921.26482	6.3	13.8
2-1-m1E04-2-0603	C46 H47 N7 O8 S3	921.26482	-8.4	-2.8
2-1-m1E04-2-0604	C46 H47 N7 O8 S3	921.26482	2.3	-7.7
2-1-m1E04-2-0605	C46 H47 N7 O8 S3	921.26482	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0606	C49 H46 F3 N5 O6 S2	921.28416	0.0	-60.6
2-1-m1E04-2-0607	C48 H48 F N5 O9 S2	921.28775	-2.1	-5.3
2-1-m1E04-2-0608	C46 H50 F3 N5 O8 S2	921.30529	57.1	-11.0
2-1-m1E04-2-0609	C47 H51 N7 O9 S2	921.31897	-1.1	-5.6
2-1-m1E04-2-0610	C47 H51 N7 O9 S2	921.31897	-1.3	-3.5
2-1-m1E04-2-0611	C50 H53 F2 N5 O6 S2	921.34053	36.3	-1.5
2-1-m1E04-2-0612	C53 H55 N5 O6 S2	921.35938	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0613	C45 H46 N8 O8 S3	922.26007	0.0	-27.0
2-1-m1E04-2-0614	C44 H45 F3 N6 O9 S2	922.26415	-3.2	0.0
2-1-m1E04-2-0615	C47 H50 N6 O10 S2	922.30298	0.4	-4.7
2-1-m1E04-2-0616	C48 H54 N6 O9 S2	922.33937	-6.6	5.0
2-1-m1E04-2-0617	C48 H54 N6 O9 S2	922.33937	42.5	25.8
2-1-m1E04-2-0618	C49 H55 F N6 O7 S2	922.35577	26.4	-11.4

2-1-m1E04-2-0619	C44 H45 N9 O8 S3	923.25532	-28.6	0.0
2-1-m1E04-2-0620	C47 H49 N5 O9 S3	923.26924	0.0	-13.0
2-1-m1E04-2-0621	C46 H49 N7 O10 S2	923.29823	0.9	2.2
2-1-m1E04-2-0622	C51 H49 N5 O8 S2	923.30225	-5.8	-4.9
2-1-m1E04-2-0623	C52 H53 N5 O7 S2	923.33864	1.4	13.2
2-1-m1E04-2-0624	C49 H54 F N5 O8 S2	923.33978	-11.2	7.0
2-1-m1E04-2-0625	C47 H46 F2 N6 O8 S2	924.27866	-11.9	-5.8
2-1-m1E04-2-0626	C48 H47 F3 N6 O6 S2	924.29506	-329.8	-14.1
2-1-m1E04-2-0627	C50 H48 N6 O8 S2	924.29750	-7.1	11.0
2-1-m1E04-2-0628	C47 H49 F N6 O9 S2	924.29865	-1.9	-7.6
2-1-m1E04-2-0629	C45 H51 F3 N6 O8 S2	924.31619	4.0	-5.5
2-1-m1E04-2-0630	C48 H53 F N6 O8 S2	924.33503	10.0	0.0
2-1-m1E04-2-0631	C48 H56 N6 O9 S2	924.35502	-0.1	-2.4
2-1-m1E04-2-0632	C47 H46 F3 N7 O6 S2	925.29031	-0.1	-4.6
2-1-m1E04-2-0633	C46 H48 F N7 O9 S2	925.29390	-9.2	-9.8
2-1-m1E04-2-0634	C48 H49 F2 N5 O8 S2	925.29906	-4.0	-8.7
2-1-m1E04-2-0635	C49 H50 F3 N5 O6 S2	925.31546	23.7	-4.4
2-1-m1E04-2-0636	C50 H51 N7 O7 S2	925.32914	22.8	-22.6
2-1-m1E04-2-0637	C47 H55 N7 O9 S2	925.35027	18.1	-9.4
2-1-m1E04-2-0638	C50 H54 F3 N5 O7 S	925.36960	38.7	23.5
2-1-m1E04-2-0639	C46 H50 N6 O9 S3	926.28014	-4.0	0.9
2-1-m1E04-2-0640	C47 H51 F N6 O9 S2	926.31430	11.1	-8.9
2-1-m1E04-2-0641	C47 H51 F N6 O9 S2	926.31430	-16.6	1.8
2-1-m1E04-2-0642	C48 H52 F2 N6 O7 S2	926.33070	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0643	C44 H45 N7 O8 S4	927.22124	-6.6	6.0
2-1-m1E04-2-0644	C46 H46 F N5 O9 S3	927.24417	20.0	-2.0
2-1-m1E04-2-0645	C47 H44 F3 N5 O8 S2	927.25834	-7.8	-4.7
2-1-m1E04-2-0646	C46 H49 N5 O10 S3	927.26415	7.9	-7.7
2-1-m1E04-2-0647	C48 H48 F3 N5 O7 S2	927.29472	1.8	-0.5
2-1-m1E04-2-0648	C48 H48 F3 N5 O7 S2	927.29472	5.6	-27.7
2-1-m1E04-2-0649	C49 H49 N7 O8 S2	927.30840	15.7	2.4
2-1-m1E04-2-0650	C51 H50 F N5 O7 S2	927.31357	5.8	-16.7
2-1-m1E04-2-0651	C47 H48 F3 N7 O8 S	927.32372	0.0	0.9
2-1-m1E04-2-0652	C51 H53 N5 O8 S2	927.33356	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0653	C52 H57 N5 O7 S2	927.36994	12.0	14.9
2-1-m1E04-2-0654	C43 H44 N8 O8 S4	928.21649	0.0	-13.7
2-1-m1E04-2-0655	C45 H48 N6 O10 S3	928.25940	-17.6	-4.4
2-1-m1E04-2-0656	C45 H48 N6 O10 S3	928.25940	-12.1	-10.4
2-1-m1E04-2-0657	C46 H46 F2 N6 O9 S2	928.27357	-7.0	-12.6
2-1-m1E04-2-0658	C46 H46 F2 N6 O9 S2	928.27357	3.5	-3.6
2-1-m1E04-2-0659	C47 H47 F3 N6 O7 S2	928.28997	2.1	0.0
2-1-m1E04-2-0660	C47 H50 F2 N6 O8 S2	928.30996	8.7	-4.7
2-1-m1E04-2-0661	C49 H55 F3 N6 O7 S	928.38050	16.8	-19.1
2-1-m1E04-2-0662	C45 H47 N5 O9 S4	929.22566	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0663	C45 H47 N5 O11 S3	929.24342	7.3	-2.8
2-1-m1E04-2-0664	C44 H47 N7 O10 S3	929.25465	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0665	C49 H47 N5 O8 S3	929.25868	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0666	C45 H45 F2 N7 O9 S2	929.26882	-3.6	-1.6
2-1-m1E04-2-0667	C47 H46 F3 N5 O8 S2	929.27399	0.0	1.7
2-1-m1E04-2-0668	C47 H46 F3 N5 O8 S2	929.27399	31.8	13.3
2-1-m1E04-2-0669	C50 H51 N5 O7 S3	929.29506	14.8	13.5
2-1-m1E04-2-0670	C50 H51 N5 O7 S3	929.29506	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0671	C50 H51 N5 O9 S2	929.31282	0.9	-11.0

2-1-m1E04-2-0672	C46 H45 F3 N6 O8 S2	930.26924	-10.2	-1.6
2-1-m1E04-2-0673	C49 H50 N6 O7 S3	930.29031	-10.2	-19.4
2-1-m1E04-2-0674	C47 H46 F4 N6 O8 S	930.30340	9.4	-7.0
2-1-m1E04-2-0675	C48 H50 N8 O8 S2	930.31930	-6.4	-1.6
2-1-m1E04-2-0676	C46 H44 F3 N5 O9 S2	931.25325	-0.7	-5.1
2-1-m1E04-2-0677	C45 H44 F3 N7 O8 S2	931.26449	-22.0	-20.2
2-1-m1E04-2-0678	C47 H45 F4 N5 O7 S2	931.26965	22.1	16.9
2-1-m1E04-2-0679	C49 H49 N5 O8 S3	931.27433	-4.4	-18.0
2-1-m1E04-2-0680	C49 H49 N5 O8 S3	931.27433	30.1	45.4
2-1-m1E04-2-0681	C51 H54 F N5 O7 S2	931.34487	-6.6	6.1
2-1-m1E04-2-0682	C44 H48 N6 O11 S3	932.25432	-3.3	-8.4
2-1-m1E04-2-0683	C46 H47 F3 N6 O8 S2	932.28489	0.5	-3.8
2-1-m1E04-2-0684	C46 H47 F3 N6 O8 S2	932.28489	1.4	2.4
2-1-m1E04-2-0685	C46 H47 F3 N6 O8 S2	932.28489	2.4	2.6
2-1-m1E04-2-0686	C46 H47 F3 N6 O8 S2	932.28489	13.6	0.0
2-1-m1E04-2-0687	C49 H52 N6 O9 S2	932.32372	4.3	-1.0
2-1-m1E04-2-0688	C50 H56 N6 O8 S2	932.36010	10.8	-5.5
2-1-m1E04-2-0689	C51 H60 N6 O7 S2	932.39649	20.1	6.2
2-1-m1E04-2-0690	C44 H44 F N5 O9 S4	933.20059	4.8	20.6
2-1-m1E04-2-0691	C48 H45 F2 N7 O7 S2	933.27899	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0692	C45 H46 F3 N7 O8 S2	933.28014	-4.2	-10.1
2-1-m1E04-2-0693	C45 H46 F3 N7 O8 S2	933.28014	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0694	C48 H45 F6 N5 O6 S	933.29947	-8.6	41.3
2-1-m1E04-2-0695	C48 H51 N7 O7 S3	933.30121	-23.9	33.8
2-1-m1E04-2-0696	C49 H55 N7 O8 S2	933.35535	0.0	-12.9
2-1-m1E04-2-0697	C51 H59 N5 O8 S2	933.38051	-19.4	-3.4
2-1-m1E04-2-0698	C43 H46 N6 O10 S4	934.21582	-5.9	-6.8
2-1-m1E04-2-0699	C44 H44 F2 N6 O9 S3	934.23000	-9.9	-2.7
2-1-m1E04-2-0700	C48 H47 F N6 O7 S3	934.26524	9.0	33.8
2-1-m1E04-2-0701	C44 H45 F3 N8 O8 S2	934.27539	1.3	12.0
2-1-m1E04-2-0702	C48 H50 N6 O8 S3	934.28522	3.7	0.7
2-1-m1E04-2-0703	C48 H50 N6 O8 S3	934.28522	16.7	-2.0
2-1-m1E04-2-0704	C47 H47 F N8 O8 S2	934.29423	-20.5	-14.9
2-1-m1E04-2-0705	C50 H58 N6 O8 S2	934.37575	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0706	C42 H45 N7 O10 S4	935.21107	16.3	-12.8
2-1-m1E04-2-0707	C44 H43 F2 N5 O10 S3	935.21401	-3.0	-9.6
2-1-m1E04-2-0708	C45 H44 F3 N5 O8 S3	935.23041	-12.0	-0.2
2-1-m1E04-2-0709	C47 H49 N7 O8 S3	935.28047	5.4	0.7
2-1-m1E04-2-0710	C47 H49 N7 O8 S3	935.28047	-7.6	-5.7
2-1-m1E04-2-0711	C49 H47 F2 N5 O8 S2	935.28341	-2.1	10.2
2-1-m1E04-2-0712	C48 H53 N7 O9 S2	935.33462	-8.1	-1.0
2-1-m1E04-2-0713	C50 H57 N5 O9 S2	935.35977	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0714	C54 H57 N5 O6 S2	935.37503	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0715	C44 H43 F3 N6 O8 S3	936.22566	-28.8	-9.5
2-1-m1E04-2-0716	C43 H45 F N6 O11 S3	936.22925	-2.8	-3.2
2-1-m1E04-2-0717	C46 H48 N8 O8 S3	936.27572	-14.4	-9.9
2-1-m1E04-2-0718	C46 H48 N8 O8 S3	936.27572	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0719	C48 H49 F N6 O9 S2	936.29865	2.8	-0.4
2-1-m1E04-2-0720	C47 H46 F6 N6 O6 S	936.31037	3.8	3.7
2-1-m1E04-2-0721	C48 H47 F3 N8 O7 S	936.32405	8.6	2.4
2-1-m1E04-2-0722	C49 H56 N6 O9 S2	936.35502	-1.6	-4.6
2-1-m1E04-2-0723	C48 H45 F2 N5 O7 S3	937.24492	-1.9	3.4
2-1-m1E04-2-0724	C48 H45 F2 N5 O7 S3	937.24492	0.0	0.0

2-1-m1E04-2-0725	C48 H51 N5 O9 S3	937.28489	7.1	3.9
2-1-m1E04-2-0726	C47 H51 N7 O10 S2	937.31388	8.6	3.7
2-1-m1E04-2-0727	C44 H45 F3 N6 O8 S3	938.24131	-2.7	0.2
2-1-m1E04-2-0728	C44 H45 F3 N6 O10 S2	938.25907	4.7	2.2
2-1-m1E04-2-0729	C47 H47 F N6 O8 S3	938.26015	5.2	2.2
2-1-m1E04-2-0730	C47 H47 F N6 O8 S3	938.26015	17.2	2.0
2-1-m1E04-2-0731	C51 H50 N6 O8 S2	938.31315	-10.5	-4.0
2-1-m1E04-2-0732	C48 H51 F N6 O9 S2	938.31430	24.0	-4.4
2-1-m1E04-2-0733	C48 H54 N6 O10 S2	938.33428	8.6	-7.6
2-1-m1E04-2-0734	C49 H58 N6 O9 S2	938.37067	-6.5	-7.0
2-1-m1E04-2-0735	C43 H44 F3 N7 O8 S3	939.23656	-41.4	-20.4
2-1-m1E04-2-0736	C45 H45 N7 O10 S3	939.23900	-19.8	-5.0
2-1-m1E04-2-0737	C47 H49 N5 O10 S3	939.26415	3.6	4.3
2-1-m1E04-2-0738	C50 H52 F3 N5 O6 S2	939.33111	4.3	-18.1
2-1-m1E04-2-0739	C52 H53 N5 O8 S2	939.33356	0.0	1.6
2-1-m1E04-2-0740	C48 H47 F3 N6 O7 S2	940.28997	8.3	11.6
2-1-m1E04-2-0741	C47 H49 F N6 O10 S2	940.29356	3.8	-1.6
2-1-m1E04-2-0742	C45 H51 F3 N6 O9 S2	940.31110	0.6	-0.2
2-1-m1E04-2-0743	C49 H54 F2 N6 O7 S2	940.34635	7.0	-1.8
2-1-m1E04-2-0744	C48 H46 F3 N5 O8 S2	941.27399	4.0	1.1
2-1-m1E04-2-0745	C51 H48 F N5 O8 S2	941.29283	9.7	-14.6
2-1-m1E04-2-0746	C49 H50 F3 N5 O7 S2	941.31037	-6.2	-5.1
2-1-m1E04-2-0747	C49 H50 F3 N5 O7 S2	941.31037	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0748	C49 H50 F3 N5 O7 S2	941.31037	-50.8	2.8
2-1-m1E04-2-0749	C49 H53 F2 N5 O8 S2	941.33036	1.5	-6.1
2-1-m1E04-2-0750	C53 H59 N5 O7 S2	941.38559	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0751	C47 H45 F3 N6 O8 S2	942.26924	-0.2	2.7
2-1-m1E04-2-0752	C46 H50 N6 O10 S3	942.27505	-8.6	-0.7
2-1-m1E04-2-0753	C48 H55 F N6 O9 S2	942.34560	1.5	-6.2
2-1-m1E04-2-0754	C46 H49 N5 O9 S4	943.24131	-3.0	9.5
2-1-m1E04-2-0755	C46 H47 F2 N7 O9 S2	943.28447	-6.2	-13.3
2-1-m1E04-2-0756	C48 H48 F3 N5 O8 S2	943.28964	37.1	39.8
2-1-m1E04-2-0757	C48 H48 F3 N5 O8 S2	943.28964	11.4	-2.2
2-1-m1E04-2-0758	C52 H57 N5 O8 S2	943.36486	-3.5	3.4
2-1-m1E04-2-0759	C47 H47 F3 N6 O8 S2	944.28489	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0760	C47 H50 F2 N6 O9 S2	944.30488	-0.1	10.5
2-1-m1E04-2-0761	C50 H52 N6 O7 S3	944.30596	-2.7	10.5
2-1-m1E04-2-0762	C48 H51 F3 N6 O7 S2	944.32127	-3.7	12.8
2-1-m1E04-2-0763	C49 H52 N8 O8 S2	944.33495	-6.3	-1.8
2-1-m1E04-2-0764	C49 H55 F3 N6 O8 S	944.37542	-2.6	-4.8
2-1-m1E04-2-0765	C45 H47 N5 O10 S4	945.22058	-26.2	-27.7
2-1-m1E04-2-0766	C46 H45 F2 N5 O9 S3	945.23475	12.0	-23.6
2-1-m1E04-2-0767	C48 H47 F4 N5 O7 S2	945.28530	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0768	C45 H47 F N6 O10 S3	946.24998	-10.9	-1.3
2-1-m1E04-2-0769	C46 H45 F3 N6 O9 S2	946.26415	-10.3	-10.3
2-1-m1E04-2-0770	C45 H50 N6 O11 S3	946.26997	-0.9	-6.6
2-1-m1E04-2-0771	C49 H50 N6 O8 S3	946.28522	0.0	15.1
2-1-m1E04-2-0772	C47 H49 F3 N6 O8 S2	946.30054	-2.6	-6.2
2-1-m1E04-2-0773	C47 H49 F3 N6 O8 S2	946.30054	2.3	-2.5
2-1-m1E04-2-0774	C48 H50 N8 O9 S2	946.31422	-6.9	25.2
2-1-m1E04-2-0775	C50 H54 N6 O9 S2	946.33937	-2.2	2.0
2-1-m1E04-2-0776	C51 H58 N6 O8 S2	946.37575	2.7	6.6
2-1-m1E04-2-0777	C46 H44 F3 N5 O8 S3	947.23041	-3.4	4.1

2-1-m1E04-2-0778	C46 H44 F3 N5 O10 S2	947.24817	13.5	3.9
2-1-m1E04-2-0779	C46 H48 F3 N7 O8 S2	947.29579	15.9	-28.5
2-1-m1E04-2-0780	C52 H49 N7 O7 S2	947.31349	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0781	C49 H53 N7 O7 S3	947.31686	16.7	0.0
2-1-m1E04-2-0782	C44 H48 N6 O10 S4	948.23147	-3.1	-4.3
2-1-m1E04-2-0783	C44 H48 N6 O12 S3	948.24923	-19.9	4.7
2-1-m1E04-2-0784	C46 H47 F3 N6 O9 S2	948.27980	-1.1	-2.5
2-1-m1E04-2-0785	C46 H47 F3 N6 O9 S2	948.27980	0.1	-1.4
2-1-m1E04-2-0786	C49 H52 N6 O8 S3	948.30087	5.8	5.3
2-1-m1E04-2-0787	C49 H52 N6 O8 S3	948.30087	-11.4	1.8
2-1-m1E04-2-0788	C49 H52 N6 O10 S2	948.31863	1.7	27.9
2-1-m1E04-2-0789	C48 H47 N5 O10 S3	949.24850	31.4	50.4
2-1-m1E04-2-0790	C47 H47 N7 O9 S3	949.25974	-11.9	-6.5
2-1-m1E04-2-0791	C47 H44 F5 N5 O7 S2	949.26023	14.9	-4.3
2-1-m1E04-2-0792	C45 H46 F3 N7 O9 S2	949.27505	0.1	2.5
2-1-m1E04-2-0793	C48 H51 N7 O8 S3	949.29612	-9.2	3.5
2-1-m1E04-2-0794	C48 H51 N7 O8 S3	949.29612	9.5	14.7
2-1-m1E04-2-0795	C53 H51 N5 O8 S2	949.31791	21.3	-3.7
2-1-m1E04-2-0796	C51 H53 F2 N5 O7 S2	949.33545	14.0	-12.4
2-1-m1E04-2-0797	C46 H46 N8 O9 S3	950.25499	-13.7	-14.6
2-1-m1E04-2-0798	C45 H45 F3 N6 O10 S2	950.25907	-1.2	-4.7
2-1-m1E04-2-0799	C44 H45 F3 N8 O9 S2	950.27030	26.0	-6.6
2-1-m1E04-2-0800	C46 H46 F4 N6 O8 S2	950.27547	0.1	-4.0
2-1-m1E04-2-0801	C48 H50 N6 O9 S3	950.28014	3.2	2.6
2-1-m1E04-2-0802	C48 H50 N6 O9 S3	950.28014	-5.4	-9.1
2-1-m1E04-2-0803	C50 H55 F N6 O8 S2	950.35068	13.2	8.5
2-1-m1E04-2-0804	C44 H43 F2 N5 O9 S4	951.19117	0.7	15.6
2-1-m1E04-2-0805	C52 H49 N5 O7 S3	951.27941	6.6	5.6
2-1-m1E04-2-0806	C52 H49 N5 O7 S3	951.27941	-4.4	-2.7
2-1-m1E04-2-0807	C43 H45 F N6 O10 S4	952.20640	-9.0	-11.0
2-1-m1E04-2-0808	C48 H46 F2 N6 O7 S3	952.25582	8.5	1.5
2-1-m1E04-2-0809	C47 H46 F2 N8 O8 S2	952.28481	-6.0	-20.4
2-1-m1E04-2-0810	C47 H46 F6 N6 O7 S	952.30529	11.1	-17.2
2-1-m1E04-2-0811	C50 H60 N6 O9 S2	952.38632	-3.4	-7.8
2-1-m1E04-2-0812	C47 H48 F N7 O8 S3	953.27105	5.4	-1.0
2-1-m1E04-2-0813	C47 H48 F N7 O8 S3	953.27105	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0814	C51 H54 F3 N5 O6 S2	953.34676	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0815	C43 H44 F2 N6 O11 S3	954.21982	-1.6	-9.4
2-1-m1E04-2-0816	C44 H45 F3 N6 O9 S3	954.23622	1.2	2.2
2-1-m1E04-2-0817	C48 H48 F2 N6 O9 S2	954.28922	5.6	0.4
2-1-m1E04-2-0818	C49 H58 N6 O10 S2	954.36558	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0819	C45 H45 N7 O9 S4	955.21616	-15.9	-2.2
2-1-m1E04-2-0820	C43 H44 F3 N7 O9 S3	955.23147	10.0	-4.0
2-1-m1E04-2-0821	C50 H52 F3 N5 O7 S2	955.32603	-16.5	-49.7
2-1-m1E04-2-0822	C53 H57 N5 O8 S2	955.36486	-29.7	0.0
2-1-m1E04-2-0823	C47 H46 F2 N6 O8 S3	956.25073	3.6	-0.8
2-1-m1E04-2-0824	C47 H46 F2 N6 O8 S3	956.25073	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0825	C48 H47 F3 N6 O8 S2	956.28489	10.5	-19.2
2-1-m1E04-2-0826	C47 H52 N6 O10 S3	956.29070	-5.6	-7.2
2-1-m1E04-2-0827	C48 H46 F3 N5 O9 S2	957.26890	-3.1	-25.3
2-1-m1E04-2-0828	C49 H50 F3 N5 O8 S2	957.30529	0.0	-3.4
2-1-m1E04-2-0829	C49 H50 F3 N5 O8 S2	957.30529	1.9	-2.6
2-1-m1E04-2-0830	C47 H45 F3 N6 O9 S2	958.26415	4.2	-11.6

2-1-m1E04-2-0831	C46 H50 N6 O11 S3	958.26997	-6.5	-8.6
2-1-m1E04-2-0832	C49 H53 F3 N6 O7 S2	958.33692	0.0	10.5
2-1-m1E04-2-0833	C48 H45 F4 N5 O8 S2	959.26457	2.4	15.4
2-1-m1E04-2-0834	C50 H49 N5 O9 S3	959.26924	6.9	-4.4
2-1-m1E04-2-0835	C47 H47 F3 N6 O9 S2	960.27980	-3.9	-7.5
2-1-m1E04-2-0836	C48 H51 F3 N6 O8 S2	960.31619	-4.3	-0.8
2-1-m1E04-2-0837	C48 H51 F3 N6 O8 S2	960.31619	3.3	11.3
2-1-m1E04-2-0838	C48 H51 F3 N6 O8 S2	960.31619	-4.3	-0.8
2-1-m1E04-2-0839	C48 H54 F2 N6 O9 S2	960.33618	-7.3	4.0
2-1-m1E04-2-0840	C52 H60 N6 O8 S2	960.39140	8.6	4.7
2-1-m1E04-2-0841	C46 H46 F3 N7 O9 S2	961.27505	-2.9	-6.9
2-1-m1E04-2-0842	C48 H47 F4 N5 O8 S2	961.28022	-8.5	-20.3
2-1-m1E04-2-0843	C50 H55 N7 O7 S3	961.33251	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0844	C45 H50 N6 O10 S4	962.24712	-1.2	-1.8
2-1-m1E04-2-0845	C47 H49 F3 N6 O9 S2	962.29545	7.7	-2.2
2-1-m1E04-2-0846	C47 H49 F3 N6 O9 S2	962.29545	1.5	-5.1
2-1-m1E04-2-0847	C51 H58 N6 O9 S2	962.37067	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0848	C46 H44 F3 N5 O9 S3	963.22532	9.5	2.5
2-1-m1E04-2-0849	C49 H49 N5 O10 S3	963.26415	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0850	C46 H48 F3 N7 O9 S2	963.29070	5.9	0.0
2-1-m1E04-2-0851	C51 H48 F3 N5 O7 S2	963.29472	-3.1	-4.6
2-1-m1E04-2-0852	C49 H53 N7 O8 S3	963.31177	0.9	2.4
2-1-m1E04-2-0853	C55 H57 N5 O7 S2	963.36994	1.8	-6.3
2-1-m1E04-2-0854	C44 H48 N6 O11 S4	964.22639	3.4	6.5
2-1-m1E04-2-0855	C45 H46 F2 N6 O10 S3	964.24056	-2.0	-10.7
2-1-m1E04-2-0856	C48 H48 N6 O10 S3	964.25940	8.8	-15.4
2-1-m1E04-2-0857	C47 H48 N8 O9 S3	964.27064	0.0	-14.2
2-1-m1E04-2-0858	C47 H48 F4 N6 O8 S2	964.29112	-30.3	-3.0
2-1-m1E04-2-0859	C48 H47 N5 O9 S4	965.22566	0.0	-10.5
2-1-m1E04-2-0860	C48 H47 N5 O9 S4	965.22566	0.8	24.8
2-1-m1E04-2-0861	C49 H46 F3 N7 O7 S2	965.28522	-8.4	4.7
2-1-m1E04-2-0862	C48 H51 N7 O9 S3	965.29104	9.8	11.7
2-1-m1E04-2-0863	C48 H51 N7 O9 S3	965.29104	-20.7	-17.6
2-1-m1E04-2-0864	C47 H46 N6 O9 S4	966.22091	20.0	-2.2
2-1-m1E04-2-0865	C45 H45 F3 N6 O9 S3	966.23622	2.1	-5.1
2-1-m1E04-2-0866	C45 H45 F3 N6 O11 S2	966.25398	-2.5	-3.8
2-1-m1E04-2-0867	C52 H50 N6 O7 S3	966.29031	-1.7	14.4
2-1-m1E04-2-0868	C45 H44 F3 N5 O10 S3	967.22024	15.1	0.0
2-1-m1E04-2-0869	C47 H46 F N7 O9 S3	967.25032	-17.1	5.7
2-1-m1E04-2-0870	C50 H48 F3 N5 O8 S2	967.28964	-0.6	-4.5
2-1-m1E04-2-0871	C46 H45 F5 N6 O8 S2	968.26604	-19.3	-0.2
2-1-m1E04-2-0872	C50 H54 F2 N6 O8 S2	968.34126	-11.4	0.3
2-1-m1E04-2-0873	C49 H46 F3 N5 O7 S3	969.25115	-6.1	15.4
2-1-m1E04-2-0874	C49 H46 F3 N5 O7 S3	969.25115	28.5	-7.1
2-1-m1E04-2-0875	C51 H54 F3 N5 O7 S2	969.34168	-8.6	12.5
2-1-m1E04-2-0876	C43 H44 F2 N6 O10 S4	970.19698	1.6	-8.9
2-1-m1E04-2-0877	C47 H47 F2 N7 O8 S3	971.26163	3.9	2.4
2-1-m1E04-2-0878	C48 H47 F3 N6 O9 S2	972.27980	2.3	-9.8
2-1-m1E04-2-0879	C50 H55 F3 N6 O7 S2	972.35257	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0880	C48 H47 N9 O8 S3	973.27097	41.3	-2.0
2-1-m1E04-2-0881	C49 H50 F3 N5 O9 S2	973.30020	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0882	C50 H54 F3 N5 O8 S2	973.33659	19.8	-16.9
2-1-m1E04-2-0883	C49 H53 F3 N6 O8 S2	974.33184	2.5	-7.8

2-1-m1E04-2-0884	C44 H45 N7 O11 S4	975.20599	-31.0	5.4
2-1-m1E04-2-0885	C48 H45 F4 N5 O9 S2	975.25948	-7.4	-12.2
2-1-m1E04-2-0886	C49 H49 N7 O9 S3	975.27539	5.8	0.0
2-1-m1E04-2-0887	C47 H48 F3 N7 O9 S2	975.29070	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0888	C47 H47 F3 N6 O10 S2	976.27472	-1.9	-6.7
2-1-m1E04-2-0889	C48 H51 F3 N6 O9 S2	976.31110	6.3	1.1
2-1-m1E04-2-0890	C48 H51 F3 N6 O9 S2	976.31110	6.7	19.1
2-1-m1E04-2-0891	C48 H47 N7 O8 S4	977.23689	5.1	1.0
2-1-m1E04-2-0892	C48 H47 N7 O8 S4	977.23689	15.4	17.8
2-1-m1E04-2-0893	C47 H46 F3 N5 O9 S3	977.24097	10.4	-3.7
2-1-m1E04-2-0894	C46 H46 F3 N7 O10 S2	977.26997	-1.8	-6.7
2-1-m1E04-2-0895	C50 H51 N5 O10 S3	977.27980	-1.0	-7.1
2-1-m1E04-2-0896	C47 H46 F4 N6 O9 S2	978.27038	-7.2	-6.6
2-1-m1E04-2-0897	C49 H49 N5 O9 S4	979.24131	0.2	-0.6
2-1-m1E04-2-0898	C48 H48 N6 O9 S4	980.23656	3.3	-1.0
2-1-m1E04-2-0899	C47 H48 F4 N6 O9 S2	980.28603	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0900	C47 H47 N7 O9 S4	981.23181	-7.7	-3.4
2-1-m1E04-2-0901	C49 H48 F N5 O10 S3	981.25473	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0902	C48 H45 F6 N5 O7 S2	981.26646	-2.6	6.4
2-1-m1E04-2-0903	C49 H46 F3 N7 O8 S2	981.28014	12.3	7.6
2-1-m1E04-2-0904	C49 H55 N7 O9 S3	981.32234	-4.3	-18.6
2-1-m1E04-2-0905	C52 H54 F3 N5 O7 S2	981.34168	0.0	-47.9
2-1-m1E04-2-0906	C45 H45 F3 N6 O10 S3	982.23114	-1.1	-5.9
2-1-m1E04-2-0907	C48 H50 N6 O11 S3	982.26997	-0.8	-6.1
2-1-m1E04-2-0908	C45 H44 F3 N5 O9 S4	983.19740	6.8	-7.0
2-1-m1E04-2-0909	C45 H44 F3 N5 O11 S3	983.21515	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0910	C48 H46 F N5 O9 S4	983.21624	0.0	3.6
2-1-m1E04-2-0911	C47 H49 N7 O11 S3	983.26522	0.0	19.0
2-1-m1E04-2-0912	C50 H48 F3 N5 O9 S2	983.28455	1.7	1.7
2-1-m1E04-2-0913	C47 H48 N6 O10 S4	984.23147	-1.9	-2.5
2-1-m1E04-2-0914	C49 H47 F3 N6 O7 S3	984.26204	1.9	6.5
2-1-m1E04-2-0915	C48 H47 F3 N8 O8 S2	984.29104	0.0	-7.3
2-1-m1E04-2-0916	C46 H47 N7 O10 S4	985.22672	1.4	-43.3
2-1-m1E04-2-0917	C46 H47 N7 O10 S4	985.22672	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0918	C49 H46 F3 N5 O8 S3	985.24606	6.5	4.3
2-1-m1E04-2-0919	C49 H46 F3 N5 O8 S3	985.24606	9.4	21.4
2-1-m1E04-2-0920	C44 H45 F3 N6 O11 S3	986.22605	7.6	-2.2
2-1-m1E04-2-0921	C49 H49 F3 N6 O9 S2	986.29545	19.2	1.4
2-1-m1E04-2-0922	C48 H47 F3 N6 O8 S3	988.25696	5.3	2.6
2-1-m1E04-2-0923	C48 H47 F3 N6 O8 S3	988.25696	0.0	-33.8
2-1-m1E04-2-0924	C50 H55 F3 N6 O8 S2	988.34749	26.2	-18.2
2-1-m1E04-2-0925	C47 H46 F3 N7 O8 S3	989.25221	5.9	0.0
2-1-m1E04-2-0926	C51 H55 N7 O8 S3	989.32742	9.5	14.0
2-1-m1E04-2-0927	C50 H54 F3 N5 O9 S2	989.33150	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0928	C44 H45 N7 O10 S5	991.18314	0.6	-8.3
2-1-m1E04-2-0929	C47 H48 F3 N7 O10 S2	991.28562	-10.2	-6.2
2-1-m1E04-2-0930	C51 H53 N5 O10 S3	991.29546	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0931	C48 H48 N8 O8 S4	992.24779	-1.3	24.9
2-1-m1E04-2-0932	C48 H51 F3 N6 O10 S2	992.30602	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0933	C49 H55 F3 N6 O9 S2	992.34240	-4.7	-9.2
2-1-m1E04-2-0934	C47 H46 F3 N5 O10 S3	993.23589	27.8	-7.7
2-1-m1E04-2-0935	C50 H51 N5 O9 S4	993.25696	0.0	23.8
2-1-m1E04-2-0936	C50 H51 N5 O11 S3	993.27472	0.0	0.0

2-1-m1E04-2-0937	C49 H50 N6 O9 S4	994.25221	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0938	C47 H46 F4 N6 O10 S2	994.26530	-1.3	-7.1
2-1-m1E04-2-0939	C49 H49 N5 O10 S4	995.23623	23.2	24.6
2-1-m1E04-2-0940	C46 H47 F3 N6 O10 S3	996.24679	0.1	-3.5
2-1-m1E04-2-0941	C49 H52 N6 O11 S3	996.28562	2.3	2.0
2-1-m1E04-2-0942	C48 H45 F6 N5 O8 S2	997.26137	-13.3	-5.6
2-1-m1E04-2-0943	C52 H54 F3 N5 O8 S2	997.33659	-17.5	29.6
2-1-m1E04-2-0944	C48 H47 F N6 O9 S4	998.22714	14.4	2.6
2-1-m1E04-2-0945	C48 H50 N6 O10 S4	998.24712	3.0	-2.4
2-1-m1E04-2-0946	C45 H44 F3 N5 O10 S4	999.19231	-1.6	-9.3
2-1-m1E04-2-0947	C47 H49 N7 O10 S4	999.24237	-7.8	-7.3
2-1-m1E04-2-0948	C49 H47 F2 N5 O10 S3	999.24531	18.4	15.5
2-1-m1E04-2-0949	C46 H48 N8 O10 S4	1000.23762	23.2	0.0
2-1-m1E04-2-0950	C49 H47 F3 N6 O8 S3	1000.25696	-2.6	-1.3
2-1-m1E04-2-0951	C48 H49 F N6 O11 S3	1000.26055	0.7	-4.1
2-1-m1E04-2-0952	C47 H46 F6 N6 O8 S2	1000.27227	3.1	-0.4
2-1-m1E04-2-0953	C48 H47 F3 N8 O9 S2	1000.28595	-2.6	-1.7
2-1-m1E04-2-0954	C51 H55 F3 N6 O8 S2	1000.34749	13.7	-8.9
2-1-m1E04-2-0955	C48 H45 F2 N5 O9 S4	1001.20682	11.7	-15.8
2-1-m1E04-2-0956	C44 H45 F3 N6 O10 S4	1002.20321	10.4	-3.0
2-1-m1E04-2-0957	C44 H45 F3 N6 O12 S3	1002.22097	2.4	-3.1
2-1-m1E04-2-0958	C47 H47 F N6 O10 S4	1002.22205	-12.7	-9.8
2-1-m1E04-2-0959	C49 H49 F3 N6 O10 S2	1002.29037	5.4	-1.6
2-1-m1E04-2-0960	C48 H48 F3 N7 O8 S3	1003.26786	5.5	4.9
2-1-m1E04-2-0961	C48 H47 F3 N6 O9 S3	1004.25187	17.5	8.0
2-1-m1E04-2-0962	C48 H47 F3 N6 O9 S3	1004.25187	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0963	C50 H52 N6 O9 S4	1008.26786	-1.6	1.1
2-1-m1E04-2-0964	C49 H55 F3 N6 O10 S2	1008.33732	-4.0	-6.9
2-1-m1E04-2-0965	C49 H50 N6 O10 S4	1010.24712	0.0	19.4
2-1-m1E04-2-0966	C50 H54 N6 O11 S3	1010.30127	3.1	1.5
2-1-m1E04-2-0967	C46 H47 F3 N6 O11 S3	1012.24170	3.8	-1.2
2-1-m1E04-2-0968	C49 H52 N6 O10 S4	1012.26277	1.1	0.3
2-1-m1E04-2-0969	C49 H52 N6 O12 S3	1012.28053	-8.9	-8.5
2-1-m1E04-2-0970	C48 H51 N7 O10 S4	1013.25802	0.0	-3.0
2-1-m1E04-2-0971	C53 H51 N5 O10 S3	1013.27980	0.0	12.6
2-1-m1E04-2-0972	C48 H50 N6 O11 S4	1014.24204	4.3	1.8
2-1-m1E04-2-0973	C52 H49 N5 O9 S4	1015.24131	16.0	0.0
2-1-m1E04-2-0974	C48 H46 F2 N6 O9 S4	1016.21772	7.9	-1.3
2-1-m1E04-2-0975	C47 H46 F6 N6 O9 S2	1016.26719	-5.9	-3.1
2-1-m1E04-2-0976	C51 H55 F3 N6 O9 S2	1016.34240	35.3	18.1
2-1-m1E04-2-0977	C47 H48 F N7 O10 S4	1017.23295	-3.3	-2.7
2-1-m1E04-2-0978	C44 H45 F3 N6 O11 S4	1018.19812	0.4	-3.9
2-1-m1E04-2-0979	C48 H48 F2 N6 O11 S3	1018.25112	17.7	-1.7
2-1-m1E04-2-0980	C48 H48 F3 N7 O9 S3	1019.26277	3.3	5.7
2-1-m1E04-2-0981	C47 H46 F2 N6 O10 S4	1020.21263	-6.9	-4.6
2-1-m1E04-2-0982	C49 H53 N7 O10 S4	1027.27367	4.2	-0.2
2-1-m1E04-2-0983	C48 H51 N7 O11 S4	1029.25294	9.3	-7.5
2-1-m1E04-2-0984	C52 H50 N6 O9 S4	1030.25221	0.0	0.0
2-1-m1E04-2-0985	C50 H48 F3 N5 O10 S3	1031.25154	0.3	-1.2
2-1-m1E04-2-0986	C49 H46 F3 N5 O9 S4	1033.21305	-10.4	-8.9
2-1-m1E04-2-0987	C47 H47 F2 N7 O10 S4	1035.22353	-4.4	-3.4
2-1-m1E04-2-0988	C49 H49 N7 O11 S4	1039.23729	5.0	-0.5
2-1-m1E04-2-0989	C48 H47 N7 O10 S5	1041.19879	2.9	-7.6

2-1-m1E04-2-0990	C50 H48 F3 N5 O11 S3	1047.24645	16.3	-5.5
2-1-m1E04-2-0991	C49 H47 F3 N6 O9 S4	1048.22394	-4.8	-2.4
2-1-m1E04-2-0992	C49 H46 F3 N5 O10 S4	1049.20796	-5.3	8.3
2-1-m1E04-2-0993	C49 H49 F3 N6 O11 S3	1050.25735	-0.6	-6.0
2-1-m1E04-2-0994	C48 H47 F3 N6 O10 S4	1052.21886	-6.0	-3.0
2-1-m1E04-2-0995	C48 H48 N8 O10 S5	1056.20969	-0.7	-8.1
2-1-m1E04-2-0996	C49 H47 F3 N6 O10 S4	1064.21886	-6.4	13.6
2-1-m1E04-2-0997	C49 H49 F3 N6 O12 S3	1066.25227	-5.9	-3.5
2-1-m1E04-2-0998	C48 H48 F3 N7 O10 S4	1067.22976	-0.3	-1.7
2-1-m1E04-2-0999	C48 H47 F3 N6 O11 S4	1068.21377	1.7	-0.6
2-1-m1E04-2-1000	C48 H48 F3 N7 O11 S4	1083.22467	-2.9	-0.3

[2428] [表 598]

[表１１－３－１]

			AS-MS(%)			
ID	Molecular Formula	Exact Mass	N1	N2	N3	N4
2-2-d1E01-1-0001	C32 H32 N4 O6	568.23218	5.3	28.1	-8.0	6.0
2-2-d1E01-1-0002	C33 H40 N4 O5	572.29987	3.2	11.8	-10.6	3.9
2-2-d1E01-1-0003	C32 H38 N4 O6	574.27913	2.8	9.8	-8.0	3.4
2-2-d1E01-1-0004	C34 H34 N4 O5	578.25292	12.3	33.0	-4.6	4.7
2-2-d1E01-1-0005	C34 H34 N4 O5	578.25292	12.3	35.0	-6.6	5.2
2-2-d1E01-1-0006	C33 H33 N5 O5	579.24817	4.3	21.0	-8.4	3.9
2-2-d1E01-1-0007	C33 H34 N4 O6	582.24783	5.9	31.6	-2.1	0.8
2-2-d1E01-1-0008	C32 H32 N4 O5 S	584.20934	13.3	37.7	-3.4	8.5
2-2-d1E01-1-0009	C31 H31 N5 O7	585.22235	5.4	20.2	-9.6	3.9
2-2-d1E01-1-0010	C32 H31 F N4 O6	586.22276	7.6	30.0	-6.5	7.1
2-2-d1E01-1-0011	C34 H42 N4 O5	586.31552	0.8	9.2	-9.3	-0.4
2-2-d1E01-1-0012	C33 H40 N4 O6	588.29479	0.8	9.3	-10.5	3.5
2-2-d1E01-1-0013	C33 H39 F N4 O5	590.29045	1.7	13.2	-10.0	3.8
2-2-d1E01-1-0014	C35 H36 N4 O5	592.26857	14.4	38.2	-5.0	1.5
2-2-d1E01-1-0015	C35 H36 N4 O5	592.26857	16.6	49.9	-9.1	12.1
2-2-d1E01-1-0016	C32 H37 F N4 O6	592.26971	2.3	11.5	-11.1	3.3
2-2-d1E01-1-0017	C34 H35 N5 O5	593.26382	6.5	27.3	-4.6	5.0
2-2-d1E01-1-0018	C34 H34 N4 O6	594.24783	5.1	35.4	-4.9	7.4
2-2-d1E01-1-0019	C32 H32 N6 O6	596.23833	5.5	13.2	-8.6	4.9
2-2-d1E01-1-0020	C34 H33 F N4 O5	596.24350	6.4	38.6	-5.3	2.5
2-2-d1E01-1-0021	C34 H33 F N4 O5	596.24350	6.4	34.2	-2.4	7.3
2-2-d1E01-1-0022	C33 H32 F N5 O5	597.23875	5.8	21.9	-5.2	0.6
2-2-d1E01-1-0023	C33 H34 N4 O5 S	598.22499	14.6	38.8	4.9	4.9
2-2-d1E01-1-0024	C32 H34 N6 O6	598.25398	6.4	17.5	-9.6	4.2
2-2-d1E01-1-0025	C35 H42 N4 O5	598.31552	7.9	27.1	-14.7	3.2
2-2-d1E01-1-0026	C32 H33 N5 O7	599.23800	3.8	21.8	-8.8	4.0
2-2-d1E01-1-0027	C34 H40 N4 O6	600.29479	1.0	9.9	-10.6	3.1
2-2-d1E01-1-0028	C31 H31 N5 O6 S	601.19950	7.2	24.3	-7.1	4.4
2-2-d1E01-1-0029	C32 H31 F N4 O5 S	602.19992	9.3	42.1	-3.1	4.0
2-2-d1E01-1-0030	C36 H34 N4 O5	602.25292	10.7	48.3	6.0	4.6
2-2-d1E01-1-0031	C36 H34 N4 O5	602.25292	7.0	26.3	-7.9	7.9
2-2-d1E01-1-0032	C31 H30 F N5 O7	603.21293	5.9	19.0	-9.2	0.0
2-2-d1E01-1-0033	C35 H33 N5 O5	603.24817	7.2	34.6	-6.2	7.6
2-2-d1E01-1-0034	C35 H33 N5 O5	603.24817	11.6	42.5	-3.4	11.0
2-2-d1E01-1-0035	C35 H33 N5 O5	603.24817	11.4	34.1	-0.1	6.0
2-2-d1E01-1-0036	C36 H36 N4 O5	604.26857	15.6	39.5	-23.7	25.0

2-2-d1E01-1-0037	C36 H36 N4 O5	604.26857	12.5	54.2	-16.0	-21.2
2-2-d1E01-1-0038	C35 H35 N5 O5	605.26382	10.6	25.1	-6.7	4.0
2-2-d1E01-1-0039	C35 H37 N5 O5	607.27947	2.2	34.4	-8.0	9.3
2-2-d1E01-1-0040	C35 H36 N4 O6	608.26348	4.5	39.7	1.0	6.5
2-2-d1E01-1-0041	C34 H36 N6 O5	608.27472	10.5	41.6	0.2	8.8
2-2-d1E01-1-0042	C33 H35 N7 O5	609.26997	3.3	17.2	-8.6	3.8
2-2-d1E01-1-0043	C34 H34 N4 O5 S	610.22499	0.0	17.6	-19.2	16.9
2-2-d1E01-1-0044	C33 H34 N6 O6	610.25398	5.8	16.4	-9.1	1.3
2-2-d1E01-1-0045	C35 H38 N4 O6	610.27913	9.1	35.4	-8.9	6.3
2-2-d1E01-1-0046	C33 H33 N5 O7	611.23800	4.0	22.8	-7.3	4.9
2-2-d1E01-1-0047	C34 H33 F N4 O6	612.23841	8.1	38.8	-7.7	7.5
2-2-d1E01-1-0048	C33 H36 N6 O6	612.26963	7.2	22.0	-8.4	2.4
2-2-d1E01-1-0049	C36 H44 N4 O5	612.33117	9.1	32.8	-4.0	-33.4
2-2-d1E01-1-0050	C32 H31 F N6 O6	614.22891	6.0	23.4	-5.5	-4.6
2-2-d1E01-1-0051	C32 H34 N6 O5 S	614.23114	2.1	20.0	-10.8	4.6
2-2-d1E01-1-0052	C35 H42 N4 O6	614.31044	4.2	19.1	-13.8	4.4
2-2-d1E01-1-0053	C32 H33 N5 O6 S	615.21515	9.1	24.1	1.3	1.0
2-2-d1E01-1-0054	C32 H33 F N6 O6	616.24456	5.1	18.7	-9.7	5.3
2-2-d1E01-1-0055	C37 H36 N4 O5	616.26857	9.7	48.2	2.6	7.7
2-2-d1E01-1-0056	C37 H36 N4 O5	616.26857	14.5	33.8	-3.4	10.6
2-2-d1E01-1-0057	C35 H41 F N4 O5	616.30610	8.8	26.4	-16.4	1.4
2-2-d1E01-1-0058	C36 H35 N5 O5	617.26382	10.4	34.0	-1.2	7.5
2-2-d1E01-1-0059	C36 H35 N5 O5	617.26382	7.4	37.5	-3.1	0.2
2-2-d1E01-1-0060	C36 H35 N5 O5	617.26382	9.3	38.7	2.1	20.0
2-2-d1E01-1-0061	C37 H38 N4 O5	618.28422	3.4	22.4	34.2	20.8
2-2-d1E01-1-0062	C37 H38 N4 O5	618.28422	3.4	22.4	2.1	-2.6
2-2-d1E01-1-0063	C34 H39 F N4 O6	618.28536	1.6	12.7	-10.1	3.2
2-2-d1E01-1-0064	C31 H30 F N5 O6 S	619.19008	7.9	30.1	-11.2	2.3
2-2-d1E01-1-0065	C36 H37 N5 O5	619.27947	7.4	32.6	-7.9	9.5
2-2-d1E01-1-0066	C36 H33 F N4 O5	620.24350	14.5	50.2	9.4	10.6
2-2-d1E01-1-0067	C36 H33 F N4 O5	620.24350	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0068	C37 H40 N4 O5	620.29987	15.6	33.1	-1.5	6.9
2-2-d1E01-1-0069	C35 H32 F N5 O5	621.23875	7.1	35.0	-4.9	9.7
2-2-d1E01-1-0070	C35 H32 F N5 O5	621.23875	10.1	37.8	-1.2	5.0
2-2-d1E01-1-0071	C35 H32 F N5 O5	621.23875	14.6	36.2	-8.4	10.1
2-2-d1E01-1-0072	C36 H39 N5 O5	621.29512	14.4	59.5	-3.4	-7.1
2-2-d1E01-1-0073	C34 H34 N6 O6	622.25398	-1.4	8.4	-59.1	3.2
2-2-d1E01-1-0074	C36 H35 F N4 O5	622.25915	21.1	53.3	2.2	20.5
2-2-d1E01-1-0075	C36 H35 F N4 O5	622.25915	5.0	49.3	-9.1	-0.5
2-2-d1E01-1-0076	C35 H38 N6 O5	622.29037	9.5	30.0	-2.8	0.9
2-2-d1E01-1-0077	C35 H34 F N5 O5	623.25440	7.3	31.6	-3.5	8.4
2-2-d1E01-1-0078	C34 H37 N7 O5	623.28562	5.5	23.5	-8.4	2.1
2-2-d1E01-1-0079	C35 H36 N4 O5 S	624.24064	9.5	33.8	0.0	9.9
2-2-d1E01-1-0080	C34 H36 N6 O6	624.26963	4.8	22.1	-8.0	3.6
2-2-d1E01-1-0081	C36 H40 N4 O6	624.29479	5.2	37.9	2.3	6.8
2-2-d1E01-1-0082	C33 H31 N5 O6 S	625.19950	7.1	32.5	-5.2	2.9
2-2-d1E01-1-0083	C34 H35 N5 O7	625.25365	4.0	34.6	-0.3	0.9
2-2-d1E01-1-0084	C35 H36 F N5 O5	625.27005	8.4	26.0	-13.7	4.3
2-2-d1E01-1-0085	C35 H38 N4 O5 S	626.25629	10.6	40.6	11.7	1.8
2-2-d1E01-1-0086	C34 H35 F N6 O5	626.26530	5.4	30.5	1.2	5.0
2-2-d1E01-1-0087	C33 H33 N5 O6 S	627.21515	0.0	0.0	-9.6	6.5
2-2-d1E01-1-0088	C33 H34 F N7 O5	627.26055	4.6	22.8	-9.5	4.4
2-2-d1E01-1-0089	C34 H33 F N4 O5 S	628.21557	20.1	43.0	-14.3	11.0

2-2-d1E01-1-0090	C33 H36 N6 O5 S	628.24679	10.3	30.7	3.1	2.2
2-2-d1E01-1-0091	C38 H36 N4 O5	628.26857	22.5	64.8	-2.4	17.0
2-2-d1E01-1-0092	C38 H36 N4 O5	628.26857	15.0	55.6	1.1	13.1
2-2-d1E01-1-0093	C35 H37 F N4 O6	628.26971	11.4	46.6	0.2	5.9
2-2-d1E01-1-0094	C33 H32 F N5 O7	629.22858	3.7	24.3	-6.8	4.1
2-2-d1E01-1-0095	C37 H35 N5 O5	629.26382	6.7	18.2	14.7	-17.7
2-2-d1E01-1-0096	C37 H35 N5 O5	629.26382	5.6	50.8	-0.7	6.8
2-2-d1E01-1-0097	C37 H35 N5 O5	629.26382	10.2	37.9	-13.3	8.7
2-2-d1E01-1-0098	C34 H39 N5 O5 S	629.26719	4.3	18.8	-9.0	1.4
2-2-d1E01-1-0099	C33 H37 N5 O6 S	631.24645	2.9	13.8	-10.3	1.7
2-2-d1E01-1-0100	C32 H32 N4 O8 S	632.19408	1.7	8.6	-5.9	8.6
2-2-d1E01-1-0101	C32 H33 F N6 O5 S	632.22172	9.8	30.5	-9.9	8.0
2-2-d1E01-1-0102	C37 H39 N5 O5	633.29512	8.0	18.7	3.3	6.4
2-2-d1E01-1-0103	C36 H34 N4 O7	634.24275	14.5	37.8	-1.1	9.7
2-2-d1E01-1-0104	C36 H38 N6 O5	634.29037	25.2	0.0	18.6	11.9
2-2-d1E01-1-0105	C38 H42 N4 O5	634.31552	3.1	37.2	1.6	5.0
2-2-d1E01-1-0106	C35 H33 N5 O5 S	635.22024	9.3	47.9	-2.9	9.0
2-2-d1E01-1-0107	C35 H33 N5 O5 S	635.22024	19.2	52.1	-0.3	8.0
2-2-d1E01-1-0108	C35 H37 N7 O5	635.28562	5.8	25.2	-7.3	4.1
2-2-d1E01-1-0109	C34 H32 N6 O5 S	636.21549	6.0	31.3	-5.0	6.1
2-2-d1E01-1-0110	C33 H31 F3 N4 O6	636.21957	14.9	36.7	1.6	12.8
2-2-d1E01-1-0111	C33 H40 N4 O7 S	636.26177	0.0	7.0	-8.6	4.9
2-2-d1E01-1-0112	C35 H36 N6 O6	636.26963	8.4	31.0	-13.1	11.9
2-2-d1E01-1-0113	C37 H40 N4 O6	636.29479	6.5	41.7	-2.6	-1.5
2-2-d1E01-1-0114	C32 H38 N4 O8 S	638.24103	1.6	6.2	-8.3	4.4
2-2-d1E01-1-0115	C35 H38 N6 O6	638.28528	6.2	29.4	-2.8	2.9
2-2-d1E01-1-0116	C37 H39 F N4 O5	638.29045	12.5	45.7	-3.1	10.6
2-2-d1E01-1-0117	C34 H33 F N6 O6	640.24456	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0118	C34 H36 N6 O5 S	640.24679	10.0	31.3	-8.1	-0.4
2-2-d1E01-1-0119	C36 H40 N4 O5 S	640.27194	11.1	43.8	2.7	3.2
2-2-d1E01-1-0120	C34 H39 F3 N4 O5	640.28725	9.6	27.1	-3.9	6.3
2-2-d1E01-1-0121	C33 H31 N5 O5 S2	641.17666	13.7	38.7	0.0	5.9
2-2-d1E01-1-0122	C34 H35 N5 O6 S	641.23080	22.9	56.5	8.6	15.0
2-2-d1E01-1-0123	C32 H30 N6 O7 S	642.18967	5.0	21.0	-8.7	2.3
2-2-d1E01-1-0124	C34 H34 N4 O7 S	642.21482	4.3	4.5	-8.9	6.2
2-2-d1E01-1-0125	C34 H34 N4 O7 S	642.21482	4.2	5.3	-5.3	7.5
2-2-d1E01-1-0126	C34 H35 F N6 O6	642.26021	4.8	21.3	-5.1	2.3
2-2-d1E01-1-0127	C33 H37 F3 N4 O6	642.26652	5.0	18.0	-8.0	1.9
2-2-d1E01-1-0128	C39 H38 N4 O5	642.28422	9.1	41.3	2.1	8.7
2-2-d1E01-1-0129	C39 H38 N4 O5	642.28422	10.0	46.7	0.2	1.2
2-2-d1E01-1-0130	C33 H33 N5 O7 S	643.21007	2.3	3.1	-7.1	5.7
2-2-d1E01-1-0131	C38 H37 N5 O5	643.27947	12.7	40.6	49.2	9.7
2-2-d1E01-1-0132	C38 H37 N5 O5	643.27947	11.8	40.1	-17.2	18.2
2-2-d1E01-1-0133	C38 H37 N5 O5	643.27947	9.9	35.0	-5.8	13.5
2-2-d1E01-1-0134	C35 H37 F N4 O5 S	644.24687	10.1	44.2	8.7	13.3
2-2-d1E01-1-0135	C33 H32 F N5 O6 S	645.20573	14.1	45.8	-5.2	9.7
2-2-d1E01-1-0136	C33 H34 N4 O8 S	646.20973	2.2	4.6	-9.2	6.8
2-2-d1E01-1-0137	C35 H33 F3 N4 O5	646.24030	15.0	43.2	2.4	2.3
2-2-d1E01-1-0138	C35 H33 F3 N4 O5	646.24030	16.3	50.9	3.3	10.8
2-2-d1E01-1-0139	C38 H35 F N4 O5	646.25915	18.3	54.1	7.8	7.0
2-2-d1E01-1-0140	C38 H35 F N4 O5	646.25915	11.6	36.3	-8.7	19.6
2-2-d1E01-1-0141	C39 H42 N4 O5	646.31552	7.7	54.7	4.5	11.0
2-2-d1E01-1-0142	C34 H32 F3 N5 O5	647.23555	7.9	39.6	-8.2	3.5

2-2-d1E01-1-0143	C37 H34 F N5 O5	647.25440	12.3	41.9	-0.5	10.1
2-2-d1E01-1-0144	C37 H34 F N5 O5	647.25440	8.8	35.1	-9.7	7.0
2-2-d1E01-1-0145	C37 H34 F N5 O5	647.25440	37.1	65.5	-5.5	-18.4
2-2-d1E01-1-0146	C38 H41 N5 O5	647.31077	1.0	9.0	-9.2	18.2
2-2-d1E01-1-0147	C32 H32 N4 O7 S2	648.17124	3.9	8.4	-3.0	4.2
2-2-d1E01-1-0148	C37 H36 N4 O7	648.25840	14.4	47.2	-2.1	8.6
2-2-d1E01-1-0149	C37 H40 N6 O5	648.30602	30.8	25.1	-13.4	0.0
2-2-d1E01-1-0150	C31 H31 N5 O9 S	649.18425	2.7	5.0	-9.7	0.0
2-2-d1E01-1-0151	C36 H39 N7 O5	649.30127	4.5	25.1	-3.1	3.2
2-2-d1E01-1-0152	C32 H31 F N4 O8 S	650.18466	1.8	9.1	-5.5	7.0
2-2-d1E01-1-0153	C34 H42 N4 O7 S	650.27742	1.2	3.0	-10.1	5.5
2-2-d1E01-1-0154	C38 H42 N4 O6	650.31044	2.9	41.1	-1.6	-1.5
2-2-d1E01-1-0155	C35 H33 N5 O6 S	651.21515	12.7	41.1	-0.8	8.9
2-2-d1E01-1-0156	C37 H38 F N5 O5	651.28570	11.7	0.0	-39.4	8.0
2-2-d1E01-1-0157	C33 H31 F3 N4 O5 S	652.19673	10.3	49.1	5.5	7.9
2-2-d1E01-1-0158	C36 H33 F N4 O7	652.23333	0.3	48.6	5.8	6.6
2-2-d1E01-1-0159	C33 H40 N4 O8 S	652.25668	1.0	4.7	-8.5	6.2
2-2-d1E01-1-0160	C37 H40 N4 O5 S	652.27194	10.9	50.1	2.5	10.0
2-2-d1E01-1-0161	C36 H37 F N6 O5	652.28095	6.1	36.6	3.1	3.5
2-2-d1E01-1-0162	C33 H31 N7 O6 S	653.20565	2.9	16.4	-6.8	3.5
2-2-d1E01-1-0163	C32 H30 F3 N5 O7	653.20973	7.7	33.2	3.8	9.3
2-2-d1E01-1-0164	C35 H36 F N7 O5	653.27620	4.6	25.6	-6.4	4.8
2-2-d1E01-1-0165	C33 H39 F N4 O7 S	654.25235	1.1	3.4	-6.8	3.0
2-2-d1E01-1-0166	C35 H38 N6 O5 S	654.26244	0.0	2.7	-10.5	3.1
2-2-d1E01-1-0167	C37 H39 F N4 O6	654.28536	3.8	38.0	4.3	5.3
2-2-d1E01-1-0168	C33 H33 N7 O6 S	655.22130	4.3	24.4	-9.1	2.7
2-2-d1E01-1-0169	C36 H41 N5 O5 S	655.28284	7.2	26.2	3.3	0.0
2-2-d1E01-1-0170	C35 H36 N4 O7 S	656.23047	2.6	3.1	-4.7	3.2
2-2-d1E01-1-0171	C35 H36 N4 O7 S	656.23047	2.9	1.6	-8.4	6.4
2-2-d1E01-1-0172	C32 H37 F N4 O8 S	656.23161	1.2	1.9	-5.6	5.9
2-2-d1E01-1-0173	C34 H35 N5 O7 S	657.22572	1.9	4.0	-6.8	4.2
2-2-d1E01-1-0174	C35 H39 N5 O6 S	657.26210	6.7	22.6	-11.6	5.5
2-2-d1E01-1-0175	C32 H30 N6 O6 S2	658.16682	9.0	27.8	-1.6	13.6
2-2-d1E01-1-0176	C34 H34 N4 O8 S	658.20973	1.7	5.9	-8.3	5.4
2-2-d1E01-1-0177	C34 H35 F N6 O5 S	658.23737	4.9	25.0	-10.7	0.8
2-2-d1E01-1-0178	C37 H33 N5 O5 S	659.22024	9.7	33.7	0.5	2.0
2-2-d1E01-1-0179	C37 H33 N5 O5 S	659.22024	9.7	41.2	-7.7	3.4
2-2-d1E01-1-0180	C32 H32 N6 O8 S	660.20023	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0181	C34 H33 F N4 O7 S	660.20540	5.0	4.9	-8.6	7.0
2-2-d1E01-1-0182	C34 H33 F N4 O7 S	660.20540	3.3	4.3	-8.6	8.0
2-2-d1E01-1-0183	C36 H32 N6 O5 S	660.21549	13.4	31.5	-8.2	9.7
2-2-d1E01-1-0184	C36 H32 N6 O5 S	660.21549	8.4	35.9	-6.0	2.7
2-2-d1E01-1-0185	C36 H32 N6 O5 S	660.21549	16.0	28.6	-6.4	9.5
2-2-d1E01-1-0186	C38 H36 N4 O7	660.25840	6.4	55.3	15.2	16.7
2-2-d1E01-1-0187	C40 H44 N4 O5	660.33117	16.5	45.0	0.1	3.8
2-2-d1E01-1-0188	C33 H32 F N5 O7 S	661.20065	2.3	4.0	-5.5	5.0
2-2-d1E01-1-0189	C37 H35 N5 O5 S	661.23589	21.6	48.4	-3.5	9.8
2-2-d1E01-1-0190	C37 H35 N5 O5 S	661.23589	2.5	5.2	-9.8	8.8
2-2-d1E01-1-0191	C33 H34 N4 O7 S2	662.18689	2.1	5.6	-7.9	5.7
2-2-d1E01-1-0192	C32 H34 N6 O8 S	662.21588	2.8	6.4	-6.1	3.1
2-2-d1E01-1-0193	C36 H34 N6 O5 S	662.23114	7.5	37.0	-5.1	11.9
2-2-d1E01-1-0194	C35 H33 F3 N4 O6	662.23522	6.6	50.7	-5.4	5.8
2-2-d1E01-1-0195	C35 H42 N4 O7 S	662.27742	2.7	3.3	-10.2	6.7

2-2-d1E01-1-0196	C38 H42 N6 O5	662.32167	6.4	36.1	-3.1	10.4
2-2-d1E01-1-0197	C32 H33 N5 O9 S	663.19990	1.3	13.6	-7.8	7.3
2-2-d1E01-1-0198	C33 H31 F3 N6 O6	664.22572	15.1	36.9	-1.8	-1.0
2-2-d1E01-1-0199	C36 H36 N6 O5 S	664.24679	17.9	35.9	1.4	9.9
2-2-d1E01-1-0200	C34 H40 N4 O8 S	664.25668	1.7	6.5	-7.2	4.7
2-2-d1E01-1-0201	C39 H41 F N4 O5	664.30610	18.4	40.7	1.8	8.4
2-2-d1E01-1-0202	C31 H31 N5 O8 S2	665.16140	-0.1	6.4	-7.2	3.7
2-2-d1E01-1-0203	C35 H35 N7 O5 S	665.24204	13.4	27.1	-7.3	-2.2
2-2-d1E01-1-0204	C32 H31 F N4 O7 S2	666.16182	4.8	7.2	-9.9	7.1
2-2-d1E01-1-0205	C36 H34 N4 O7 S	666.21482	5.8	13.0	-5.9	4.8
2-2-d1E01-1-0206	C36 H34 N4 O7 S	666.21482	0.6	5.5	-3.2	4.4
2-2-d1E01-1-0207	C34 H34 N8 O5 S	666.23729	14.3	35.1	-0.5	6.8
2-2-d1E01-1-0208	C33 H33 F3 N6 O6	666.24137	11.6	36.5	4.7	8.0
2-2-d1E01-1-0209	C38 H42 N4 O5 S	666.28759	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0210	C36 H41 F3 N4 O5	666.30291	8.0	28.1	-3.9	1.5
2-2-d1E01-1-0211	C31 H30 F N5 O9 S	667.17483	0.0	0.0	-3.8	6.6
2-2-d1E01-1-0212	C35 H33 N5 O5 S2	667.19231	9.8	48.7	11.9	9.5
2-2-d1E01-1-0213	C35 H33 N5 O7 S	667.21007	5.1	10.9	-1.7	5.1
2-2-d1E01-1-0214	C35 H33 N5 O7 S	667.21007	21.9	44.9	2.1	7.1
2-2-d1E01-1-0215	C35 H33 N5 O7 S	667.21007	0.0	0.0	-12.3	5.7
2-2-d1E01-1-0216	C36 H37 N5 O6 S	667.24645	12.0	34.9	2.4	9.9
2-2-d1E01-1-0217	C34 H32 N6 O7 S	668.20532	18.2	38.2	-0.2	-0.8
2-2-d1E01-1-0218	C36 H36 N4 O7 S	668.23047	-0.2	3.9	-7.4	5.0
2-2-d1E01-1-0219	C36 H36 N4 O7 S	668.23047	6.8	4.4	-2.7	10.4
2-2-d1E01-1-0220	C35 H39 F3 N4 O6	668.28217	7.1	31.5	-7.2	2.7
2-2-d1E01-1-0221	C32 H30 F3 N5 O6 S	669.18689	19.4	42.5	-1.8	1.9
2-2-d1E01-1-0222	C35 H35 N5 O7 S	669.22572	2.2	3.4	-7.3	5.0
2-2-d1E01-1-0223	C37 H33 F3 N4 O5	670.24030	4.7	42.2	-5.0	4.6
2-2-d1E01-1-0224	C37 H33 F3 N4 O5	670.24030	13.1	47.3	14.8	3.4
2-2-d1E01-1-0225	C37 H39 F N4 O5 S	670.26252	11.0	54.4	1.1	4.6
2-2-d1E01-1-0226	C33 H33 N7 O5 S2	671.19846	2.6	33.7	-6.8	12.0
2-2-d1E01-1-0227	C36 H32 F3 N5 O5	671.23555	13.7	40.3	-0.8	8.0
2-2-d1E01-1-0228	C36 H32 F3 N5 O5	671.23555	6.8	29.3	-6.0	13.5
2-2-d1E01-1-0229	C36 H32 F3 N5 O5	671.23555	24.0	32.2	3.3	5.3
2-2-d1E01-1-0230	C35 H37 N5 O7 S	671.24137	0.5	6.7	-7.3	6.2
2-2-d1E01-1-0231	C35 H36 N4 O8 S	672.22538	2.4	5.9	-9.3	6.5
2-2-d1E01-1-0232	C34 H36 N6 O7 S	672.23662	10.1	14.4	-6.3	5.2
2-2-d1E01-1-0233	C37 H35 F3 N4 O5	672.25595	10.8	39.6	-1.0	3.1
2-2-d1E01-1-0234	C37 H35 F3 N4 O5	672.25595	7.0	43.6	1.4	0.7
2-2-d1E01-1-0235	C33 H35 N7 O7 S	673.23187	9.7	24.3	7.1	2.9
2-2-d1E01-1-0236	C36 H34 F3 N5 O5	673.25120	7.9	38.1	-3.1	4.2
2-2-d1E01-1-0237	C34 H34 N4 O7 S2	674.18689	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0238	C33 H34 N6 O8 S	674.21588	1.8	5.1	-8.9	3.2
2-2-d1E01-1-0239	C35 H38 N4 O8 S	674.24103	4.7	5.8	-6.6	9.1
2-2-d1E01-1-0240	C39 H38 N4 O7	674.27405	8.0	52.5	-3.8	13.0
2-2-d1E01-1-0241	C33 H33 N5 O9 S	675.19990	4.8	6.1	-4.4	6.6
2-2-d1E01-1-0242	C36 H36 F3 N5 O5	675.26685	5.9	47.3	-8.5	3.3
2-2-d1E01-1-0243	C34 H33 F N4 O8 S	676.20031	3.5	8.1	-8.8	4.7
2-2-d1E01-1-0244	C33 H36 N6 O8 S	676.23153	2.4	4.8	-7.9	4.6
2-2-d1E01-1-0245	C35 H35 F3 N6 O5	676.26210	2.3	33.1	-6.8	8.0
2-2-d1E01-1-0246	C36 H44 N4 O7 S	676.29307	0.0	0.0	-10.3	3.2
2-2-d1E01-1-0247	C39 H44 N6 O5	676.33732	7.6	43.1	-1.2	3.5
2-2-d1E01-1-0248	C34 H34 F3 N7 O5	677.25735	9.1	36.5	-6.1	8.8

2-2-d1E01-1-0249	C38 H39 N5 O5 S	677.26719	8.3	33.4	1.0	8.0
2-2-d1E01-1-0250	C32 H31 F N6 O8 S	678.19081	3.4	5.5	-7.3	6.0
2-2-d1E01-1-0251	C32 H34 N6 O7 S2	678.19304	0.0	0.0	-6.3	0.0
2-2-d1E01-1-0252	C35 H33 F3 N4 O5 S	678.21238	0.0	0.0	-2.5	0.0
2-2-d1E01-1-0253	C38 H35 F N4 O7	678.24898	10.7	59.9	19.9	15.3
2-2-d1E01-1-0254	C36 H37 F3 N4 O6	678.26652	9.1	35.0	1.5	9.7
2-2-d1E01-1-0255	C35 H42 N4 O8 S	678.27234	2.5	4.8	-7.6	7.1
2-2-d1E01-1-0256	C32 H33 N5 O8 S2	679.17705	4.5	8.7	-7.1	7.3
2-2-d1E01-1-0257	C35 H33 N7 O6 S	679.22130	12.6	26.6	-6.8	8.4
2-2-d1E01-1-0258	C34 H32 F3 N5 O7	679.22538	4.2	38.3	-1.8	5.8
2-2-d1E01-1-0259	C32 H33 F N6 O8 S	680.20646	1.3	8.5	-4.7	6.2
2-2-d1E01-1-0260	C37 H36 N4 O7 S	680.23047	19.4	33.4	5.4	3.4
2-2-d1E01-1-0261	C37 H36 N4 O7 S	680.23047	-3.9	10.2	-5.6	6.7
2-2-d1E01-1-0262	C35 H41 F N4 O7 S	680.26800	-0.6	1.1	-10.7	3.8
2-2-d1E01-1-0263	C38 H41 F N6 O5	680.31225	9.1	38.3	-3.1	6.9
2-2-d1E01-1-0264	C36 H35 N5 O7 S	681.22572	5.5	13.2	-3.2	8.2
2-2-d1E01-1-0265	C36 H35 N5 O7 S	681.22572	17.4	51.6	8.0	6.8
2-2-d1E01-1-0266	C36 H35 N5 O7 S	681.22572	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0267	C35 H35 N7 O6 S	681.23695	13.8	30.5	-4.3	9.9
2-2-d1E01-1-0268	C33 H33 F3 N6 O5 S	682.21852	8.4	30.7	0.2	7.6
2-2-d1E01-1-0269	C37 H38 N4 O7 S	682.24612	26.3	3.1	-17.1	-0.1
2-2-d1E01-1-0270	C37 H38 N4 O7 S	682.24612	2.1	6.1	-7.7	5.3
2-2-d1E01-1-0271	C34 H39 F N4 O8 S	682.24726	2.1	6.1	-7.7	5.3
2-2-d1E01-1-0272	C31 H30 F N5 O8 S2	683.15198	3.1	6.5	-8.7	7.9
2-2-d1E01-1-0273	C36 H37 N5 O5 S2	683.22361	-14.6	35.5	0.4	-23.7
2-2-d1E01-1-0274	C36 H37 N5 O7 S	683.24137	12.9	6.7	-9.0	1.0
2-2-d1E01-1-0275	C34 H32 N6 O6 S2	684.18247	10.9	38.8	1.9	12.0
2-2-d1E01-1-0276	C36 H33 F N4 O7 S	684.20540	7.3	17.8	-8.6	4.0
2-2-d1E01-1-0277	C36 H33 F N4 O7 S	684.20540	1.2	8.4	-11.1	-1.1
2-2-d1E01-1-0278	C37 H40 N4 O7 S	684.26177	7.4	10.5	-10.6	9.3
2-2-d1E01-1-0279	C35 H32 F N5 O7 S	685.20065	7.6	11.2	0.3	5.0
2-2-d1E01-1-0280	C35 H32 F N5 O7 S	685.20065	10.7	34.9	10.0	23.4
2-2-d1E01-1-0281	C35 H32 F N5 O7 S	685.20065	7.6	11.2	0.3	5.0
2-2-d1E01-1-0282	C39 H35 N5 O5 S	685.23589	7.3	39.2	2.4	8.8
2-2-d1E01-1-0283	C39 H35 N5 O5 S	685.23589	24.9	52.8	8.7	12.9
2-2-d1E01-1-0284	C36 H39 N5 O7 S	685.25702	3.6	3.4	-8.3	6.2
2-2-d1E01-1-0285	C34 H34 N6 O8 S	686.21588	7.2	6.5	-8.4	7.7
2-2-d1E01-1-0286	C36 H35 F N4 O7 S	686.22105	-0.4	-1.1	1.2	5.4
2-2-d1E01-1-0287	C36 H35 F N4 O7 S	686.22105	3.1	4.5	-8.9	5.3
2-2-d1E01-1-0288	C38 H34 N6 O5 S	686.23114	14.9	37.6	0.0	9.0
2-2-d1E01-1-0289	C38 H34 N6 O5 S	686.23114	16.5	31.8	-11.3	1.9
2-2-d1E01-1-0290	C38 H34 N6 O5 S	686.23114	5.2	43.6	-2.7	6.4
2-2-d1E01-1-0291	C35 H38 N6 O7 S	686.25227	4.1	17.1	-12.5	1.4
2-2-d1E01-1-0292	C35 H34 F N5 O7 S	687.21630	2.9	5.4	-8.0	5.0
2-2-d1E01-1-0293	C34 H37 N7 O7 S	687.24752	10.9	34.2	4.9	13.9
2-2-d1E01-1-0294	C35 H36 N4 O7 S2	688.20254	0.0	0.0	9.0	0.0
2-2-d1E01-1-0295	C34 H36 N6 O8 S	688.23153	7.2	10.4	-7.4	2.3
2-2-d1E01-1-0296	C36 H40 N4 O8 S	688.25668	2.0	6.4	-7.8	3.3
2-2-d1E01-1-0297	C38 H39 F3 N4 O5	688.28725	12.3	40.2	-6.6	17.9
2-2-d1E01-1-0298	C40 H44 N6 O5	688.33732	9.2	42.7	-5.0	10.7
2-2-d1E01-1-0299	C33 H31 N5 O8 S2	689.16140	5.0	6.9	-7.6	6.8
2-2-d1E01-1-0300	C34 H35 N5 O9 S	689.21555	-3.4	3.3	-5.0	1.1
2-2-d1E01-1-0301	C35 H36 F N5 O7 S	689.23195	2.1	6.5	-7.7	4.0

2-2-d1E01-1-0302	C35 H38 N4 O7 S2	690.21819	4.1	6.9	-9.0	6.0
2-2-d1E01-1-0303	C34 H35 F N6 O7 S	690.22720	5.9	15.1	2.2	1.7
2-2-d1E01-1-0304	C35 H33 F3 N6 O6	690.24137	7.0	36.6	4.0	5.9
2-2-d1E01-1-0305	C38 H38 N6 O5 S	690.26244	8.0	52.0	-1.9	8.2
2-2-d1E01-1-0306	C33 H33 N5 O8 S2	691.17705	6.4	5.9	-9.0	6.2
2-2-d1E01-1-0307	C37 H33 N5 O7 S	691.21007	5.3	47.3	-2.9	6.9
2-2-d1E01-1-0308	C33 H34 F N7 O7 S	691.22245	3.3	10.7	-4.5	5.8
2-2-d1E01-1-0309	C37 H37 N7 O5 S	691.25769	11.9	33.1	-10.7	2.4
2-2-d1E01-1-0310	C34 H33 F N4 O7 S2	692.17747	7.8	13.9	-13.8	15.9
2-2-d1E01-1-0311	C33 H36 N6 O7 S2	692.20869	2.5	8.5	-8.5	2.3
2-2-d1E01-1-0312	C38 H36 N4 O7 S	692.23047	6.7	43.9	-6.3	-0.2
2-2-d1E01-1-0313	C38 H36 N4 O7 S	692.23047	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0314	C35 H37 F N4 O8 S	692.23161	2.1	4.6	-6.5	8.5
2-2-d1E01-1-0315	C36 H36 N8 O5 S	692.25294	15.4	29.3	-1.7	8.6
2-2-d1E01-1-0316	C35 H35 F3 N6 O6	692.25702	1.9	30.0	-5.7	1.6
2-2-d1E01-1-0317	C33 H32 F N5 O9 S	693.19048	4.1	3.0	-5.1	5.5
2-2-d1E01-1-0318	C37 H35 N5 O7 S	693.22572	6.0	11.2	-5.8	8.8
2-2-d1E01-1-0319	C37 H35 N5 O7 S	693.22572	9.8	22.4	26.5	2.2
2-2-d1E01-1-0320	C37 H35 N5 O7 S	693.22572	-1.9	0.7	-0.1	10.8
2-2-d1E01-1-0321	C34 H39 N5 O7 S2	693.22909	0.7	2.6	-6.6	4.4
2-2-d1E01-1-0322	C38 H39 N5 O6 S	693.26210	9.1	40.5	-1.9	6.6
2-2-d1E01-1-0323	C36 H37 F3 N4 O5 S	694.24368	15.5	44.2	5.7	5.7
2-2-d1E01-1-0324	C34 H32 F3 N5 O6 S	695.20254	11.3	33.3	-2.5	1.1
2-2-d1E01-1-0325	C33 H37 N5 O8 S2	695.20835	0.6	3.4	-6.4	5.0
2-2-d1E01-1-0326	C32 H33 F N6 O7 S2	696.18362	3.8	7.2	-7.2	5.2
2-2-d1E01-1-0327	C39 H35 F3 N4 O5	696.25595	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0328	C39 H35 F3 N4 O5	696.25595	6.8	37.4	-4.5	8.0
2-2-d1E01-1-0329	C35 H35 N7 O5 S2	697.21411	14.4	32.6	-0.6	3.1
2-2-d1E01-1-0330	C38 H34 F3 N5 O5	697.25120	1.4	34.9	-8.8	16.3
2-2-d1E01-1-0331	C38 H34 F3 N5 O5	697.25120	10.3	49.5	0.6	12.4
2-2-d1E01-1-0332	C38 H34 F3 N5 O5	697.25120	4.5	36.2	-21.8	-4.2
2-2-d1E01-1-0333	C37 H39 N5 O7 S	697.25702	37.8	44.6	4.9	16.0
2-2-d1E01-1-0334	C36 H34 N4 O9 S	698.20465	6.0	8.8	-6.4	7.0
2-2-d1E01-1-0335	C36 H38 N6 O7 S	698.25227	2.8	0.0	-13.4	13.4
2-2-d1E01-1-0336	C38 H42 N4 O7 S	698.27742	3.2	9.8	-0.4	7.6
2-2-d1E01-1-0337	C35 H33 N5 O7 S2	699.18214	6.9	12.2	-9.0	1.6
2-2-d1E01-1-0338	C35 H33 N5 O7 S2	699.18214	5.1	9.6	-7.2	6.1
2-2-d1E01-1-0339	C35 H37 N7 O7 S	699.24752	2.5	11.8	-6.2	7.1
2-2-d1E01-1-0340	C34 H32 N6 O7 S2	700.17739	5.6	5.4	-8.3	3.4
2-2-d1E01-1-0341	C33 H31 F3 N4 O8 S	700.18147	10.0	30.6	0.1	0.5
2-2-d1E01-1-0342	C35 H36 N6 O8 S	700.23153	0.0	0.0	-4.4	4.6
2-2-d1E01-1-0343	C37 H40 N4 O8 S	700.25668	0.4	12.8	-2.9	5.3
2-2-d1E01-1-0344	C38 H38 F3 N5 O5	701.28250	12.0	38.1	6.9	1.4
2-2-d1E01-1-0345	C37 H33 F3 N4 O7	702.23013	0.3	18.0	-2.0	5.0
2-2-d1E01-1-0346	C35 H38 N6 O8 S	702.24718	7.9	13.2	-5.8	3.9
2-2-d1E01-1-0347	C37 H39 F N4 O7 S	702.25235	8.1	20.7	-7.8	12.1
2-2-d1E01-1-0348	C37 H37 F3 N6 O5	702.27775	1.7	44.9	-13.7	9.1
2-2-d1E01-1-0349	C41 H46 N6 O5	702.35297	24.6	59.0	5.5	16.8
2-2-d1E01-1-0350	C36 H36 F3 N7 O5	703.27300	11.2	41.4	3.3	5.7
2-2-d1E01-1-0351	C40 H41 N5 O5 S	703.28284	10.7	38.3	-0.3	6.3
2-2-d1E01-1-0352	C34 H33 F N6 O8 S	704.20646	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0353	C34 H36 N6 O7 S2	704.20869	0.0	13.7	10.9	0.0
2-2-d1E01-1-0354	C36 H40 N4 O7 S2	704.23384	5.5	16.3	-12.9	10.6

2-2-d1E01-1-0355	C34 H39 F3 N4 O7 S	704.24915	6.1	9.5	-2.1	6.6
2-2-d1E01-1-0356	C38 H39 F3 N4 O6	704.28217	12.3	36.8	-16.4	7.6
2-2-d1E01-1-0357	C33 H31 N5 O7 S3	705.13856	5.2	11.0	-7.1	6.7
2-2-d1E01-1-0358	C34 H35 N5 O8 S2	705.19270	4.4	35.0	3.7	16.0
2-2-d1E01-1-0359	C32 H30 N6 O9 S2	706.15157	6.3	4.6	-2.8	4.7
2-2-d1E01-1-0360	C34 H35 F N6 O8 S	706.22211	6.4	13.3	-9.2	3.3
2-2-d1E01-1-0361	C33 H37 F3 N4 O8 S	706.22842	0.5	4.3	-10.8	3.6
2-2-d1E01-1-0362	C39 H38 N4 O7 S	706.24612	9.6	57.9	-5.7	12.5
2-2-d1E01-1-0363	C39 H38 N4 O7 S	706.24612	-2.8	36.9	2.3	12.5
2-2-d1E01-1-0364	C40 H43 F N6 O5	706.32790	9.3	40.0	-1.1	8.7
2-2-d1E01-1-0365	C38 H37 N5 O7 S	707.24137	5.6	9.6	-9.5	6.4
2-2-d1E01-1-0366	C38 H37 N5 O7 S	707.24137	7.7	48.3	-4.6	-1.2
2-2-d1E01-1-0367	C38 H37 N5 O7 S	707.24137	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0368	C35 H37 F N4 O7 S2	708.20877	0.9	6.9	-6.4	5.8
2-2-d1E01-1-0369	C35 H35 F3 N6 O5 S	708.23417	9.0	31.1	-9.6	4.1
2-2-d1E01-1-0370	C33 H32 F N5 O8 S2	709.16763	2.8	10.6	-8.6	4.8
2-2-d1E01-1-0371	C38 H39 N5 O5 S2	709.23926	11.7	36.8	-5.7	6.8
2-2-d1E01-1-0372	C35 H33 F3 N4 O7 S	710.20220	5.6	28.3	-7.5	5.9
2-2-d1E01-1-0373	C35 H33 F3 N4 O7 S	710.20220	6.9	16.4	-6.8	4.3
2-2-d1E01-1-0374	C38 H35 F N4 O7 S	710.22105	12.4	29.3	-8.2	1.1
2-2-d1E01-1-0375	C38 H35 F N4 O7 S	710.22105	0.0	9.6	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0376	C39 H42 N4 O7 S	710.27742	4.1	4.6	9.3	6.8
2-2-d1E01-1-0377	C34 H32 F3 N5 O7 S	711.19745	3.8	11.8	-4.5	6.4
2-2-d1E01-1-0378	C37 H34 F N5 O7 S	711.21630	16.0	44.4	14.0	13.0
2-2-d1E01-1-0379	C37 H34 F N5 O7 S	711.21630	0.0	9.5	-16.6	8.2
2-2-d1E01-1-0380	C37 H34 F N5 O7 S	711.21630	-2.3	18.8	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0381	C38 H41 N5 O7 S	711.27267	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0382	C37 H36 N4 O9 S	712.22030	3.5	13.2	-6.2	4.7
2-2-d1E01-1-0383	C37 H40 N6 O7 S	712.26792	2.3	2.7	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0384	C36 H39 N7 O7 S	713.26317	7.0	35.6	5.4	13.8
2-2-d1E01-1-0385	C38 H42 N4 O8 S	714.27234	-3.9	8.0	-3.5	7.3
2-2-d1E01-1-0386	C40 H41 F3 N4 O5	714.30291	-0.8	48.4	-11.5	11.1
2-2-d1E01-1-0387	C35 H33 N5 O8 S2	715.17705	3.5	11.1	-6.5	5.0
2-2-d1E01-1-0388	C37 H38 F N5 O7 S	715.24760	0.0	7.7	-16.9	2.7
2-2-d1E01-1-0389	C33 H31 F3 N4 O7 S2	716.15863	8.4	25.0	-5.3	-0.1
2-2-d1E01-1-0390	C36 H33 F N4 O9 S	716.19523	5.0	9.6	-6.9	6.6
2-2-d1E01-1-0391	C37 H40 N4 O7 S2	716.23384	4.7	23.8	-10.2	8.5
2-2-d1E01-1-0392	C36 H37 F N6 O7 S	716.24285	10.0	0.0	-13.5	0.0
2-2-d1E01-1-0393	C33 H31 N7 O8 S2	717.16755	3.8	5.7	-6.2	6.2
2-2-d1E01-1-0394	C32 H30 F3 N5 O9 S	717.17163	9.0	9.4	-27.5	-7.7
2-2-d1E01-1-0395	C39 H35 N5 O7 S	717.22572	22.5	44.6	3.3	2.4
2-2-d1E01-1-0396	C35 H36 F N7 O7 S	717.23810	9.5	40.2	9.4	14.2
2-2-d1E01-1-0397	C35 H38 N6 O7 S2	718.22434	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0398	C37 H39 F N4 O8 S	718.24726	3.4	6.8	-12.8	7.1
2-2-d1E01-1-0399	C33 H33 N7 O8 S2	719.18320	3.7	6.5	-6.4	6.5
2-2-d1E01-1-0400	C36 H41 N5 O7 S2	719.24474	3.5	11.3	-11.7	2.6
2-2-d1E01-1-0401	C39 H41 N7 O5 S	719.28899	25.3	44.9	7.3	10.3
2-2-d1E01-1-0402	C38 H39 F3 N4 O5 S	720.25933	9.0	28.5	-5.9	16.5
2-2-d1E01-1-0403	C35 H39 N5 O8 S2	721.22400	1.6	5.1	-5.7	5.0
2-2-d1E01-1-0404	C32 H30 N6 O8 S3	722.12872	6.4	9.4	-5.8	3.6
2-2-d1E01-1-0405	C34 H35 F N6 O7 S2	722.19927	10.7	34.7	-4.5	-0.3
2-2-d1E01-1-0406	C37 H33 N5 O7 S2	723.18214	6.9	21.7	0.0	8.3
2-2-d1E01-1-0407	C37 H33 N5 O7 S2	723.18214	19.2	30.0	-7.7	-1.2

2-2-d1E01-1-0408	C36 H32 N6 O7 S2	724.17739	5.9	16.5	-5.9	5.6
2-2-d1E01-1-0409	C36 H32 N6 O7 S2	724.17739	26.0	46.0	-8.2	5.9
2-2-d1E01-1-0410	C36 H32 N6 O7 S2	724.17739	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0411	C38 H36 N4 O9 S	724.22030	4.4	9.2	-4.7	7.2
2-2-d1E01-1-0412	C40 H44 N4 O7 S	724.29307	10.3	18.3	-11.6	2.7
2-2-d1E01-1-0413	C37 H35 N5 O7 S2	725.19779	7.2	19.4	-6.5	1.4
2-2-d1E01-1-0414	C37 H35 N5 O7 S2	725.19779	24.0	17.5	-1.1	-0.3
2-2-d1E01-1-0415	C36 H34 N6 O7 S2	726.19304	2.8	9.9	-5.8	5.0
2-2-d1E01-1-0416	C35 H33 F3 N4 O8 S	726.19712	5.0	21.8	-6.9	7.7
2-2-d1E01-1-0417	C38 H42 N6 O7 S	726.28357	3.4	6.4	-1.2	8.1
2-2-d1E01-1-0418	C33 H31 F3 N6 O8 S	728.18762	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0419	C36 H36 N6 O7 S2	728.20869	3.9	7.2	-6.2	4.6
2-2-d1E01-1-0420	C39 H35 F3 N4 O7	728.24578	10.7	44.0	-9.6	12.3
2-2-d1E01-1-0421	C39 H41 F N4 O7 S	728.26800	-0.5	4.3	-4.1	2.8
2-2-d1E01-1-0422	C35 H35 N7 O7 S2	729.20394	0.0	25.7	0.2	1.7
2-2-d1E01-1-0423	C34 H34 N8 O7 S2	730.19919	8.0	33.5	3.1	9.2
2-2-d1E01-1-0424	C33 H33 F3 N6 O8 S	730.20327	4.0	17.1	-10.1	6.7
2-2-d1E01-1-0425	C38 H42 N4 O7 S2	730.24949	0.0	0.0	-3.5	-2.0
2-2-d1E01-1-0426	C36 H41 F3 N4 O7 S	730.26480	-1.9	7.2	-4.2	-2.0
2-2-d1E01-1-0427	C39 H41 F3 N6 O5	730.30905	11.7	46.7	-5.1	8.5
2-2-d1E01-1-0428	C35 H33 N5 O7 S3	731.15421	9.2	20.0	-8.2	2.7
2-2-d1E01-1-0429	C36 H37 N5 O8 S2	731.20835	1.1	8.2	-5.3	2.7
2-2-d1E01-1-0430	C34 H32 N6 O9 S2	732.16722	1.8	6.9	-6.8	4.4
2-2-d1E01-1-0431	C35 H39 F3 N4 O8 S	732.24407	6.1	2.8	4.7	8.8
2-2-d1E01-1-0432	C32 H30 F3 N5 O8 S2	733.14879	21.6	16.8	-24.7	9.6
2-2-d1E01-1-0433	C37 H33 F3 N4 O7 S	734.20220	2.5	30.0	-13.9	5.1
2-2-d1E01-1-0434	C37 H33 F3 N4 O7 S	734.20220	24.4	40.0	-13.9	15.8
2-2-d1E01-1-0435	C37 H39 F N4 O7 S2	734.22442	-7.4	33.1	-17.4	9.7
2-2-d1E01-1-0436	C33 H33 N7 O7 S3	735.16036	2.2	14.4	-6.6	3.5
2-2-d1E01-1-0437	C36 H32 F3 N5 O7 S	735.19745	5.5	21.9	-11.2	-0.2
2-2-d1E01-1-0438	C36 H32 F3 N5 O7 S	735.19745	12.0	36.3	-3.7	7.5
2-2-d1E01-1-0439	C36 H32 F3 N5 O7 S	735.19745	0.0	0.0	-21.8	19.6
2-2-d1E01-1-0440	C37 H35 F3 N4 O7 S	736.21785	9.1	25.7	-8.4	2.4
2-2-d1E01-1-0441	C37 H35 F3 N4 O7 S	736.21785	9.1	39.9	-2.2	1.5
2-2-d1E01-1-0442	C36 H34 F3 N5 O7 S	737.21310	4.3	11.8	-8.9	4.4
2-2-d1E01-1-0443	C39 H38 N4 O9 S	738.23595	20.2	22.1	-11.5	6.7
2-2-d1E01-1-0444	C36 H36 F3 N5 O7 S	739.22875	19.1	21.8	6.0	-1.9
2-2-d1E01-1-0445	C35 H35 F3 N6 O7 S	740.22400	4.0	12.7	-8.2	4.0
2-2-d1E01-1-0446	C39 H44 N6 O7 S	740.29922	5.3	7.0	-6.9	9.6
2-2-d1E01-1-0447	C34 H34 F3 N7 O7 S	741.21925	11.1	47.2	-0.6	8.3
2-2-d1E01-1-0448	C38 H39 N5 O7 S2	741.22909	5.9	20.4	-8.4	10.4
2-2-d1E01-1-0449	C35 H33 F3 N4 O7 S2	742.17428	8.5	45.5	-12.1	9.1
2-2-d1E01-1-0450	C38 H35 F N4 O9 S	742.21088	6.0	9.8	-9.1	4.8
2-2-d1E01-1-0451	C36 H37 F3 N4 O8 S	742.22842	8.8	17.9	-8.8	5.4
2-2-d1E01-1-0452	C35 H33 N7 O8 S2	743.18320	2.4	8.6	-7.3	5.3
2-2-d1E01-1-0453	C34 H32 F3 N5 O9 S	743.18728	-10.7	77.6	-18.6	-42.7
2-2-d1E01-1-0454	C38 H41 F N6 O7 S	744.27415	4.8	9.3	-5.4	8.9
2-2-d1E01-1-0455	C35 H35 N7 O8 S2	745.19885	5.0	16.1	-5.0	5.9
2-2-d1E01-1-0456	C41 H43 N7 O5 S	745.30464	1.9	40.9	-0.3	15.7
2-2-d1E01-1-0457	C33 H33 F3 N6 O7 S2	746.18042	11.1	12.8	-8.3	2.6
2-2-d1E01-1-0458	C36 H37 N5 O7 S3	747.18551	14.3	19.5	-0.8	2.8
2-2-d1E01-1-0459	C34 H32 N6 O8 S3	748.14437	8.7	33.2	-3.8	9.0
2-2-d1E01-1-0460	C39 H35 N5 O7 S2	749.19779	2.7	39.4	-1.3	20.3

2-2-d1E01-1-0461	C39 H35 N5 O7 S2	749.19779	1.9	37.5	-5.9	6.0
2-2-d1E01-1-0462	C38 H34 N6 O7 S2	750.19304	7.0	16.4	-8.8	6.0
2-2-d1E01-1-0463	C38 H34 N6 O7 S2	750.19304	17.0	41.7	6.2	-3.1
2-2-d1E01-1-0464	C38 H34 N6 O7 S2	750.19304	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0465	C38 H39 F3 N4 O7 S	752.24915	82.4	91.8	111.8	101.3
2-2-d1E01-1-0466	C40 H44 N6 O7 S	752.29922	6.4	5.3	-3.2	4.8
2-2-d1E01-1-0467	C35 H33 F3 N6 O8 S	754.20327	4.0	26.2	-3.4	10.2
2-2-d1E01-1-0468	C38 H38 N6 O7 S2	754.22434	7.3	22.8	-8.0	9.9
2-2-d1E01-1-0469	C37 H33 N5 O9 S2	755.17197	0.2	289.5	-6.2	1.9
2-2-d1E01-1-0470	C37 H37 N7 O7 S2	755.21959	12.0	22.0	0.3	-2.1
2-2-d1E01-1-0471	C36 H36 N8 O7 S2	756.21484	10.5	39.1	-3.1	11.1
2-2-d1E01-1-0472	C35 H35 F3 N6 O8 S	756.21892	4.6	29.2	-1.7	4.5
2-2-d1E01-1-0473	C41 H43 F3 N6 O5	756.32470	7.5	42.6	4.8	7.6
2-2-d1E01-1-0474	C38 H39 N5 O8 S2	757.22400	-0.1	12.0	0.6	9.3
2-2-d1E01-1-0475	C36 H37 F3 N4 O7 S2	758.20558	8.7	27.8	-10.2	2.9
2-2-d1E01-1-0476	C34 H32 F3 N5 O8 S2	759.16444	5.9	0.0	23.3	2.1
2-2-d1E01-1-0477	C39 H35 F3 N4 O7 S	760.21785	10.6	26.2	0.2	7.4
2-2-d1E01-1-0478	C39 H35 F3 N4 O7 S	760.21785	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0479	C35 H35 N7 O7 S3	761.17601	18.1	26.6	-10.9	3.3
2-2-d1E01-1-0480	C38 H34 F3 N5 O7 S	761.21310	2.9	27.4	-6.0	6.9
2-2-d1E01-1-0481	C38 H34 F3 N5 O7 S	761.21310	19.8	48.1	-2.1	5.3
2-2-d1E01-1-0482	C38 H34 F3 N5 O7 S	761.21310	4.1	5.7	-3.6	4.2
2-2-d1E01-1-0483	C38 H38 F3 N5 O7 S	765.24440	0.0	25.1	0.0	0.0
2-2-d1E01-1-0484	C37 H33 F3 N4 O9 S	766.19203	-11.3	36.6	10.4	10.2
2-2-d1E01-1-0485	C37 H37 F3 N6 O7 S	766.23965	8.3	23.5	-7.5	3.6
2-2-d1E01-1-0486	C41 H46 N6 O7 S	766.31487	4.3	9.2	-6.4	6.5
2-2-d1E01-1-0487	C36 H36 F3 N7 O7 S	767.23490	12.7	34.2	15.9	21.4
2-2-d1E01-1-0488	C40 H41 N5 O7 S2	767.24474	3.3	19.8	-8.6	5.6
2-2-d1E01-1-0489	C38 H39 F3 N4 O8 S	768.24407	9.8	11.9	17.8	-2.4
2-2-d1E01-1-0490	C40 H43 F N6 O7 S	770.28980	2.0	7.6	-3.7	3.0
2-2-d1E01-1-0491	C35 H35 F3 N6 O7 S2	772.19607	10.0	40.8	-1.5	3.9
2-2-d1E01-1-0492	C38 H39 N5 O7 S3	773.20116	9.4	30.4	-4.2	6.1
2-2-d1E01-1-0493	C40 H41 F3 N4 O7 S	778.26480	8.2	20.1	-3.0	3.0
2-2-d1E01-1-0494	C39 H35 N5 O9 S2	781.18762	8.0	14.6	9.2	7.0
2-2-d1E01-1-0495	C39 H41 N7 O7 S2	783.25089	3.7	9.7	-4.2	7.8
2-2-d1E01-1-0496	C38 H39 F3 N4 O7 S2	784.22123	6.6	22.4	-6.0	4.3
2-2-d1E01-1-0497	C39 H35 F3 N4 O9 S	792.20768	9.7	36.1	8.7	-5.2
2-2-d1E01-1-0498	C39 H41 F3 N6 O7 S	794.27095	14.9	30.5	8.0	14.0
2-2-d1E01-1-0499	C41 H43 N7 O7 S2	809.26654	3.9	15.2	-5.9	6.1
2-2-d1E01-1-0500	C41 H43 F3 N6 O7 S	820.28660	2.5	20.7	1.8	14.1

[2429] [表 599]

[表１１－３－２]

			AS-MS(%)			
ID	Molecular Formula	Exact Mass	N1	N2	N3	N4
2-2-d1E02-1-0001	C32 H32 N4 O7	584.22710	2.6	8.5	2.8	-1.5
2-2-d1E02-1-0002	C33 H40 N4 O6	588.29479	2.9	4.8	0.0	-2.6
2-2-d1E02-1-0003	C32 H38 N4 O7	590.27405	2.2	4.1	-0.6	-1.9
2-2-d1E02-1-0004	C34 H34 N4 O6	594.24783	4.8	9.8	3.5	0.4
2-2-d1E02-1-0005	C34 H34 N4 O6	594.24783	5.8	10.8	5.5	0.3
2-2-d1E02-1-0006	C33 H33 N5 O6	595.24308	4.0	5.3	1.9	0.3
2-2-d1E02-1-0007	C33 H34 N4 O7	598.24275	6.5	9.8	2.8	2.0

2-2-d1E02-1-0008	C32 H32 N4 O6 S	600.20426	5.5	4.6	3.7	0.6
2-2-d1E02-1-0009	C31 H31 N5 O8	601.21726	1.9	5.3	0.6	-3.0
2-2-d1E02-1-0010	C32 H31 F N4 O7	602.21768	5.7	8.4	1.4	-1.3
2-2-d1E02-1-0011	C34 H42 N4 O6	602.31044	3.6	5.2	0.0	-2.0
2-2-d1E02-1-0012	C33 H40 N4 O7	604.28970	2.1	4.2	1.1	-2.2
2-2-d1E02-1-0013	C33 H39 F N4 O6	606.28536	3.0	4.0	2.2	-1.3
2-2-d1E02-1-0014	C35 H36 N4 O6	608.26348	4.2	12.1	5.5	1.6
2-2-d1E02-1-0015	C35 H36 N4 O6	608.26348	9.2	13.6	3.1	1.4
2-2-d1E02-1-0016	C32 H37 F N4 O7	608.26463	1.5	3.9	1.8	-1.4
2-2-d1E02-1-0017	C34 H35 N5 O6	609.25873	4.0	7.0	2.2	0.9
2-2-d1E02-1-0018	C34 H34 N4 O7	610.24275	6.3	7.8	7.6	3.3
2-2-d1E02-1-0019	C32 H32 N6 O7	612.23325	4.3	5.7	0.6	1.4
2-2-d1E02-1-0020	C34 H33 F N4 O6	612.23841	9.1	9.7	3.2	2.6
2-2-d1E02-1-0021	C34 H33 F N4 O6	612.23841	4.8	8.0	2.8	0.1
2-2-d1E02-1-0022	C33 H32 F N5 O6	613.23366	2.4	5.2	0.1	-1.4
2-2-d1E02-1-0023	C33 H34 N4 O6 S	614.21991	5.5	11.7	3.9	2.4
2-2-d1E02-1-0024	C32 H34 N6 O7	614.24890	2.0	5.8	1.9	-0.7
2-2-d1E02-1-0025	C35 H42 N4 O6	614.31044	9.2	4.4	5.4	-6.0
2-2-d1E02-1-0026	C32 H33 N5 O8	615.23291	3.7	5.2	1.5	-0.8
2-2-d1E02-1-0027	C34 H40 N4 O7	616.28970	2.6	5.8	1.2	-2.9
2-2-d1E02-1-0028	C31 H31 N5 O7 S	617.19442	2.9	5.4	1.6	2.5
2-2-d1E02-1-0029	C32 H31 F N4 O6 S	618.19483	7.3	9.7	3.7	2.2
2-2-d1E02-1-0030	C36 H34 N4 O6	618.24783	9.7	13.2	6.0	3.6
2-2-d1E02-1-0031	C36 H34 N4 O6	618.24783	9.5	13.8	7.6	0.6
2-2-d1E02-1-0032	C31 H30 F N5 O8	619.20784	2.4	5.4	0.9	-2.7
2-2-d1E02-1-0033	C35 H33 N5 O6	619.24308	7.8	12.3	5.8	3.2
2-2-d1E02-1-0034	C35 H33 N5 O6	619.24308	6.8	10.8	3.4	-2.8
2-2-d1E02-1-0035	C35 H33 N5 O6	619.24308	9.4	13.1	9.0	1.9
2-2-d1E02-1-0036	C36 H36 N4 O6	620.26348	7.3	12.9	3.5	-1.6
2-2-d1E02-1-0037	C36 H36 N4 O6	620.26348	10.5	0.0	5.8	10.8
2-2-d1E02-1-0038	C35 H35 N5 O6	621.25873	2.9	7.5	1.5	-2.4
2-2-d1E02-1-0039	C35 H37 N5 O6	623.27438	11.7	10.0	11.4	5.2
2-2-d1E02-1-0040	C35 H36 N4 O7	624.25840	5.0	13.1	3.2	-0.5
2-2-d1E02-1-0041	C34 H36 N6 O6	624.26963	4.7	8.5	3.5	-0.2
2-2-d1E02-1-0042	C33 H35 N7 O6	625.26488	1.9	6.0	2.3	-1.5
2-2-d1E02-1-0043	C34 H34 N4 O6 S	626.21991	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0044	C33 H34 N6 O7	626.24890	1.9	5.5	1.6	-3.4
2-2-d1E02-1-0045	C35 H38 N4 O7	626.27405	5.6	10.6	3.5	0.5
2-2-d1E02-1-0046	C33 H33 N5 O8	627.23291	14.7	25.4	7.9	9.1
2-2-d1E02-1-0047	C34 H33 F N4 O7	628.23333	4.1	12.5	0.6	2.4
2-2-d1E02-1-0048	C33 H36 N6 O7	628.26455	1.3	3.8	2.6	0.4
2-2-d1E02-1-0049	C36 H44 N4 O6	628.32609	5.0	6.3	1.4	0.3
2-2-d1E02-1-0050	C32 H31 F N6 O7	630.22383	79.9	82.8	86.2	81.6
2-2-d1E02-1-0051	C32 H34 N6 O6 S	630.22605	3.2	6.3	3.5	0.1
2-2-d1E02-1-0052	C35 H42 N4 O7	630.30535	3.7	6.2	0.9	-1.4
2-2-d1E02-1-0053	C32 H33 N5 O7 S	631.21007	1.9	6.9	0.7	-0.4
2-2-d1E02-1-0054	C32 H33 F N6 O7	632.23948	2.7	5.4	1.6	-2.0
2-2-d1E02-1-0055	C37 H36 N4 O6	632.26348	18.1	12.8	8.6	0.9
2-2-d1E02-1-0056	C37 H36 N4 O6	632.26348	15.0	18.0	4.9	-1.5
2-2-d1E02-1-0057	C35 H41 F N4 O6	632.30101	1.9	4.0	-0.3	-1.5
2-2-d1E02-1-0058	C36 H35 N5 O6	633.25873	14.8	15.1	10.8	0.1
2-2-d1E02-1-0059	C36 H35 N5 O6	633.25873	11.4	14.2	9.0	-1.7
2-2-d1E02-1-0060	C36 H35 N5 O6	633.25873	7.2	11.0	7.3	6.1

2-2-d1E02-1-0061	C37 H38 N4 O6	634.27913	5.0	0.0	-0.5	-1.2
2-2-d1E02-1-0062	C37 H38 N4 O6	634.27913	2.1	5.6	1.7	-2.0
2-2-d1E02-1-0063	C34 H39 F N4 O7	634.28028	8.7	15.8	2.2	-1.0
2-2-d1E02-1-0064	C31 H30 F N5 O7 S	635.18500	5.5	4.9	0.4	0.2
2-2-d1E02-1-0065	C36 H37 N5 O6	635.27438	3.4	10.1	3.2	-1.2
2-2-d1E02-1-0066	C36 H33 F N4 O6	636.23841	11.1	12.8	6.5	3.5
2-2-d1E02-1-0067	C36 H33 F N4 O6	636.23841	9.0	11.9	9.2	2.2
2-2-d1E02-1-0068	C37 H40 N4 O6	636.29479	7.4	10.0	6.7	2.1
2-2-d1E02-1-0069	C35 H32 F N5 O6	637.23366	10.1	10.2	7.4	4.1
2-2-d1E02-1-0070	C35 H32 F N5 O6	637.23366	8.6	10.8	7.4	1.1
2-2-d1E02-1-0071	C35 H32 F N5 O6	637.23366	13.2	10.2	9.5	4.4
2-2-d1E02-1-0072	C36 H39 N5 O6	637.29003	0.9	12.2	5.6	3.6
2-2-d1E02-1-0073	C34 H34 N6 O7	638.24890	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0074	C36 H35 F N4 O6	638.25406	5.5	12.4	4.8	-1.1
2-2-d1E02-1-0075	C36 H35 F N4 O6	638.25406	6.1	4.4	0.0	5.0
2-2-d1E02-1-0076	C35 H38 N6 O6	638.28528	6.8	10.2	3.2	2.4
2-2-d1E02-1-0077	C35 H34 F N5 O6	639.24931	5.4	8.7	4.3	-0.8
2-2-d1E02-1-0078	C34 H37 N7 O6	639.28053	3.0	7.5	2.7	-1.4
2-2-d1E02-1-0079	C35 H36 N4 O6 S	640.23556	5.2	0.0	-17.8	-14.7
2-2-d1E02-1-0080	C34 H36 N6 O7	640.26455	2.8	7.1	2.3	2.8
2-2-d1E02-1-0081	C36 H40 N4 O7	640.28970	4.0	9.7	5.4	0.6
2-2-d1E02-1-0082	C33 H31 N5 O7 S	641.19442	8.4	10.1	5.1	3.2
2-2-d1E02-1-0083	C34 H35 N5 O8	641.24856	1.2	16.4	2.8	1.5
2-2-d1E02-1-0084	C35 H36 F N5 O6	641.26496	3.0	4.2	2.9	0.2
2-2-d1E02-1-0085	C35 H38 N4 O6 S	642.25121	14.2	38.5	0.8	-17.2
2-2-d1E02-1-0086	C34 H35 F N6 O6	642.26021	3.3	-1.1	-13.6	-16.8
2-2-d1E02-1-0087	C33 H33 N5 O7 S	643.21007	1.7	4.2	-14.3	-18.2
2-2-d1E02-1-0088	C33 H34 F N7 O6	643.25546	2.4	6.7	1.8	-2.3
2-2-d1E02-1-0089	C34 H33 F N4 O6 S	644.21048	4.4	12.9	1.8	1.3
2-2-d1E02-1-0090	C33 H36 N6 O6 S	644.24170	3.8	8.9	4.1	0.9
2-2-d1E02-1-0091	C38 H36 N4 O6	644.26348	9.7	17.1	1.9	1.7
2-2-d1E02-1-0092	C38 H36 N4 O6	644.26348	17.3	14.1	11.4	6.6
2-2-d1E02-1-0093	C35 H37 F N4 O7	644.26463	4.0	7.2	1.9	1.7
2-2-d1E02-1-0094	C33 H32 F N5 O8	645.22349	-0.5	9.2	4.3	0.4
2-2-d1E02-1-0095	C37 H35 N5 O6	645.25873	1.1	-0.1	4.9	-9.3
2-2-d1E02-1-0096	C37 H35 N5 O6	645.25873	15.6	20.8	12.0	6.3
2-2-d1E02-1-0097	C37 H35 N5 O6	645.25873	10.1	22.0	12.1	2.9
2-2-d1E02-1-0098	C34 H39 N5 O6 S	645.26210	3.6	5.0	1.7	-0.5
2-2-d1E02-1-0099	C33 H37 N5 O7 S	647.24137	1.3	4.3	2.5	-2.7
2-2-d1E02-1-0100	C32 H32 N4 O9 S	648.18900	2.2	2.3	0.6	-0.7
2-2-d1E02-1-0101	C32 H33 F N6 O6 S	648.21663	4.8	7.7	2.8	2.5
2-2-d1E02-1-0102	C37 H39 N5 O6	649.29003	0.0	0.0	-1.2	0.1
2-2-d1E02-1-0103	C36 H34 N4 O8	650.23766	6.9	12.8	5.3	2.9
2-2-d1E02-1-0104	C36 H38 N6 O6	650.28528	0.0	22.8	4.1	-6.1
2-2-d1E02-1-0105	C38 H42 N4 O6	650.31044	10.3	11.2	4.2	0.0
2-2-d1E02-1-0106	C35 H33 N5 O6 S	651.21515	8.0	11.9	6.1	0.2
2-2-d1E02-1-0107	C35 H33 N5 O6 S	651.21515	5.9	9.5	4.4	1.7
2-2-d1E02-1-0108	C35 H37 N7 O6	651.28053	5.0	8.5	1.0	-0.3
2-2-d1E02-1-0109	C34 H32 N6 O6 S	652.21040	5.8	8.6	2.8	3.4
2-2-d1E02-1-0110	C33 H31 F3 N4 O7	652.21448	8.8	9.7	6.3	0.2
2-2-d1E02-1-0111	C33 H40 N4 O8 S	652.25668	2.3	2.4	-0.4	-1.8
2-2-d1E02-1-0112	C35 H36 N6 O7	652.26455	2.8	9.3	3.0	-2.4
2-2-d1E02-1-0113	C37 H40 N4 O7	652.28970	5.3	12.1	4.5	1.3

2-2-d1E02-1-0114	C32 H38 N4 O9 S	654.23595	3.1	2.0	-0.7	-0.6
2-2-d1E02-1-0115	C35 H38 N6 O7	654.28020	3.8	18.5	2.4	0.3
2-2-d1E02-1-0116	C37 H39 F N4 O6	654.28536	11.0	12.2	2.3	2.6
2-2-d1E02-1-0117	C34 H33 F N6 O7	656.23948	1.8	3.1	0.9	0.4
2-2-d1E02-1-0118	C34 H36 N6 O6 S	656.24170	1.9	0.0	2.8	2.3
2-2-d1E02-1-0119	C36 H40 N4 O6 S	656.26686	4.6	5.3	3.7	1.0
2-2-d1E02-1-0120	C34 H39 F3 N4 O6	656.28217	2.3	0.3	-2.6	-3.7
2-2-d1E02-1-0121	C33 H31 N5 O6 S2	657.17158	11.0	15.2	6.9	2.6
2-2-d1E02-1-0122	C34 H35 N5 O7 S	657.22572	7.3	12.7	2.7	0.0
2-2-d1E02-1-0123	C32 H30 N6 O8 S	658.18458	4.6	6.8	2.2	0.4
2-2-d1E02-1-0124	C34 H34 N4 O8 S	658.20973	2.9	2.7	1.2	-0.8
2-2-d1E02-1-0125	C34 H34 N4 O8 S	658.20973	2.5	3.0	0.0	-1.7
2-2-d1E02-1-0126	C34 H35 F N6 O7	658.25513	3.4	7.4	2.8	-0.9
2-2-d1E02-1-0127	C33 H37 F3 N4 O7	658.26143	2.6	4.6	1.4	-1.6
2-2-d1E02-1-0128	C39 H38 N4 O6	658.27913	18.4	11.9	15.5	5.5
2-2-d1E02-1-0129	C39 H38 N4 O6	658.27913	20.2	15.7	8.6	0.0
2-2-d1E02-1-0130	C33 H33 N5 O8 S	659.20498	1.9	1.6	-1.0	-1.8
2-2-d1E02-1-0131	C38 H37 N5 O6	659.27438	11.7	23.4	8.8	10.4
2-2-d1E02-1-0132	C38 H37 N5 O6	659.27438	9.0	15.2	7.3	3.8
2-2-d1E02-1-0133	C38 H37 N5 O6	659.27438	16.3	19.9	13.9	2.5
2-2-d1E02-1-0134	C35 H37 F N4 O6 S	660.24178	8.3	12.1	5.3	2.8
2-2-d1E02-1-0135	C33 H32 F N5 O7 S	661.20065	-0.3	13.2	-0.5	-0.1
2-2-d1E02-1-0136	C33 H34 N4 O9 S	662.20465	3.4	2.9	0.4	-0.1
2-2-d1E02-1-0137	C35 H33 F3 N4 O6	662.23522	11.9	11.7	8.0	-0.1
2-2-d1E02-1-0138	C35 H33 F3 N4 O6	662.23522	6.4	8.4	3.6	0.6
2-2-d1E02-1-0139	C38 H35 F N4 O6	662.25406	11.4	15.8	10.3	1.3
2-2-d1E02-1-0140	C38 H35 F N4 O6	662.25406	17.4	28.3	4.6	1.1
2-2-d1E02-1-0141	C39 H42 N4 O6	662.31044	9.3	13.7	9.7	6.1
2-2-d1E02-1-0142	C34 H32 F3 N5 O6	663.23047	6.2	6.1	3.4	1.5
2-2-d1E02-1-0143	C37 H34 F N5 O6	663.24931	13.2	13.6	8.2	2.9
2-2-d1E02-1-0144	C37 H34 F N5 O6	663.24931	15.4	14.4	2.7	2.9
2-2-d1E02-1-0145	C37 H34 F N5 O6	663.24931	11.3	13.7	10.7	4.8
2-2-d1E02-1-0146	C38 H41 N5 O6	663.30568	3.4	5.2	3.4	0.2
2-2-d1E02-1-0147	C32 H32 N4 O8 S2	664.16616	1.8	3.6	1.2	0.1
2-2-d1E02-1-0148	C37 H36 N4 O8	664.25331	9.9	14.5	8.3	3.8
2-2-d1E02-1-0149	C37 H40 N6 O6	664.30093	-9.9	-1.1	-3.0	10.3
2-2-d1E02-1-0150	C31 H31 N5 O10 S	665.17916	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0151	C36 H39 N7 O6	665.29618	4.6	9.4	4.1	-0.4
2-2-d1E02-1-0152	C32 H31 F N4 O9 S	666.17958	2.0	2.8	0.3	-2.0
2-2-d1E02-1-0153	C34 H42 N4 O8 S	666.27234	1.0	0.4	-1.5	-0.5
2-2-d1E02-1-0154	C38 H42 N4 O7	666.30535	4.2	15.4	6.8	-3.5
2-2-d1E02-1-0155	C35 H33 N5 O7 S	667.21007	7.7	14.7	6.8	3.1
2-2-d1E02-1-0156	C37 H38 F N5 O6	667.28061	3.8	9.4	16.9	4.2
2-2-d1E02-1-0157	C33 H31 F3 N4 O6 S	668.19164	16.9	11.6	10.4	3.0
2-2-d1E02-1-0158	C36 H33 F N4 O8	668.22824	9.9	12.7	6.1	0.7
2-2-d1E02-1-0159	C33 H40 N4 O9 S	668.25160	2.3	2.2	-0.7	-1.8
2-2-d1E02-1-0160	C37 H40 N4 O6 S	668.26686	11.9	0.0	-5.0	6.1
2-2-d1E02-1-0161	C36 H37 F N6 O6	668.27586	9.8	11.0	3.4	14.9
2-2-d1E02-1-0162	C33 H31 N7 O7 S	669.20057	2.2	4.8	1.0	-1.6
2-2-d1E02-1-0163	C32 H30 F3 N5 O8	669.20465	3.6	6.1	2.9	-0.7
2-2-d1E02-1-0164	C35 H36 F N7 O6	669.27111	2.4	8.5	4.2	-1.2
2-2-d1E02-1-0165	C33 H39 F N4 O8 S	670.24726	1.2	1.6	-1.5	-1.9
2-2-d1E02-1-0166	C35 H38 N6 O6 S	670.25735	0.0	0.0	0.0	0.0

2-2-d1E02-1-0167	C37 H39 F N4 O7	670.28028	5.2	10.8	5.9	2.9
2-2-d1E02-1-0168	C33 H33 N7 O7 S	671.21622	5.5	7.7	2.7	1.8
2-2-d1E02-1-0169	C36 H41 N5 O6 S	671.27775	4.1	6.8	4.3	-0.6
2-2-d1E02-1-0170	C35 H36 N4 O8 S	672.22538	3.3	3.0	2.3	0.5
2-2-d1E02-1-0171	C35 H36 N4 O8 S	672.22538	3.1	3.6	1.8	0.4
2-2-d1E02-1-0172	C32 H37 F N4 O9 S	672.22653	2.1	1.9	-1.8	-0.9
2-2-d1E02-1-0173	C34 H35 N5 O8 S	673.22063	1.7	2.0	0.2	0.8
2-2-d1E02-1-0174	C35 H39 N5 O7 S	673.25702	2.7	6.3	2.0	-2.2
2-2-d1E02-1-0175	C32 H30 N6 O7 S2	674.16174	4.0	6.4	2.1	0.3
2-2-d1E02-1-0176	C34 H34 N4 O9 S	674.20465	2.6	1.9	-0.5	-1.2
2-2-d1E02-1-0177	C34 H35 F N6 O6 S	674.23228	5.1	8.3	0.7	0.6
2-2-d1E02-1-0178	C37 H33 N5 O6 S	675.21515	23.2	16.4	12.8	1.3
2-2-d1E02-1-0179	C37 H33 N5 O6 S	675.21515	20.9	17.0	9.5	3.3
2-2-d1E02-1-0180	C32 H32 N6 O9 S	676.19515	-0.9	0.4	1.0	-0.9
2-2-d1E02-1-0181	C34 H33 F N4 O8 S	676.20031	3.5	2.8	1.5	-0.4
2-2-d1E02-1-0182	C34 H33 F N4 O8 S	676.20031	2.9	3.4	1.7	-2.1
2-2-d1E02-1-0183	C36 H32 N6 O6 S	676.21040	17.8	10.3	5.4	2.7
2-2-d1E02-1-0184	C36 H32 N6 O6 S	676.21040	12.1	14.5	9.8	5.9
2-2-d1E02-1-0185	C36 H32 N6 O6 S	676.21040	20.3	13.3	8.0	5.1
2-2-d1E02-1-0186	C38 H36 N4 O8	676.25331	11.2	16.8	8.9	3.2
2-2-d1E02-1-0187	C40 H44 N4 O6	676.32609	9.0	16.4	2.9	13.3
2-2-d1E02-1-0188	C33 H32 F N5 O8 S	677.19556	2.1	1.4	-0.6	-2.1
2-2-d1E02-1-0189	C37 H35 N5 O6 S	677.23080	9.9	14.4	7.5	2.4
2-2-d1E02-1-0190	C37 H35 N5 O6 S	677.23080	11.6	15.6	10.8	4.3
2-2-d1E02-1-0191	C33 H34 N4 O8 S2	678.18181	1.3	6.7	2.0	-0.5
2-2-d1E02-1-0192	C32 H34 N6 O9 S	678.21080	1.0	0.0	0.0	0.2
2-2-d1E02-1-0193	C36 H34 N6 O6 S	678.22605	7.0	12.5	5.1	0.7
2-2-d1E02-1-0194	C35 H33 F3 N4 O7	678.23013	14.2	11.5	9.3	1.9
2-2-d1E02-1-0195	C35 H42 N4 O8 S	678.27234	2.5	0.0	-1.9	0.0
2-2-d1E02-1-0196	C38 H42 N6 O6	678.31658	5.7	11.3	6.4	0.8
2-2-d1E02-1-0197	C32 H33 N5 O10 S	679.19481	0.0	1.7	0.0	-5.5
2-2-d1E02-1-0198	C33 H31 F3 N6 O7	680.22063	5.0	4.2	3.2	-1.1
2-2-d1E02-1-0199	C36 H36 N6 O6 S	680.24170	6.3	12.4	6.2	3.2
2-2-d1E02-1-0200	C34 H40 N4 O9 S	680.25160	4.8	3.9	0.2	-1.1
2-2-d1E02-1-0201	C39 H41 F N4 O6	680.30101	8.3	11.4	10.2	2.7
2-2-d1E02-1-0202	C31 H31 N5 O9 S2	681.15632	3.1	3.6	1.8	-0.7
2-2-d1E02-1-0203	C35 H35 N7 O6 S	681.23695	8.1	8.6	3.9	0.9
2-2-d1E02-1-0204	C32 H31 F N4 O8 S2	682.15673	3.0	3.3	2.6	-0.8
2-2-d1E02-1-0205	C36 H34 N4 O8 S	682.20973	13.4	12.1	6.2	6.7
2-2-d1E02-1-0206	C36 H34 N4 O8 S	682.20973	3.0	2.5	-0.5	-1.1
2-2-d1E02-1-0207	C34 H34 N8 O6 S	682.23220	2.7	10.4	4.4	2.4
2-2-d1E02-1-0208	C33 H33 F3 N6 O7	682.23628	4.6	6.9	4.6	1.3
2-2-d1E02-1-0209	C38 H42 N4 O6 S	682.28251	21.2	18.6	14.1	7.9
2-2-d1E02-1-0210	C36 H41 F3 N4 O6	682.29782	5.9	5.8	0.9	0.1
2-2-d1E02-1-0211	C31 H30 F N5 O10 S	683.16974	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0212	C35 H33 N5 O6 S2	683.18723	13.6	15.3	9.9	5.6
2-2-d1E02-1-0213	C35 H33 N5 O8 S	683.20498	29.6	27.6	11.8	9.7
2-2-d1E02-1-0214	C35 H33 N5 O8 S	683.20498	9.9	16.5	5.5	0.3
2-2-d1E02-1-0215	C35 H33 N5 O8 S	683.20498	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0216	C36 H37 N5 O7 S	683.24137	6.5	9.3	4.7	2.3
2-2-d1E02-1-0217	C34 H32 N6 O8 S	684.20023	6.7	11.9	2.9	0.1
2-2-d1E02-1-0218	C36 H36 N4 O8 S	684.22538	0.0	0.0	0.0	-1.7
2-2-d1E02-1-0219	C36 H36 N4 O8 S	684.22538	0.0	0.0	0.0	0.0

2-2-d1E02-1-0220	C35 H39 F3 N4 O7	684.27708	4.9	5.4	-0.5	0.0
2-2-d1E02-1-0221	C32 H30 F3 N5 O7 S	685.18180	7.5	6.8	4.6	1.8
2-2-d1E02-1-0222	C35 H35 N5 O8 S	685.22063	1.5	2.0	-0.2	-1.0
2-2-d1E02-1-0223	C37 H33 F3 N4 O6	686.23522	25.4	11.7	10.4	4.4
2-2-d1E02-1-0224	C37 H33 F3 N4 O6	686.23522	24.8	23.6	8.7	8.0
2-2-d1E02-1-0225	C37 H39 F N4 O6 S	686.25743	10.0	14.4	6.8	3.7
2-2-d1E02-1-0226	C33 H33 N7 O6 S2	687.19337	4.8	9.4	3.6	0.5
2-2-d1E02-1-0227	C36 H32 F3 N5 O6	687.23047	15.8	13.9	6.8	3.8
2-2-d1E02-1-0228	C36 H32 F3 N5 O6	687.23047	13.9	12.0	8.7	5.6
2-2-d1E02-1-0229	C36 H32 F3 N5 O6	687.23047	18.0	13.6	7.3	2.7
2-2-d1E02-1-0230	C35 H37 N5 O8 S	687.23628	5.4	7.2	2.3	2.7
2-2-d1E02-1-0231	C35 H36 N4 O9 S	688.22030	5.2	1.2	1.2	-2.2
2-2-d1E02-1-0232	C34 H36 N6 O8 S	688.23153	13.7	17.4	5.9	6.8
2-2-d1E02-1-0233	C37 H35 F3 N4 O6	688.25087	15.0	17.0	9.2	2.3
2-2-d1E02-1-0234	C37 H35 F3 N4 O6	688.25087	4.3	11.7	8.9	-2.0
2-2-d1E02-1-0235	C33 H35 N7 O8 S	689.22678	9.5	15.0	5.9	2.9
2-2-d1E02-1-0236	C36 H34 F3 N5 O6	689.24612	6.1	9.8	3.9	0.2
2-2-d1E02-1-0237	C34 H34 N4 O8 S2	690.18181	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0238	C33 H34 N6 O9 S	690.21080	4.1	4.2	0.1	0.5
2-2-d1E02-1-0239	C35 H38 N4 O9 S	690.23595	10.8	11.2	11.1	9.1
2-2-d1E02-1-0240	C39 H38 N4 O8	690.26896	11.8	16.3	4.1	0.7
2-2-d1E02-1-0241	C33 H33 N5 O10 S	691.19481	-10.8	6.9	0.0	-13.7
2-2-d1E02-1-0242	C36 H36 F3 N5 O6	691.26177	12.5	8.8	14.8	0.8
2-2-d1E02-1-0243	C34 H33 F N4 O9 S	692.19523	2.0	3.1	2.0	-0.1
2-2-d1E02-1-0244	C33 H36 N6 O9 S	692.22645	2.9	2.0	-0.9	0.0
2-2-d1E02-1-0245	C35 H35 F3 N6 O6	692.25702	1.8	9.6	5.0	2.3
2-2-d1E02-1-0246	C36 H44 N4 O8 S	692.28799	2.9	5.4	8.8	-0.8
2-2-d1E02-1-0247	C39 H44 N6 O6	692.33223	9.1	11.1	9.9	3.6
2-2-d1E02-1-0248	C34 H34 F3 N7 O6	693.25227	5.7	8.3	3.5	0.8
2-2-d1E02-1-0249	C38 H39 N5 O6 S	693.26210	12.2	8.5	5.5	4.1
2-2-d1E02-1-0250	C32 H31 F N6 O9 S	694.18573	0.0	0.0	0.0	4.8
2-2-d1E02-1-0251	C32 H34 N6 O8 S2	694.18795	3.5	3.1	0.1	-0.8
2-2-d1E02-1-0252	C35 H33 F3 N4 O6 S	694.20729	10.7	20.8	6.9	-0.3
2-2-d1E02-1-0253	C38 H35 F N4 O8	694.24389	8.2	13.7	11.6	4.6
2-2-d1E02-1-0254	C36 H37 F3 N4 O7	694.26143	10.7	8.6	2.8	1.3
2-2-d1E02-1-0255	C35 H42 N4 O9 S	694.26725	6.2	4.0	-1.5	2.5
2-2-d1E02-1-0256	C32 H33 N5 O9 S2	695.17197	3.3	1.5	3.5	3.5
2-2-d1E02-1-0257	C35 H33 N7 O7 S	695.21622	5.0	9.9	2.2	2.7
2-2-d1E02-1-0258	C34 H32 F3 N5 O8	695.22030	9.9	10.0	0.7	3.6
2-2-d1E02-1-0259	C32 H33 F N6 O9 S	696.20138	2.7	1.7	0.7	-0.4
2-2-d1E02-1-0260	C37 H36 N4 O8 S	696.22538	4.7	7.9	4.9	-0.2
2-2-d1E02-1-0261	C37 H36 N4 O8 S	696.22538	1.0	0.0	3.2	3.8
2-2-d1E02-1-0262	C35 H41 F N4 O8 S	696.26291	1.7	1.8	3.0	0.6
2-2-d1E02-1-0263	C38 H41 F N6 O6	696.30716	4.7	10.6	7.9	2.0
2-2-d1E02-1-0264	C36 H35 N5 O8 S	697.22063	12.8	14.2	6.4	1.7
2-2-d1E02-1-0265	C36 H35 N5 O8 S	697.22063	10.3	12.1	8.4	-1.5
2-2-d1E02-1-0266	C36 H35 N5 O8 S	697.22063	12.1	0.0	0.3	6.4
2-2-d1E02-1-0267	C35 H35 N7 O7 S	697.23187	4.2	10.1	3.4	1.7
2-2-d1E02-1-0268	C33 H33 F3 N6 O6 S	698.21344	6.8	9.3	6.6	-0.3
2-2-d1E02-1-0269	C37 H38 N4 O8 S	698.24103	7.3	-0.6	-3.7	-5.3
2-2-d1E02-1-0270	C37 H38 N4 O8 S	698.24103	3.6	-0.6	3.4	-6.5
2-2-d1E02-1-0271	C34 H39 F N4 O9 S	698.24218	3.8	3.6	-0.9	-1.1
2-2-d1E02-1-0272	C31 H30 F N5 O9 S2	699.14690	2.2	5.6	2.1	1.1

2-2-d1E02-1-0273	C36 H37 N5 O6 S2	699.21853	8.1	10.8	8.0	1.7
2-2-d1E02-1-0274	C36 H37 N5 O8 S	699.23628	2.2	2.1	-0.7	-0.2
2-2-d1E02-1-0275	C34 H32 N6 O7 S2	700.17739	5.6	11.0	7.1	0.3
2-2-d1E02-1-0276	C36 H33 F N4 O8 S	700.20031	5.0	6.7	3.4	-0.2
2-2-d1E02-1-0277	C36 H33 F N4 O8 S	700.20031	2.6	0.6	-1.1	-1.9
2-2-d1E02-1-0278	C37 H40 N4 O8 S	700.25668	3.8	5.9	3.3	2.3
2-2-d1E02-1-0279	C35 H32 F N5 O8 S	701.19556	12.3	13.0	5.5	2.6
2-2-d1E02-1-0280	C35 H32 F N5 O8 S	701.19556	10.3	15.4	5.2	-1.2
2-2-d1E02-1-0281	C35 H32 F N5 O8 S	701.19556	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0282	C39 H35 N5 O6 S	701.23080	24.7	13.8	11.4	8.0
2-2-d1E02-1-0283	C39 H35 N5 O6 S	701.23080	22.5	22.9	12.1	3.4
2-2-d1E02-1-0284	C36 H39 N5 O8 S	701.25193	7.9	6.6	4.6	2.2
2-2-d1E02-1-0285	C34 H34 N6 O9 S	702.21080	2.6	0.0	0.0	1.7
2-2-d1E02-1-0286	C36 H35 F N4 O8 S	702.21596	7.9	3.7	2.4	-1.7
2-2-d1E02-1-0287	C36 H35 F N4 O8 S	702.21596	1.2	1.0	-3.9	-3.8
2-2-d1E02-1-0288	C38 H34 N6 O6 S	702.22605	17.0	18.6	9.4	7.4
2-2-d1E02-1-0289	C38 H34 N6 O6 S	702.22605	11.4	15.7	10.4	6.2
2-2-d1E02-1-0290	C38 H34 N6 O6 S	702.22605	22.7	21.8	9.3	7.7
2-2-d1E02-1-0291	C35 H38 N6 O8 S	702.24718	3.0	3.6	0.6	-1.5
2-2-d1E02-1-0292	C35 H34 F N5 O8 S	703.21121	2.6	3.8	0.0	-0.2
2-2-d1E02-1-0293	C34 H37 N7 O8 S	703.24243	7.4	15.3	9.0	1.2
2-2-d1E02-1-0294	C35 H36 N4 O8 S2	704.19746	4.8	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0295	C34 H36 N6 O9 S	704.22645	3.3	3.5	-1.0	-1.4
2-2-d1E02-1-0296	C36 H40 N4 O9 S	704.25160	7.8	8.2	5.0	3.9
2-2-d1E02-1-0297	C38 H39 F3 N4 O6	704.28217	10.4	15.2	7.2	2.8
2-2-d1E02-1-0298	C40 H44 N6 O6	704.33223	9.3	14.3	9.5	3.3
2-2-d1E02-1-0299	C33 H31 N5 O9 S2	705.15632	1.6	4.5	5.1	-0.3
2-2-d1E02-1-0300	C34 H35 N5 O10 S	705.21046	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0301	C35 H36 F N5 O8 S	705.22686	5.1	3.7	3.2	3.4
2-2-d1E02-1-0302	C35 H38 N4 O8 S2	706.21311	10.1	9.4	5.8	6.2
2-2-d1E02-1-0303	C34 H35 F N6 O8 S	706.22211	2.3	2.5	-0.8	-0.1
2-2-d1E02-1-0304	C35 H33 F3 N6 O7	706.23628	6.2	8.1	2.0	1.4
2-2-d1E02-1-0305	C38 H38 N6 O6 S	706.25735	8.8	12.4	8.1	3.3
2-2-d1E02-1-0306	C33 H33 N5 O9 S2	707.17197	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0307	C37 H33 N5 O8 S	707.20498	19.5	17.0	9.6	6.5
2-2-d1E02-1-0308	C33 H34 F N7 O8 S	707.21736	8.0	15.5	9.3	2.8
2-2-d1E02-1-0309	C37 H37 N7 O6 S	707.25260	9.9	8.6	15.3	-2.1
2-2-d1E02-1-0310	C34 H33 F N4 O8 S2	708.17238	5.2	0.0	1.5	3.7
2-2-d1E02-1-0311	C33 H36 N6 O8 S2	708.20360	4.2	4.1	-0.2	-0.9
2-2-d1E02-1-0312	C38 H36 N4 O8 S	708.22538	5.8	7.7	4.9	0.6
2-2-d1E02-1-0313	C38 H36 N4 O8 S	708.22538	11.9	10.7	12.1	7.7
2-2-d1E02-1-0314	C35 H37 F N4 O9 S	708.22653	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0315	C36 H36 N8 O6 S	708.24785	4.5	9.5	5.0	2.1
2-2-d1E02-1-0316	C35 H35 F3 N6 O7	708.25193	3.6	8.1	4.7	-0.3
2-2-d1E02-1-0317	C33 H32 F N5 O10 S	709.18539	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0318	C37 H35 N5 O8 S	709.22063	9.3	13.1	5.6	3.7
2-2-d1E02-1-0319	C37 H35 N5 O8 S	709.22063	0.9	2.7	26.0	-59.3
2-2-d1E02-1-0320	C37 H35 N5 O8 S	709.22063	10.4	10.6	3.2	-2.8
2-2-d1E02-1-0321	C34 H39 N5 O8 S2	709.22400	3.2	1.7	0.7	0.6
2-2-d1E02-1-0322	C38 H39 N5 O7 S	709.25702	9.4	14.1	8.7	3.8
2-2-d1E02-1-0323	C36 H37 F3 N4 O6 S	710.23859	11.9	15.0	9.4	6.6
2-2-d1E02-1-0324	C34 H32 F3 N5 O7 S	711.19745	12.9	4.0	1.8	5.5
2-2-d1E02-1-0325	C33 H37 N5 O9 S2	711.20327	2.8	2.0	0.3	0.3

2-2-d1E02-1-0326	C32 H33 F N6 O8 S2	712.17853	3.5	3.4	-0.3	-1.0
2-2-d1E02-1-0327	C39 H35 F3 N4 O6	712.25087	21.3	14.6	7.1	2.7
2-2-d1E02-1-0328	C39 H35 F3 N4 O6	712.25087	0.0	9.7	0.0	-0.3
2-2-d1E02-1-0329	C35 H35 N7 O6 S2	713.20902	6.6	11.2	5.9	3.8
2-2-d1E02-1-0330	C38 H34 F3 N5 O6	713.24612	19.1	14.8	9.9	6.0
2-2-d1E02-1-0331	C38 H34 F3 N5 O6	713.24612	21.4	15.8	12.9	0.1
2-2-d1E02-1-0332	C38 H34 F3 N5 O6	713.24612	18.1	13.0	8.7	5.8
2-2-d1E02-1-0333	C37 H39 N5 O8 S	713.25193	24.9	16.0	6.9	2.8
2-2-d1E02-1-0334	C36 H34 N4 O10 S	714.19956	10.2	9.3	5.1	-0.5
2-2-d1E02-1-0335	C36 H38 N6 O8 S	714.24718	0.0	-16.2	14.7	10.7
2-2-d1E02-1-0336	C38 H42 N4 O8 S	714.27234	4.8	4.4	2.5	0.4
2-2-d1E02-1-0337	C35 H33 N5 O8 S2	715.17705	4.2	5.0	2.5	2.3
2-2-d1E02-1-0338	C35 H33 N5 O8 S2	715.17705	3.1	5.1	1.9	1.1
2-2-d1E02-1-0339	C35 H37 N7 O8 S	715.24243	16.2	19.9	12.1	5.2
2-2-d1E02-1-0340	C34 H32 N6 O8 S2	716.17230	4.5	2.4	-0.3	0.2
2-2-d1E02-1-0341	C33 H31 F3 N4 O9 S	716.17638	4.7	4.3	3.2	-1.5
2-2-d1E02-1-0342	C35 H36 N6 O9 S	716.22645	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0343	C37 H40 N4 O9 S	716.25160	14.6	11.4	3.8	4.8
2-2-d1E02-1-0344	C38 H38 F3 N5 O6	717.27742	0.0	-13.9	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0345	C37 H33 F3 N4 O8	718.22505	2.8	2.9	3.0	-0.8
2-2-d1E02-1-0346	C35 H38 N6 O9 S	718.24210	3.4	2.2	0.3	1.0
2-2-d1E02-1-0347	C37 H39 F N4 O8 S	718.24726	4.2	5.8	4.5	1.2
2-2-d1E02-1-0348	C37 H37 F3 N6 O6	718.27267	8.6	10.5	5.1	-0.5
2-2-d1E02-1-0349	C41 H46 N6 O6	718.34788	7.8	16.3	7.6	3.2
2-2-d1E02-1-0350	C36 H36 F3 N7 O6	719.26792	7.6	9.1	6.2	3.7
2-2-d1E02-1-0351	C40 H41 N5 O6 S	719.27775	10.8	14.3	5.2	5.7
2-2-d1E02-1-0352	C34 H33 F N6 O9 S	720.20138	0.0	0.0	0.0	1.3
2-2-d1E02-1-0353	C34 H36 N6 O8 S2	720.20360	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0354	C36 H40 N4 O8 S2	720.22876	7.5	8.2	3.6	2.8
2-2-d1E02-1-0355	C34 H39 F3 N4 O8 S	720.24407	2.5	1.3	-0.6	-1.9
2-2-d1E02-1-0356	C38 H39 F3 N4 O7	720.27708	8.5	19.1	1.5	25.0
2-2-d1E02-1-0357	C33 H31 N5 O8 S3	721.13348	4.2	3.4	1.7	0.9
2-2-d1E02-1-0358	C34 H35 N5 O9 S2	721.18762	6.2	2.3	-1.6	2.2
2-2-d1E02-1-0359	C32 H30 N6 O10 S2	722.14648	2.0	5.4	10.2	-4.5
2-2-d1E02-1-0360	C34 H35 F N6 O9 S	722.21703	3.2	4.4	0.0	-1.1
2-2-d1E02-1-0361	C33 H37 F3 N4 O9 S	722.22333	2.4	2.5	0.3	-2.4
2-2-d1E02-1-0362	C39 H38 N4 O8 S	722.24103	3.2	5.1	6.6	-0.2
2-2-d1E02-1-0363	C39 H38 N4 O8 S	722.24103	9.1	10.6	-1.5	2.2
2-2-d1E02-1-0364	C40 H43 F N6 O6	722.32281	7.8	10.7	9.1	3.8
2-2-d1E02-1-0365	C38 H37 N5 O8 S	723.23628	8.5	4.7	0.1	2.1
2-2-d1E02-1-0366	C38 H37 N5 O8 S	723.23628	15.6	17.5	5.6	0.7
2-2-d1E02-1-0367	C38 H37 N5 O8 S	723.23628	0.0	0.0	0.0	5.9
2-2-d1E02-1-0368	C35 H37 F N4 O8 S2	724.20368	10.4	7.5	12.6	3.1
2-2-d1E02-1-0369	C35 H35 F3 N6 O6 S	724.22909	9.0	12.0	8.8	-2.2
2-2-d1E02-1-0370	C33 H32 F N5 O9 S2	725.16255	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0371	C38 H39 N5 O6 S2	725.23418	14.1	12.9	8.5	6.2
2-2-d1E02-1-0372	C35 H33 F3 N4 O8 S	726.19712	4.0	4.1	3.1	2.9
2-2-d1E02-1-0373	C35 H33 F3 N4 O8 S	726.19712	2.5	3.7	2.8	1.2
2-2-d1E02-1-0374	C38 H35 F N4 O8 S	726.21596	3.6	7.8	4.3	0.7
2-2-d1E02-1-0375	C38 H35 F N4 O8 S	726.21596	16.7	23.9	11.4	10.6
2-2-d1E02-1-0376	C39 H42 N4 O8 S	726.27234	6.6	3.4	4.8	-0.3
2-2-d1E02-1-0377	C34 H32 F3 N5 O8 S	727.19237	2.2	3.0	2.0	-2.0
2-2-d1E02-1-0378	C37 H34 F N5 O8 S	727.21121	7.1	11.1	2.0	0.5

2-2-d1E02-1-0379	C37 H34 F N5 O8 S	727.21121	15.5	15.1	9.4	-0.1
2-2-d1E02-1-0380	C37 H34 F N5 O8 S	727.21121	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0381	C38 H41 N5 O8 S	727.26758	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0382	C37 H36 N4 O10 S	728.21521	5.4	8.3	2.4	2.3
2-2-d1E02-1-0383	C37 H40 N6 O8 S	728.26283	0.0	0.0	0.0	6.5
2-2-d1E02-1-0384	C36 H39 N7 O8 S	729.25808	12.1	15.7	2.1	6.1
2-2-d1E02-1-0385	C38 H42 N4 O9 S	730.26725	10.0	11.2	7.1	4.8
2-2-d1E02-1-0386	C40 H41 F3 N4 O6	730.29782	14.0	13.3	6.1	4.5
2-2-d1E02-1-0387	C35 H33 N5 O9 S2	731.17197	3.9	7.2	0.5	0.9
2-2-d1E02-1-0388	C37 H38 F N5 O8 S	731.24251	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0389	C33 H31 F3 N4 O8 S2	732.15354	3.0	4.8	3.3	1.1
2-2-d1E02-1-0390	C36 H33 F N4 O10 S	732.19014	6.5	0.0	2.9	6.1
2-2-d1E02-1-0391	C37 H40 N4 O8 S2	732.22876	13.3	13.1	4.7	2.6
2-2-d1E02-1-0392	C36 H37 F N6 O8 S	732.23776	3.7	8.7	0.4	-1.8
2-2-d1E02-1-0393	C33 H31 N7 O9 S2	733.16247	3.8	2.4	1.6	0.1
2-2-d1E02-1-0394	C32 H30 F3 N5 O10 S	733.16655	0.0	2.4	5.8	7.9
2-2-d1E02-1-0395	C39 H35 N5 O8 S	733.22063	15.7	14.2	13.8	9.8
2-2-d1E02-1-0396	C35 H36 F N7 O8 S	733.23301	9.0	16.7	10.1	2.3
2-2-d1E02-1-0397	C35 H38 N6 O8 S2	734.21925	3.6	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0398	C37 H39 F N4 O9 S	734.24218	8.4	6.3	2.8	2.1
2-2-d1E02-1-0399	C33 H33 N7 O9 S2	735.17812	5.8	4.7	2.1	2.4
2-2-d1E02-1-0400	C36 H41 N5 O8 S2	735.23965	2.7	2.0	1.1	-0.3
2-2-d1E02-1-0401	C39 H41 N7 O6 S	735.28390	7.8	13.7	6.6	5.3
2-2-d1E02-1-0402	C38 H39 F3 N4 O6 S	736.25424	12.8	12.1	9.6	1.7
2-2-d1E02-1-0403	C35 H39 N5 O9 S2	737.21892	5.3	4.8	0.7	1.6
2-2-d1E02-1-0404	C32 H30 N6 O9 S3	738.12364	8.1	5.1	3.1	2.0
2-2-d1E02-1-0405	C34 H35 F N6 O8 S2	738.19418	4.0	0.0	-0.9	-8.5
2-2-d1E02-1-0406	C37 H33 N5 O8 S2	739.17705	5.2	8.2	6.1	2.2
2-2-d1E02-1-0407	C37 H33 N5 O8 S2	739.17705	6.5	7.1	5.7	2.7
2-2-d1E02-1-0408	C36 H32 N6 O8 S2	740.17230	7.0	10.1	4.5	0.6
2-2-d1E02-1-0409	C36 H32 N6 O8 S2	740.17230	10.9	11.6	7.2	3.2
2-2-d1E02-1-0410	C36 H32 N6 O8 S2	740.17230	7.0	10.1	4.5	0.6
2-2-d1E02-1-0411	C38 H36 N4 O10 S	740.21521	16.7	19.7	5.1	13.1
2-2-d1E02-1-0412	C40 H44 N4 O8 S	740.28799	8.1	5.2	11.8	-0.8
2-2-d1E02-1-0413	C37 H35 N5 O8 S2	741.19270	4.4	3.3	1.9	3.2
2-2-d1E02-1-0414	C37 H35 N5 O8 S2	741.19270	2.5	5.1	1.1	1.1
2-2-d1E02-1-0415	C36 H34 N6 O8 S2	742.18795	4.4	4.1	0.9	-0.6
2-2-d1E02-1-0416	C35 H33 F3 N4 O9 S	742.19203	6.3	5.3	0.1	0.8
2-2-d1E02-1-0417	C38 H42 N6 O8 S	742.27848	15.6	15.6	16.8	14.0
2-2-d1E02-1-0418	C33 H31 F3 N6 O9 S	744.18253	0.6	4.2	2.9	-0.1
2-2-d1E02-1-0419	C36 H36 N6 O8 S2	744.20360	5.1	7.4	3.4	-0.7
2-2-d1E02-1-0420	C39 H35 F3 N4 O8	744.24070	12.9	15.4	4.7	12.1
2-2-d1E02-1-0421	C39 H41 F N4 O8 S	744.26291	7.9	7.3	4.0	0.1
2-2-d1E02-1-0422	C35 H35 N7 O8 S2	745.19885	7.1	7.9	3.2	0.9
2-2-d1E02-1-0423	C34 H34 N8 O8 S2	746.19410	8.5	15.7	8.1	2.7
2-2-d1E02-1-0424	C33 H33 F3 N6 O9 S	746.19818	4.0	3.7	2.0	-1.0
2-2-d1E02-1-0425	C38 H42 N4 O8 S2	746.24441	13.9	12.5	1.8	0.7
2-2-d1E02-1-0426	C36 H41 F3 N4 O8 S	746.25972	0.0	0.0	0.5	0.6
2-2-d1E02-1-0427	C39 H41 F3 N6 O6	746.30397	13.7	15.1	4.7	0.3
2-2-d1E02-1-0428	C35 H33 N5 O8 S3	747.14913	0.5	4.9	1.8	0.8
2-2-d1E02-1-0429	C36 H37 N5 O9 S2	747.20327	5.4	5.7	3.6	2.2
2-2-d1E02-1-0430	C34 H32 N6 O10 S2	748.16213	0.0	0.0	3.8	0.0
2-2-d1E02-1-0431	C35 H39 F3 N4 O9 S	748.23898	3.3	4.7	1.4	-1.2

2-2-d1E02-1-0432	C32 H30 F3 N5 O9 S2	749.14370	11.9	9.4	2.0	-3.2
2-2-d1E02-1-0433	C37 H33 F3 N4 O8 S	750.19712	6.4	4.9	3.1	4.2
2-2-d1E02-1-0434	C37 H33 F3 N4 O8 S	750.19712	12.4	4.7	10.0	-1.4
2-2-d1E02-1-0435	C37 H39 F N4 O8 S2	750.21933	9.6	10.5	3.2	0.5
2-2-d1E02-1-0436	C33 H33 N7 O8 S3	751.15527	1.5	2.7	1.6	0.9
2-2-d1E02-1-0437	C36 H32 F3 N5 O8 S	751.19237	9.8	8.8	2.1	1.3
2-2-d1E02-1-0438	C36 H32 F3 N5 O8 S	751.19237	1.9	0.3	2.3	1.3
2-2-d1E02-1-0439	C36 H32 F3 N5 O8 S	751.19237	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0440	C37 H35 F3 N4 O8 S	752.21277	1.5	5.9	1.0	-7.5
2-2-d1E02-1-0441	C37 H35 F3 N4 O8 S	752.21277	10.5	4.4	5.8	0.5
2-2-d1E02-1-0442	C36 H34 F3 N5 O8 S	753.20802	4.6	2.0	-0.3	-1.0
2-2-d1E02-1-0443	C39 H38 N4 O10 S	754.23086	0.0	-1.6	7.1	2.4
2-2-d1E02-1-0444	C36 H36 F3 N5 O8 S	755.22367	5.1	5.9	3.7	0.6
2-2-d1E02-1-0445	C35 H35 F3 N6 O8 S	756.21892	9.5	4.5	0.5	0.6
2-2-d1E02-1-0446	C39 H44 N6 O8 S	756.29413	11.7	11.4	11.4	5.4
2-2-d1E02-1-0447	C34 H34 F3 N7 O8 S	757.21417	10.0	16.7	9.1	7.1
2-2-d1E02-1-0448	C38 H39 N5 O8 S2	757.22400	6.0	6.8	1.8	2.0
2-2-d1E02-1-0449	C35 H33 F3 N4 O8 S2	758.16919	3.1	8.1	4.2	5.4
2-2-d1E02-1-0450	C38 H35 F N4 O10 S	758.20579	15.2	14.6	5.0	4.2
2-2-d1E02-1-0451	C36 H37 F3 N4 O9 S	758.22333	3.6	5.5	0.2	-8.8
2-2-d1E02-1-0452	C35 H33 N7 O9 S2	759.17812	0.0	0.0	4.8	0.0
2-2-d1E02-1-0453	C34 H32 F3 N5 O10 S	759.18220	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0454	C38 H41 F N6 O8 S	760.26906	15.8	18.0	14.2	11.9
2-2-d1E02-1-0455	C35 H35 N7 O9 S2	761.19377	3.8	6.5	-0.7	1.0
2-2-d1E02-1-0456	C41 H43 N7 O6 S	761.29955	9.6	15.3	9.7	6.2
2-2-d1E02-1-0457	C33 H33 F3 N6 O8 S2	762.17534	4.0	4.5	0.7	-0.7
2-2-d1E02-1-0458	C36 H37 N5 O8 S3	763.18043	6.3	6.6	5.2	2.7
2-2-d1E02-1-0459	C34 H32 N6 O9 S3	764.13929	4.1	5.9	5.4	2.5
2-2-d1E02-1-0460	C39 H35 N5 O8 S2	765.19270	6.1	9.5	4.8	0.6
2-2-d1E02-1-0461	C39 H35 N5 O8 S2	765.19270	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0462	C38 H34 N6 O8 S2	766.18795	17.9	11.2	8.6	2.8
2-2-d1E02-1-0463	C38 H34 N6 O8 S2	766.18795	9.1	7.0	4.7	1.5
2-2-d1E02-1-0464	C38 H34 N6 O8 S2	766.18795	0.0	0.0	6.6	10.4
2-2-d1E02-1-0465	C38 H39 F3 N4 O8 S	768.24407	8.8	7.3	8.6	5.9
2-2-d1E02-1-0466	C40 H44 N6 O8 S	768.29413	3.0	3.8	1.6	0.4
2-2-d1E02-1-0467	C35 H33 F3 N6 O9 S	770.19818	0.0	3.3	9.4	4.6
2-2-d1E02-1-0468	C38 H38 N6 O8 S2	770.21925	8.9	10.5	4.2	3.2
2-2-d1E02-1-0469	C37 H33 N5 O10 S2	771.16688	0.0	3.7	3.3	-0.5
2-2-d1E02-1-0470	C37 H37 N7 O8 S2	771.21450	8.1	2.0	6.4	-0.9
2-2-d1E02-1-0471	C36 H36 N8 O8 S2	772.20975	12.4	15.2	8.7	4.0
2-2-d1E02-1-0472	C35 H35 F3 N6 O9 S	772.21383	6.7	4.6	0.9	0.7
2-2-d1E02-1-0473	C41 H43 F3 N6 O6	772.31962	15.3	13.0	13.5	6.9
2-2-d1E02-1-0474	C38 H39 N5 O9 S2	773.21892	6.1	7.8	6.5	2.1
2-2-d1E02-1-0475	C36 H37 F3 N4 O8 S2	774.20049	6.9	6.4	8.4	-2.1
2-2-d1E02-1-0476	C34 H32 F3 N5 O9 S2	775.15935	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0477	C39 H35 F3 N4 O8 S	776.21277	19.5	12.6	-0.3	2.5
2-2-d1E02-1-0478	C39 H35 F3 N4 O8 S	776.21277	0.0	0.0	0.0	16.3
2-2-d1E02-1-0479	C35 H35 N7 O8 S3	777.17092	7.9	8.4	2.7	-0.5
2-2-d1E02-1-0480	C38 H34 F3 N5 O8 S	777.20802	11.0	11.4	8.9	4.3
2-2-d1E02-1-0481	C38 H34 F3 N5 O8 S	777.20802	5.4	7.8	4.2	2.2
2-2-d1E02-1-0482	C38 H34 F3 N5 O8 S	777.20802	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-1-0483	C38 H38 F3 N5 O8 S	781.23932	3.9	0.0	5.6	-0.4
2-2-d1E02-1-0484	C37 H33 F3 N4 O10 S	782.18695	9.1	8.4	1.3	-3.2

2-2-d1E02-1-0485	C37 H37 F3 N6 O8 S	782.23457	5.9	2.3	-0.2	0.5
2-2-d1E02-1-0486	C41 H46 N6 O8 S	782.30978	8.0	5.3	5.7	0.9
2-2-d1E02-1-0487	C36 H36 F3 N7 O8 S	783.22982	10.7	16.2	10.9	5.4
2-2-d1E02-1-0488	C40 H41 N5 O8 S2	783.23965	6.5	5.7	6.1	-0.1
2-2-d1E02-1-0489	C38 H39 F3 N4 O9 S	784.23898	7.8	11.7	5.6	-1.6
2-2-d1E02-1-0490	C40 H43 F N6 O8 S	786.28471	3.7	4.0	3.0	1.6
2-2-d1E02-1-0491	C35 H35 F3 N6 O8 S2	788.19099	9.7	6.0	-0.2	0.0
2-2-d1E02-1-0492	C38 H39 N5 O8 S3	789.19608	8.6	8.6	3.3	2.6
2-2-d1E02-1-0493	C40 H41 F3 N4 O8 S	794.25972	8.3	5.0	1.4	2.4
2-2-d1E02-1-0494	C39 H35 N5 O10 S2	797.18253	10.0	11.2	6.2	-0.4
2-2-d1E02-1-0495	C39 H41 N7 O8 S2	799.24580	16.3	17.3	15.0	12.7
2-2-d1E02-1-0496	C38 H39 F3 N4 O8 S2	800.21614	6.3	0.0	2.5	-1.3
2-2-d1E02-1-0497	C39 H35 F3 N4 O10 S	808.20260	4.2	11.0	5.5	-4.7
2-2-d1E02-1-0498	C39 H41 F3 N6 O8 S	810.26587	6.2	7.2	6.5	5.0
2-2-d1E02-1-0499	C41 H43 N7 O8 S2	825.26145	2.0	4.9	3.0	2.4
2-2-d1E02-1-0500	C41 H43 F3 N6 O8 S	836.28152	6.7	3.7	3.1	4.8

[2430] [表 600]

[表１１－３－３]

			AS-MS(%)			
ID	Molecular Formula	Exact Mass	N1	N2	N3	N4
2-2-d1E03-1-0001	C34 H30 N4 O6 S	622.18861	6.6	5.1	11.6	16.3
2-2-d1E03-1-0002	C35 H38 N4 O5 S	626.25629	1.7	2.5	8.7	7.7
2-2-d1E03-1-0003	C34 H36 N4 O6 S	628.23556	-1.3	3.4	7.2	6.1
2-2-d1E03-1-0004	C36 H32 N4 O5 S	632.20934	7.1	13.0	15.2	10.4
2-2-d1E03-1-0005	C36 H32 N4 O5 S	632.20934	8.5	11.2	24.9	1.5
2-2-d1E03-1-0006	C35 H31 N5 O5 S	633.20459	2.2	7.0	7.4	4.2
2-2-d1E03-1-0007	C35 H32 N4 O6 S	636.20426	3.9	10.4	16.8	6.5
2-2-d1E03-1-0008	C34 H30 N4 O5 S2	638.16576	13.6	11.8	11.5	7.6
2-2-d1E03-1-0009	C33 H29 N5 O7 S	639.17877	-0.3	4.4	5.9	10.5
2-2-d1E03-1-0010	C34 H29 F N4 O6 S	640.17918	4.8	5.7	13.3	9.0
2-2-d1E03-1-0011	C36 H40 N4 O5 S	640.27194	3.3	5.2	5.7	3.8
2-2-d1E03-1-0012	C35 H38 N4 O6 S	642.25121	1.7	5.5	6.3	6.5
2-2-d1E03-1-0013	C35 H37 F N4 O5 S	644.24687	1.5	2.8	9.8	6.6
2-2-d1E03-1-0014	C37 H34 N4 O5 S	646.22499	8.9	13.5	13.9	5.1
2-2-d1E03-1-0015	C37 H34 N4 O5 S	646.22499	12.4	7.5	10.5	4.5
2-2-d1E03-1-0016	C34 H35 F N4 O6 S	646.22613	-0.7	5.2	7.4	7.6
2-2-d1E03-1-0017	C36 H33 N5 O5 S	647.22024	0.5	6.8	9.9	8.3
2-2-d1E03-1-0018	C36 H32 N4 O6 S	648.20426	8.7	8.7	14.8	6.9
2-2-d1E03-1-0019	C34 H30 N6 O6 S	650.19475	3.6	3.8	8.7	12.8
2-2-d1E03-1-0020	C36 H31 F N4 O5 S	650.19992	5.8	15.2	16.6	11.6
2-2-d1E03-1-0021	C36 H31 F N4 O5 S	650.19992	8.4	7.6	11.4	7.4
2-2-d1E03-1-0022	C35 H30 F N5 O5 S	651.19517	4.0	9.4	9.3	5.2
2-2-d1E03-1-0023	C35 H32 N4 O5 S2	652.18141	4.9	11.1	20.1	5.9
2-2-d1E03-1-0024	C34 H32 N6 O6 S	652.21040	8.2	8.9	12.7	5.2
2-2-d1E03-1-0025	C37 H40 N4 O5 S	652.27194	3.7	5.2	8.4	5.6
2-2-d1E03-1-0026	C34 H31 N5 O7 S	653.19442	4.9	4.1	7.6	5.4
2-2-d1E03-1-0027	C36 H38 N4 O6 S	654.25121	4.0	9.4	16.5	11.6
2-2-d1E03-1-0028	C33 H29 N5 O6 S2	655.15593	-6.5	4.5	19.6	7.6
2-2-d1E03-1-0029	C34 H29 F N4 O5 S2	656.15634	2.5	18.4	13.5	8.0
2-2-d1E03-1-0030	C38 H32 N4 O5 S	656.20934	6.9	6.1	15.4	7.8
2-2-d1E03-1-0031	C38 H32 N4 O5 S	656.20934	16.4	22.1	14.0	0.0

2-2-d1E03-1-0032	C33 H28 F N5 O7 S	657.16935	0.3	4.0	10.7	12.2
2-2-d1E03-1-0033	C37 H31 N5 O5 S	657.20459	3.8	8.3	17.2	17.0
2-2-d1E03-1-0034	C37 H31 N5 O5 S	657.20459	8.7	16.4	19.7	3.7
2-2-d1E03-1-0035	C37 H31 N5 O5 S	657.20459	1.1	13.0	14.1	3.1
2-2-d1E03-1-0036	C38 H34 N4 O5 S	658.22499	8.2	6.1	14.7	5.9
2-2-d1E03-1-0037	C38 H34 N4 O5 S	658.22499	5.2	-24.3	20.1	19.9
2-2-d1E03-1-0038	C37 H33 N5 O5 S	659.22024	4.5	4.2	12.0	6.4
2-2-d1E03-1-0039	C37 H35 N5 O5 S	661.23589	-6.4	37.9	13.2	14.9
2-2-d1E03-1-0040	C37 H34 N4 O6 S	662.21991	7.2	13.5	17.9	0.5
2-2-d1E03-1-0041	C36 H34 N6 O5 S	662.23114	4.6	6.9	10.5	4.3
2-2-d1E03-1-0042	C35 H33 N7 O5 S	663.22639	5.1	2.7	15.7	10.2
2-2-d1E03-1-0043	C36 H32 N4 O5 S2	664.18141	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0044	C35 H32 N6 O6 S	664.21040	4.9	6.5	10.7	13.7
2-2-d1E03-1-0045	C37 H36 N4 O6 S	664.23556	5.8	5.8	6.6	5.8
2-2-d1E03-1-0046	C35 H31 N5 O7 S	665.19442	25.1	2.2	14.0	10.3
2-2-d1E03-1-0047	C36 H31 F N4 O6 S	666.19483	9.7	16.7	14.2	13.9
2-2-d1E03-1-0048	C35 H34 N6 O6 S	666.22605	5.6	3.9	9.2	5.6
2-2-d1E03-1-0049	C38 H42 N4 O5 S	666.28759	-2.3	10.9	12.4	-1.6
2-2-d1E03-1-0050	C34 H29 F N6 O6 S	668.18533	6.8	10.9	23.7	6.2
2-2-d1E03-1-0051	C34 H32 N6 O5 S2	668.18756	1.5	13.6	16.6	8.8
2-2-d1E03-1-0052	C37 H40 N4 O6 S	668.26686	2.0	4.8	6.5	2.5
2-2-d1E03-1-0053	C34 H31 N5 O6 S2	669.17158	5.2	5.5	13.0	2.6
2-2-d1E03-1-0054	C34 H31 F N6 O6 S	670.20098	3.9	6.1	9.6	6.2
2-2-d1E03-1-0055	C39 H34 N4 O5 S	670.22499	10.6	14.8	17.9	9.5
2-2-d1E03-1-0056	C39 H34 N4 O5 S	670.22499	5.3	7.9	9.6	5.8
2-2-d1E03-1-0057	C37 H39 F N4 O5 S	670.26252	3.2	3.9	5.2	2.8
2-2-d1E03-1-0058	C38 H33 N5 O5 S	671.22024	4.7	15.8	21.1	8.3
2-2-d1E03-1-0059	C38 H33 N5 O5 S	671.22024	11.8	8.4	26.1	10.9
2-2-d1E03-1-0060	C38 H33 N5 O5 S	671.22024	7.6	14.2	25.4	10.9
2-2-d1E03-1-0061	C39 H36 N4 O5 S	672.24064	10.3	14.1	16.5	-4.4
2-2-d1E03-1-0062	C39 H36 N4 O5 S	672.24064	-2.1	4.1	-24.6	-28.0
2-2-d1E03-1-0063	C36 H37 F N4 O6 S	672.24178	-0.7	2.5	11.0	4.4
2-2-d1E03-1-0064	C33 H28 F N5 O6 S2	673.14650	10.4	7.0	12.4	6.2
2-2-d1E03-1-0065	C38 H35 N5 O5 S	673.23589	3.1	12.1	18.8	17.3
2-2-d1E03-1-0066	C38 H31 F N4 O5 S	674.19992	10.0	10.3	11.5	3.5
2-2-d1E03-1-0067	C38 H31 F N4 O5 S	674.19992	-4.1	0.0	0.0	-5.1
2-2-d1E03-1-0068	C39 H38 N4 O5 S	674.25629	-1.1	13.5	13.7	1.3
2-2-d1E03-1-0069	C37 H30 F N5 O5 S	675.19517	9.3	8.5	14.2	16.4
2-2-d1E03-1-0070	C37 H30 F N5 O5 S	675.19517	9.3	12.2	10.4	5.0
2-2-d1E03-1-0071	C37 H30 F N5 O5 S	675.19517	5.4	10.3	21.3	6.9
2-2-d1E03-1-0072	C38 H37 N5 O5 S	675.25154	4.2	5.9	14.4	10.0
2-2-d1E03-1-0073	C36 H32 N6 O6 S	676.21040	21.4	17.6	11.2	-5.4
2-2-d1E03-1-0074	C38 H33 F N4 O5 S	676.21557	-0.1	-0.9	25.9	12.5
2-2-d1E03-1-0075	C38 H33 F N4 O5 S	676.21557	-1.6	6.8	14.9	6.5
2-2-d1E03-1-0076	C37 H36 N6 O5 S	676.24679	9.5	10.3	5.0	9.8
2-2-d1E03-1-0077	C37 H32 F N5 O5 S	677.21082	4.7	3.1	9.1	6.1
2-2-d1E03-1-0078	C36 H35 N7 O5 S	677.24204	2.8	13.3	13.9	9.3
2-2-d1E03-1-0079	C37 H34 N4 O5 S2	678.19706	-13.2	0.0	29.6	-5.5
2-2-d1E03-1-0080	C36 H34 N6 O6 S	678.22605	1.5	12.8	15.6	24.4
2-2-d1E03-1-0081	C38 H38 N4 O6 S	678.25121	4.8	4.7	14.2	5.0
2-2-d1E03-1-0082	C35 H29 N5 O6 S2	679.15593	6.8	10.6	15.8	8.6
2-2-d1E03-1-0083	C36 H33 N5 O7 S	679.21007	2.3	5.2	11.6	3.8
2-2-d1E03-1-0084	C37 H34 F N5 O5 S	679.22647	9.3	18.5	8.7	21.8

2-2-d1E03-1-0085	C37 H36 N4 O5 S2	680.21271	4.6	9.4	15.5	4.8
2-2-d1E03-1-0086	C36 H33 F N6 O5 S	680.22172	3.1	3.0	13.2	6.2
2-2-d1E03-1-0087	C35 H31 N5 O6 S2	681.17158	0.0	2.2	0.0	-4.7
2-2-d1E03-1-0088	C35 H32 F N7 O5 S	681.21697	2.6	2.4	11.7	8.2
2-2-d1E03-1-0089	C36 H31 F N4 O5 S2	682.17199	12.4	11.4	19.2	-1.4
2-2-d1E03-1-0090	C35 H34 N6 O5 S2	682.20321	5.4	7.8	14.5	3.1
2-2-d1E03-1-0091	C40 H34 N4 O5 S	682.22499	13.7	13.1	12.7	7.4
2-2-d1E03-1-0092	C40 H34 N4 O5 S	682.22499	0.0	-85.5	20.8	0.0
2-2-d1E03-1-0093	C37 H35 F N4 O6 S	682.22613	2.5	7.2	11.3	4.4
2-2-d1E03-1-0094	C35 H30 F N5 O7 S	683.18500	6.1	8.0	5.8	0.9
2-2-d1E03-1-0095	C39 H33 N5 O5 S	683.22024	18.5	19.1	16.4	10.2
2-2-d1E03-1-0096	C39 H33 N5 O5 S	683.22024	7.9	1.3	10.5	10.0
2-2-d1E03-1-0097	C39 H33 N5 O5 S	683.22024	14.8	11.3	14.2	-27.0
2-2-d1E03-1-0098	C36 H37 N5 O5 S2	683.22361	4.8	5.5	4.2	5.4
2-2-d1E03-1-0099	C35 H35 N5 O6 S2	685.20288	4.6	8.1	4.5	5.7
2-2-d1E03-1-0100	C34 H30 N4 O8 S2	686.15051	1.0	3.5	8.0	3.5
2-2-d1E03-1-0101	C34 H31 F N6 O5 S2	686.17814	4.2	9.1	12.1	5.9
2-2-d1E03-1-0102	C39 H37 N5 O5 S	687.25154	0.0	0.0	7.2	0.0
2-2-d1E03-1-0103	C38 H32 N4 O7 S	688.19917	4.6	13.7	17.0	3.9
2-2-d1E03-1-0104	C38 H36 N6 O5 S	688.24679	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0105	C40 H40 N4 O5 S	688.27194	7.7	9.3	18.9	11.7
2-2-d1E03-1-0106	C37 H31 N5 O5 S2	689.17666	8.7	9.4	14.8	4.1
2-2-d1E03-1-0107	C37 H31 N5 O5 S2	689.17666	6.0	5.9	14.7	8.9
2-2-d1E03-1-0108	C37 H35 N7 O5 S	689.24204	12.8	13.9	14.7	13.5
2-2-d1E03-1-0109	C36 H30 N6 O5 S2	690.17191	5.1	9.3	11.9	6.3
2-2-d1E03-1-0110	C35 H29 F3 N4 O6 S	690.17599	1.0	10.8	13.3	0.8
2-2-d1E03-1-0111	C35 H38 N4 O7 S2	690.21819	3.7	-1.0	5.5	5.8
2-2-d1E03-1-0112	C37 H34 N6 O6 S	690.22605	3.0	11.1	11.7	-2.7
2-2-d1E03-1-0113	C39 H38 N4 O6 S	690.25121	3.1	6.0	10.8	3.4
2-2-d1E03-1-0114	C34 H36 N4 O8 S2	692.19746	2.1	3.2	5.7	5.2
2-2-d1E03-1-0115	C37 H36 N6 O6 S	692.24170	2.5	5.8	11.8	4.5
2-2-d1E03-1-0116	C39 H37 F N4 O5 S	692.24687	6.2	14.1	11.9	6.4
2-2-d1E03-1-0117	C36 H31 F N6 O6 S	694.20098	0.0	4.8	0.0	3.0
2-2-d1E03-1-0118	C36 H34 N6 O5 S2	694.20321	-12.7	-0.4	12.6	5.0
2-2-d1E03-1-0119	C38 H38 N4 O5 S2	694.22836	13.0	9.7	7.3	4.2
2-2-d1E03-1-0120	C36 H37 F3 N4 O5 S	694.24368	3.7	7.3	6.5	4.7
2-2-d1E03-1-0121	C35 H29 N5 O5 S3	695.13308	7.0	11.7	16.8	4.5
2-2-d1E03-1-0122	C36 H33 N5 O6 S2	695.18723	2.0	-1.0	16.1	8.1
2-2-d1E03-1-0123	C34 H28 N6 O7 S2	696.14609	3.7	7.6	10.9	9.2
2-2-d1E03-1-0124	C36 H32 N4 O7 S2	696.17124	1.5	3.2	8.6	7.4
2-2-d1E03-1-0125	C36 H32 N4 O7 S2	696.17124	2.0	2.6	2.9	8.6
2-2-d1E03-1-0126	C36 H33 F N6 O6 S	696.21663	7.9	6.0	18.8	3.5
2-2-d1E03-1-0127	C35 H35 F3 N4 O6 S	696.22294	1.6	6.2	6.7	2.6
2-2-d1E03-1-0128	C41 H36 N4 O5 S	696.24064	31.8	13.0	18.0	21.5
2-2-d1E03-1-0129	C41 H36 N4 O5 S	696.24064	2.4	21.0	6.8	42.8
2-2-d1E03-1-0130	C35 H31 N5 O7 S2	697.16649	1.5	2.5	6.7	3.5
2-2-d1E03-1-0131	C40 H35 N5 O5 S	697.23589	8.2	4.8	22.4	10.1
2-2-d1E03-1-0132	C40 H35 N5 O5 S	697.23589	10.8	15.9	18.9	1.2
2-2-d1E03-1-0133	C40 H35 N5 O5 S	697.23589	9.0	11.5	15.7	1.3
2-2-d1E03-1-0134	C37 H35 F N4 O5 S2	698.20329	6.2	5.9	15.6	5.5
2-2-d1E03-1-0135	C35 H30 F N5 O6 S2	699.16215	9.0	6.0	6.7	6.1
2-2-d1E03-1-0136	C35 H32 N4 O8 S2	700.16616	3.2	2.6	9.7	8.7
2-2-d1E03-1-0137	C37 H31 F3 N4 O5 S	700.19673	6.5	10.8	9.6	3.8

2-2-d1E03-1-0138	C37 H31 F3 N4 O5 S	700.19673	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0139	C40 H33 F N4 O5 S	700.21557	19.5	12.8	13.0	4.1
2-2-d1E03-1-0140	C40 H33 F N4 O5 S	700.21557	7.3	13.6	-15.4	1.4
2-2-d1E03-1-0141	C41 H40 N4 O5 S	700.27194	21.9	21.8	35.6	22.8
2-2-d1E03-1-0142	C36 H30 F3 N5 O5 S	701.19197	5.0	14.9	15.1	9.8
2-2-d1E03-1-0143	C39 H32 F N5 O5 S	701.21082	21.6	10.5	12.8	6.6
2-2-d1E03-1-0144	C39 H32 F N5 O5 S	701.21082	10.0	15.1	12.1	13.7
2-2-d1E03-1-0145	C39 H32 F N5 O5 S	701.21082	0.4	3.6	6.0	6.6
2-2-d1E03-1-0146	C40 H39 N5 O5 S	701.26719	10.7	33.4	-7.2	0.0
2-2-d1E03-1-0147	C34 H30 N4 O7 S3	702.12766	2.2	3.6	6.6	5.4
2-2-d1E03-1-0148	C39 H34 N4 O7 S	702.21482	0.0	14.3	18.1	7.1
2-2-d1E03-1-0149	C39 H38 N6 O5 S	702.26244	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0150	C33 H29 N5 O9 S2	703.14067	0.0	0.0	14.4	0.0
2-2-d1E03-1-0151	C38 H37 N7 O5 S	703.25769	1.3	7.5	17.2	7.7
2-2-d1E03-1-0152	C34 H29 F N4 O8 S2	704.14108	1.2	0.4	5.6	7.7
2-2-d1E03-1-0153	C36 H40 N4 O7 S2	704.23384	0.0	0.0	5.0	2.7
2-2-d1E03-1-0154	C40 H40 N4 O6 S	704.26686	16.1	24.2	20.9	22.0
2-2-d1E03-1-0155	C37 H31 N5 O6 S2	705.17158	6.8	14.8	18.0	5.5
2-2-d1E03-1-0156	C39 H36 F N5 O5 S	705.24212	0.7	25.9	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0157	C35 H29 F3 N4 O5 S2	706.15315	10.6	6.5	17.2	6.3
2-2-d1E03-1-0158	C38 H31 F N4 O7 S	706.18975	10.0	11.2	13.3	1.7
2-2-d1E03-1-0159	C35 H38 N4 O8 S2	706.21311	0.3	1.7	6.4	5.4
2-2-d1E03-1-0160	C39 H38 N4 O5 S2	706.22836	3.3	25.8	30.3	26.3
2-2-d1E03-1-0161	C38 H35 F N6 O5 S	706.23737	10.8	5.6	49.1	33.7
2-2-d1E03-1-0162	C35 H29 N7 O6 S2	707.16207	2.7	1.0	12.0	9.4
2-2-d1E03-1-0163	C34 H28 F3 N5 O7 S	707.16615	4.7	1.3	10.2	3.9
2-2-d1E03-1-0164	C37 H34 F N7 O5 S	707.23262	5.6	11.9	17.6	7.3
2-2-d1E03-1-0165	C35 H37 F N4 O7 S2	708.20877	3.3	0.6	8.0	4.6
2-2-d1E03-1-0166	C37 H36 N6 O5 S2	708.21886	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0167	C39 H37 F N4 O6 S	708.24178	6.0	6.4	13.9	2.5
2-2-d1E03-1-0168	C35 H31 N7 O6 S2	709.17772	1.0	8.9	11.3	10.3
2-2-d1E03-1-0169	C38 H39 N5 O5 S2	709.23926	0.0	11.0	9.6	1.4
2-2-d1E03-1-0170	C37 H34 N4 O7 S2	710.18689	-1.8	3.6	9.0	-1.9
2-2-d1E03-1-0171	C37 H34 N4 O7 S2	710.18689	-1.2	2.3	8.7	7.9
2-2-d1E03-1-0172	C34 H35 F N4 O8 S2	710.18803	1.9	1.6	4.9	3.9
2-2-d1E03-1-0173	C36 H33 N5 O7 S2	711.18214	1.1	3.9	5.4	2.1
2-2-d1E03-1-0174	C37 H37 N5 O6 S2	711.21853	2.3	5.7	8.0	3.7
2-2-d1E03-1-0175	C34 H28 N6 O6 S3	712.12324	2.1	6.8	11.2	5.4
2-2-d1E03-1-0176	C36 H32 N4 O8 S2	712.16616	2.8	1.6	4.4	7.4
2-2-d1E03-1-0177	C36 H33 F N6 O5 S2	712.19379	0.0	11.2	14.1	7.4
2-2-d1E03-1-0178	C39 H31 N5 O5 S2	713.17666	11.6	20.5	17.9	7.0
2-2-d1E03-1-0179	C39 H31 N5 O5 S2	713.17666	14.8	6.1	2.4	7.0
2-2-d1E03-1-0180	C34 H30 N6 O8 S2	714.15665	0.6	3.9	6.9	3.4
2-2-d1E03-1-0181	C36 H31 F N4 O7 S2	714.16182	-2.5	4.6	6.0	5.2
2-2-d1E03-1-0182	C36 H31 F N4 O7 S2	714.16182	5.5	4.6	7.0	7.2
2-2-d1E03-1-0183	C38 H30 N6 O5 S2	714.17191	12.9	0.0	19.5	12.6
2-2-d1E03-1-0184	C38 H30 N6 O5 S2	714.17191	7.6	12.8	16.9	12.8
2-2-d1E03-1-0185	C38 H30 N6 O5 S2	714.17191	9.7	12.0	11.2	7.9
2-2-d1E03-1-0186	C40 H34 N4 O7 S	714.21482	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0187	C42 H42 N4 O5 S	714.28759	5.6	12.6	18.0	11.6
2-2-d1E03-1-0188	C35 H30 F N5 O7 S2	715.15707	1.0	4.1	4.8	3.4
2-2-d1E03-1-0189	C39 H33 N5 O5 S2	715.19231	7.2	11.9	11.8	4.3
2-2-d1E03-1-0190	C39 H33 N5 O5 S2	715.19231	7.9	11.5	14.0	8.1

2-2-d1E03-1-0191	C35 H32 N4 O7 S3	716.14331	5.5	6.3	5.8	15.5
2-2-d1E03-1-0192	C34 H32 N6 O8 S2	716.17230	1.4	4.7	5.1	5.8
2-2-d1E03-1-0193	C38 H32 N6 O5 S2	716.18756	9.8	16.1	8.0	17.5
2-2-d1E03-1-0194	C37 H31 F3 N4 O6 S	716.19164	11.1	8.5	22.6	10.2
2-2-d1E03-1-0195	C37 H40 N4 O7 S2	716.23384	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0196	C40 H40 N6 O5 S	716.27809	7.4	6.2	18.8	13.3
2-2-d1E03-1-0197	C34 H31 N5 O9 S2	717.15632	-11.4	4.4	6.8	1.3
2-2-d1E03-1-0198	C35 H29 F3 N6 O6 S	718.18214	1.6	1.5	7.8	5.7
2-2-d1E03-1-0199	C38 H34 N6 O5 S2	718.20321	8.7	11.3	15.7	5.8
2-2-d1E03-1-0200	C36 H38 N4 O8 S2	718.21311	3.6	0.2	11.7	7.7
2-2-d1E03-1-0201	C41 H39 F N4 O5 S	718.26252	9.7	27.3	15.4	13.8
2-2-d1E03-1-0202	C33 H29 N5 O8 S3	719.11783	7.5	7.2	19.9	12.1
2-2-d1E03-1-0203	C37 H33 N7 O5 S2	719.19846	25.4	-2.6	13.0	22.0
2-2-d1E03-1-0204	C34 H29 F N4 O7 S3	720.11824	0.0	0.2	4.8	9.4
2-2-d1E03-1-0205	C38 H32 N4 O7 S2	720.17124	8.3	4.4	6.9	7.2
2-2-d1E03-1-0206	C38 H32 N4 O7 S2	720.17124	-3.2	-0.2	13.4	3.1
2-2-d1E03-1-0207	C36 H32 N8 O5 S2	720.19371	5.3	7.0	9.0	7.5
2-2-d1E03-1-0208	C35 H31 F3 N6 O6 S	720.19779	2.9	4.4	13.7	5.1
2-2-d1E03-1-0209	C40 H40 N4 O5 S2	720.24401	11.0	30.3	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0210	C38 H39 F3 N4 O5 S	720.25933	1.6	9.4	19.6	9.8
2-2-d1E03-1-0211	C33 H28 F N5 O9 S2	721.13125	0.0	-7.9	9.6	10.9
2-2-d1E03-1-0212	C37 H31 N5 O5 S3	721.14873	10.0	8.1	14.4	9.5
2-2-d1E03-1-0213	C37 H31 N5 O7 S2	721.16649	2.2	5.8	6.0	4.6
2-2-d1E03-1-0214	C37 H31 N5 O7 S2	721.16649	20.3	22.3	14.8	11.6
2-2-d1E03-1-0215	C37 H31 N5 O7 S2	721.16649	0.0	0.0	19.4	15.4
2-2-d1E03-1-0216	C38 H35 N5 O6 S2	721.20288	8.4	6.8	10.8	3.9
2-2-d1E03-1-0217	C36 H30 N6 O7 S2	722.16174	2.8	7.8	12.6	6.7
2-2-d1E03-1-0218	C38 H34 N4 O7 S2	722.18689	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0219	C38 H34 N4 O7 S2	722.18689	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0220	C37 H37 F3 N4 O6 S	722.23859	6.9	-0.6	-2.4	0.2
2-2-d1E03-1-0221	C34 H28 F3 N5 O6 S2	723.14331	9.0	21.9	23.7	8.0
2-2-d1E03-1-0222	C37 H33 N5 O7 S2	723.18214	0.8	2.8	5.6	3.5
2-2-d1E03-1-0223	C39 H31 F3 N4 O5 S	724.19673	4.1	1.2	13.3	12.8
2-2-d1E03-1-0224	C39 H31 F3 N4 O5 S	724.19673	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0225	C39 H37 F N4 O5 S2	724.21894	19.5	11.1	8.0	4.9
2-2-d1E03-1-0226	C35 H31 N7 O5 S3	725.15488	3.6	7.8	10.7	7.3
2-2-d1E03-1-0227	C38 H30 F3 N5 O5 S	725.19197	12.0	12.1	21.3	14.8
2-2-d1E03-1-0228	C38 H30 F3 N5 O5 S	725.19197	-2.0	11.8	13.9	0.6
2-2-d1E03-1-0229	C38 H30 F3 N5 O5 S	725.19197	5.3	10.1	28.3	4.8
2-2-d1E03-1-0230	C37 H35 N5 O7 S2	725.19779	6.8	3.3	7.3	12.4
2-2-d1E03-1-0231	C37 H34 N4 O8 S2	726.18181	8.7	5.3	8.5	5.0
2-2-d1E03-1-0232	C36 H34 N6 O7 S2	726.19304	0.1	7.8	12.1	3.6
2-2-d1E03-1-0233	C39 H33 F3 N4 O5 S	726.21238	-0.2	25.3	18.5	12.5
2-2-d1E03-1-0234	C39 H33 F3 N4 O5 S	726.21238	6.1	24.9	4.1	-8.3
2-2-d1E03-1-0235	C35 H33 N7 O7 S2	727.18829	7.7	11.2	14.3	7.3
2-2-d1E03-1-0236	C38 H32 F3 N5 O5 S	727.20762	7.3	11.2	16.7	4.7
2-2-d1E03-1-0237	C36 H32 N4 O7 S3	728.14331	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0238	C35 H32 N6 O8 S2	728.17230	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0239	C37 H36 N4 O8 S2	728.19746	3.2	4.8	9.0	7.1
2-2-d1E03-1-0240	C41 H36 N4 O7 S	728.23047	6.2	5.1	5.5	-7.5
2-2-d1E03-1-0241	C35 H31 N5 O9 S2	729.15632	14.4	0.8	15.7	-2.6
2-2-d1E03-1-0242	C38 H34 F3 N5 O5 S	729.22327	17.1	23.9	28.9	-8.0
2-2-d1E03-1-0243	C36 H31 F N4 O8 S2	730.15673	5.3	3.1	9.7	7.5

2-2-d1E03-1-0244	C35 H34 N6 O8 S2	730.18795	1.4	6.0	9.4	5.9
2-2-d1E03-1-0245	C37 H33 F3 N6 O5 S	730.21852	6.1	1.5	13.4	9.3
2-2-d1E03-1-0246	C38 H42 N4 O7 S2	730.24949	0.9	-0.9	3.2	1.4
2-2-d1E03-1-0247	C41 H42 N6 O5 S	730.29374	9.7	10.3	18.3	12.0
2-2-d1E03-1-0248	C36 H32 F3 N7 O5 S	731.21377	-0.6	12.9	9.4	3.3
2-2-d1E03-1-0249	C40 H37 N5 O5 S2	731.22361	11.7	7.9	12.6	10.9
2-2-d1E03-1-0250	C34 H29 F N6 O8 S2	732.14723	2.0	5.3	9.0	2.4
2-2-d1E03-1-0251	C34 H32 N6 O7 S3	732.14946	7.7	7.2	13.2	10.3
2-2-d1E03-1-0252	C37 H31 F3 N4 O5 S2	732.16880	-3.8	3.1	6.8	2.3
2-2-d1E03-1-0253	C40 H33 F N4 O7 S	732.20540	7.2	9.9	15.7	3.7
2-2-d1E03-1-0254	C38 H35 F3 N4 O6 S	732.22294	31.7	20.7	31.0	38.1
2-2-d1E03-1-0255	C37 H40 N4 O8 S2	732.22876	5.8	0.6	10.0	7.1
2-2-d1E03-1-0256	C34 H31 N5 O8 S3	733.13348	-1.0	4.4	18.7	7.6
2-2-d1E03-1-0257	C37 H31 N7 O6 S2	733.17772	1.8	6.0	12.4	5.9
2-2-d1E03-1-0258	C36 H30 F3 N5 O7 S	733.18180	9.4	3.3	-1.4	-2.5
2-2-d1E03-1-0259	C34 H31 F N6 O8 S2	734.16288	3.4	4.6	6.4	5.6
2-2-d1E03-1-0260	C39 H34 N4 O7 S2	734.18689	6.0	2.4	0.0	17.9
2-2-d1E03-1-0261	C39 H34 N4 O7 S2	734.18689	5.9	1.2	6.8	17.5
2-2-d1E03-1-0262	C37 H39 F N4 O7 S2	734.22442	0.0	-0.1	-2.7	4.9
2-2-d1E03-1-0263	C40 H39 F N6 O5 S	734.26867	14.4	15.1	13.1	13.9
2-2-d1E03-1-0264	C38 H33 N5 O7 S2	735.18214	1.4	2.9	6.4	6.2
2-2-d1E03-1-0265	C38 H33 N5 O7 S2	735.18214	14.1	15.6	17.1	7.5
2-2-d1E03-1-0266	C38 H33 N5 O7 S2	735.18214	15.2	2.8	12.5	9.5
2-2-d1E03-1-0267	C37 H33 N7 O6 S2	735.19337	1.9	7.4	6.7	4.9
2-2-d1E03-1-0268	C35 H31 F3 N6 O5 S2	736.17494	4.5	5.9	19.3	10.2
2-2-d1E03-1-0269	C39 H36 N4 O7 S2	736.20254	0.3	0.0	2.4	16.3
2-2-d1E03-1-0270	C39 H36 N4 O7 S2	736.20254	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0271	C36 H37 F N4 O8 S2	736.20368	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0272	C33 H28 F N5 O8 S3	737.10840	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0273	C38 H35 N5 O5 S3	737.18003	7.3	10.2	20.1	9.4
2-2-d1E03-1-0274	C38 H35 N5 O7 S2	737.19779	0.4	3.2	5.2	4.7
2-2-d1E03-1-0275	C36 H30 N6 O6 S3	738.13889	3.8	6.6	11.2	3.9
2-2-d1E03-1-0276	C38 H31 F N4 O7 S2	738.16182	-0.6	10.9	5.4	9.7
2-2-d1E03-1-0277	C38 H31 F N4 O7 S2	738.16182	-7.0	4.9	10.1	7.2
2-2-d1E03-1-0278	C39 H38 N4 O7 S2	738.21819	1.7	6.5	6.8	7.0
2-2-d1E03-1-0279	C37 H30 F N5 O7 S2	739.15707	0.9	6.9	5.8	4.7
2-2-d1E03-1-0280	C37 H30 F N5 O7 S2	739.15707	11.4	17.5	18.1	6.9
2-2-d1E03-1-0281	C37 H30 F N5 O7 S2	739.15707	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0282	C41 H33 N5 O5 S2	739.19231	16.5	14.1	20.7	15.0
2-2-d1E03-1-0283	C41 H33 N5 O5 S2	739.19231	4.2	23.5	14.4	13.5
2-2-d1E03-1-0284	C38 H37 N5 O7 S2	739.21344	8.8	8.9	15.7	10.2
2-2-d1E03-1-0285	C36 H32 N6 O8 S2	740.17230	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0286	C38 H33 F N4 O7 S2	740.17747	0.2	6.0	6.4	14.8
2-2-d1E03-1-0287	C38 H33 F N4 O7 S2	740.17747	-2.8	6.0	7.2	-3.0
2-2-d1E03-1-0288	C40 H32 N6 O5 S2	740.18756	1.5	16.0	15.8	9.9
2-2-d1E03-1-0289	C40 H32 N6 O5 S2	740.18756	7.7	11.5	17.5	8.2
2-2-d1E03-1-0290	C40 H32 N6 O5 S2	740.18756	9.8	7.5	15.3	7.6
2-2-d1E03-1-0291	C37 H36 N6 O7 S2	740.20869	2.5	6.7	7.6	5.0
2-2-d1E03-1-0292	C37 H32 F N5 O7 S2	741.17272	1.4	4.4	5.7	2.9
2-2-d1E03-1-0293	C36 H35 N7 O7 S2	741.20394	8.2	12.4	15.9	5.4
2-2-d1E03-1-0294	C37 H34 N4 O7 S3	742.15896	3.8	2.9	6.7	8.9
2-2-d1E03-1-0295	C36 H34 N6 O8 S2	742.18795	4.9	24.3	16.2	4.8
2-2-d1E03-1-0296	C38 H38 N4 O8 S2	742.21311	2.9	4.9	12.7	5.1

2-2-d1E03-1-0297	C40 H37 F3 N4 O5 S	742.24368	2.4	15.1	21.6	8.4
2-2-d1E03-1-0298	C42 H42 N6 O5 S	742.29374	16.6	14.7	16.7	11.0
2-2-d1E03-1-0299	C35 H29 N5 O8 S3	743.11783	3.1	3.3	8.2	8.3
2-2-d1E03-1-0300	C36 H33 N5 O9 S2	743.17197	-3.0	0.0	3.2	9.7
2-2-d1E03-1-0301	C37 H34 F N5 O7 S2	743.18837	12.0	11.3	10.2	9.1
2-2-d1E03-1-0302	C37 H36 N4 O7 S3	744.17461	4.5	5.8	7.6	4.5
2-2-d1E03-1-0303	C36 H33 F N6 O7 S2	744.18362	2.5	5.7	7.3	5.5
2-2-d1E03-1-0304	C37 H31 F3 N6 O6 S	744.19779	36.4	12.0	-9.8	57.8
2-2-d1E03-1-0305	C40 H36 N6 O5 S2	744.21886	11.3	10.7	15.6	5.8
2-2-d1E03-1-0306	C35 H31 N5 O8 S3	745.13348	0.0	0.0	11.6	8.4
2-2-d1E03-1-0307	C39 H31 N5 O7 S2	745.16649	13.9	4.4	11.9	16.9
2-2-d1E03-1-0308	C35 H32 F N7 O7 S2	745.17887	9.1	15.5	14.3	8.1
2-2-d1E03-1-0309	C39 H35 N7 O5 S2	745.21411	5.6	5.5	-1.9	14.4
2-2-d1E03-1-0310	C36 H31 F N4 O7 S3	746.13389	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0311	C35 H34 N6 O7 S3	746.16511	8.0	9.8	9.7	8.1
2-2-d1E03-1-0312	C40 H34 N4 O7 S2	746.18689	5.1	55.5	11.9	-56.5
2-2-d1E03-1-0313	C40 H34 N4 O7 S2	746.18689	0.7	4.4	2.5	6.6
2-2-d1E03-1-0314	C37 H35 F N4 O8 S2	746.18803	2.6	6.3	10.8	9.4
2-2-d1E03-1-0315	C38 H34 N8 O5 S2	746.20936	5.9	10.2	15.8	7.6
2-2-d1E03-1-0316	C37 H33 F3 N6 O6 S	746.21344	13.6	1.0	-2.8	-2.9
2-2-d1E03-1-0317	C35 H30 F N5 O9 S2	747.14690	-2.2	5.0	12.2	8.9
2-2-d1E03-1-0318	C39 H33 N5 O7 S2	747.18214	3.6	2.8	5.2	8.3
2-2-d1E03-1-0319	C39 H33 N5 O7 S2	747.18214	-3.6	0.3	-12.6	-10.7
2-2-d1E03-1-0320	C39 H33 N5 O7 S2	747.18214	16.5	26.5	23.4	-8.6
2-2-d1E03-1-0321	C36 H37 N5 O7 S3	747.18551	1.8	1.4	6.6	4.6
2-2-d1E03-1-0322	C40 H37 N5 O6 S2	747.21853	11.7	7.5	19.4	6.9
2-2-d1E03-1-0323	C38 H35 F3 N4 O5 S2	748.20010	10.0	8.9	19.7	12.3
2-2-d1E03-1-0324	C36 H30 F3 N5 O6 S2	749.15896	7.0	7.1	38.8	24.2
2-2-d1E03-1-0325	C35 H35 N5 O8 S3	749.16478	4.1	3.3	7.9	5.4
2-2-d1E03-1-0326	C34 H31 F N6 O7 S3	750.14004	5.9	6.3	10.5	12.5
2-2-d1E03-1-0327	C41 H33 F3 N4 O5 S	750.21238	4.5	15.5	16.0	11.3
2-2-d1E03-1-0328	C41 H33 F3 N4 O5 S	750.21238	11.0	6.3	30.3	9.1
2-2-d1E03-1-0329	C37 H33 N7 O5 S3	751.17053	9.1	9.8	13.7	5.6
2-2-d1E03-1-0330	C40 H32 F3 N5 O5 S	751.20762	5.3	-7.2	10.4	19.5
2-2-d1E03-1-0331	C40 H32 F3 N5 O5 S	751.20762	5.2	11.0	29.8	5.3
2-2-d1E03-1-0332	C40 H32 F3 N5 O5 S	751.20762	-9.9	12.9	9.4	19.5
2-2-d1E03-1-0333	C39 H37 N5 O7 S2	751.21344	-0.8	18.4	16.5	20.8
2-2-d1E03-1-0334	C38 H32 N4 O9 S2	752.16107	10.3	3.9	6.2	12.8
2-2-d1E03-1-0335	C38 H36 N6 O7 S2	752.20869	34.0	2.4	19.1	26.0
2-2-d1E03-1-0336	C40 H40 N4 O7 S2	752.23384	-0.2	2.0	4.3	2.3
2-2-d1E03-1-0337	C37 H31 N5 O7 S3	753.13856	0.2	3.3	6.6	13.5
2-2-d1E03-1-0338	C37 H31 N5 O7 S3	753.13856	0.4	5.0	7.8	6.4
2-2-d1E03-1-0339	C37 H35 N7 O7 S2	753.20394	10.8	5.4	12.4	15.5
2-2-d1E03-1-0340	C36 H30 N6 O7 S3	754.13381	5.0	1.7	-8.4	-12.4
2-2-d1E03-1-0341	C35 H29 F3 N4 O8 S2	754.13789	0.4	2.3	2.7	3.0
2-2-d1E03-1-0342	C37 H34 N6 O8 S2	754.18795	0.0	-42.0	27.9	42.9
2-2-d1E03-1-0343	C39 H38 N4 O8 S2	754.21311	7.4	4.6	-2.0	14.3
2-2-d1E03-1-0344	C40 H36 F3 N5 O5 S	755.23892	17.6	-4.5	3.2	2.1
2-2-d1E03-1-0345	C39 H31 F3 N4 O7 S	756.18655	0.7	2.5	4.2	2.5
2-2-d1E03-1-0346	C37 H36 N6 O8 S2	756.20360	14.7	13.8	8.1	4.4
2-2-d1E03-1-0347	C39 H37 F N4 O7 S2	756.20877	2.0	4.6	3.7	2.0
2-2-d1E03-1-0348	C39 H35 F3 N6 O5 S	756.23417	5.9	10.5	12.0	17.4
2-2-d1E03-1-0349	C43 H44 N6 O5 S	756.30939	7.1	12.5	22.5	11.5

2-2-d1E03-1-0350	C38 H34 F3 N7 O5 S	757.22942	3.4	6.5	25.1	10.6
2-2-d1E03-1-0351	C42 H39 N5 O5 S2	757.23926	6.7	6.6	17.9	11.7
2-2-d1E03-1-0352	C36 H31 F N6 O8 S2	758.16288	52.6	9.8	0.0	1.8
2-2-d1E03-1-0353	C36 H34 N6 O7 S3	758.16511	0.0	0.0	0.0	6.1
2-2-d1E03-1-0354	C38 H38 N4 O7 S3	758.19026	5.2	6.3	8.0	7.2
2-2-d1E03-1-0355	C36 H37 F3 N4 O7 S2	758.20558	0.7	4.0	4.7	3.1
2-2-d1E03-1-0356	C40 H37 F3 N4 O6 S	758.23859	9.0	8.4	39.0	10.3
2-2-d1E03-1-0357	C35 H29 N5 O7 S4	759.09498	4.3	2.6	10.7	11.8
2-2-d1E03-1-0358	C36 H33 N5 O8 S3	759.14913	8.4	13.0	6.9	1.9
2-2-d1E03-1-0359	C34 H28 N6 O9 S3	760.10799	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0360	C36 H33 F N6 O8 S2	760.17853	10.3	18.8	8.6	10.0
2-2-d1E03-1-0361	C35 H35 F3 N4 O8 S2	760.18484	5.2	3.9	4.9	1.6
2-2-d1E03-1-0362	C41 H36 N4 O7 S2	760.20254	3.9	2.2	8.1	-0.8
2-2-d1E03-1-0363	C41 H36 N4 O7 S2	760.20254	0.4	5.6	5.3	5.7
2-2-d1E03-1-0364	C42 H41 F N6 O5 S	760.28432	12.7	11.6	28.1	12.2
2-2-d1E03-1-0365	C40 H35 N5 O7 S2	761.19779	-1.5	4.5	7.7	11.8
2-2-d1E03-1-0366	C40 H35 N5 O7 S2	761.19779	23.5	17.6	18.3	18.5
2-2-d1E03-1-0367	C40 H35 N5 O7 S2	761.19779	15.5	4.7	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0368	C37 H35 F N4 O7 S3	762.16519	2.1	9.5	4.9	4.0
2-2-d1E03-1-0369	C37 H33 F3 N6 O5 S2	762.19059	10.5	21.5	14.1	14.8
2-2-d1E03-1-0370	C35 H30 F N5 O8 S3	763.12405	0.0	10.2	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0371	C40 H37 N5 O5 S3	763.19568	8.3	18.6	14.3	17.9
2-2-d1E03-1-0372	C37 H31 F3 N4 O7 S2	764.15863	0.2	2.3	5.1	3.0
2-2-d1E03-1-0373	C37 H31 F3 N4 O7 S2	764.15863	0.9	4.8	5.9	4.9
2-2-d1E03-1-0374	C40 H33 F N4 O7 S2	764.17747	1.8	5.5	5.8	5.2
2-2-d1E03-1-0375	C40 H33 F N4 O7 S2	764.17747	1.6	-0.8	2.4	5.6
2-2-d1E03-1-0376	C41 H40 N4 O7 S2	764.23384	4.9	2.1	2.8	1.4
2-2-d1E03-1-0377	C36 H30 F3 N5 O7 S2	765.15387	-1.3	3.7	6.9	5.0
2-2-d1E03-1-0378	C39 H32 F N5 O7 S2	765.17272	17.5	14.6	18.3	8.6
2-2-d1E03-1-0379	C39 H32 F N5 O7 S2	765.17272	0.0	0.0	52.1	-34.1
2-2-d1E03-1-0380	C39 H32 F N5 O7 S2	765.17272	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0381	C40 H39 N5 O7 S2	765.22909	5.7	4.8	21.5	6.3
2-2-d1E03-1-0382	C39 H34 N4 O9 S2	766.17672	4.9	6.5	13.7	7.8
2-2-d1E03-1-0383	C39 H38 N6 O7 S2	766.22434	0.0	-5.2	0.0	-4.5
2-2-d1E03-1-0384	C38 H37 N7 O7 S2	767.21959	39.9	19.0	23.2	36.4
2-2-d1E03-1-0385	C40 H40 N4 O8 S2	768.22876	5.2	5.9	9.7	1.6
2-2-d1E03-1-0386	C42 H39 F3 N4 O5 S	768.25933	7.3	8.6	27.2	4.0
2-2-d1E03-1-0387	C37 H31 N5 O8 S3	769.13348	4.3	3.4	9.6	3.1
2-2-d1E03-1-0388	C39 H36 F N5 O7 S2	769.20402	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0389	C35 H29 F3 N4 O7 S3	770.11505	-1.5	3.0	5.3	1.7
2-2-d1E03-1-0390	C38 H31 F N4 O9 S2	770.15165	-0.4	-1.5	21.8	19.1
2-2-d1E03-1-0391	C39 H38 N4 O7 S3	770.19026	0.0	0.0	5.2	29.3
2-2-d1E03-1-0392	C38 H35 F N6 O7 S2	770.19927	12.9	14.5	10.9	12.4
2-2-d1E03-1-0393	C35 H29 N7 O8 S3	771.12397	1.1	-10.4	-4.6	8.2
2-2-d1E03-1-0394	C34 H28 F3 N5 O9 S2	771.12805	6.0	-0.6	16.7	23.2
2-2-d1E03-1-0395	C41 H33 N5 O7 S2	771.18214	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0396	C37 H34 F N7 O7 S2	771.19452	5.9	8.8	19.7	11.8
2-2-d1E03-1-0397	C37 H36 N6 O7 S3	772.18076	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0398	C39 H37 F N4 O8 S2	772.20368	3.1	6.5	8.7	6.0
2-2-d1E03-1-0399	C35 H31 N7 O8 S3	773.13962	4.4	6.8	7.5	8.5
2-2-d1E03-1-0400	C38 H39 N5 O7 S3	773.20116	1.3	2.8	5.3	3.6
2-2-d1E03-1-0401	C41 H39 N7 O5 S2	773.24541	5.0	12.4	18.7	9.9
2-2-d1E03-1-0402	C40 H37 F3 N4 O5 S2	774.21575	-0.4	11.5	11.0	21.4

2-2-d1E03-1-0403	C37 H37 N5 O8 S3	775.18043	3.0	7.5	6.9	0.0
2-2-d1E03-1-0404	C34 H28 N6 O8 S4	776.08514	8.0	5.9	16.3	10.7
2-2-d1E03-1-0405	C36 H33 F N6 O7 S3	776.15569	31.8	23.0	0.0	28.6
2-2-d1E03-1-0406	C39 H31 N5 O7 S3	777.13856	2.7	7.5	8.3	3.7
2-2-d1E03-1-0407	C39 H31 N5 O7 S3	777.13856	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0408	C38 H30 N6 O7 S3	778.13381	2.3	2.7	4.3	7.2
2-2-d1E03-1-0409	C38 H30 N6 O7 S3	778.13381	8.3	11.0	22.2	12.1
2-2-d1E03-1-0410	C38 H30 N6 O7 S3	778.13381	2.3	2.7	4.3	7.2
2-2-d1E03-1-0411	C40 H34 N4 O9 S2	778.17672	14.8	9.4	10.9	11.7
2-2-d1E03-1-0412	C42 H42 N4 O7 S2	778.24949	18.7	8.4	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0413	C39 H33 N5 O7 S3	779.15421	36.8	11.9	6.6	3.6
2-2-d1E03-1-0414	C39 H33 N5 O7 S3	779.15421	-0.7	3.3	6.6	3.6
2-2-d1E03-1-0415	C38 H32 N6 O7 S3	780.14946	0.3	4.6	6.4	3.1
2-2-d1E03-1-0416	C37 H31 F3 N4 O8 S2	780.15354	7.8	9.0	6.6	8.9
2-2-d1E03-1-0417	C40 H40 N6 O7 S2	780.23999	34.2	33.3	44.4	38.0
2-2-d1E03-1-0418	C35 H29 F3 N6 O8 S2	782.14404	16.0	29.9	5.5	1.7
2-2-d1E03-1-0419	C38 H34 N6 O7 S3	782.16511	-1.2	7.9	15.8	12.0
2-2-d1E03-1-0420	C41 H33 F3 N4 O7 S	782.20220	10.0	-7.9	22.3	10.1
2-2-d1E03-1-0421	C41 H39 F N4 O7 S2	782.22442	0.5	6.0	4.7	1.9
2-2-d1E03-1-0422	C37 H33 N7 O7 S3	783.16036	2.1	4.2	7.2	0.9
2-2-d1E03-1-0423	C36 H32 N8 O7 S3	784.15561	7.7	9.5	10.5	11.6
2-2-d1E03-1-0424	C35 H31 F3 N6 O8 S2	784.15969	2.8	6.4	5.3	5.6
2-2-d1E03-1-0425	C40 H40 N4 O7 S3	784.20591	2.5	1.7	6.3	4.5
2-2-d1E03-1-0426	C38 H39 F3 N4 O7 S2	784.22123	0.0	0.0	1.5	12.0
2-2-d1E03-1-0427	C41 H39 F3 N6 O5 S	784.26547	6.2	12.3	15.6	9.6
2-2-d1E03-1-0428	C37 H31 N5 O7 S4	785.11063	2.8	7.5	7.7	7.8
2-2-d1E03-1-0429	C38 H35 N5 O8 S3	785.16478	-0.4	6.1	5.4	6.2
2-2-d1E03-1-0430	C36 H30 N6 O9 S3	786.12364	24.9	-3.3	10.3	-13.1
2-2-d1E03-1-0431	C37 H37 F3 N4 O8 S2	786.20049	1.6	-0.5	1.5	0.9
2-2-d1E03-1-0432	C34 H28 F3 N5 O8 S3	787.10521	-1.2	2.1	7.6	8.4
2-2-d1E03-1-0433	C39 H31 F3 N4 O7 S2	788.15863	-0.4	10.9	2.5	8.3
2-2-d1E03-1-0434	C39 H31 F3 N4 O7 S2	788.15863	-3.4	3.9	-9.9	8.1
2-2-d1E03-1-0435	C39 H37 F N4 O7 S3	788.18084	5.9	9.2	3.3	4.5
2-2-d1E03-1-0436	C35 H31 N7 O7 S4	789.11678	2.6	7.9	8.5	6.1
2-2-d1E03-1-0437	C38 H30 F3 N5 O7 S2	789.15387	13.4	13.5	21.0	10.1
2-2-d1E03-1-0438	C38 H30 F3 N5 O7 S2	789.15387	1.2	13.2	-0.7	9.2
2-2-d1E03-1-0439	C38 H30 F3 N5 O7 S2	789.15387	-5.8	-1.0	0.6	0.0
2-2-d1E03-1-0440	C39 H33 F3 N4 O7 S2	790.17428	14.5	8.5	-4.9	6.0
2-2-d1E03-1-0441	C39 H33 F3 N4 O7 S2	790.17428	2.0	3.1	3.4	-8.2
2-2-d1E03-1-0442	C38 H32 F3 N5 O7 S2	791.16952	-2.9	2.6	7.5	11.4
2-2-d1E03-1-0443	C41 H36 N4 O9 S2	792.19237	4.4	9.3	8.4	1.3
2-2-d1E03-1-0444	C38 H34 F3 N5 O7 S2	793.18517	2.8	2.5	7.1	0.7
2-2-d1E03-1-0445	C37 H33 F3 N6 O7 S2	794.18042	-0.4	2.5	8.5	4.3
2-2-d1E03-1-0446	C41 H42 N6 O7 S2	794.25564	37.6	15.8	38.9	49.5
2-2-d1E03-1-0447	C36 H32 F3 N7 O7 S2	795.17567	8.2	18.8	23.2	14.3
2-2-d1E03-1-0448	C40 H37 N5 O7 S3	795.18551	0.1	1.7	5.8	3.8
2-2-d1E03-1-0449	C37 H31 F3 N4 O7 S3	796.13070	12.3	6.3	2.3	3.5
2-2-d1E03-1-0450	C40 H33 F N4 O9 S2	796.16730	-4.5	2.2	13.6	7.7
2-2-d1E03-1-0451	C38 H35 F3 N4 O8 S2	796.18484	0.7	0.7	4.2	5.5
2-2-d1E03-1-0452	C37 H31 N7 O8 S3	797.13962	5.5	33.1	2.3	0.3
2-2-d1E03-1-0453	C36 H30 F3 N5 O9 S2	797.14370	2.0	-5.3	9.8	-5.9
2-2-d1E03-1-0454	C40 H39 F N6 O7 S2	798.23057	34.7	33.4	39.2	38.2
2-2-d1E03-1-0455	C37 H33 N7 O8 S3	799.15527	8.3	11.7	12.8	29.2

2-2-d1E03-1-0456	C43 H41 N7 O5 S2	799.26106	11.3	12.0	20.0	8.2
2-2-d1E03-1-0457	C35 H31 F3 N6 O7 S3	800.13684	5.1	5.5	5.9	2.6
2-2-d1E03-1-0458	C38 H35 N5 O7 S4	801.14193	2.2	5.4	4.9	4.6
2-2-d1E03-1-0459	C36 H30 N6 O8 S4	802.10079	4.0	8.7	5.8	5.5
2-2-d1E03-1-0460	C41 H33 N5 O7 S3	803.15421	2.3	4.6	7.8	5.3
2-2-d1E03-1-0461	C41 H33 N5 O7 S3	803.15421	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0462	C40 H32 N6 O7 S3	804.14946	4.7	9.7	8.7	7.6
2-2-d1E03-1-0463	C40 H32 N6 O7 S3	804.14946	21.6	21.0	13.6	7.4
2-2-d1E03-1-0464	C40 H32 N6 O7 S3	804.14946	4.7	9.7	8.7	7.6
2-2-d1E03-1-0465	C40 H37 F3 N4 O7 S2	806.20558	-2.2	2.2	7.0	5.3
2-2-d1E03-1-0466	C42 H42 N6 O7 S2	806.25564	6.7	11.6	9.0	11.0
2-2-d1E03-1-0467	C37 H31 F3 N6 O8 S2	808.15969	-15.7	-2.1	15.8	-18.0
2-2-d1E03-1-0468	C40 H36 N6 O7 S3	808.18076	4.0	6.5	4.4	3.7
2-2-d1E03-1-0469	C39 H31 N5 O9 S3	809.12839	13.0	33.4	15.0	2.9
2-2-d1E03-1-0470	C39 H35 N7 O7 S3	809.17601	7.1	15.5	15.4	2.5
2-2-d1E03-1-0471	C38 H34 N8 O7 S3	810.17126	23.5	14.6	23.6	17.4
2-2-d1E03-1-0472	C37 H33 F3 N6 O8 S2	810.17534	6.5	7.5	12.2	3.8
2-2-d1E03-1-0473	C43 H41 F3 N6 O5 S	810.28112	13.9	10.1	8.6	12.2
2-2-d1E03-1-0474	C40 H37 N5 O8 S3	811.18043	2.3	5.1	6.3	2.6
2-2-d1E03-1-0475	C38 H35 F3 N4 O7 S3	812.16200	-5.0	9.0	4.3	4.2
2-2-d1E03-1-0476	C36 H30 F3 N5 O8 S3	813.12086	28.1	18.0	-1.8	-3.7
2-2-d1E03-1-0477	C41 H33 F3 N4 O7 S2	814.17428	13.4	7.7	25.1	18.2
2-2-d1E03-1-0478	C41 H33 F3 N4 O7 S2	814.17428	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0479	C37 H33 N7 O7 S4	815.13243	9.4	13.4	11.9	6.5
2-2-d1E03-1-0480	C40 H32 F3 N5 O7 S2	815.16952	4.7	9.6	9.0	5.7
2-2-d1E03-1-0481	C40 H32 F3 N5 O7 S2	815.16952	17.1	17.0	12.4	14.2
2-2-d1E03-1-0482	C40 H32 F3 N5 O7 S2	815.16952	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-1-0483	C40 H36 F3 N5 O7 S2	819.20082	-2.7	13.2	8.2	4.7
2-2-d1E03-1-0484	C39 H31 F3 N4 O9 S2	820.14845	1.4	2.6	13.0	3.2
2-2-d1E03-1-0485	C39 H35 F3 N6 O7 S2	820.19607	-16.4	13.0	-1.3	11.2
2-2-d1E03-1-0486	C43 H44 N6 O7 S2	820.27129	6.1	14.2	18.6	20.6
2-2-d1E03-1-0487	C38 H34 F3 N7 O7 S2	821.19132	16.4	12.8	19.6	8.5
2-2-d1E03-1-0488	C42 H39 N5 O7 S3	821.20116	0.5	8.3	3.7	4.9
2-2-d1E03-1-0489	C40 H37 F3 N4 O8 S2	822.20049	23.4	10.2	-7.7	9.0
2-2-d1E03-1-0490	C42 H41 F N6 O7 S2	824.24622	3.8	4.5	12.7	11.6
2-2-d1E03-1-0491	C37 H33 F3 N6 O7 S3	826.15249	12.2	19.1	23.2	3.7
2-2-d1E03-1-0492	C40 H37 N5 O7 S4	827.15758	0.5	1.5	5.1	2.1
2-2-d1E03-1-0493	C42 H39 F3 N4 O7 S2	832.22123	7.5	-4.7	8.2	-1.3
2-2-d1E03-1-0494	C41 H33 N5 O9 S3	835.14404	1.3	6.6	6.6	8.5
2-2-d1E03-1-0495	C41 H39 N7 O7 S3	837.20731	28.9	38.1	35.6	39.3
2-2-d1E03-1-0496	C40 H37 F3 N4 O7 S3	838.17765	32.2	-3.8	-0.2	3.7
2-2-d1E03-1-0497	C41 H33 F3 N4 O9 S2	846.16410	1.4	6.1	-1.9	8.3
2-2-d1E03-1-0498	C41 H39 F3 N6 O7 S2	848.22737	10.0	18.2	19.8	18.3
2-2-d1E03-1-0499	C43 H41 N7 O7 S3	863.22296	10.7	7.9	4.4	17.0
2-2-d1E03-1-0500	C43 H41 F3 N6 O7 S2	874.24302	1.5	3.6	9.6	5.8

[2431] [表601]

[表１１－３－４]

			AS-MS(%)			
ID	Molecular Formula	Exact Mass	N1	N2	N3	N4
2-2-d1E04-1-0001	C40 H41 N5 O7 S	735.27267	-5.4	-0.1	-1.0	-7.8
2-2-d1E04-1-0002	C41 H49 N5 O6 S	739.34036	-7.9	-4.3	-2.7	-10.5

2-2-d1E04-1-0003	C40 H47 N5 O7 S	741.31962	-7.9	-3.8	-4.2	-7.7
2-2-d1E04-1-0004	C42 H43 N5 O6 S	745.29340	-1.4	-2.1	2.9	-5.6
2-2-d1E04-1-0005	C42 H43 N5 O6 S	745.29340	-3.7	-0.9	0.9	-6.7
2-2-d1E04-1-0006	C41 H42 N6 O6 S	746.28865	-26.5	-7.8	-4.2	-8.0
2-2-d1E04-1-0007	C41 H43 N5 O7 S	749.28832	-6.4	-1.8	3.6	-4.0
2-2-d1E04-1-0008	C40 H41 N5 O6 S2	751.24983	-7.2	0.7	2.1	-7.3
2-2-d1E04-1-0009	C39 H40 N6 O8 S	752.26283	-6.9	-2.5	-2.3	-8.1
2-2-d1E04-1-0010	C40 H40 F N5 O7 S	753.26325	-7.2	-2.2	-0.9	-8.2
2-2-d1E04-1-0011	C42 H51 N5 O6 S	753.35601	-7.0	-3.2	-2.0	-7.3
2-2-d1E04-1-0012	C41 H49 N5 O7 S	755.33527	-7.6	-6.0	-1.9	-8.2
2-2-d1E04-1-0013	C41 H48 F N5 O6 S	757.33093	-7.0	0.6	-1.9	-9.7
2-2-d1E04-1-0014	C43 H45 N5 O6 S	759.30905	-3.3	1.8	3.7	-2.9
2-2-d1E04-1-0015	C43 H45 N5 O6 S	759.30905	-8.1	-1.9	-3.5	-7.3
2-2-d1E04-1-0016	C40 H46 F N5 O7 S	759.31020	-3.1	0.9	0.1	-6.3
2-2-d1E04-1-0017	C42 H44 N6 O6 S	760.30430	-6.1	-2.4	-0.1	-7.0
2-2-d1E04-1-0018	C42 H43 N5 O7 S	761.28832	-4.0	-3.1	5.9	-7.2
2-2-d1E04-1-0019	C40 H41 N7 O7 S	763.27882	-7.6	-3.8	-2.6	-5.9
2-2-d1E04-1-0020	C42 H42 F N5 O6 S	763.28398	-6.6	2.3	6.6	-8.0
2-2-d1E04-1-0021	C42 H42 F N5 O6 S	763.28398	-2.4	3.7	2.8	-2.6
2-2-d1E04-1-0022	C41 H41 F N6 O6 S	764.27923	-8.9	-10.0	-6.3	-5.3
2-2-d1E04-1-0023	C41 H43 N5 O6 S2	765.26548	-4.5	1.1	2.8	-2.4
2-2-d1E04-1-0024	C40 H43 N7 O7 S	765.29447	-6.4	0.4	0.3	-4.7
2-2-d1E04-1-0025	C43 H51 N5 O6 S	765.35601	-8.4	-6.1	-0.3	-7.6
2-2-d1E04-1-0026	C40 H42 N6 O8 S	766.27848	-6.9	-3.2	0.3	-8.1
2-2-d1E04-1-0027	C42 H49 N5 O7 S	767.33527	-8.1	-4.8	-2.4	-9.9
2-2-d1E04-1-0028	C39 H40 N6 O7 S2	768.23999	-6.1	-2.1	2.9	-7.9
2-2-d1E04-1-0029	C40 H40 F N5 O6 S2	769.24040	-4.3	0.7	-0.3	-7.4
2-2-d1E04-1-0030	C44 H43 N5 O6 S	769.29340	-3.5	1.9	4.0	-4.1
2-2-d1E04-1-0031	C44 H43 N5 O6 S	769.29340	-2.9	3.0	2.9	-4.4
2-2-d1E04-1-0032	C39 H39 F N6 O8 S	770.25341	-8.9	-2.5	-1.6	-9.8
2-2-d1E04-1-0033	C43 H42 N6 O6 S	770.28865	-3.8	2.8	5.1	9.7
2-2-d1E04-1-0034	C43 H42 N6 O6 S	770.28865	-5.8	1.0	0.4	-7.8
2-2-d1E04-1-0035	C43 H42 N6 O6 S	770.28865	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-1-0036	C44 H45 N5 O6 S	771.30905	-4.8	0.5	1.4	1.8
2-2-d1E04-1-0037	C44 H45 N5 O6 S	771.30905	-4.8	0.5	4.5	7.9
2-2-d1E04-1-0038	C43 H44 N6 O6 S	772.30430	-7.6	0.1	-5.5	-30.5
2-2-d1E04-1-0039	C43 H46 N6 O6 S	774.31995	-6.7	-1.8	14.6	-3.9
2-2-d1E04-1-0040	C43 H45 N5 O7 S	775.30397	1.6	0.7	-1.8	-13.6
2-2-d1E04-1-0041	C42 H45 N7 O6 S	775.31520	-2.9	1.6	17.4	3.9
2-2-d1E04-1-0042	C41 H44 N8 O6 S	776.31045	-7.0	-0.6	1.9	-3.5
2-2-d1E04-1-0043	C42 H43 N5 O6 S2	777.26548	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-1-0044	C41 H43 N7 O7 S	777.29447	-6.7	-4.5	-2.5	-8.8
2-2-d1E04-1-0045	C43 H47 N5 O7 S	777.31962	-4.3	0.0	1.5	-5.6
2-2-d1E04-1-0046	C41 H42 N6 O8 S	778.27848	-7.3	0.9	-0.5	-5.5
2-2-d1E04-1-0047	C42 H42 F N5 O7 S	779.27890	-5.2	0.8	4.1	-4.7
2-2-d1E04-1-0048	C41 H45 N7 O7 S	779.31012	-7.4	-2.0	0.5	-9.6
2-2-d1E04-1-0049	C44 H53 N5 O6 S	779.37166	-3.6	-3.6	1.3	-11.4
2-2-d1E04-1-0050	C40 H40 F N7 O7 S	781.26940	-8.0	-1.7	-2.8	-7.9
2-2-d1E04-1-0051	C40 H43 N7 O6 S2	781.27162	-7.6	0.8	-1.2	-11.8
2-2-d1E04-1-0052	C43 H51 N5 O7 S	781.35092	-7.6	-2.3	-2.9	-8.2
2-2-d1E04-1-0053	C40 H42 N6 O7 S2	782.25564	-5.1	-0.4	2.0	-4.4
2-2-d1E04-1-0054	C40 H42 F N7 O7 S	783.28505	-5.1	-0.7	0.2	-6.2
2-2-d1E04-1-0055	C45 H45 N5 O6 S	783.30905	-2.2	0.8	4.2	-3.3

2-2-d1E04-1-0056	C45 H45 N5 O6 S	783.30905	-2.7	3.5	1.6	-2.9
2-2-d1E04-1-0057	C43 H50 F N5 O6 S	783.34658	-7.7	-2.6	0.5	-8.2
2-2-d1E04-1-0058	C44 H44 N6 O6 S	784.30430	-2.4	3.6	3.0	-3.3
2-2-d1E04-1-0059	C44 H44 N6 O6 S	784.30430	-4.1	2.1	5.0	-6.4
2-2-d1E04-1-0060	C44 H44 N6 O6 S	784.30430	-2.0	2.7	-5.7	-4.0
2-2-d1E04-1-0061	C45 H47 N5 O6 S	785.32470	-4.0	3.8	4.8	-4.4
2-2-d1E04-1-0062	C45 H47 N5 O6 S	785.32470	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-1-0063	C42 H48 F N5 O7 S	785.32585	-7.4	-3.5	-0.5	-8.4
2-2-d1E04-1-0064	C39 H39 F N6 O7 S2	786.23057	-11.4	-0.9	-1.0	-3.0
2-2-d1E04-1-0065	C44 H46 N6 O6 S	786.31995	-6.5	-1.6	1.9	-10.1
2-2-d1E04-1-0066	C44 H42 F N5 O6 S	787.28398	-3.9	3.4	3.5	-4.3
2-2-d1E04-1-0067	C44 H42 F N5 O6 S	787.28398	-3.6	0.7	0.9	-3.4
2-2-d1E04-1-0068	C45 H49 N5 O6 S	787.34036	-6.7	2.0	0.9	-6.9
2-2-d1E04-1-0069	C43 H41 F N6 O6 S	788.27923	-3.5	3.9	3.1	-4.5
2-2-d1E04-1-0070	C43 H41 F N6 O6 S	788.27923	-2.7	1.9	-0.6	-7.0
2-2-d1E04-1-0071	C43 H41 F N6 O6 S	788.27923	-7.7	0.4	0.0	5.9
2-2-d1E04-1-0072	C44 H48 N6 O6 S	788.33560	-4.4	3.1	2.7	-5.8
2-2-d1E04-1-0073	C42 H43 N7 O7 S	789.29447	-2.2	0.0	-2.0	-5.4
2-2-d1E04-1-0074	C44 H44 F N5 O6 S	789.29963	-3.9	0.9	2.7	-5.2
2-2-d1E04-1-0075	C44 H44 F N5 O6 S	789.29963	-8.4	-0.7	2.7	-9.3
2-2-d1E04-1-0076	C43 H47 N7 O6 S	789.33085	-5.2	6.1	9.0	-2.7
2-2-d1E04-1-0077	C43 H43 F N6 O6 S	790.29488	-6.9	0.4	-3.4	-5.1
2-2-d1E04-1-0078	C42 H46 N8 O6 S	790.32610	-7.7	-1.5	1.9	-7.7
2-2-d1E04-1-0079	C43 H45 N5 O6 S2	791.28113	-16.2	-11.1	-3.7	8.3
2-2-d1E04-1-0080	C42 H45 N7 O7 S	791.31012	9.4	2.7	11.4	16.6
2-2-d1E04-1-0081	C44 H49 N5 O7 S	791.33527	-4.1	1.4	2.0	-7.1
2-2-d1E04-1-0082	C41 H40 N6 O7 S2	792.23999	-0.9	0.6	4.3	-3.2
2-2-d1E04-1-0083	C42 H44 N6 O8 S	792.29413	-8.5	-4.3	4.1	-10.8
2-2-d1E04-1-0084	C43 H45 F N6 O6 S	792.31053	-9.7	-6.8	-1.3	2.8
2-2-d1E04-1-0085	C43 H47 N5 O6 S2	793.29678	-4.6	1.6	2.1	-6.1
2-2-d1E04-1-0086	C42 H44 F N7 O6 S	793.30578	-6.6	-0.3	0.6	-8.1
2-2-d1E04-1-0087	C41 H42 N6 O7 S2	794.25564	1.7	4.7	6.8	-19.8
2-2-d1E04-1-0088	C41 H43 F N8 O6 S	794.30103	-4.5	1.0	2.6	-6.3
2-2-d1E04-1-0089	C42 H42 F N5 O6 S2	795.25605	-3.4	4.3	1.9	-7.7
2-2-d1E04-1-0090	C41 H45 N7 O6 S2	795.28727	-9.5	3.9	9.1	4.4
2-2-d1E04-1-0091	C46 H45 N5 O6 S	795.30905	-0.1	38.0	22.4	8.7
2-2-d1E04-1-0092	C46 H45 N5 O6 S	795.30905	-2.6	3.4	1.8	-2.6
2-2-d1E04-1-0093	C43 H46 F N5 O7 S	795.31020	-4.2	-1.6	0.3	-4.1
2-2-d1E04-1-0094	C41 H41 F N6 O8 S	796.26906	-6.6	-3.9	0.2	-15.5
2-2-d1E04-1-0095	C45 H44 N6 O6 S	796.30430	-1.2	10.9	-1.9	-0.8
2-2-d1E04-1-0096	C45 H44 N6 O6 S	796.30430	-3.8	-0.6	5.7	-0.5
2-2-d1E04-1-0097	C45 H44 N6 O6 S	796.30430	0.0	-3.2	5.7	-0.5
2-2-d1E04-1-0098	C42 H48 N6 O6 S2	796.30767	-6.3	2.0	-7.0	-9.7
2-2-d1E04-1-0099	C41 H46 N6 O7 S2	798.28694	-10.0	-4.0	-1.6	-9.9
2-2-d1E04-1-0100	C40 H41 N5 O9 S2	799.23457	-4.9	-1.5	-10.6	-17.3
2-2-d1E04-1-0101	C40 H42 F N7 O6 S2	799.26220	-8.4	-1.1	9.7	0.1
2-2-d1E04-1-0102	C45 H48 N6 O6 S	800.33560	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-1-0103	C44 H43 N5 O8 S	801.28323	-1.9	2.4	2.2	-6.0
2-2-d1E04-1-0104	C44 H47 N7 O6 S	801.33085	19.3	4.5	0.0	0.0
2-2-d1E04-1-0105	C46 H51 N5 O6 S	801.35601	-2.8	1.4	3.1	-4.4
2-2-d1E04-1-0106	C43 H42 N6 O6 S2	802.26072	-2.7	2.2	3.0	-1.1
2-2-d1E04-1-0107	C43 H42 N6 O6 S2	802.26072	-3.8	1.2	-0.9	-6.2
2-2-d1E04-1-0108	C43 H46 N8 O6 S	802.32610	-15.5	1.1	-5.2	-4.1

2-2-d1E04-1-0109	C42 H41 N7 O6 S2	803.25597	-3.0	3.8	3.7	-26.0
2-2-d1E04-1-0110	C41 H40 F3 N5 O7 S	803.26005	-5.9	1.0	1.8	-6.1
2-2-d1E04-1-0111	C41 H49 N5 O8 S2	803.30225	-3.9	-0.4	-1.4	-5.8
2-2-d1E04-1-0112	C43 H45 N7 O7 S	803.31012	-16.3	-21.8	13.2	-3.8
2-2-d1E04-1-0113	C45 H49 N5 O7 S	803.33527	-4.3	1.7	2.2	-11.0
2-2-d1E04-1-0114	C40 H47 N5 O9 S2	805.28152	-3.3	0.5	-2.6	-5.1
2-2-d1E04-1-0115	C43 H47 N7 O7 S	805.32577	-8.6	4.2	4.2	17.3
2-2-d1E04-1-0116	C45 H48 F N5 O6 S	805.33093	-3.9	2.0	3.4	-3.1
2-2-d1E04-1-0117	C42 H42 F N7 O7 S	807.28505	-3.1	1.4	5.7	-2.1
2-2-d1E04-1-0118	C42 H45 N7 O6 S2	807.28727	-9.0	0.1	2.1	-9.0
2-2-d1E04-1-0119	C44 H49 N5 O6 S2	807.31243	-11.5	-4.4	-2.8	-4.5
2-2-d1E04-1-0120	C42 H48 F3 N5 O6 S	807.32774	-6.7	-7.5	-1.5	-3.6
2-2-d1E04-1-0121	C41 H40 N6 O6 S3	808.21715	-2.1	3.2	1.3	-3.8
2-2-d1E04-1-0122	C42 H44 N6 O7 S2	808.27129	-1.5	0.2	-5.2	0.1
2-2-d1E04-1-0123	C40 H39 N7 O8 S2	809.23015	-8.9	-2.2	0.5	-1.4
2-2-d1E04-1-0124	C42 H43 N5 O8 S2	809.25530	-3.5	3.7	1.7	-4.2
2-2-d1E04-1-0125	C42 H43 N5 O8 S2	809.25530	-5.6	-1.9	-1.5	-6.2
2-2-d1E04-1-0126	C42 H44 F N7 O7 S	809.30070	-5.6	-4.7	1.8	-16.5
2-2-d1E04-1-0127	C41 H46 F3 N5 O7 S	809.30700	-6.6	-1.2	0.1	-6.7
2-2-d1E04-1-0128	C47 H47 N5 O6 S	809.32470	-1.9	4.4	3.3	-2.8
2-2-d1E04-1-0129	C47 H47 N5 O6 S	809.32470	-13.3	-9.0	-6.0	19.2
2-2-d1E04-1-0130	C41 H42 N6 O8 S2	810.25055	-3.2	-0.5	-0.3	-5.5
2-2-d1E04-1-0131	C46 H46 N6 O6 S	810.31995	-5.4	3.6	1.0	-6.7
2-2-d1E04-1-0132	C46 H46 N6 O6 S	810.31995	-15.2	8.4	3.8	6.1
2-2-d1E04-1-0133	C46 H46 N6 O6 S	810.31995	-3.2	6.2	7.7	-5.8
2-2-d1E04-1-0134	C43 H46 F N5 O6 S2	811.28735	-2.8	4.6	4.4	-4.5
2-2-d1E04-1-0135	C41 H41 F N6 O7 S2	812.24622	-6.9	1.9	0.8	-6.1
2-2-d1E04-1-0136	C41 H43 N5 O9 S2	813.25022	-6.0	-2.7	-1.7	-7.8
2-2-d1E04-1-0137	C43 H42 F3 N5 O6 S	813.28079	-2.0	3.5	4.3	3.7
2-2-d1E04-1-0138	C43 H42 F3 N5 O6 S	813.28079	-1.3	1.9	9.2	-3.1
2-2-d1E04-1-0139	C46 H44 F N5 O6 S	813.29963	-1.9	4.6	4.9	-2.2
2-2-d1E04-1-0140	C46 H44 F N5 O6 S	813.29963	6.9	16.5	-2.4	10.5
2-2-d1E04-1-0141	C47 H51 N5 O6 S	813.35601	-9.1	5.1	14.9	-8.1
2-2-d1E04-1-0142	C42 H41 F3 N6 O6 S	814.27604	39.1	-0.6	-5.4	-30.0
2-2-d1E04-1-0143	C45 H43 F N6 O6 S	814.29488	-1.9	-16.0	-14.5	-7.3
2-2-d1E04-1-0144	C45 H43 F N6 O6 S	814.29488	4.9	2.0	3.8	-2.4
2-2-d1E04-1-0145	C45 H43 F N6 O6 S	814.29488	8.5	6.0	-4.5	-3.1
2-2-d1E04-1-0146	C46 H50 N6 O6 S	814.35125	-54.3	-9.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-1-0147	C40 H41 N5 O8 S3	815.21173	-4.7	-1.4	-0.3	-7.9
2-2-d1E04-1-0148	C45 H45 N5 O8 S	815.29888	-2.8	4.6	1.8	-3.0
2-2-d1E04-1-0149	C45 H49 N7 O6 S	815.34650	0.0	0.0	23.3	-3.4
2-2-d1E04-1-0150	C39 H40 N6 O10 S2	816.22473	-6.3	-6.6	-3.3	-3.9
2-2-d1E04-1-0151	C44 H48 N8 O6 S	816.34175	-9.5	0.4	10.3	-13.5
2-2-d1E04-1-0152	C40 H40 F N5 O9 S2	817.22515	-5.9	-1.3	-2.6	-5.9
2-2-d1E04-1-0153	C42 H51 N5 O8 S2	817.31791	-5.0	-1.1	-1.1	-5.4
2-2-d1E04-1-0154	C46 H51 N5 O7 S	817.35092	-1.8	3.4	0.0	8.3
2-2-d1E04-1-0155	C43 H42 N6 O7 S2	818.25564	-3.9	1.2	2.0	-3.1
2-2-d1E04-1-0156	C45 H47 F N6 O6 S	818.32618	-0.7	-17.6	11.4	-7.7
2-2-d1E04-1-0157	C41 H40 F3 N5 O6 S2	819.23721	-2.5	4.5	2.6	-3.5
2-2-d1E04-1-0158	C44 H42 F N5 O8 S	819.27381	-5.2	1.9	4.6	-7.3
2-2-d1E04-1-0159	C41 H49 N5 O9 S2	819.29717	-3.9	10.9	-2.1	-5.3
2-2-d1E04-1-0160	C45 H49 N5 O6 S2	819.31243	-0.5	6.1	4.9	-4.4
2-2-d1E04-1-0161	C44 H46 F N7 O6 S	819.32143	0.0	-3.6	-5.2	-2.8

2-2-d1E04-1-0162	C41 H40 N8 O7 S2	820.24614	-5.9	3.3	-2.2	-4.9
2-2-d1E04-1-0163	C40 H39 F3 N6 O8 S	820.25022	-5.0	-2.6	1.4	-5.5
2-2-d1E04-1-0164	C43 H45 F N8 O6 S	820.31668	-3.5	6.5	3.3	-4.0
2-2-d1E04-1-0165	C41 H48 F N5 O8 S2	821.29283	-4.7	-10.8	-2.8	-8.9
2-2-d1E04-1-0166	C43 H47 N7 O6 S2	821.30292	-6.0	-5.5	0.0	14.8
2-2-d1E04-1-0167	C45 H48 F N5 O7 S	821.32585	-4.0	2.7	2.7	-6.3
2-2-d1E04-1-0168	C41 H42 N8 O7 S2	822.26179	-3.7	2.6	9.8	-15.9
2-2-d1E04-1-0169	C44 H50 N6 O6 S2	822.32332	-5.2	31.4	6.5	-4.9
2-2-d1E04-1-0170	C43 H45 N5 O8 S2	823.27095	-3.2	0.1	2.5	-6.0
2-2-d1E04-1-0171	C43 H45 N5 O8 S2	823.27095	-2.9	0.3	-1.6	-3.3
2-2-d1E04-1-0172	C40 H46 F N5 O9 S2	823.27210	-6.1	-1.2	0.7	-4.2
2-2-d1E04-1-0173	C42 H44 N6 O8 S2	824.26620	-3.9	-0.2	1.0	-4.9
2-2-d1E04-1-0174	C43 H48 N6 O7 S2	824.30259	-8.2	-1.6	-1.4	7.9
2-2-d1E04-1-0175	C40 H39 N7 O7 S3	825.20731	-3.6	0.9	-2.3	5.7
2-2-d1E04-1-0176	C42 H43 N5 O9 S2	825.25022	-6.5	-2.0	-3.7	-7.5
2-2-d1E04-1-0177	C42 H44 F N7 O6 S2	825.27785	-1.7	-0.2	-1.8	2.4
2-2-d1E04-1-0178	C45 H42 N6 O6 S2	826.26072	-0.1	3.9	4.0	-0.1
2-2-d1E04-1-0179	C45 H42 N6 O6 S2	826.26072	-0.1	4.0	-1.3	-0.1
2-2-d1E04-1-0180	C40 H41 N7 O9 S2	827.24072	-5.4	-1.4	6.8	38.5
2-2-d1E04-1-0181	C42 H42 F N5 O8 S2	827.24588	-1.1	2.1	0.2	-9.0
2-2-d1E04-1-0182	C42 H42 F N5 O8 S2	827.24588	-6.0	-2.1	3.3	-3.5
2-2-d1E04-1-0183	C44 H41 N7 O6 S2	827.25597	-9.5	38.6	-8.8	-11.8
2-2-d1E04-1-0184	C44 H41 N7 O6 S2	827.25597	2.9	3.2	6.5	-1.2
2-2-d1E04-1-0185	C44 H41 N7 O6 S2	827.25597	-6.1	-2.9	8.4	5.0
2-2-d1E04-1-0186	C46 H45 N5 O8 S	827.29888	-2.7	2.4	0.1	-6.8
2-2-d1E04-1-0187	C48 H53 N5 O6 S	827.37166	-3.2	5.2	7.6	-10.8
2-2-d1E04-1-0188	C41 H41 F N6 O8 S2	828.24113	-3.3	-0.2	-0.3	-5.3
2-2-d1E04-1-0189	C45 H44 N6 O6 S2	828.27637	1.1	-5.0	5.3	-1.9
2-2-d1E04-1-0190	C45 H44 N6 O6 S2	828.27637	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-1-0191	C41 H43 N5 O8 S3	829.22738	-6.4	-1.7	-0.5	-6.3
2-2-d1E04-1-0192	C40 H43 N7 O9 S2	829.25637	-5.0	1.0	-4.5	0.2
2-2-d1E04-1-0193	C44 H43 N7 O6 S2	829.27162	-17.5	13.5	2.2	7.5
2-2-d1E04-1-0194	C43 H42 F3 N5 O7 S	829.27570	-4.3	4.6	3.9	3.2
2-2-d1E04-1-0195	C43 H51 N5 O8 S2	829.31791	-3.9	-5.3	-3.7	-8.9
2-2-d1E04-1-0196	C46 H51 N7 O6 S	829.36215	-4.2	0.4	3.5	-2.8
2-2-d1E04-1-0197	C40 H42 N6 O10 S2	830.24038	-6.9	-9.5	-6.9	-15.4
2-2-d1E04-1-0198	C41 H40 F3 N7 O7 S	831.26620	-6.4	-0.7	-0.8	-6.7
2-2-d1E04-1-0199	C44 H45 N7 O6 S2	831.28727	-4.1	5.4	-13.9	40.8
2-2-d1E04-1-0200	C42 H49 N5 O9 S2	831.29717	-4.0	13.1	-1.7	-4.3
2-2-d1E04-1-0201	C47 H50 F N5 O6 S	831.34658	-2.7	0.8	4.0	0.0
2-2-d1E04-1-0202	C39 H40 N6 O9 S3	832.20189	-7.2	-3.0	-3.7	-8.0
2-2-d1E04-1-0203	C43 H44 N8 O6 S2	832.28252	13.6	-6.4	0.8	2.2
2-2-d1E04-1-0204	C40 H40 F N5 O8 S3	833.20230	-7.8	-0.8	-2.1	-6.3
2-2-d1E04-1-0205	C44 H43 N5 O8 S2	833.25530	-10.1	-0.3	-2.8	-0.8
2-2-d1E04-1-0206	C44 H43 N5 O8 S2	833.25530	2.7	10.5	10.5	7.4
2-2-d1E04-1-0207	C42 H43 N9 O6 S2	833.27777	-73.1	1.3	1.4	-13.4
2-2-d1E04-1-0208	C41 H42 F3 N7 O7 S	833.28185	-3.4	1.7	3.3	-5.4
2-2-d1E04-1-0209	C46 H51 N5 O6 S2	833.32808	0.9	6.3	0.4	-3.1
2-2-d1E04-1-0210	C44 H50 F3 N5 O6 S	833.34339	-27.8	-3.2	1.7	-4.8
2-2-d1E04-1-0211	C39 H39 F N6 O10 S2	834.21531	-11.1	-3.7	-5.7	-7.8
2-2-d1E04-1-0212	C43 H42 N6 O6 S3	834.23280	-3.6	6.3	5.3	-2.7
2-2-d1E04-1-0213	C43 H42 N6 O8 S2	834.25055	-8.9	-20.0	-7.8	-16.4
2-2-d1E04-1-0214	C43 H42 N6 O8 S2	834.25055	-4.4	0.2	0.3	-8.3

2-2-d1E04-1-0215	C43 H42 N6 O8 S2	834.25055	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-1-0216	C44 H46 N6 O7 S2	834.28694	-5.8	3.4	1.6	-4.0
2-2-d1E04-1-0217	C42 H41 N7 O8 S2	835.24580	-1.0	-1.2	6.0	-7.0
2-2-d1E04-1-0218	C44 H45 N5 O8 S2	835.27095	-4.5	-5.4	-2.5	-16.0
2-2-d1E04-1-0219	C44 H45 N5 O8 S2	835.27095	17.4	29.1	0.0	0.0
2-2-d1E04-1-0220	C43 H48 F3 N5 O7 S	835.32265	-7.1	-2.8	-2.7	-6.5
2-2-d1E04-1-0221	C40 H39 F3 N6 O7 S2	836.22737	-6.4	0.9	-1.1	-4.9
2-2-d1E04-1-0222	C43 H44 N6 O8 S2	836.26620	-5.5	-2.1	-0.1	-6.8
2-2-d1E04-1-0223	C45 H42 F3 N5 O6 S	837.28079	3.9	6.1	7.3	-4.7
2-2-d1E04-1-0224	C45 H42 F3 N5 O6 S	837.28079	-3.6	4.8	8.6	-0.3
2-2-d1E04-1-0225	C45 H48 F N5 O6 S2	837.30300	-2.9	3.0	3.5	-1.3
2-2-d1E04-1-0226	C41 H42 N8 O6 S3	838.23894	-2.4	-0.6	0.1	-3.5
2-2-d1E04-1-0227	C44 H41 F3 N6 O6 S	838.27604	-1.4	10.4	1.5	2.3
2-2-d1E04-1-0228	C44 H41 F3 N6 O6 S	838.27604	-2.5	3.9	3.4	-7.3
2-2-d1E04-1-0229	C44 H41 F3 N6 O6 S	838.27604	-0.3	6.2	13.9	4.5
2-2-d1E04-1-0230	C43 H46 N6 O8 S2	838.28185	2.0	9.6	4.9	-2.6
2-2-d1E04-1-0231	C43 H45 N5 O9 S2	839.26587	-7.2	-3.0	-1.4	-6.2
2-2-d1E04-1-0232	C42 H45 N7 O8 S2	839.27710	-5.7	3.1	7.4	4.7
2-2-d1E04-1-0233	C45 H44 F3 N5 O6 S	839.29644	-7.5	1.9	4.3	-2.4
2-2-d1E04-1-0234	C45 H44 F3 N5 O6 S	839.29644	0.3	-0.7	-2.9	-6.3
2-2-d1E04-1-0235	C41 H44 N8 O8 S2	840.27235	-0.1	-1.4	-4.9	-3.1
2-2-d1E04-1-0236	C44 H43 F3 N6 O6 S	840.29169	-2.2	3.4	1.8	-6.2
2-2-d1E04-1-0237	C42 H43 N5 O8 S3	841.22738	0.2	2.9	9.2	-2.1
2-2-d1E04-1-0238	C41 H43 N7 O9 S2	841.25637	-8.7	-1.6	-5.5	-12.4
2-2-d1E04-1-0239	C43 H47 N5 O9 S2	841.28152	-3.5	0.3	1.3	-4.2
2-2-d1E04-1-0240	C47 H47 N5 O8 S	841.31453	-2.3	2.4	4.5	-3.5
2-2-d1E04-1-0241	C41 H42 N6 O10 S2	842.24038	-10.3	-5.9	-1.0	-8.3
2-2-d1E04-1-0242	C44 H45 F3 N6 O6 S	842.30734	-0.6	0.0	3.3	-0.2
2-2-d1E04-1-0243	C42 H42 F N5 O9 S2	843.24080	-5.7	-3.1	-1.0	-7.7
2-2-d1E04-1-0244	C41 H45 N7 O9 S2	843.27202	-5.9	-0.4	-1.6	-6.2
2-2-d1E04-1-0245	C43 H44 F3 N7 O6 S	843.30259	-5.7	2.1	4.0	-2.0
2-2-d1E04-1-0246	C44 H53 N5 O8 S2	843.33356	-4.3	-2.6	-2.4	-6.2
2-2-d1E04-1-0247	C47 H53 N7 O6 S	843.37780	-4.5	1.0	2.9	-0.2
2-2-d1E04-1-0248	C42 H43 F3 N8 O6 S	844.29784	-4.3	1.0	1.8	-3.3
2-2-d1E04-1-0249	C46 H48 N6 O6 S2	844.30767	-7.0	27.5	6.2	-1.2
2-2-d1E04-1-0250	C40 H40 F N7 O9 S2	845.23130	-2.8	-4.1	-11.0	-1.1
2-2-d1E04-1-0251	C40 H43 N7 O8 S3	845.23352	-1.7	0.0	1.8	-2.5
2-2-d1E04-1-0252	C43 H42 F3 N5 O6 S2	845.25286	-3.9	3.3	6.0	1.2
2-2-d1E04-1-0253	C46 H44 F N5 O8 S	845.28946	-1.7	1.3	4.2	-6.2
2-2-d1E04-1-0254	C44 H46 F3 N5 O7 S	845.30700	-2.1	-0.3	4.0	-2.7
2-2-d1E04-1-0255	C43 H51 N5 O9 S2	845.31282	-1.6	-0.1	-1.1	-3.4
2-2-d1E04-1-0256	C40 H42 N6 O9 S3	846.21754	-7.0	-4.7	-1.8	-8.4
2-2-d1E04-1-0257	C43 H42 N8 O7 S2	846.26179	-13.1	6.0	2.0	-2.9
2-2-d1E04-1-0258	C42 H41 F3 N6 O8 S	846.26587	-3.7	-1.6	1.4	-2.0
2-2-d1E04-1-0259	C40 H42 F N7 O9 S2	847.24695	-3.1	1.5	-0.6	-5.4
2-2-d1E04-1-0260	C45 H45 N5 O8 S2	847.27095	-4.7	1.3	1.7	-6.2
2-2-d1E04-1-0261	C45 H45 N5 O8 S2	847.27095	-4.7	1.5	-2.7	-4.8
2-2-d1E04-1-0262	C43 H50 F N5 O8 S2	847.30848	-6.2	-2.5	-6.2	-9.1
2-2-d1E04-1-0263	C46 H50 F N7 O6 S	847.35273	-8.0	-1.9	1.9	-8.9
2-2-d1E04-1-0264	C44 H44 N6 O8 S2	848.26620	-6.3	1.5	0.0	-6.6
2-2-d1E04-1-0265	C44 H44 N6 O8 S2	848.26620	-5.7	0.9	-1.8	-7.7
2-2-d1E04-1-0266	C44 H44 N6 O8 S2	848.26620	0.0	-15.3	-8.6	-10.0
2-2-d1E04-1-0267	C43 H44 N8 O7 S2	848.27744	-5.9	-3.9	1.2	0.4

2-2-d1E04-1-0268	C41 H42 F3 N7 O6 S2	849.25901	-2.4	4.5	-0.3	-3.7
2-2-d1E04-1-0269	C45 H47 N5 O8 S2	849.28660	-6.9	-4.5	-1.3	-12.4
2-2-d1E04-1-0270	C45 H47 N5 O8 S2	849.28660	-3.5	-0.4	-1.4	-6.6
2-2-d1E04-1-0271	C42 H48 F N5 O9 S2	849.28775	-3.5	-0.7	-1.0	-6.2
2-2-d1E04-1-0272	C39 H39 F N6 O9 S3	850.19247	-6.9	-4.1	-2.6	-9.7
2-2-d1E04-1-0273	C44 H46 N6 O6 S3	850.26410	-3.6	1.8	4.1	-1.6
2-2-d1E04-1-0274	C44 H46 N6 O8 S2	850.28185	-4.9	-34.9	-14.6	0.1
2-2-d1E04-1-0275	C42 H41 N7 O7 S3	851.22296	-2.0	1.0	1.3	-8.9
2-2-d1E04-1-0276	C44 H42 F N5 O8 S2	851.24588	-1.8	4.7	4.1	4.4
2-2-d1E04-1-0277	C44 H42 F N5 O8 S2	851.24588	0.0	0.0	0.0	20.4
2-2-d1E04-1-0278	C45 H49 N5 O8 S2	851.30225	-4.4	-1.4	-1.6	-6.9
2-2-d1E04-1-0279	C43 H41 F N6 O8 S2	852.24113	-4.8	-0.5	-2.1	-6.2
2-2-d1E04-1-0280	C43 H41 F N6 O8 S2	852.24113	-5.3	-1.3	0.3	-8.3
2-2-d1E04-1-0281	C43 H41 F N6 O8 S2	852.24113	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-1-0282	C47 H44 N6 O6 S2	852.27637	-1.5	2.9	4.7	-3.0
2-2-d1E04-1-0283	C47 H44 N6 O6 S2	852.27637	4.7	23.0	-5.8	10.8
2-2-d1E04-1-0284	C44 H48 N6 O8 S2	852.29750	-1.6	3.5	7.6	-0.4
2-2-d1E04-1-0285	C42 H43 N7 O9 S2	853.25637	-17.3	-300.5	0.0	-282.8
2-2-d1E04-1-0286	C44 H44 F N5 O8 S2	853.26153	-7.8	-3.9	-8.8	-4.6
2-2-d1E04-1-0287	C44 H44 F N5 O8 S2	853.26153	-4.0	-1.8	-0.7	-3.5
2-2-d1E04-1-0288	C46 H43 N7 O6 S2	853.27162	-13.3	2.9	-2.7	0.1
2-2-d1E04-1-0289	C46 H43 N7 O6 S2	853.27162	6.3	4.7	0.4	-6.5
2-2-d1E04-1-0290	C46 H43 N7 O6 S2	853.27162	-9.6	1.9	4.2	2.5
2-2-d1E04-1-0291	C43 H47 N7 O8 S2	853.29275	-7.0	-2.9	-1.8	-7.4
2-2-d1E04-1-0292	C43 H43 F N6 O8 S2	854.25678	-4.7	-1.7	1.1	-4.7
2-2-d1E04-1-0293	C42 H46 N8 O8 S2	854.28800	-2.6	3.7	2.0	-6.8
2-2-d1E04-1-0294	C43 H45 N5 O8 S3	855.24303	-6.4	-0.5	-23.1	-24.8
2-2-d1E04-1-0295	C42 H45 N7 O9 S2	855.27202	-9.9	5.3	0.2	14.9
2-2-d1E04-1-0296	C44 H49 N5 O9 S2	855.29717	-5.8	-2.3	3.0	-5.3
2-2-d1E04-1-0297	C46 H48 F3 N5 O6 S	855.32774	-3.7	2.3	9.1	-0.8
2-2-d1E04-1-0298	C48 H53 N7 O6 S	855.37780	4.0	2.9	-2.9	-11.6
2-2-d1E04-1-0299	C41 H40 N6 O9 S3	856.20189	-5.9	-3.1	2.0	1.9
2-2-d1E04-1-0300	C42 H44 N6 O10 S2	856.25603	13.3	0.0	-3.7	-14.5
2-2-d1E04-1-0301	C43 H45 F N6 O8 S2	856.27243	1.6	8.6	8.9	0.8
2-2-d1E04-1-0302	C43 H47 N5 O8 S3	857.25868	0.5	4.4	5.5	-1.7
2-2-d1E04-1-0303	C42 H44 F N7 O8 S2	857.26768	-1.9	-0.1	0.6	-3.8
2-2-d1E04-1-0304	C43 H42 F3 N7 O7 S	857.28185	-5.8	3.5	1.0	8.2
2-2-d1E04-1-0305	C46 H47 N7 O6 S2	857.30292	-7.5	-1.6	-5.0	5.7
2-2-d1E04-1-0306	C41 H42 N6 O9 S3	858.21754	-9.7	-4.6	-16.5	-31.3
2-2-d1E04-1-0307	C45 H42 N6 O8 S2	858.25055	3.2	-15.1	4.1	-0.2
2-2-d1E04-1-0308	C41 H43 F N8 O8 S2	858.26293	-1.9	0.0	0.4	-10.2
2-2-d1E04-1-0309	C45 H46 N8 O6 S2	858.29817	-10.5	4.9	8.5	5.0
2-2-d1E04-1-0310	C42 H42 F N5 O8 S3	859.21795	-1.4	-10.1	-6.2	-19.7
2-2-d1E04-1-0311	C41 H45 N7 O8 S3	859.24917	-5.3	-1.2	-0.6	-6.7
2-2-d1E04-1-0312	C46 H45 N5 O8 S2	859.27095	-6.1	-0.8	-0.6	-6.8
2-2-d1E04-1-0313	C46 H45 N5 O8 S2	859.27095	7.5	13.1	-4.5	-29.1
2-2-d1E04-1-0314	C43 H46 F N5 O9 S2	859.27210	-5.1	21.2	3.0	-8.7
2-2-d1E04-1-0315	C44 H45 N9 O6 S2	859.29342	0.0	12.6	0.1	-13.3
2-2-d1E04-1-0316	C43 H44 F3 N7 O7 S	859.29750	-9.2	23.0	-11.8	-13.0
2-2-d1E04-1-0317	C41 H41 F N6 O10 S2	860.23096	-6.7	-6.0	-3.8	-10.2
2-2-d1E04-1-0318	C45 H44 N6 O8 S2	860.26620	-6.8	-0.3	-2.8	-7.1
2-2-d1E04-1-0319	C45 H44 N6 O8 S2	860.26620	-3.0	4.1	1.6	-7.8
2-2-d1E04-1-0320	C45 H44 N6 O8 S2	860.26620	1.6	-4.2	-1.3	12.0

2-2-d1E04-1-0321	C42 H48 N6 O8 S3	860.26957	-1.7	-0.5	0.8	10.0
2-2-d1E04-1-0322	C46 H48 N6 O7 S2	860.30259	-2.0	7.2	-2.0	-3.7
2-2-d1E04-1-0323	C44 H46 F3 N5 O6 S2	861.28416	-2.3	4.1	5.4	-0.4
2-2-d1E04-1-0324	C42 H41 F3 N6 O7 S2	862.24302	-5.0	1.4	1.6	-6.5
2-2-d1E04-1-0325	C41 H46 N6 O9 S3	862.24884	-9.4	-4.9	-4.7	-11.8
2-2-d1E04-1-0326	C40 H42 F N7 O8 S3	863.22410	-2.6	2.5	-0.2	-7.2
2-2-d1E04-1-0327	C47 H44 F3 N5 O6 S	863.29644	-2.4	3.5	5.5	0.1
2-2-d1E04-1-0328	C47 H44 F3 N5 O6 S	863.29644	-10.1	2.9	-19.2	0.0
2-2-d1E04-1-0329	C43 H44 N8 O6 S3	864.25459	1.0	6.2	8.2	1.8
2-2-d1E04-1-0330	C46 H43 F3 N6 O6 S	864.29169	-3.8	3.8	5.4	-4.0
2-2-d1E04-1-0331	C46 H43 F3 N6 O6 S	864.29169	-6.9	1.1	9.1	-5.1
2-2-d1E04-1-0332	C46 H43 F3 N6 O6 S	864.29169	-1.4	6.6	-0.5	-6.7
2-2-d1E04-1-0333	C45 H48 N6 O8 S2	864.29750	-3.0	-1.5	5.3	0.0
2-2-d1E04-1-0334	C44 H43 N5 O10 S2	865.24513	1.7	7.8	7.7	-0.6
2-2-d1E04-1-0335	C44 H47 N7 O8 S2	865.29275	8.3	1.7	-1.0	10.3
2-2-d1E04-1-0336	C46 H51 N5 O8 S2	865.31791	-7.1	-0.9	-2.0	-6.4
2-2-d1E04-1-0337	C43 H42 N6 O8 S3	866.22262	-2.7	1.4	-0.3	-4.6
2-2-d1E04-1-0338	C43 H42 N6 O8 S3	866.22262	-5.5	3.2	10.3	3.0
2-2-d1E04-1-0339	C43 H46 N8 O8 S2	866.28800	-8.8	-0.2	1.0	-10.2
2-2-d1E04-1-0340	C42 H41 N7 O8 S3	867.21787	-101.9	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-1-0341	C41 H40 F3 N5 O9 S2	867.22195	-4.3	0.1	0.0	-17.0
2-2-d1E04-1-0342	C43 H45 N7 O9 S2	867.27202	-3.2	2.7	0.0	0.0
2-2-d1E04-1-0343	C45 H49 N5 O9 S2	867.29717	-11.3	-3.9	0.8	-8.1
2-2-d1E04-1-0344	C46 H47 F3 N6 O6 S	868.32299	-16.6	0.0	-2.7	-16.5
2-2-d1E04-1-0345	C45 H42 F3 N5 O8 S	869.27062	-3.8	3.8	7.7	-1.1
2-2-d1E04-1-0346	C43 H47 N7 O9 S2	869.28767	-3.9	1.4	3.7	-3.8
2-2-d1E04-1-0347	C45 H48 F N5 O8 S2	869.29283	-5.7	-1.4	-0.4	-7.7
2-2-d1E04-1-0348	C45 H46 F3 N7 O6 S	869.31824	-6.8	2.2	15.3	-1.6
2-2-d1E04-1-0349	C49 H55 N7 O6 S	869.39345	-2.2	0.3	3.4	-0.8
2-2-d1E04-1-0350	C44 H45 F3 N8 O6 S	870.31349	-4.4	2.0	1.7	-5.4
2-2-d1E04-1-0351	C48 H50 N6 O6 S2	870.32332	-2.7	1.2	5.0	16.7
2-2-d1E04-1-0352	C42 H42 F N7 O9 S2	871.24695	-0.3	-3.9	-3.0	7.5
2-2-d1E04-1-0353	C42 H45 N7 O8 S3	871.24917	-4.8	2.4	-4.2	-4.6
2-2-d1E04-1-0354	C44 H49 N5 O8 S3	871.27433	-1.4	2.1	1.3	-4.3
2-2-d1E04-1-0355	C42 H48 F3 N5 O8 S2	871.28964	-4.8	-1.5	-1.6	-5.7
2-2-d1E04-1-0356	C46 H48 F3 N5 O7 S	871.32265	-2.0	2.2	5.4	1.9
2-2-d1E04-1-0357	C41 H40 N6 O8 S4	872.17905	-2.4	2.2	2.3	-5.3
2-2-d1E04-1-0358	C42 H44 N6 O9 S3	872.23319	-11.4	-10.1	-17.4	-10.7
2-2-d1E04-1-0359	C40 H39 N7 O10 S3	873.19205	-2.5	-6.2	-4.2	-21.2
2-2-d1E04-1-0360	C42 H44 F N7 O9 S2	873.26260	-5.2	-5.2	-0.8	-8.1
2-2-d1E04-1-0361	C41 H46 F3 N5 O9 S2	873.26890	-3.5	0.7	0.2	-5.9
2-2-d1E04-1-0362	C47 H47 N5 O8 S2	873.28660	-5.5	-0.8	-1.7	-7.0
2-2-d1E04-1-0363	C47 H47 N5 O8 S2	873.28660	0.0	0.0	7.8	17.5
2-2-d1E04-1-0364	C48 H52 F N7 O6 S	873.36838	0.5	0.1	6.9	-3.6
2-2-d1E04-1-0365	C46 H46 N6 O8 S2	874.28185	-7.1	-3.8	-0.2	-13.8
2-2-d1E04-1-0366	C46 H46 N6 O8 S2	874.28185	-2.4	2.0	6.6	-6.7
2-2-d1E04-1-0367	C46 H46 N6 O8 S2	874.28185	-7.1	-3.8	-0.2	-13.8
2-2-d1E04-1-0368	C43 H46 F N5 O8 S3	875.24925	1.3	5.5	3.6	-0.7
2-2-d1E04-1-0369	C43 H44 F3 N7 O6 S2	875.27466	-9.4	2.6	7.7	-1.7
2-2-d1E04-1-0370	C41 H41 F N6 O9 S3	876.20812	-6.0	-4.8	-4.6	-13.4
2-2-d1E04-1-0371	C46 H48 N6 O6 S3	876.27975	-5.6	-1.1	8.3	-1.7
2-2-d1E04-1-0372	C43 H42 F3 N5 O8 S2	877.24269	-7.1	1.7	-0.2	-8.2
2-2-d1E04-1-0373	C43 H42 F3 N5 O8 S2	877.24269	-3.3	2.4	3.1	-6.2

2-2-d1E04-1-0374	C46 H44 F N5 O8 S2	877.26153	-5.1	-1.2	-0.3	-8.7
2-2-d1E04-1-0375	C46 H44 F N5 O8 S2	877.26153	-37.6	0.0	0.7	-9.8
2-2-d1E04-1-0376	C47 H51 N5 O8 S2	877.31791	-4.0	-0.1	-2.5	-8.6
2-2-d1E04-1-0377	C42 H41 F3 N6 O8 S2	878.23794	-6.3	0.4	-0.3	-6.1
2-2-d1E04-1-0378	C45 H43 F N6 O8 S2	878.25678	-6.1	0.4	-2.0	-8.8
2-2-d1E04-1-0379	C45 H43 F N6 O8 S2	878.25678	5.0	11.0	11.2	13.9
2-2-d1E04-1-0380	C45 H43 F N6 O8 S2	878.25678	1.2	16.0	-8.2	-4.8
2-2-d1E04-1-0381	C46 H50 N6 O8 S2	878.31315	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-1-0382	C45 H45 N5 O10 S2	879.26078	-3.6	5.1	7.4	-1.4
2-2-d1E04-1-0383	C45 H49 N7 O8 S2	879.30840	-9.0	-23.0	24.7	-11.6
2-2-d1E04-1-0384	C44 H48 N8 O8 S2	880.30365	-3.6	6.5	10.1	8.3
2-2-d1E04-1-0385	C46 H51 N5 O9 S2	881.31282	-5.6	-1.7	-1.9	-8.3
2-2-d1E04-1-0386	C48 H50 F3 N5 O6 S	881.34339	-2.2	3.8	6.0	-1.3
2-2-d1E04-1-0387	C43 H42 N6 O9 S3	882.21754	-5.1	0.6	-3.5	-8.7
2-2-d1E04-1-0388	C45 H47 F N6 O8 S2	882.28808	-3.5	-29.3	5.8	-3.0
2-2-d1E04-1-0389	C41 H40 F3 N5 O8 S3	883.19911	-5.1	0.9	1.0	-7.4
2-2-d1E04-1-0390	C44 H42 F N5 O10 S2	883.23571	1.9	5.5	7.2	-2.9
2-2-d1E04-1-0391	C45 H49 N5 O8 S3	883.27433	-5.7	0.3	0.0	-10.5
2-2-d1E04-1-0392	C44 H46 F N7 O8 S2	883.28333	-5.6	-6.4	-8.1	19.4
2-2-d1E04-1-0393	C41 H40 N8 O9 S3	884.20804	-6.1	-0.9	-0.3	-5.8
2-2-d1E04-1-0394	C40 H39 F3 N6 O10 S2	884.21212	-5.1	-3.5	-6.6	-1.0
2-2-d1E04-1-0395	C47 H44 N6 O8 S2	884.26620	-5.9	2.5	4.4	18.0
2-2-d1E04-1-0396	C43 H45 F N8 O8 S2	884.27858	-0.4	-3.6	-1.7	4.3
2-2-d1E04-1-0397	C43 H47 N7 O8 S3	885.26482	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-1-0398	C45 H48 F N5 O9 S2	885.28775	-6.2	-1.8	0.4	-7.6
2-2-d1E04-1-0399	C41 H42 N8 O9 S3	886.22369	-9.7	-7.6	-9.5	-15.0
2-2-d1E04-1-0400	C44 H50 N6 O8 S3	886.28522	-2.9	-6.0	-3.8	-10.7
2-2-d1E04-1-0401	C47 H50 N8 O6 S2	886.32947	-2.7	0.4	1.2	-8.8
2-2-d1E04-1-0402	C46 H48 F3 N5 O6 S2	887.29981	-3.1	3.0	6.5	-2.8
2-2-d1E04-1-0403	C43 H48 N6 O9 S3	888.26449	-8.8	-8.8	0.1	2.2
2-2-d1E04-1-0404	C40 H39 N7 O9 S4	889.16921	-4.3	-4.7	5.5	-1.9
2-2-d1E04-1-0405	C42 H44 F N7 O8 S3	889.23975	-3.6	0.0	23.7	30.0
2-2-d1E04-1-0406	C45 H42 N6 O8 S3	890.22262	4.6	10.0	0.1	-3.9
2-2-d1E04-1-0407	C45 H42 N6 O8 S3	890.22262	-7.7	2.9	8.2	-2.4
2-2-d1E04-1-0408	C44 H41 N7 O8 S3	891.21787	-6.7	3.7	5.2	-7.4
2-2-d1E04-1-0409	C44 H41 N7 O8 S3	891.21787	-2.9	0.1	0.3	0.2
2-2-d1E04-1-0410	C44 H41 N7 O8 S3	891.21787	0.0	0.0	0.0	-214.5
2-2-d1E04-1-0411	C46 H45 N5 O10 S2	891.26078	7.3	13.5	11.8	-11.6
2-2-d1E04-1-0412	C48 H53 N5 O8 S2	891.33356	-6.3	0.2	8.2	8.2
2-2-d1E04-1-0413	C45 H44 N6 O8 S3	892.23827	-5.3	2.2	-0.5	-7.4
2-2-d1E04-1-0414	C45 H44 N6 O8 S3	892.23827	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-1-0415	C44 H43 N7 O8 S3	893.23352	-6.7	-0.4	-7.2	-7.9
2-2-d1E04-1-0416	C43 H42 F3 N5 O9 S2	893.23760	-5.8	0.3	1.1	-4.2
2-2-d1E04-1-0417	C46 H51 N7 O8 S2	893.32405	70.3	77.8	72.8	71.8
2-2-d1E04-1-0418	C41 H40 F3 N7 O9 S2	895.22810	-4.0	-2.6	-5.8	-10.2
2-2-d1E04-1-0419	C44 H45 N7 O8 S3	895.24917	-2.4	4.9	2.7	11.6
2-2-d1E04-1-0420	C47 H44 F3 N5 O8 S	895.28627	0.7	2.0	5.4	-4.9
2-2-d1E04-1-0421	C47 H50 F N5 O8 S2	895.30848	-6.9	-1.4	-2.0	-7.5
2-2-d1E04-1-0422	C43 H44 N8 O8 S3	896.24442	-7.5	2.5	5.1	7.0
2-2-d1E04-1-0423	C42 H43 N9 O8 S3	897.23967	2.8	2.9	0.9	-32.7
2-2-d1E04-1-0424	C41 H42 F3 N7 O9 S2	897.24375	-4.6	3.2	0.6	-27.3
2-2-d1E04-1-0425	C46 H51 N5 O8 S3	897.28998	-0.4	-1.4	-4.4	-11.6
2-2-d1E04-1-0426	C44 H50 F3 N5 O8 S2	897.30529	-5.7	-1.1	-0.6	-7.4

2-2-d1E04-1-0427	C47 H50 F3 N7 O6 S	897.34954	-3.1	3.3	4.4	-0.7
2-2-d1E04-1-0428	C43 H42 N6 O8 S4	898.19470	-7.9	0.0	-0.1	-5.3
2-2-d1E04-1-0429	C44 H46 N6 O9 S3	898.24884	0.2	1.7	3.1	0.1
2-2-d1E04-1-0430	C42 H41 N7 O10 S3	899.20770	-10.6	-14.0	-19.9	-0.9
2-2-d1E04-1-0431	C43 H48 F3 N5 O9 S2	899.28455	-4.4	-0.3	-1.4	-1.5
2-2-d1E04-1-0432	C40 H39 F3 N6 O9 S3	900.18927	-9.9	1.1	-2.7	-10.9
2-2-d1E04-1-0433	C45 H42 F3 N5 O8 S2	901.24269	-2.2	1.6	3.0	-5.2
2-2-d1E04-1-0434	C45 H42 F3 N5 O8 S2	901.24269	0.0	0.8	0.0	14.5
2-2-d1E04-1-0435	C45 H48 F N5 O8 S3	901.26490	-3.6	-1.2	-0.7	-5.0
2-2-d1E04-1-0436	C41 H42 N8 O8 S4	902.20084	-4.9	4.7	3.9	-12.4
2-2-d1E04-1-0437	C44 H41 F3 N6 O8 S2	902.23794	-2.7	1.5	-0.7	-5.4
2-2-d1E04-1-0438	C44 H41 F3 N6 O8 S2	902.23794	-8.5	4.7	1.6	-6.2
2-2-d1E04-1-0439	C44 H41 F3 N6 O8 S2	902.23794	11.5	-7.9	19.1	-18.5
2-2-d1E04-1-0440	C45 H44 F3 N5 O8 S2	903.25834	-4.7	0.7	-0.1	-4.7
2-2-d1E04-1-0441	C45 H44 F3 N5 O8 S2	903.25834	0.0	0.0	0.0	6.8
2-2-d1E04-1-0442	C44 H43 F3 N6 O8 S2	904.25359	-3.9	4.2	-2.9	-10.6
2-2-d1E04-1-0443	C47 H47 N5 O10 S2	905.27643	-4.0	-1.0	4.5	-12.7
2-2-d1E04-1-0444	C44 H45 F3 N6 O8 S2	906.26924	-6.9	3.7	0.8	-5.0
2-2-d1E04-1-0445	C43 H44 F3 N7 O8 S2	907.26449	-4.4	1.6	0.6	-6.1
2-2-d1E04-1-0446	C47 H53 N7 O8 S2	907.33970	57.8	68.3	60.9	58.1
2-2-d1E04-1-0447	C42 H43 F3 N8 O8 S2	908.25974	-1.1	3.1	3.4	-6.3
2-2-d1E04-1-0448	C46 H48 N6 O8 S3	908.26957	-2.9	1.7	-0.7	-6.2
2-2-d1E04-1-0449	C43 H42 F3 N5 O8 S3	909.21476	-6.1	0.9	0.0	-4.3
2-2-d1E04-1-0450	C46 H44 F N5 O10 S2	909.25136	-8.0	3.0	5.8	4.5
2-2-d1E04-1-0451	C44 H46 F3 N5 O9 S2	909.26890	-4.0	0.4	-2.2	-2.0
2-2-d1E04-1-0452	C43 H42 N8 O9 S3	910.22369	-3.8	5.9	-0.7	-3.5
2-2-d1E04-1-0453	C42 H41 F3 N6 O10 S2	910.22777	18.9	-19.9	4.9	9.0
2-2-d1E04-1-0454	C46 H50 F N7 O8 S2	911.31463	72.6	87.8	78.5	74.6
2-2-d1E04-1-0455	C43 H44 N8 O9 S3	912.23934	-13.4	-5.6	0.0	0.0
2-2-d1E04-1-0456	C49 H52 N8 O6 S2	912.34512	-9.5	22.0	11.3	5.6
2-2-d1E04-1-0457	C41 H42 F3 N7 O8 S3	913.22091	-4.0	1.9	-2.1	-7.9
2-2-d1E04-1-0458	C44 H46 N6 O8 S4	914.22600	-3.5	-1.3	-2.2	-4.7
2-2-d1E04-1-0459	C42 H41 N7 O9 S4	915.18486	-3.1	0.9	3.6	-6.3
2-2-d1E04-1-0460	C47 H44 N6 O8 S3	916.23827	-3.6	0.9	2.5	-3.3
2-2-d1E04-1-0461	C47 H44 N6 O8 S3	916.23827	0.0	0.0	0.0	-42.4
2-2-d1E04-1-0462	C46 H43 N7 O8 S3	917.23352	-5.6	0.2	1.9	-2.1
2-2-d1E04-1-0463	C46 H43 N7 O8 S3	917.23352	-3.3	2.8	-2.6	-1.9
2-2-d1E04-1-0464	C46 H43 N7 O8 S3	917.23352	-20.2	-0.7	-14.2	0.0
2-2-d1E04-1-0465	C46 H48 F3 N5 O8 S2	919.28964	-4.8	2.2	1.6	-4.3
2-2-d1E04-1-0466	C48 H53 N7 O8 S2	919.33970	23.3	28.9	19.8	13.2
2-2-d1E04-1-0467	C43 H42 F3 N7 O9 S2	921.24375	0.0	0.0	-1.5	-14.1
2-2-d1E04-1-0468	C46 H47 N7 O8 S3	921.26482	-3.6	0.9	1.4	-1.0
2-2-d1E04-1-0469	C45 H42 N6 O10 S3	922.21245	2.5	12.9	17.6	21.0
2-2-d1E04-1-0470	C45 H46 N8 O8 S3	922.26007	0.0	0.0	-7.4	-15.5
2-2-d1E04-1-0471	C44 H45 N9 O8 S3	923.25532	-1.6	-16.1	3.5	0.0
2-2-d1E04-1-0472	C43 H44 F3 N7 O9 S2	923.25940	1.8	-17.0	12.2	17.9
2-2-d1E04-1-0473	C49 H52 F3 N7 O6 S	923.36519	-0.4	3.7	4.8	-4.5
2-2-d1E04-1-0474	C46 H48 N6 O9 S3	924.26449	-0.7	-0.7	2.5	-8.0
2-2-d1E04-1-0475	C44 H46 F3 N5 O8 S3	925.24606	-2.8	2.8	1.7	-1.1
2-2-d1E04-1-0476	C42 H41 F3 N6 O9 S3	926.20492	-5.6	-2.5	-2.2	-10.9
2-2-d1E04-1-0477	C47 H44 F3 N5 O8 S2	927.25834	-0.4	3.7	4.6	-6.6
2-2-d1E04-1-0478	C47 H44 F3 N5 O8 S2	927.25834	10.2	13.5	20.4	0.0
2-2-d1E04-1-0479	C43 H44 N8 O8 S4	928.21649	-2.9	1.3	0.1	-8.8

2-2-d1E04-1-0480	C46 H43 F3 N6 O8 S2	928.25359	-0.5	4.1	3.5	-5.2
2-2-d1E04-1-0481	C46 H43 F3 N6 O8 S2	928.25359	-2.4	3.7	0.3	-3.1
2-2-d1E04-1-0482	C46 H43 F3 N6 O8 S2	928.25359	0.0	-3.0	2.4	0.0
2-2-d1E04-1-0483	C46 H47 F3 N6 O8 S2	932.28489	-7.4	0.9	-2.7	-5.3
2-2-d1E04-1-0484	C45 H42 F3 N5 O10 S2	933.23252	-4.0	2.5	3.0	-2.7
2-2-d1E04-1-0485	C45 H46 F3 N7 O8 S2	933.28014	-2.5	0.8	-1.2	-6.8
2-2-d1E04-1-0486	C49 H55 N7 O8 S2	933.35535	0.3	10.6	9.1	5.6
2-2-d1E04-1-0487	C44 H45 F3 N8 O8 S2	934.27539	-0.3	13.5	1.7	0.8
2-2-d1E04-1-0488	C48 H50 N6 O8 S3	934.28522	-5.5	0.2	-1.4	-5.1
2-2-d1E04-1-0489	C46 H48 F3 N5 O9 S2	935.28455	-4.3	-2.2	1.2	-6.7
2-2-d1E04-1-0490	C48 H52 F N7 O8 S2	937.33028	7.6	14.5	10.7	5.5
2-2-d1E04-1-0491	C43 H44 F3 N7 O8 S3	939.23656	-5.0	7.5	-1.4	-6.0
2-2-d1E04-1-0492	C46 H48 N6 O8 S4	940.24165	-1.7	1.2	0.0	-1.2
2-2-d1E04-1-0493	C48 H50 F3 N5 O8 S2	945.30529	-7.1	0.7	0.4	-5.2
2-2-d1E04-1-0494	C47 H44 N6 O10 S3	948.22810	-1.4	5.6	5.9	12.7
2-2-d1E04-1-0495	C47 H50 N8 O8 S3	950.29137	59.4	93.2	85.8	69.0
2-2-d1E04-1-0496	C46 H48 F3 N5 O8 S3	951.26171	-10.0	1.2	2.3	-5.1
2-2-d1E04-1-0497	C47 H44 F3 N5 O10 S2	959.24817	-5.4	0.3	0.3	-6.3
2-2-d1E04-1-0498	C47 H50 F3 N7 O8 S2	961.31144	45.5	61.4	52.7	51.0
2-2-d1E04-1-0499	C49 H52 N8 O8 S3	976.30702	0.5	1.5	8.3	-3.7
2-2-d1E04-1-0500	C49 H52 F3 N7 O8 S2	987.32709	-3.3	0.0	3.9	-3.8

[2432] [表 602]

[表１１－３－５]

			AS-MS ratio(%)			
ID	Molecular Formula	Exact Mass	N1	N2	N3	N4
2-2-d1E01-2-0001	C34 H36 N4 O6	596.26348	-0.3	-3.8	5.4	14.5
2-2-d1E01-2-0002	C35 H44 N4 O5	600.33117	-0.3	8.5	6.0	16.9
2-2-d1E01-2-0003	C34 H42 N4 O6	602.31044	-3.3	10.7	0.7	5.6
2-2-d1E01-2-0004	C36 H38 N4 O5	606.28422	-9.1	-8.2	12.2	19.2
2-2-d1E01-2-0005	C36 H38 N4 O5	606.28422	12.2	22.7	8.1	12.1
2-2-d1E01-2-0006	C35 H37 N5 O5	607.27947	1.6	-10.4	10.4	14.3
2-2-d1E01-2-0007	C35 H38 N4 O6	610.27913	16.8	41.5	-5.5	21.9
2-2-d1E01-2-0008	C34 H36 N4 O5 S	612.24064	0.9	-7.7	5.5	21.6
2-2-d1E01-2-0009	C33 H35 N5 O7	613.25365	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0010	C34 H35 F N4 O6	614.25406	6.3	2.9	-2.5	13.2
2-2-d1E01-2-0011	C36 H46 N4 O5	614.34682	-7.5	14.7	0.0	15.6
2-2-d1E01-2-0012	C35 H44 N4 O6	616.32609	-0.8	7.4	2.1	8.2
2-2-d1E01-2-0013	C35 H43 F N4 O5	618.32175	5.2	-8.8	2.3	16.2
2-2-d1E01-2-0014	C37 H40 N4 O5	620.29987	2.5	-1.1	-9.4	9.4
2-2-d1E01-2-0015	C37 H40 N4 O5	620.29987	15.4	19.0	-8.2	14.9
2-2-d1E01-2-0016	C34 H41 F N4 O6	620.30101	-15.0	-9.2	3.2	4.7
2-2-d1E01-2-0017	C36 H39 N5 O5	621.29512	7.2	-12.7	10.7	10.2
2-2-d1E01-2-0018	C36 H38 N4 O6	622.27913	-16.4	-31.6	19.3	15.8
2-2-d1E01-2-0019	C34 H36 N6 O6	624.26963	8.9	-34.2	12.5	27.1
2-2-d1E01-2-0020	C36 H37 F N4 O5	624.27480	3.8	-25.2	4.3	23.4
2-2-d1E01-2-0021	C36 H37 F N4 O5	624.27480	22.9	-10.0	5.9	16.5
2-2-d1E01-2-0022	C35 H36 F N5 O5	625.27005	2.8	-4.1	8.0	12.8
2-2-d1E01-2-0023	C35 H38 N4 O5 S	626.25629	-6.5	24.6	10.7	20.8
2-2-d1E01-2-0024	C34 H38 N6 O6	626.28528	-0.2	12.5	14.3	12.0
2-2-d1E01-2-0025	C37 H46 N4 O5	626.34682	14.3	10.7	9.3	24.1
2-2-d1E01-2-0026	C34 H37 N5 O7	627.26930	-2.0	-10.1	-12.2	3.1

2-2-d1E01-2-0027	C36 H44 N4 O6	628.32609	8.5	5.3	-3.8	3.3
2-2-d1E01-2-0028	C33 H35 N5 O6 S	629.23080	4.2	19.0	12.9	22.5
2-2-d1E01-2-0029	C34 H35 F N4 O5 S	630.23122	-8.3	44.1	1.7	17.1
2-2-d1E01-2-0030	C38 H38 N4 O5	630.28422	3.1	29.6	-7.5	11.8
2-2-d1E01-2-0031	C38 H38 N4 O5	630.28422	9.9	30.2	-7.5	11.8
2-2-d1E01-2-0032	C33 H34 F N5 O7	631.24423	-2.9	-2.2	5.2	6.6
2-2-d1E01-2-0033	C37 H37 N5 O5	631.27947	6.9	1.1	1.6	15.2
2-2-d1E01-2-0034	C37 H37 N5 O5	631.27947	0.0	14.5	15.7	6.9
2-2-d1E01-2-0035	C37 H37 N5 O5	631.27947	105.1	-31.4	8.8	35.0
2-2-d1E01-2-0036	C38 H40 N4 O5	632.29987	0.0	0.0	3.5	0.0
2-2-d1E01-2-0037	C38 H40 N4 O5	632.29987	10.4	-111.0	-11.2	52.4
2-2-d1E01-2-0038	C37 H39 N5 O5	633.29512	-2.6	-9.7	5.9	10.0
2-2-d1E01-2-0039	C37 H41 N5 O5	635.31077	14.7	23.7	8.1	21.6
2-2-d1E01-2-0040	C37 H40 N4 O6	636.29479	2.9	10.4	12.0	10.4
2-2-d1E01-2-0041	C36 H40 N6 O5	636.30602	-32.2	-81.1	12.8	-11.0
2-2-d1E01-2-0042	C35 H39 N7 O5	637.30127	6.9	-10.9	4.7	11.9
2-2-d1E01-2-0043	C36 H38 N4 O5 S	638.25629	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0044	C35 H38 N6 O6	638.28528	7.9	-25.1	4.4	26.8
2-2-d1E01-2-0045	C37 H42 N4 O6	638.31044	8.7	11.2	-8.2	2.6
2-2-d1E01-2-0046	C35 H37 N5 O7	639.26930	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0047	C36 H37 F N4 O6	640.26971	-9.8	-43.5	25.6	11.4
2-2-d1E01-2-0048	C35 H40 N6 O6	640.30093	-3.9	-14.0	3.9	16.9
2-2-d1E01-2-0049	C38 H48 N4 O5	640.36247	-0.7	31.9	7.0	16.7
2-2-d1E01-2-0050	C34 H35 F N6 O6	642.26021	-10.7	-67.0	47.6	0.0
2-2-d1E01-2-0051	C34 H38 N6 O5 S	642.26244	1.3	4.2	-3.8	9.0
2-2-d1E01-2-0052	C37 H46 N4 O6	642.34174	-32.1	10.4	-6.0	36.0
2-2-d1E01-2-0053	C34 H37 N5 O6 S	643.24645	7.9	0.4	31.4	0.6
2-2-d1E01-2-0054	C34 H37 F N6 O6	644.27586	3.1	13.7	7.3	13.5
2-2-d1E01-2-0055	C39 H40 N4 O5	644.29987	0.0	0.0	0.0	9.1
2-2-d1E01-2-0056	C39 H40 N4 O5	644.29987	0.0	0.0	0.0	9.1
2-2-d1E01-2-0057	C37 H45 F N4 O5	644.33740	-4.7	-6.9	7.6	5.7
2-2-d1E01-2-0058	C38 H39 N5 O5	645.29512	97.8	-47.2	16.1	28.5
2-2-d1E01-2-0059	C38 H39 N5 O5	645.29512	18.8	40.0	-0.4	22.4
2-2-d1E01-2-0060	C38 H39 N5 O5	645.29512	2.8	-37.8	17.1	-12.0
2-2-d1E01-2-0061	C39 H42 N4 O5	646.31552	-5.5	-72.3	7.2	4.5
2-2-d1E01-2-0062	C39 H42 N4 O5	646.31552	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0063	C36 H43 F N4 O6	646.31666	17.5	3.6	-1.4	0.4
2-2-d1E01-2-0064	C33 H34 F N5 O6 S	647.22138	8.5	35.1	4.5	22.4
2-2-d1E01-2-0065	C38 H41 N5 O5	647.31077	15.6	52.6	14.2	10.4
2-2-d1E01-2-0066	C38 H37 F N4 O5	648.27480	-7.9	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0067	C38 H37 F N4 O5	648.27480	8.3	16.4	19.0	13.4
2-2-d1E01-2-0068	C39 H44 N4 O5	648.33117	31.6	-63.1	-24.3	37.5
2-2-d1E01-2-0069	C37 H36 F N5 O5	649.27005	10.8	10.7	-3.8	10.8
2-2-d1E01-2-0070	C37 H36 F N5 O5	649.27005	23.4	-12.5	13.4	11.7
2-2-d1E01-2-0071	C37 H36 F N5 O5	649.27005	111.4	-23.3	10.6	28.8
2-2-d1E01-2-0072	C38 H43 N5 O5	649.32642	-2.7	-15.9	5.0	6.9
2-2-d1E01-2-0073	C36 H38 N6 O6	650.28528	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0074	C38 H39 F N4 O5	650.29045	-20.8	0.0	-30.0	11.7
2-2-d1E01-2-0075	C38 H39 F N4 O5	650.29045	20.6	-13.3	17.0	15.2
2-2-d1E01-2-0076	C37 H42 N6 O5	650.32167	11.7	18.8	10.7	-7.4
2-2-d1E01-2-0077	C37 H38 F N5 O5	651.28570	3.0	-23.3	7.5	9.8
2-2-d1E01-2-0078	C36 H41 N7 O5	651.31692	11.9	26.3	-1.3	18.7
2-2-d1E01-2-0079	C37 H40 N4 O5 S	652.27194	1.5	0.2	2.2	-1.5

2-2-d1E01-2-0080	C36 H40 N6 O6	652.30093	-7.6	24.8	3.4	13.1
2-2-d1E01-2-0081	C38 H44 N4 O6	652.32609	-4.1	-28.4	-1.9	23.7
2-2-d1E01-2-0082	C35 H35 N5 O6 S	653.23080	7.7	-5.1	6.2	13.0
2-2-d1E01-2-0083	C36 H39 N5 O7	653.28495	3.3	7.0	7.2	12.4
2-2-d1E01-2-0084	C37 H40 F N5 O5	653.30135	-6.0	2.2	6.6	20.7
2-2-d1E01-2-0085	C37 H42 N4 O5 S	654.28759	3.1	-7.5	-2.3	0.0
2-2-d1E01-2-0086	C36 H39 F N6 O5	654.29660	3.1	-0.1	7.1	6.3
2-2-d1E01-2-0087	C35 H37 N5 O6 S	655.24645	6.8	0.0	-1.1	2.9
2-2-d1E01-2-0088	C35 H38 F N7 O5	655.29185	4.1	1.5	0.0	10.7
2-2-d1E01-2-0089	C36 H37 F N4 O5 S	656.24687	36.3	6.3	32.1	9.7
2-2-d1E01-2-0090	C35 H40 N6 O5 S	656.27809	-28.0	28.5	-0.5	6.5
2-2-d1E01-2-0091	C40 H40 N4 O5	656.29987	37.3	28.7	26.9	37.2
2-2-d1E01-2-0092	C40 H40 N4 O5	656.29987	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0093	C37 H41 F N4 O6	656.30101	2.7	11.3	-3.4	2.8
2-2-d1E01-2-0094	C35 H36 F N5 O7	657.25988	14.9	-37.2	33.2	-3.0
2-2-d1E01-2-0095	C39 H39 N5 O5	657.29512	0.0	0.0	32.3	54.2
2-2-d1E01-2-0096	C39 H39 N5 O5	657.29512	-16.1	-39.9	7.3	18.5
2-2-d1E01-2-0097	C39 H39 N5 O5	657.29512	-14.3	-24.5	29.2	51.1
2-2-d1E01-2-0098	C36 H43 N5 O5 S	657.29849	-3.3	-20.8	1.3	8.9
2-2-d1E01-2-0099	C35 H41 N5 O6 S	659.27775	-7.9	3.0	5.4	6.2
2-2-d1E01-2-0100	C34 H36 N4 O8 S	660.22538	-2.2	0.7	1.0	6.9
2-2-d1E01-2-0101	C34 H37 F N6 O5 S	660.25302	3.6	8.5	0.5	2.4
2-2-d1E01-2-0102	C39 H43 N5 O5	661.32642	-3.2	-3.2	9.1	19.2
2-2-d1E01-2-0103	C38 H38 N4 O7	662.27405	-6.6	-30.4	21.4	16.0
2-2-d1E01-2-0104	C38 H42 N6 O5	662.32167	-1.3	-1.5	11.8	-0.2
2-2-d1E01-2-0105	C40 H46 N4 O5	662.34682	-0.8	64.6	7.4	0.6
2-2-d1E01-2-0106	C37 H37 N5 O5 S	663.25154	15.3	11.3	25.2	20.9
2-2-d1E01-2-0107	C37 H37 N5 O5 S	663.25154	-3.2	-19.7	16.2	13.7
2-2-d1E01-2-0108	C37 H41 N7 O5	663.31692	-7.2	-2.0	13.0	0.0
2-2-d1E01-2-0109	C36 H36 N6 O5 S	664.24679	-3.4	-13.8	5.1	7.3
2-2-d1E01-2-0110	C35 H35 F3 N4 O6	664.25087	1.7	-17.1	-9.7	25.7
2-2-d1E01-2-0111	C35 H44 N4 O7 S	664.29307	-7.7	-15.6	-3.7	-1.9
2-2-d1E01-2-0112	C37 H40 N6 O6	664.30093	35.5	-167.7	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0113	C39 H44 N4 O6	664.32609	0.0	0.0	-12.9	56.8
2-2-d1E01-2-0114	C34 H42 N4 O8 S	666.27234	-1.7	-8.9	1.1	1.2
2-2-d1E01-2-0115	C37 H42 N6 O6	666.31658	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0116	C39 H43 F N4 O5	666.32175	19.6	-14.1	-7.0	38.1
2-2-d1E01-2-0117	C36 H37 F N6 O6	668.27586	0.0	0.3	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0118	C36 H40 N6 O5 S	668.27809	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0119	C38 H44 N4 O5 S	668.30324	-0.5	-28.4	49.4	66.6
2-2-d1E01-2-0120	C36 H43 F3 N4 O5	668.31856	-16.6	55.1	-4.1	28.9
2-2-d1E01-2-0121	C35 H35 N5 O5 S2	669.20796	18.1	-2.6	25.6	6.2
2-2-d1E01-2-0122	C36 H39 N5 O6 S	669.26210	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0123	C34 H34 N6 O7 S	670.22097	27.6	0.5	-0.6	3.2
2-2-d1E01-2-0124	C36 H38 N4 O7 S	670.24612	-1.1	-19.0	2.6	2.6
2-2-d1E01-2-0125	C36 H38 N4 O7 S	670.24612	2.2	-7.0	3.3	10.7
2-2-d1E01-2-0126	C36 H39 F N6 O6	670.29151	9.0	8.9	-4.6	6.5
2-2-d1E01-2-0127	C35 H41 F3 N4 O6	670.29782	-7.4	-63.0	16.0	13.4
2-2-d1E01-2-0128	C41 H42 N4 O5	670.31552	37.5	-19.1	64.1	31.4
2-2-d1E01-2-0129	C41 H42 N4 O5	670.31552	37.0	54.5	64.8	-9.1
2-2-d1E01-2-0130	C35 H37 N5 O7 S	671.24137	0.7	-2.0	2.3	6.6
2-2-d1E01-2-0131	C40 H41 N5 O5	671.31077	15.1	-71.4	-22.9	30.4
2-2-d1E01-2-0132	C40 H41 N5 O5	671.31077	40.4	-116.9	21.7	55.9

2-2-d1E01-2-0133	C40 H41 N5 O5	671.31077	-44.3	-48.1	-6.5	19.4
2-2-d1E01-2-0134	C37 H41 F N4 O5 S	672.27817	7.6	-26.2	0.4	32.8
2-2-d1E01-2-0135	C35 H36 F N5 O6 S	673.23703	-5.3	3.1	-10.6	42.3
2-2-d1E01-2-0136	C35 H38 N4 O8 S	674.24103	-6.3	0.8	5.6	4.8
2-2-d1E01-2-0137	C37 H37 F3 N4 O5	674.27160	10.7	-102.1	-47.3	23.7
2-2-d1E01-2-0138	C37 H37 F3 N4 O5	674.27160	5.4	-20.8	11.5	-1.0
2-2-d1E01-2-0139	C40 H39 F N4 O5	674.29045	0.0	0.0	-15.8	3.4
2-2-d1E01-2-0140	C40 H39 F N4 O5	674.29045	3.5	13.8	22.1	-1.1
2-2-d1E01-2-0141	C41 H46 N4 O5	674.34682	78.9	-6.5	-4.4	23.0
2-2-d1E01-2-0142	C36 H36 F3 N5 O5	675.26685	3.1	25.3	10.1	9.3
2-2-d1E01-2-0143	C39 H38 F N5 O5	675.28570	-20.3	-8.6	50.6	11.6
2-2-d1E01-2-0144	C39 H38 F N5 O5	675.28570	-5.3	-54.6	23.2	6.1
2-2-d1E01-2-0145	C39 H38 F N5 O5	675.28570	1.3	-31.2	20.6	16.0
2-2-d1E01-2-0146	C40 H45 N5 O5	675.34207	0.2	-14.3	9.7	10.0
2-2-d1E01-2-0147	C34 H36 N4 O7 S2	676.20254	2.5	-11.5	10.3	6.3
2-2-d1E01-2-0148	C39 H40 N4 O7	676.28970	15.4	-36.9	23.7	25.9
2-2-d1E01-2-0149	C39 H44 N6 O5	676.33732	0.0	64.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0150	C33 H35 N5 O9 S	677.21555	-4.8	5.6	2.5	3.8
2-2-d1E01-2-0151	C38 H43 N7 O5	677.33257	-13.7	26.9	7.1	28.9
2-2-d1E01-2-0152	C34 H35 F N4 O8 S	678.21596	-5.7	7.8	2.9	8.7
2-2-d1E01-2-0153	C36 H46 N4 O7 S	678.30872	-6.4	-5.4	0.6	1.0
2-2-d1E01-2-0154	C40 H46 N4 O6	678.34174	16.4	49.3	50.6	-10.6
2-2-d1E01-2-0155	C37 H37 N5 O6 S	679.24645	-4.6	-30.1	63.1	59.4
2-2-d1E01-2-0156	C39 H42 F N5 O5	679.31700	9.9	2.4	-14.3	17.9
2-2-d1E01-2-0157	C35 H35 F3 N4 O5 S	680.22803	-16.8	18.1	39.3	-32.3
2-2-d1E01-2-0158	C38 H37 F N4 O7	680.26463	13.4	-8.8	23.2	69.0
2-2-d1E01-2-0159	C35 H44 N4 O8 S	680.28799	1.3	0.2	0.0	3.4
2-2-d1E01-2-0160	C39 H44 N4 O5 S	680.30324	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0161	C38 H41 F N6 O5	680.31225	-9.7	11.5	-2.9	1.5
2-2-d1E01-2-0162	C35 H35 N7 O6 S	681.23695	-8.7	41.3	1.7	14.8
2-2-d1E01-2-0163	C34 H34 F3 N5 O7	681.24103	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0164	C37 H40 F N7 O5	681.30750	7.5	17.8	0.2	7.7
2-2-d1E01-2-0165	C35 H43 F N4 O7 S	682.28365	-5.2	14.8	-2.3	3.0
2-2-d1E01-2-0166	C37 H42 N6 O5 S	682.29374	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0167	C39 H43 F N4 O6	682.31666	6.6	-75.5	14.9	13.3
2-2-d1E01-2-0168	C35 H37 N7 O6 S	683.25260	5.6	44.1	3.5	17.9
2-2-d1E01-2-0169	C38 H45 N5 O5 S	683.31414	5.7	44.6	9.0	24.2
2-2-d1E01-2-0170	C37 H40 N4 O7 S	684.26177	0.1	5.8	9.5	6.2
2-2-d1E01-2-0171	C37 H40 N4 O7 S	684.26177	8.1	27.3	4.3	12.3
2-2-d1E01-2-0172	C34 H41 F N4 O8 S	684.26291	1.5	-4.6	0.1	4.3
2-2-d1E01-2-0173	C36 H39 N5 O7 S	685.25702	-0.8	4.9	-0.4	9.3
2-2-d1E01-2-0174	C37 H43 N5 O6 S	685.29340	21.7	-48.9	-12.7	25.4
2-2-d1E01-2-0175	C34 H34 N6 O6 S2	686.19812	7.7	-15.0	7.8	16.7
2-2-d1E01-2-0176	C36 H38 N4 O8 S	686.24103	9.9	-26.9	0.6	13.6
2-2-d1E01-2-0177	C36 H39 F N6 O5 S	686.26867	-2.4	4.8	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0178	C39 H37 N5 O5 S	687.25154	8.9	50.1	24.4	-3.1
2-2-d1E01-2-0179	C39 H37 N5 O5 S	687.25154	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0180	C34 H36 N6 O8 S	688.23153	0.0	-3.5	6.8	15.5
2-2-d1E01-2-0181	C36 H37 F N4 O7 S	688.23670	-3.6	-9.4	4.5	4.2
2-2-d1E01-2-0182	C36 H37 F N4 O7 S	688.23670	2.1	-16.6	7.7	6.2
2-2-d1E01-2-0183	C38 H36 N6 O5 S	688.24679	-15.5	-19.6	31.3	22.5
2-2-d1E01-2-0184	C38 H36 N6 O5 S	688.24679	3.4	-3.3	5.5	14.2
2-2-d1E01-2-0185	C38 H36 N6 O5 S	688.24679	0.0	0.0	0.0	0.0

2-2-d1E01-2-0186	C40 H40 N4 O7	688.28970	9.9	-8.2	-5.2	3.9
2-2-d1E01-2-0187	C42 H48 N4 O5	688.36247	-30.8	-537.4	30.3	4.0
2-2-d1E01-2-0188	C35 H36 F N5 O7 S	689.23195	0.2	6.1	3.4	4.9
2-2-d1E01-2-0189	C39 H39 N5 O5 S	689.26719	-1.3	3.3	25.1	10.9
2-2-d1E01-2-0190	C39 H39 N5 O5 S	689.26719	12.0	-22.7	59.0	65.4
2-2-d1E01-2-0191	C35 H38 N4 O7 S2	690.21819	11.5	-10.7	1.5	14.9
2-2-d1E01-2-0192	C34 H38 N6 O8 S	690.24718	3.1	-19.2	4.8	3.9
2-2-d1E01-2-0193	C38 H38 N6 O5 S	690.26244	0.0	-15.8	3.4	20.7
2-2-d1E01-2-0194	C37 H37 F3 N4 O6	690.26652	34.6	68.4	13.8	16.5
2-2-d1E01-2-0195	C37 H46 N4 O7 S	690.30872	2.4	0.0	27.7	-6.9
2-2-d1E01-2-0196	C40 H46 N6 O5	690.35297	14.0	-0.3	6.4	22.9
2-2-d1E01-2-0197	C34 H37 N5 O9 S	691.23120	-0.7	-19.5	6.9	2.0
2-2-d1E01-2-0198	C35 H35 F3 N6 O6	692.25702	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0199	C38 H40 N6 O5 S	692.27809	-4.6	1.8	20.8	16.3
2-2-d1E01-2-0200	C36 H44 N4 O8 S	692.28799	4.3	0.0	-3.2	9.5
2-2-d1E01-2-0201	C41 H45 F N4 O5	692.33740	24.5	14.2	27.8	-1661.0
2-2-d1E01-2-0202	C33 H35 N5 O8 S2	693.19270	6.7	-5.7	-1.0	3.8
2-2-d1E01-2-0203	C37 H39 N7 O5 S	693.27334	-5.1	1.7	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0204	C34 H35 F N4 O7 S2	694.19312	3.7	3.5	2.2	5.7
2-2-d1E01-2-0205	C38 H38 N4 O7 S	694.24612	-1.1	35.8	6.3	10.8
2-2-d1E01-2-0206	C38 H38 N4 O7 S	694.24612	-5.6	16.2	2.9	3.2
2-2-d1E01-2-0207	C36 H38 N8 O5 S	694.26859	-6.3	-13.8	17.3	16.7
2-2-d1E01-2-0208	C35 H37 F3 N6 O6	694.27267	10.0	-19.6	-0.3	15.7
2-2-d1E01-2-0209	C40 H46 N4 O5 S	694.31889	23.9	20.3	4.1	20.7
2-2-d1E01-2-0210	C38 H45 F3 N4 O5	694.33421	-2.0	-34.0	45.6	-4.4
2-2-d1E01-2-0211	C33 H34 F N5 O9 S	695.20613	-5.5	-11.5	3.7	4.9
2-2-d1E01-2-0212	C37 H37 N5 O5 S2	695.22361	5.1	34.4	3.3	15.7
2-2-d1E01-2-0213	C37 H37 N5 O7 S	695.24137	-3.2	10.6	5.3	9.0
2-2-d1E01-2-0214	C37 H37 N5 O7 S	695.24137	27.4	6.2	4.4	18.3
2-2-d1E01-2-0215	C37 H37 N5 O7 S	695.24137	-0.3	0.0	1.9	4.7
2-2-d1E01-2-0216	C38 H41 N5 O6 S	695.27775	10.8	-31.3	-5.9	25.9
2-2-d1E01-2-0217	C36 H36 N6 O7 S	696.23662	0.0	0.0	-29.0	-5.9
2-2-d1E01-2-0218	C38 H40 N4 O7 S	696.26177	-1.8	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0219	C38 H40 N4 O7 S	696.26177	0.0	0.0	169.3	0.0
2-2-d1E01-2-0220	C37 H43 F3 N4 O6	696.31347	-11.6	-8.0	22.2	2.3
2-2-d1E01-2-0221	C34 H34 F3 N5 O6 S	697.21819	-27.4	0.0	39.2	45.3
2-2-d1E01-2-0222	C37 H39 N5 O7 S	697.25702	-4.3	3.1	-0.4	7.1
2-2-d1E01-2-0223	C39 H37 F3 N4 O5	698.27160	-17.6	-52.5	15.7	13.6
2-2-d1E01-2-0224	C39 H37 F3 N4 O5	698.27160	-29.8	0.0	0.0	-7.3
2-2-d1E01-2-0225	C39 H43 F N4 O5 S	698.29382	76.1	-19.4	15.1	8.3
2-2-d1E01-2-0226	C35 H37 N7 O5 S2	699.22976	23.4	-48.1	-11.5	25.5
2-2-d1E01-2-0227	C38 H36 F3 N5 O5	699.26685	-110.3	-71.6	-1.5	17.2
2-2-d1E01-2-0228	C38 H36 F3 N5 O5	699.26685	17.4	-83.5	-25.9	31.6
2-2-d1E01-2-0229	C38 H36 F3 N5 O5	699.26685	12.5	-24.0	0.4	46.3
2-2-d1E01-2-0230	C37 H41 N5 O7 S	699.27267	7.1	-11.4	7.3	8.2
2-2-d1E01-2-0231	C37 H40 N4 O8 S	700.25668	1.6	-15.0	6.9	0.0
2-2-d1E01-2-0232	C36 H40 N6 O7 S	700.26792	-4.1	0.2	2.3	1.9
2-2-d1E01-2-0233	C39 H39 F3 N4 O5	700.28725	5.1	1.8	21.9	31.8
2-2-d1E01-2-0234	C39 H39 F3 N4 O5	700.28725	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0235	C35 H39 N7 O7 S	701.26317	6.8	6.3	17.5	26.8
2-2-d1E01-2-0236	C38 H38 F3 N5 O5	701.28250	-1.1	-12.5	1.0	30.5
2-2-d1E01-2-0237	C36 H38 N4 O7 S2	702.21819	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0238	C35 H38 N6 O8 S	702.24718	7.3	-1.1	3.9	7.7

2-2-d1E01-2-0239	C37 H42 N4 O8 S	702.27234	-3.0	-15.7	3.5	2.8
2-2-d1E01-2-0240	C41 H42 N4 O7	702.30535	2.8	28.8	23.1	62.3
2-2-d1E01-2-0241	C35 H37 N5 O9 S	703.23120	4.8	-11.9	-3.4	-12.4
2-2-d1E01-2-0242	C38 H40 F3 N5 O5	703.29815	21.6	42.6	-7.1	14.8
2-2-d1E01-2-0243	C36 H37 F N4 O8 S	704.23161	6.9	-14.6	-0.6	13.6
2-2-d1E01-2-0244	C35 H40 N6 O8 S	704.26283	3.1	-3.1	7.7	6.3
2-2-d1E01-2-0245	C37 H39 F3 N6 O5	704.29340	1.6	-48.7	19.6	-6.4
2-2-d1E01-2-0246	C38 H48 N4 O7 S	704.32437	-19.3	33.2	-0.3	-0.5
2-2-d1E01-2-0247	C41 H48 N6 O5	704.36862	-8.6	-14.3	5.1	21.6
2-2-d1E01-2-0248	C36 H38 F3 N7 O5	705.28865	23.7	-53.2	-16.7	31.9
2-2-d1E01-2-0249	C40 H43 N5 O5 S	705.29849	-20.4	-0.8	18.9	-8.6
2-2-d1E01-2-0250	C34 H35 F N6 O8 S	706.22211	-5.4	0.0	20.0	13.4
2-2-d1E01-2-0251	C34 H38 N6 O7 S2	706.22434	-3.6	-4.3	0.0	8.3
2-2-d1E01-2-0252	C37 H37 F3 N4 O5 S	706.24368	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0253	C40 H39 F N4 O7	706.28028	-51.5	-28.1	-8.5	-31.1
2-2-d1E01-2-0254	C38 H41 F3 N4 O6	706.29782	11.8	3.2	20.4	9.0
2-2-d1E01-2-0255	C37 H46 N4 O8 S	706.30364	0.0	6.2	1.4	4.7
2-2-d1E01-2-0256	C34 H37 N5 O8 S2	707.20835	1.5	12.8	3.3	8.4
2-2-d1E01-2-0257	C37 H37 N7 O6 S	707.25260	-13.3	13.6	18.1	5.4
2-2-d1E01-2-0258	C36 H36 F3 N5 O7	707.25668	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0259	C34 H37 F N6 O8 S	708.23776	1.3	1.3	0.7	9.0
2-2-d1E01-2-0260	C39 H40 N4 O7 S	708.26177	-5.7	-15.2	3.2	4.3
2-2-d1E01-2-0261	C39 H40 N4 O7 S	708.26177	-1.6	-16.2	-20.6	3.6
2-2-d1E01-2-0262	C37 H45 F N4 O7 S	708.29930	-16.7	1.2	-5.0	5.1
2-2-d1E01-2-0263	C40 H45 F N6 O5	708.34355	26.3	-3.9	5.6	23.1
2-2-d1E01-2-0264	C38 H39 N5 O7 S	709.25702	-4.8	-82.4	2.9	5.0
2-2-d1E01-2-0265	C38 H39 N5 O7 S	709.25702	27.1	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0266	C38 H39 N5 O7 S	709.25702	8.2	-0.6	24.5	24.6
2-2-d1E01-2-0267	C37 H39 N7 O6 S	709.26825	26.2	-49.7	3.2	40.3
2-2-d1E01-2-0268	C35 H37 F3 N6 O5 S	710.24982	10.2	58.2	6.4	-4.1
2-2-d1E01-2-0269	C39 H42 N4 O7 S	710.27742	-14.4	0.0	10.1	-5.9
2-2-d1E01-2-0270	C39 H42 N4 O7 S	710.27742	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0271	C36 H43 F N4 O8 S	710.27856	6.1	-4.8	-2.8	5.9
2-2-d1E01-2-0272	C33 H34 F N5 O8 S2	711.18328	-8.6	-6.9	2.5	5.0
2-2-d1E01-2-0273	C38 H41 N5 O5 S2	711.25491	4.8	28.2	25.7	0.0
2-2-d1E01-2-0274	C38 H41 N5 O7 S	711.27267	0.5	12.7	3.6	10.1
2-2-d1E01-2-0275	C36 H36 N6 O6 S2	712.21377	8.0	8.0	21.1	26.8
2-2-d1E01-2-0276	C38 H37 F N4 O7 S	712.23670	1.8	13.1	9.3	10.9
2-2-d1E01-2-0277	C38 H37 F N4 O7 S	712.23670	-5.6	5.4	5.7	-2.2
2-2-d1E01-2-0278	C39 H44 N4 O7 S	712.29307	0.3	38.3	2.7	16.9
2-2-d1E01-2-0279	C37 H36 F N5 O7 S	713.23195	-3.4	27.9	1.8	10.2
2-2-d1E01-2-0280	C37 H36 F N5 O7 S	713.23195	14.4	41.7	9.0	12.7
2-2-d1E01-2-0281	C37 H36 F N5 O7 S	713.23195	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0282	C41 H39 N5 O5 S	713.26719	10.8	-61.4	38.7	101.8
2-2-d1E01-2-0283	C41 H39 N5 O5 S	713.26719	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0284	C38 H43 N5 O7 S	713.28832	5.7	-3.6	-0.3	9.6
2-2-d1E01-2-0285	C36 H38 N6 O8 S	714.24718	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0286	C38 H39 F N4 O7 S	714.25235	0.0	0.0	5.1	7.5
2-2-d1E01-2-0287	C38 H39 F N4 O7 S	714.25235	-33.6	53.2	-19.9	0.0
2-2-d1E01-2-0288	C40 H38 N6 O5 S	714.26244	26.1	14.5	6.4	14.9
2-2-d1E01-2-0289	C40 H38 N6 O5 S	714.26244	1.2	-599.4	22.7	52.1
2-2-d1E01-2-0290	C40 H38 N6 O5 S	714.26244	-16.9	-34.4	39.2	29.4
2-2-d1E01-2-0291	C37 H42 N6 O7 S	714.28357	0.0	0.0	0.0	0.0

2-2-d1E01-2-0292	C37 H38 F N5 O7 S	715.24760	-6.3	-3.3	6.0	6.4
2-2-d1E01-2-0293	C36 H41 N7 O7 S	715.27882	9.2	10.9	16.0	12.5
2-2-d1E01-2-0294	C37 H40 N4 O7 S2	716.23384	-7.0	-9.1	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0295	C36 H40 N6 O8 S	716.26283	-1.8	-3.0	9.0	10.8
2-2-d1E01-2-0296	C38 H44 N4 O8 S	716.28799	3.3	28.8	6.5	6.9
2-2-d1E01-2-0297	C40 H43 F3 N4 O5	716.31856	21.4	8.5	-6.8	37.9
2-2-d1E01-2-0298	C42 H48 N6 O5	716.36862	7.7	-11.8	6.8	22.3
2-2-d1E01-2-0299	C35 H35 N5 O8 S2	717.19270	-0.6	15.5	10.4	8.8
2-2-d1E01-2-0300	C36 H39 N5 O9 S	717.24685	-9.7	0.0	-9.4	17.9
2-2-d1E01-2-0301	C37 H40 F N5 O7 S	717.26325	1.2	-14.7	-1.4	2.2
2-2-d1E01-2-0302	C37 H42 N4 O7 S2	718.24949	-3.0	-0.7	-0.7	8.3
2-2-d1E01-2-0303	C36 H39 F N6 O7 S	718.25850	-6.2	0.4	-4.2	8.0
2-2-d1E01-2-0304	C37 H37 F3 N6 O6	718.27267	3.2	-0.5	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0305	C40 H42 N6 O5 S	718.29374	0.2	6.0	4.8	5.6
2-2-d1E01-2-0306	C35 H37 N5 O8 S2	719.20835	-13.8	-29.5	20.9	6.2
2-2-d1E01-2-0307	C39 H37 N5 O7 S	719.24137	-12.9	0.0	0.4	0.0
2-2-d1E01-2-0308	C35 H38 F N7 O7 S	719.25375	3.3	8.3	10.3	19.2
2-2-d1E01-2-0309	C39 H41 N7 O5 S	719.28899	-14.2	-43.2	33.4	35.6
2-2-d1E01-2-0310	C36 H37 F N4 O7 S2	720.20877	0.0	0.0	-1.0	8.9
2-2-d1E01-2-0311	C35 H40 N6 O7 S2	720.23999	-2.8	2.0	9.9	10.8
2-2-d1E01-2-0312	C40 H40 N4 O7 S	720.26177	0.0	0.0	25.4	0.4
2-2-d1E01-2-0313	C40 H40 N4 O7 S	720.26177	-1.9	11.0	7.5	5.4
2-2-d1E01-2-0314	C37 H41 F N4 O8 S	720.26291	-4.9	-9.6	3.8	4.7
2-2-d1E01-2-0315	C38 H40 N8 O5 S	720.28424	-5.4	-25.0	46.0	26.9
2-2-d1E01-2-0316	C37 H39 F3 N6 O6	720.28832	-1.4	67.2	32.6	10.4
2-2-d1E01-2-0317	C35 H36 F N5 O9 S	721.22178	8.1	0.0	1.8	9.1
2-2-d1E01-2-0318	C39 H39 N5 O7 S	721.25702	25.4	-9.5	8.2	0.0
2-2-d1E01-2-0319	C39 H39 N5 O7 S	721.25702	9.6	44.2	-10.8	21.2
2-2-d1E01-2-0320	C39 H39 N5 O7 S	721.25702	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0321	C36 H43 N5 O7 S2	721.26039	3.3	1.8	4.9	5.9
2-2-d1E01-2-0322	C40 H43 N5 O6 S	721.29340	14.9	-14.6	-6.9	9.3
2-2-d1E01-2-0323	C38 H41 F3 N4 O5 S	722.27498	34.6	55.8	18.1	-22.9
2-2-d1E01-2-0324	C36 H36 F3 N5 O6 S	723.23384	-7.4	10.2	15.0	37.3
2-2-d1E01-2-0325	C35 H41 N5 O8 S2	723.23965	-5.5	-5.9	-1.1	1.1
2-2-d1E01-2-0326	C34 H37 F N6 O7 S2	724.21492	1.2	8.5	11.1	10.4
2-2-d1E01-2-0327	C41 H39 F3 N4 O5	724.28725	-12.4	-46.9	47.6	32.0
2-2-d1E01-2-0328	C41 H39 F3 N4 O5	724.28725	-107.4	-70.9	-4.4	21.8
2-2-d1E01-2-0329	C37 H39 N7 O5 S2	725.24541	20.6	8.5	-1.4	-3.9
2-2-d1E01-2-0330	C40 H38 F3 N5 O5	725.28250	1.7	36.4	25.0	39.2
2-2-d1E01-2-0331	C40 H38 F3 N5 O5	725.28250	1.3	-127.8	-2.3	16.3
2-2-d1E01-2-0332	C40 H38 F3 N5 O5	725.28250	-73.0	-443.2	0.0	-1184.1
2-2-d1E01-2-0333	C39 H43 N5 O7 S	725.28832	1.2	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0334	C38 H38 N4 O9 S	726.23595	-1.6	-17.1	-1.3	1.3
2-2-d1E01-2-0335	C38 H42 N6 O7 S	726.28357	30.1	-6.5	-18.4	31.6
2-2-d1E01-2-0336	C40 H46 N4 O7 S	726.30872	-7.0	-8.9	11.5	8.9
2-2-d1E01-2-0337	C37 H37 N5 O7 S2	727.21344	-7.4	-3.0	8.2	8.5
2-2-d1E01-2-0338	C37 H37 N5 O7 S2	727.21344	1.9	8.0	-0.8	8.1
2-2-d1E01-2-0339	C37 H41 N7 O7 S	727.27882	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0340	C36 H36 N6 O7 S2	728.20869	-1.2	-1.3	4.4	8.0
2-2-d1E01-2-0341	C35 H35 F3 N4 O8 S	728.21277	-19.3	48.6	1.5	13.9
2-2-d1E01-2-0342	C37 H40 N6 O8 S	728.26283	0.0	-14.8	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0343	C39 H44 N4 O8 S	728.28799	-35.1	11.3	45.0	35.8
2-2-d1E01-2-0344	C40 H42 F3 N5 O5	729.31380	-5.1	6.3	0.0	10.7

2-2-d1E01-2-0345	C39 H37 F3 N4 O7	730.26143	-56.8	-4.3	5.7	-3.6
2-2-d1E01-2-0346	C37 H42 N6 O8 S	730.27848	1.0	-0.4	-5.8	7.6
2-2-d1E01-2-0347	C39 H43 F N4 O7 S	730.28365	9.9	4.1	-8.9	13.3
2-2-d1E01-2-0348	C39 H41 F3 N6 O5	730.30905	5.0	-278.3	4.8	12.3
2-2-d1E01-2-0349	C43 H50 N6 O5	730.38427	-5.6	-6.8	15.0	14.5
2-2-d1E01-2-0350	C38 H40 F3 N7 O5	731.30430	26.8	68.9	15.5	21.1
2-2-d1E01-2-0351	C42 H45 N5 O5 S	731.31414	-15.6	-67.1	-8.1	17.4
2-2-d1E01-2-0352	C36 H37 F N6 O8 S	732.23776	-7.3	-3.9	0.3	4.1
2-2-d1E01-2-0353	C36 H40 N6 O7 S2	732.23999	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0354	C38 H44 N4 O7 S2	732.26514	1.2	11.5	17.0	-22.5
2-2-d1E01-2-0355	C36 H43 F3 N4 O7 S	732.28046	-0.7	-13.9	-16.2	0.9
2-2-d1E01-2-0356	C40 H43 F3 N4 O6	732.31347	-0.6	-3.8	-26.4	5.3
2-2-d1E01-2-0357	C35 H35 N5 O7 S3	733.16986	9.2	19.3	-3.5	6.9
2-2-d1E01-2-0358	C36 H39 N5 O8 S2	733.22400	24.5	-4.2	2.5	6.3
2-2-d1E01-2-0359	C34 H34 N6 O9 S2	734.18287	-2.3	-3.7	2.0	2.7
2-2-d1E01-2-0360	C36 H39 F N6 O8 S	734.25341	-0.7	-3.5	11.7	15.4
2-2-d1E01-2-0361	C35 H41 F3 N4 O8 S	734.25972	5.0	8.0	1.0	4.3
2-2-d1E01-2-0362	C41 H42 N4 O7 S	734.27742	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0363	C41 H42 N4 O7 S	734.27742	7.7	-23.0	0.0	14.7
2-2-d1E01-2-0364	C42 H47 F N6 O5	734.35920	22.0	55.5	-5.2	27.1
2-2-d1E01-2-0365	C40 H41 N5 O7 S	735.27267	-6.7	47.4	7.9	8.5
2-2-d1E01-2-0366	C40 H41 N5 O7 S	735.27267	1.5	-14.7	31.9	31.6
2-2-d1E01-2-0367	C40 H41 N5 O7 S	735.27267	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0368	C37 H41 F N4 O7 S2	736.24007	1.2	17.4	-3.9	6.3
2-2-d1E01-2-0369	C37 H39 F3 N6 O5 S	736.26547	24.5	11.7	-20.2	40.5
2-2-d1E01-2-0370	C35 H36 F N5 O8 S2	737.19893	-5.1	16.0	4.4	-4.2
2-2-d1E01-2-0371	C40 H43 N5 O5 S2	737.27056	18.2	-16.9	-21.2	55.9
2-2-d1E01-2-0372	C37 H37 F3 N4 O7 S	738.23350	-15.8	33.0	2.5	2.2
2-2-d1E01-2-0373	C37 H37 F3 N4 O7 S	738.23350	18.6	34.0	-1.5	6.7
2-2-d1E01-2-0374	C40 H39 F N4 O7 S	738.25235	0.0	0.0	8.0	0.0
2-2-d1E01-2-0375	C40 H39 F N4 O7 S	738.25235	-11.4	-0.5	0.0	17.5
2-2-d1E01-2-0376	C41 H46 N4 O7 S	738.30872	7.7	-31.6	5.3	2.9
2-2-d1E01-2-0377	C36 H36 F3 N5 O7 S	739.22875	5.0	3.4	1.4	12.0
2-2-d1E01-2-0378	C39 H38 F N5 O7 S	739.24760	12.8	-11.0	10.4	7.7
2-2-d1E01-2-0379	C39 H38 F N5 O7 S	739.24760	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0380	C39 H38 F N5 O7 S	739.24760	7.3	18.9	9.8	21.8
2-2-d1E01-2-0381	C40 H45 N5 O7 S	739.30397	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0382	C39 H40 N4 O9 S	740.25160	11.5	10.4	3.4	7.4
2-2-d1E01-2-0383	C39 H44 N6 O7 S	740.29922	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0384	C38 H43 N7 O7 S	741.29447	11.9	23.3	15.3	16.0
2-2-d1E01-2-0385	C40 H46 N4 O8 S	742.30364	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0386	C42 H45 F3 N4 O5	742.33421	-30.2	-1428.2	18.6	74.9
2-2-d1E01-2-0387	C37 H37 N5 O8 S2	743.20835	1.9	10.6	-3.6	7.8
2-2-d1E01-2-0388	C39 H42 F N5 O7 S	743.27890	32.2	-5.3	7.8	10.7
2-2-d1E01-2-0389	C35 H35 F3 N4 O7 S2	744.18993	-12.2	0.0	-17.4	15.6
2-2-d1E01-2-0390	C38 H37 F N4 O9 S	744.22653	-6.0	-7.4	2.5	4.7
2-2-d1E01-2-0391	C39 H44 N4 O7 S2	744.26514	2.6	-6.8	4.6	0.0
2-2-d1E01-2-0392	C38 H41 F N6 O7 S	744.27415	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0393	C35 H35 N7 O8 S2	745.19885	3.3	-9.7	6.3	2.8
2-2-d1E01-2-0394	C34 H34 F3 N5 O9 S	745.20293	9.8	14.7	21.1	0.0
2-2-d1E01-2-0395	C41 H39 N5 O7 S	745.25702	-1.2	-159.3	-8.5	48.6
2-2-d1E01-2-0396	C37 H40 F N7 O7 S	745.26940	5.5	-12.9	11.2	12.1
2-2-d1E01-2-0397	C37 H42 N6 O7 S2	746.25564	0.0	0.0	0.0	0.0

2-2-d1E01-2-0398	C39 H43 F N4 O8 S	746.27856	0.5	-2.6	-14.1	-6.9
2-2-d1E01-2-0399	C35 H37 N7 O8 S2	747.21450	-5.0	-8.0	2.3	6.6
2-2-d1E01-2-0400	C38 H45 N5 O7 S2	747.27604	-8.6	-14.8	0.1	5.3
2-2-d1E01-2-0401	C41 H45 N7 O5 S	747.32029	-34.6	82.2	-16.0	15.7
2-2-d1E01-2-0402	C40 H43 F3 N4 O5 S	748.29063	-32.9	-46.6	-9.8	21.5
2-2-d1E01-2-0403	C37 H43 N5 O8 S2	749.25530	7.6	-18.9	-2.0	1.6
2-2-d1E01-2-0404	C34 H34 N6 O8 S3	750.16002	6.3	15.9	3.7	6.8
2-2-d1E01-2-0405	C36 H39 F N6 O7 S2	750.23057	15.7	16.4	44.6	4.5
2-2-d1E01-2-0406	C39 H37 N5 O7 S2	751.21344	-0.8	-10.5	0.0	16.6
2-2-d1E01-2-0407	C39 H37 N5 O7 S2	751.21344	5.9	-5.8	8.8	13.4
2-2-d1E01-2-0408	C38 H36 N6 O7 S2	752.20869	1.3	3.2	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0409	C38 H36 N6 O7 S2	752.20869	-54.9	66.2	7.9	43.9
2-2-d1E01-2-0410	C38 H36 N6 O7 S2	752.20869	0.0	0.0	0.6	3.8
2-2-d1E01-2-0411	C40 H40 N4 O9 S	752.25160	79.1	78.4	72.9	84.8
2-2-d1E01-2-0412	C42 H48 N4 O7 S	752.32437	-39.4	42.7	42.3	59.9
2-2-d1E01-2-0413	C39 H39 N5 O7 S2	753.22909	0.6	-13.0	30.5	19.7
2-2-d1E01-2-0414	C39 H39 N5 O7 S2	753.22909	5.9	-17.7	-2.9	13.0
2-2-d1E01-2-0415	C38 H38 N6 O7 S2	754.22434	1.1	0.9	6.2	7.5
2-2-d1E01-2-0416	C37 H37 F3 N4 O8 S	754.22842	0.0	-9.6	0.0	12.8
2-2-d1E01-2-0417	C40 H46 N6 O7 S	754.31487	4.4	9.8	2.6	11.7
2-2-d1E01-2-0418	C35 H35 F3 N6 O8 S	756.21892	2.3	-2.7	6.6	9.7
2-2-d1E01-2-0419	C38 H40 N6 O7 S2	756.23999	9.1	7.4	2.8	8.0
2-2-d1E01-2-0420	C41 H39 F3 N4 O7	756.27708	45.4	20.2	-31.7	21.5
2-2-d1E01-2-0421	C41 H45 F N4 O7 S	756.29930	2.8	18.0	3.9	6.5
2-2-d1E01-2-0422	C37 H39 N7 O7 S2	757.23524	-8.1	9.4	-3.0	5.2
2-2-d1E01-2-0423	C36 H38 N8 O7 S2	758.23049	0.0	-6.7	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0424	C35 H37 F3 N6 O8 S	758.23457	6.2	100.6	5.9	8.4
2-2-d1E01-2-0425	C40 H46 N4 O7 S2	758.28079	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0426	C38 H45 F3 N4 O7 S	758.29611	46.2	-5.5	84.9	-5.7
2-2-d1E01-2-0427	C41 H45 F3 N6 O5	758.34035	-11.1	-33.9	-3.0	22.0
2-2-d1E01-2-0428	C37 H37 N5 O7 S3	759.18551	-2.2	-10.3	-1.4	10.7
2-2-d1E01-2-0429	C38 H41 N5 O8 S2	759.23965	-2.5	0.6	2.4	8.7
2-2-d1E01-2-0430	C36 H36 N6 O9 S2	760.19852	-3.6	3.6	5.4	2.7
2-2-d1E01-2-0431	C37 H43 F3 N4 O8 S	760.27537	9.2	-16.6	-0.1	13.2
2-2-d1E01-2-0432	C34 H34 F3 N5 O8 S2	761.18009	69.1	-16.8	-63.2	21.4
2-2-d1E01-2-0433	C39 H37 F3 N4 O7 S	762.23350	-30.1	-28.4	13.6	27.8
2-2-d1E01-2-0434	C39 H37 F3 N4 O7 S	762.23350	0.0	0.0	-13.9	2.4
2-2-d1E01-2-0435	C39 H43 F N4 O7 S2	762.25572	16.1	-5.2	-2.1	-10.2
2-2-d1E01-2-0436	C35 H37 N7 O7 S3	763.19166	0.4	16.3	4.1	12.2
2-2-d1E01-2-0437	C38 H36 F3 N5 O7 S	763.22875	-8.2	74.2	8.2	4.0
2-2-d1E01-2-0438	C38 H36 F3 N5 O7 S	763.22875	-2.4	44.9	15.5	30.4
2-2-d1E01-2-0439	C38 H36 F3 N5 O7 S	763.22875	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0440	C39 H39 F3 N4 O7 S	764.24915	-2.7	-51.4	-11.9	11.6
2-2-d1E01-2-0441	C39 H39 F3 N4 O7 S	764.24915	-13.0	0.0	-1.5	-8.1
2-2-d1E01-2-0442	C38 H38 F3 N5 O7 S	765.24440	6.8	27.5	-4.7	6.2
2-2-d1E01-2-0443	C41 H42 N4 O9 S	766.26725	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0444	C38 H40 F3 N5 O7 S	767.26005	0.1	12.8	-18.5	9.1
2-2-d1E01-2-0445	C37 H39 F3 N6 O7 S	768.25530	4.8	17.5	19.2	8.5
2-2-d1E01-2-0446	C41 H48 N6 O7 S	768.33052	0.2	-20.9	3.1	4.2
2-2-d1E01-2-0447	C36 H38 F3 N7 O7 S	769.25055	22.0	-20.9	0.0	22.0
2-2-d1E01-2-0448	C40 H43 N5 O7 S2	769.26039	64.3	80.6	74.8	109.4
2-2-d1E01-2-0449	C37 H37 F3 N4 O7 S2	770.20558	12.8	-102.1	4.5	-3.0
2-2-d1E01-2-0450	C40 H39 F N4 O9 S	770.24218	-6.0	-25.4	4.0	7.5

2-2-d1E01-2-0451	C38 H41 F3 N4 O8 S	770.25972	-14.1	-14.4	5.3	4.4
2-2-d1E01-2-0452	C37 H37 N7 O8 S2	771.21450	-1.9	-20.3	12.8	5.4
2-2-d1E01-2-0453	C36 H36 F3 N5 O9 S	771.21858	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0454	C40 H45 F N6 O7 S	772.30545	-4.1	2.7	1.1	8.6
2-2-d1E01-2-0455	C37 H39 N7 O8 S2	773.23015	-2.6	7.0	3.4	13.5
2-2-d1E01-2-0456	C43 H47 N7 O5 S	773.33594	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0457	C35 H37 F3 N6 O7 S2	774.21172	-0.2	-5.5	9.1	16.0
2-2-d1E01-2-0458	C38 H41 N5 O7 S3	775.21681	-5.6	-18.2	3.9	1.7
2-2-d1E01-2-0459	C36 H36 N6 O8 S3	776.17567	9.2	-25.0	17.2	6.5
2-2-d1E01-2-0460	C41 H39 N5 O7 S2	777.22909	-2.1	27.9	16.5	4.9
2-2-d1E01-2-0461	C41 H39 N5 O7 S2	777.22909	-32.3	-16.3	27.7	57.1
2-2-d1E01-2-0462	C40 H38 N6 O7 S2	778.22434	2.9	14.4	2.9	19.4
2-2-d1E01-2-0463	C40 H38 N6 O7 S2	778.22434	9.1	23.5	56.4	42.1
2-2-d1E01-2-0464	C40 H38 N6 O7 S2	778.22434	-1044.2	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0465	C40 H43 F3 N4 O7 S	780.28046	-11.2	6.1	14.8	-17.3
2-2-d1E01-2-0466	C42 H48 N6 O7 S	780.33052	24.6	-6.6	-1.4	12.2
2-2-d1E01-2-0467	C37 H37 F3 N6 O8 S	782.23457	18.0	11.9	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0468	C40 H42 N6 O7 S2	782.25564	-1.9	-10.7	0.7	25.8
2-2-d1E01-2-0469	C39 H37 N5 O9 S2	783.20327	6.0	0.4	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0470	C39 H41 N7 O7 S2	783.25089	-2.9	0.0	2.8	8.0
2-2-d1E01-2-0471	C38 H40 N8 O7 S2	784.24614	-15.0	-2.2	6.6	17.7
2-2-d1E01-2-0472	C37 H39 F3 N6 O8 S	784.25022	-1.1	-1.6	-5.4	6.0
2-2-d1E01-2-0473	C43 H47 F3 N6 O5	784.35600	0.0	-2.9	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0474	C40 H43 N5 O8 S2	785.25530	45.5	-5.3	-7.1	11.7
2-2-d1E01-2-0475	C38 H41 F3 N4 O7 S2	786.23688	1.1	21.5	13.3	6.2
2-2-d1E01-2-0476	C36 H36 F3 N5 O8 S2	787.19574	6.1	1.1	10.0	6.9
2-2-d1E01-2-0477	C41 H39 F3 N4 O7 S	788.24915	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0478	C41 H39 F3 N4 O7 S	788.24915	20.7	21.1	-0.1	9.2
2-2-d1E01-2-0479	C37 H39 N7 O7 S3	789.20731	-6.7	35.3	10.5	16.7
2-2-d1E01-2-0480	C40 H38 F3 N5 O7 S	789.24440	-6.3	-0.4	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0481	C40 H38 F3 N5 O7 S	789.24440	8.0	17.9	15.6	6.7
2-2-d1E01-2-0482	C40 H38 F3 N5 O7 S	789.24440	-26.5	-2.8	-12.4	3.4
2-2-d1E01-2-0483	C40 H42 F3 N5 O7 S	793.27570	0.0	5.5	-7.1	2.4
2-2-d1E01-2-0484	C39 H37 F3 N4 O9 S	794.22333	-24.7	39.5	4.3	4.7
2-2-d1E01-2-0485	C39 H41 F3 N6 O7 S	794.27095	13.9	22.3	5.7	9.1
2-2-d1E01-2-0486	C43 H50 N6 O7 S	794.34617	-11.3	31.7	2.7	13.6
2-2-d1E01-2-0487	C38 H40 F3 N7 O7 S	795.26620	8.1	-17.5	16.1	19.2
2-2-d1E01-2-0488	C42 H45 N5 O7 S2	795.27604	-11.9	0.5	7.0	23.3
2-2-d1E01-2-0489	C40 H43 F3 N4 O8 S	796.27537	8.6	9.5	8.5	35.2
2-2-d1E01-2-0490	C42 H47 F N6 O7 S	798.32110	18.7	-15.2	-4.2	9.4
2-2-d1E01-2-0491	C37 H39 F3 N6 O7 S2	800.22737	28.1	7.3	22.0	13.6
2-2-d1E01-2-0492	C40 H43 N5 O7 S3	801.23246	18.6	11.2	11.7	17.7
2-2-d1E01-2-0493	C42 H45 F3 N4 O7 S	806.29611	46.9	-8.0	-4.9	51.3
2-2-d1E01-2-0494	C41 H39 N5 O9 S2	809.21892	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E01-2-0495	C41 H45 N7 O7 S2	811.28219	17.4	1.9	2.5	12.1
2-2-d1E01-2-0496	C40 H43 F3 N4 O7 S2	812.25253	-1.9	11.1	-0.1	16.0
2-2-d1E01-2-0497	C41 H39 F3 N4 O9 S	820.23898	65.9	-18.2	4.7	-0.2
2-2-d1E01-2-0498	C41 H45 F3 N6 O7 S	822.30225	-3.1	-9.0	0.9	8.2
2-2-d1E01-2-0499	C43 H47 N7 O7 S2	837.29784	-24.9	0.1	-10.0	15.9
2-2-d1E01-2-0500	C43 H47 F3 N6 O7 S	848.31790	3.3	34.0	7.0	0.6

[2433] [表 603]

[表１１－３－６]

			AS-MS(%)			
ID	Molecular Formula	Exact Mass	N1	N2	N3	N4
2-2-d1E02-2-0001	C34 H36 N4 O7	612.25840	1.4	0.7	5.4	5.5
2-2-d1E02-2-0002	C35 H44 N4 O6	616.32609	-4.1	0.6	3.2	1.9
2-2-d1E02-2-0003	C34 H42 N4 O7	618.30535	-4.7	-2.0	2.7	3.4
2-2-d1E02-2-0004	C36 H38 N4 O6	622.27913	0.2	-7.3	8.1	10.8
2-2-d1E02-2-0005	C36 H38 N4 O6	622.27913	-4.7	1.3	0.3	6.1
2-2-d1E02-2-0006	C35 H37 N5 O6	623.27438	-5.1	2.6	2.6	4.1
2-2-d1E02-2-0007	C35 H38 N4 O7	626.27405	-7.4	-22.9	3.7	8.1
2-2-d1E02-2-0008	C34 H36 N4 O6 S	628.23556	-8.5	-9.6	5.8	9.3
2-2-d1E02-2-0009	C33 H35 N5 O8	629.24856	-4.7	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0010	C34 H35 F N4 O7	630.24898	-1.9	5.1	5.3	5.3
2-2-d1E02-2-0011	C36 H46 N4 O6	630.34174	-6.1	-15.6	2.5	4.7
2-2-d1E02-2-0012	C35 H44 N4 O7	632.32100	-1.3	-7.3	1.3	3.3
2-2-d1E02-2-0013	C35 H43 F N4 O6	634.31666	-6.3	-8.3	5.1	4.6
2-2-d1E02-2-0014	C37 H40 N4 O6	636.29479	-23.3	2.0	0.3	1.8
2-2-d1E02-2-0015	C37 H40 N4 O6	636.29479	-25.6	-7.1	9.7	8.4
2-2-d1E02-2-0016	C34 H41 F N4 O7	636.29593	-9.4	-4.5	1.4	3.8
2-2-d1E02-2-0017	C36 H39 N5 O6	637.29003	-6.6	-13.3	4.4	6.6
2-2-d1E02-2-0018	C36 H38 N4 O7	638.27405	-3.7	2.5	6.4	11.1
2-2-d1E02-2-0019	C34 H36 N6 O7	640.26455	-4.1	0.0	2.2	0.0
2-2-d1E02-2-0020	C36 H37 F N4 O6	640.26971	-3.8	-14.3	3.7	7.5
2-2-d1E02-2-0021	C36 H37 F N4 O6	640.26971	-22.2	-8.1	1.1	4.1
2-2-d1E02-2-0022	C35 H36 F N5 O6	641.26496	-1.1	-5.9	3.0	5.7
2-2-d1E02-2-0023	C35 H38 N4 O6 S	642.25121	-16.6	-2.5	8.5	10.4
2-2-d1E02-2-0024	C34 H38 N6 O7	642.28020	-5.9	0.4	4.7	5.5
2-2-d1E02-2-0025	C37 H46 N4 O6	642.34174	-1.9	-2.5	-2.1	-0.7
2-2-d1E02-2-0026	C34 H37 N5 O8	643.26421	-10.4	-26.8	-8.5	-11.9
2-2-d1E02-2-0027	C36 H44 N4 O7	644.32100	-10.9	-17.0	0.5	3.5
2-2-d1E02-2-0028	C33 H35 N5 O7 S	645.22572	-12.3	-1.9	4.3	6.6
2-2-d1E02-2-0029	C34 H35 F N4 O6 S	646.22613	-9.6	-15.6	5.8	6.9
2-2-d1E02-2-0030	C38 H38 N4 O6	646.27913	-2.9	41.3	8.5	10.0
2-2-d1E02-2-0031	C38 H38 N4 O6	646.27913	-13.8	4.4	5.5	13.5
2-2-d1E02-2-0032	C33 H34 F N5 O8	647.23914	-7.1	0.0	3.3	2.8
2-2-d1E02-2-0033	C37 H37 N5 O6	647.27438	9.1	-5.1	5.6	8.3
2-2-d1E02-2-0034	C37 H37 N5 O6	647.27438	-0.1	4.4	3.2	6.7
2-2-d1E02-2-0035	C37 H37 N5 O6	647.27438	-13.2	15.3	5.9	8.3
2-2-d1E02-2-0036	C38 H40 N4 O6	648.29479	0.0	3.6	4.1	2.0
2-2-d1E02-2-0037	C38 H40 N4 O6	648.29479	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0038	C37 H39 N5 O6	649.29003	-17.3	-4.2	5.2	8.2
2-2-d1E02-2-0039	C37 H41 N5 O6	651.30568	8.5	13.9	0.1	0.0
2-2-d1E02-2-0040	C37 H40 N4 O7	652.28970	-2.2	3.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0041	C36 H40 N6 O6	652.30093	-9.4	-4.1	4.3	12.0
2-2-d1E02-2-0042	C35 H39 N7 O6	653.29618	-22.1	-13.6	4.2	5.4
2-2-d1E02-2-0043	C36 H38 N4 O6 S	654.25121	0.0	6.5	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0044	C35 H38 N6 O7	654.28020	0.0	0.0	13.3	0.0
2-2-d1E02-2-0045	C37 H42 N4 O7	654.30535	-8.5	0.0	6.0	7.2
2-2-d1E02-2-0046	C35 H37 N5 O8	655.26421	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0047	C36 H37 F N4 O7	656.26463	-21.9	0.6	6.9	10.7
2-2-d1E02-2-0048	C35 H40 N6 O7	656.29585	-5.4	-0.7	7.9	6.1
2-2-d1E02-2-0049	C38 H48 N4 O6	656.35739	2.0	-3.5	1.9	0.0
2-2-d1E02-2-0050	C34 H35 F N6 O7	658.25513	7.1	-2.1	4.5	5.2
2-2-d1E02-2-0051	C34 H38 N6 O6 S	658.25735	-6.0	-14.9	0.0	0.0

2-2-d1E02-2-0052	C37 H46 N4 O7	658.33665	4.4	15.8	3.6	7.8
2-2-d1E02-2-0053	C34 H37 N5 O7 S	659.24137	-15.9	-8.6	5.7	9.2
2-2-d1E02-2-0054	C34 H37 F N6 O7	660.27078	-8.6	-14.6	6.5	4.4
2-2-d1E02-2-0055	C39 H40 N4 O6	660.29479	9.1	0.8	7.2	10.9
2-2-d1E02-2-0056	C39 H40 N4 O6	660.29479	-4.4	1.4	7.3	9.0
2-2-d1E02-2-0057	C37 H45 F N4 O6	660.33231	21.1	-22.9	4.7	4.8
2-2-d1E02-2-0058	C38 H39 N5 O6	661.29003	-9.0	7.4	4.6	6.5
2-2-d1E02-2-0059	C38 H39 N5 O6	661.29003	-9.5	12.1	9.7	10.3
2-2-d1E02-2-0060	C38 H39 N5 O6	661.29003	-25.0	-20.1	1.9	6.9
2-2-d1E02-2-0061	C39 H42 N4 O6	662.31044	10.4	7.0	3.7	8.1
2-2-d1E02-2-0062	C39 H42 N4 O6	662.31044	0.5	-19.9	-16.7	35.4
2-2-d1E02-2-0063	C36 H43 F N4 O7	662.31158	-6.2	-6.2	0.0	2.3
2-2-d1E02-2-0064	C33 H34 F N5 O7 S	663.21630	-6.9	-18.7	1.8	6.5
2-2-d1E02-2-0065	C38 H41 N5 O6	663.30568	-8.6	-3.4	4.2	3.9
2-2-d1E02-2-0066	C38 H37 F N4 O6	664.26971	-4.9	-6.1	2.1	10.4
2-2-d1E02-2-0067	C38 H37 F N4 O6	664.26971	-20.9	3.9	-0.4	0.0
2-2-d1E02-2-0068	C39 H44 N4 O6	664.32609	0.3	6.8	5.3	5.4
2-2-d1E02-2-0069	C37 H36 F N5 O6	665.26496	-17.0	-13.5	4.0	4.6
2-2-d1E02-2-0070	C37 H36 F N5 O6	665.26496	15.1	-4.9	13.3	0.8
2-2-d1E02-2-0071	C37 H36 F N5 O6	665.26496	-16.1	7.8	3.4	2.5
2-2-d1E02-2-0072	C38 H43 N5 O6	665.32133	-1.2	2.1	1.2	2.1
2-2-d1E02-2-0073	C36 H38 N6 O7	666.28020	10.1	4.2	4.7	17.8
2-2-d1E02-2-0074	C38 H39 F N4 O6	666.28536	-7.3	-3.9	3.1	8.2
2-2-d1E02-2-0075	C38 H39 F N4 O6	666.28536	6.7	-0.3	7.3	15.9
2-2-d1E02-2-0076	C37 H42 N6 O6	666.31658	1.9	-0.6	8.1	9.3
2-2-d1E02-2-0077	C37 H38 F N5 O6	667.28061	-9.5	-5.4	5.1	7.5
2-2-d1E02-2-0078	C36 H41 N7 O6	667.31183	-10.8	-0.8	4.2	6.9
2-2-d1E02-2-0079	C37 H40 N4 O6 S	668.26686	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0080	C36 H40 N6 O7	668.29585	-4.1	-9.9	2.9	5.8
2-2-d1E02-2-0081	C38 H44 N4 O7	668.32100	-6.2	5.9	3.9	9.3
2-2-d1E02-2-0082	C35 H35 N5 O7 S	669.22572	-6.8	3.5	5.1	7.4
2-2-d1E02-2-0083	C36 H39 N5 O8	669.27986	-1.9	-61.7	6.3	1.7
2-2-d1E02-2-0084	C37 H40 F N5 O6	669.29626	6.7	7.9	11.8	6.4
2-2-d1E02-2-0085	C37 H42 N4 O6 S	670.28251	-8.1	9.5	4.4	14.9
2-2-d1E02-2-0086	C36 H39 F N6 O6	670.29151	-11.0	5.8	7.2	17.1
2-2-d1E02-2-0087	C35 H37 N5 O7 S	671.24137	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0088	C35 H38 F N7 O6	671.28676	2.1	-2.4	6.1	4.5
2-2-d1E02-2-0089	C36 H37 F N4 O6 S	672.24178	-11.7	2.5	15.4	19.7
2-2-d1E02-2-0090	C35 H40 N6 O6 S	672.27300	0.4	11.2	4.2	10.1
2-2-d1E02-2-0091	C40 H40 N4 O6	672.29479	-7.4	1.3	3.3	7.9
2-2-d1E02-2-0092	C40 H40 N4 O6	672.29479	-8.2	-3.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0093	C37 H41 F N4 O7	672.29593	-14.1	0.5	0.0	9.5
2-2-d1E02-2-0094	C35 H36 F N5 O8	673.25479	-4.5	-6.6	-64.3	3.7
2-2-d1E02-2-0095	C39 H39 N5 O6	673.29003	3.1	4.5	14.6	7.0
2-2-d1E02-2-0096	C39 H39 N5 O6	673.29003	-11.2	-4.6	-6.4	5.4
2-2-d1E02-2-0097	C39 H39 N5 O6	673.29003	10.7	9.5	15.3	12.1
2-2-d1E02-2-0098	C36 H43 N5 O6 S	673.29340	-10.5	-0.8	0.4	4.7
2-2-d1E02-2-0099	C35 H41 N5 O7 S	675.27267	-20.1	-8.6	3.5	3.8
2-2-d1E02-2-0100	C34 H36 N4 O9 S	676.22030	-7.6	-7.5	2.0	2.6
2-2-d1E02-2-0101	C34 H37 F N6 O6 S	676.24793	-3.5	-2.8	5.4	4.8
2-2-d1E02-2-0102	C39 H43 N5 O6	677.32133	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0103	C38 H38 N4 O8	678.26896	-28.7	-1.8	8.8	9.3
2-2-d1E02-2-0104	C38 H42 N6 O6	678.31658	0.3	-2.7	4.4	2.5

2-2-d1E02-2-0105	C40 H46 N4 O6	678.34174	-8.6	9.4	11.7	6.1
2-2-d1E02-2-0106	C37 H37 N5 O6 S	679.24645	-5.8	5.2	5.7	10.6
2-2-d1E02-2-0107	C37 H37 N5 O6 S	679.24645	4.5	-1.8	4.4	11.9
2-2-d1E02-2-0108	C37 H41 N7 O6	679.31183	0.2	-0.3	3.6	2.9
2-2-d1E02-2-0109	C36 H36 N6 O6 S	680.24170	-6.9	8.8	6.0	4.1
2-2-d1E02-2-0110	C35 H35 F3 N4 O7	680.24578	-5.9	-6.0	3.3	18.3
2-2-d1E02-2-0111	C35 H44 N4 O8 S	680.28799	-9.8	-1.2	0.6	0.7
2-2-d1E02-2-0112	C37 H40 N6 O7	680.29585	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0113	C39 H44 N4 O7	680.32100	10.9	11.9	27.2	-2.1
2-2-d1E02-2-0114	C34 H42 N4 O9 S	682.26725	-3.4	-0.6	1.3	1.4
2-2-d1E02-2-0115	C37 H42 N6 O7	682.31150	10.5	5.7	3.4	7.2
2-2-d1E02-2-0116	C39 H43 F N4 O6	682.31666	7.7	-0.6	8.0	9.1
2-2-d1E02-2-0117	C36 H37 F N6 O7	684.27078	0.0	3.2	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0118	C36 H40 N6 O6 S	684.27300	0.0	0.0	1.9	0.0
2-2-d1E02-2-0119	C38 H44 N4 O6 S	684.29816	13.6	20.0	3.5	-1.5
2-2-d1E02-2-0120	C36 H43 F3 N4 O6	684.31347	5.9	6.8	-1.8	10.0
2-2-d1E02-2-0121	C35 H35 N5 O6 S2	685.20288	-1.9	5.5	6.4	7.9
2-2-d1E02-2-0122	C36 H39 N5 O7 S	685.25702	0.0	-73.9	-10.4	19.6
2-2-d1E02-2-0123	C34 H34 N6 O8 S	686.21588	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0124	C36 H38 N4 O8 S	686.24103	-10.0	-5.8	2.6	3.3
2-2-d1E02-2-0125	C36 H38 N4 O8 S	686.24103	-7.7	0.4	1.1	1.1
2-2-d1E02-2-0126	C36 H39 F N6 O7	686.28643	-1.9	-4.8	4.0	4.5
2-2-d1E02-2-0127	C35 H41 F3 N4 O7	686.29273	-8.0	-4.1	0.9	7.7
2-2-d1E02-2-0128	C41 H42 N4 O6	686.31044	-9.4	44.5	5.3	10.6
2-2-d1E02-2-0129	C41 H42 N4 O6	686.31044	-10.2	4.3	4.7	-2.3
2-2-d1E02-2-0130	C35 H37 N5 O8 S	687.23628	0.4	-3.1	2.0	2.5
2-2-d1E02-2-0131	C40 H41 N5 O6	687.30568	-8.2	-22.2	13.6	20.5
2-2-d1E02-2-0132	C40 H41 N5 O6	687.30568	-22.1	-2.4	4.5	7.0
2-2-d1E02-2-0133	C40 H41 N5 O6	687.30568	2.0	-2.4	5.3	12.2
2-2-d1E02-2-0134	C37 H41 F N4 O6 S	688.27308	-3.6	1.9	5.6	3.4
2-2-d1E02-2-0135	C35 H36 F N5 O7 S	689.23195	23.2	13.8	-19.6	10.8
2-2-d1E02-2-0136	C35 H38 N4 O9 S	690.23595	-5.9	-3.5	2.8	3.4
2-2-d1E02-2-0137	C37 H37 F3 N4 O6	690.26652	-0.9	4.9	12.1	7.2
2-2-d1E02-2-0138	C37 H37 F3 N4 O6	690.26652	-2.9	-5.7	-0.6	3.3
2-2-d1E02-2-0139	C40 H39 F N4 O6	690.28536	-18.6	34.8	8.2	10.0
2-2-d1E02-2-0140	C40 H39 F N4 O6	690.28536	1.8	0.0	0.0	11.3
2-2-d1E02-2-0141	C41 H46 N4 O6	690.34174	-17.3	39.7	-0.4	25.2
2-2-d1E02-2-0142	C36 H36 F3 N5 O6	691.26177	-2.2	-5.9	5.5	7.0
2-2-d1E02-2-0143	C39 H38 F N5 O6	691.28061	-21.3	-5.3	8.4	8.8
2-2-d1E02-2-0144	C39 H38 F N5 O6	691.28061	-3.0	2.3	11.2	13.3
2-2-d1E02-2-0145	C39 H38 F N5 O6	691.28061	-19.8	1.9	6.1	8.0
2-2-d1E02-2-0146	C40 H45 N5 O6	691.33698	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0147	C34 H36 N4 O8 S2	692.19746	-6.9	2.9	4.5	3.4
2-2-d1E02-2-0148	C39 H40 N4 O8	692.28461	-18.1	-6.5	1.2	13.1
2-2-d1E02-2-0149	C39 H44 N6 O6	692.33223	4.6	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0150	C33 H35 N5 O10 S	693.21046	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0151	C38 H43 N7 O6	693.32748	4.1	7.6	1.2	10.9
2-2-d1E02-2-0152	C34 H35 F N4 O9 S	694.21088	-8.2	-2.8	1.9	1.6
2-2-d1E02-2-0153	C36 H46 N4 O8 S	694.30364	-4.4	-3.0	-0.9	0.0
2-2-d1E02-2-0154	C40 H46 N4 O7	694.33665	-8.3	-5.1	0.0	3.5
2-2-d1E02-2-0155	C37 H37 N5 O7 S	695.24137	13.1	14.5	5.3	8.7
2-2-d1E02-2-0156	C39 H42 F N5 O6	695.31191	-63.6	0.0	4.1	11.6
2-2-d1E02-2-0157	C35 H35 F3 N4 O6 S	696.22294	-8.8	14.0	5.9	24.6

2-2-d1E02-2-0158	C38 H37 F N4 O8	696.25954	-3.1	2.6	8.5	16.8
2-2-d1E02-2-0159	C35 H44 N4 O9 S	696.28290	-8.8	-1.5	0.8	3.5
2-2-d1E02-2-0160	C39 H44 N4 O6 S	696.29816	21.3	-5.7	16.9	4.5
2-2-d1E02-2-0161	C38 H41 F N6 O6	696.30716	-9.4	-3.3	-1.9	-0.8
2-2-d1E02-2-0162	C35 H35 N7 O7 S	697.23187	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0163	C34 H34 F3 N5 O8	697.23595	-13.3	4.8	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0164	C37 H40 F N7 O6	697.30241	-4.7	-0.6	4.5	7.1
2-2-d1E02-2-0165	C35 H43 F N4 O8 S	698.27856	-13.4	-3.9	2.2	1.7
2-2-d1E02-2-0166	C37 H42 N6 O6 S	698.28865	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0167	C39 H43 F N4 O7	698.31158	-15.5	12.5	21.4	15.7
2-2-d1E02-2-0168	C35 H37 N7 O7 S	699.24752	-8.2	-5.7	1.7	6.3
2-2-d1E02-2-0169	C38 H45 N5 O6 S	699.30905	-8.3	12.4	5.5	16.1
2-2-d1E02-2-0170	C37 H40 N4 O8 S	700.25668	-8.6	-0.4	2.3	3.9
2-2-d1E02-2-0171	C37 H40 N4 O8 S	700.25668	1.5	4.9	1.0	8.0
2-2-d1E02-2-0172	C34 H41 F N4 O9 S	700.25783	-1.1	-0.9	1.2	1.4
2-2-d1E02-2-0173	C36 H39 N5 O8 S	701.25193	-12.4	1.5	1.0	1.6
2-2-d1E02-2-0174	C37 H43 N5 O7 S	701.28832	2.3	-9.4	0.0	10.5
2-2-d1E02-2-0175	C34 H34 N6 O7 S2	702.19304	10.5	13.3	5.8	8.6
2-2-d1E02-2-0176	C36 H38 N4 O9 S	702.23595	-9.3	-4.3	-0.1	-1.9
2-2-d1E02-2-0177	C36 H39 F N6 O6 S	702.26358	-3.5	0.0	0.0	3.1
2-2-d1E02-2-0178	C39 H37 N5 O6 S	703.24645	18.0	-1.4	8.6	7.8
2-2-d1E02-2-0179	C39 H37 N5 O6 S	703.24645	-9.3	11.1	5.6	4.2
2-2-d1E02-2-0180	C34 H36 N6 O9 S	704.22645	-4.2	1.0	0.0	3.9
2-2-d1E02-2-0181	C36 H37 F N4 O8 S	704.23161	-10.7	4.8	5.0	1.5
2-2-d1E02-2-0182	C36 H37 F N4 O8 S	704.23161	-5.4	0.1	2.7	0.4
2-2-d1E02-2-0183	C38 H36 N6 O6 S	704.24170	-23.3	8.2	2.9	7.1
2-2-d1E02-2-0184	C38 H36 N6 O6 S	704.24170	14.2	14.3	8.1	8.4
2-2-d1E02-2-0185	C38 H36 N6 O6 S	704.24170	-7.8	1.1	5.8	9.9
2-2-d1E02-2-0186	C40 H40 N4 O8	704.28461	66.6	44.6	90.5	30.2
2-2-d1E02-2-0187	C42 H48 N4 O6	704.35739	-18.1	-4.5	-3.2	5.0
2-2-d1E02-2-0188	C35 H36 F N5 O8 S	705.22686	-3.6	-2.4	1.1	1.7
2-2-d1E02-2-0189	C39 H39 N5 O6 S	705.26210	-1.4	7.5	0.0	15.3
2-2-d1E02-2-0190	C39 H39 N5 O6 S	705.26210	0.0	0.0	-79.9	0.0
2-2-d1E02-2-0191	C35 H38 N4 O8 S2	706.21311	-6.2	-4.9	0.8	2.4
2-2-d1E02-2-0192	C34 H38 N6 O9 S	706.24210	-2.8	-1.6	2.0	1.9
2-2-d1E02-2-0193	C38 H38 N6 O6 S	706.25735	-6.0	3.3	3.3	7.1
2-2-d1E02-2-0194	C37 H37 F3 N4 O7	706.26143	-0.5	8.8	3.2	15.6
2-2-d1E02-2-0195	C37 H46 N4 O8 S	706.30364	-3.4	-2.5	2.0	-1.0
2-2-d1E02-2-0196	C40 H46 N6 O6	706.34788	1.6	2.5	8.5	8.2
2-2-d1E02-2-0197	C34 H37 N5 O10 S	707.22611	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0198	C35 H35 F3 N6 O7	708.25193	-7.0	-1.2	0.0	-12.2
2-2-d1E02-2-0199	C38 H40 N6 O6 S	708.27300	13.4	23.2	1.8	11.1
2-2-d1E02-2-0200	C36 H44 N4 O9 S	708.28290	-7.0	-3.7	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0201	C41 H45 F N4 O6	708.33231	-5.6	2.7	-1.4	4.9
2-2-d1E02-2-0202	C33 H35 N5 O9 S2	709.18762	0.0	0.0	5.6	0.0
2-2-d1E02-2-0203	C37 H39 N7 O6 S	709.26825	10.2	-6.8	17.7	14.4
2-2-d1E02-2-0204	C34 H35 F N4 O8 S2	710.18803	-9.6	-5.7	2.3	1.2
2-2-d1E02-2-0205	C38 H38 N4 O8 S	710.24103	-11.4	-8.1	3.2	3.0
2-2-d1E02-2-0206	C38 H38 N4 O8 S	710.24103	0.0	2.3	0.8	0.0
2-2-d1E02-2-0207	C36 H38 N8 O6 S	710.26350	-17.8	-9.6	5.8	5.8
2-2-d1E02-2-0208	C35 H37 F3 N6 O7	710.26758	-7.4	5.3	3.4	3.4
2-2-d1E02-2-0209	C40 H46 N4 O6 S	710.31381	-23.7	-23.2	9.2	14.2
2-2-d1E02-2-0210	C38 H45 F3 N4 O6	710.32912	-8.0	3.4	-1.3	12.4

2-2-d1E02-2-0211	C33 H34 F N5 O10 S	711.20104	0.0	0.0	0.0	3.4
2-2-d1E02-2-0212	C37 H37 N5 O6 S2	711.21853	4.7	-5.5	13.1	9.7
2-2-d1E02-2-0213	C37 H37 N5 O8 S	711.23628	-3.2	2.2	0.2	2.5
2-2-d1E02-2-0214	C37 H37 N5 O8 S	711.23628	-6.0	1.2	7.6	10.7
2-2-d1E02-2-0215	C37 H37 N5 O8 S	711.23628	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0216	C38 H41 N5 O7 S	711.27267	-3.9	33.7	4.7	9.4
2-2-d1E02-2-0217	C36 H36 N6 O8 S	712.23153	-7.5	9.9	0.0	-17.2
2-2-d1E02-2-0218	C38 H40 N4 O8 S	712.25668	0.2	-3.6	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0219	C38 H40 N4 O8 S	712.25668	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0220	C37 H43 F3 N4 O7	712.30838	-3.3	15.5	4.2	18.5
2-2-d1E02-2-0221	C34 H34 F3 N5 O7 S	713.21310	29.1	-33.3	11.9	6.0
2-2-d1E02-2-0222	C37 H39 N5 O8 S	713.25193	0.6	-0.4	1.5	1.6
2-2-d1E02-2-0223	C39 H37 F3 N4 O6	714.26652	-17.3	6.7	5.6	10.2
2-2-d1E02-2-0224	C39 H37 F3 N4 O6	714.26652	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0225	C39 H43 F N4 O6 S	714.28873	-22.2	2.4	3.2	16.3
2-2-d1E02-2-0226	C35 H37 N7 O6 S2	715.22467	-2.0	-1.3	4.5	6.9
2-2-d1E02-2-0227	C38 H36 F3 N5 O6	715.26177	-15.0	4.7	-1.0	4.3
2-2-d1E02-2-0228	C38 H36 F3 N5 O6	715.26177	-20.8	8.6	-0.2	6.8
2-2-d1E02-2-0229	C38 H36 F3 N5 O6	715.26177	0.0	0.0	4.0	8.0
2-2-d1E02-2-0230	C37 H41 N5 O8 S	715.26758	-8.4	-3.1	0.0	10.3
2-2-d1E02-2-0231	C37 H40 N4 O9 S	716.25160	13.6	-9.6	1.8	4.8
2-2-d1E02-2-0232	C36 H40 N6 O8 S	716.26283	-9.0	-1.7	2.8	1.6
2-2-d1E02-2-0233	C39 H39 F3 N4 O6	716.28217	-5.9	7.2	4.7	7.9
2-2-d1E02-2-0234	C39 H39 F3 N4 O6	716.28217	-6.9	7.8	1.7	7.1
2-2-d1E02-2-0235	C35 H39 N7 O8 S	717.25808	-0.6	-13.7	7.2	6.5
2-2-d1E02-2-0236	C38 H38 F3 N5 O6	717.27742	2.6	7.3	0.8	9.9
2-2-d1E02-2-0237	C36 H38 N4 O8 S2	718.21311	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0238	C35 H38 N6 O9 S	718.24210	-4.5	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0239	C37 H42 N4 O9 S	718.26725	-5.3	-0.9	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0240	C41 H42 N4 O8	718.30026	-7.5	0.0	4.5	0.0
2-2-d1E02-2-0241	C35 H37 N5 O10 S	719.22611	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0242	C38 H40 F3 N5 O6	719.29307	-12.9	1.7	1.0	3.5
2-2-d1E02-2-0243	C36 H37 F N4 O9 S	720.22653	-11.0	-1.5	1.1	1.3
2-2-d1E02-2-0244	C35 H40 N6 O9 S	720.25775	-7.9	-0.3	1.7	5.4
2-2-d1E02-2-0245	C37 H39 F3 N6 O6	720.28832	-21.9	12.0	4.1	4.1
2-2-d1E02-2-0246	C38 H48 N4 O8 S	720.31929	-8.4	-6.2	3.7	8.5
2-2-d1E02-2-0247	C41 H48 N6 O6	720.36353	2.0	-1.7	7.4	9.2
2-2-d1E02-2-0248	C36 H38 F3 N7 O6	721.28357	-10.3	-14.2	5.9	8.3
2-2-d1E02-2-0249	C40 H43 N5 O6 S	721.29340	44.1	1.4	6.9	10.5
2-2-d1E02-2-0250	C34 H35 F N6 O9 S	722.21703	-2.5	0.0	3.4	3.5
2-2-d1E02-2-0251	C34 H38 N6 O8 S2	722.21925	-4.6	2.6	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0252	C37 H37 F3 N4 O6 S	722.23859	-13.5	-12.0	4.8	14.4
2-2-d1E02-2-0253	C40 H39 F N4 O8	722.27519	9.9	-16.5	7.4	16.3
2-2-d1E02-2-0254	C38 H41 F3 N4 O7	722.29273	-3.9	1.6	7.3	4.3
2-2-d1E02-2-0255	C37 H46 N4 O9 S	722.29855	-9.0	1.9	3.2	4.9
2-2-d1E02-2-0256	C34 H37 N5 O9 S2	723.20327	-7.6	0.2	9.1	-1.6
2-2-d1E02-2-0257	C37 H37 N7 O7 S	723.24752	-14.9	-7.4	2.5	7.0
2-2-d1E02-2-0258	C36 H36 F3 N5 O8	723.25160	-2.7	2.0	1.5	21.7
2-2-d1E02-2-0259	C34 H37 F N6 O9 S	724.23268	-4.7	-1.6	1.8	2.0
2-2-d1E02-2-0260	C39 H40 N4 O8 S	724.25668	-9.8	2.6	3.9	4.2
2-2-d1E02-2-0261	C39 H40 N4 O8 S	724.25668	-3.7	0.0	0.9	0.6
2-2-d1E02-2-0262	C37 H45 F N4 O8 S	724.29421	-9.1	-2.2	-1.8	0.2
2-2-d1E02-2-0263	C40 H45 F N6 O6	724.33846	-3.8	3.6	5.9	9.0

2-2-d1E02-2-0264	C38 H39 N5 O8 S	725.25193	-9.6	-3.5	2.1	3.7
2-2-d1E02-2-0265	C38 H39 N5 O8 S	725.25193	-0.5	1.7	2.1	3.7
2-2-d1E02-2-0266	C38 H39 N5 O8 S	725.25193	-0.5	1.7	-5.5	6.8
2-2-d1E02-2-0267	C37 H39 N7 O7 S	725.26317	0.0	-30.2	-3.7	0.0
2-2-d1E02-2-0268	C35 H37 F3 N6 O6 S	726.24474	-3.0	5.7	4.6	15.6
2-2-d1E02-2-0269	C39 H42 N4 O8 S	726.27234	-6.0	2.6	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0270	C39 H42 N4 O8 S	726.27234	11.4	0.0	-6.2	-6.4
2-2-d1E02-2-0271	C36 H43 F N4 O9 S	726.27348	-8.0	-1.8	0.0	2.6
2-2-d1E02-2-0272	C33 H34 F N5 O9 S2	727.17820	0.0	7.8	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0273	C38 H41 N5 O6 S2	727.24983	0.7	1.5	4.2	16.1
2-2-d1E02-2-0274	C38 H41 N5 O8 S	727.26758	-8.8	1.6	2.4	3.6
2-2-d1E02-2-0275	C36 H36 N6 O7 S2	728.20869	5.9	3.9	6.7	12.7
2-2-d1E02-2-0276	C38 H37 F N4 O8 S	728.23161	-9.5	-6.4	2.7	3.6
2-2-d1E02-2-0277	C38 H37 F N4 O8 S	728.23161	-6.5	0.0	0.0	1.3
2-2-d1E02-2-0278	C39 H44 N4 O8 S	728.28799	0.3	-2.9	1.7	3.5
2-2-d1E02-2-0279	C37 H36 F N5 O8 S	729.22686	-5.5	-2.8	1.0	1.9
2-2-d1E02-2-0280	C37 H36 F N5 O8 S	729.22686	-12.4	7.1	6.4	10.7
2-2-d1E02-2-0281	C37 H36 F N5 O8 S	729.22686	-5.2	-2.6	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0282	C41 H39 N5 O6 S	729.26210	-14.0	-3.8	8.3	8.6
2-2-d1E02-2-0283	C41 H39 N5 O6 S	729.26210	-14.6	-7.0	10.3	9.3
2-2-d1E02-2-0284	C38 H43 N5 O8 S	729.28323	-2.4	-2.7	4.9	0.7
2-2-d1E02-2-0285	C36 H38 N6 O9 S	730.24210	3.4	-8.4	-1.6	-0.1
2-2-d1E02-2-0286	C38 H39 F N4 O8 S	730.24726	-6.6	-0.9	-12.2	0.0
2-2-d1E02-2-0287	C38 H39 F N4 O8 S	730.24726	-10.2	-1.6	2.2	2.2
2-2-d1E02-2-0288	C40 H38 N6 O6 S	730.25735	14.8	-3.4	-0.7	16.1
2-2-d1E02-2-0289	C40 H38 N6 O6 S	730.25735	-8.5	-14.5	0.2	3.5
2-2-d1E02-2-0290	C40 H38 N6 O6 S	730.25735	-2.9	-1.1	7.3	6.6
2-2-d1E02-2-0291	C37 H42 N6 O8 S	730.27848	-6.3	-7.6	0.5	0.8
2-2-d1E02-2-0292	C37 H38 F N5 O8 S	731.24251	-7.8	-1.1	1.1	1.2
2-2-d1E02-2-0293	C36 H41 N7 O8 S	731.27373	-6.8	13.8	3.3	10.6
2-2-d1E02-2-0294	C37 H40 N4 O8 S2	732.22876	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0295	C36 H40 N6 O9 S	732.25775	-5.9	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0296	C38 H44 N4 O9 S	732.28290	-11.1	-10.8	2.1	3.5
2-2-d1E02-2-0297	C40 H43 F3 N4 O6	732.31347	-20.0	0.2	8.1	4.7
2-2-d1E02-2-0298	C42 H48 N6 O6	732.36353	0.2	1.5	3.5	12.2
2-2-d1E02-2-0299	C35 H35 N5 O9 S2	733.18762	-9.2	-5.6	0.8	0.8
2-2-d1E02-2-0300	C36 H39 N5 O10 S	733.24176	12.3	2.1	0.0	3.3
2-2-d1E02-2-0301	C37 H40 F N5 O8 S	733.25816	-12.4	1.0	4.1	4.8
2-2-d1E02-2-0302	C37 H42 N4 O8 S2	734.24441	-8.2	-1.2	3.1	5.6
2-2-d1E02-2-0303	C36 H39 F N6 O8 S	734.25341	-3.8	-5.6	0.6	1.9
2-2-d1E02-2-0304	C37 H37 F3 N6 O7	734.26758	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0305	C40 H42 N6 O6 S	734.28865	6.5	7.9	12.3	6.8
2-2-d1E02-2-0306	C35 H37 N5 O9 S2	735.20327	-2.3	-0.3	0.0	2.1
2-2-d1E02-2-0307	C39 H37 N5 O8 S	735.23628	33.6	0.0	0.0	10.9
2-2-d1E02-2-0308	C35 H38 F N7 O8 S	735.24866	0.8	4.8	6.1	7.9
2-2-d1E02-2-0309	C39 H41 N7 O6 S	735.28390	1.1	-15.9	-1.5	4.2
2-2-d1E02-2-0310	C36 H37 F N4 O8 S2	736.20368	-7.2	-5.6	-3.7	3.2
2-2-d1E02-2-0311	C35 H40 N6 O8 S2	736.23490	-6.8	-7.3	2.8	2.5
2-2-d1E02-2-0312	C40 H40 N4 O8 S	736.25668	0.4	-12.8	9.2	5.7
2-2-d1E02-2-0313	C40 H40 N4 O8 S	736.25668	7.3	3.1	-0.4	3.8
2-2-d1E02-2-0314	C37 H41 F N4 O9 S	736.25783	4.3	-0.1	4.3	7.0
2-2-d1E02-2-0315	C38 H40 N8 O6 S	736.27915	8.7	8.1	-0.3	10.1
2-2-d1E02-2-0316	C37 H39 F3 N6 O7	736.28323	-17.7	24.6	2.9	12.6

2-2-d1E02-2-0317	C35 H36 F N5 O10 S	737.21669	-147.8	0.0	0.0	1.6
2-2-d1E02-2-0318	C39 H39 N5 O8 S	737.25193	27.7	5.7	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0319	C39 H39 N5 O8 S	737.25193	14.3	5.7	14.2	8.6
2-2-d1E02-2-0320	C39 H39 N5 O8 S	737.25193	-1.2	4.7	-2.9	0.1
2-2-d1E02-2-0321	C36 H43 N5 O8 S2	737.25530	-6.0	0.0	-1.7	-2.2
2-2-d1E02-2-0322	C40 H43 N5 O7 S	737.28832	-11.7	5.4	2.9	8.2
2-2-d1E02-2-0323	C38 H41 F3 N4 O6 S	738.26989	-6.6	2.7	-1.6	6.1
2-2-d1E02-2-0324	C36 H36 F3 N5 O7 S	739.22875	-12.5	20.5	0.9	26.0
2-2-d1E02-2-0325	C35 H41 N5 O9 S2	739.23457	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0326	C34 H37 F N6 O8 S2	740.20983	-0.9	-2.9	1.4	2.5
2-2-d1E02-2-0327	C41 H39 F3 N4 O6	740.28217	0.0	-39.1	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0328	C41 H39 F3 N4 O6	740.28217	-18.5	-28.7	4.9	9.3
2-2-d1E02-2-0329	C37 H39 N7 O6 S2	741.24032	-0.7	-1.1	12.2	5.9
2-2-d1E02-2-0330	C40 H38 F3 N5 O6	741.27742	25.5	-2.3	11.0	14.9
2-2-d1E02-2-0331	C40 H38 F3 N5 O6	741.27742	-23.3	42.3	3.6	3.5
2-2-d1E02-2-0332	C40 H38 F3 N5 O6	741.27742	0.0	0.0	8.2	15.0
2-2-d1E02-2-0333	C39 H43 N5 O8 S	741.28323	0.7	5.5	9.7	2.1
2-2-d1E02-2-0334	C38 H38 N4 O10 S	742.23086	-8.5	-2.5	7.2	13.2
2-2-d1E02-2-0335	C38 H42 N6 O8 S	742.27848	15.8	0.0	28.1	13.3
2-2-d1E02-2-0336	C40 H46 N4 O8 S	742.30364	-8.8	-11.9	3.5	4.6
2-2-d1E02-2-0337	C37 H37 N5 O8 S2	743.20835	-9.7	1.5	4.8	5.1
2-2-d1E02-2-0338	C37 H37 N5 O8 S2	743.20835	-12.5	-9.6	1.9	2.2
2-2-d1E02-2-0339	C37 H41 N7 O8 S	743.27373	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0340	C36 H36 N6 O8 S2	744.20360	-3.6	-0.4	2.6	2.5
2-2-d1E02-2-0341	C35 H35 F3 N4 O9 S	744.20768	-1.4	-3.4	2.8	3.4
2-2-d1E02-2-0342	C37 H40 N6 O9 S	744.25775	0.0	-29.3	-1.3	8.6
2-2-d1E02-2-0343	C39 H44 N4 O9 S	744.28290	-11.4	-3.9	3.5	-2.3
2-2-d1E02-2-0344	C40 H42 F3 N5 O6	745.30872	0.0	15.9	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0345	C39 H37 F3 N4 O8	746.25635	-10.2	15.4	12.7	15.1
2-2-d1E02-2-0346	C37 H42 N6 O9 S	746.27340	-3.7	-5.4	3.9	3.8
2-2-d1E02-2-0347	C39 H43 F N4 O8 S	746.27856	-13.7	-4.4	3.0	2.1
2-2-d1E02-2-0348	C39 H41 F3 N6 O6	746.30397	3.2	41.3	-0.7	0.2
2-2-d1E02-2-0349	C43 H50 N6 O6	746.37918	3.9	9.5	40.5	14.2
2-2-d1E02-2-0350	C38 H40 F3 N7 O6	747.29922	-15.1	-5.3	3.3	5.7
2-2-d1E02-2-0351	C42 H45 N5 O6 S	747.30905	-26.2	-16.1	3.4	3.7
2-2-d1E02-2-0352	C36 H37 F N6 O9 S	748.23268	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0353	C36 H40 N6 O8 S2	748.23490	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0354	C38 H44 N4 O8 S2	748.26006	-1.9	-4.5	3.5	3.4
2-2-d1E02-2-0355	C36 H43 F3 N4 O8 S	748.27537	-1.5	-8.2	-0.3	-0.6
2-2-d1E02-2-0356	C40 H43 F3 N4 O7	748.30838	-33.9	4.0	9.4	9.2
2-2-d1E02-2-0357	C35 H35 N5 O8 S3	749.16478	-3.0	-1.3	3.9	4.0
2-2-d1E02-2-0358	C36 H39 N5 O9 S2	749.21892	-0.9	-8.4	0.8	0.0
2-2-d1E02-2-0359	C34 H34 N6 O10 S2	750.17778	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0360	C36 H39 F N6 O9 S	750.24833	-2.3	-1.1	0.0	6.6
2-2-d1E02-2-0361	C35 H41 F3 N4 O9 S	750.25463	-7.5	0.4	0.5	0.1
2-2-d1E02-2-0362	C41 H42 N4 O8 S	750.27234	-0.2	1.9	4.3	11.7
2-2-d1E02-2-0363	C41 H42 N4 O8 S	750.27234	13.7	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0364	C42 H47 F N6 O6	750.35411	-5.6	12.4	3.6	10.2
2-2-d1E02-2-0365	C40 H41 N5 O8 S	751.26758	-7.7	-4.1	-0.5	2.2
2-2-d1E02-2-0366	C40 H41 N5 O8 S	751.26758	3.7	2.2	18.8	12.0
2-2-d1E02-2-0367	C40 H41 N5 O8 S	751.26758	4.6	-4.4	8.2	0.0
2-2-d1E02-2-0368	C37 H41 F N4 O8 S2	752.23498	-15.6	-4.4	4.2	5.0
2-2-d1E02-2-0369	C37 H39 F3 N6 O6 S	752.26039	-26.5	1.0	6.8	7.0

2-2-d1E02-2-0370	C35 H36 F N5 O9 S2	753.19385	-4.1	1.3	4.1	-0.7
2-2-d1E02-2-0371	C40 H43 N5 O6 S2	753.26548	-41.0	-2.4	-4.4	1.4
2-2-d1E02-2-0372	C37 H37 F3 N4 O8 S	754.22842	-0.9	-1.2	2.6	2.9
2-2-d1E02-2-0373	C37 H37 F3 N4 O8 S	754.22842	-1.8	-11.0	2.6	2.9
2-2-d1E02-2-0374	C40 H39 F N4 O8 S	754.24726	-14.6	-4.0	11.3	0.0
2-2-d1E02-2-0375	C40 H39 F N4 O8 S	754.24726	-6.3	-11.5	7.6	25.4
2-2-d1E02-2-0376	C41 H46 N4 O8 S	754.30364	-25.3	0.0	-22.1	0.0
2-2-d1E02-2-0377	C36 H36 F3 N5 O8 S	755.22367	-4.8	-0.8	1.0	2.2
2-2-d1E02-2-0378	C39 H38 F N5 O8 S	755.24251	-8.9	-2.3	5.3	5.0
2-2-d1E02-2-0379	C39 H38 F N5 O8 S	755.24251	-25.5	22.0	5.4	21.3
2-2-d1E02-2-0380	C39 H38 F N5 O8 S	755.24251	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0381	C40 H45 N5 O8 S	755.29888	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0382	C39 H40 N4 O10 S	756.24651	-5.8	-1.7	2.0	4.7
2-2-d1E02-2-0383	C39 H44 N6 O8 S	756.29413	0.0	0.0	0.0	4.3
2-2-d1E02-2-0384	C38 H43 N7 O8 S	757.28938	-6.5	-2.2	7.0	13.0
2-2-d1E02-2-0385	C40 H46 N4 O9 S	758.29855	0.0	-11.6	0.0	12.5
2-2-d1E02-2-0386	C42 H45 F3 N4 O6	758.32912	-5.6	17.3	0.0	18.5
2-2-d1E02-2-0387	C37 H37 N5 O9 S2	759.20327	-19.7	-6.2	3.9	2.7
2-2-d1E02-2-0388	C39 H42 F N5 O8 S	759.27381	-44.4	-33.7	9.3	6.7
2-2-d1E02-2-0389	C35 H35 F3 N4 O8 S2	760.18484	8.4	7.3	2.9	7.9
2-2-d1E02-2-0390	C38 H37 F N4 O10 S	760.22144	4.1	0.5	11.7	5.7
2-2-d1E02-2-0391	C39 H44 N4 O8 S2	760.26006	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0392	C38 H41 F N6 O8 S	760.26906	9.1	-0.2	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0393	C35 H35 N7 O9 S2	761.19377	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0394	C34 H34 F3 N5 O10 S	761.19785	-3.1	2.7	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0395	C41 H39 N5 O8 S	761.25193	3.8	32.3	5.9	17.4
2-2-d1E02-2-0396	C37 H40 F N7 O8 S	761.26431	-3.7	7.5	11.4	1.6
2-2-d1E02-2-0397	C37 H42 N6 O8 S2	762.25055	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0398	C39 H43 F N4 O9 S	762.27348	-8.2	-4.3	4.1	9.0
2-2-d1E02-2-0399	C35 H37 N7 O9 S2	763.20942	-6.0	-7.7	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0400	C38 H45 N5 O8 S2	763.27095	-6.6	-4.9	0.0	1.2
2-2-d1E02-2-0401	C41 H45 N7 O6 S	763.31520	-8.3	-3.3	3.8	8.5
2-2-d1E02-2-0402	C40 H43 F3 N4 O6 S	764.28554	-38.7	-22.0	11.6	8.2
2-2-d1E02-2-0403	C37 H43 N5 O9 S2	765.25022	-3.2	-2.4	2.6	3.5
2-2-d1E02-2-0404	C34 H34 N6 O9 S3	766.15494	-8.7	-0.4	2.2	7.8
2-2-d1E02-2-0405	C36 H39 F N6 O8 S2	766.22548	-10.3	7.5	5.7	11.7
2-2-d1E02-2-0406	C39 H37 N5 O8 S2	767.20835	1.2	1.9	3.4	4.8
2-2-d1E02-2-0407	C39 H37 N5 O8 S2	767.20835	2.1	1.0	3.5	4.9
2-2-d1E02-2-0408	C38 H36 N6 O8 S2	768.20360	-8.1	-0.9	7.9	3.9
2-2-d1E02-2-0409	C38 H36 N6 O8 S2	768.20360	-6.9	5.3	4.4	19.6
2-2-d1E02-2-0410	C38 H36 N6 O8 S2	768.20360	0.0	-27.1	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0411	C40 H40 N4 O10 S	768.24651	-13.2	-7.9	0.7	5.1
2-2-d1E02-2-0412	C42 H48 N4 O8 S	768.31929	6.7	11.6	0.0	10.7
2-2-d1E02-2-0413	C39 H39 N5 O8 S2	769.22400	-3.5	-3.3	1.6	4.8
2-2-d1E02-2-0414	C39 H39 N5 O8 S2	769.22400	10.2	7.6	0.0	-3.6
2-2-d1E02-2-0415	C38 H38 N6 O8 S2	770.21925	-6.8	-1.4	-6.4	3.0
2-2-d1E02-2-0416	C37 H37 F3 N4 O9 S	770.22333	-9.2	0.0	2.4	1.5
2-2-d1E02-2-0417	C40 H46 N6 O8 S	770.30978	-3.5	-0.7	4.3	8.9
2-2-d1E02-2-0418	C35 H35 F3 N6 O9 S	772.21383	-9.8	-1.1	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0419	C38 H40 N6 O8 S2	772.23490	-9.8	-3.7	2.0	3.6
2-2-d1E02-2-0420	C41 H39 F3 N4 O8	772.27200	-13.1	0.8	4.1	6.6
2-2-d1E02-2-0421	C41 H45 F N4 O8 S	772.29421	5.8	-10.9	-6.0	0.5
2-2-d1E02-2-0422	C37 H39 N7 O8 S2	773.23015	0.0	0.0	33.8	0.0

2-2-d1E02-2-0423	C36 H38 N8 O8 S2	774.22540	-3.8	-3.9	13.0	9.8
2-2-d1E02-2-0424	C35 H37 F3 N6 O9 S	774.22948	-2.8	-1.6	1.9	2.3
2-2-d1E02-2-0425	C40 H46 N4 O8 S2	774.27571	-9.9	-1.4	5.8	0.0
2-2-d1E02-2-0426	C38 H45 F3 N4 O8 S	774.29102	-7.5	0.0	-4.8	0.0
2-2-d1E02-2-0427	C41 H45 F3 N6 O6	774.33527	4.4	-3.9	2.0	7.0
2-2-d1E02-2-0428	C37 H37 N5 O8 S3	775.18043	-1.4	-6.3	1.3	-0.1
2-2-d1E02-2-0429	C38 H41 N5 O9 S2	775.23457	-8.3	1.3	1.0	2.8
2-2-d1E02-2-0430	C36 H36 N6 O10 S2	776.19343	-9.1	-5.4	3.9	5.6
2-2-d1E02-2-0431	C37 H43 F3 N4 O9 S	776.27028	-15.7	-15.1	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0432	C34 H34 F3 N5 O9 S2	777.17500	-7.0	-2.3	-4.3	7.5
2-2-d1E02-2-0433	C39 H37 F3 N4 O8 S	778.22842	-7.5	-2.1	5.6	17.5
2-2-d1E02-2-0434	C39 H37 F3 N4 O8 S	778.22842	-10.5	-2.3	0.8	3.4
2-2-d1E02-2-0435	C39 H43 F N4 O8 S2	778.25063	-7.7	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0436	C35 H37 N7 O8 S3	779.18657	-6.8	-0.4	1.9	2.8
2-2-d1E02-2-0437	C38 H36 F3 N5 O8 S	779.22367	-13.6	0.4	2.3	2.8
2-2-d1E02-2-0438	C38 H36 F3 N5 O8 S	779.22367	-24.5	11.6	9.2	11.5
2-2-d1E02-2-0439	C38 H36 F3 N5 O8 S	779.22367	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0440	C39 H39 F3 N4 O8 S	780.24407	2.3	-8.8	-5.3	4.7
2-2-d1E02-2-0441	C39 H39 F3 N4 O8 S	780.24407	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0442	C38 H38 F3 N5 O8 S	781.23932	-4.7	-3.5	1.1	2.1
2-2-d1E02-2-0443	C41 H42 N4 O10 S	782.26216	-7.8	-3.7	6.6	9.7
2-2-d1E02-2-0444	C38 H40 F3 N5 O8 S	783.25497	-8.1	9.2	-0.1	1.4
2-2-d1E02-2-0445	C37 H39 F3 N6 O8 S	784.25022	-23.0	-3.3	-0.5	1.3
2-2-d1E02-2-0446	C41 H48 N6 O8 S	784.32543	-7.1	-5.3	-3.1	0.0
2-2-d1E02-2-0447	C36 H38 F3 N7 O8 S	785.24547	-6.7	-9.0	5.5	6.7
2-2-d1E02-2-0448	C40 H43 N5 O8 S2	785.25530	5.4	0.5	8.7	1.1
2-2-d1E02-2-0449	C37 H37 F3 N4 O8 S2	786.20049	6.7	7.7	9.1	5.8
2-2-d1E02-2-0450	C40 H39 F N4 O10 S	786.23709	-8.5	-1.0	-1.8	2.2
2-2-d1E02-2-0451	C38 H41 F3 N4 O9 S	786.25463	-18.8	-2.5	5.0	0.1
2-2-d1E02-2-0452	C37 H37 N7 O9 S2	787.20942	-2.3	-4.6	4.7	4.4
2-2-d1E02-2-0453	C36 H36 F3 N5 O10 S	787.21350	-1.8	-1.5	2.2	10.4
2-2-d1E02-2-0454	C40 H45 F N6 O8 S	788.30036	-7.4	-1.5	6.1	6.8
2-2-d1E02-2-0455	C37 H39 N7 O9 S2	789.22507	-4.9	-8.3	3.9	6.7
2-2-d1E02-2-0456	C43 H47 N7 O6 S	789.33085	-0.5	-8.1	4.0	23.9
2-2-d1E02-2-0457	C35 H37 F3 N6 O8 S2	790.20664	-12.0	-11.2	0.7	5.2
2-2-d1E02-2-0458	C38 H41 N5 O8 S3	791.21173	-19.2	-19.7	5.8	5.6
2-2-d1E02-2-0459	C36 H36 N6 O9 S3	792.17059	2.4	0.1	5.9	9.8
2-2-d1E02-2-0460	C41 H39 N5 O8 S2	793.22400	6.2	6.8	7.5	17.0
2-2-d1E02-2-0461	C41 H39 N5 O8 S2	793.22400	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0462	C40 H38 N6 O8 S2	794.21925	2.4	-1.9	3.1	4.2
2-2-d1E02-2-0463	C40 H38 N6 O8 S2	794.21925	29.3	-4.5	7.1	14.2
2-2-d1E02-2-0464	C40 H38 N6 O8 S2	794.21925	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0465	C40 H43 F3 N4 O8 S	796.27537	-23.1	-0.7	7.0	6.7
2-2-d1E02-2-0466	C42 H48 N6 O8 S	796.32543	-2.6	-4.2	1.2	1.1
2-2-d1E02-2-0467	C37 H37 F3 N6 O9 S	798.22948	13.5	3.2	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0468	C40 H42 N6 O8 S2	798.25055	3.9	-14.7	-4.0	5.6
2-2-d1E02-2-0469	C39 H37 N5 O10 S2	799.19818	-7.6	-12.6	-1.1	4.1
2-2-d1E02-2-0470	C39 H41 N7 O8 S2	799.24580	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0471	C38 H40 N8 O8 S2	800.24105	-0.9	5.9	6.7	9.2
2-2-d1E02-2-0472	C37 H39 F3 N6 O9 S	800.24513	-16.3	-0.1	-5.4	-0.9
2-2-d1E02-2-0473	C43 H47 F3 N6 O6	800.35092	-12.2	16.1	9.2	15.1
2-2-d1E02-2-0474	C40 H43 N5 O9 S2	801.25022	3.8	-0.2	7.4	3.9
2-2-d1E02-2-0475	C38 H41 F3 N4 O8 S2	802.23179	6.8	-3.3	11.3	9.5

2-2-d1E02-2-0476	C36 H36 F3 N5 O9 S2	803.19065	-5.8	4.4	3.6	0.0
2-2-d1E02-2-0477	C41 H39 F3 N4 O8 S	804.24407	-11.3	1.2	4.0	2.7
2-2-d1E02-2-0478	C41 H39 F3 N4 O8 S	804.24407	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0479	C37 H39 N7 O8 S3	805.20222	2.1	-0.4	5.7	9.8
2-2-d1E02-2-0480	C40 H38 F3 N5 O8 S	805.23932	37.3	42.2	7.7	-5.6
2-2-d1E02-2-0481	C40 H38 F3 N5 O8 S	805.23932	-30.6	-5.6	7.0	10.0
2-2-d1E02-2-0482	C40 H38 F3 N5 O8 S	805.23932	0.6	-0.4	10.4	0.0
2-2-d1E02-2-0483	C40 H42 F3 N5 O8 S	809.27062	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0484	C39 H37 F3 N4 O10 S	810.21825	-10.6	10.4	7.4	-0.3
2-2-d1E02-2-0485	C39 H41 F3 N6 O8 S	810.26587	-32.2	-3.3	5.9	0.3
2-2-d1E02-2-0486	C43 H50 N6 O8 S	810.34108	-5.5	-0.6	-0.6	0.7
2-2-d1E02-2-0487	C38 H40 F3 N7 O8 S	811.26112	-4.8	7.4	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0488	C42 H45 N5 O8 S2	811.27095	-11.0	15.1	0.5	4.7
2-2-d1E02-2-0489	C40 H43 F3 N4 O9 S	812.27028	34.5	46.3	10.8	33.5
2-2-d1E02-2-0490	C42 H47 F N6 O8 S	814.31601	-9.5	1.3	-2.6	1.4
2-2-d1E02-2-0491	C37 H39 F3 N6 O8 S2	816.22229	-3.2	9.3	8.7	19.0
2-2-d1E02-2-0492	C40 H43 N5 O8 S3	817.22738	0.4	1.4	12.8	7.0
2-2-d1E02-2-0493	C42 H45 F3 N4 O8 S	822.29102	-12.9	2.7	3.2	1.4
2-2-d1E02-2-0494	C41 H39 N5 O10 S2	825.21383	4.9	0.0	-6.6	19.5
2-2-d1E02-2-0495	C41 H45 N7 O8 S2	827.27710	4.2	7.6	11.2	11.1
2-2-d1E02-2-0496	C40 H43 F3 N4 O8 S2	828.24744	-33.0	2.4	0.6	6.3
2-2-d1E02-2-0497	C41 H39 F3 N4 O10 S	836.23390	6.4	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E02-2-0498	C41 H45 F3 N6 O8 S	838.29717	-13.1	-8.5	2.6	7.3
2-2-d1E02-2-0499	C43 H47 N7 O8 S2	853.29275	10.1	4.2	1.6	4.5
2-2-d1E02-2-0500	C43 H47 F3 N6 O8 S	864.31282	-20.0	0.0	-4.7	5.2

[2434] [表 604]

[表１１－３－７]

			AS-MS(%)			
ID	Molecular Formula	Exact Mass	N1	N2	N3	N4
2-2-d1E03-2-0001	C36 H34 N4 O6 S	650.21991	19.0	6.3	9.3	8.0
2-2-d1E03-2-0002	C37 H42 N4 O5 S	654.28759	-13.1	-9.1	10.8	1.2
2-2-d1E03-2-0003	C36 H40 N4 O6 S	656.26686	-31.6	-2.0	15.2	13.3
2-2-d1E03-2-0004	C38 H36 N4 O5 S	660.24064	-4.9	-4.8	6.6	13.3
2-2-d1E03-2-0005	C38 H36 N4 O5 S	660.24064	-14.8	18.7	11.3	10.8
2-2-d1E03-2-0006	C37 H35 N5 O5 S	661.23589	-16.7	14.6	11.1	3.3
2-2-d1E03-2-0007	C37 H36 N4 O6 S	664.23556	-5.9	33.3	4.9	6.5
2-2-d1E03-2-0008	C36 H34 N4 O5 S2	666.19706	-53.3	-7.9	6.8	-0.3
2-2-d1E03-2-0009	C35 H33 N5 O7 S	667.21007	-1.3	-5.9	8.0	6.7
2-2-d1E03-2-0010	C36 H33 F N4 O6 S	668.21048	13.3	34.3	10.8	14.0
2-2-d1E03-2-0011	C38 H44 N4 O5 S	668.30324	-7.3	4.9	7.2	1.2
2-2-d1E03-2-0012	C37 H42 N4 O6 S	670.28251	8.6	65.3	10.2	10.5
2-2-d1E03-2-0013	C37 H41 F N4 O5 S	672.27817	9.5	-4.0	5.3	7.3
2-2-d1E03-2-0014	C39 H38 N4 O5 S	674.25629	0.7	-3.9	17.6	2.4
2-2-d1E03-2-0015	C39 H38 N4 O5 S	674.25629	0.0	14.0	12.3	0.7
2-2-d1E03-2-0016	C36 H39 F N4 O6 S	674.25743	-12.6	-8.4	12.9	15.4
2-2-d1E03-2-0017	C38 H37 N5 O5 S	675.25154	2.5	15.7	17.5	13.6
2-2-d1E03-2-0018	C38 H36 N4 O6 S	676.23556	-1.0	-2.1	17.8	-0.8
2-2-d1E03-2-0019	C36 H34 N6 O6 S	678.22605	8.4	4.3	16.8	10.7
2-2-d1E03-2-0020	C38 H35 F N4 O5 S	678.23122	-1.0	-8.4	11.9	2.6
2-2-d1E03-2-0021	C38 H35 F N4 O5 S	678.23122	0.0	0.0	0.0	-14.0
2-2-d1E03-2-0022	C37 H34 F N5 O5 S	679.22647	-11.9	1.8	11.3	10.3

2-2-d1E03-2-0023	C37 H36 N4 O5 S2	680.21271	-43.2	1.7	17.5	11.8
2-2-d1E03-2-0024	C36 H36 N6 O6 S	680.24170	-3.6	-7.0	11.3	5.0
2-2-d1E03-2-0025	C39 H44 N4 O5 S	680.30324	-15.2	46.7	1.4	20.3
2-2-d1E03-2-0026	C36 H35 N5 O7 S	681.22572	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0027	C38 H42 N4 O6 S	682.28251	-22.7	17.2	11.7	10.2
2-2-d1E03-2-0028	C35 H33 N5 O6 S2	683.18723	-3.4	11.2	31.4	11.9
2-2-d1E03-2-0029	C36 H33 F N4 O5 S2	684.18764	-45.1	18.3	11.8	-2.3
2-2-d1E03-2-0030	C40 H36 N4 O5 S	684.24064	2.7	36.5	6.3	19.7
2-2-d1E03-2-0031	C40 H36 N4 O5 S	684.24064	18.0	24.5	27.6	2.8
2-2-d1E03-2-0032	C35 H32 F N5 O7 S	685.20065	-0.1	-4.6	10.2	3.9
2-2-d1E03-2-0033	C39 H35 N5 O5 S	685.23589	5.1	-7.9	6.4	0.9
2-2-d1E03-2-0034	C39 H35 N5 O5 S	685.23589	-25.0	13.4	11.0	19.2
2-2-d1E03-2-0035	C39 H35 N5 O5 S	685.23589	14.5	-92.3	7.4	34.5
2-2-d1E03-2-0036	C40 H38 N4 O5 S	686.25629	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0037	C40 H38 N4 O5 S	686.25629	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0038	C39 H37 N5 O5 S	687.25154	9.8	8.8	9.9	17.7
2-2-d1E03-2-0039	C39 H39 N5 O5 S	689.26719	-15.4	9.8	8.4	5.0
2-2-d1E03-2-0040	C39 H38 N4 O6 S	690.25121	0.0	0.0	5.0	4.4
2-2-d1E03-2-0041	C38 H38 N6 O5 S	690.26244	-8.8	-12.7	8.0	6.7
2-2-d1E03-2-0042	C37 H37 N7 O5 S	691.25769	-10.6	-4.0	14.8	-5.0
2-2-d1E03-2-0043	C38 H36 N4 O5 S2	692.21271	-17.2	-2.2	9.0	3.5
2-2-d1E03-2-0044	C37 H36 N6 O6 S	692.24170	2.3	-0.7	14.2	5.6
2-2-d1E03-2-0045	C39 H40 N4 O6 S	692.26686	-17.2	4.7	13.4	14.5
2-2-d1E03-2-0046	C37 H35 N5 O7 S	693.22572	0.8	7.8	5.8	-8.0
2-2-d1E03-2-0047	C38 H35 F N4 O6 S	694.22613	-3.5	-5.9	20.0	5.1
2-2-d1E03-2-0048	C37 H38 N6 O6 S	694.25735	3.7	16.8	12.4	11.9
2-2-d1E03-2-0049	C40 H46 N4 O5 S	694.31889	-68.4	9.7	5.0	-5.9
2-2-d1E03-2-0050	C36 H33 F N6 O6 S	696.21663	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0051	C36 H36 N6 O5 S2	696.21886	-19.7	19.0	10.8	9.7
2-2-d1E03-2-0052	C39 H44 N4 O6 S	696.29816	7.1	23.2	0.7	-1.0
2-2-d1E03-2-0053	C36 H35 N5 O6 S2	697.20288	-11.9	9.9	19.0	16.1
2-2-d1E03-2-0054	C36 H35 F N6 O6 S	698.23228	0.6	6.3	13.0	3.9
2-2-d1E03-2-0055	C41 H38 N4 O5 S	698.25629	-24.5	0.6	11.8	8.1
2-2-d1E03-2-0056	C41 H38 N4 O5 S	698.25629	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0057	C39 H43 F N4 O5 S	698.29382	54.6	91.6	9.6	25.1
2-2-d1E03-2-0058	C40 H37 N5 O5 S	699.25154	-12.1	29.9	7.0	11.4
2-2-d1E03-2-0059	C40 H37 N5 O5 S	699.25154	25.8	-32.6	23.2	40.8
2-2-d1E03-2-0060	C40 H37 N5 O5 S	699.25154	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0061	C41 H40 N4 O5 S	700.27194	0.0	-8.9	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0062	C41 H40 N4 O5 S	700.27194	0.0	29.9	0.0	-15.5
2-2-d1E03-2-0063	C38 H41 F N4 O6 S	700.27308	-12.7	10.8	14.1	7.8
2-2-d1E03-2-0064	C35 H32 F N5 O6 S2	701.17780	2.6	20.9	2.0	0.2
2-2-d1E03-2-0065	C40 H39 N5 O5 S	701.26719	15.4	8.4	20.5	5.4
2-2-d1E03-2-0066	C40 H35 F N4 O5 S	702.23122	-12.2	38.4	16.4	14.8
2-2-d1E03-2-0067	C40 H35 F N4 O5 S	702.23122	-86.7	0.0	0.0	10.6
2-2-d1E03-2-0068	C41 H42 N4 O5 S	702.28759	3.7	-19.9	-7.9	9.1
2-2-d1E03-2-0069	C39 H34 F N5 O5 S	703.22647	15.1	38.3	9.3	9.7
2-2-d1E03-2-0070	C39 H34 F N5 O5 S	703.22647	-7.9	12.1	9.3	8.4
2-2-d1E03-2-0071	C39 H34 F N5 O5 S	703.22647	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0072	C40 H41 N5 O5 S	703.28284	-1.5	2.3	37.4	-21.1
2-2-d1E03-2-0073	C38 H36 N6 O6 S	704.24170	-46.0	-8.7	13.4	10.7
2-2-d1E03-2-0074	C40 H37 F N4 O5 S	704.24687	0.0	0.0	9.9	-0.7
2-2-d1E03-2-0075	C40 H37 F N4 O5 S	704.24687	0.0	0.0	0.0	0.0

2-2-d1E03-2-0076	C39 H40 N6 O5 S	704.27809	-12.6	-59.1	-6.8	2.8
2-2-d1E03-2-0077	C39 H36 F N5 O5 S	705.24212	-14.2	2.1	7.4	6.9
2-2-d1E03-2-0078	C38 H39 N7 O5 S	705.27334	0.3	11.3	12.7	4.0
2-2-d1E03-2-0079	C39 H38 N4 O5 S2	706.22836	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0080	C38 H38 N6 O6 S	706.25735	-26.7	18.6	6.7	15.9
2-2-d1E03-2-0081	C40 H42 N4 O6 S	706.28251	9.9	6.8	7.6	4.3
2-2-d1E03-2-0082	C37 H33 N5 O6 S2	707.18723	-35.6	25.4	16.5	8.8
2-2-d1E03-2-0083	C38 H37 N5 O7 S	707.24137	-0.8	-2.4	13.3	6.8
2-2-d1E03-2-0084	C39 H38 F N5 O5 S	707.25777	-2.5	5.8	8.6	17.2
2-2-d1E03-2-0085	C39 H40 N4 O5 S2	708.24401	7.7	20.5	16.1	27.9
2-2-d1E03-2-0086	C38 H37 F N6 O5 S	708.25302	13.8	-54.8	-0.5	7.8
2-2-d1E03-2-0087	C37 H35 N5 O6 S2	709.20288	-2.6	0.0	0.0	-3.6
2-2-d1E03-2-0088	C37 H36 F N7 O5 S	709.24827	-1.0	-2.8	7.5	2.0
2-2-d1E03-2-0089	C38 H35 F N4 O5 S2	710.20329	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0090	C37 H38 N6 O5 S2	710.23451	39.9	30.4	6.1	18.7
2-2-d1E03-2-0091	C42 H38 N4 O5 S	710.25629	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0092	C42 H38 N4 O5 S	710.25629	11.8	9.1	15.7	4.0
2-2-d1E03-2-0093	C39 H39 F N4 O6 S	710.25743	-51.0	1.8	18.8	9.3
2-2-d1E03-2-0094	C37 H34 F N5 O7 S	711.21630	-7.5	-0.8	9.3	16.5
2-2-d1E03-2-0095	C41 H37 N5 O5 S	711.25154	7.9	-8.1	8.0	-4.1
2-2-d1E03-2-0096	C41 H37 N5 O5 S	711.25154	-107.7	4.9	-12.2	22.3
2-2-d1E03-2-0097	C41 H37 N5 O5 S	711.25154	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0098	C38 H41 N5 O5 S2	711.25491	-11.3	5.8	8.0	16.2
2-2-d1E03-2-0099	C37 H39 N5 O6 S2	713.23418	1.4	14.0	12.1	6.1
2-2-d1E03-2-0100	C36 H34 N4 O8 S2	714.18181	-7.9	0.1	2.5	9.4
2-2-d1E03-2-0101	C36 H35 F N6 O5 S2	714.20944	-6.2	7.4	12.5	14.2
2-2-d1E03-2-0102	C41 H41 N5 O5 S	715.28284	-39.8	-23.7	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0103	C40 H36 N4 O7 S	716.23047	-1.0	-2.1	20.2	7.0
2-2-d1E03-2-0104	C40 H40 N6 O5 S	716.27809	4.7	-0.7	-20.0	3.3
2-2-d1E03-2-0105	C42 H44 N4 O5 S	716.30324	-8.0	1.2	3.1	6.4
2-2-d1E03-2-0106	C39 H35 N5 O5 S2	717.20796	28.3	35.8	8.8	56.8
2-2-d1E03-2-0107	C39 H35 N5 O5 S2	717.20796	-0.3	-7.2	16.6	-48.8
2-2-d1E03-2-0108	C39 H39 N7 O5 S	717.27334	2.1	-0.2	12.7	22.9
2-2-d1E03-2-0109	C38 H34 N6 O5 S2	718.20321	-75.6	19.2	13.6	14.3
2-2-d1E03-2-0110	C37 H33 F3 N4 O6 S	718.20729	-23.8	35.0	16.6	13.7
2-2-d1E03-2-0111	C37 H42 N4 O7 S2	718.24949	-5.4	-8.7	0.4	2.4
2-2-d1E03-2-0112	C39 H38 N6 O6 S	718.25735	-11.2	-0.8	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0113	C41 H42 N4 O6 S	718.28251	-3.4	1.1	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0114	C36 H40 N4 O8 S2	720.22876	-6.5	-6.7	5.3	-0.8
2-2-d1E03-2-0115	C39 H40 N6 O6 S	720.27300	14.5	2.3	10.1	5.2
2-2-d1E03-2-0116	C41 H41 F N4 O5 S	720.27817	2.0	-158.2	-1.1	7.3
2-2-d1E03-2-0117	C38 H35 F N6 O6 S	722.23228	-1.2	-10.6	1.3	7.9
2-2-d1E03-2-0118	C38 H38 N6 O5 S2	722.23451	2.0	-19.3	30.6	0.0
2-2-d1E03-2-0119	C40 H42 N4 O5 S2	722.25966	30.9	-38.3	5.9	13.3
2-2-d1E03-2-0120	C38 H41 F3 N4 O5 S	722.27498	-26.0	34.2	16.9	12.6
2-2-d1E03-2-0121	C37 H33 N5 O5 S3	723.16438	12.3	26.1	2.5	16.8
2-2-d1E03-2-0122	C38 H37 N5 O6 S2	723.21853	19.8	7.9	29.1	12.5
2-2-d1E03-2-0123	C36 H32 N6 O7 S2	724.17739	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0124	C38 H36 N4 O7 S2	724.20254	-40.6	10.3	17.3	8.6
2-2-d1E03-2-0125	C38 H36 N4 O7 S2	724.20254	-1.2	-16.1	15.4	10.1
2-2-d1E03-2-0126	C38 H37 F N6 O6 S	724.24793	-10.7	15.3	8.2	10.9
2-2-d1E03-2-0127	C37 H39 F3 N4 O6 S	724.25424	-34.6	-13.0	14.1	4.8
2-2-d1E03-2-0128	C43 H40 N4 O5 S	724.27194	0.0	-99.1	0.0	0.0

2-2-d1E03-2-0129	C43 H40 N4 O5 S	724.27194	80.8	16.8	32.6	9.8
2-2-d1E03-2-0130	C37 H35 N5 O7 S2	725.19779	-5.4	-2.7	7.5	2.2
2-2-d1E03-2-0131	C42 H39 N5 O5 S	725.26719	-16.8	9.3	27.5	15.2
2-2-d1E03-2-0132	C42 H39 N5 O5 S	725.26719	-19.7	-23.9	0.3	-11.2
2-2-d1E03-2-0133	C42 H39 N5 O5 S	725.26719	12.1	-18.6	-2.4	6.6
2-2-d1E03-2-0134	C39 H39 F N4 O5 S2	726.23459	22.5	40.9	6.4	28.3
2-2-d1E03-2-0135	C37 H34 F N5 O6 S2	727.19345	-16.1	43.8	-7.8	14.5
2-2-d1E03-2-0136	C37 H36 N4 O8 S2	728.19746	-3.0	0.3	8.6	11.2
2-2-d1E03-2-0137	C39 H35 F3 N4 O5 S	728.22803	19.7	-37.5	-6.6	-14.0
2-2-d1E03-2-0138	C39 H35 F3 N4 O5 S	728.22803	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0139	C42 H37 F N4 O5 S	728.24687	17.2	7.7	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0140	C42 H37 F N4 O5 S	728.24687	-29.2	-17.0	-17.6	10.0
2-2-d1E03-2-0141	C43 H44 N4 O5 S	728.30324	0.0	0.0	0.0	-19.7
2-2-d1E03-2-0142	C38 H34 F3 N5 O5 S	729.22327	15.7	-1.5	22.9	7.5
2-2-d1E03-2-0143	C41 H36 F N5 O5 S	729.24212	-5.4	6.7	16.0	11.7
2-2-d1E03-2-0144	C41 H36 F N5 O5 S	729.24212	-45.9	-17.6	-6.6	37.6
2-2-d1E03-2-0145	C41 H36 F N5 O5 S	729.24212	27.2	-41.3	17.8	29.4
2-2-d1E03-2-0146	C42 H43 N5 O5 S	729.29849	-30.8	24.6	22.2	2.7
2-2-d1E03-2-0147	C36 H34 N4 O7 S3	730.15896	-18.8	7.4	10.7	6.7
2-2-d1E03-2-0148	C41 H38 N4 O7 S	730.24612	-21.8	26.8	22.0	19.7
2-2-d1E03-2-0149	C41 H42 N6 O5 S	730.29374	-0.7	7.4	26.1	0.0
2-2-d1E03-2-0150	C35 H33 N5 O9 S2	731.17197	-2.4	-6.2	6.2	3.6
2-2-d1E03-2-0151	C40 H41 N7 O5 S	731.28899	-1.2	6.5	8.7	6.1
2-2-d1E03-2-0152	C36 H33 F N4 O8 S2	732.17238	-5.5	3.7	4.8	4.0
2-2-d1E03-2-0153	C38 H44 N4 O7 S2	732.26514	-5.5	-1.7	10.9	-1.3
2-2-d1E03-2-0154	C42 H44 N4 O6 S	732.29816	-23.4	28.2	7.6	1.7
2-2-d1E03-2-0155	C39 H35 N5 O6 S2	733.20288	-1.0	-1.5	11.9	15.1
2-2-d1E03-2-0156	C41 H40 F N5 O5 S	733.27342	0.0	0.0	20.4	-30.6
2-2-d1E03-2-0157	C37 H33 F3 N4 O5 S2	734.18445	-49.4	11.8	10.4	-11.3
2-2-d1E03-2-0158	C40 H35 F N4 O7 S	734.22105	-22.9	-27.9	16.3	-1.6
2-2-d1E03-2-0159	C37 H42 N4 O8 S2	734.24441	-8.5	-11.0	7.0	5.9
2-2-d1E03-2-0160	C41 H42 N4 O5 S2	734.25966	34.7	13.1	-1.6	25.0
2-2-d1E03-2-0161	C40 H39 F N6 O5 S	734.26867	-14.6	0.0	0.0	-7.9
2-2-d1E03-2-0162	C37 H33 N7 O6 S2	735.19337	15.9	-4.6	-2.7	23.8
2-2-d1E03-2-0163	C36 H32 F3 N5 O7 S	735.19745	3.9	-5.3	38.6	7.4
2-2-d1E03-2-0164	C39 H38 F N7 O5 S	735.26392	-16.3	11.9	14.4	13.4
2-2-d1E03-2-0165	C37 H41 F N4 O7 S2	736.24007	-118.0	-4.0	10.2	-1.8
2-2-d1E03-2-0166	C39 H40 N6 O5 S2	736.25016	-20.3	15.2	-3.0	0.0
2-2-d1E03-2-0167	C41 H41 F N4 O6 S	736.27308	-43.5	32.7	14.4	14.5
2-2-d1E03-2-0168	C37 H35 N7 O6 S2	737.20902	-6.7	15.1	8.6	1.9
2-2-d1E03-2-0169	C40 H43 N5 O5 S2	737.27056	13.6	4.2	12.3	2.5
2-2-d1E03-2-0170	C39 H38 N4 O7 S2	738.21819	-4.9	4.1	16.5	3.2
2-2-d1E03-2-0171	C39 H38 N4 O7 S2	738.21819	-0.5	2.7	3.5	6.6
2-2-d1E03-2-0172	C36 H39 F N4 O8 S2	738.21933	-1.3	-9.8	5.1	0.8
2-2-d1E03-2-0173	C38 H37 N5 O7 S2	739.21344	-5.5	4.4	7.0	4.6
2-2-d1E03-2-0174	C39 H41 N5 O6 S2	739.24983	-1.2	27.0	19.1	9.2
2-2-d1E03-2-0175	C36 H32 N6 O6 S3	740.15454	38.0	37.2	5.3	21.1
2-2-d1E03-2-0176	C38 H36 N4 O8 S2	740.19746	3.8	-20.1	1.7	0.2
2-2-d1E03-2-0177	C38 H37 F N6 O5 S2	740.22509	1.3	-2.1	7.2	1.2
2-2-d1E03-2-0178	C41 H35 N5 O5 S2	741.20796	-31.3	-1.7	6.9	-2.0
2-2-d1E03-2-0179	C41 H35 N5 O5 S2	741.20796	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0180	C36 H34 N6 O8 S2	742.18795	1.0	7.6	8.0	1.5
2-2-d1E03-2-0181	C38 H35 F N4 O7 S2	742.19312	-0.5	-0.2	13.5	10.7

2-2-d1E03-2-0182	C38 H35 F N4 O7 S2	742.19312	-8.8	4.0	13.5	9.8
2-2-d1E03-2-0183	C40 H34 N6 O5 S2	742.20321	-48.0	21.9	14.6	10.4
2-2-d1E03-2-0184	C40 H34 N6 O5 S2	742.20321	-80.8	6.6	13.0	11.0
2-2-d1E03-2-0185	C40 H34 N6 O5 S2	742.20321	23.5	-16.9	16.8	24.5
2-2-d1E03-2-0186	C42 H38 N4 O7 S	742.24612	1.6	-11.5	-1.0	25.2
2-2-d1E03-2-0187	C44 H46 N4 O5 S	742.31889	0.0	0.0	5.2	11.6
2-2-d1E03-2-0188	C37 H34 F N5 O7 S2	743.18837	-3.5	-5.1	8.0	4.6
2-2-d1E03-2-0189	C41 H37 N5 O5 S2	743.22361	-4.9	19.8	22.4	-14.3
2-2-d1E03-2-0190	C41 H37 N5 O5 S2	743.22361	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0191	C37 H36 N4 O7 S3	744.17461	-3.7	8.7	18.6	3.4
2-2-d1E03-2-0192	C36 H36 N6 O8 S2	744.20360	-5.1	0.9	8.4	5.3
2-2-d1E03-2-0193	C40 H36 N6 O5 S2	744.21886	-16.3	9.7	5.5	5.7
2-2-d1E03-2-0194	C39 H35 F3 N4 O6 S	744.22294	5.2	-173.2	27.4	21.3
2-2-d1E03-2-0195	C39 H44 N4 O7 S2	744.26514	27.9	-9.7	5.9	5.0
2-2-d1E03-2-0196	C42 H44 N6 O5 S	744.30939	11.7	-7.8	9.2	10.7
2-2-d1E03-2-0197	C36 H35 N5 O9 S2	745.18762	0.0	-97.6	12.7	3.0
2-2-d1E03-2-0198	C37 H33 F3 N6 O6 S	746.21344	-22.3	-0.9	4.6	11.8
2-2-d1E03-2-0199	C40 H38 N6 O5 S2	746.23451	-17.3	41.3	19.1	16.1
2-2-d1E03-2-0200	C38 H42 N4 O8 S2	746.24441	-0.2	-19.7	7.1	1.5
2-2-d1E03-2-0201	C43 H43 F N4 O5 S	746.29382	-65.5	-129.0	7.0	34.5
2-2-d1E03-2-0202	C35 H33 N5 O8 S3	747.14913	-8.7	-7.4	6.1	35.1
2-2-d1E03-2-0203	C39 H37 N7 O5 S2	747.22976	3.0	-60.8	5.2	20.4
2-2-d1E03-2-0204	C36 H33 F N4 O7 S3	748.14954	-4.8	24.3	12.5	11.4
2-2-d1E03-2-0205	C40 H36 N4 O7 S2	748.20254	3.2	-5.4	15.3	7.8
2-2-d1E03-2-0206	C40 H36 N4 O7 S2	748.20254	22.9	-24.9	15.1	7.8
2-2-d1E03-2-0207	C38 H36 N8 O5 S2	748.22501	-15.8	18.5	14.3	8.5
2-2-d1E03-2-0208	C37 H35 F3 N6 O6 S	748.22909	18.2	29.8	5.3	18.9
2-2-d1E03-2-0209	C42 H44 N4 O5 S2	748.27531	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0210	C40 H43 F3 N4 O5 S	748.29063	15.6	-28.5	-18.2	34.6
2-2-d1E03-2-0211	C35 H32 F N5 O9 S2	749.16255	-8.4	32.9	4.4	-3.4
2-2-d1E03-2-0212	C39 H35 N5 O5 S3	749.18003	-46.4	6.0	16.4	11.9
2-2-d1E03-2-0213	C39 H35 N5 O7 S2	749.19779	-2.5	7.5	10.0	6.7
2-2-d1E03-2-0214	C39 H35 N5 O7 S2	749.19779	-3.2	23.4	14.0	12.1
2-2-d1E03-2-0215	C39 H35 N5 O7 S2	749.19779	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0216	C40 H39 N5 O6 S2	749.23418	-52.4	0.0	11.5	12.3
2-2-d1E03-2-0217	C38 H34 N6 O7 S2	750.19304	0.0	-20.2	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0218	C40 H38 N4 O7 S2	750.21819	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0219	C40 H38 N4 O7 S2	750.21819	-0.3	-2.7	-7.9	-8.6
2-2-d1E03-2-0220	C39 H41 F3 N4 O6 S	750.26989	-37.5	15.9	26.2	14.2
2-2-d1E03-2-0221	C36 H32 F3 N5 O6 S2	751.17461	-60.9	17.3	-11.7	-29.5
2-2-d1E03-2-0222	C39 H37 N5 O7 S2	751.21344	-13.2	-4.1	5.6	3.6
2-2-d1E03-2-0223	C41 H35 F3 N4 O5 S	752.22803	0.0	1.4	1.8	-28.9
2-2-d1E03-2-0224	C41 H35 F3 N4 O5 S	752.22803	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0225	C41 H41 F N4 O5 S2	752.25024	-4.5	10.0	75.2	80.0
2-2-d1E03-2-0226	C37 H35 N7 O5 S3	753.18618	7.6	3.3	10.0	8.5
2-2-d1E03-2-0227	C40 H34 F3 N5 O5 S	753.22327	2.0	21.8	17.4	12.7
2-2-d1E03-2-0228	C40 H34 F3 N5 O5 S	753.22327	-9.7	-18.7	13.0	30.5
2-2-d1E03-2-0229	C40 H34 F3 N5 O5 S	753.22327	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0230	C39 H39 N5 O7 S2	753.22909	-25.1	3.5	11.1	-3.1
2-2-d1E03-2-0231	C39 H38 N4 O8 S2	754.21311	0.0	18.1	0.0	7.7
2-2-d1E03-2-0232	C38 H38 N6 O7 S2	754.22434	-9.3	-6.9	11.0	4.1
2-2-d1E03-2-0233	C41 H37 F3 N4 O5 S	754.24368	-33.5	-19.2	25.6	3.6
2-2-d1E03-2-0234	C41 H37 F3 N4 O5 S	754.24368	0.0	0.0	0.0	0.0

2-2-d1E03-2-0235	C37 H37 N7 O7 S2	755.21959	-25.7	20.8	11.2	5.4
2-2-d1E03-2-0236	C40 H36 F3 N5 O5 S	755.23892	11.6	29.8	9.6	31.7
2-2-d1E03-2-0237	C38 H36 N4 O7 S3	756.17461	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0238	C37 H36 N6 O8 S2	756.20360	52.3	-17.7	-2.2	5.0
2-2-d1E03-2-0239	C39 H40 N4 O8 S2	756.22876	-10.6	-14.3	5.4	7.2
2-2-d1E03-2-0240	C43 H40 N4 O7 S	756.26177	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0241	C37 H35 N5 O9 S2	757.18762	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0242	C40 H38 F3 N5 O5 S	757.25457	-0.3	10.6	12.1	22.2
2-2-d1E03-2-0243	C38 H35 F N4 O8 S2	758.18803	5.2	5.9	1.9	7.1
2-2-d1E03-2-0244	C37 H38 N6 O8 S2	758.21925	-14.1	0.7	12.0	2.3
2-2-d1E03-2-0245	C39 H37 F3 N6 O5 S	758.24982	-3.7	-4.7	10.4	5.9
2-2-d1E03-2-0246	C40 H46 N4 O7 S2	758.28079	-13.5	-11.0	1.4	-0.4
2-2-d1E03-2-0247	C43 H46 N6 O5 S	758.32504	6.2	25.8	3.6	2.4
2-2-d1E03-2-0248	C38 H36 F3 N7 O5 S	759.24507	-19.5	19.7	24.3	14.2
2-2-d1E03-2-0249	C42 H41 N5 O5 S2	759.25491	-3.2	-31.8	27.3	26.4
2-2-d1E03-2-0250	C36 H33 F N6 O8 S2	760.17853	1.6	0.3	4.8	7.6
2-2-d1E03-2-0251	C36 H36 N6 O7 S3	760.18076	-6.6	-3.6	9.3	7.2
2-2-d1E03-2-0252	C39 H35 F3 N4 O5 S2	760.20010	-4.9	-1.6	6.4	0.0
2-2-d1E03-2-0253	C42 H37 F N4 O7 S	760.23670	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0254	C40 H39 F3 N4 O6 S	760.25424	-79.8	61.2	33.7	19.0
2-2-d1E03-2-0255	C39 H44 N4 O8 S2	760.26006	-1.3	17.1	4.3	1.8
2-2-d1E03-2-0256	C36 H35 N5 O8 S3	761.16478	3.1	23.8	17.6	-9.0
2-2-d1E03-2-0257	C39 H35 N7 O6 S2	761.20902	0.5	29.2	24.1	14.4
2-2-d1E03-2-0258	C38 H34 F3 N5 O7 S	761.21310	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0259	C36 H35 F N6 O8 S2	762.19418	-9.1	-4.8	10.8	4.3
2-2-d1E03-2-0260	C41 H38 N4 O7 S2	762.21819	-29.5	0.9	14.3	10.8
2-2-d1E03-2-0261	C41 H38 N4 O7 S2	762.21819	0.0	-89.3	26.7	-29.1
2-2-d1E03-2-0262	C39 H43 F N4 O7 S2	762.25572	-59.7	-43.8	0.1	-2.1
2-2-d1E03-2-0263	C42 H43 F N6 O5 S	762.29997	11.3	33.9	8.7	20.0
2-2-d1E03-2-0264	C40 H37 N5 O7 S2	763.21344	-21.1	9.6	17.8	11.1
2-2-d1E03-2-0265	C40 H37 N5 O7 S2	763.21344	0.1	18.2	25.4	31.1
2-2-d1E03-2-0266	C40 H37 N5 O7 S2	763.21344	-21.1	9.6	17.8	11.1
2-2-d1E03-2-0267	C39 H37 N7 O6 S2	763.22467	12.4	6.0	12.7	8.1
2-2-d1E03-2-0268	C37 H35 F3 N6 O5 S2	764.20624	-11.1	26.4	13.1	17.1
2-2-d1E03-2-0269	C41 H40 N4 O7 S2	764.23384	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0270	C41 H40 N4 O7 S2	764.23384	15.2	8.6	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0271	C38 H41 F N4 O8 S2	764.23498	-1.8	3.6	5.7	4.4
2-2-d1E03-2-0272	C35 H32 F N5 O8 S3	765.13970	11.2	-3.0	0.6	15.8
2-2-d1E03-2-0273	C40 H39 N5 O5 S3	765.21133	11.2	11.9	9.2	15.1
2-2-d1E03-2-0274	C40 H39 N5 O7 S2	765.22909	-3.7	-16.1	12.9	5.8
2-2-d1E03-2-0275	C38 H34 N6 O6 S3	766.17019	-1.8	19.9	26.1	1.8
2-2-d1E03-2-0276	C40 H35 F N4 O7 S2	766.19312	-3.8	7.7	12.2	7.6
2-2-d1E03-2-0277	C40 H35 F N4 O7 S2	766.19312	-20.7	3.9	22.8	-30.6
2-2-d1E03-2-0278	C41 H42 N4 O7 S2	766.24949	-7.4	17.8	4.7	-2.9
2-2-d1E03-2-0279	C39 H34 F N5 O7 S2	767.18837	5.8	2.1	10.0	4.5
2-2-d1E03-2-0280	C39 H34 F N5 O7 S2	767.18837	1.1	25.0	13.5	18.6
2-2-d1E03-2-0281	C39 H34 F N5 O7 S2	767.18837	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0282	C43 H37 N5 O5 S2	767.22361	-301.2	-36.9	11.8	18.1
2-2-d1E03-2-0283	C43 H37 N5 O5 S2	767.22361	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0284	C40 H41 N5 O7 S2	767.24474	-28.4	18.6	18.2	-8.5
2-2-d1E03-2-0285	C38 H36 N6 O8 S2	768.20360	-1.9	4.2	23.7	24.2
2-2-d1E03-2-0286	C40 H37 F N4 O7 S2	768.20877	0.0	0.0	6.7	-5.3
2-2-d1E03-2-0287	C40 H37 F N4 O7 S2	768.20877	-9.3	-5.6	12.5	3.6

2-2-d1E03-2-0288	C42 H36 N6 O5 S2	768.21886	-11.7	5.3	5.2	19.4
2-2-d1E03-2-0289	C42 H36 N6 O5 S2	768.21886	11.5	-15.0	8.6	9.2
2-2-d1E03-2-0290	C42 H36 N6 O5 S2	768.21886	-42.7	1.2	-6.6	-7.7
2-2-d1E03-2-0291	C39 H40 N6 O7 S2	768.23999	-1.0	7.1	11.1	18.6
2-2-d1E03-2-0292	C39 H36 F N5 O7 S2	769.20402	-23.1	8.4	5.6	1.9
2-2-d1E03-2-0293	C38 H39 N7 O7 S2	769.23524	11.3	25.3	18.2	14.9
2-2-d1E03-2-0294	C39 H38 N4 O7 S3	770.19026	2.0	1.2	16.0	11.7
2-2-d1E03-2-0295	C38 H38 N6 O8 S2	770.21925	4.0	-10.8	8.6	21.9
2-2-d1E03-2-0296	C40 H42 N4 O8 S2	770.24441	-14.4	-7.5	14.1	1.7
2-2-d1E03-2-0297	C42 H41 F3 N4 O5 S	770.27498	12.0	-5.9	26.1	-6.5
2-2-d1E03-2-0298	C44 H46 N6 O5 S	770.32504	-30.9	14.3	21.3	10.4
2-2-d1E03-2-0299	C37 H33 N5 O8 S3	771.14913	-15.8	-0.4	4.8	4.4
2-2-d1E03-2-0300	C38 H37 N5 O9 S2	771.20327	-5.8	-4.0	-0.4	-3.3
2-2-d1E03-2-0301	C39 H38 F N5 O7 S2	771.21967	-4.3	-11.0	20.1	19.8
2-2-d1E03-2-0302	C39 H40 N4 O7 S3	772.20591	-0.2	-19.6	6.0	2.1
2-2-d1E03-2-0303	C38 H37 F N6 O7 S2	772.21492	-17.0	3.9	4.7	6.7
2-2-d1E03-2-0304	C39 H35 F3 N6 O6 S	772.22909	9.8	12.6	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0305	C42 H40 N6 O5 S2	772.25016	3.6	-20.1	25.6	-114.8
2-2-d1E03-2-0306	C37 H35 N5 O8 S3	773.16478	-51.8	-9.2	26.3	-3.6
2-2-d1E03-2-0307	C41 H35 N5 O7 S2	773.19779	0.0	0.0	-10.7	-84.6
2-2-d1E03-2-0308	C37 H36 F N7 O7 S2	773.21017	-5.1	11.2	14.4	9.9
2-2-d1E03-2-0309	C41 H39 N7 O5 S2	773.24541	5.0	8.9	9.6	12.8
2-2-d1E03-2-0310	C38 H35 F N4 O7 S3	774.16519	7.7	26.1	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0311	C37 H38 N6 O7 S3	774.19641	6.9	3.0	18.1	7.8
2-2-d1E03-2-0312	C42 H38 N4 O7 S2	774.21819	5.5	3.9	-90.6	8.9
2-2-d1E03-2-0313	C42 H38 N4 O7 S2	774.21819	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0314	C39 H39 F N4 O8 S2	774.21933	-11.7	-7.3	4.7	-1.6
2-2-d1E03-2-0315	C40 H38 N8 O5 S2	774.24066	-6.9	-46.3	4.8	8.4
2-2-d1E03-2-0316	C39 H37 F3 N6 O6 S	774.24474	-44.1	-24.0	3.6	-5.2
2-2-d1E03-2-0317	C37 H34 F N5 O9 S2	775.17820	-9.5	-5.7	14.2	8.8
2-2-d1E03-2-0318	C41 H37 N5 O7 S2	775.21344	6.6	4.5	10.4	8.5
2-2-d1E03-2-0319	C41 H37 N5 O7 S2	775.21344	-15.8	1.2	12.0	-4.7
2-2-d1E03-2-0320	C41 H37 N5 O7 S2	775.21344	-39.4	39.8	32.7	26.1
2-2-d1E03-2-0321	C38 H41 N5 O7 S3	775.21681	-2.2	5.4	2.4	3.2
2-2-d1E03-2-0322	C42 H41 N5 O6 S2	775.24983	-68.0	59.3	9.8	13.3
2-2-d1E03-2-0323	C40 H39 F3 N4 O5 S2	776.23140	-159.5	21.0	31.1	10.0
2-2-d1E03-2-0324	C38 H34 F3 N5 O6 S2	777.19026	4.8	8.7	15.0	12.9
2-2-d1E03-2-0325	C37 H39 N5 O8 S3	777.19608	0.0	0.0	10.2	2.2
2-2-d1E03-2-0326	C36 H35 F N6 O7 S3	778.17134	-9.1	-5.2	14.6	7.4
2-2-d1E03-2-0327	C43 H37 F3 N4 O5 S	778.24368	-86.0	0.0	7.1	40.4
2-2-d1E03-2-0328	C43 H37 F3 N4 O5 S	778.24368	1.5	21.7	3.6	20.4
2-2-d1E03-2-0329	C39 H37 N7 O5 S3	779.20183	17.0	-35.3	7.9	14.8
2-2-d1E03-2-0330	C42 H36 F3 N5 O5 S	779.23892	-70.5	-3.9	-6.2	1.4
2-2-d1E03-2-0331	C42 H36 F3 N5 O5 S	779.23892	77.0	-218.1	12.8	41.9
2-2-d1E03-2-0332	C42 H36 F3 N5 O5 S	779.23892	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0333	C41 H41 N5 O7 S2	779.24474	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0334	C40 H36 N4 O9 S2	780.19237	-3.1	-10.4	15.8	7.8
2-2-d1E03-2-0335	C40 H40 N6 O7 S2	780.23999	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0336	C42 H44 N4 O7 S2	780.26514	5.5	8.4	11.7	19.4
2-2-d1E03-2-0337	C39 H35 N5 O7 S3	781.16986	-1.2	26.9	8.0	4.1
2-2-d1E03-2-0338	C39 H35 N5 O7 S3	781.16986	7.3	10.1	0.0	2.8
2-2-d1E03-2-0339	C39 H39 N7 O7 S2	781.23524	15.2	-0.3	5.1	9.1
2-2-d1E03-2-0340	C38 H34 N6 O7 S3	782.16511	-12.5	-7.9	7.7	7.7

2-2-d1E03-2-0341	C37 H33 F3 N4 O8 S2	782.16919	-5.3	-12.3	6.6	6.8
2-2-d1E03-2-0342	C39 H38 N6 O8 S2	782.21925	1.3	39.3	0.0	13.9
2-2-d1E03-2-0343	C41 H42 N4 O8 S2	782.24441	1.2	0.0	10.7	3.1
2-2-d1E03-2-0344	C42 H40 F3 N5 O5 S	783.27022	-5.9	5.7	-0.7	-0.6
2-2-d1E03-2-0345	C41 H35 F3 N4 O7 S	784.21785	70.6	2.7	29.2	-5.7
2-2-d1E03-2-0346	C39 H40 N6 O8 S2	784.23490	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0347	C41 H41 F N4 O7 S2	784.24007	-10.9	14.5	7.2	7.8
2-2-d1E03-2-0348	C41 H39 F3 N6 O5 S	784.26547	-403.9	-7.3	-19.8	3.1
2-2-d1E03-2-0349	C45 H48 N6 O5 S	784.34069	16.2	37.6	11.6	13.6
2-2-d1E03-2-0350	C40 H38 F3 N7 O5 S	785.26072	7.1	31.4	18.9	-15.3
2-2-d1E03-2-0351	C44 H43 N5 O5 S2	785.27056	-55.0	5.5	12.5	21.8
2-2-d1E03-2-0352	C38 H35 F N6 O8 S2	786.19418	-93.3	-48.3	-61.4	0.0
2-2-d1E03-2-0353	C38 H38 N6 O7 S3	786.19641	6.2	-6.3	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0354	C40 H42 N4 O7 S3	786.22156	0.5	3.2	10.8	-4.3
2-2-d1E03-2-0355	C38 H41 F3 N4 O7 S2	786.23688	-27.2	5.8	6.4	-1.1
2-2-d1E03-2-0356	C42 H41 F3 N4 O6 S	786.26989	-5.8	4.0	-10.3	-6.0
2-2-d1E03-2-0357	C37 H33 N5 O7 S4	787.12628	5.9	33.7	5.1	8.8
2-2-d1E03-2-0358	C38 H37 N5 O8 S3	787.18043	-9.1	5.8	5.6	0.5
2-2-d1E03-2-0359	C36 H32 N6 O9 S3	788.13929	9.7	0.0	0.0	-9.8
2-2-d1E03-2-0360	C38 H37 F N6 O8 S2	788.20983	-4.8	11.2	17.9	8.8
2-2-d1E03-2-0361	C37 H39 F3 N4 O8 S2	788.21614	8.0	-12.7	11.4	5.2
2-2-d1E03-2-0362	C43 H40 N4 O7 S2	788.23384	4.7	20.7	8.0	20.4
2-2-d1E03-2-0363	C43 H40 N4 O7 S2	788.23384	10.3	7.0	30.8	15.3
2-2-d1E03-2-0364	C44 H45 F N6 O5 S	788.31562	-29.2	26.7	19.7	16.1
2-2-d1E03-2-0365	C42 H39 N5 O7 S2	789.22909	4.0	6.9	9.1	11.3
2-2-d1E03-2-0366	C42 H39 N5 O7 S2	789.22909	1.9	1.1	-2.1	-17.4
2-2-d1E03-2-0367	C42 H39 N5 O7 S2	789.22909	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0368	C39 H39 F N4 O7 S3	790.19649	-11.9	21.2	6.6	6.6
2-2-d1E03-2-0369	C39 H37 F3 N6 O5 S2	790.22189	0.0	0.0	3.1	5.0
2-2-d1E03-2-0370	C37 H34 F N5 O8 S3	791.15535	-16.9	4.0	18.1	5.3
2-2-d1E03-2-0371	C42 H41 N5 O5 S3	791.22698	0.0	0.0	18.6	-16.5
2-2-d1E03-2-0372	C39 H35 F3 N4 O7 S2	792.18993	-33.7	1.6	14.7	-2.2
2-2-d1E03-2-0373	C39 H35 F3 N4 O7 S2	792.18993	4.5	3.5	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0374	C42 H37 F N4 O7 S2	792.20877	0.0	0.0	2.0	-0.7
2-2-d1E03-2-0375	C42 H37 F N4 O7 S2	792.20877	10.4	26.6	10.3	25.0
2-2-d1E03-2-0376	C43 H44 N4 O7 S2	792.26514	10.0	20.9	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0377	C38 H34 F3 N5 O7 S2	793.18517	-5.0	26.3	13.3	8.2
2-2-d1E03-2-0378	C41 H36 F N5 O7 S2	793.20402	-4.1	-12.8	15.5	-2.2
2-2-d1E03-2-0379	C41 H36 F N5 O7 S2	793.20402	-16.0	48.3	29.3	32.3
2-2-d1E03-2-0380	C41 H36 F N5 O7 S2	793.20402	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0381	C42 H43 N5 O7 S2	793.26039	21.5	63.7	38.8	23.9
2-2-d1E03-2-0382	C41 H38 N4 O9 S2	794.20802	-51.7	-0.7	3.6	5.1
2-2-d1E03-2-0383	C41 H42 N6 O7 S2	794.25564	-6.4	6.5	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0384	C40 H41 N7 O7 S2	795.25089	-15.9	-3.1	15.5	-15.3
2-2-d1E03-2-0385	C42 H44 N4 O8 S2	796.26006	3.2	-11.5	0.0	8.2
2-2-d1E03-2-0386	C44 H43 F3 N4 O5 S	796.29063	-175.7	9.1	-13.4	-10.7
2-2-d1E03-2-0387	C39 H35 N5 O8 S3	797.16478	-43.5	11.5	9.4	7.1
2-2-d1E03-2-0388	C41 H40 F N5 O7 S2	797.23532	6.2	1.1	-5.4	40.4
2-2-d1E03-2-0389	C37 H33 F3 N4 O7 S3	798.14635	-25.7	26.0	7.5	8.1
2-2-d1E03-2-0390	C40 H35 F N4 O9 S2	798.18295	-13.0	-45.1	9.0	0.5
2-2-d1E03-2-0391	C41 H42 N4 O7 S3	798.22156	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0392	C40 H39 F N6 O7 S2	798.23057	13.6	14.0	9.9	12.7
2-2-d1E03-2-0393	C37 H33 N7 O8 S3	799.15527	2.2	-7.5	5.1	38.5

2-2-d1E03-2-0394	C36 H32 F3 N5 O9 S2	799.15935	-10.2	0.1	4.6	5.1
2-2-d1E03-2-0395	C43 H37 N5 O7 S2	799.21344	-2.9	-11.4	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0396	C39 H38 F N7 O7 S2	799.22582	12.7	9.5	17.5	19.2
2-2-d1E03-2-0397	C39 H40 N6 O7 S3	800.21206	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0398	C41 H41 F N4 O8 S2	800.23498	-24.5	-11.2	7.2	4.6
2-2-d1E03-2-0399	C37 H35 N7 O8 S3	801.17092	-2.4	-2.4	13.0	2.7
2-2-d1E03-2-0400	C40 H43 N5 O7 S3	801.23246	-20.2	5.9	7.8	2.2
2-2-d1E03-2-0401	C43 H43 N7 O5 S2	801.27671	-2.0	3.3	13.8	19.6
2-2-d1E03-2-0402	C42 H41 F3 N4 O5 S2	802.24705	-97.6	0.0	70.3	74.5
2-2-d1E03-2-0403	C39 H41 N5 O8 S3	803.21173	-11.2	5.2	6.1	4.3
2-2-d1E03-2-0404	C36 H32 N6 O8 S4	804.11644	-16.7	-0.4	16.6	1.6
2-2-d1E03-2-0405	C38 H37 F N6 O7 S3	804.18699	-19.2	17.0	13.8	17.5
2-2-d1E03-2-0406	C41 H35 N5 O7 S3	805.16986	-17.0	4.2	16.3	5.2
2-2-d1E03-2-0407	C41 H35 N5 O7 S3	805.16986	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0408	C40 H34 N6 O7 S3	806.16511	1.0	0.9	13.7	13.0
2-2-d1E03-2-0409	C40 H34 N6 O7 S3	806.16511	27.0	7.0	5.9	8.7
2-2-d1E03-2-0410	C40 H34 N6 O7 S3	806.16511	0.0	-167.2	-9.6	0.0
2-2-d1E03-2-0411	C42 H38 N4 O9 S2	806.20802	11.9	-40.2	-3.6	7.8
2-2-d1E03-2-0412	C44 H46 N4 O7 S2	806.28079	-90.2	0.0	-25.7	9.3
2-2-d1E03-2-0413	C41 H37 N5 O7 S3	807.18551	-2.0	-1.0	0.5	-0.2
2-2-d1E03-2-0414	C41 H37 N5 O7 S3	807.18551	-10.1	-8.0	11.0	-30.5
2-2-d1E03-2-0415	C40 H36 N6 O7 S3	808.18076	-7.2	64.5	13.0	8.8
2-2-d1E03-2-0416	C39 H35 F3 N4 O8 S2	808.18484	-5.8	-6.0	7.2	1.5
2-2-d1E03-2-0417	C42 H44 N6 O7 S2	808.27129	25.8	20.1	25.4	17.4
2-2-d1E03-2-0418	C37 H33 F3 N6 O8 S2	810.17534	-3.7	-7.6	8.0	9.1
2-2-d1E03-2-0419	C40 H38 N6 O7 S3	810.19641	2.4	9.5	12.4	5.7
2-2-d1E03-2-0420	C43 H37 F3 N4 O7 S	810.23350	0.0	0.0	4.2	0.0
2-2-d1E03-2-0421	C43 H43 F N4 O7 S2	810.25572	38.0	-127.7	-5.6	7.6
2-2-d1E03-2-0422	C39 H37 N7 O7 S3	811.19166	-24.7	1.3	-8.2	4.4
2-2-d1E03-2-0423	C38 H36 N8 O7 S3	812.18691	-74.3	-4.2	24.6	24.1
2-2-d1E03-2-0424	C37 H35 F3 N6 O8 S2	812.19099	5.4	-1.6	12.8	5.6
2-2-d1E03-2-0425	C42 H44 N4 O7 S3	812.23721	-16.3	0.0	0.1	14.9
2-2-d1E03-2-0426	C40 H43 F3 N4 O7 S2	812.25253	-42.7	2.4	-13.6	-10.8
2-2-d1E03-2-0427	C43 H43 F3 N6 O5 S	812.29677	-28.1	36.2	23.0	18.5
2-2-d1E03-2-0428	C39 H35 N5 O7 S4	813.14193	-24.8	8.3	17.1	7.5
2-2-d1E03-2-0429	C40 H39 N5 O8 S3	813.19608	-31.6	0.0	8.8	0.7
2-2-d1E03-2-0430	C38 H34 N6 O9 S3	814.15494	-18.6	2.4	-15.9	-1.8
2-2-d1E03-2-0431	C39 H41 F3 N4 O8 S2	814.23179	-21.4	13.2	14.9	5.5
2-2-d1E03-2-0432	C36 H32 F3 N5 O8 S3	815.13651	-0.6	-4.5	21.5	19.4
2-2-d1E03-2-0433	C41 H35 F3 N4 O7 S2	816.18993	8.8	-3.8	3.0	10.9
2-2-d1E03-2-0434	C41 H35 F3 N4 O7 S2	816.18993	1.2	-42.1	13.0	20.1
2-2-d1E03-2-0435	C41 H41 F N4 O7 S3	816.21214	-9.6	5.4	6.3	-11.8
2-2-d1E03-2-0436	C37 H35 N7 O7 S4	817.14808	-5.8	-9.6	7.9	7.8
2-2-d1E03-2-0437	C40 H34 F3 N5 O7 S2	817.18517	-76.1	12.8	18.3	7.2
2-2-d1E03-2-0438	C40 H34 F3 N5 O7 S2	817.18517	-16.1	0.6	7.0	0.1
2-2-d1E03-2-0439	C40 H34 F3 N5 O7 S2	817.18517	0.0	0.0	-20.3	8.4
2-2-d1E03-2-0440	C41 H37 F3 N4 O7 S2	818.20558	-9.1	-8.3	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0441	C41 H37 F3 N4 O7 S2	818.20558	0.3	1.9	-8.7	-0.4
2-2-d1E03-2-0442	C40 H36 F3 N5 O7 S2	819.20082	-2.1	-3.6	10.4	7.1
2-2-d1E03-2-0443	C43 H40 N4 O9 S2	820.22367	-45.8	-5.4	23.2	-5.4
2-2-d1E03-2-0444	C40 H38 F3 N5 O7 S2	821.21647	-32.0	0.6	7.4	6.3
2-2-d1E03-2-0445	C39 H37 F3 N6 O7 S2	822.21172	7.6	-8.1	-1.4	-5.3
2-2-d1E03-2-0446	C43 H46 N6 O7 S2	822.28694	17.6	3.2	11.5	15.7

2-2-d1E03-2-0447	C38 H36 F3 N7 O7 S2	823.20697	-0.7	10.7	19.6	8.1
2-2-d1E03-2-0448	C42 H41 N5 O7 S3	823.21681	-6.5	40.1	4.4	3.2
2-2-d1E03-2-0449	C39 H35 F3 N4 O7 S3	824.16200	-42.4	57.2	7.7	2.5
2-2-d1E03-2-0450	C42 H37 F N4 O9 S2	824.19860	-12.9	4.2	-3.0	13.7
2-2-d1E03-2-0451	C40 H39 F3 N4 O8 S2	824.21614	-46.4	2.7	19.6	0.5
2-2-d1E03-2-0452	C39 H35 N7 O8 S3	825.17092	26.8	-24.4	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0453	C38 H34 F3 N5 O9 S2	825.17500	11.6	-10.6	2.2	16.7
2-2-d1E03-2-0454	C42 H43 F N6 O7 S2	826.26187	18.8	14.3	26.3	24.5
2-2-d1E03-2-0455	C39 H37 N7 O8 S3	827.18657	-13.2	20.0	11.1	8.2
2-2-d1E03-2-0456	C45 H45 N7 O5 S2	827.29236	2.5	4.7	9.3	17.6
2-2-d1E03-2-0457	C37 H35 F3 N6 O7 S3	828.16814	23.1	15.9	13.7	21.3
2-2-d1E03-2-0458	C40 H39 N5 O7 S4	829.17323	-36.6	-28.7	-11.9	6.8
2-2-d1E03-2-0459	C38 H34 N6 O8 S4	830.13209	-27.5	-12.7	18.7	-11.5
2-2-d1E03-2-0460	C43 H37 N5 O7 S3	831.18551	-22.8	2.4	14.9	2.9
2-2-d1E03-2-0461	C43 H37 N5 O7 S3	831.18551	0.0	0.0	-36.0	-34.5
2-2-d1E03-2-0462	C42 H36 N6 O7 S3	832.18076	-26.9	22.4	7.0	9.9
2-2-d1E03-2-0463	C42 H36 N6 O7 S3	832.18076	14.5	-40.3	1.0	10.8
2-2-d1E03-2-0464	C42 H36 N6 O7 S3	832.18076	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0465	C42 H41 F3 N4 O7 S2	834.23688	-15.9	-1.3	8.3	-22.2
2-2-d1E03-2-0466	C44 H46 N6 O7 S2	834.28694	-23.0	28.8	-1.1	34.4
2-2-d1E03-2-0467	C39 H35 F3 N6 O8 S2	836.19099	91.4	92.4	27.1	103.9
2-2-d1E03-2-0468	C42 H40 N6 O7 S3	836.21206	-27.4	4.8	12.0	11.4
2-2-d1E03-2-0469	C41 H35 N5 O9 S3	837.15969	-34.8	-31.9	-2.3	27.1
2-2-d1E03-2-0470	C41 H39 N7 O7 S3	837.20731	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0471	C40 H38 N8 O7 S3	838.20256	-0.8	-0.9	17.2	3.0
2-2-d1E03-2-0472	C39 H37 F3 N6 O8 S2	838.20664	8.0	40.5	15.8	44.9
2-2-d1E03-2-0473	C45 H45 F3 N6 O5 S	838.31242	0.3	-4.8	32.3	21.6
2-2-d1E03-2-0474	C42 H41 N5 O8 S3	839.21173	-2.7	-28.2	-2.0	5.8
2-2-d1E03-2-0475	C40 H39 F3 N4 O7 S3	840.19330	-11.9	4.1	4.1	19.5
2-2-d1E03-2-0476	C38 H34 F3 N5 O8 S3	841.15216	11.5	-142.9	1.6	13.1
2-2-d1E03-2-0477	C43 H37 F3 N4 O7 S2	842.20558	13.2	56.2	-8.7	9.7
2-2-d1E03-2-0478	C43 H37 F3 N4 O7 S2	842.20558	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0479	C39 H37 N7 O7 S4	843.16373	-8.0	23.6	12.6	17.6
2-2-d1E03-2-0480	C42 H36 F3 N5 O7 S2	843.20082	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E03-2-0481	C42 H36 F3 N5 O7 S2	843.20082	-0.1	2.7	10.2	-1.6
2-2-d1E03-2-0482	C42 H36 F3 N5 O7 S2	843.20082	9.3	-19.2	-26.4	14.9
2-2-d1E03-2-0483	C42 H40 F3 N5 O7 S2	847.23212	2.6	-9.8	24.2	3.4
2-2-d1E03-2-0484	C41 H35 F3 N4 O9 S2	848.17975	-53.8	16.2	17.9	-14.1
2-2-d1E03-2-0485	C41 H39 F3 N6 O7 S2	848.22737	4.2	49.4	13.7	2.8
2-2-d1E03-2-0486	C45 H48 N6 O7 S2	848.30259	2.8	26.0	2.3	0.8
2-2-d1E03-2-0487	C40 H38 F3 N7 O7 S2	849.22262	-52.0	-1.9	25.2	11.3
2-2-d1E03-2-0488	C44 H43 N5 O7 S3	849.23246	-10.4	22.2	28.6	4.2
2-2-d1E03-2-0489	C42 H41 F3 N4 O8 S2	850.23179	-222.4	-30.7	3.0	6.1
2-2-d1E03-2-0490	C44 H45 F N6 O7 S2	852.27752	-1.8	14.2	26.6	7.4
2-2-d1E03-2-0491	C39 H37 F3 N6 O7 S3	854.18379	-57.5	4.6	-8.5	-2.1
2-2-d1E03-2-0492	C42 H41 N5 O7 S4	855.18888	9.3	-2.9	-0.2	-2.8
2-2-d1E03-2-0493	C44 H43 F3 N4 O7 S2	860.25253	-128.8	2.3	14.9	-67.7
2-2-d1E03-2-0494	C43 H37 N5 O9 S3	863.17534	-48.8	18.8	12.5	-6.1
2-2-d1E03-2-0495	C43 H43 N7 O7 S3	865.23861	7.1	1.3	30.5	10.4
2-2-d1E03-2-0496	C42 H41 F3 N4 O7 S3	866.20895	5.3	-1.1	9.3	7.0
2-2-d1E03-2-0497	C43 H37 F3 N4 O9 S2	874.19540	3.5	-1.7	6.8	9.7
2-2-d1E03-2-0498	C43 H43 F3 N6 O7 S2	876.25867	-18.4	29.1	8.0	2.3
2-2-d1E03-2-0499	C45 H45 N7 O7 S3	891.25426	-3.1	-13.0	11.8	-3.2

2-2-d1E03-2-0500	C45 H45 F3 N6 O7 S2	902.27432	-32.1	20.1	14.4	15.0

[2435] [表 605]

[表１１－３－８]

			AS-MS(%)			
ID	Molecular Formula	Exact Mass	N1	N2	N3	N4
2-2-d1E04-2-0001	C42 H45 N5 O7 S	763.30397	-1.9	-1.4	13.2	9.9
2-2-d1E04-2-0002	C43 H53 N5 O6 S	767.37166	-1.9	-10.7	10.8	7.9
2-2-d1E04-2-0003	C42 H51 N5 O7 S	769.35092	-18.1	-6.0	8.2	9.8
2-2-d1E04-2-0004	C44 H47 N5 O6 S	773.32470	14.8	-94.8	13.4	12.3
2-2-d1E04-2-0005	C44 H47 N5 O6 S	773.32470	-3.4	11.3	9.3	11.4
2-2-d1E04-2-0006	C43 H46 N6 O6 S	774.31995	-30.0	-17.1	13.5	11.1
2-2-d1E04-2-0007	C43 H47 N5 O7 S	777.31962	3.9	0.7	12.1	10.6
2-2-d1E04-2-0008	C42 H45 N5 O6 S2	779.28113	-9.0	-1.1	11.4	13.0
2-2-d1E04-2-0009	C41 H44 N6 O8 S	780.29413	-51.2	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0010	C42 H44 F N5 O7 S	781.29455	2.6	-8.9	12.0	9.8
2-2-d1E04-2-0011	C44 H55 N5 O6 S	781.38731	-1.3	-1.3	10.0	9.7
2-2-d1E04-2-0012	C43 H53 N5 O7 S	783.36657	0.8	-4.7	8.9	7.2
2-2-d1E04-2-0013	C43 H52 F N5 O6 S	785.36223	-4.0	-8.9	11.8	9.1
2-2-d1E04-2-0014	C45 H49 N5 O6 S	787.34036	23.4	4.4	11.6	12.3
2-2-d1E04-2-0015	C45 H49 N5 O6 S	787.34036	23.4	4.4	11.4	10.9
2-2-d1E04-2-0016	C42 H50 F N5 O7 S	787.34150	-24.7	3.7	7.0	9.0
2-2-d1E04-2-0017	C44 H48 N6 O6 S	788.33560	0.5	2.2	9.9	10.7
2-2-d1E04-2-0018	C44 H47 N5 O7 S	789.31962	21.2	-18.8	8.9	10.9
2-2-d1E04-2-0019	C42 H45 N7 O7 S	791.31012	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0020	C44 H46 F N5 O6 S	791.31528	5.8	0.1	10.5	13.2
2-2-d1E04-2-0021	C44 H46 F N5 O6 S	791.31528	0.3	-0.3	13.3	10.1
2-2-d1E04-2-0022	C43 H45 F N6 O6 S	792.31053	26.4	-28.1	9.7	9.5
2-2-d1E04-2-0023	C43 H47 N5 O6 S2	793.29678	28.1	1.1	13.5	12.2
2-2-d1E04-2-0024	C42 H47 N7 O7 S	793.32577	-3.0	3.4	12.5	11.5
2-2-d1E04-2-0025	C45 H55 N5 O6 S	793.38731	13.7	0.2	13.3	14.0
2-2-d1E04-2-0026	C42 H46 N6 O8 S	794.30978	0.0	-4.6	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0027	C44 H53 N5 O7 S	795.36657	0.6	4.8	11.3	10.7
2-2-d1E04-2-0028	C41 H44 N6 O7 S2	796.27129	14.1	-3.1	8.3	8.5
2-2-d1E04-2-0029	C42 H44 F N5 O6 S2	797.27170	-2.8	0.3	11.6	12.0
2-2-d1E04-2-0030	C46 H47 N5 O6 S	797.32470	12.9	16.9	8.9	13.7
2-2-d1E04-2-0031	C46 H47 N5 O6 S	797.32470	-19.8	-3.3	12.8	10.1
2-2-d1E04-2-0032	C41 H43 F N6 O8 S	798.28471	29.6	-1.9	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0033	C45 H46 N6 O6 S	798.31995	-0.4	1.4	11.4	10.6
2-2-d1E04-2-0034	C45 H46 N6 O6 S	798.31995	16.9	-1.5	15.7	9.7
2-2-d1E04-2-0035	C45 H46 N6 O6 S	798.31995	22.6	6.0	15.7	9.7
2-2-d1E04-2-0036	C46 H49 N5 O6 S	799.34036	0.0	0.0	14.3	14.5
2-2-d1E04-2-0037	C46 H49 N5 O6 S	799.34036	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0038	C45 H48 N6 O6 S	800.33560	2.1	-2.2	8.2	15.7
2-2-d1E04-2-0039	C45 H50 N6 O6 S	802.35125	5.7	2.3	30.7	13.2
2-2-d1E04-2-0040	C45 H49 N5 O7 S	803.33527	3.6	3.1	15.4	13.2
2-2-d1E04-2-0041	C44 H49 N7 O6 S	803.34650	19.1	3.9	11.9	11.4
2-2-d1E04-2-0042	C43 H48 N8 O6 S	804.34175	3.7	14.4	8.3	14.6
2-2-d1E04-2-0043	C44 H47 N5 O6 S2	805.29678	7.9	-50.1	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0044	C43 H47 N7 O7 S	805.32577	-7.5	-5.4	4.4	7.5
2-2-d1E04-2-0045	C45 H51 N5 O7 S	805.35092	-2.6	-0.6	7.0	6.6
2-2-d1E04-2-0046	C43 H46 N6 O8 S	806.30978	0.0	0.0	0.0	0.0

2-2-d1E04-2-0047	C44 H46 F N5 O7 S	807.31020	24.6	-0.8	12.2	10.8
2-2-d1E04-2-0048	C43 H49 N7 O7 S	807.34142	20.7	-48.8	14.8	13.2
2-2-d1E04-2-0049	C46 H57 N5 O6 S	807.40296	1.2	-14.5	8.6	8.7
2-2-d1E04-2-0050	C42 H44 F N7 O7 S	809.30070	80.4	112.0	13.4	11.1
2-2-d1E04-2-0051	C42 H47 N7 O6 S2	809.30292	-2.6	-1.8	10.3	11.1
2-2-d1E04-2-0052	C45 H55 N5 O7 S	809.38222	24.9	2.1	6.1	10.1
2-2-d1E04-2-0053	C42 H46 N6 O7 S2	810.28694	21.3	-9.8	11.7	11.4
2-2-d1E04-2-0054	C42 H46 F N7 O7 S	811.31635	43.5	5.0	10.6	10.4
2-2-d1E04-2-0055	C47 H49 N5 O6 S	811.34036	4.1	-1.3	11.9	13.1
2-2-d1E04-2-0056	C47 H49 N5 O6 S	811.34036	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0057	C45 H54 F N5 O6 S	811.37788	-54.0	-54.7	15.9	8.8
2-2-d1E04-2-0058	C46 H48 N6 O6 S	812.33560	28.2	6.3	12.8	11.0
2-2-d1E04-2-0059	C46 H48 N6 O6 S	812.33560	-46.2	-37.0	11.8	10.9
2-2-d1E04-2-0060	C46 H48 N6 O6 S	812.33560	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0061	C47 H51 N5 O6 S	813.35601	5.8	7.0	-21.6	-4.9
2-2-d1E04-2-0062	C47 H51 N5 O6 S	813.35601	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0063	C44 H52 F N5 O7 S	813.35715	5.8	7.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0064	C41 H43 F N6 O7 S2	814.26187	-30.0	-31.9	9.1	8.2
2-2-d1E04-2-0065	C46 H50 N6 O6 S	814.35125	25.8	-15.5	11.5	10.4
2-2-d1E04-2-0066	C46 H46 F N5 O6 S	815.31528	-20.7	-10.2	12.6	7.6
2-2-d1E04-2-0067	C46 H46 F N5 O6 S	815.31528	17.4	-47.3	9.7	15.0
2-2-d1E04-2-0068	C47 H53 N5 O6 S	815.37166	20.6	-7.1	13.9	9.9
2-2-d1E04-2-0069	C45 H45 F N6 O6 S	816.31053	2.9	-46.1	14.7	13.1
2-2-d1E04-2-0070	C45 H45 F N6 O6 S	816.31053	13.4	-11.4	14.7	13.9
2-2-d1E04-2-0071	C45 H45 F N6 O6 S	816.31053	0.0	-9.2	4.2	2.1
2-2-d1E04-2-0072	C46 H52 N6 O6 S	816.36690	25.9	5.4	12.3	11.3
2-2-d1E04-2-0073	C44 H47 N7 O7 S	817.32577	0.0	0.0	10.1	9.9
2-2-d1E04-2-0074	C46 H48 F N5 O6 S	817.33093	4.3	0.6	10.6	12.6
2-2-d1E04-2-0075	C46 H48 F N5 O6 S	817.33093	1.2	-24.5	17.3	17.8
2-2-d1E04-2-0076	C45 H51 N7 O6 S	817.36215	9.4	-164.0	17.3	19.2
2-2-d1E04-2-0077	C45 H47 F N6 O6 S	818.32618	7.4	10.7	20.3	10.0
2-2-d1E04-2-0078	C44 H50 N8 O6 S	818.35740	-2.4	-2.9	10.1	11.1
2-2-d1E04-2-0079	C45 H49 N5 O6 S2	819.31243	-9.0	30.6	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0080	C44 H49 N7 O7 S	819.34142	-4.7	2.2	0.0	11.5
2-2-d1E04-2-0081	C46 H53 N5 O7 S	819.36657	21.9	-9.8	10.1	11.8
2-2-d1E04-2-0082	C43 H44 N6 O7 S2	820.27129	-9.5	3.5	12.5	10.8
2-2-d1E04-2-0083	C44 H48 N6 O8 S	820.32543	-1.4	-4.0	11.2	10.6
2-2-d1E04-2-0084	C45 H49 F N6 O6 S	820.34183	-36.1	-16.1	3.1	9.7
2-2-d1E04-2-0085	C45 H51 N5 O6 S2	821.32808	18.6	-6.1	10.3	12.5
2-2-d1E04-2-0086	C44 H48 F N7 O6 S	821.33708	-29.6	9.8	15.4	8.6
2-2-d1E04-2-0087	C43 H46 N6 O7 S2	822.28694	-16.5	14.9	14.8	14.3
2-2-d1E04-2-0088	C43 H47 F N8 O6 S	822.33233	-1.9	1.4	10.5	13.2
2-2-d1E04-2-0089	C44 H46 F N5 O6 S2	823.28735	10.7	-12.8	18.5	17.9
2-2-d1E04-2-0090	C43 H49 N7 O6 S2	823.31857	35.4	-4.8	11.6	10.6
2-2-d1E04-2-0091	C48 H49 N5 O6 S	823.34036	-4.8	-2.8	8.2	-41.0
2-2-d1E04-2-0092	C48 H49 N5 O6 S	823.34036	11.1	5.5	19.6	13.2
2-2-d1E04-2-0093	C45 H50 F N5 O7 S	823.34150	10.7	0.8	12.9	11.7
2-2-d1E04-2-0094	C43 H45 F N6 O8 S	824.30036	-14.7	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0095	C47 H48 N6 O6 S	824.33560	1.5	5.3	10.4	18.3
2-2-d1E04-2-0096	C47 H48 N6 O6 S	824.33560	1.8	9.3	10.5	3.7
2-2-d1E04-2-0097	C47 H48 N6 O6 S	824.33560	-1.5	-69.6	15.0	23.7
2-2-d1E04-2-0098	C44 H52 N6 O6 S2	824.33897	3.9	-2.2	17.1	15.2
2-2-d1E04-2-0099	C43 H50 N6 O7 S2	826.31824	-17.9	-24.9	12.1	12.3

2-2-d1E04-2-0100	C42 H45 N5 O9 S2	827.26587	-2.2	-0.9	5.1	5.1
2-2-d1E04-2-0101	C42 H46 F N7 O6 S2	827.29350	-0.8	-3.4	10.9	10.8
2-2-d1E04-2-0102	C47 H52 N6 O6 S	828.36690	-0.7	-1.9	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0103	C46 H47 N5 O8 S	829.31453	29.3	4.8	12.1	12.4
2-2-d1E04-2-0104	C46 H51 N7 O6 S	829.36215	-3.4	-14.7	16.6	13.8
2-2-d1E04-2-0105	C48 H55 N5 O6 S	829.38731	9.4	17.1	17.6	13.8
2-2-d1E04-2-0106	C45 H46 N6 O6 S2	830.29202	0.7	-9.0	14.8	12.9
2-2-d1E04-2-0107	C45 H46 N6 O6 S2	830.29202	0.0	0.0	14.4	12.8
2-2-d1E04-2-0108	C45 H50 N8 O6 S	830.35740	4.2	0.7	12.6	11.0
2-2-d1E04-2-0109	C44 H45 N7 O6 S2	831.28727	-1.2	4.8	31.3	1.3
2-2-d1E04-2-0110	C43 H44 F3 N5 O7 S	831.29135	-4.7	-17.1	12.2	11.3
2-2-d1E04-2-0111	C43 H53 N5 O8 S2	831.33356	-12.4	-6.9	2.4	2.4
2-2-d1E04-2-0112	C45 H49 N7 O7 S	831.34142	-5.2	-14.4	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0113	C47 H53 N5 O7 S	831.36657	2.0	2.8	10.9	7.4
2-2-d1E04-2-0114	C42 H51 N5 O9 S2	833.31282	-7.6	-5.0	2.3	1.8
2-2-d1E04-2-0115	C45 H51 N7 O7 S	833.35707	-1.5	8.4	15.7	16.6
2-2-d1E04-2-0116	C47 H52 F N5 O6 S	833.36223	23.6	3.7	13.7	12.9
2-2-d1E04-2-0117	C44 H46 F N7 O7 S	835.31635	-1.3	-6.3	2.1	2.1
2-2-d1E04-2-0118	C44 H49 N7 O6 S2	835.31857	-2.0	-7.1	1.2	-1.4
2-2-d1E04-2-0119	C46 H53 N5 O6 S2	835.34373	10.2	-20.9	10.4	10.4
2-2-d1E04-2-0120	C44 H52 F3 N5 O6 S	835.35904	5.5	-10.8	7.7	12.0
2-2-d1E04-2-0121	C43 H44 N6 O6 S3	836.24845	8.2	0.0	12.6	12.1
2-2-d1E04-2-0122	C44 H48 N6 O7 S2	836.30259	41.0	-21.1	7.2	5.8
2-2-d1E04-2-0123	C42 H43 N7 O8 S2	837.26145	-7.0	-8.8	7.0	5.2
2-2-d1E04-2-0124	C44 H47 N5 O8 S2	837.28660	-13.3	-3.9	6.4	7.2
2-2-d1E04-2-0125	C44 H47 N5 O8 S2	837.28660	-13.3	-3.9	6.4	7.2
2-2-d1E04-2-0126	C44 H48 F N7 O7 S	837.33200	2.4	23.7	12.2	11.1
2-2-d1E04-2-0127	C43 H50 F3 N5 O7 S	837.33830	35.8	-8.8	10.9	9.4
2-2-d1E04-2-0128	C49 H51 N5 O6 S	837.35601	-6.4	11.5	15.3	19.4
2-2-d1E04-2-0129	C49 H51 N5 O6 S	837.35601	-6.4	11.5	15.3	19.4
2-2-d1E04-2-0130	C43 H46 N6 O8 S2	838.28185	1.4	-3.3	3.9	3.1
2-2-d1E04-2-0131	C48 H50 N6 O6 S	838.35125	5.4	-40.0	8.4	12.6
2-2-d1E04-2-0132	C48 H50 N6 O6 S	838.35125	0.0	6.5	10.2	13.2
2-2-d1E04-2-0133	C48 H50 N6 O6 S	838.35125	-4.3	-40.0	8.4	12.6
2-2-d1E04-2-0134	C45 H50 F N5 O6 S2	839.31865	-3.3	-10.5	13.1	11.4
2-2-d1E04-2-0135	C43 H45 F N6 O7 S2	840.27752	-3.6	-1.3	9.6	10.5
2-2-d1E04-2-0136	C43 H47 N5 O9 S2	841.28152	-1.4	-33.0	5.5	5.2
2-2-d1E04-2-0137	C45 H46 F3 N5 O6 S	841.31209	2.2	1.2	19.2	12.4
2-2-d1E04-2-0138	C45 H46 F3 N5 O6 S	841.31209	2.2	1.2	17.9	11.9
2-2-d1E04-2-0139	C48 H48 F N5 O6 S	841.33093	7.5	7.2	17.7	15.0
2-2-d1E04-2-0140	C48 H48 F N5 O6 S	841.33093	5.2	1.3	13.5	3.5
2-2-d1E04-2-0141	C49 H55 N5 O6 S	841.38731	0.6	-1.4	41.3	0.0
2-2-d1E04-2-0142	C44 H45 F3 N6 O6 S	842.30734	0.2	-2.4	12.8	10.3
2-2-d1E04-2-0143	C47 H47 F N6 O6 S	842.32618	32.6	-1.7	13.5	12.8
2-2-d1E04-2-0144	C47 H47 F N6 O6 S	842.32618	-7.9	-7.6	18.9	9.6
2-2-d1E04-2-0145	C47 H47 F N6 O6 S	842.32618	1.2	2.6	17.2	5.1
2-2-d1E04-2-0146	C48 H54 N6 O6 S	842.38255	15.6	-31.8	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0147	C42 H45 N5 O8 S3	843.24303	-6.9	-5.0	5.3	6.9
2-2-d1E04-2-0148	C47 H49 N5 O8 S	843.33018	8.7	-8.3	10.6	11.0
2-2-d1E04-2-0149	C47 H53 N7 O6 S	843.37780	0.0	10.2	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0150	C41 H44 N6 O10 S2	844.25603	-14.3	-6.4	4.2	4.3
2-2-d1E04-2-0151	C46 H52 N8 O6 S	844.37305	42.4	33.9	11.6	20.0
2-2-d1E04-2-0152	C42 H44 F N5 O9 S2	845.25645	-4.6	-6.6	5.0	9.9

2-2-d1E04-2-0153	C44 H55 N5 O8 S2	845.34921	-5.1	-8.1	2.9	2.6
2-2-d1E04-2-0154	C48 H55 N5 O7 S	845.38222	0.0	0.0	13.3	13.9
2-2-d1E04-2-0155	C45 H46 N6 O7 S2	846.28694	18.0	-1.9	17.3	11.1
2-2-d1E04-2-0156	C47 H51 F N6 O6 S	846.35748	-7.1	-6.1	10.6	-3.9
2-2-d1E04-2-0157	C43 H44 F3 N5 O6 S2	847.26851	3.8	-0.2	13.1	12.6
2-2-d1E04-2-0158	C46 H46 F N5 O8 S	847.30511	2.4	2.4	15.1	13.4
2-2-d1E04-2-0159	C43 H53 N5 O9 S2	847.32847	-5.8	-0.4	2.7	1.3
2-2-d1E04-2-0160	C47 H53 N5 O6 S2	847.34373	4.5	-7.0	40.6	0.0
2-2-d1E04-2-0161	C46 H50 F N7 O6 S	847.35273	-2.2	-4.6	0.2	1.3
2-2-d1E04-2-0162	C43 H44 N8 O7 S2	848.27744	1.4	-0.4	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0163	C42 H43 F3 N6 O8 S	848.28152	-1.1	9.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0164	C45 H49 F N8 O6 S	848.34798	12.9	5.8	12.2	11.1
2-2-d1E04-2-0165	C43 H52 F N5 O8 S2	849.32413	-143.2	0.0	1.6	2.2
2-2-d1E04-2-0166	C45 H51 N7 O6 S2	849.33422	-3.9	-6.1	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0167	C47 H52 F N5 O7 S	849.35715	11.2	-2.0	26.9	16.4
2-2-d1E04-2-0168	C43 H46 N8 O7 S2	850.29309	0.0	-14.7	11.2	6.7
2-2-d1E04-2-0169	C46 H54 N6 O6 S2	850.35462	1.8	-7.3	7.0	11.1
2-2-d1E04-2-0170	C45 H49 N5 O8 S2	851.30225	-3.6	-3.3	9.0	9.1
2-2-d1E04-2-0171	C45 H49 N5 O8 S2	851.30225	-6.7	-17.8	9.0	11.2
2-2-d1E04-2-0172	C42 H50 F N5 O9 S2	851.30340	0.2	-4.5	2.4	1.8
2-2-d1E04-2-0173	C44 H48 N6 O8 S2	852.29750	-3.5	-2.1	4.0	4.1
2-2-d1E04-2-0174	C45 H52 N6 O7 S2	852.33389	20.0	2.5	5.0	7.5
2-2-d1E04-2-0175	C42 H43 N7 O7 S3	853.23861	7.1	-3.4	11.0	8.3
2-2-d1E04-2-0176	C44 H47 N5 O9 S2	853.28152	16.3	-247.1	7.0	6.3
2-2-d1E04-2-0177	C44 H48 F N7 O6 S2	853.30915	-5.1	-3.8	2.6	0.9
2-2-d1E04-2-0178	C47 H46 N6 O6 S2	854.29202	-11.2	-2.3	5.3	8.2
2-2-d1E04-2-0179	C47 H46 N6 O6 S2	854.29202	5.2	4.1	15.1	1.8
2-2-d1E04-2-0180	C42 H45 N7 O9 S2	855.27202	0.0	1.2	6.0	1.7
2-2-d1E04-2-0181	C44 H46 F N5 O8 S2	855.27718	-2.8	-3.8	6.7	6.6
2-2-d1E04-2-0182	C44 H46 F N5 O8 S2	855.27718	-2.8	-3.8	6.7	6.6
2-2-d1E04-2-0183	C46 H45 N7 O6 S2	855.28727	0.4	-2.1	7.6	15.2
2-2-d1E04-2-0184	C46 H45 N7 O6 S2	855.28727	-12.2	-1.1	9.0	1.9
2-2-d1E04-2-0185	C46 H45 N7 O6 S2	855.28727	0.0	0.0	14.3	8.9
2-2-d1E04-2-0186	C48 H49 N5 O8 S	855.33018	33.1	-14.2	29.3	19.8
2-2-d1E04-2-0187	C50 H57 N5 O6 S	855.40296	-0.2	-4.1	15.7	12.9
2-2-d1E04-2-0188	C43 H45 F N6 O8 S2	856.27243	-4.9	-7.1	3.9	3.4
2-2-d1E04-2-0189	C47 H48 N6 O6 S2	856.30767	-7.3	26.2	1.7	0.0
2-2-d1E04-2-0190	C47 H48 N6 O6 S2	856.30767	0.0	0.0	-71.4	0.0
2-2-d1E04-2-0191	C43 H47 N5 O8 S3	857.25868	-4.6	-8.6	6.1	5.9
2-2-d1E04-2-0192	C42 H47 N7 O9 S2	857.28767	-5.6	-4.6	5.0	4.3
2-2-d1E04-2-0193	C46 H47 N7 O6 S2	857.30292	19.5	-43.1	17.6	11.2
2-2-d1E04-2-0194	C45 H46 F3 N5 O7 S	857.30700	3.5	11.7	24.9	17.9
2-2-d1E04-2-0195	C45 H55 N5 O8 S2	857.34921	-13.5	-30.1	5.6	1.6
2-2-d1E04-2-0196	C48 H55 N7 O6 S	857.39345	10.7	2.5	15.8	13.1
2-2-d1E04-2-0197	C42 H46 N6 O10 S2	858.27168	0.0	-228.7	3.8	5.4
2-2-d1E04-2-0198	C43 H44 F3 N7 O7 S	859.29750	-63.8	-67.4	-35.7	0.0
2-2-d1E04-2-0199	C46 H49 N7 O6 S2	859.31857	16.4	18.6	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0200	C44 H53 N5 O9 S2	859.32847	-14.6	-2.1	4.5	3.4
2-2-d1E04-2-0201	C49 H54 F N5 O6 S	859.37788	1.9	-4.2	10.1	6.5
2-2-d1E04-2-0202	C41 H44 N6 O9 S3	860.23319	-2.1	-2.4	4.4	6.0
2-2-d1E04-2-0203	C45 H48 N8 O6 S2	860.31382	-15.1	-7.5	0.0	12.5
2-2-d1E04-2-0204	C42 H44 F N5 O8 S3	861.23360	-24.3	-0.3	4.9	7.4
2-2-d1E04-2-0205	C46 H47 N5 O8 S2	861.28660	5.3	0.4	9.8	9.9

2-2-d1E04-2-0206	C46 H47 N5 O8 S2	861.28660	0.0	0.0	10.0	9.6
2-2-d1E04-2-0207	C44 H47 N9 O6 S2	861.30907	0.0	0.0	12.2	8.7
2-2-d1E04-2-0208	C43 H46 F3 N7 O7 S	861.31315	22.7	-6.0	9.9	10.7
2-2-d1E04-2-0209	C48 H55 N5 O6 S2	861.35938	0.0	53.0	20.3	22.7
2-2-d1E04-2-0210	C46 H54 F3 N5 O6 S	861.37469	12.6	12.8	13.6	15.1
2-2-d1E04-2-0211	C41 H43 F N6 O10 S2	862.24661	-5.0	-0.2	4.0	4.1
2-2-d1E04-2-0212	C45 H46 N6 O6 S3	862.26410	9.0	-14.7	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0213	C45 H46 N6 O8 S2	862.28185	-4.8	-2.2	6.7	6.0
2-2-d1E04-2-0214	C45 H46 N6 O8 S2	862.28185	11.9	-1.1	11.5	12.2
2-2-d1E04-2-0215	C45 H46 N6 O8 S2	862.28185	-4.0	-19.1	6.7	6.0
2-2-d1E04-2-0216	C46 H50 N6 O7 S2	862.31824	-4.4	-1.2	13.9	12.1
2-2-d1E04-2-0217	C44 H45 N7 O8 S2	863.27710	-16.8	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0218	C46 H49 N5 O8 S2	863.30225	0.0	0.0	2.9	3.5
2-2-d1E04-2-0219	C46 H49 N5 O8 S2	863.30225	27.3	-3.8	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0220	C45 H52 F3 N5 O7 S	863.35395	2.9	3.7	-5.6	17.7
2-2-d1E04-2-0221	C42 H43 F3 N6 O7 S2	864.25867	13.1	-7.3	12.0	10.4
2-2-d1E04-2-0222	C45 H48 N6 O8 S2	864.29750	-2.4	-11.5	5.8	2.5
2-2-d1E04-2-0223	C47 H46 F3 N5 O6 S	865.31209	7.0	8.6	16.5	16.5
2-2-d1E04-2-0224	C47 H46 F3 N5 O6 S	865.31209	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0225	C47 H52 F N5 O6 S2	865.33430	-0.6	13.6	27.6	23.7
2-2-d1E04-2-0226	C43 H46 N8 O6 S3	866.27024	10.5	7.5	14.5	11.4
2-2-d1E04-2-0227	C46 H45 F3 N6 O6 S	866.30734	16.0	-3.4	13.7	12.7
2-2-d1E04-2-0228	C46 H45 F3 N6 O6 S	866.30734	4.0	-4.3	14.7	15.7
2-2-d1E04-2-0229	C46 H45 F3 N6 O6 S	866.30734	-6.5	-9.5	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0230	C45 H50 N6 O8 S2	866.31315	3.0	4.7	15.2	23.8
2-2-d1E04-2-0231	C45 H49 N5 O9 S2	867.29717	7.0	-0.8	6.9	6.7
2-2-d1E04-2-0232	C44 H49 N7 O8 S2	867.30840	-14.2	-1.4	8.0	7.3
2-2-d1E04-2-0233	C47 H48 F3 N5 O6 S	867.32774	13.6	11.7	18.9	22.9
2-2-d1E04-2-0234	C47 H48 F3 N5 O6 S	867.32774	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0235	C43 H48 N8 O8 S2	868.30365	-5.3	-3.5	7.0	5.8
2-2-d1E04-2-0236	C46 H47 F3 N6 O6 S	868.32299	3.9	6.0	14.8	13.2
2-2-d1E04-2-0237	C44 H47 N5 O8 S3	869.25868	0.0	17.2	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0238	C43 H47 N7 O9 S2	869.28767	14.1	-0.8	6.0	5.2
2-2-d1E04-2-0239	C45 H51 N5 O9 S2	869.31282	-5.3	-12.3	6.5	4.6
2-2-d1E04-2-0240	C49 H51 N5 O8 S	869.34583	-9.9	-0.8	13.9	6.8
2-2-d1E04-2-0241	C43 H46 N6 O10 S2	870.27168	-8.0	-5.5	5.6	16.7
2-2-d1E04-2-0242	C46 H49 F3 N6 O6 S	870.33864	5.5	-2.1	0.0	18.0
2-2-d1E04-2-0243	C44 H46 F N5 O9 S2	871.27210	-7.7	-4.9	5.9	5.2
2-2-d1E04-2-0244	C43 H49 N7 O9 S2	871.30332	-2.3	-5.3	5.0	5.9
2-2-d1E04-2-0245	C45 H48 F3 N7 O6 S	871.33389	5.3	4.6	13.7	11.1
2-2-d1E04-2-0246	C46 H57 N5 O8 S2	871.36486	3.1	-45.5	3.9	4.7
2-2-d1E04-2-0247	C49 H57 N7 O6 S	871.40910	12.9	14.3	15.2	13.2
2-2-d1E04-2-0248	C44 H47 F3 N8 O6 S	872.32914	2.5	-17.2	10.5	10.3
2-2-d1E04-2-0249	C48 H52 N6 O6 S2	872.33897	-2.2	0.7	11.6	18.5
2-2-d1E04-2-0250	C42 H44 F N7 O9 S2	873.26260	14.3	-1.7	5.7	3.5
2-2-d1E04-2-0251	C42 H47 N7 O8 S3	873.26482	-8.2	-6.3	9.9	9.8
2-2-d1E04-2-0252	C45 H46 F3 N5 O6 S2	873.28416	5.6	3.9	13.3	12.9
2-2-d1E04-2-0253	C48 H48 F N5 O8 S	873.32076	17.9	-8.2	17.3	22.8
2-2-d1E04-2-0254	C46 H50 F3 N5 O7 S	873.33830	-2.9	5.5	11.8	13.0
2-2-d1E04-2-0255	C45 H55 N5 O9 S2	873.34412	-11.3	2.4	3.9	2.3
2-2-d1E04-2-0256	C42 H46 N6 O9 S3	874.24884	7.5	-0.9	8.3	9.4
2-2-d1E04-2-0257	C45 H46 N8 O7 S2	874.29309	28.0	0.9	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0258	C44 H45 F3 N6 O8 S	874.29717	-7.1	4.1	-1.2	5.6

2-2-d1E04-2-0259	C42 H46 F N7 O9 S2	875.27825	-4.5	-4.3	3.7	3.3
2-2-d1E04-2-0260	C47 H49 N5 O8 S2	875.30225	-8.6	-5.9	11.2	10.8
2-2-d1E04-2-0261	C47 H49 N5 O8 S2	875.30225	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0262	C45 H54 F N5 O8 S2	875.33978	16.1	1.3	9.1	7.2
2-2-d1E04-2-0263	C48 H54 F N7 O6 S	875.38403	7.2	28.0	12.2	11.6
2-2-d1E04-2-0264	C46 H48 N6 O8 S2	876.29750	1.2	-4.3	5.7	6.9
2-2-d1E04-2-0265	C46 H48 N6 O8 S2	876.29750	-12.8	-5.0	13.7	10.5
2-2-d1E04-2-0266	C46 H48 N6 O8 S2	876.29750	-70.1	-32.7	13.9	10.7
2-2-d1E04-2-0267	C45 H48 N8 O7 S2	876.30874	-2.4	-1.4	14.7	11.6
2-2-d1E04-2-0268	C43 H46 F3 N7 O6 S2	877.29031	-0.1	4.5	16.5	11.1
2-2-d1E04-2-0269	C47 H51 N5 O8 S2	877.31791	11.5	-61.0	3.0	3.2
2-2-d1E04-2-0270	C47 H51 N5 O8 S2	877.31791	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0271	C44 H52 F N5 O9 S2	877.31905	8.3	-3.3	2.8	3.2
2-2-d1E04-2-0272	C41 H43 F N6 O9 S3	878.22377	-2.3	-6.4	10.2	7.1
2-2-d1E04-2-0273	C46 H50 N6 O6 S3	878.29540	-4.7	0.6	11.7	15.5
2-2-d1E04-2-0274	C46 H50 N6 O8 S2	878.31315	-3.3	-10.2	4.8	5.3
2-2-d1E04-2-0275	C44 H45 N7 O7 S3	879.25426	0.9	11.4	6.3	14.6
2-2-d1E04-2-0276	C46 H46 F N5 O8 S2	879.27718	-1.4	2.0	11.8	11.1
2-2-d1E04-2-0277	C46 H46 F N5 O8 S2	879.27718	-1.4	2.0	11.8	11.1
2-2-d1E04-2-0278	C47 H53 N5 O8 S2	879.33356	11.5	-5.8	6.0	5.9
2-2-d1E04-2-0279	C45 H45 F N6 O8 S2	880.27243	1.7	0.0	6.0	6.4
2-2-d1E04-2-0280	C45 H45 F N6 O8 S2	880.27243	37.3	2.3	11.9	11.5
2-2-d1E04-2-0281	C45 H45 F N6 O8 S2	880.27243	1.7	0.0	6.0	6.4
2-2-d1E04-2-0282	C49 H48 N6 O6 S2	880.30767	-6.5	-6.4	-18.2	-14.2
2-2-d1E04-2-0283	C49 H48 N6 O6 S2	880.30767	-5.5	-9.4	12.0	10.4
2-2-d1E04-2-0284	C46 H52 N6 O8 S2	880.32880	-9.4	-4.2	7.1	7.2
2-2-d1E04-2-0285	C44 H47 N7 O9 S2	881.28767	-0.8	6.4	11.0	7.3
2-2-d1E04-2-0286	C46 H48 F N5 O8 S2	881.29283	-5.6	-12.5	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0287	C46 H48 F N5 O8 S2	881.29283	-10.4	1.7	6.2	6.1
2-2-d1E04-2-0288	C48 H47 N7 O6 S2	881.30292	-6.7	-4.1	3.7	-2.1
2-2-d1E04-2-0289	C48 H47 N7 O6 S2	881.30292	4.8	2.5	14.3	10.1
2-2-d1E04-2-0290	C48 H47 N7 O6 S2	881.30292	-2.8	-16.1	-2.3	0.0
2-2-d1E04-2-0291	C45 H51 N7 O8 S2	881.32405	-12.6	-23.8	8.4	8.7
2-2-d1E04-2-0292	C45 H47 F N6 O8 S2	882.28808	-3.7	-2.0	4.4	6.2
2-2-d1E04-2-0293	C44 H50 N8 O8 S2	882.31930	6.7	3.4	12.4	8.6
2-2-d1E04-2-0294	C45 H49 N5 O8 S3	883.27433	6.2	17.6	8.9	16.8
2-2-d1E04-2-0295	C44 H49 N7 O9 S2	883.30332	-19.3	1.9	2.6	6.9
2-2-d1E04-2-0296	C46 H53 N5 O9 S2	883.32847	0.0	-33.9	5.8	6.3
2-2-d1E04-2-0297	C48 H52 F3 N5 O6 S	883.35904	0.2	7.4	13.6	12.3
2-2-d1E04-2-0298	C50 H57 N7 O6 S	883.40910	15.8	9.8	20.1	16.1
2-2-d1E04-2-0299	C43 H44 N6 O9 S3	884.23319	4.0	-10.4	3.3	2.9
2-2-d1E04-2-0300	C44 H48 N6 O10 S2	884.28733	-5.3	8.2	9.7	8.4
2-2-d1E04-2-0301	C45 H49 F N6 O8 S2	884.30373	-0.9	-6.8	9.1	8.3
2-2-d1E04-2-0302	C45 H51 N5 O8 S3	885.28998	-0.9	-3.1	8.2	7.3
2-2-d1E04-2-0303	C44 H48 F N7 O8 S2	885.29898	-2.0	-5.1	8.4	6.6
2-2-d1E04-2-0304	C45 H46 F3 N7 O7 S	885.31315	-1.2	0.5	17.3	-194.5
2-2-d1E04-2-0305	C48 H51 N7 O6 S2	885.33422	-4.1	-4.6	6.3	4.8
2-2-d1E04-2-0306	C43 H46 N6 O9 S3	886.24884	-14.8	-2.5	4.3	6.6
2-2-d1E04-2-0307	C47 H46 N6 O8 S2	886.28185	0.0	31.2	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0308	C43 H47 F N8 O8 S2	886.29423	-2.9	0.2	9.8	7.4
2-2-d1E04-2-0309	C47 H50 N8 O6 S2	886.32947	0.0	0.0	9.1	6.5
2-2-d1E04-2-0310	C44 H46 F N5 O8 S3	887.24925	-2.5	-11.6	7.2	3.4
2-2-d1E04-2-0311	C43 H49 N7 O8 S3	887.28047	-4.0	0.4	8.9	8.5

2-2-d1E04-2-0312	C48 H49 N5 O8 S2	887.30225	2.8	-23.8	9.9	5.9
2-2-d1E04-2-0313	C48 H49 N5 O8 S2	887.30225	4.6	6.5	5.6	6.6
2-2-d1E04-2-0314	C45 H50 F N5 O9 S2	887.30340	-3.8	-16.6	5.7	6.9
2-2-d1E04-2-0315	C46 H49 N9 O6 S2	887.32472	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0316	C45 H48 F3 N7 O7 S	887.32880	29.7	7.4	4.6	4.7
2-2-d1E04-2-0317	C43 H45 F N6 O10 S2	888.26226	-14.6	-2.6	9.6	9.8
2-2-d1E04-2-0318	C47 H48 N6 O8 S2	888.29750	0.0	0.0	5.8	8.7
2-2-d1E04-2-0319	C47 H48 N6 O8 S2	888.29750	0.0	0.0	7.3	4.1
2-2-d1E04-2-0320	C47 H48 N6 O8 S2	888.29750	23.5	13.0	13.5	9.1
2-2-d1E04-2-0321	C44 H52 N6 O8 S3	888.30087	-43.3	0.0	5.3	6.6
2-2-d1E04-2-0322	C48 H52 N6 O7 S2	888.33389	20.2	-20.7	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0323	C46 H50 F3 N5 O6 S2	889.31546	0.8	11.5	16.2	19.8
2-2-d1E04-2-0324	C44 H45 F3 N6 O7 S2	890.27432	-0.6	14.5	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0325	C43 H50 N6 O9 S3	890.28014	-3.6	-9.3	4.8	8.1
2-2-d1E04-2-0326	C42 H46 F N7 O8 S3	891.25540	-5.6	-8.1	10.2	8.7
2-2-d1E04-2-0327	C49 H48 F3 N5 O6 S	891.32774	-5.8	-1.8	16.5	11.3
2-2-d1E04-2-0328	C49 H48 F3 N5 O6 S	891.32774	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0329	C45 H48 N8 O6 S3	892.28589	-8.2	-30.7	8.1	12.0
2-2-d1E04-2-0330	C48 H47 F3 N6 O6 S	892.32299	-2.5	3.2	10.8	6.1
2-2-d1E04-2-0331	C48 H47 F3 N6 O6 S	892.32299	0.0	0.0	9.6	9.2
2-2-d1E04-2-0332	C48 H47 F3 N6 O6 S	892.32299	-3.1	3.8	10.8	6.1
2-2-d1E04-2-0333	C47 H52 N6 O8 S2	892.32880	0.5	5.3	25.1	15.8
2-2-d1E04-2-0334	C46 H47 N5 O10 S2	893.27643	-4.1	0.3	11.0	11.2
2-2-d1E04-2-0335	C46 H51 N7 O8 S2	893.32405	43.2	26.2	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0336	C48 H55 N5 O8 S2	893.34921	-8.0	-19.5	6.9	6.1
2-2-d1E04-2-0337	C45 H46 N6 O8 S3	894.25392	-11.1	-4.8	8.1	7.2
2-2-d1E04-2-0338	C45 H46 N6 O8 S3	894.25392	0.0	0.0	5.8	0.0
2-2-d1E04-2-0339	C45 H50 N8 O8 S2	894.31930	-9.6	-6.9	3.9	2.6
2-2-d1E04-2-0340	C44 H45 N7 O8 S3	895.24917	-14.2	0.6	5.0	5.1
2-2-d1E04-2-0341	C43 H44 F3 N5 O9 S2	895.25325	11.2	-3.8	6.5	5.7
2-2-d1E04-2-0342	C45 H49 N7 O9 S2	895.30332	0.0	0.3	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0343	C47 H53 N5 O9 S2	895.32847	1.1	-18.8	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0344	C48 H51 F3 N6 O6 S	896.35429	-12.5	-3.2	7.8	5.1
2-2-d1E04-2-0345	C47 H46 F3 N5 O8 S	897.30192	-2.9	2.0	23.0	9.0
2-2-d1E04-2-0346	C45 H51 N7 O9 S2	897.31897	0.0	0.0	11.4	4.4
2-2-d1E04-2-0347	C47 H52 F N5 O8 S2	897.32413	12.8	3.1	6.0	5.5
2-2-d1E04-2-0348	C47 H50 F3 N7 O6 S	897.34954	-15.6	-5.1	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0349	C51 H59 N7 O6 S	897.42475	0.9	0.6	11.9	-6.4
2-2-d1E04-2-0350	C46 H49 F3 N8 O6 S	898.34479	20.6	10.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0351	C50 H54 N6 O6 S2	898.35462	-6.8	-0.7	5.7	-90.0
2-2-d1E04-2-0352	C44 H46 F N7 O9 S2	899.27825	-19.1	1.1	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0353	C44 H49 N7 O8 S3	899.28047	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0354	C46 H53 N5 O8 S3	899.30563	9.0	-1.0	9.1	8.5
2-2-d1E04-2-0355	C44 H52 F3 N5 O8 S2	899.32094	-6.5	-11.3	3.4	4.5
2-2-d1E04-2-0356	C48 H52 F3 N5 O7 S	899.35395	12.3	-4.8	14.3	11.6
2-2-d1E04-2-0357	C43 H44 N6 O8 S4	900.21035	-1.1	-6.1	3.6	6.1
2-2-d1E04-2-0358	C44 H48 N6 O9 S3	900.26449	0.0	-13.3	10.0	17.5
2-2-d1E04-2-0359	C42 H43 N7 O10 S3	901.22335	-7.3	-7.8	2.9	1.6
2-2-d1E04-2-0360	C44 H48 F N7 O9 S2	901.29390	-2.8	11.6	10.3	8.7
2-2-d1E04-2-0361	C43 H50 F3 N5 O9 S2	901.30020	-6.0	-15.0	4.0	2.6
2-2-d1E04-2-0362	C49 H51 N5 O8 S2	901.31791	5.5	-1.4	9.2	12.3
2-2-d1E04-2-0363	C49 H51 N5 O8 S2	901.31791	0.0	0.0	0.0	4.5
2-2-d1E04-2-0364	C50 H56 F N7 O6 S	901.39968	-6.7	-1.8	11.4	19.4

2-2-d1E04-2-0365	C48 H50 N6 O8 S2	902.31315	-2.4	-2.3	7.3	8.1
2-2-d1E04-2-0366	C48 H50 N6 O8 S2	902.31315	21.5	5.0	0.0	14.7
2-2-d1E04-2-0367	C48 H50 N6 O8 S2	902.31315	-2.4	-2.3	7.3	8.1
2-2-d1E04-2-0368	C45 H50 F N5 O8 S3	903.28055	-2.1	-8.0	8.9	8.1
2-2-d1E04-2-0369	C45 H48 F3 N7 O6 S2	903.30596	-5.6	-21.0	4.2	2.2
2-2-d1E04-2-0370	C43 H45 F N6 O9 S3	904.23942	5.9	-7.4	8.9	8.1
2-2-d1E04-2-0371	C48 H52 N6 O6 S3	904.31105	-4.1	-22.5	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0372	C45 H46 F3 N5 O8 S2	905.27399	3.9	-7.5	6.2	7.6
2-2-d1E04-2-0373	C45 H46 F3 N5 O8 S2	905.27399	16.7	-47.4	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0374	C48 H48 F N5 O8 S2	905.29283	13.9	-7.7	9.2	8.7
2-2-d1E04-2-0375	C48 H48 F N5 O8 S2	905.29283	-0.9	15.7	-26.7	0.0
2-2-d1E04-2-0376	C49 H55 N5 O8 S2	905.34921	12.3	-12.4	13.7	6.7
2-2-d1E04-2-0377	C44 H45 F3 N6 O8 S2	906.26924	-17.5	-5.5	6.3	5.5
2-2-d1E04-2-0378	C47 H47 F N6 O8 S2	906.28808	8.7	-2.7	11.0	5.6
2-2-d1E04-2-0379	C47 H47 F N6 O8 S2	906.28808	19.6	2.5	17.0	27.6
2-2-d1E04-2-0380	C47 H47 F N6 O8 S2	906.28808	8.7	-2.7	11.0	5.6
2-2-d1E04-2-0381	C48 H54 N6 O8 S2	906.34445	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0382	C47 H49 N5 O10 S2	907.29208	2.5	-1.9	11.6	9.6
2-2-d1E04-2-0383	C47 H53 N7 O8 S2	907.33970	-12.2	6.2	9.0	6.9
2-2-d1E04-2-0384	C46 H52 N8 O8 S2	908.33495	0.0	0.0	14.0	8.0
2-2-d1E04-2-0385	C48 H55 N5 O9 S2	909.34412	-3.3	-11.8	4.0	15.6
2-2-d1E04-2-0386	C50 H54 F3 N5 O6 S	909.37469	-7.1	10.1	15.3	14.0
2-2-d1E04-2-0387	C45 H46 N6 O9 S3	910.24884	11.8	-3.3	8.8	5.2
2-2-d1E04-2-0388	C47 H51 F N6 O8 S2	910.31938	4.3	1.8	-17.0	0.0
2-2-d1E04-2-0389	C43 H44 F3 N5 O8 S3	911.23041	-7.8	-4.0	8.9	7.7
2-2-d1E04-2-0390	C46 H46 F N5 O10 S2	911.26701	-3.8	-23.1	11.0	9.2
2-2-d1E04-2-0391	C47 H53 N5 O8 S3	911.30563	5.6	-8.1	10.5	6.0
2-2-d1E04-2-0392	C46 H50 F N7 O8 S2	911.31463	-11.5	0.1	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0393	C43 H44 N8 O9 S3	912.23934	-2.9	-2.0	22.7	3.6
2-2-d1E04-2-0394	C42 H43 F3 N6 O10 S2	912.24342	5.6	-4.7	3.9	4.2
2-2-d1E04-2-0395	C49 H48 N6 O8 S2	912.29750	-0.6	-0.9	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0396	C45 H49 F N8 O8 S2	912.30988	5.2	-7.9	11.6	8.5
2-2-d1E04-2-0397	C45 H51 N7 O8 S3	913.29612	2.0	5.4	36.0	0.0
2-2-d1E04-2-0398	C47 H52 F N5 O9 S2	913.31905	5.3	-4.5	7.3	7.1
2-2-d1E04-2-0399	C43 H46 N8 O9 S3	914.25499	-39.9	0.9	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0400	C46 H54 N6 O8 S3	914.31652	-13.7	-2.7	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0401	C49 H54 N8 O6 S2	914.36077	-16.3	-20.0	11.7	16.1
2-2-d1E04-2-0402	C48 H52 F3 N5 O6 S2	915.33111	-4.9	2.7	16.8	13.1
2-2-d1E04-2-0403	C45 H52 N6 O9 S3	916.29579	8.2	-6.9	8.4	0.0
2-2-d1E04-2-0404	C42 H43 N7 O9 S4	917.20051	24.6	5.9	7.2	6.4
2-2-d1E04-2-0405	C44 H48 F N7 O8 S3	917.27105	8.3	-30.8	6.6	15.7
2-2-d1E04-2-0406	C47 H46 N6 O8 S3	918.25392	-1.4	3.4	9.3	11.8
2-2-d1E04-2-0407	C47 H46 N6 O8 S3	918.25392	0.0	0.0	9.3	11.8
2-2-d1E04-2-0408	C46 H45 N7 O8 S3	919.24917	-6.6	-7.1	-1.4	7.8
2-2-d1E04-2-0409	C46 H45 N7 O8 S3	919.24917	3.1	-13.8	10.4	10.7
2-2-d1E04-2-0410	C46 H45 N7 O8 S3	919.24917	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0411	C48 H49 N5 O10 S2	919.29208	-4.8	-1.2	-23.2	-3.3
2-2-d1E04-2-0412	C50 H57 N5 O8 S2	919.36486	-3.1	-1.3	0.0	17.7
2-2-d1E04-2-0413	C47 H48 N6 O8 S3	920.26957	1.4	1.5	12.8	3.9
2-2-d1E04-2-0414	C47 H48 N6 O8 S3	920.26957	1.4	1.5	12.8	3.9
2-2-d1E04-2-0415	C46 H47 N7 O8 S3	921.26482	-28.5	-1.3	1.3	10.5
2-2-d1E04-2-0416	C45 H46 F3 N5 O9 S2	921.26890	6.4	-8.9	5.8	9.1
2-2-d1E04-2-0417	C48 H55 N7 O8 S2	921.35535	43.8	48.8	53.8	65.5

2-2-d1E04-2-0418	C43 H44 F3 N7 O9 S2	923.25940	-23.7	44.7	2.9	3.8
2-2-d1E04-2-0419	C46 H49 N7 O8 S3	923.28047	-3.9	21.2	15.2	7.5
2-2-d1E04-2-0420	C49 H48 F3 N5 O8 S	923.31757	16.3	2.6	14.5	13.4
2-2-d1E04-2-0421	C49 H54 F N5 O8 S2	923.33978	-7.5	-4.9	9.8	7.7
2-2-d1E04-2-0422	C45 H48 N8 O8 S3	924.27572	1.7	3.5	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0423	C44 H47 N9 O8 S3	925.27097	-0.3	-0.6	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0424	C43 H46 F3 N7 O9 S2	925.27505	1.5	-6.2	6.1	5.3
2-2-d1E04-2-0425	C48 H55 N5 O8 S3	925.32128	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0426	C46 H54 F3 N5 O8 S2	925.33659	4.9	-0.7	8.5	1.9
2-2-d1E04-2-0427	C49 H54 F3 N7 O6 S	925.38084	23.2	-7.1	9.1	18.2
2-2-d1E04-2-0428	C45 H46 N6 O8 S4	926.22600	-4.3	-10.3	4.1	9.3
2-2-d1E04-2-0429	C46 H50 N6 O9 S3	926.28014	-3.1	-2.3	4.8	6.2
2-2-d1E04-2-0430	C44 H45 N7 O10 S3	927.23900	2.6	-10.1	12.0	3.5
2-2-d1E04-2-0431	C45 H52 F3 N5 O9 S2	927.31585	15.0	-13.2	11.5	7.0
2-2-d1E04-2-0432	C42 H43 F3 N6 O9 S3	928.22057	-7.5	-4.1	7.0	7.6
2-2-d1E04-2-0433	C47 H46 F3 N5 O8 S2	929.27399	1.9	2.3	13.3	10.5
2-2-d1E04-2-0434	C47 H46 F3 N5 O8 S2	929.27399	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0435	C47 H52 F N5 O8 S3	929.29620	-16.1	-7.4	8.5	3.6
2-2-d1E04-2-0436	C43 H46 N8 O8 S4	930.23214	-0.6	-11.6	13.1	0.0
2-2-d1E04-2-0437	C46 H45 F3 N6 O8 S2	930.26924	22.6	1.9	9.0	7.0
2-2-d1E04-2-0438	C46 H45 F3 N6 O8 S2	930.26924	2.8	-3.0	13.3	13.4
2-2-d1E04-2-0439	C46 H45 F3 N6 O8 S2	930.26924	0.0	0.0	11.5	5.6
2-2-d1E04-2-0440	C47 H48 F3 N5 O8 S2	931.28964	-1.2	-0.4	5.1	-0.1
2-2-d1E04-2-0441	C47 H48 F3 N5 O8 S2	931.28964	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0442	C46 H47 F3 N6 O8 S2	932.28489	-2.2	-9.9	6.9	6.5
2-2-d1E04-2-0443	C49 H51 N5 O10 S2	933.30773	-0.7	-6.5	11.4	10.1
2-2-d1E04-2-0444	C46 H49 F3 N6 O8 S2	934.30054	19.6	-24.2	5.7	7.0
2-2-d1E04-2-0445	C45 H48 F3 N7 O8 S2	935.29579	-2.4	-2.5	8.1	4.4
2-2-d1E04-2-0446	C49 H57 N7 O8 S2	935.37100	62.1	45.0	44.0	46.2
2-2-d1E04-2-0447	C44 H47 F3 N8 O8 S2	936.29104	-3.4	0.9	13.9	12.2
2-2-d1E04-2-0448	C48 H52 N6 O8 S3	936.30087	-5.3	-0.7	10.6	9.8
2-2-d1E04-2-0449	C45 H46 F3 N5 O8 S3	937.24606	-0.3	-6.8	15.1	15.6
2-2-d1E04-2-0450	C48 H48 F N5 O10 S2	937.28266	7.3	-1.8	9.6	8.0
2-2-d1E04-2-0451	C46 H50 F3 N5 O9 S2	937.30020	2.2	-40.7	6.5	6.5
2-2-d1E04-2-0452	C45 H46 N8 O9 S3	938.25499	-2.1	8.6	11.5	19.9
2-2-d1E04-2-0453	C44 H45 F3 N6 O10 S2	938.25907	12.5	4.0	11.2	19.9
2-2-d1E04-2-0454	C48 H54 F N7 O8 S2	939.34593	36.4	42.2	58.2	62.7
2-2-d1E04-2-0455	C45 H48 N8 O9 S3	940.27064	-13.5	-11.3	3.7	13.8
2-2-d1E04-2-0456	C51 H56 N8 O6 S2	940.37642	-3.9	-2.7	23.8	28.1
2-2-d1E04-2-0457	C43 H46 F3 N7 O8 S3	941.25221	-1.7	-8.2	5.0	6.3
2-2-d1E04-2-0458	C46 H50 N6 O8 S4	942.25730	-0.9	-3.8	8.1	8.7
2-2-d1E04-2-0459	C44 H45 N7 O9 S4	943.21616	-9.8	-4.2	14.9	8.0
2-2-d1E04-2-0460	C49 H48 N6 O8 S3	944.26957	6.1	7.3	16.3	16.2
2-2-d1E04-2-0461	C49 H48 N6 O8 S3	944.26957	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0462	C48 H47 N7 O8 S3	945.26482	7.4	0.1	9.4	8.0
2-2-d1E04-2-0463	C48 H47 N7 O8 S3	945.26482	11.8	0.1	9.9	8.7
2-2-d1E04-2-0464	C48 H47 N7 O8 S3	945.26482	7.4	0.1	9.4	8.0
2-2-d1E04-2-0465	C48 H52 F3 N5 O8 S2	947.32094	7.4	-0.6	8.8	10.4
2-2-d1E04-2-0466	C50 H57 N7 O8 S2	947.37100	53.4	45.9	33.3	36.8
2-2-d1E04-2-0467	C45 H46 F3 N7 O9 S2	949.27505	-7.0	-7.3	2.5	2.1
2-2-d1E04-2-0468	C48 H51 N7 O8 S3	949.29612	-18.4	-16.6	8.0	13.4
2-2-d1E04-2-0469	C47 H46 N6 O10 S3	950.24375	38.9	36.0	27.7	17.9
2-2-d1E04-2-0470	C47 H50 N8 O8 S3	950.29137	-9.5	7.1	6.7	0.0

2-2-d1E04-2-0471	C46 H49 N9 O8 S3	951.28662	0.0	47.6	12.9	9.6
2-2-d1E04-2-0472	C45 H48 F3 N7 O9 S2	951.29070	4.7	0.1	9.5	1.8
2-2-d1E04-2-0473	C51 H56 F3 N7 O6 S	951.39649	3.9	11.5	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0474	C48 H52 N6 O9 S3	952.29579	13.8	-6.6	16.3	7.3
2-2-d1E04-2-0475	C46 H50 F3 N5 O8 S3	953.27736	-0.2	-3.9	8.3	11.2
2-2-d1E04-2-0476	C44 H45 F3 N6 O9 S3	954.23622	-6.2	7.9	-0.2	7.1
2-2-d1E04-2-0477	C49 H48 F3 N5 O8 S2	955.28964	-5.8	9.2	10.4	13.0
2-2-d1E04-2-0478	C49 H48 F3 N5 O8 S2	955.28964	0.0	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0479	C45 H48 N8 O8 S4	956.24779	8.1	-6.9	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0480	C48 H47 F3 N6 O8 S2	956.28489	-2.2	-3.1	18.4	8.2
2-2-d1E04-2-0481	C48 H47 F3 N6 O8 S2	956.28489	-7.7	-8.4	2.1	1.6
2-2-d1E04-2-0482	C48 H47 F3 N6 O8 S2	956.28489	-12.1	-30.6	12.4	11.4
2-2-d1E04-2-0483	C48 H51 F3 N6 O8 S2	960.31619	-23.8	0.0	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0484	C47 H46 F3 N5 O10 S2	961.26382	7.2	1.2	7.0	10.2
2-2-d1E04-2-0485	C47 H50 F3 N7 O8 S2	961.31144	0.0	0.0	13.5	15.0
2-2-d1E04-2-0486	C51 H59 N7 O8 S2	961.38665	17.2	-0.9	18.6	24.0
2-2-d1E04-2-0487	C46 H49 F3 N8 O8 S2	962.30669	0.0	0.0	0.0	-23.8
2-2-d1E04-2-0488	C50 H54 N6 O8 S3	962.31652	22.1	-1.1	14.2	4.2
2-2-d1E04-2-0489	C48 H52 F3 N5 O9 S2	963.31585	-0.1	-0.3	17.3	15.8
2-2-d1E04-2-0490	C50 H56 F N7 O8 S2	965.36158	12.5	31.5	24.4	23.2
2-2-d1E04-2-0491	C45 H48 F3 N7 O8 S3	967.26786	-10.5	11.5	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0492	C48 H52 N6 O8 S4	968.27295	-6.4	-28.6	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0493	C50 H54 F3 N5 O8 S2	973.33659	3.1	-3.1	11.1	10.1
2-2-d1E04-2-0494	C49 H48 N6 O10 S3	976.25940	-27.0	-11.9	0.0	0.0
2-2-d1E04-2-0495	C49 H54 N8 O8 S3	978.32267	52.7	137.5	56.0	50.3
2-2-d1E04-2-0496	C48 H52 F3 N5 O8 S3	979.29301	-3.9	8.6	6.1	20.2
2-2-d1E04-2-0497	C49 H48 F3 N5 O10 S2	987.27947	5.7	1.4	4.8	5.4
2-2-d1E04-2-0498	C49 H54 F3 N7 O8 S2	989.34274	10.2	54.2	32.0	32.5
2-2-d1E04-2-0499	C51 H56 N8 O8 S3	1004.33832	11.6	-17.3	16.4	17.1
2-2-d1E04-2-0500	C51 H56 F3 N7 O8 S2	1015.35839	5.2	14.4	18.7	15.0

[2436] 実施例８ならびに９から得られた混合物の評価結果より、ポジティブコントロールとして含ませた２化合物Ｂ２Ｑ０４５－０１、Ｂ２Ｑ０４６－０１に加えて、複数の化合物についてＢｃｌ－２に対する結合が検出された。それらの化合物のうち、表１１－４に示す１３化合物については、別途、実施例１２にて合成し、実施例１３においてＳＰＲによる結合確認実験を実施した。

[2437] [表 606]

[表１１－４]

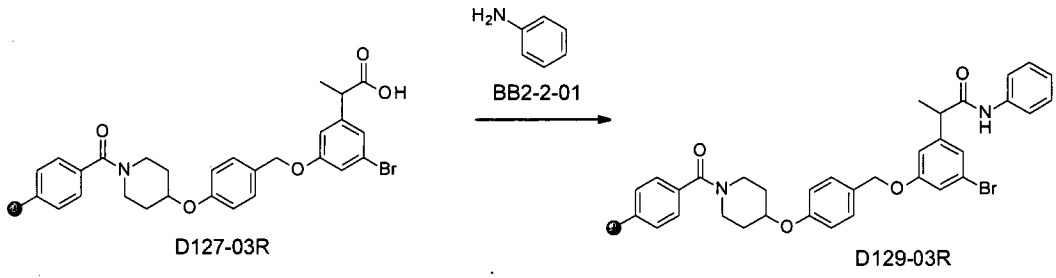
			AS-MS(%)			
ID	化合物番号	Exact Mass	N1	N2	N3	N4
2-2-d1E03-1-0417	D152	780.23999	34.2	33.3	44.4	38.0
2-2-d1E03-1-0454	D155	798.23057	34.7	33.4	39.2	38.2
2-2-d1E03-1-0495	D158	837.20731	28.9	38.1	35.6	39.3
2-2-d1E04-1-0417	D153	893.32405	70.3	77.8	72.8	71.8
2-2-d1E04-1-0446	D154	907.33970	57.8	68.3	60.9	58.1
2-2-d1E04-1-0454	D156	911.31463	72.6	87.8	78.5	74.6
2-2-d1E04-1-0495	D159	950.29137	59.4	93.2	85.8	69.0
2-2-d1E04-1-0498	D157	961.31144	45.5	61.4	52.7	51.0

2-2-d1E04-2-0417	D163	921.35535	43.8	48.8	53.8	65.5
2-2-d1E04-2-0446	D164	935.37100	62.1	45.0	44.0	46.2
2-2-d1E04-2-0454	D165	939.34593	36.4	42.2	58.2	62.7
2-2-d1E04-2-0466	D161	947.37100	53.4	45.9	33.3	36.8
2-2-d1E04-2-0495	D162	978.32267	52.7	137.5	56.0	50.3

[2438] 実施例１２；実施例１１のＡＳ－ＭＳ実験により同定されたＢｃｌ－２結合化合物の個別合成

実施例１２－１－１：Ｄ１２９－０３Ｒの合成

[化742]



[2439] ５０ｍＬカラムに固相担持カルボン酸(化合物Ｄ１２７－０３Ｒ)（１．８ｇ、０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）とＤＣＭ（２１．６ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。アニリン（ＢＢ２－２－０１、０．２３１ｍＬ、２．５３ｍｍｏｌ）と、１Ｍ ＰｉｐＣｌＵ（０．３９２ｇ、０．１０９ｍｍｏｌ）＋ＮＭＩ（０．０８９ｍＬ、１．０８５ｍｍｏｌ）ｉｎ ＭｅＣＮ（１．０８５ｍＬ）（ＰｉｐＣｌＵとＮＭＩは共に１Ｍ）を加え、室温で４．５時間振盪した。

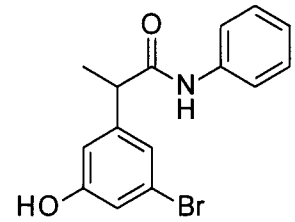
[2440] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（３６ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（３６ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（３６ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（３６ｍＬ）で３回、ヘプタン（３６ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、標題化合物Ｄ１２９－０３Ｒ（２．０７ｇ、０．１９８ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。

[2441] 反応追跡

洗浄後の固相を少量フィルター上に移し、ＤＭＡ（０．１ｍＬ）で３回、メタノール（０．１ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（０．１ｍＬ）で３回洗浄した後、０．０５Ｍペンタメチルベンゼンを含む１０％ＴＦＡ／ＤＣＭ溶液（０．０５ｍＬ）に５分間浸した。ろ過後、フィルター上のレジンをＤＭＡ（０．０５ｍＬ）で洗浄した。得られたろ液にアセトニトリル（０．１０ｍＬ）を加え、ＬＣサンプルを調製し、ＬＣＭＳ測定を行うことで反応進行度を測定した。その結果、目的物Ｄ１２９を９８．５％の純度で得た。

[2442] [化743]



D129

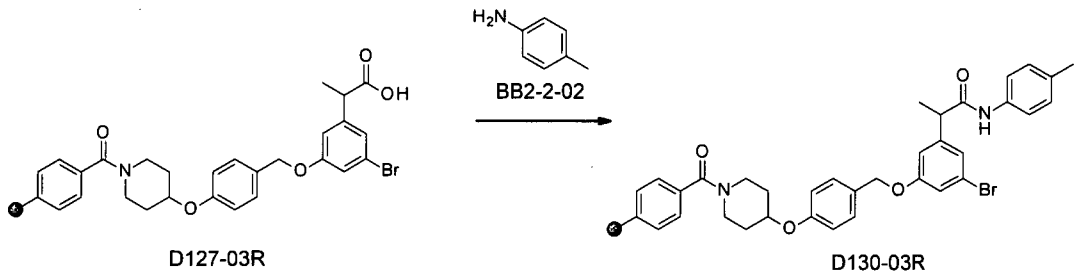
化合物Ｄ１２９

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　３２０、３２２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０２７分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）。

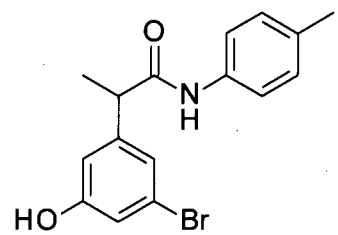
[2443] 実施例１２－１－２：Ｄ１３０－０３Ｒの合成

[化744]



固相担持カルボン酸(化合物Ｄ１２７－０３Ｒ）（１．２ｇ、０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と４－メチルアニリン（ＢＢ２－２－０２、０．１８１ｇ、１．６９ｍｍｏｌ）を用いて、実施例１２－１－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１３０－０３Ｒ（１．５０ｇ、０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１３０を９７．８％の純度で得た。

[2444] [化745]



D130

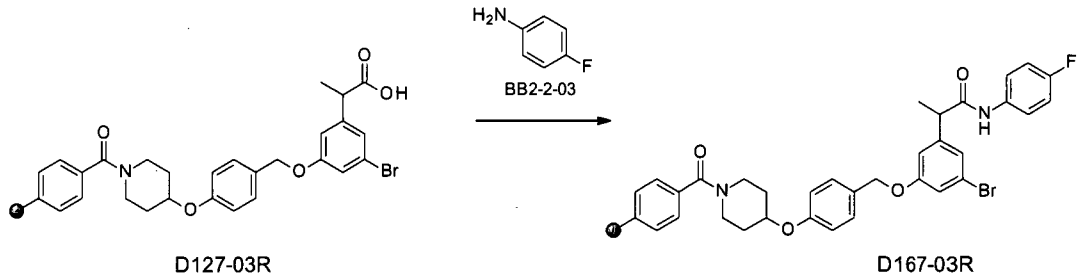
化合物Ｄ１３０

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　３３４、３３６［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０８５分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

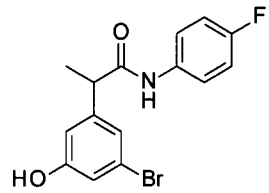
[2445] 実施例１２－１－３：Ｄ１６７－０３Ｒの合成

[化746]



固相担持カルボン酸(化合物Ｄ１２７－０３Ｒ)（３．００ｇ、０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と４－フルオロアニリン（ＢＢ２－２－０３、０．４００ｍＬ、４．２２ｍｍｏｌ）を用いて、実施例１２－１－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１６７－０３Ｒ（３．１７ｇ，０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１６７を９８．９％の純度で得た。

[2446] [化747]



D167

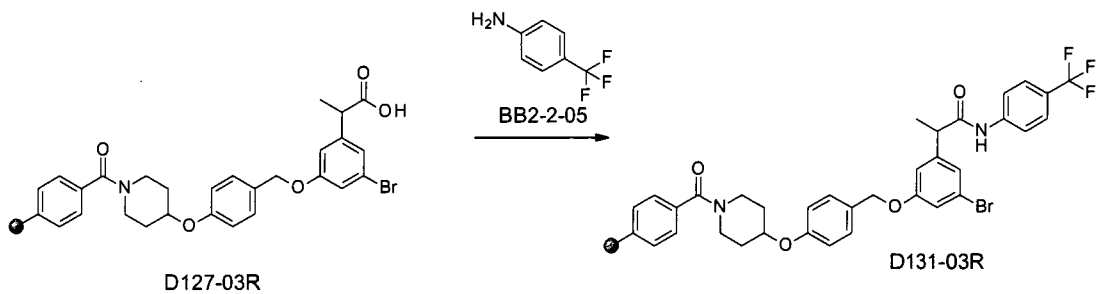
化合物Ｄ１６７

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　３３８、３４０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０４８分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

[2447] 実施例１２－１－４：Ｄ１３１－０３Ｒの合成

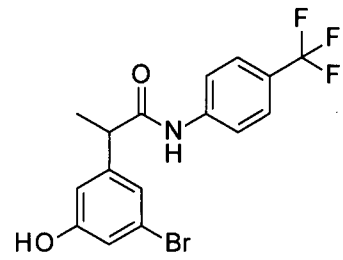
[化748]



[2448] 固相担持カルボン酸(化合物Ｄ１２７－０３Ｒ)（１．２ｇ、０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と４－（トリフルオロメチル）アニリン（ＢＢ２－２－０５、０．２０９ｍＬ、１．６９ｍｍｏｌ）を用い

て、実施例１２－１－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１３１－０３Ｒ（１．５８ｇ、０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１３１を９７．２％の純度で得た。

[化749]



D131

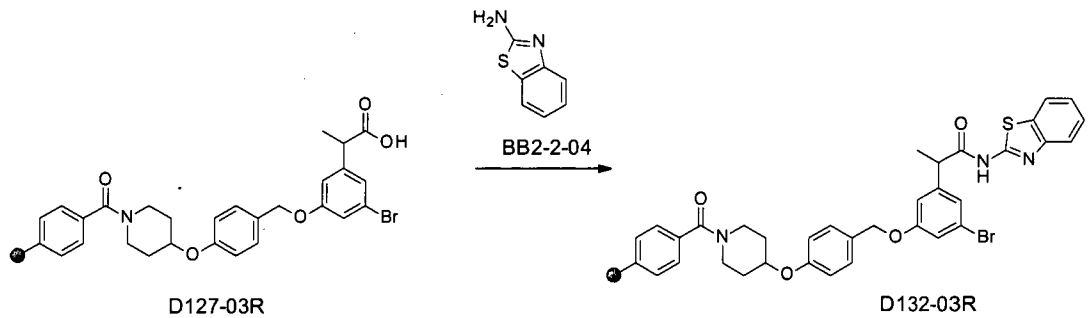
化合物Ｄ１３１

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　３８８，３９０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．１８７分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

[2449] 実施例１２－１－５：Ｄ１３２－０３Ｒの合成

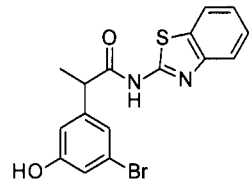
[化750]



D127-03R　　D132-03R

固相担持カルボン酸(化合物Ｄ１２７－０３Ｒ）（４．５ｇ、０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）と１，３－ベンゾチアゾル－２－アミン（ＢＢ２－２－０４、０．９５１、６．３３ｍｍｏｌ）を用いて、実施例１２－１－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１３２－０３Ｒ（４．８７ｇ、０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１３２を９９．９％の純度で得た。

[2450] [化751]



D132

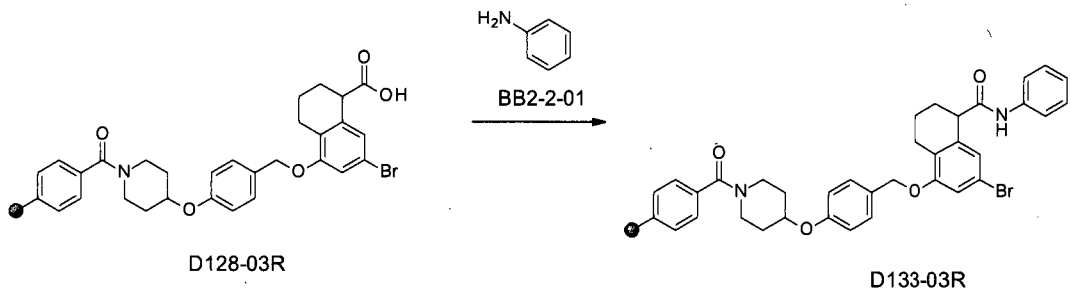
化合物Ｄ１３２

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　３７７，３７９［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．００分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

[2451] 実施例１２－１－６：Ｄ１３３－０３Ｒの合成

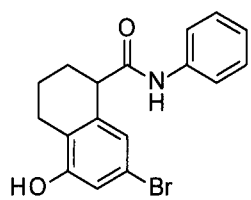
[化752]



D128-03R　　BB2-2-01　　D133-03R

固相担持カルボン酸(化合物Ｄ１２８－０３Ｒ)（４．０ｇ、０．２０１ｍｍｏｌ／ｇ）とアニリン（ＢＢ２－２－０１、０．５１４ｍＬ、５．６３ｍｍｏｌ）を用いて、実施例１２－１－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１３３－０３Ｒ（４．０６ｇ、０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１３３を９５．１％の純度で得た。

[2452] [化753]



D133

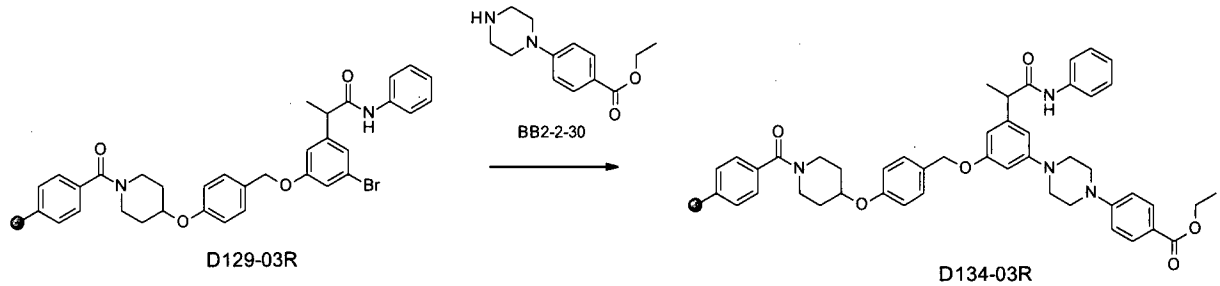
化合物Ｄ１３３

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　３４６，３４８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０５２分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）

[2453] 実施例１２－２－１：Ｄ１３４－０３Ｒの合成

[化754]

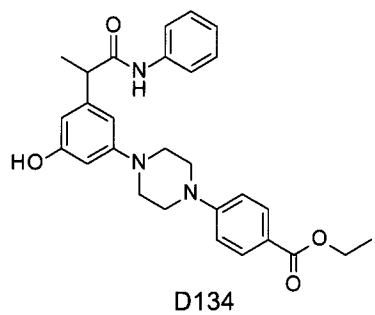


窒素雰囲気下、Ｄ１２９－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１９８ｍｍｏｌ／ｇ、０．０４９ｍｍｏｌ）、ＤＭＰｒ（５．０ｍＬ）とエチル 4-ピペラジン-1-イルベンゾアト（ＢＢ２－２－３０、１１６ｍｇ、０．４９５ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間振盪した。（ｔＢｕ）ＰｈＣＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４（３９．０ｍｇ，０．０５０ｍｍｏｌ）と２Ｍ P_2ｔＢｕ ｉｎ ＴＨＦ（０．３７１ｍＬ、０．７４３ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で２．５時間振盪した。

[2454] 固相精製

反応液と固相の懸濁液を６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、０．２Ｍ ＮＡＣ ｉｎ ＮＭＰ／水＝５／１（５ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳO_4＋ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＢＴＭＧ ｉｎ ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５ｍＬ）で３回、ヘプタン（５ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、標題化合物Ｄ１３４－０３Ｒ（２６８．３ｍｇ、０．１９２２ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１３４を８８．５％の純度で得た。

[2455] [化755]



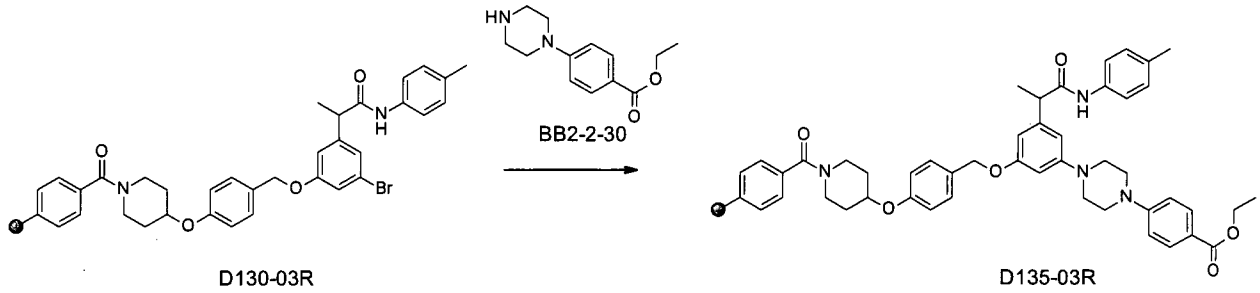
化合物Ｄ１３４

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４７４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．１９１分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

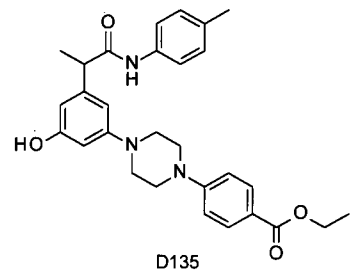
[2456] 実施例１２－２－２：Ｄ１３５－０３Ｒの合成

[化756]



Ｄ１３５－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、０．０４９ｍｍｏｌ）とエチル４－ピペラジン－１－イルベンゾアト（ＢＢ２－２－３０、１１５ｍｇ、０．４９３ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－２－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１３５－０３Ｒ（２５７．３ｍｇ、０．１９１２ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１３５を９６．９％の純度で得た。

[2457] [化757]



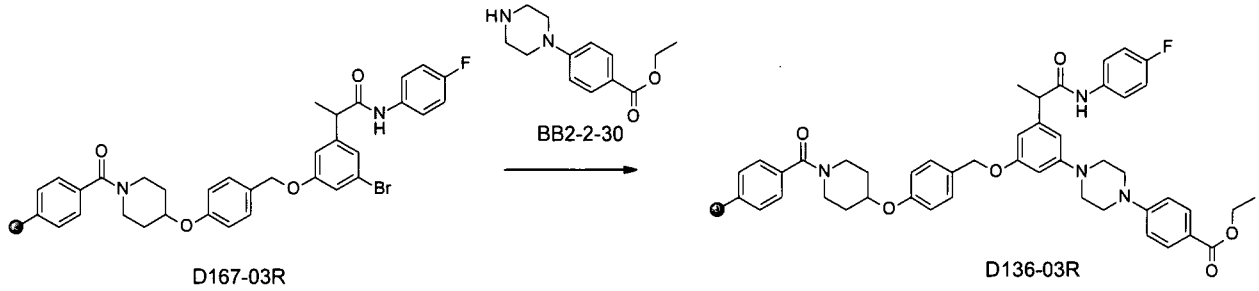
化合物Ｄ１３５

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４８８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．２１１分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

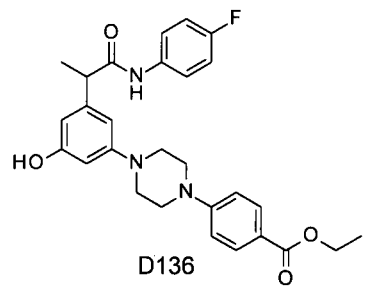
[2458] 実施例１２－２－３：Ｄ１３６－０３Ｒの合成

[化758]



[2459] Ｄ１６７－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１９７ｍｍｏｌ／ｇ、０．０４９ｍｍｏｌ）とエチル4-ピペラジン-1-イルベンゾアト（ＢＢ２－２－３０、１１５ｍｇ、０．４９３ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－２－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１３６－０３Ｒ（０．１８９ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１３６を９６．０％の純度で得た。

[2460] [化759]



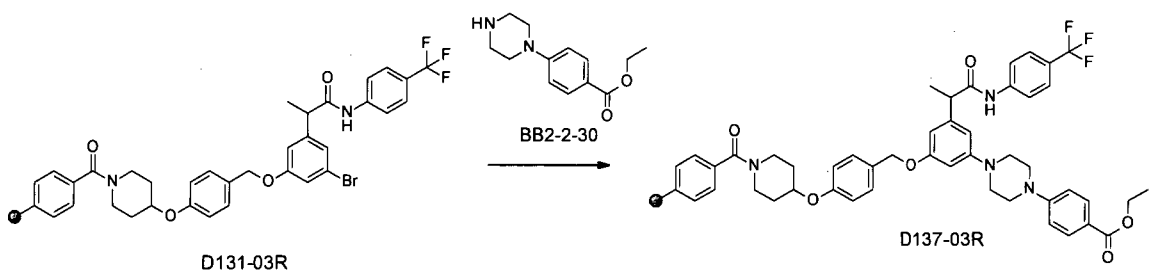
化合物Ｄ１３６

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４９２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．１７７分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

[2461] 実施例１２－２－４：Ｄ１３７－０３Ｒの合成

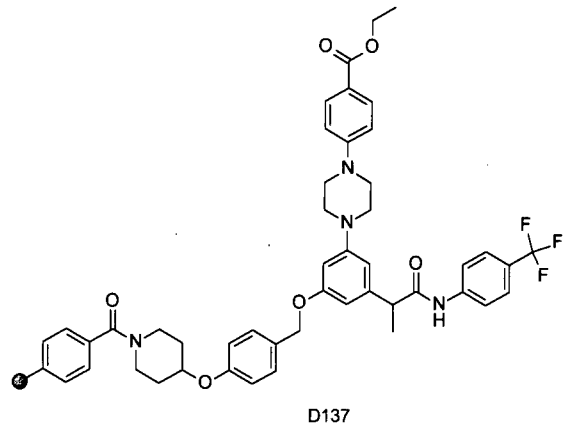
[化760]



[2462] Ｄ１３１－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１９５ｍｍｏｌ／ｇ、０．０４９ｍｍｏｌ）とエチル４－ピペラジン－１－イルベンゾアト（ＢＢ２－２－３０、１１４ｍｇ、０．４８８ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－２－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１３７－０３Ｒ（２６３．５ｍｇ、０

．１８９ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１３７を９１．０％の純度で得た。

[化761]



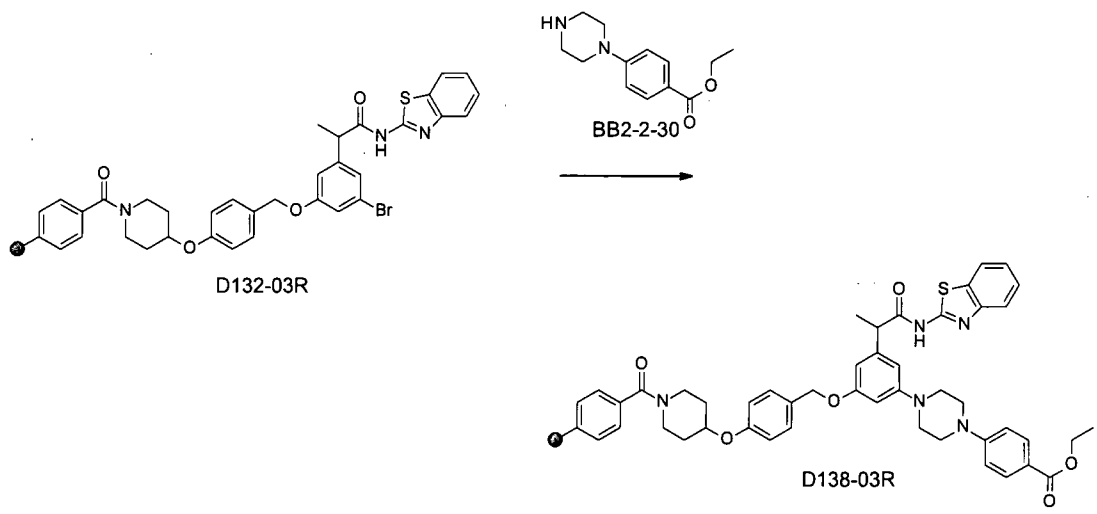
[2463] 化合物Ｄ１３７

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５４２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．２９５分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

[2464] 実施例１２－２－５：Ｄ１３８－０３Ｒの合成

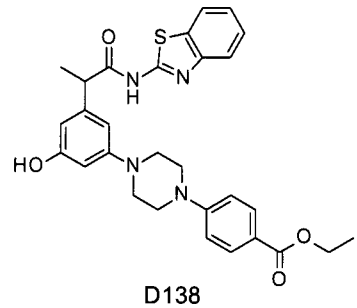
[化762]



[2465] Ｄ１３２－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１９６ｍｍｏｌ／ｇ）とエチル 4-ピペラジン-1-イルベンゾアト（ＢＢ２－２－３０、１１５ｍｇ、０．４９０ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－２－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１３８－０３Ｒ（２５９．８ｍｇ、０．１９３ｍｍｏｌ／ｇ）を

得た。　実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１３８を９３．３％の純度で得た。

[2466]　[化763]



D138

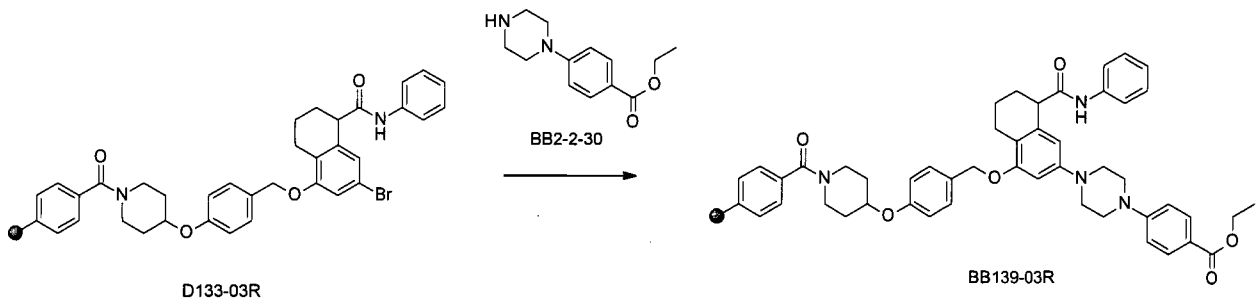
化合物Ｄ１３８

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５３１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．２３２分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）

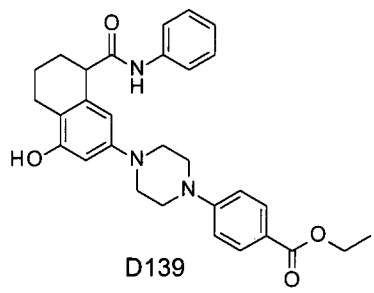
[2467]　<u>実施例１２－２－６：Ｄ１３９－０３Ｒの合成</u>

[化764]



[2468]　Ｄ１３３－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１９８ｍｍｏｌ／ｇ、０．０４９５ｍｍｏｌ）とエチル 4-ピペラジン-1-イルベンゾアト（ＢＢ２－２－３０、１１６ｍｇ、０．４９５ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－２－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１３９－０３Ｒ（２５２．０ｍｇ、０．１９２ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１３９を７９．４％の純度で得た。

[化765]



D139

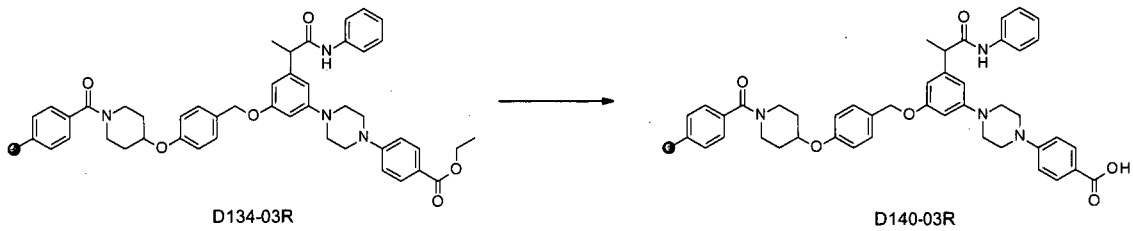
化合物Ｄ１３９

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５００［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．１６３分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

[2469] 実施例１２－３－１：Ｄ１４０－０３Ｒの合成

[化766]

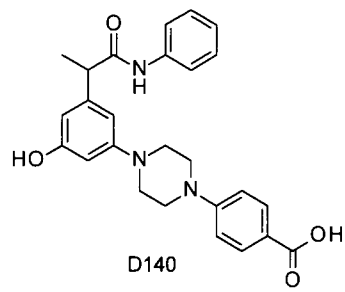


窒素雰囲気下、Ｄ１３４－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１９２ｍｍｏｌ／ｇ）が入った６ｍＬのフィルター付きカラムにＮＭＰ（３．５ｍＬ）とｔＡｍｙｌＯＨ（１．０ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。１Ｍ　ＴＢＡＯＨ水溶液（０．２４０ｍＬ，０．２４０ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で１４時間振盪した。

[2470] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（５ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ　ＴＢＡＨＳＯ$_4$＋ＤＴＢＰ　ｉｎ　ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５ｍＬ）で３回、ヘプタン（５ｍＬ）で３回洗浄し、得られた固相を減圧下で乾燥させ、標題化合物Ｄ１４０－０３Ｒ（２４６．８ｍｇ、０．１９３２ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１４０を８７．４％の純度で得た。

[2471] [化767]



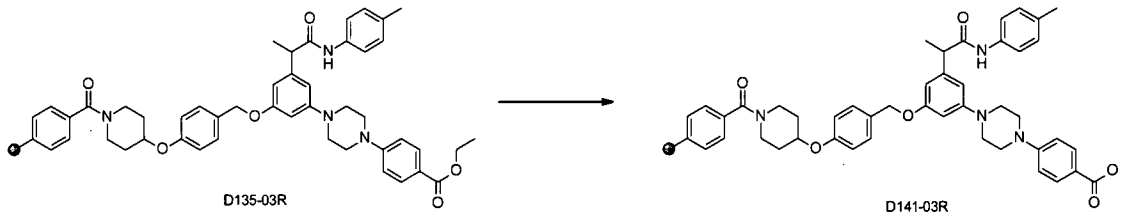
化合物Ｄ１４０

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４４６［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．９０９分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

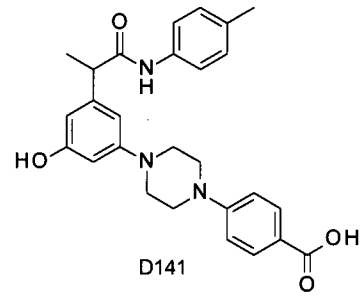
[2472] 実施例１２－３－２：Ｄ１４１－０３Ｒの合成

[化768]



Ｄ１３５－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１９１２ｍｍｏｌ／ｇ）を用いて実施例１２－３－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１４１－０３Ｒ（２３９．６ｍｇ、０．１９２２ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１４１を８８．８％の純度で得た。

[2473] [化769]



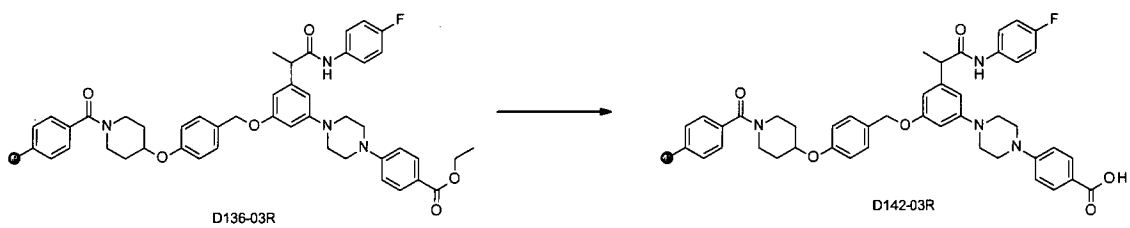
化合物Ｄ１４１

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４６０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．９６４分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

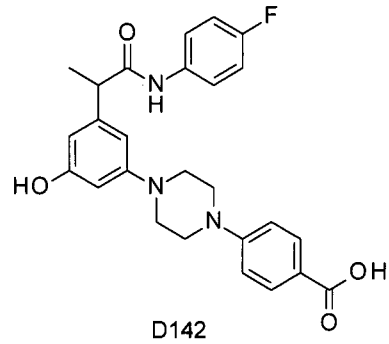
[2474] 実施例１２－３－３：Ｄ１４２－０３Ｒの合成

[化770]



Ｄ１３６－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１９２２ｍｍｏｌ／ｇ）を用いて実施例１２－３－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１４２－０３Ｒ（２４７．０ｍｇ、０．１９３２ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１４２を８７．４％の純度で得た。

[2475] [化771]



D142

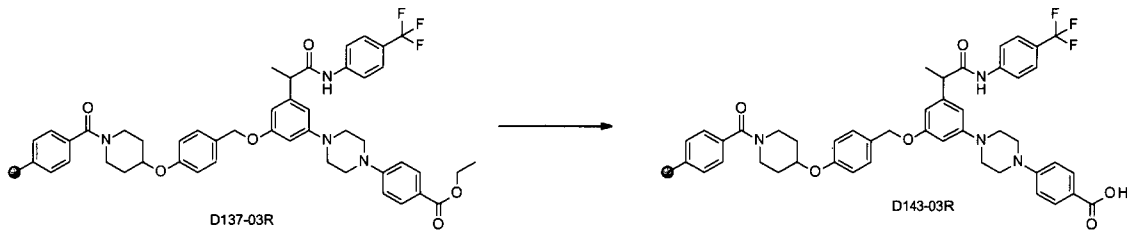
化合物Ｄ１４２

ＬＣＭＳ：m／z　４６４［M+H］$^{+}$

保持時間：０．９３３分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０nm）

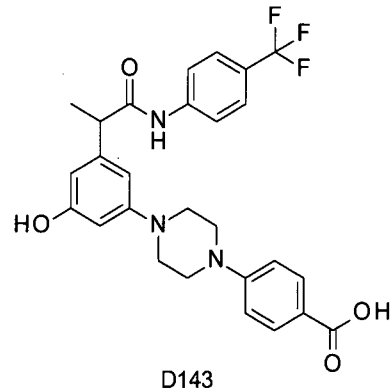
[2476] 実施例１２－３－４：Ｄ１４３－０３Ｒの合成

[化772]



Ｄ１３７－０３Ｒ（２５０mg、０．１８９mmｏｌ／g）を用いて実施例１２－３－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１４３－０３Ｒ（２５３．７mg、０．１９００mmｏｌ／g）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１４３を７９．５％の純度で得た。

[2477] [化773]



D143

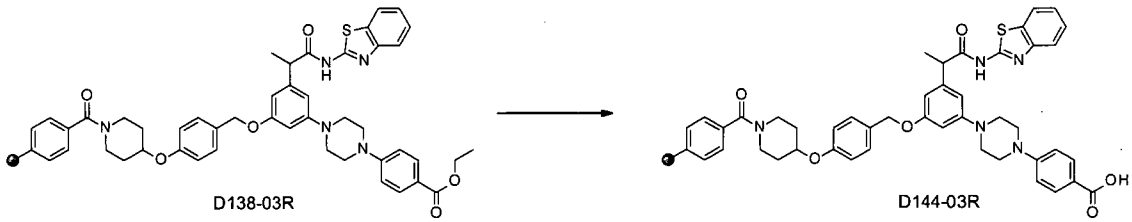
化合物Ｄ１４３

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５１４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０５９分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

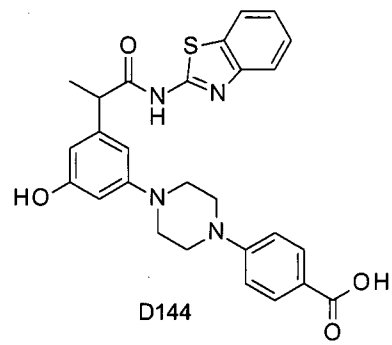
[2478] 実施例１２－３－５：Ｄ１４４－０３Ｒの合成

[化774]



Ｄ１３８－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１９０３ｍｍｏｌ／ｇ）を用いて実施例１２－３－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１４４－０３Ｒ（２４８．７ｍｇ、０．１９１ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１４４を８９．９％の純度で得た。

[2479] [化775]



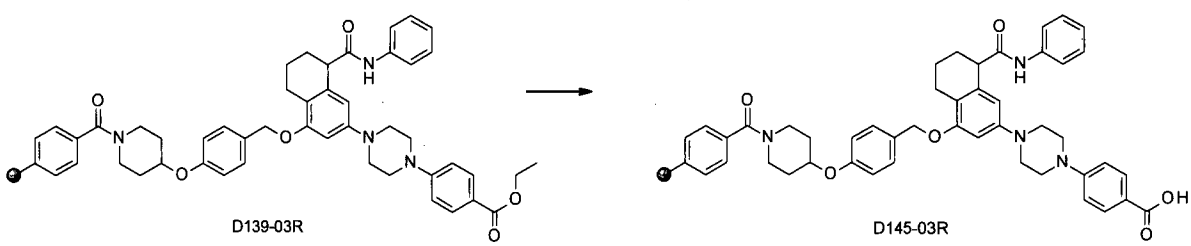
化合物Ｄ１４４

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　５０３［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．９９１分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

[2480] 実施例１２－３－６：Ｄ１４５－０３Ｒの合成

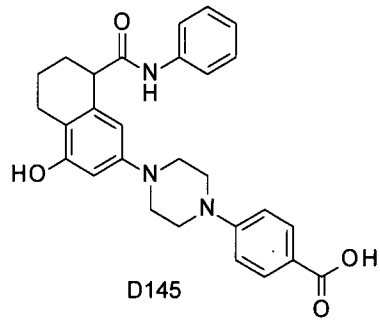
[化776]



Ｄ１３９－０３Ｒ（２５０　ｍｇ、０．１９２ｍｍｏｌ／ｇ）を用いて実施例１２－３－１と同様

の手法で合成し、標題化合物Ｄ１４５－０３Ｒ（２５１．８ｍｇ、０．１９３ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１４５を８４．４％の純度で得た。

[2481] [化777]



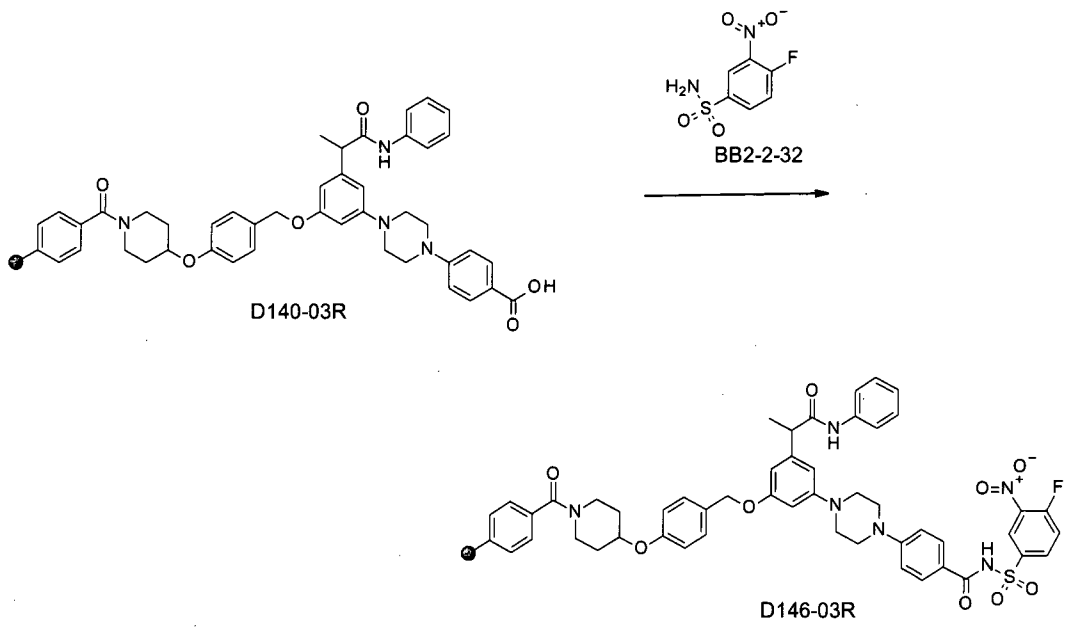
化合物Ｄ１４５

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　４７２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．９２０分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

[2482] 実施例１２－４－１：Ｄ１４６－０３Ｒの合成

[化778]



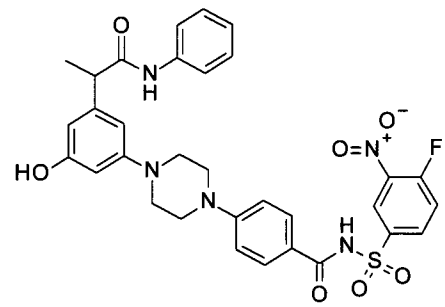
[2483] 窒素雰囲気下、Ｄ１４０－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１９３２ｍｍｏｌ／ｇ）が入った６ｍＬのフィルター付きカラムにＮＭＰ（３．７５ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。２，６－ルチジン（３３．８μＬ、０．２９０ｍｍｏｌ）とＨＡＴＵ（０．１１０　ｇ，０．２９０ｍｍｏｌ）を加え、４０℃で６時間振盪した。４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホンアミド（ＢＢ２－２－

３２、７４．４ｍｇ、０．３３８ｍｍｏｌ）とＰ１ｔＢｕ（０．１８４ｍＬ、０．７２５ｍｍｏｌ）を加え、室温で１５時間振盪した。

[2484] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をカラムのフィルターでろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$+ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（１４ｍＬ）で３回、ヘプタン（５ｍＬ）で３回洗浄した。得られた固相を減圧下で乾燥させ、標題化合物Ｄ１４６－０３Ｒ（２７２．３ｍｇ、０．１８５９ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１４６を６９．４％の純度で得た。

[2485] [化779]



D146

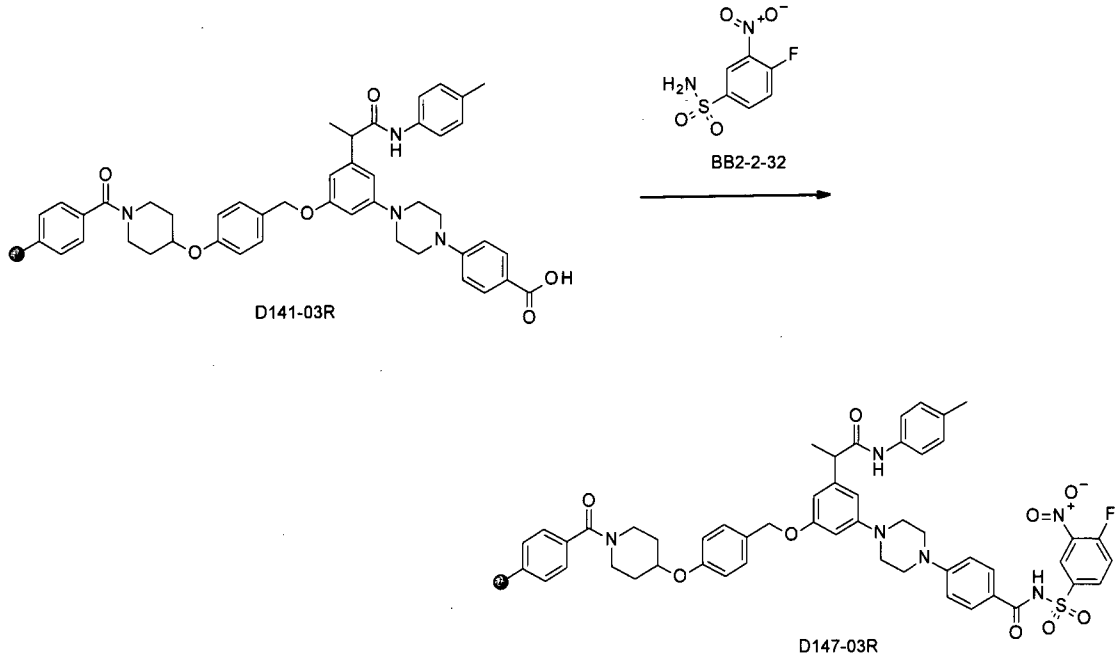
化合物Ｄ１４６

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ ６４８ [M+H]$^+$

保持時間：１．１２３分（分析条件 ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

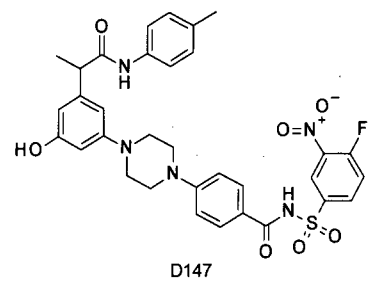
[2486] 実施例１２－４－２：Ｄ１４７－０３Ｒの合成

[化780]



[2487] Ｄ１４１－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１９３２ｍｍｏｌ／ｇ）と４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホンアミド（ＢＢ２－２－３２、７４．４ｍｇ、０．３３８ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－４－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１４７－０３Ｒ（２６１．２ｍｇ、０．１８５０ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１４７を８２．９％の純度で得た。

[2488] [化781]



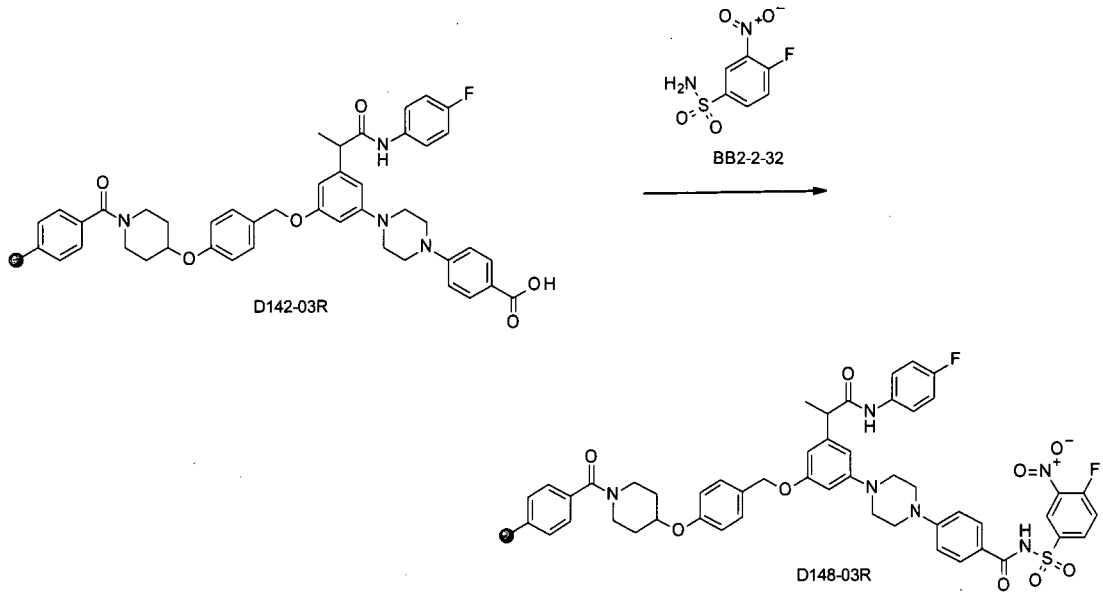
化合物Ｄ１４７

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６６２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．１６３分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

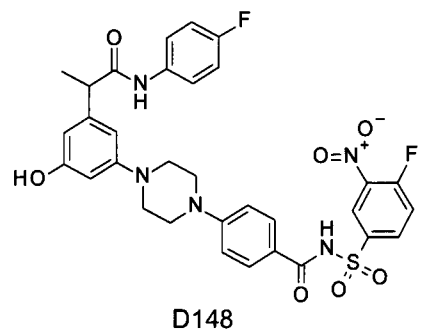
[2489] 実施例１２－４－３：Ｄ１４８－０３Ｒの合成

[化782]



Ｄ１４２－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１９３２ｍｍｏｌ／ｇ）と４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホンアミド（ＢＢ２－２－３２、７４．４ｍｇ、０．３３８ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－４－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１４８－０３Ｒ（２６９．１ｍｇ、０．１８５０ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１４８を６５．２％の純度で得た。

[2490] [化783]



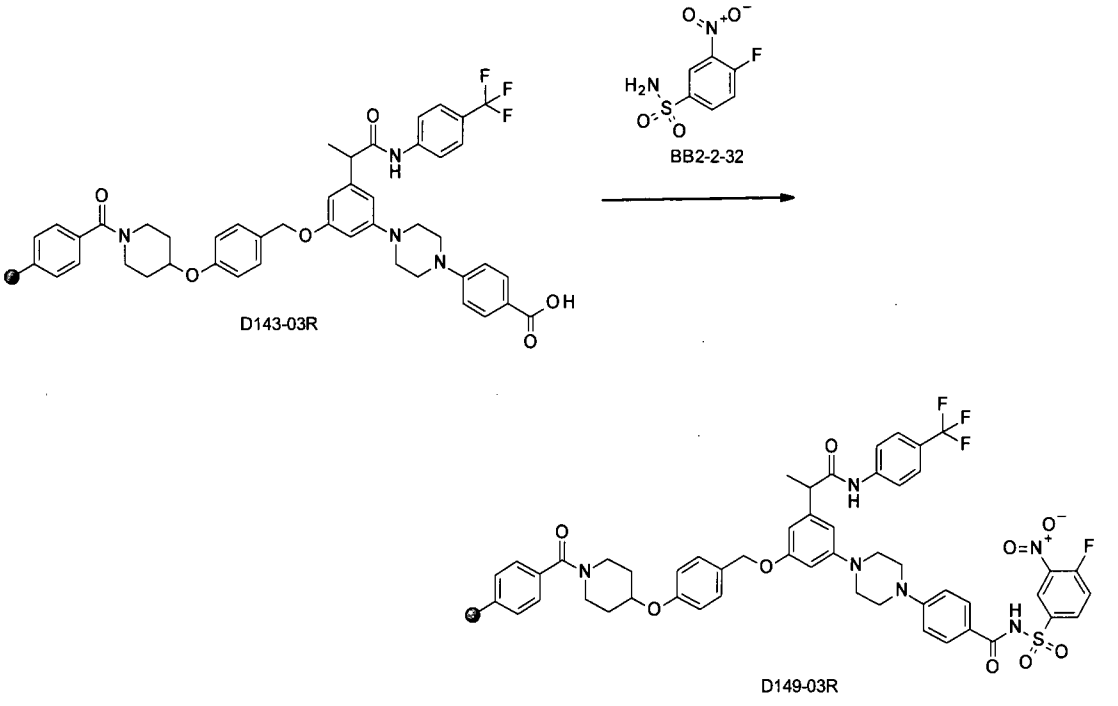
化合物Ｄ１４８

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６６６［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．１３６分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

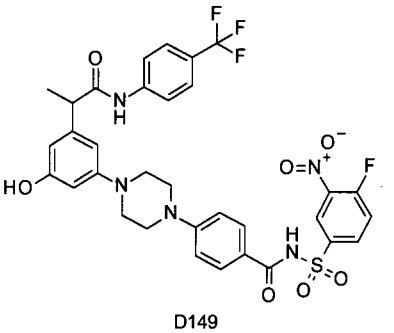
[2491] 実施例１２－４－４：Ｄ１４９－０３Ｒの合成

[化784]



[2492] Ｄ１４３－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１９０ｍｍｏｌ／ｇ）と４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホンアミド（ＢＢ２－２－３２、７４．４ｍｇ、０．３３８ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－４－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１４９－０３Ｒ（２８０．４ｍｇ、０．１８３ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１４９を６５．６％の純度で得た。

[2493] [化785]



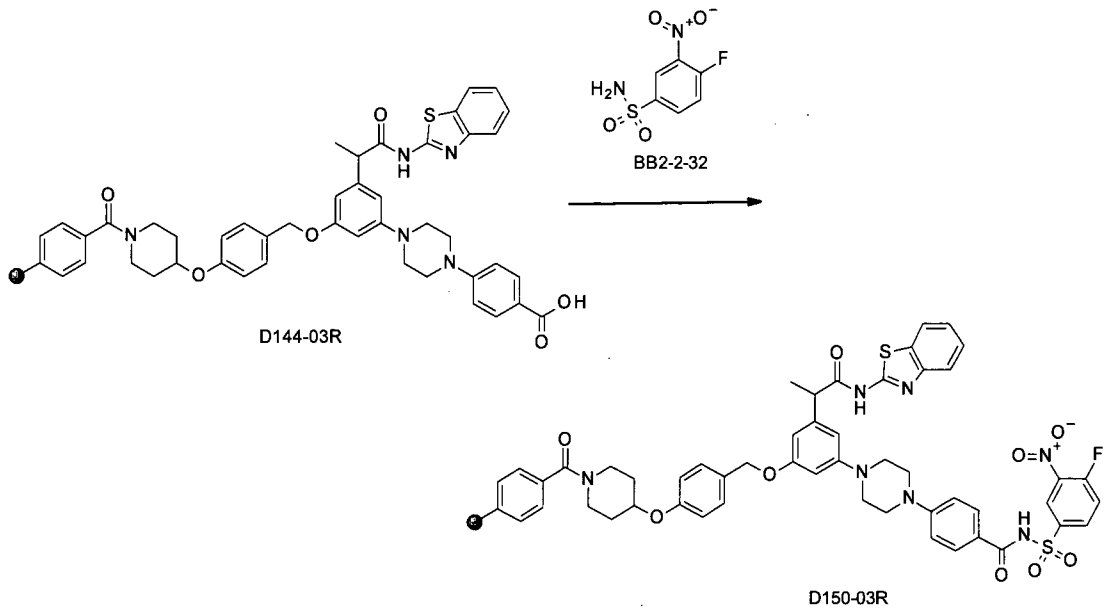
化合物Ｄ１４９

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　７１６［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．２３５分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

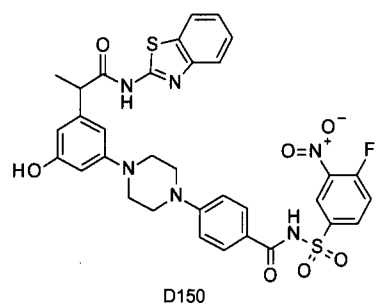
[2494] 実施例１２－４－５：Ｄ１５０－０３Ｒの合成

[化786]



Ｄ１４４－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１９１ｍｍｏｌ／ｇ）と４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホンアミド（ＢＢ２－２－３２、７４．４ｍｇ、０．３３８ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－４－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１５０－０３Ｒ（２５９．８ｍｇ、０．１８３９ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１５０を７２．８％の純度で得た。

[2495] [化787]



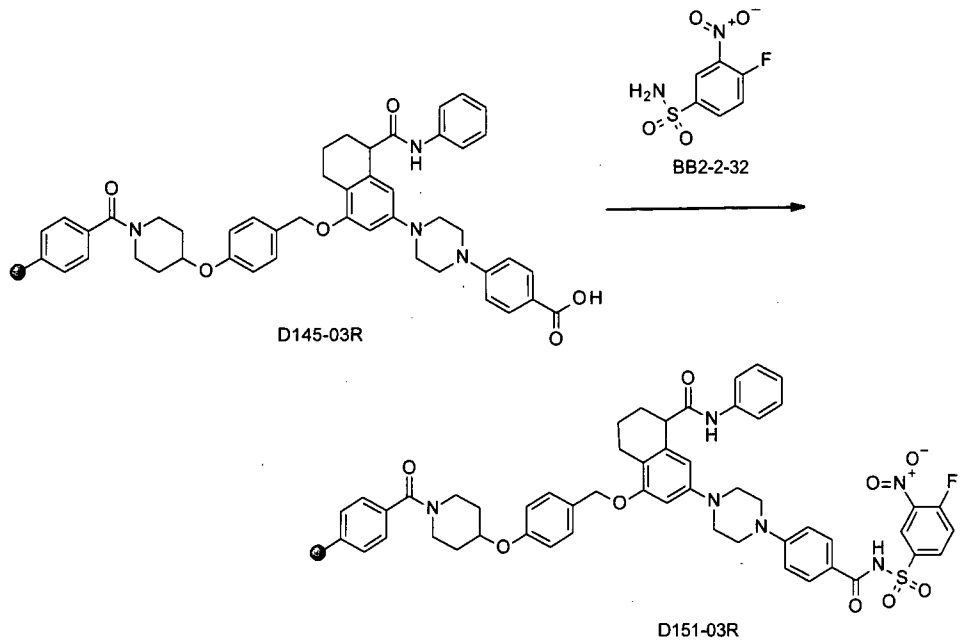
化合物Ｄ１５０

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　７０５［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．１７９分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）

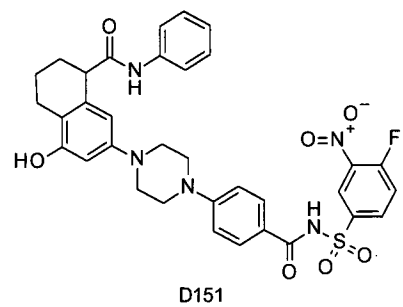
[2496] 実施例１２－４－６：Ｄ１５１－０３Ｒの合成

[化788]



[2497] Ｄ１４５－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１９３ｍｍｏｌ／ｇ）と４－フルオロ－３－ニトロベンゼンスルホンアミド（ＢＢ２－２－３２、７４．４ｍｇ、０．３３８ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－４－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１５１－０３Ｒ（２８５．５ｍｇ、０．１８６ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１５１を８３．８％の純度で得た。

[2498] [化789]



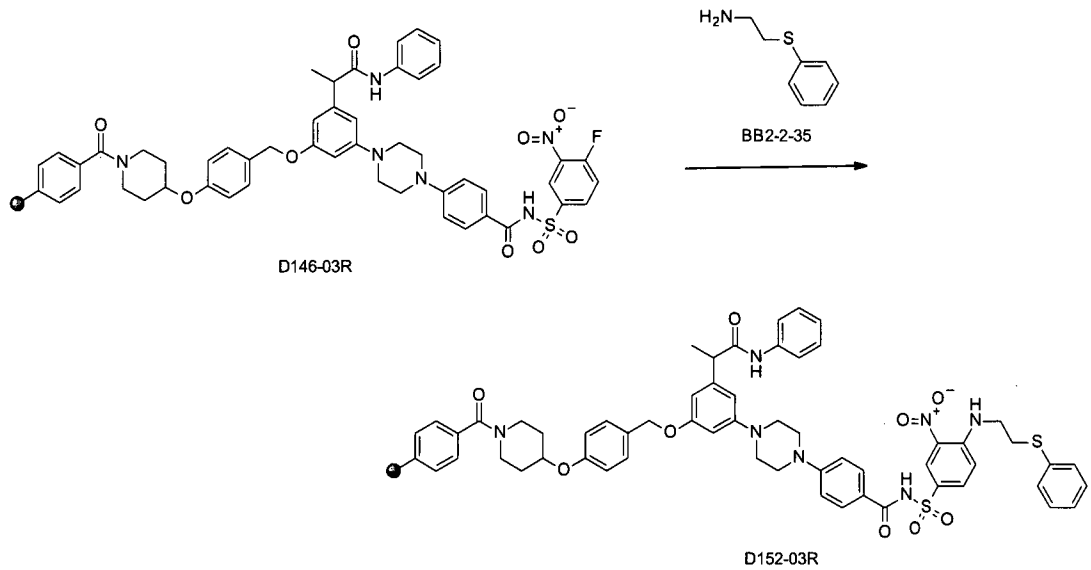
化合物Ｄ１５１

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　６７４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．１３２分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

[2499] 実施例１２－５－１：Ｄ１５２－０３Ｒの合成

[化790]

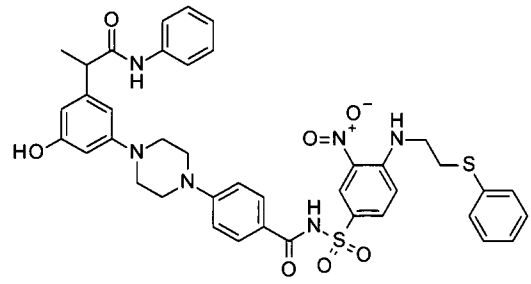


窒素雰囲気下、Ｄ１４６－０３Ｒ（２４０ｍｇ、０．１８５９ｍｍｏｌ／ｇ）が入った６ｍＬのフィルター付きカラムにＮＭＰ（２．８８ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。２－フェニルスルファニルエタンアミン（ＢＢ２－２－３５、７３．６ｍｇ、０．４８０ｍｍｏｌ）と１，８－ビス（ジメチルアミノ）ナフタレン（１５４ｍｇ，０．７２０ｍｍｏｌ）を加え、６０℃で１５時間振盪した。

[2500] 固相精製

反応液と固相の懸濁液をフィルター付きカラムに移してろ過し、ＮＭＰ／水＝１／１（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、０．０５Ｍ ＴＢＡＨＳＯ$_4$+ＤＴＢＰ ｉｎ ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ／水＝１／１（５ｍＬ）で３回、ＮＭＰ（５ｍＬ）で３回、ＭｅＯＨ（５ｍＬ）で３回、ＤＣＭ（５ｍＬ）で３回、ヘプタン（５ｍＬ）で３回洗浄した。得られた固相を減圧下で乾燥させ、標題化合物Ｄ１５２－０３Ｒ（２５１．３ｍｇ、０．１８１ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１５２を８１．１％の純度で得た。

[2501] [化791]



D152

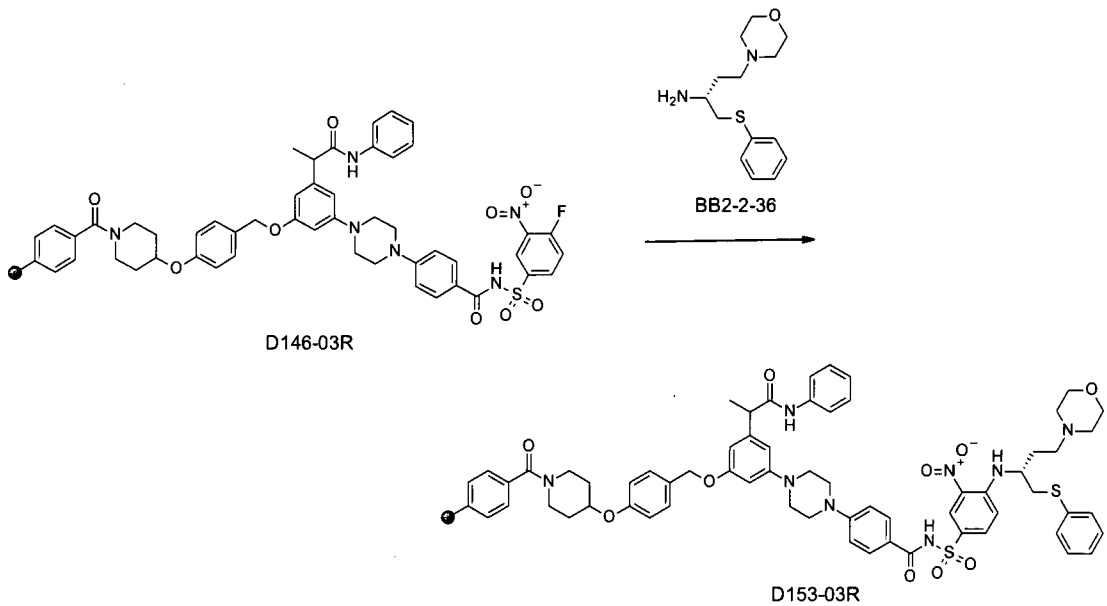
化合物Ｄ１５２

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　７８１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．２６５分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

[2502] 実施例１２－５－２：Ｄ１５３－０３Ｒの合成

[化792]



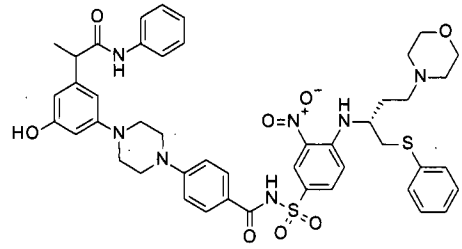
D146-03R

BB2-2-36

D153-03R

[2503] Ｄ１４６－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１８５９ｍｍｏｌ／ｇ）と（２Ｒ）－４－モルホリン－４－イル－１－フェニルスルファニルブタン－２－アミン（ＢＢ２－２－３６、１２８ｍｇ、０．４８０ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－５－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１５３－０３Ｒ（２５８．５ｍｇ、０．１７８ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１５３を８０．９％の純度で得た。

[2504] [化793]



D153

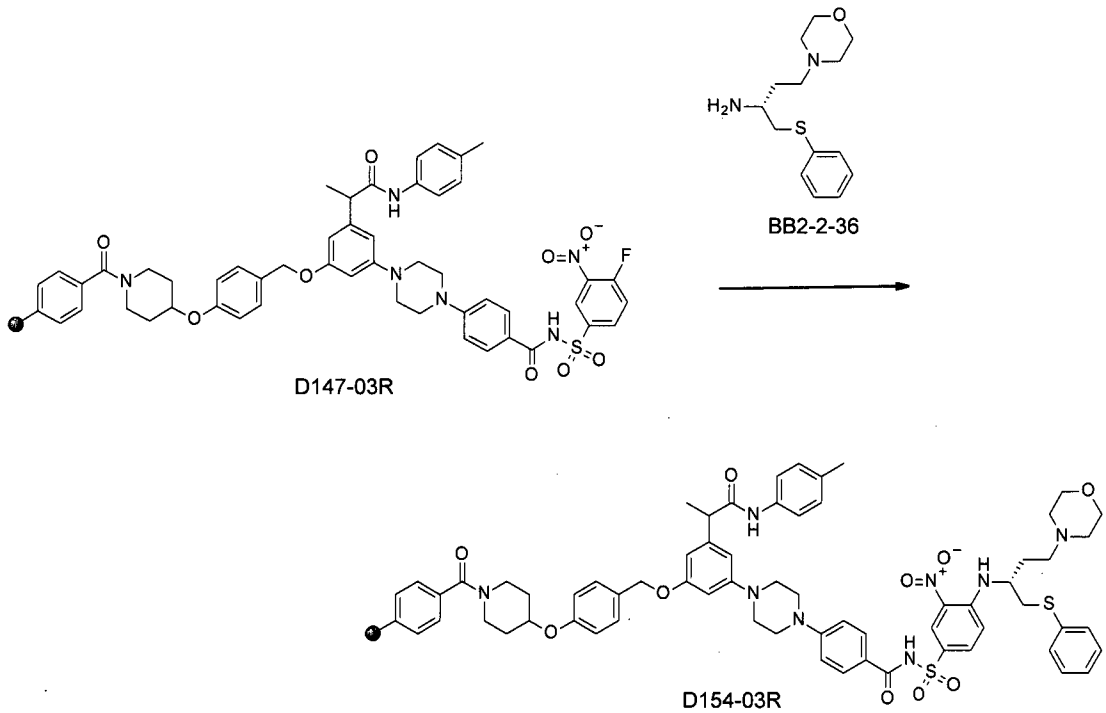
化合物Ｄ１５３

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　８９４［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．９２１分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

[2505] 実施例１２－５－３：Ｄ１５４－０３Ｒの合成

[化794]



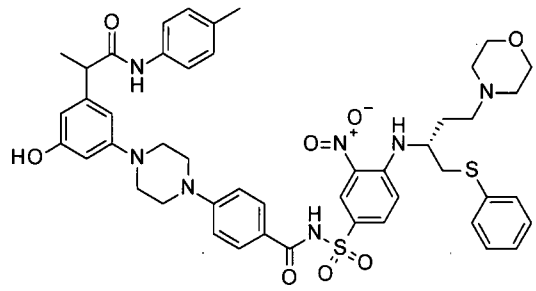
D147-03R

BB2-2-36

D154-03R

[2506] Ｄ１４７－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１８５０ｍｍｏｌ／ｇ）と（２Ｒ）－４－モルホリン－４－イル－１－フェニルスルファニルブタン－２－アミン（ＢＢ２－２－３６、１２８ｍｇ、０．４８０ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－５－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１５４－０３Ｒ（２４８．２ｍｇ、０．１７７ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１５４を７７．１％の純度で得た。

[2507] [化795]



D154

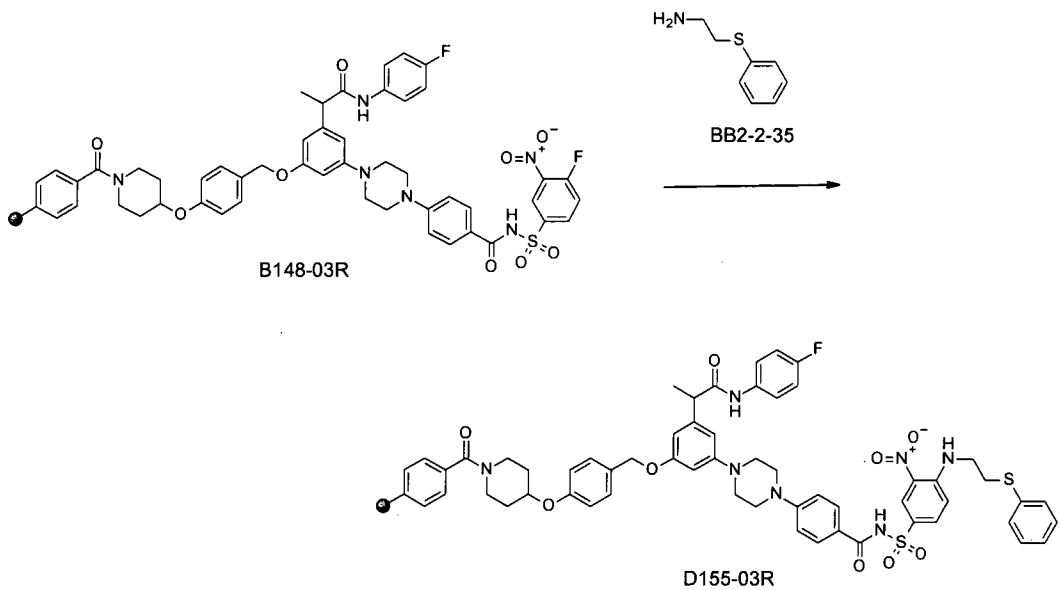
化合物Ｄ１５４

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　９０８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．９３９分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９０ｎｍ）

[2508] 実施例１２－５－４：Ｄ１５５－０３Ｒの合成

[化796]



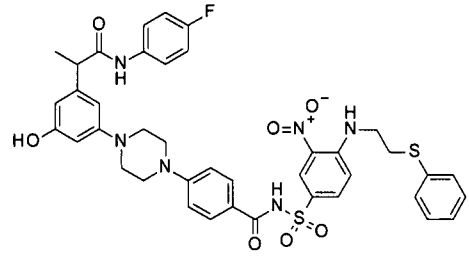
B148-03R

BB2-2-35

D155-03R

Ｄ１４８－０３Ｒ（２５０ｍｇ、０．１８５０ｍｍｏｌ／ｇ）と２－フェニルスルファニルエタンアミン（ＢＢ２－２－３５、７３．６ｍｇ、０．４８０ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－５－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１５５－０３Ｒ（２５５．４ｍｇ、０．１８１ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１５５を７５．５％の純度で得た。

[2509] [化797]



D155

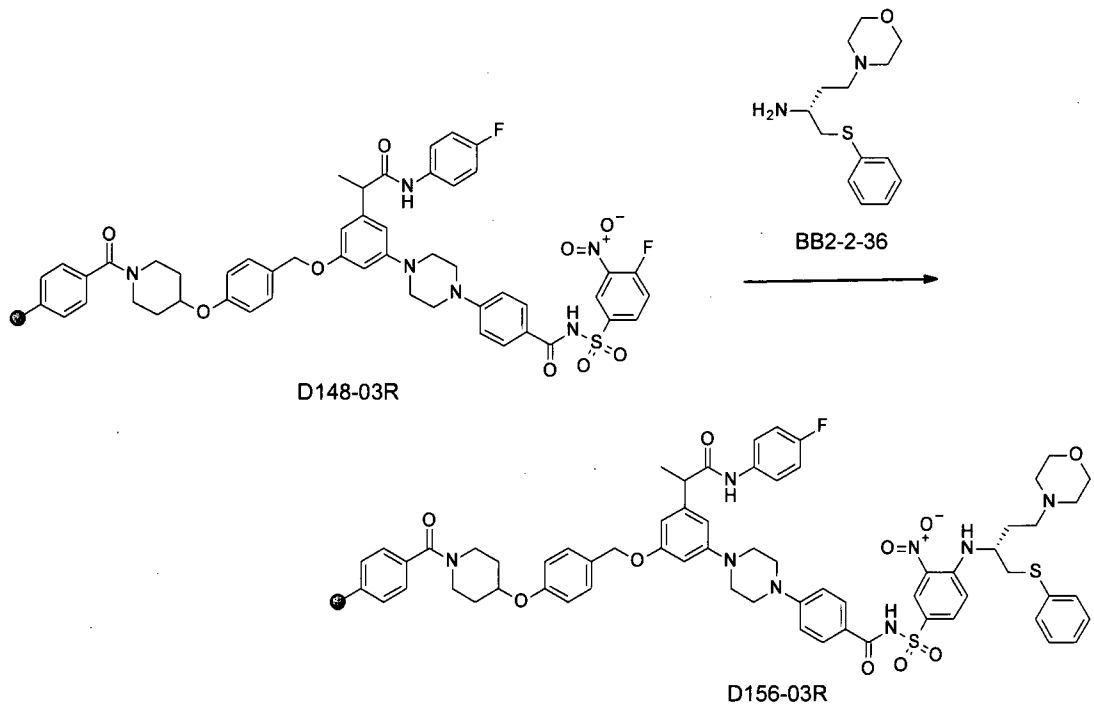
化合物Ｄ１５５

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　７９９［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．２７９分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

[2510] 実施例１２－５－５：Ｄ１５６－０３Ｒの合成

[化798]



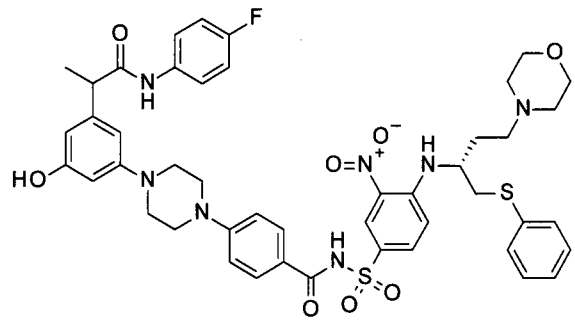
D148-03R

BB2-2-36

D156-03R

Ｄ１４８－０３Ｒ（２４０ｍｇ、０．１７７ｍｍｏｌ／ｇ）と（２Ｒ）－４－モルホリン－４－イル－１－フェニルスルファニルブタン－２－アミン（ＢＢ２－２－３６、１２８ｍｇ、０．４８０ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－５－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１５６－０３Ｒ（２６１．７ｍｇ、０．１７７ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１５６を７３．１％の純度で得た。

[2511] [化799]



D156

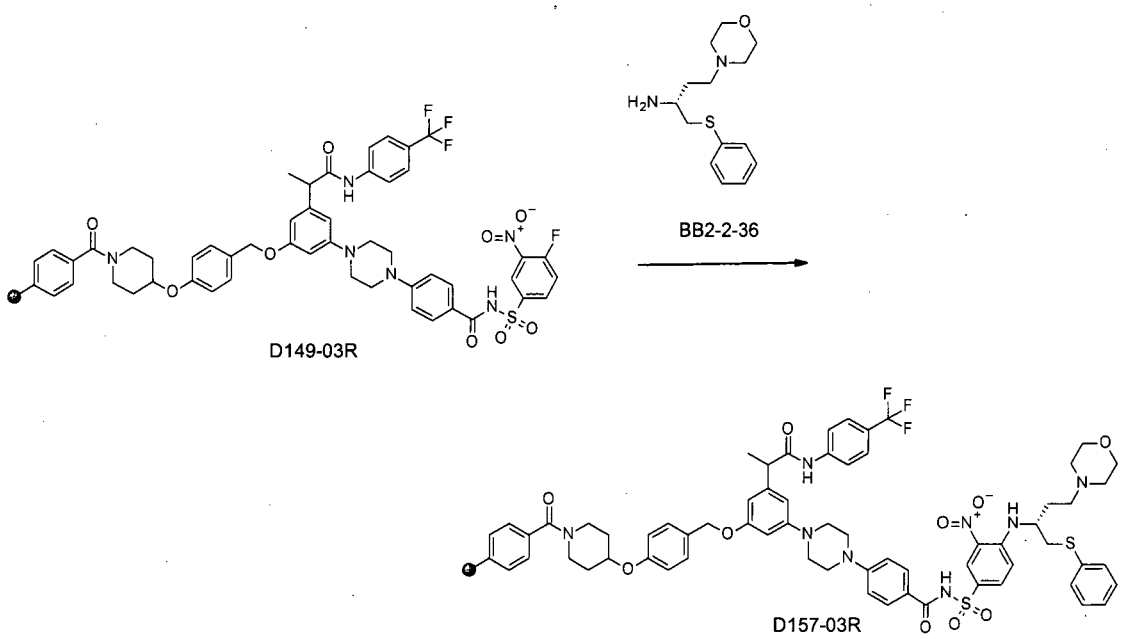
化合物Ｄ１５６

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　９１２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．９２７分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

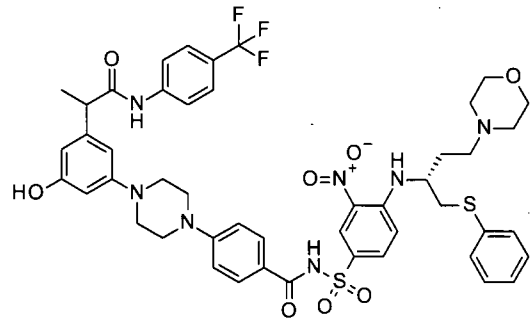
[2512] 実施例１２－５－６：Ｄ１５７－０３Ｒの合成

[化800]



[2513] Ｄ１４９－０３Ｒ（２４０ｍｇ、０．１８３ｍｍｏｌ／ｇ）と（２Ｒ）－４－モルホリン－４－イル－１－フェニルスルファニルブタン－２－アミン（ＢＢ２－２－３６、１２８ｍｇ、０．４８０ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－５－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１５７－０３Ｒ（２５９．５ｍｇ、０．１７５ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１５７を６１．９％の純度で得た。

[2514] [化801]



D157

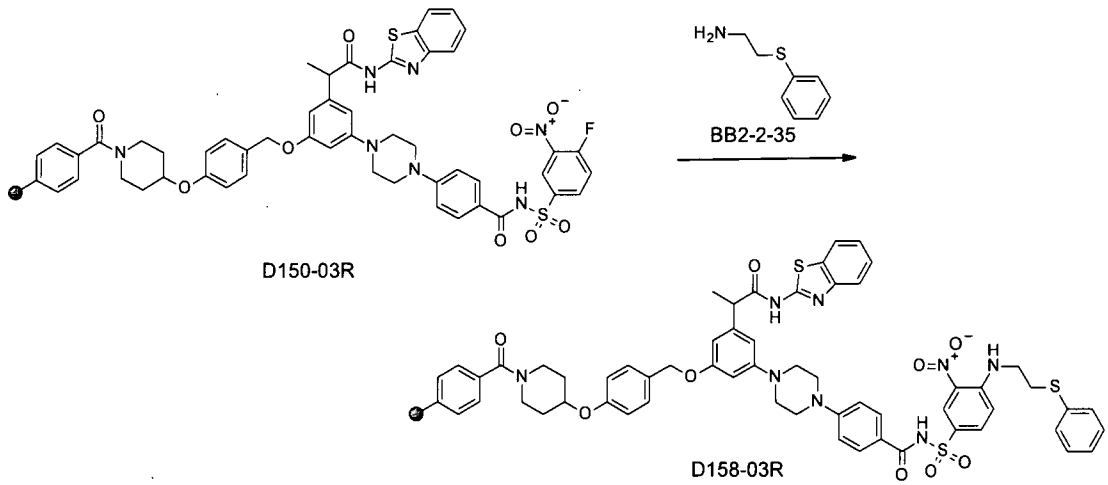
化合物Ｄ１５７

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　９６２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．９９９分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

[2515] 実施例１２－５－７：Ｄ１５８－０３Ｒの合成

[化802]



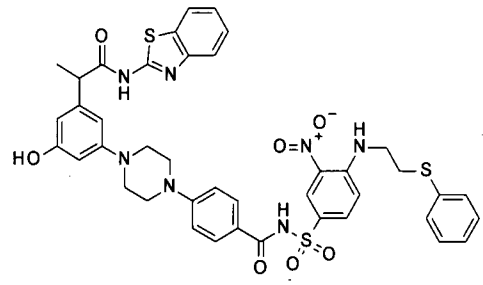
D150-03R

BB2-2-35

D158-03R

[2516] Ｄ１５０－０３Ｒ（２４０ｍｇ、０．１９１ｍｍｏｌ／ｇ）と２－フェニルスルファニルエタンアミン（ＢＢ２－２－３５、７３．６ｍｇ、０．４８０ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－５－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１５８－０３Ｒ（２４０．３ｍｇ、０．１７６ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１５８を７４．３％の純度で得た。

[2517] [化803]



D158

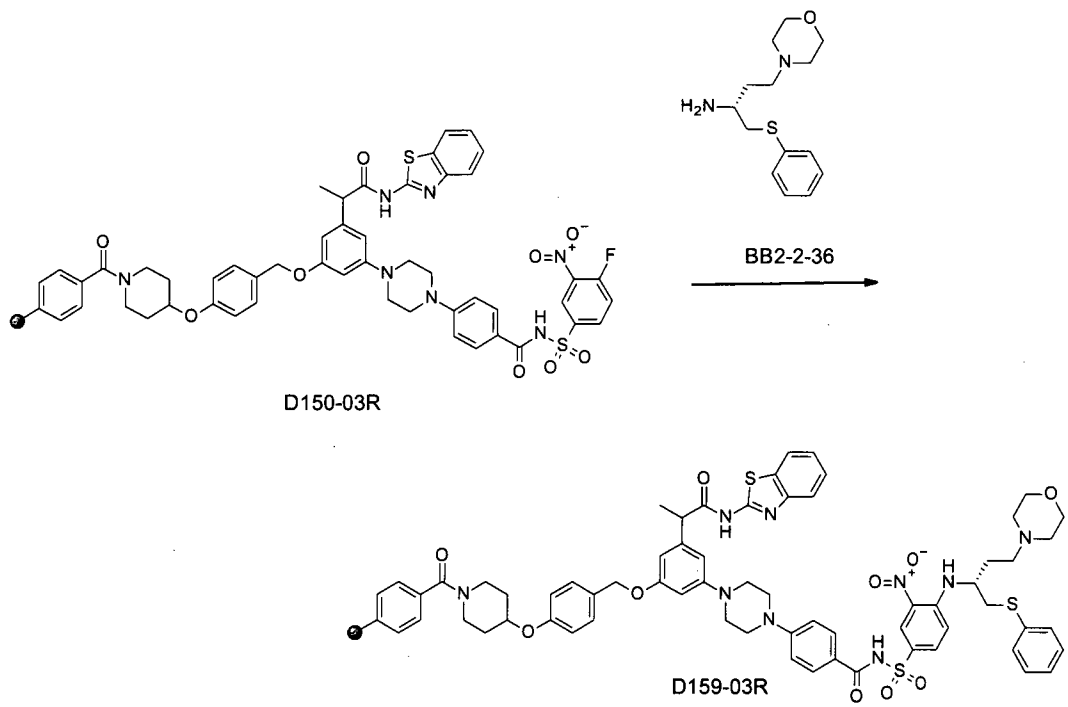
化合物Ｄ１５８

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　８３８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．３１５分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

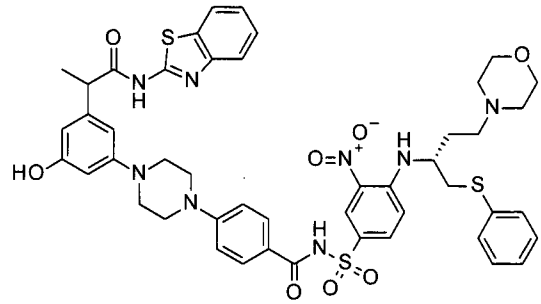
[2518] 実施例１２－５－８：Ｄ１５９－０３Ｒの合成

[化804]



[2519] Ｄ１５０－０３Ｒ（２４０ｍｇ、０．１９１ｍｍｏｌ／ｇ）と（２Ｒ）－４－モルホリン－４－イル－１－フェニルスルファニルブタン－２－アミン（ＢＢ２－２－３６、１２８ｍｇ、０．４８０ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－５－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１５９－０３Ｒ（２５９．５ｍｇ、０．１７５ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１５９を７４．５％の純度で得た。

[2520] [化805]



D159

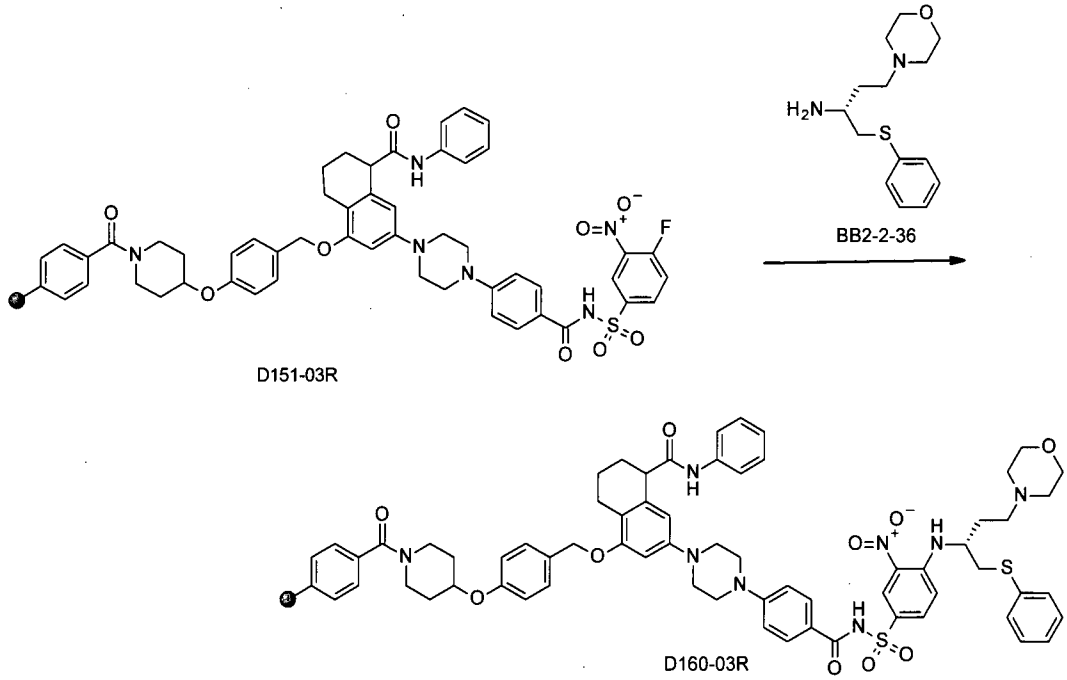
化合物Ｄ１５９

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　９５１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．９７３分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

[2521] 実施例１２－５－９：Ｄ１６０－０３Ｒの合成

[化806]



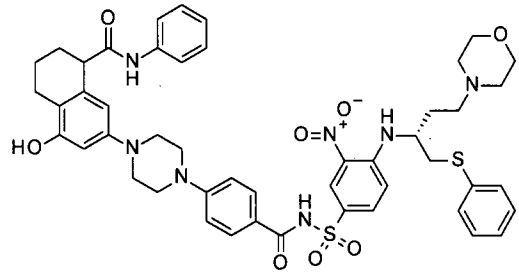
D151-03R

BB2-2-36

D160-03R

Ｄ１５１－０３Ｒ（２４３．４ｍｇ、０．１８６ｍｍｏｌ／ｇ）と（２Ｒ）－４－モルホリン－４－イル－１－フェニルスルファニルブタン－２－アミン（ＢＢ２－２－３６、１２１ｍｇ、０．４５３ｍｍｏｌ）を用いて実施例１２－５－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１６０－０３Ｒ（２４６．０ｍｇ、０．１７８ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。実施例１２－１－１と同様の切り出し操作を行い、Ｄ１６０を８３．３％の純度で得た。

[2522] [化807]



D160

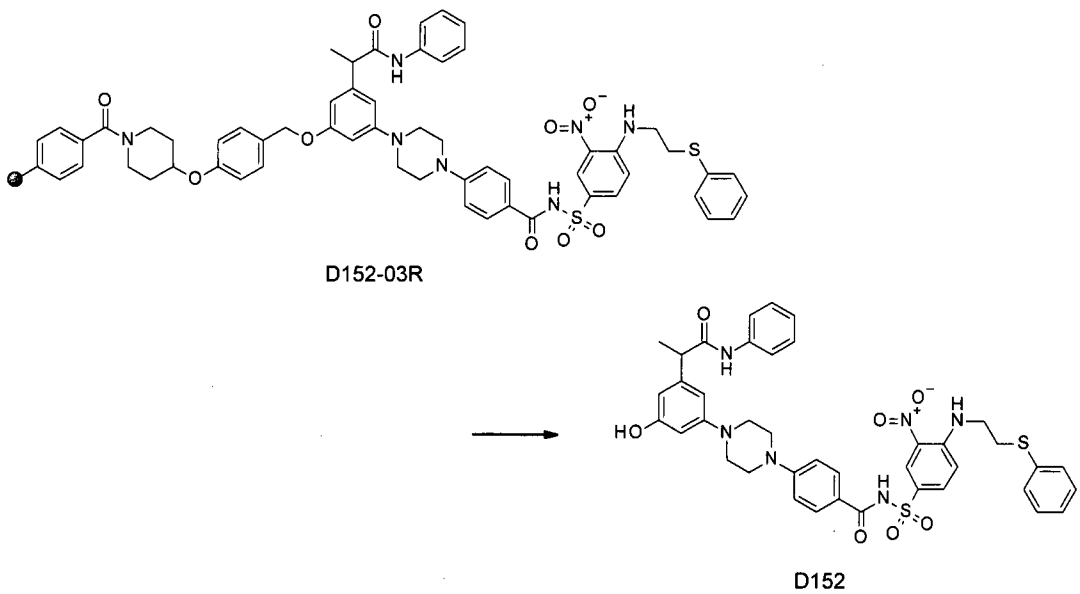
化合物Ｄ１６０

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　９２０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：０．９３７分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２８０ｎｍ）

[2523] 実施例１２－６－１：Ｄ１５２の合成

[化808]



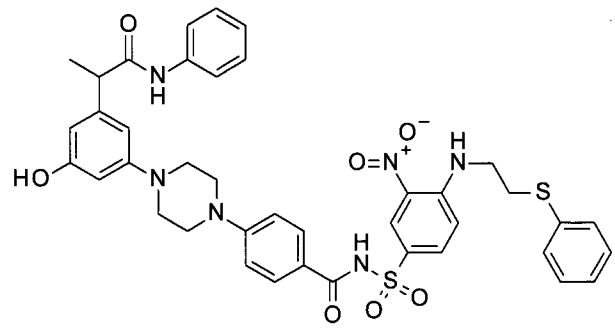
D152-03R

D152

[2524] 窒素雰囲気下、８ｍＬのガラスバイアルにＤ１５２－０３Ｒ（２４７．８　ｍｇ、０．１８１ｍｍｏｌ／ｇ）と０．０８Ｍ ペンタメチルベンゼン ｉｎ　ＤＣＭ（４．９６ｍＬ）を加え、室温で1時間振盪した。ＴＦＡ（０．４９６ｍＬ、６．４３ｍｍｏｌ）を加え、室温で１．５時間振盪した。反応液と固相の懸濁液をＤＭＦ（１ｍＬ）を２回使用して６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過した。ＤＭＦ（１．８ｍＬ）で３回洗浄し、合わせたろ液をＧｅｎｅｖａｃで留去した。濃縮後の残渣をＤＭＳＯ（１．９ｍＬ）に溶解させた後、水（９５μＬ）とギ酸（３４．４μＬ）を加えた。分取ＨＰＬＣ（Ｃ１８、２０－１００％０．１％ＦＡアセトニトリル溶液／０．１％ＦＡ水溶液）

で精製した後、凍結乾燥を行い、標題化合物Ｄ１５２（４．４ｍｇ、５．６μｍｏｌ、１２，６％）を黄色粉末として得た。

[2525] [化809]



D152

化合物Ｄ１５２

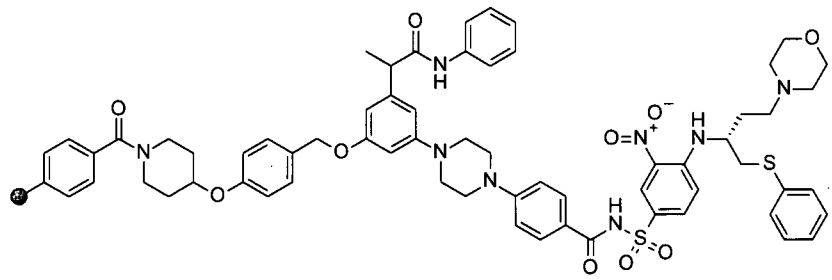
[2526] ^{1}Ｈ ＮＭＲ（４００ＭＨｚ、ＤＭＳＯ－ｄ６）δ：９．９２（１Ｈ，ｓ），９．１６（１Ｈ，ｓ），８．７３（１Ｈ，ｔ，Ｊ＝１０．０Ｈｚ），８．５９（１Ｈ，ｄ，Ｊ＝２．１Ｈｚ），７．９１－７．９０（１Ｈ，ｍ），７．７７（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝８．８Ｈｚ），７．５８（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝８．０Ｈｚ），７．３７（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝７．６Ｈｚ），７．２７（４Ｈ，ｔ，Ｊ＝７．８Ｈｚ），７．１８－７．１６（２Ｈ，ｍ），７．０２－６．９８（３Ｈ，ｍ），６．５０（１Ｈ，ｄ，Ｊ＝１３．２Ｈｚ），６．３０－６．２２（２Ｈ，ｍ），３．６６－３．６５（３Ｈ，ｍ），３．４５－３．４３（４Ｈ，ｂｒ　ｍ），３．４４－３．２６（０Ｈ，ｍ），３．４４（４Ｈ，ｓ），３．２９－３．２７（２Ｈ，ｍ），３．２０－３．１９（４Ｈ，ｍ），１．３５（３Ｈ，ｄ，Ｊ＝６．８Ｈｚ）。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　７８１［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

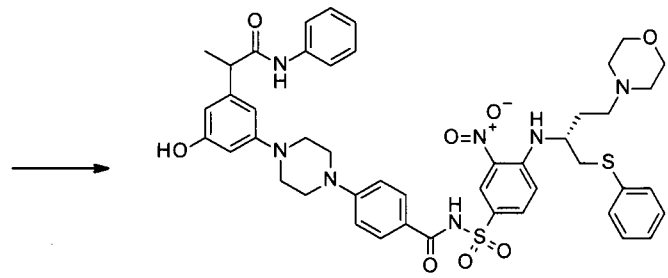
保持時間：１．２６７分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[2527] 実施例１２－６－２：Ｄ１５３の合成

[化810]



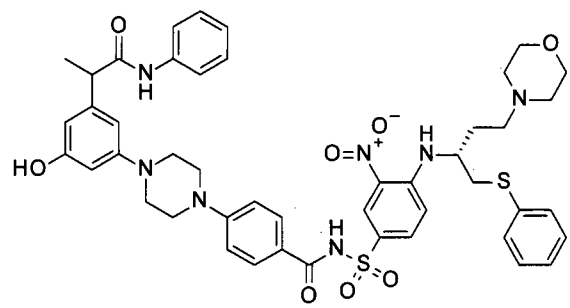
D153-03R



D153

[2528] Ｄ１５３－０３Ｒ（２５３．７ｍｇ、０．１７８ｍｍｏｌ／ｇ）を用いて実施例１２－６－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１５３（１１．０ｍｇ、０．０１２ｍｍｏｌ、２７％）を得た。

[化811]



D153

化合物Ｄ１５３

[2529] ^{1}Ｈ ＮＭＲ（４００ＭＨｚ、ＤＭＳＯ－ｄ６）δ：９．９１（１Ｈ，ｓ），９．１５（１Ｈ，ｓ），８．５２（１Ｈ，ｄ，Ｊ＝２．０Ｈｚ），８．３７（１Ｈ，ｓ），７．８２（１Ｈ，ｄ，Ｊ＝９．１Ｈｚ），７．７７（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝８．８Ｈｚ），７．５８（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝７．９Ｈｚ），７．２９－６．９５（１０Ｈ，ｍ），６．５１－６．４８（２Ｈ，ｍ），６．３０－６．２２（２Ｈ，ｍ），４．１５（１Ｈ，ｓ），３．６５（１Ｈ，ｑ，Ｊ＝６．８Ｈｚ），３．５５－２．５０（１７

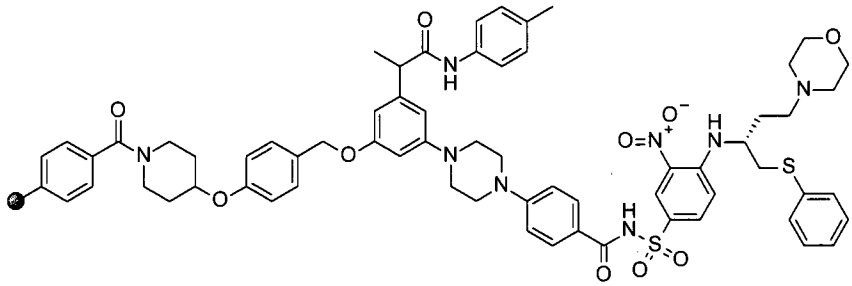
H, m), 2. 18 (2H, t, J=8. 1Hz), 2. 03-2. 00 (1H, br m), 1. 91 (2H, dt, J=22. 5, 7. 5Hz), 1. 35 (3H, d, J=7. 0Hz)。

LCMS:m/z 894 $[M+H]^+$。

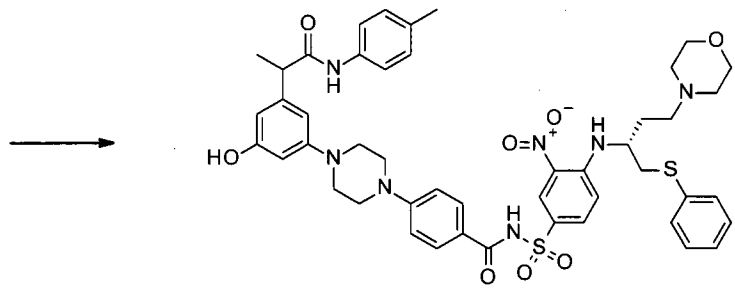
保持時間:0. 923分(分析条件 SMD-FA05-1、280nm)。

[2530] 実施例12-6-3:D154の合成

[化812]



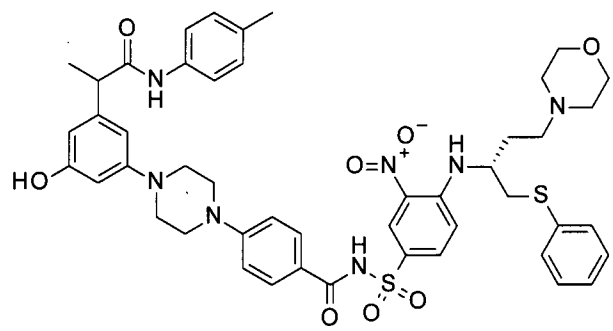
D154-03R



D154

[2531] D154-03R(244. 6mg、0. 177mmol/g)を用いて実施例12-6-1と同様の手法で合成し、標題化合物D154(7. 3mg、8. 0μmol、19%)を得た。

[化813]



D154

化合物Ｄ１５４

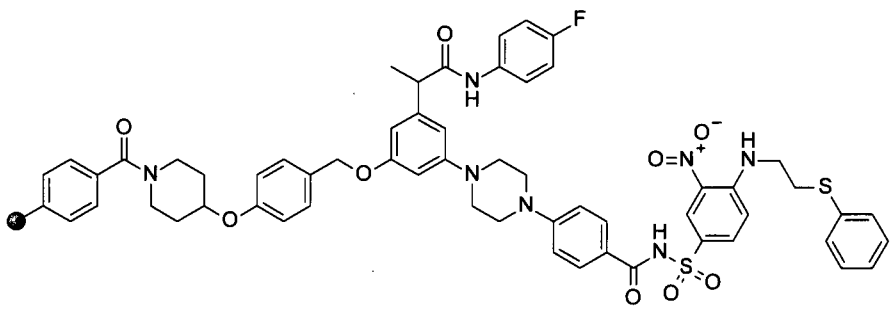
[2532] ^{1}Ｈ　ＮＭＲ（４００ＭＨｚ、ＤＭＳＯ－ｄ６）δ：９．８２（１Ｈ，ｓ），９．１４（１Ｈ，ｓ），８．４９（１Ｈ，ｓ），８．３４（１Ｈ，ｓ），８．３５－８．３２（１Ｈ，ｍ），７．８０－７．７７（３Ｈ，ｍ），７．４６（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝８．４Ｈｚ），７．２７－７．１７（５Ｈ，ｍ），７．０８－６．９２（５Ｈ，ｍ），６．４９－６．４６（２Ｈ，ｍ），６．２９－６．２１（２Ｈ，ｍ），４．１２（１Ｈ，ｓ），３．６２（１Ｈ，ｑ，Ｊ＝７．０Ｈｚ），３．５４－３．５１（５Ｈ，ｂｒ　ｍ），３．３３－１．２３（２２Ｈ，ｍ）。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　９０８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

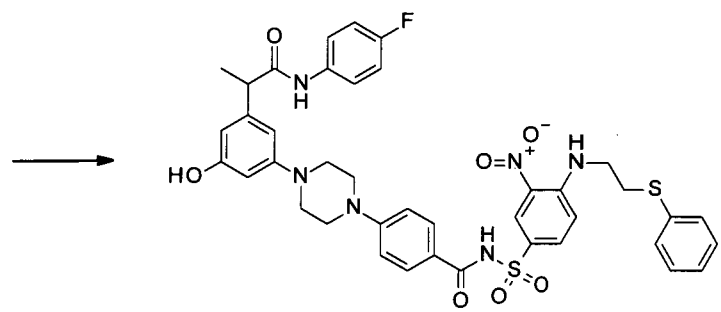
保持時間：０．９２８分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[2533] 実施例１２－６－４：Ｄ１５５の合成

[化814]



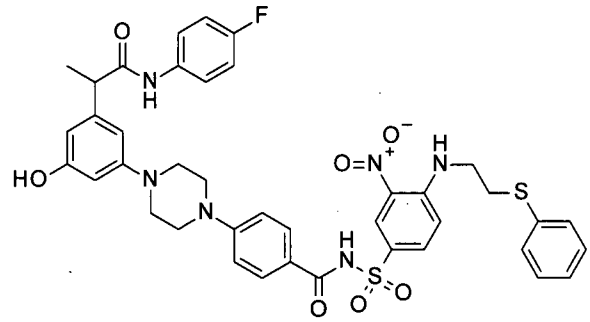
D155-03R



D155

[2534] Ｄ１５５－０３Ｒ（２５５．４ｍｇ、０．１８１ｍｍｏｌ／ｇ）を用いて実施例１２－６－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１５５（２．１ｍｇ、２．６μｍｏｌ、５．７％）を得た。

[化815]



D155

化合物Ｄ１５５

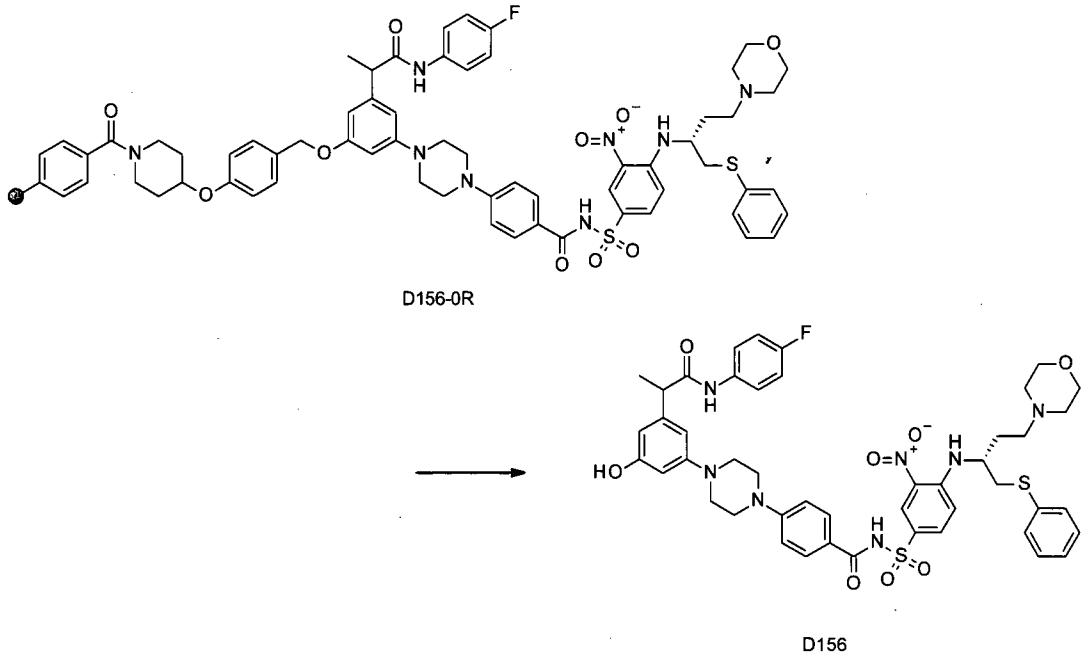
[2535] ^{1}H NMR（４００MHz、DMSO－ｄ６）δ：９．９８（１H，ｓ），９．１６（１H，ｓ），８．６４（１H，ｓ），８．５５（１H，ｄ，*J*＝２．０Hｚ），７．８９（１H，ｄｄ，*J*＝９．１，２．０Hｚ），７．７７（２H，ｄ，*J*＝８．９Hｚ），７．６０（２H，ｄｄ，*J*＝９．１，５．１Hｚ），７．３８（２H，ｄ，*J*＝７．４Hｚ），７．２８（３H，ｔ，*J*＝７．６Hｚ），７．１８（１H，ｔ，*J*＝７．３Hｚ），７．１３－７．０９（３H，ｍ），６．９４（２H，ｄ，*J*＝８．８Hｚ），６．９３（２H，ｓ），６．５１－６．４７（２H，ｍ），６．２８－６．２２（１H，ｍ），３．６４－３．６２（３H，ｍ），３．２７（４H，ｔ，*J*＝６．９Hｚ），３．２０（４H，ｓ），１．３４（３H，ｄ，*J*＝７．０Hｚ）。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　７９９［M+H］$^+$

保持時間：１．２７７分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

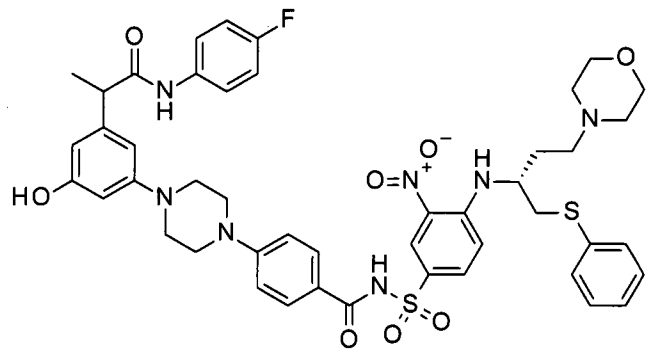
[2536] 実施例１２－６－５：Ｄ１５６の合成

[化816]



[2537] Ｄ１５６－０３Ｒ（２３９．５ｍｇ、０．１７７ｍｍｏｌ／ｇ）を用いて実施例１２－６－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１５６（８．６ｍｇ、９．４μｍｏｌ、２２％）を得た。

[化817]



化合物Ｄ１５６

[2538] ^{1}Ｈ ＮＭＲ（４００ＭＨｚ、ＤＭＳＯ－ｄ６）δ：９．９９（１Ｈ，ｓ），９．１７（１Ｈ，ｓ），８．４６（１Ｈ，ｄ，Ｊ＝２．１Ｈｚ），８．３０（１Ｈ，ｄ，Ｊ＝８．９Ｈｚ），７．７７（３Ｈ，ｄ，Ｊ＝８．９Ｈｚ），７．６０（２Ｈ，ｄｄ，Ｊ＝９．２，５．０Ｈｚ），７．３３－７．０９（７Ｈ，ｍ），６．９２－６．８８（３Ｈ，ｍ），６．５０（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝１５．８Ｈｚ），６．２６（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝２３．２Ｈｚ），４．１０－４．０７（１Ｈ，ｍ），３．６３（１Ｈ，ｑ

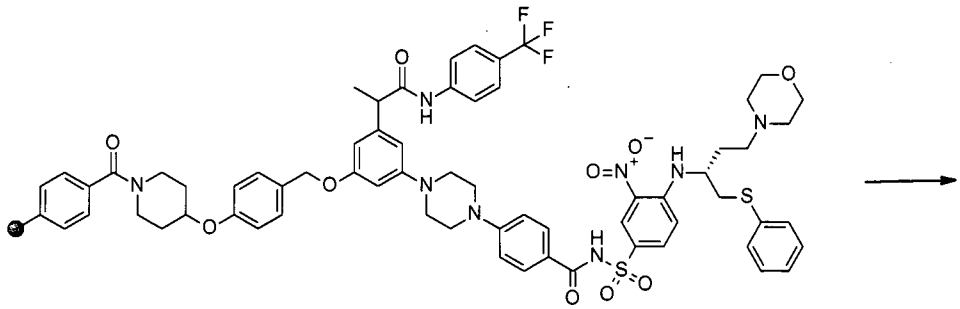
，J＝6．8Ｈｚ），３．４７－３．２５（１４Ｈ，ｍ），２．３４－２．２５（６Ｈ，ｍ），２．００－１．９８（１Ｈ，ｍ），１．８２－１．７９（１Ｈ，ｍ），１．３５（３Ｈ，ｄ，J＝6．8Ｈｚ）。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　９１２［Ｍ＋Ｈ］$^+$

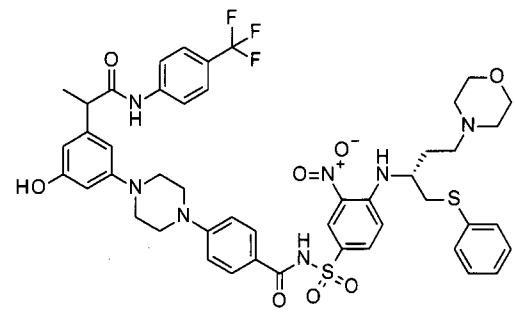
保持時間：０．９３３分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[2539] 実施例１２－６－６：Ｄ１５７の合成

[化818]



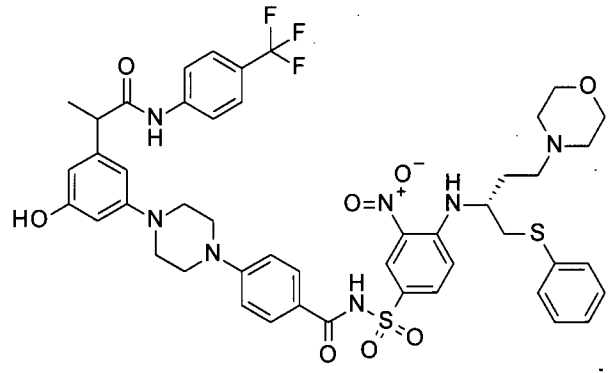
D157-03R



D157

Ｄ１５７－０３Ｒ（２５４．８ｍｇ、０．１７５ｍｍｏｌ／ｇ）を用いて実施例１２－６－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１５７（４．９ｍｇ、５．１μｍｏｌ、１１％）を得た。

[2540] [化819]



D157

化合物Ｄ１５７

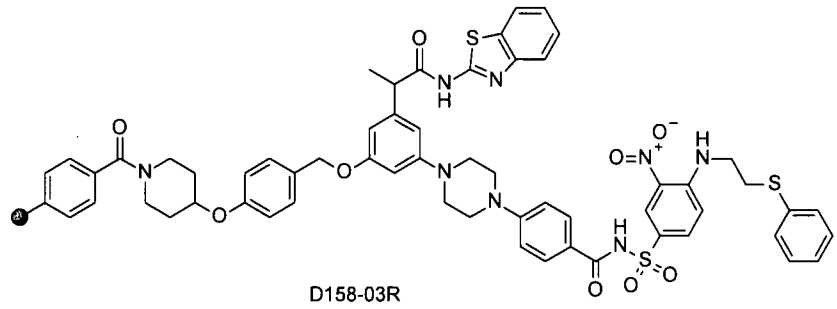
^{1}Ｈ　ＮＭＲ（４００ＭＨｚ、ＤＭＳＯ－ｄ６）δ：１０．２９（１Ｈ，ｓ），９．１７（１Ｈ，ｓ），８．４９（１Ｈ，ｓ），８．３５（１Ｈ，ｓ），７．８０－７．７７（５Ｈ，ｍ），７．６４（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝８．７Ｈｚ），７．３１－７．１４（５Ｈ，ｍ），７．００－６．９１（３Ｈ，ｍ），６．４９（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝１２．４Ｈｚ），６．２５（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝２０．９Ｈｚ），４．１３（１Ｈ，ｓ），３．６８（１Ｈ，ｑ，Ｊ＝７．１Ｈｚ），３．５３－３．５０（１３Ｈ，ｍ），３．２１－３．１９（７Ｈ，ｍ），２．０１－１．９８（１Ｈ，ｍ），１．８５－１．８３（１Ｈ，ｍ），１．３６（３Ｈ，ｄ，Ｊ＝７．０Ｈｚ）。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　９６２［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

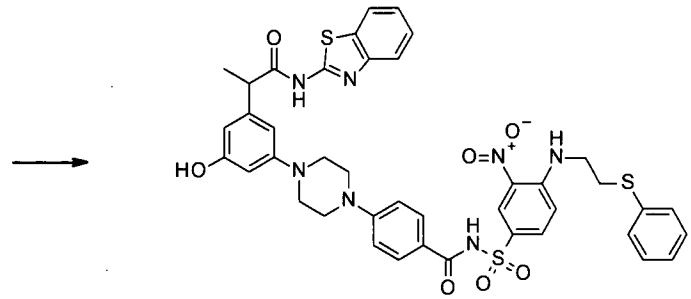
保持時間：１．０００分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

[2541]　実施例１２－６－７：Ｄ１５８の合成

[化820]



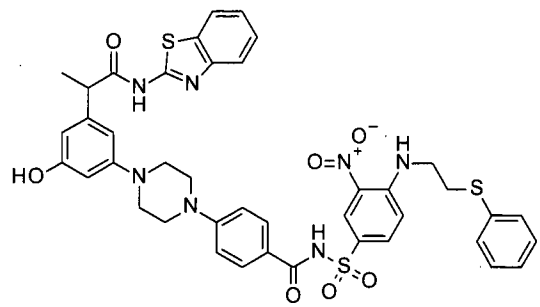
D158-03R



D158

D１５８－０３R（２５５．４mg、０．１８０mmｏｌ／g）を用いて実施例１２－６－１と同様の手法で合成し、標題化合物D１５８（７．０mg、８．４μmｏｌ、１８%）を得た。

[2542] [化821]



D158

化合物D１５８

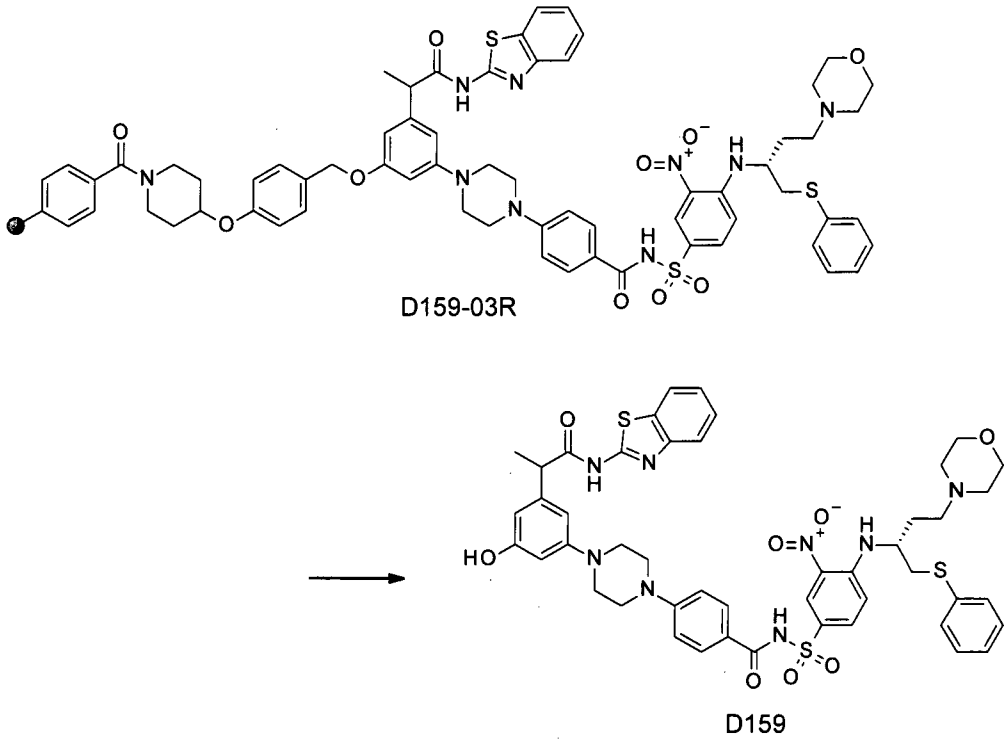
[2543] ^{1}H NMR（４００MHz、DMSO－d６）δ：１２．４２（1H, s），１２．０４（1H, s），９．２２（1H, s），８．７１（1H, s），８．５７（1H, s），７．９７－７．８９（2H, m），７．７８－７．７１（3H, m），７．４４－７．１３（9H, m），６．９７（2H, d, J=８．９Hz），６．２６（2H, d, J=１８．４Hz），３．８６（1H, q, J=６．７Hz），３．６５（2H, q, J=６．５Hz），３．４５－３．４２（5H, m），３．２１－３．０５（5H, m），１．４１（3H, d, J=６．８Hz）。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　８３８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．３１６分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

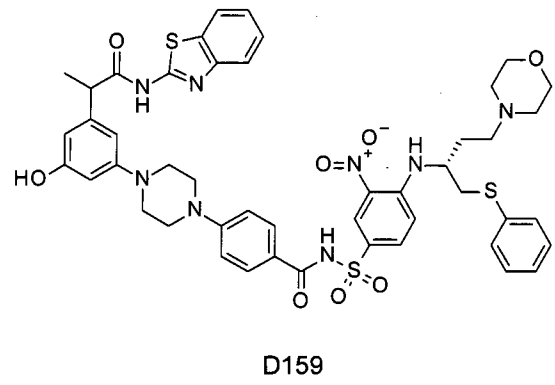
[2544] 実施例１２－６－８：Ｄ１５９の合成

[化822]



Ｄ１５９－０３Ｒ（２３３．８ｍｇ、０．１７６ｍｍｏｌ／ｇ）を用いて実施例１２－６－１と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１５９（５．６ｍｇ、５．９μｍｏｌ、１４％）を得た。

[化823]



化合物Ｄ１５９

[2545] ^{1}Ｈ　ＮＭＲ（４００ＭＨｚ、ＤＭＳＯ－ｄ６）δ：１２．４３（１Ｈ，ｓ），９．２１（１

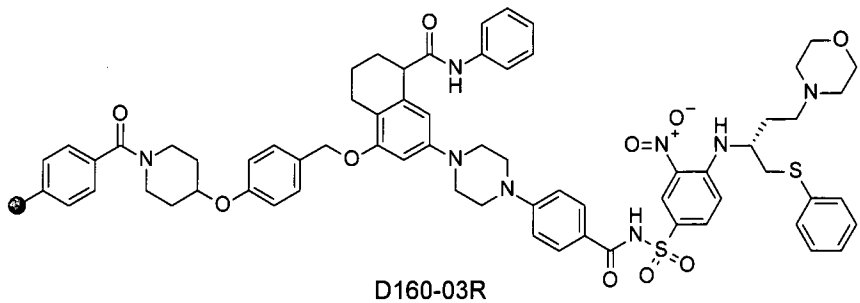
H, s), 8. 47 (1H, s), 8. 31 (1H, s), 7. 96 (1H, d, J=8. 4Hz), 7. 76−7. 71 (4H, m), 7. 42 (1H, t, J=7. 6Hz), 7. 27−7. 21 (6H, m), 6. 91−6. 87 (3H, m), 6. 52−6. 51 (2H, m), 6. 26 (2H, d, J=14. 2Hz), 4. 11−4. 09 (1H, m), 3. 86 (1H, q, J=7. 0Hz), 3. 51−3. 35 (9H, m), 3. 30−3. 21 (11H, m), 1. 97−1. 94 (1H, m), 1. 82−1. 80 (1H, m), 1. 41 (3H, d, J=6. 8Hz)。

LCMS：m／z 951 $[M+H]^+$。

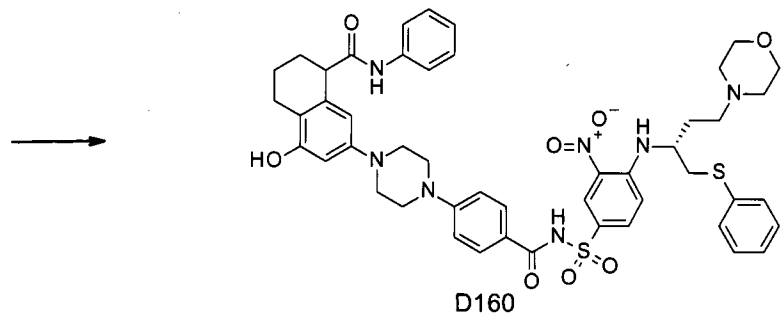
保持時間：0. 960分（分析条件 SMD−FA05−1、299nm）。

[2546] 実施例12−7−1：D161の合成

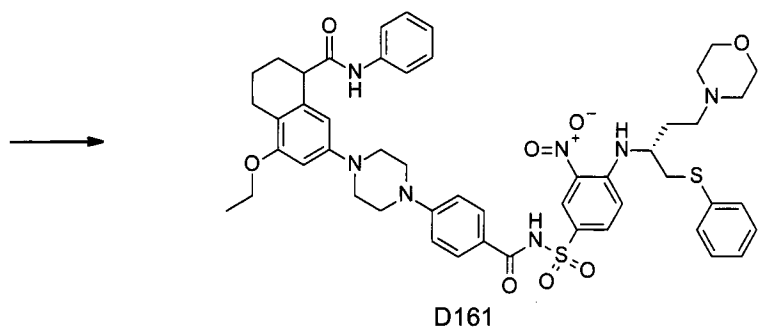
[化824]



D160-03R



D160

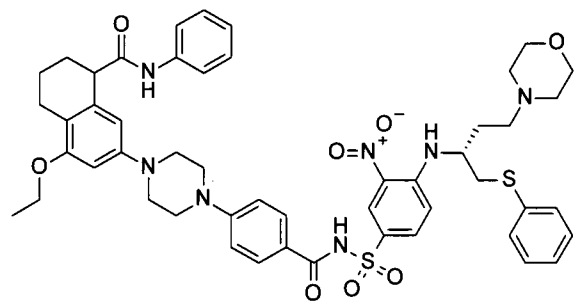


D161

[2547] 窒素雰囲気下、8mLのガラスバイアルにD160−03R（241. 6mg、0. 178

ｍｍｏｌ／ｇ）と０．０８Ｍ ペンタメチルベンゼン ｉｎ ＤＣＭ（４．８ｍＬ）を加え、室温で１時間振盪した。ＴＦＡ（０．４８３ｍＬ、６．２７ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間振盪した。反応液と固相の懸濁液を、ＤＭＦ（１ｍＬ）を２回使用して６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過した。ＤＭＦ（１．８ｍＬ）で３回洗浄し、合わせたろ液をＧｅｎｅｖａｃで留去した。得られた残渣に固相担持モルホリン（Ａｌｄｒｉｃｈカタログ番号：４９３８１３）（３５８ｍｇ）とＤＭＦ（１ｍＬ）を加えて、室温１５分間振盪した。溶液と固相の懸濁液をＤＭＦ（０．４ｍＬ）を２回使用して６ｍＬのフィルター付きカラムに移してろ過した。ＤＭＦ（０．４ｍＬ）で３回洗浄し、合わせたろ液を減圧留去することで、Ｄ１６０の粗生成物を得た。Ｄ１６０の粗生成物をＤＭＦ（４９１μＬ）とＥｔＯＨ（１２３μＬ）に溶解させた後、ＢＴＰＰ（１３１μＬ、０．４３０ｍｍｏｌ）とEt_3PO_4（１１０μＬ、０．６４５ｍｍｏｌ）を加え、８０℃で１６時間攪拌した。反応液を、ＭｅＣＮ（０．１ｍＬ）を３回使用してＩＳＯＬＵＴＥ® ＣＢＡ（６７０ｍｇ、０．７ｍｍｏｌ／ｇ）を詰めた３ｍＬのフィルター付きカラムに移した。１０分後、ＭｅＣＮ（０．５ｍＬ）で３回洗浄し、合わせたろ液を減圧濃縮した。得られた残渣をＤＭＳＯ（８００μＬ）に溶解させた後、水（４０μＬ）とギ酸（３５μＬ）を加えた。分取ＨＰＬＣ（Ｃ１８、２０－１００％ ０．１％ＦＡアセトニトリル溶液／０．１％ＦＡ水溶液）で精製した後、凍結乾燥を行い、標題化合物Ｄ１６１（４．６ｍｇ、４．９μｍｏｌ、１１％）を黄色粉末として得た。

[2548] [化825]



D161

化合物Ｄ１６１

[2549] ^{1}Ｈ ＮＭＲ（４００ＭＨｚ、ＤＭＳＯ－ｄ６）δ：１０．０８（１Ｈ，ｓ），８．５０（１Ｈ，ｓ），８．３５（１Ｈ，ｓ），７．８０－７．７４（３Ｈ，ｍ），７．６１（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝７．６Ｈｚ），７．３２－７．１３（８Ｈ，ｍ），７．０６－７．０２（２Ｈ，ｍ），６．９１（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝８．８Ｈｚ），６．５１－６．４６（１Ｈ，ｍ），６．３０－６．２８（１Ｈ，ｍ），４．

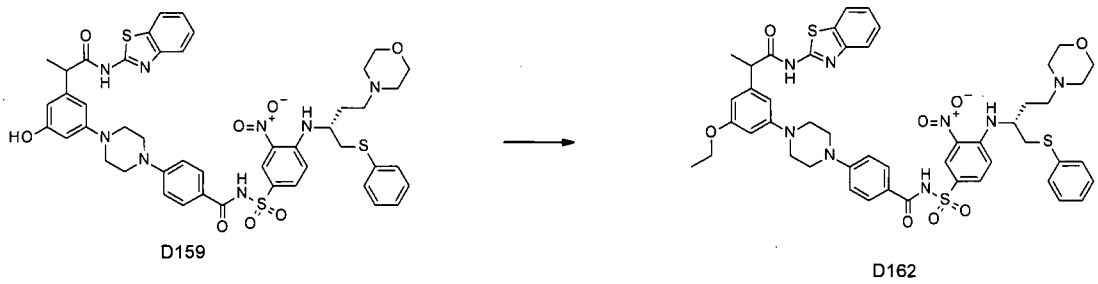
１４－４．１２（１Ｈ，ｂｒ　ｍ），４．０２（２Ｈ，ｑ，Ｊ＝７．０Ｈｚ），３．７７（１Ｈ，ｔ，Ｊ＝６．２Ｈｚ），３．４８－３．４０（１３Ｈ，ｍ），３．２６－３．１５（６Ｈ，ｍ），２．６８－２．６６（１Ｈ，ｍ），２．３４－２．３２（１Ｈ，ｍ），１．９９－１．８８（６Ｈ，ｍ），１．６０－１．５８（１Ｈ，ｍ），１．３３（３Ｈ，ｔ，Ｊ＝７．０Ｈｚ）。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　９４８［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$

保持時間：１．０６４分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）

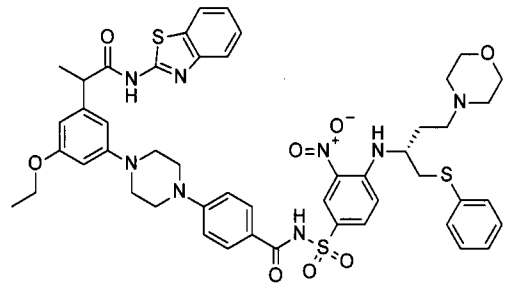
[2550] 実施例１２－７－２：Ｄ１６２の合成

[化826]



Ｄ１５９（５．６ｍｇ、５．８９μｍｏ）のＤＭＦ（６７．３μＬ）とＥｔＯＨ（１６．８μＬ）溶液中に、ＢＴＰＰ（１８．０μＬ、０．０５９ｍｍｏｌ）とＥｔ$_3$ＰＯ$_4$（１５．０μＬ、０．０８８ｍｍｏｌ）を加え、７０℃で１６時間振盪した。反応液をＭｅＣＮ（０．１ｍＬ）を３回使用して、ＩＳＯＬＵＴＥ® ＣＢＡ（８２ｍｇ、０．７ｍｍｏｌ／ｇ）を詰めた３ｍＬのフィルター付きカラムに移した。１０分後、ＭｅＣＮ（０．５ｍＬ）で３回洗浄し、合わせたろ液を減圧濃縮した。得られた残渣をＤＭＳＯ（８００μＬ）に溶解させた後、水（４０μＬ）とギ酸（３５μＬ）を加えた。分取ＨＰＬＣ（Ｃ１８、２０－１００％　０．１％ＦＡアセトニトリル溶液／０．１％ＦＡ水溶液）で精製した後、凍結乾燥を行い、標題化合物Ｄ１６２（０．４ｍｇ、０．４１μｍｏｌ、７％）を黄色粉末として得た。

[2551] [化827]



D162

化合物Ｄ１６２

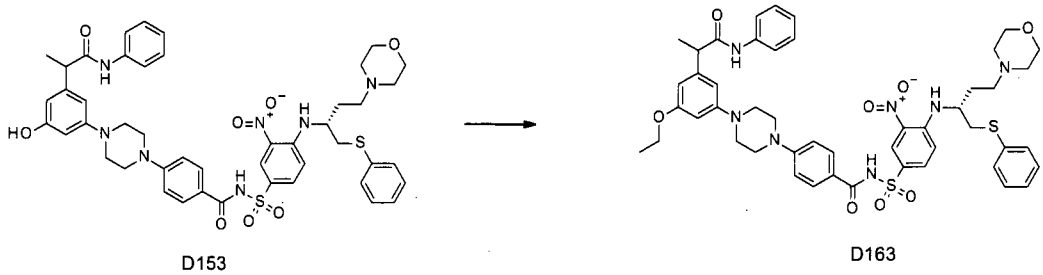
[2552] ^{1}H NMR（４００MHz、DMSO－ｄ６）δ：１２．４３（1H, s），８．４７（1H, s），８．３１（1H, ｂｒ s），８．１３（1H, s），７．９６（1H, d, J＝8．０Hz），７．７７－７．７０（4H, m），７．４２（1H, t, J＝7．４Hz），７．３２－７．１７（６H, m），６．９３－６．９０（３H, ｂｒ m），６．６３（1H, s），６．５１（1H, s），６．４０（２H, s），４．１０（1H, s），３．９９（２H, q, J＝7．０Hz），３．９１（1H, q, J＝6．８Hz），３．７１－２．１２（１９H, m），２．００－１．９８（1H, m），１．８２－１．７９（1H, m），１．４４（３H, d, J＝6．８Hz），１．２９（３H, t, J＝6．９Hz）。

ＬＣＭＳ：m／z　９７９［M+H］$^+$

保持時間：１．０９３分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９nm）

[2553] 実施例１２－７－３：Ｄ１６３の合成

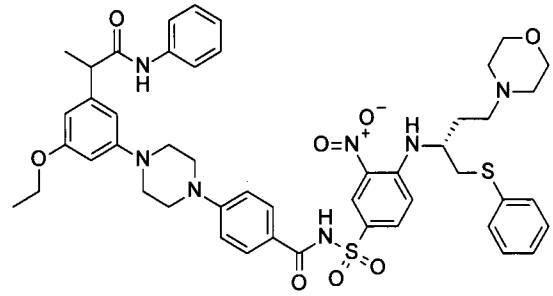
[化828]



D153　　D163

Ｄ１５３（１２．３mg、０．０１４mmｏｌ／g）を用いて実施例１２－７－２と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１６３（４．０mg、４．３４μｍｏｌ、３２％）を黄色粉末として得た。

[2554] [化829]



D163

化合物Ｄ１６３

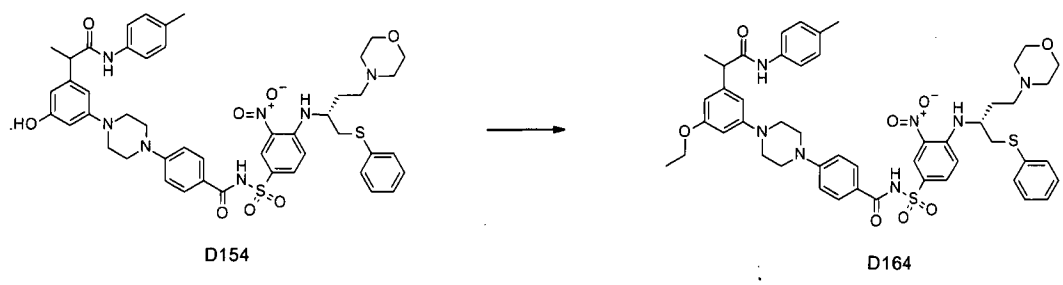
[2555] ^{1}H NMR（４００MHz、DMSO－ｄ６）δ：９．９３（１H，ｓ），８．５１（１H，ｓ），８．３７（１H，ｄ，*J*＝８．３Hz），７．８２－７．７６（３H，ｍ），７．５７（２H，ｄ，*J*＝７．９Hz），７．２９－６．９４（１２H，ｍ），６．５９（１H，ｓ），６．３９（２H，ｄ，*J*＝１７．９Hz），４．１５－４．１３（１H，ｂｒ ｍ），３．９８（２H，ｑ，*J*＝６．９Hz），３．７０（１H，ｑ，*J*＝６．７Hz），３．６６－２．２４（１９H，ｍ），２．０７－２．０１（１H，ｍ），１．９０－１．８７（１H，ｍ），１．３７（３H，ｄ，*J*＝７．０Hz），１．２９（３H，ｔ，*J*＝６．９Hz）。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ ９２２ [M+H]$^{+}$。

保持時間：１．０３９分（分析条件 ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[2556] 実施例１２－７－４：Ｄ１６４の合成

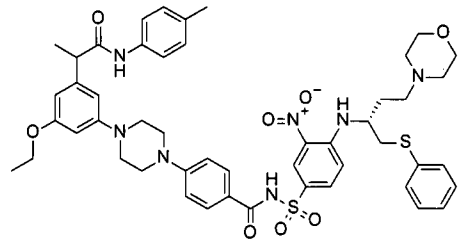
[化830]



D154 D164

Ｄ１５４（５．１ｍｇ、５．６２μｍｏｌ）を用いて実施例１２－７－２と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１６４（１．５ｍｇ、１．６μｍｏｌ、２９％）を黄色粉末として得た。

[化831]



D164

化合物Ｄ１６４

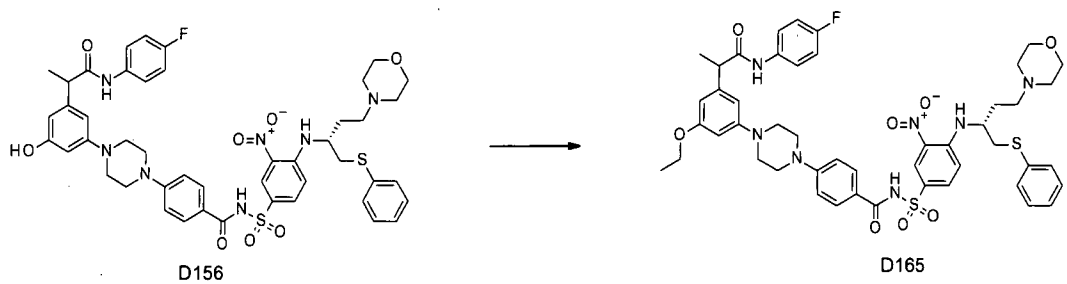
[2557] ^{1}H NMR（４００MHz、DMSO－ｄ６）δ：９．８３（１H, s），８．４９（１H, s），８．４４－８．２５（１H, m），７．７８－７．７６（３H, m），７．４５（２H, d, J＝８．４Hz），７．３１－７．１６（６H, m），７．０７（２H, d, J＝８．２Hz），６．９５－６．９２（３H, m），６．５９（１H, s），６．３８（２H, d, J＝１４．９Hz），４．１９－４．０６（１H, m），３．９８（２H, q, J＝６．９Hz），３．６７（１H, q, J＝７．４Hz），３．６１－３．１１（１９H, m），２．６８－２．６６（１H, m），２．２２（３H, s），２．０７－１．９４（１H, m），１．９２－１．７７（１H, m），１．３６（３H, d, J＝６．８Hz），１．２９（３H, t, J＝７．０Hz）。

ＬＣＭＳ：m／z　９３６ [M+H]$^{+}$

保持時間：１．０７６分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９nm）

[2558] 実施例１２－７－５：Ｄ１６５の合成

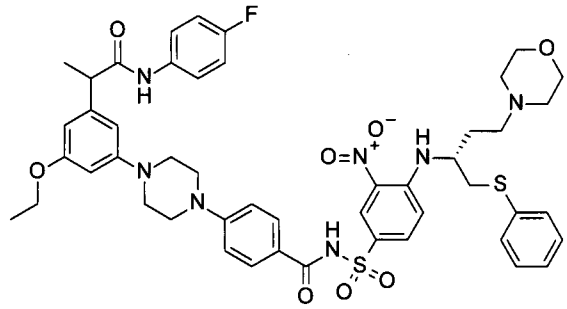
[化832]



D156　　D165

Ｄ１５６（８．３mg、９．１μmol／g、）を用いて実施例１２－７－２と同様の手法で合成し、標題化合物Ｄ１６５（４．８mg、５．１μmol、５６％）を黄色粉末として得た。

[2559] [化833]



D165

化合物Ｄ１６５

[2560] ^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ、ＤＭＳＯ－ｄ６）δ：９．９９（１Ｈ，ｓ），８．５０（１Ｈ，ｓ），８．３５（１Ｈ，ｓ），７．８２－７．７６（３Ｈ，ｍ），７．５９（２Ｈ，ｄｄ，Ｊ＝８．９，５．１Ｈｚ），７．３０－７．０１（９Ｈ，ｍ），６．９４（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝８．６Ｈｚ），６．５８（１Ｈ，ｓ），６．３８（２Ｈ，ｄ，Ｊ＝１２．１Ｈｚ），４．１５－４．１２（１Ｈ，ｍ），３．９８（２Ｈ，ｑ，Ｊ＝６．９Ｈｚ），３．６８（１Ｈ，ｑ，Ｊ＝１３．６Ｈｚ），３．６４－２．２２（２０Ｈ，ｍ），２．０２－１．９９（１Ｈ，ｍ），１．８８－１．８５（１Ｈ，ｍ），１．３７（３Ｈ，ｄ，Ｊ＝６．８Ｈｚ），１．２９（３Ｈ，ｔ，Ｊ＝７．０Ｈｚ）。

ＬＣＭＳ：ｍ／ｚ　９４０［Ｍ＋Ｈ］$^{+}$。

保持時間：１．０６１分（分析条件　ＳＭＤ－ＦＡ０５－１、２９９ｎｍ）。

[2561] 実施例１３：表面プラズモン共鳴（ＳＰＲ）によるＢｃｌ－２に対する化合物の結合評価２

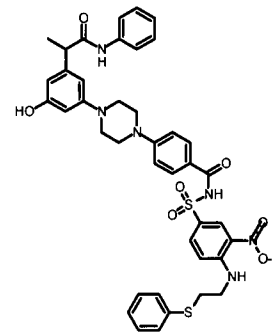
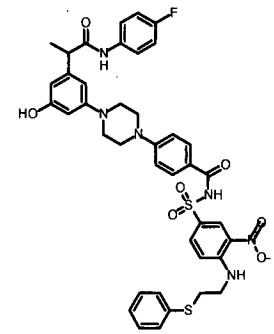
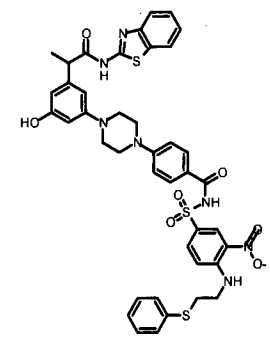
表１３－１に示す実施例１２にて合成した化合物のＢｃｌ－２に対する化合物の結合親和性を解析するため、表面プラズモン共鳴法を用いた。装置としてＢｉａｃｏｒｅ　Ｔ２００（ＧＥ　Ｈｅａｌｔｈｃａｒｅ）を用い、ランニングバッファーには１ｍＭ　ＤＴＴ、３ｍＭ　ＥＤＴＡ、０．０１％Ｔｗｅｅｎ２０及び４％ＤＭＳＯが添加されたＨＢＳ（１０ｍＭ　ＨＥＰＥＳ－ＮａＯＨ、１５０ｍＭ　ＮａＣｌ、ｐＨ７．４）を用いた。ヒトＢｃｌ－２タンパク質（Ｎｏｖｕｓ　Ｂｉｏｌｏｇｉｃａｌｓ）を、ＥＺ－Ｌｉｎｋ　ＮＨＳ－ＰＥＧ４－Ｂｉｏｔｉｎ（Ｔｈｅｒｍｏ　ｓｃｉｅｎｔｉｆｉｃ）を用いてビオチン化し、Ｓｅｎｓｏｒ　Ｃｈｉｐ　ＳＡ（Ｃｙｔｉｖａ）の表面に固定化した。その後、複数の濃度の化合物溶液およびランニングバッファー（ブランク）を、Ｂｃｌ－２固定化表面に添加し、化合物の結合レスポンスを得た。測定は１５℃で行った。

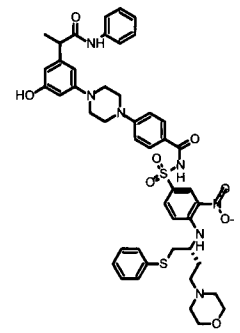
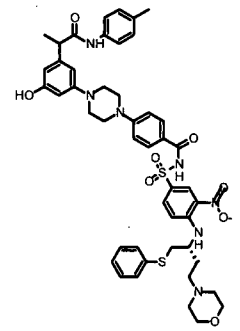
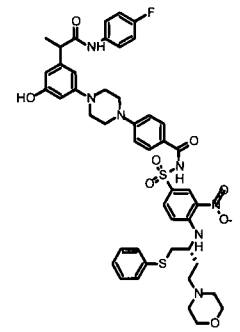
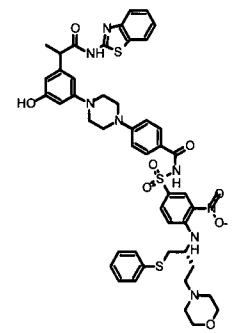
[2562] 得られたセンサーグラムはＢｉａｃｏｒｅ　Ｔ２００　Ｅｖａｌｕｔｉｏｎ　Ｓｏｆｔｗａｒｅにて処理し、各化合物のＢｃｌ－２に対する平衡解離定数K_Dを以下の［表１３－２］に示したよ

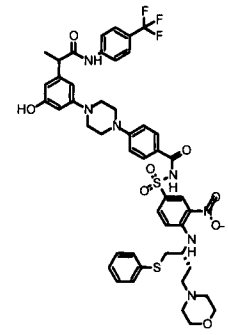
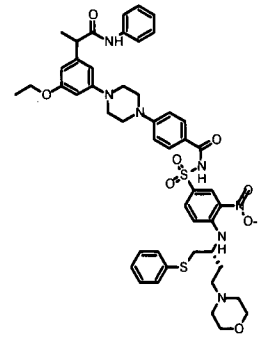
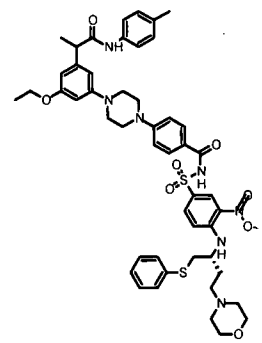
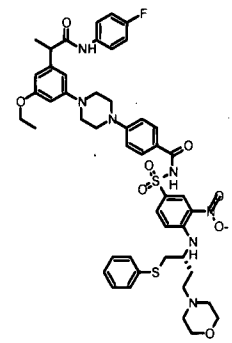
うに決定した。

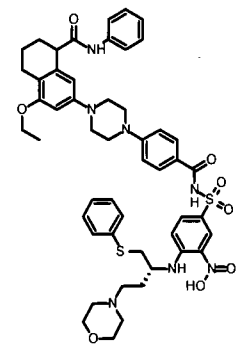
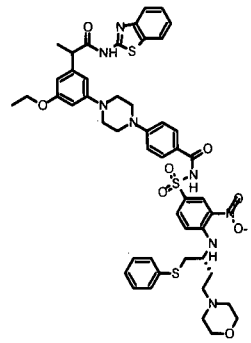
[2563] [表607]

［表１３－１］：本実施例にて用いた化合物の構造式

ID	化合物番号	Structure	Exact Mass
2-2-d1E03-1-0417	D152		780.24
2-2-d1E03-1-0454	D155		798.231
2-2-d1E03-1-0495	D158		837.207

2-2-d1E04-1-0417	D153		893.324
2-2-d1E04-1-0446	D154		907.34
2-2-d1E04-1-0454	D156		911.315
2-2-d1E04-1-0495	D159		950.291

2-2-d1E04-1-0498	D157		961.311
2-2-d1E04-2-0417	D163		921.355
2-2-d1E04-2-0446	D164		935.371
2-2-d1E04-2-0454	D165		939.346

2-2-d1E04-2-0466	D161		947.371
2-2-d1E04-2-0495	D162		978.323

[2564] [表608]

［表１３－２］：合成ライブラリのＡＳ－ＭＳ評価により見出した化合物の平衡解離定数K_D

ID	化合物番号	組成式	K_D［μｍｏｌ／Ｌ］
2-2-d1E03-1-0417	D152	C40 H40 N6 O7 S2	7.91
2-2-d1E03-1-0454	D155	C40 H39 F N6 O7 S2	15.2
2-2-d1E03-1-0495	D158	C41 H39 N7 O7 S3	5.34
2-2-d1E04-1-0417	D153	C46 H51 N7 O8 S2	0.582
2-2-d1E04-1-0446	D154	C47 H53 N7 O8 S2	0.775
2-2-d1E04-1-0454	D156	C46 H50 F N7 O8 S2	0.788
2-2-d1E04-1-0495	D159	C47 H50 N8 O8 S3	0.162
2-2-d1E04-1-0498	D157	C47 H50 F3 N7 O8 S2	2.51
2-2-d1E04-2-0417	D163	C45 H46 F3 N5 O9 S2	0.846
2-2-d1E04-2-0446	D164	C45 H48 F3 N7 O8 S2	1.33
2-2-d1E04-2-0454	D165	C44 H45 F3 N6 O10 S2	1.06
2-2-d1E04-2-0466	D161	C48 H52 F3 N5 O8 S2	2.45

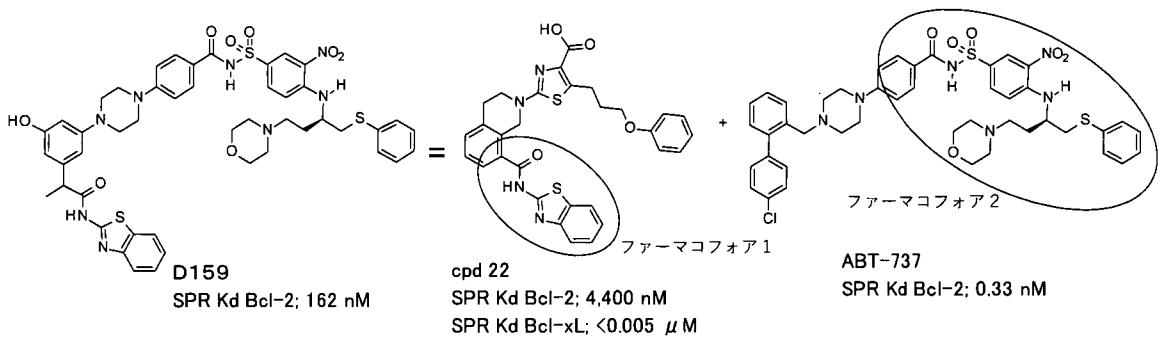
2-2-d1E04-2-0495	D162	C49 H48 N6 O10 S3	0.706

[2565] 表１３－２に示すように、ポジティブコントロールとして使用した化合物Ｂ２Ｑ０４５－０１（K_D＝１．２０μＭ）もしくは実施例７にて結合能を評価した化合物Ｂ２Ｑ０４８－０１（K_D＝０．４８０μＭ）よりも平衡解離定数K_Dが小さく、Ｂｃｌ－２に対する結合の高い化合物（２－２－ｄ１Ｅ０４－１－０４９５、２－２－ｄ１Ｅ０４－１－０４１７、２－２－ｄ１Ｅ０４－２－０４９５、２－２－ｄ１Ｅ０４－１－０４４６、２－２－ｄ１Ｅ０４－１－０４５４、２－２－ｄ１Ｅ０４－２－０４１７、２－２－ｄ１Ｅ０４－２－０４５４）を見出した。

「コアブロックの多様性」と「リンカーの多様性」を掛け合わせ、実施例４で合成した混合物（計１，２００化合物）よりも規模を大きく（計１２，０００化合物）、より幅広い範囲を一挙に探索するライブラリを新たに合成し（実施例８、９）、ＡＳ－ＭＳにてＢｃｌ－２と結合する化合物を同定した（実施例１１）。さらに同定した化合物を個別で合成し、ＳＰＲによりＢｃｌ－２と特異的に結合することが明らかになった。

[2566] [化834]

［式１３－０１］



[2567] ＳＰＲにより結合が確認された１３化合物は、式１３－０１に示すように、Ｂｃｌファミリータンパク質に対する結合能が報告されている２つの化合物タイプをハイブリッドさせた化合物である。すなわち、化合物Ｄ１５９の場合にはｃｐｄ２２（ＡＣＳ Ｍｅｄ．Ｃｈｅｍ．Ｌｅｔｔ．２０１４，５，６，６６２-６６７．）のファーマコフォア１の一部とＡＢＴ－７３７のファーマコフォア２の一部を組み合わせ、適切なリンカーにて連結した構造を有する化合物である。通常、それぞれ最適化された化合物のファーマコフォア同士をハイブリッドさせることによるスキャッホールドホッピングは難しく、特に適切なリンカーを設定することは難易度が高い。実施例８、９で実施したライブラリの結果は、本発明に依れば２つのファーマコフォアを相互に組み合わせた構造を適切なリンカー

にて連結した新たなヒット化合物を取得することが可能となることを示す。多くの可能性ある部分構造と、複数のファーマコフォアを一度に評価できる混合物を提供することは本発明の重要な特徴である。複数種類の化合物タイプの構造を相互に融合させて新たなヒット化合物を獲得するハイブリダイゼーションは、スキャホールドホッピングの一つの手法として捉えることができる。

[2568] 医薬品の開発を目指した新規化合物の探索において、一般的には化合物の構造のある一か所を一定の構造に固定したまま誘導体化を行う。換言すれば、scaffoldを固定し、それ以外の部分の最適化を行うことが一般的である。また、報告されている多くのライブラリ技術の探索手法もscaffoldを固定している点で共通している。そのため、各コアブロックの組み合わせのみならず、それらをつなぐリンカーの種類、コアブロック上の置換様式、の組み合わせがマトリクス式に広範にわたっているにもかかわらず、そのすべてを探索することが困難な方法で誘導体化を実施している。その結果、限られた組み合わせの探索を実施した範囲外に存在し得るより良い化合物（ここで、「より良い」とは、具体的には、結合能、標的タンパク質に対する選択性、脂溶性や水溶性といった物性、などを言う）を取り逃す可能性が非常に高い。本発明の手法に依れば、コアブロックの多様性とリンカーの多様性を掛け合わせ、さらには置換様式の違いを組み合わせた多様な化合物を一挙に探索可能であり、従来の手法では探索しきれない範囲に存在し得る化合物の効果を検証することが可能であることが示された。ヒットジェネレーション、スキャホールドホッピングならびにＦＢＤＤ（フラグメントベースドドラッグディスカバリー）の創薬において求められている課題を解決する手法の一態様であり、本発明の価値が実証された。

請求の範囲

[請求項1] １×１０^{2}～１×１０^{8}の化合物を含むライブラリであって、

前記化合物は、第１コアブロック（第１ＣＢ）、第１リンカー（第１Ｌ）、および第２コアブロック（第２ＣＢ）が共有結合で連結した以下の構造：

（第１ＣＢ）－（第１Ｌ）－（第２ＣＢ）

を含み、

前記ライブラリは、２種類以上の第１ＣＢ、２種類以上の第１Ｌ、および２種類以上の第２ＣＢを含み、

前記ライブラリは、１×１０^{2}～１×１０^{5}の前記化合物を含む１または２以上の混合物により構成される、

前記ライブラリ。

[請求項2] 前記化合物が、さらに第２リンカー（第２Ｌ）、および第３コアブロック（第３ＣＢ）が共有結合で連結した以下の構造：

（第１ＣＢ）－（第１Ｌ）－（第２ＣＢ）－（第２Ｌ）－（第３ＣＢ）

を含み、

前記ライブラリが、２種類以上の第２Ｌ、および２種類以上の第３ＣＢを含む、請求項１に記載のライブラリ。

[請求項3] 前記化合物が、オリゴヌクレオチドタグを含まない、請求項１または２に記載のライブラリ。

[請求項4] 第１Ｌ、第２Ｌ、および第３Ｌが、アミド、スルホンアミド、アシルスルホンアミド、アミノ、エーテル、チオエーテル、エステル、ケトン、スルホン、単結合、エチン－１，２－ジイル（－Ｃ≡Ｃ－）、および含窒素５員ヘテロアリーレンからなる群から独立して選択される構造を含む、請求項１～３のいずれか１項に記載のライブラリ。

[請求項5] 標的分子に結合する化合物をスクリーニングする方法であって

（１）請求項１～４のいずれか１項に記載のライブラリを提供すること；

（２）前記ライブラリを構成する前記１または２以上の混合物をそれぞれ標的分子と接触させること；

（３）標的分子に結合する化合物と同定すること

を含む、前記方法。

[請求項6] ライブラリの製造方法であって、

（ａ）第１ビルディングブロック（第１ＢＢ）が共有結合で連結する担持担体（第１ＢＢ担持担体）を調製すること、ここで第１ＢＢ担持担体は、ｎａ種類の第１ビルディングブロック（第１ＢＢ$_1$～第１ＢＢ$_{na}$）を含む固相担体（第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体）であり、第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体の第１ＢＢ$_{1-na}$部分はそれぞれ、第２ビルディングブロック（第２ＢＢ）との結合を形成するための反応性官能基を有し、第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体に含まれる前記反応性官能基は１種類または２種類以上である、

（ｂ）第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体のうち、前記反応性官能基が共通する担持担体の混合物を調製し、各混合物を１種類の第２ビルディングブロック導入試薬（第２ＢＢ導入試薬）または２種類以上の第２ＢＢ導入試薬の混合物と反応させて、第２ＢＢが共有結合で第１ＢＢに連結する担持担体（第２ＢＢ－第１ＢＢ担持担体）を調製すること、ここで得られる担持担体はｎｂ種類の第２ビルディングブロック（第２ＢＢ$_1$～第２ＢＢ$_{nb}$）を含む担持担体（第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体）であり、第２ＢＢ$_1$導入試薬～第２ＢＢ$_{nb}$導入試薬のいずれかが第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体のそれぞれの反応性官能基と反応して第１リンカー（第１Ｌ）を形成する、

（ｅ）固相担体から化合物を切り出すこと

を含み、ｎａは２以上の整数であり、ｎｂは２以上の整数であり、得られる化合物ライブラリが１００種類以上の化合物を混合物として含む、前記方法。

[請求項7] （ｂ）において、第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体のうち、反応性官能基が共通する担持担体の混合物を調製し、各混合物をｎｂ種類の第２ＢＢ導入試薬の１つと反応させる、請求項６に記載の方法。

[請求項8] 第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体がそれぞれ、第３ビルディングブロック（第３ＢＢ）とのリンカー形成が可能な反応性官能基を有し、第１ＢＢ$_{1-na}$部分または第２ＢＢ$_{1-nb}$部分のそれぞれに１つ含まれる前記反応性官能基は１種類または２種類以上であり、さらに

（ｃ）第２ＢＢ$_{1-nb}$－第１ＢＢ$_{1-na}$担持担体のうち、反応性官能基が共通する担持担体の混合物を調製し、各混合物を１種類の第３ビルディングブロック導入試薬（第３ＢＢ導入試薬）または２種類以上の第３ＢＢ導入試薬の混合物と反応させて、第３ＢＢが共有結合で第１ＢＢまたは第２ＢＢに

連結する担持担体（第３ＢＢ－第２ＢＢ－第１ＢＢ担持担体、または第２ＢＢ－（第３ＢＢ－）第１ＢＢ担持担体）を調製すること、ここで得られる担持担体はｎｃ種類の第３ビルディングブロック（第$３ＢＢ_{1}$～第$３ＢＢ_{nc}$）を含む担持担体（第$３ＢＢ_{1-nc}$－第$２ＢＢ_{1-nb}$－第$１ＢＢ_{1-na}$担持担体、または第$２ＢＢ_{1-nb}$－（第$３ＢＢ_{1-nc}$－）第$１ＢＢ_{1-na}$担持担体）であり、第$３ＢＢ_{1}$導入試薬～第$３ＢＢ_{nc}$導入試薬のいずれかが第$２ＢＢ_{1-nb}$－第$１ＢＢ_{1-na}$担持担体のそれぞれの反応性官能基と反応して第２リンカー（第２Ｌ）を形成する、

を含み、ｎｃは２以上の整数であり、ライブラリに含まれる化合物の第１リンカーまたは第２リンカーが２種類以上である、請求項６または７に記載の方法。

[請求項9] ｎａが２～１０００の整数であり、ｎｂが２～１０００の整数であり、かつ、ｎａまたはｎｂのいずれかが３以上の整数；または

ｎａが２～１０００の整数であり、ｎｂが２～１０００の整数であり、ｎｃが２～１０００の整数であり、かつ、ｎａ、ｎｂまたはｎｃのいずれかが３以上の整数である、請求項６～８のいずれか１項に記載の方法。

[請求項10] 前記反応性官能基の誘導化工程をさらに含む、請求項６～９のいずれかに記載の方法。

[請求項11] （ｅ）において、固相担体から切り出された化合物に含まれる官能基を修飾することをさらに含む、請求項６～１０のいずれか１項に記載の方法。

[請求項12] 前記ライブラリに含まれる１以上の化合物がＵＶタグを含む、請求項６～１１のいずれか１項に記載の方法。

[請求項13] 前記ライブラリに含まれる前記化合物が、オリゴヌクレオチドタグを含まない、請求項６～１２のいずれか１項に記載の方法。

[請求項14] 第１リンカー、第２リンカー、および第３リンカーが、アミド化、スルホンアミド化、アシルスルホンアミド化、アミノ化、エーテル化、チオエーテル化、エステル化、炭素－窒素結合形成反応、炭素－炭素結合形成反応、および含窒素５員ヘテロアリーレン形成反応からなる群から独立して選択される反応により形成される、請求項６～１３のいずれか１項に記載の方法。

[請求項15] 得られるライブラリが１００以上の化合物を含む、請求項６～１４のいずれか１項に記載の方法。

[図1]

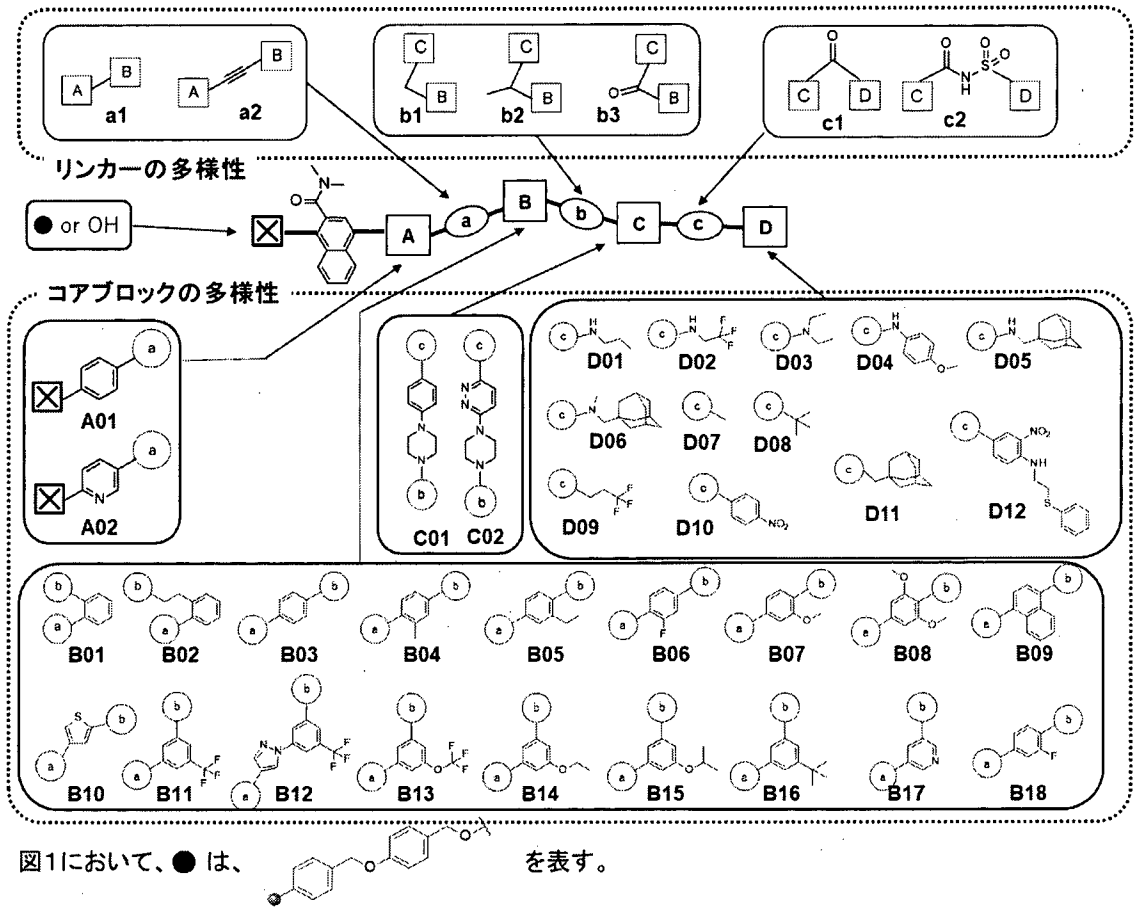


図1において、● は、 を表す。

[図2]

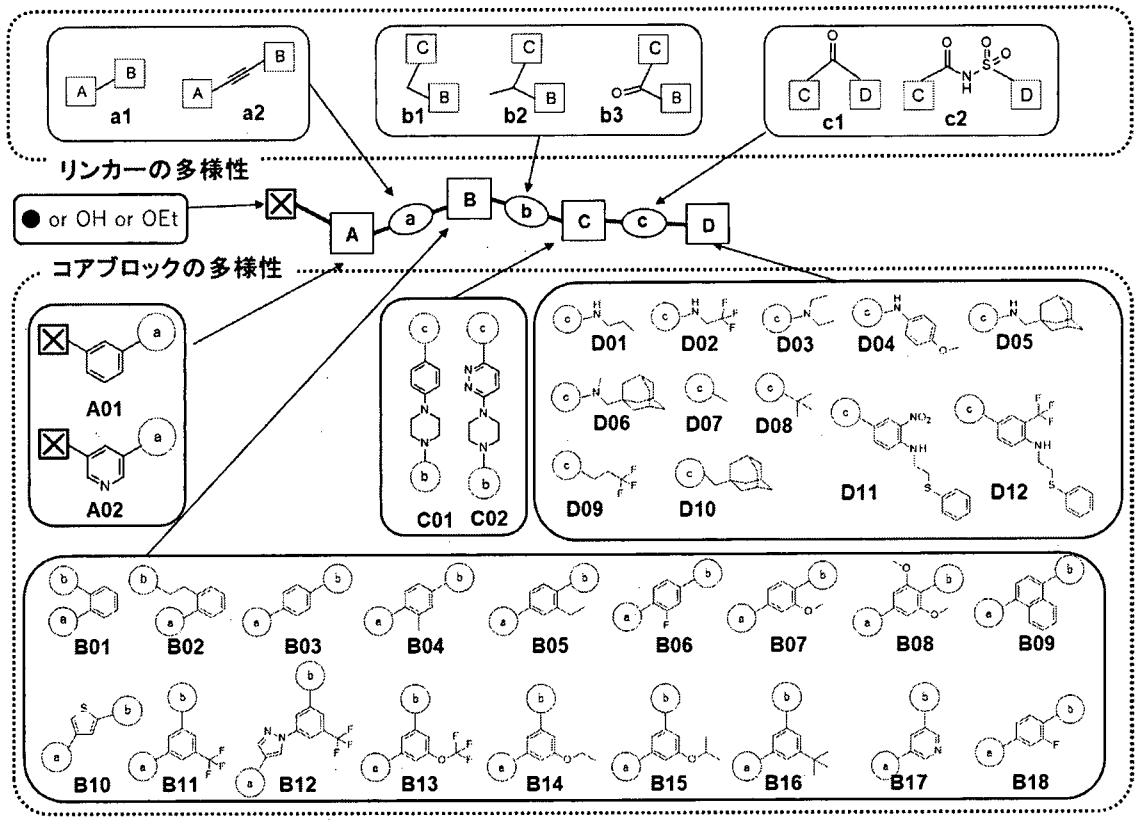
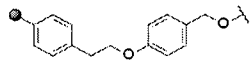
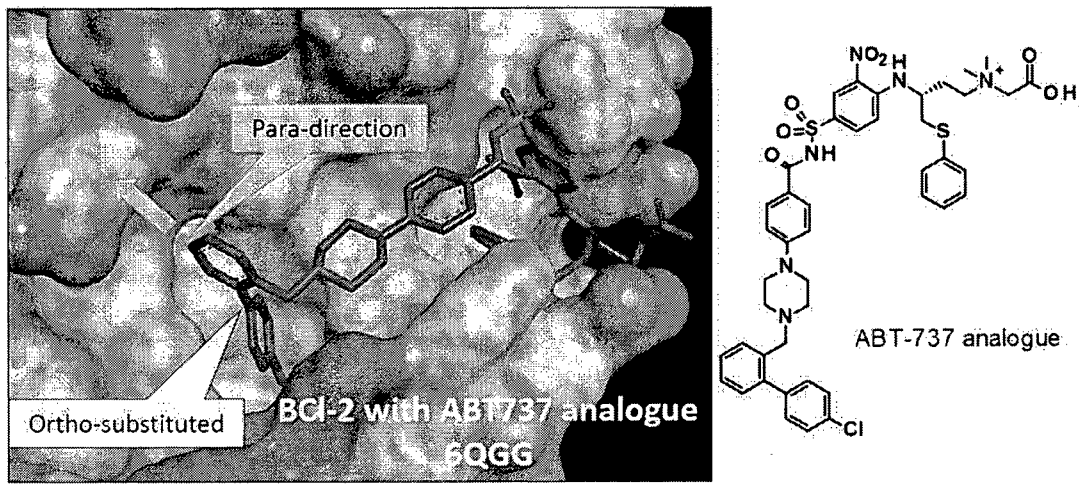


図2において、● は、  を表す。

[図3]



[図４]

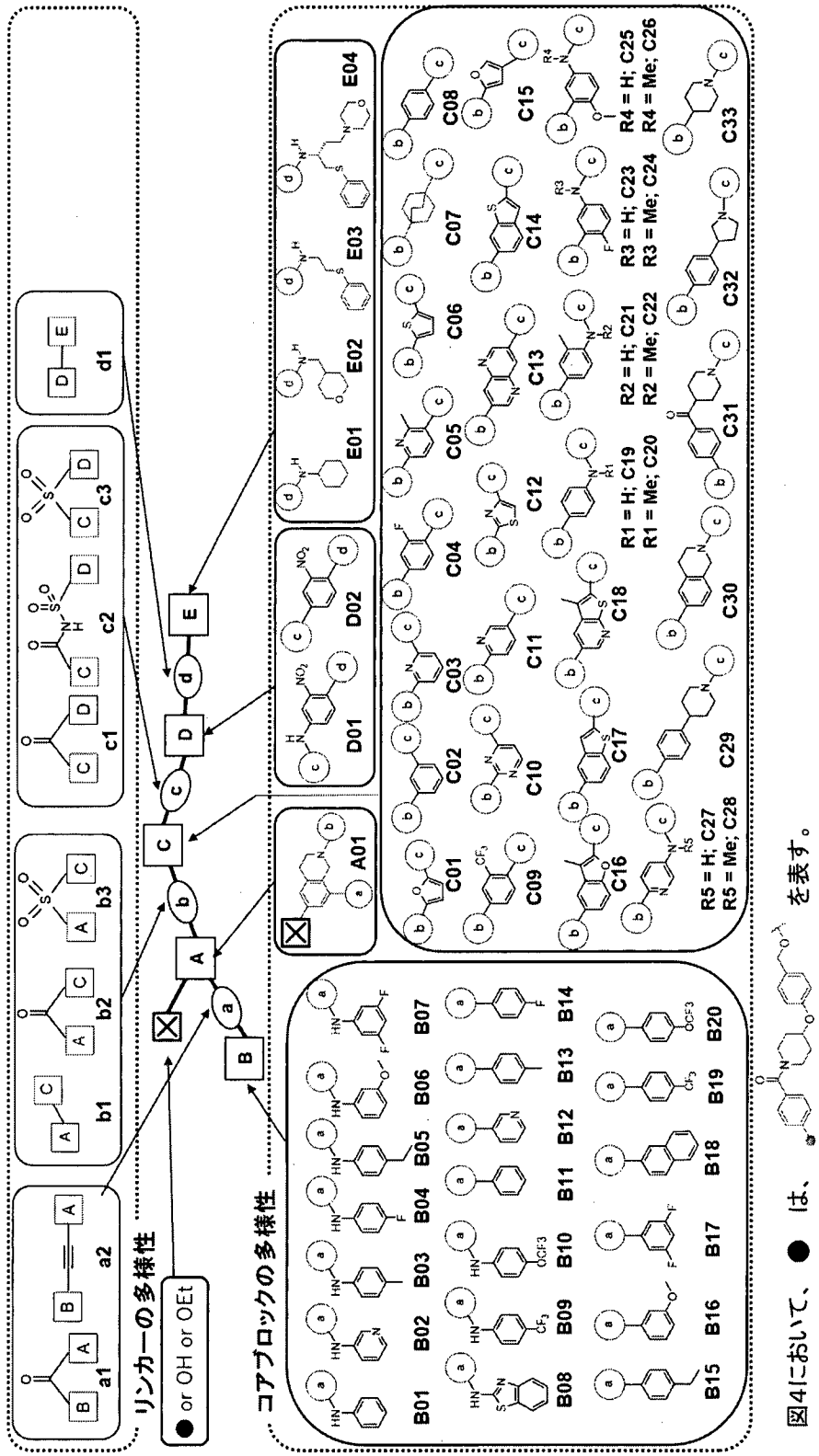
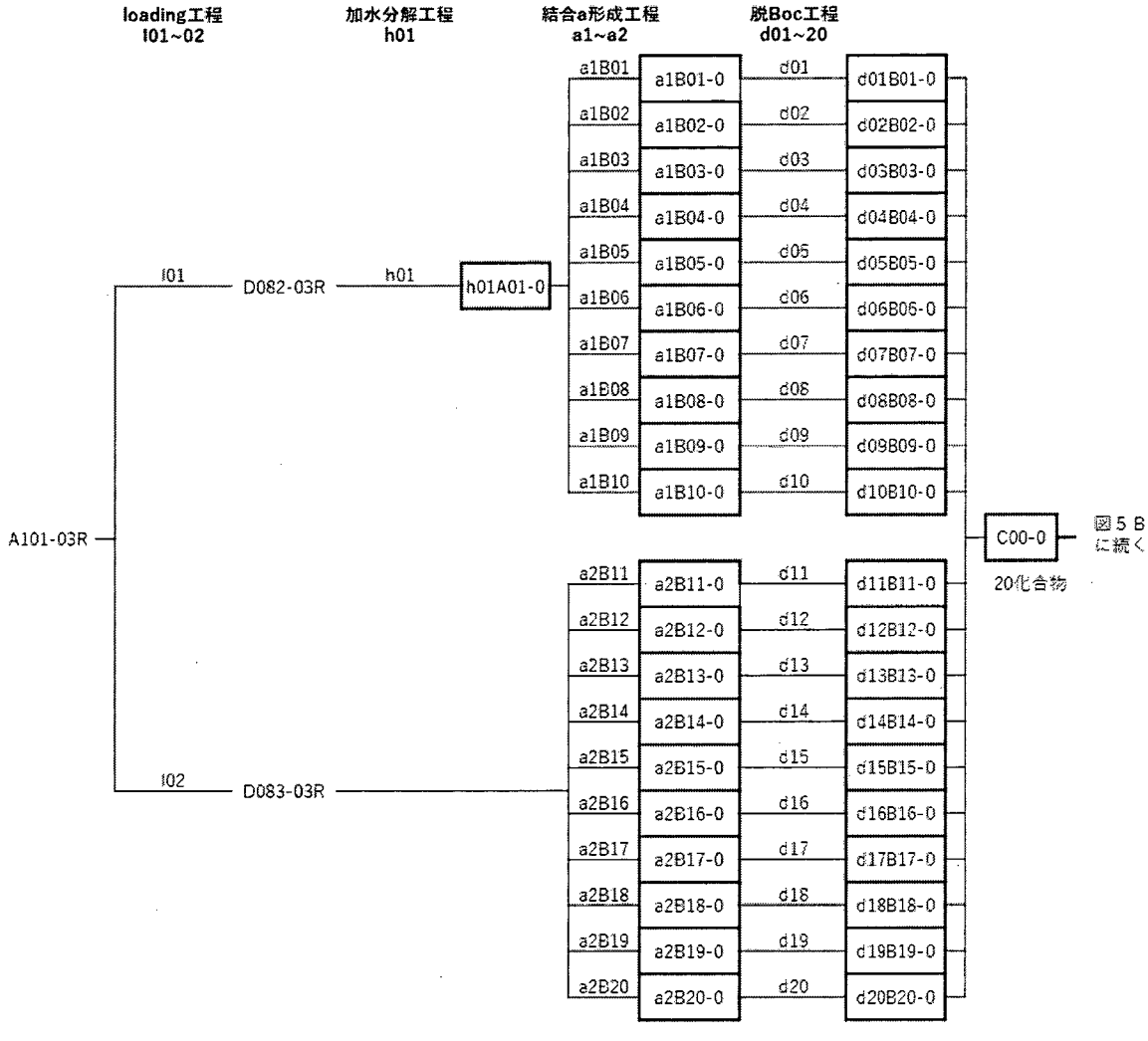
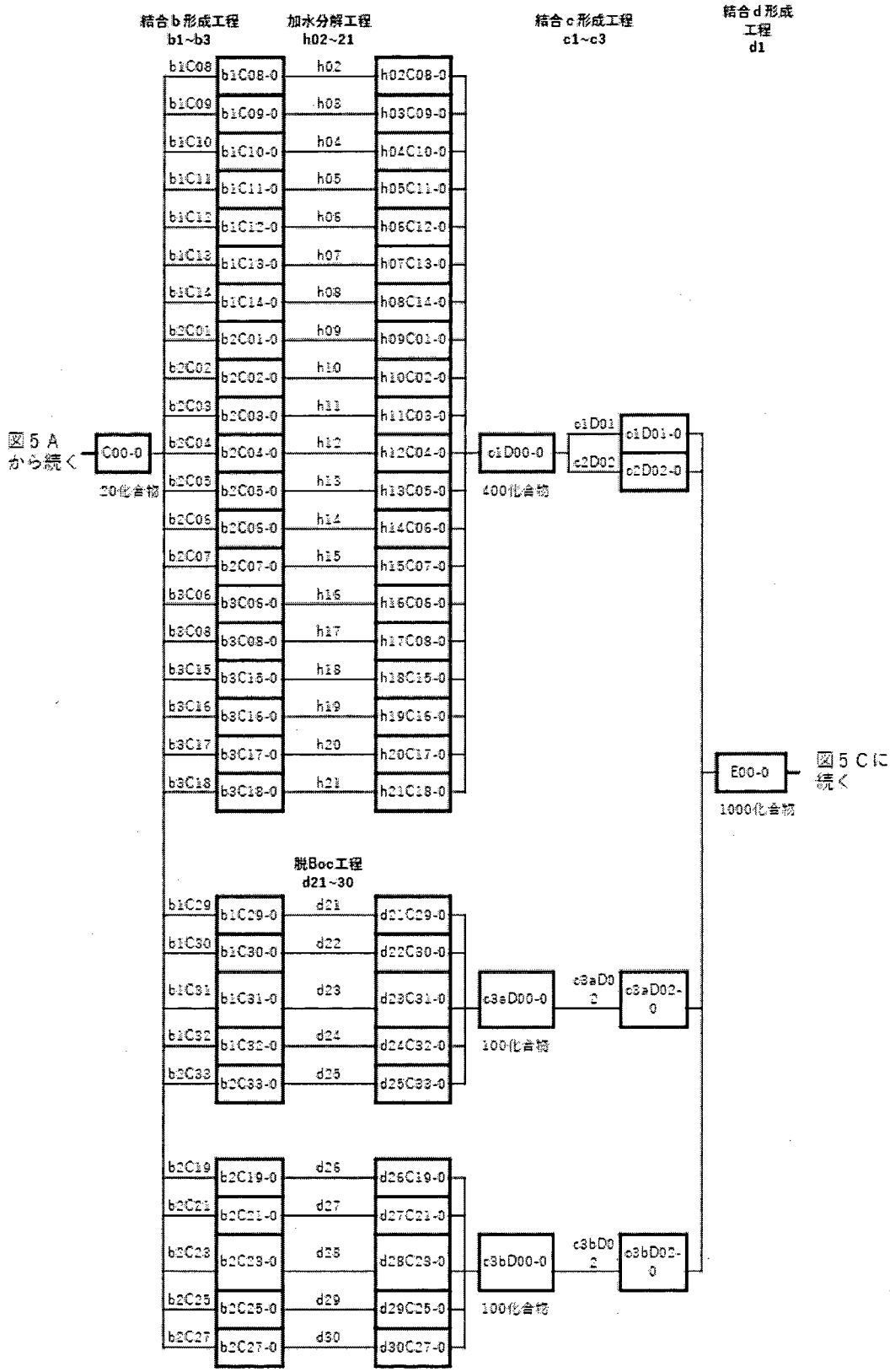


図4において、● は、 を表す。

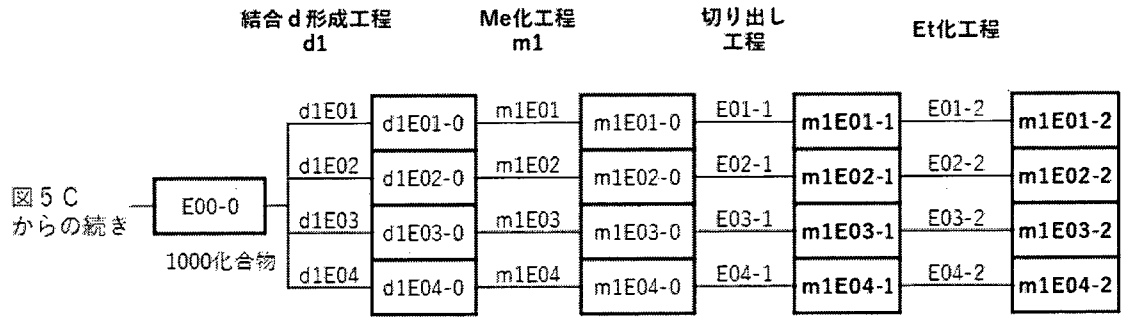
[図５Ａ]


loading工程
I01~02
加水分解工程
h01
結合a形成工程
a1~a2
脱Boc工程
d01~20
A101-03R
I01
D082-03R
h01
h01A01-0
I02
D083-03R
a1B01
a1B02
a1B03
a1B04
a1B05
a1B06
a1B07
a1B08
a1B09
a1B10
a1B01-0
a1B02-0
a1B03-0
a1B04-0
a1B05-0
a1B06-0
a1B07-0
a1B08-0
a1B09-0
a1B10-0
d01
d02
d03
d04
d05
d06
d07
d08
d09
d10
d01B01-0
d02B02-0
d03B03-0
d04B04-0
d05B05-0
d06B06-0
d07B07-0
d08B08-0
d09B09-0
d10B10-0
a2B11
a2B12
a2B13
a2B14
a2B15
a2B16
a2B17
a2B18
a2B19
a2B20
a2B11-0
a2B12-0
a2B13-0
a2B14-0
a2B15-0
a2B16-0
a2B17-0
a2B18-0
a2B19-0
a2B20-0
d11
d12
d13
d14
d15
d16
d17
d18
d19
d20
d11B11-0
d12B12-0
d13B13-0
d14B14-0
d15B15-0
d16B16-0
d17B17-0
d18B18-0
d19B19-0
d20B20-0
C00-0
20化合物
図５Ｂに続く

[図５Ｂ]


結合b形成工程
b1~b3
加水分解工程
h02~21
結合c形成工程
c1~c3
結合d形成工程
d1
図５Ａから続く
C00-0
20化合物
b1C08
b1C08-0
h02
h02C08-0
b1C09
b1C09-0
h03
h03C09-0
b1C10
b1C10-0
h04
h04C10-0
b1C11
b1C11-0
h05
h05C11-0
b1C12
b1C12-0
h06
h06C12-0
b1C13
b1C13-0
h07
h07C13-0
b1C14
b1C14-0
h08
h08C14-0
b2C01
b2C01-0
h09
h09C01-0
b2C02
b2C02-0
h10
h10C02-0
b2C03
b2C03-0
h11
h11C03-0
b2C04
b2C04-0
h12
h12C04-0
c1D00-0
400化合物
c1D01
c2D02
c1D01-0
c2D02-0
b2C05
b2C05-0
h13
h13C05-0
b2C06
b2C06-0
h14
h14C06-0
b2C07
b2C07-0
h15
h15C07-0
b3C06
b3C06-0
h16
h16C06-0
b3C08
b3C08-0
h17
h17C08-0
b3C15
b3C15-0
h18
h18C15-0
b3C16
b3C16-0
h19
h19C16-0
b3C17
b3C17-0
h20
h20C17-0
b3C18
b3C18-0
h21
h21C18-0
E00-0
1000化合物
図５Ｃに続く
脱Boc工程
d21~30
b1C29
b1C29-0
d21
d21C29-0
b1C30
b1C30-0
d22
d22C30-0
b1C31
b1C31-0
d23
d23C31-0
b1C32
b1C32-0
d24
d24C32-0
b2C33
b2C33-0
d25
d25C33-0
c3aD00-0
100化合物
c3aD02
c3aD02-0
b2C19
b2C19-0
d26
d26C19-0
b2C21
b2C21-0
d27
d27C21-0
b2C23
b2C23-0
d28
d28C23-0
b2C25
b2C25-0
d29
d29C25-0
b2C27
b2C27-0
d30
d30C27-0
c3bD00-0
100化合物
c3bD02
c3bD02-0

[図５Ｃ]


結合ｄ形成工程
d1
Me化工程
m1
切り出し
工程
Et化工程
図５Ｃ
からの続き
E00-0
1000化合物
d1E01
d1E02
d1E03
d1E04
d1E01-0
d1E02-0
d1E03-0
d1E04-0
m1E01
m1E02
m1E03
m1E04
m1E01-0
m1E02-0
m1E03-0
m1E04-0
E01-1
E02-1
E03-1
E04-1
m1E01-1
m1E02-1
m1E03-1
m1E04-1
E01-2
E02-2
E03-2
E04-2
m1E01-2
m1E02-2
m1E03-2
m1E04-2

[図６]

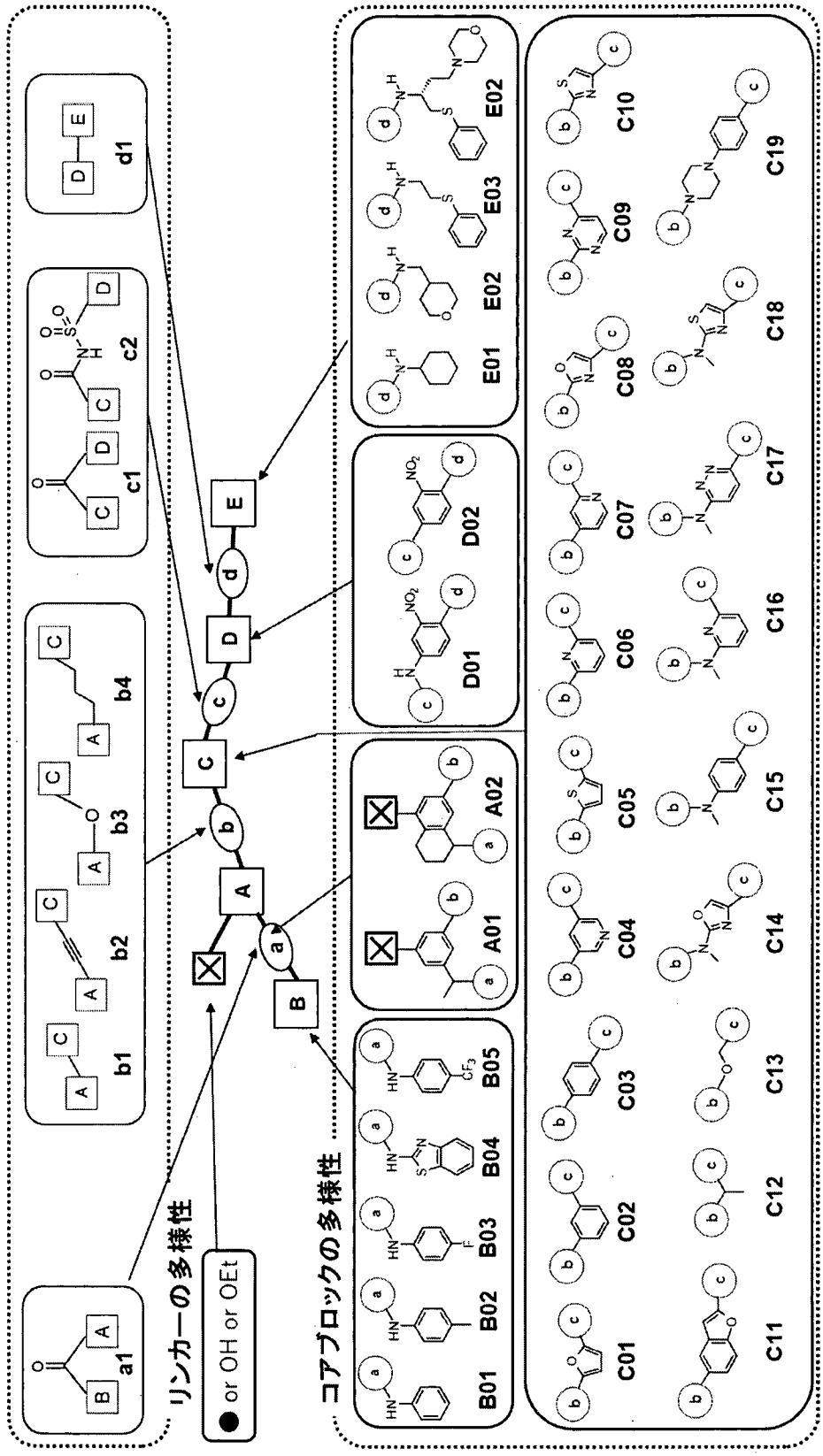
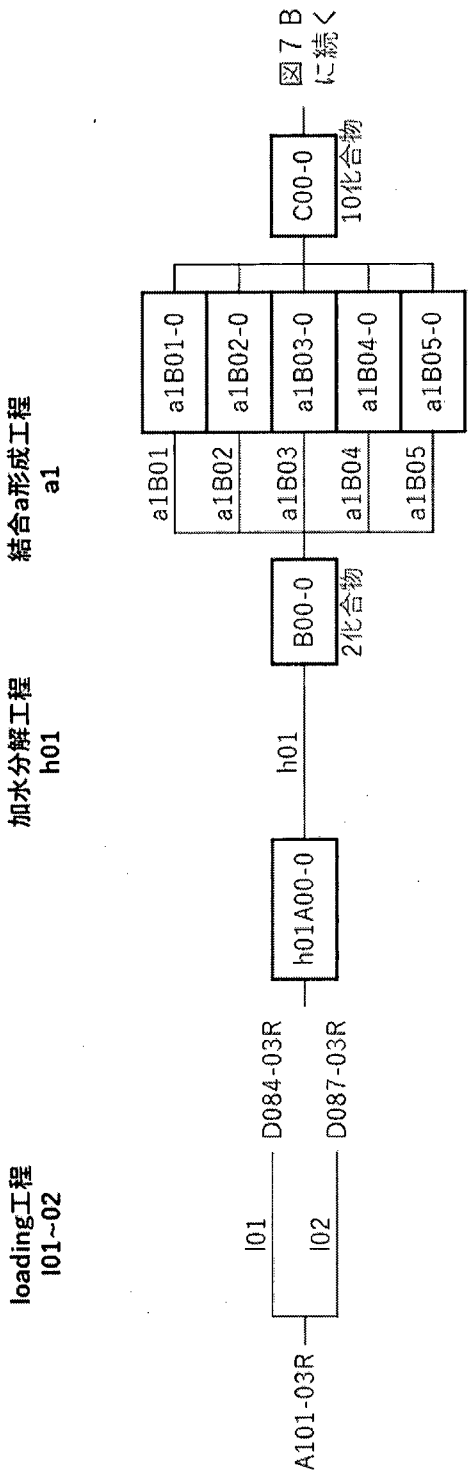
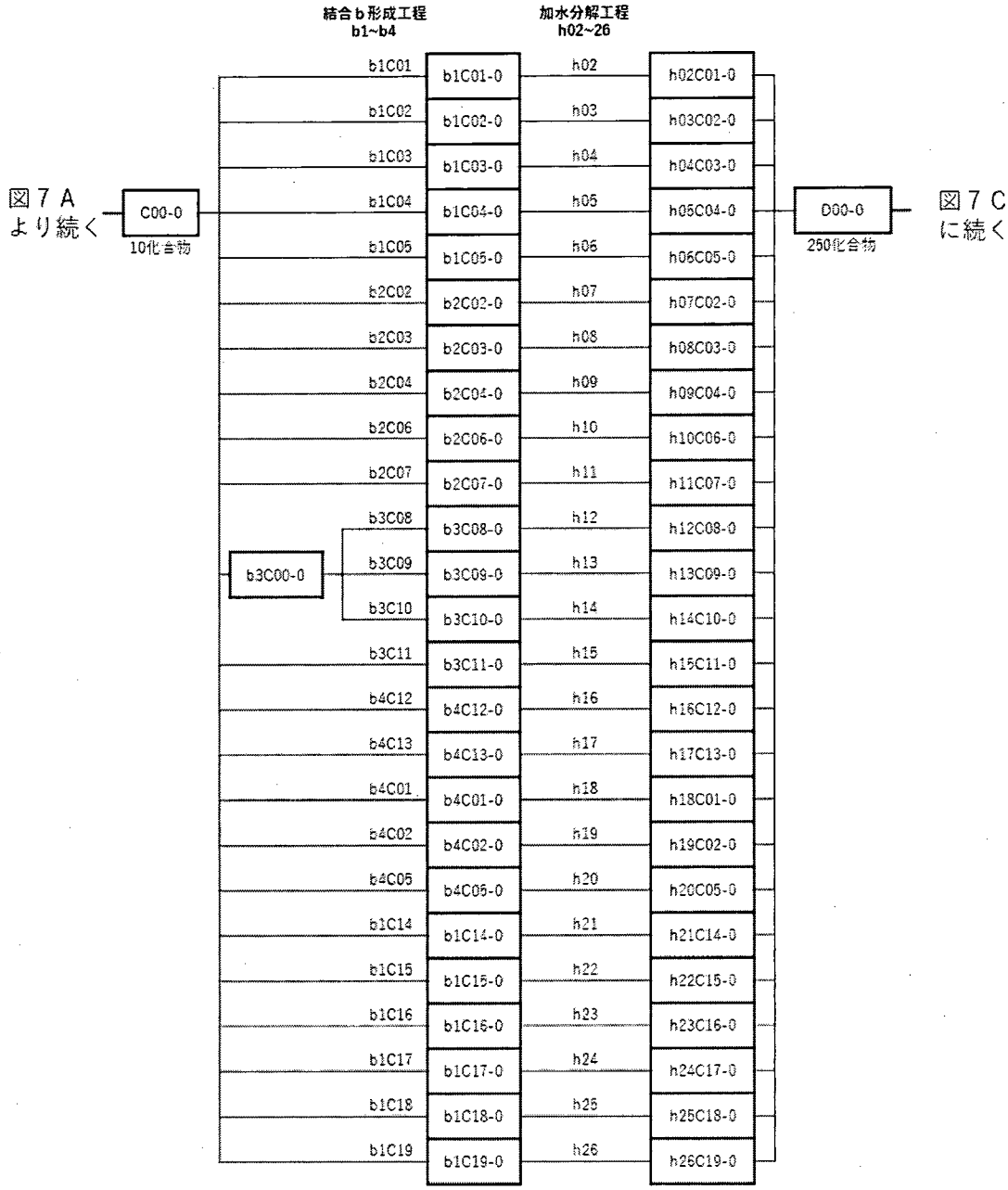


図6において、● は、 を表す。

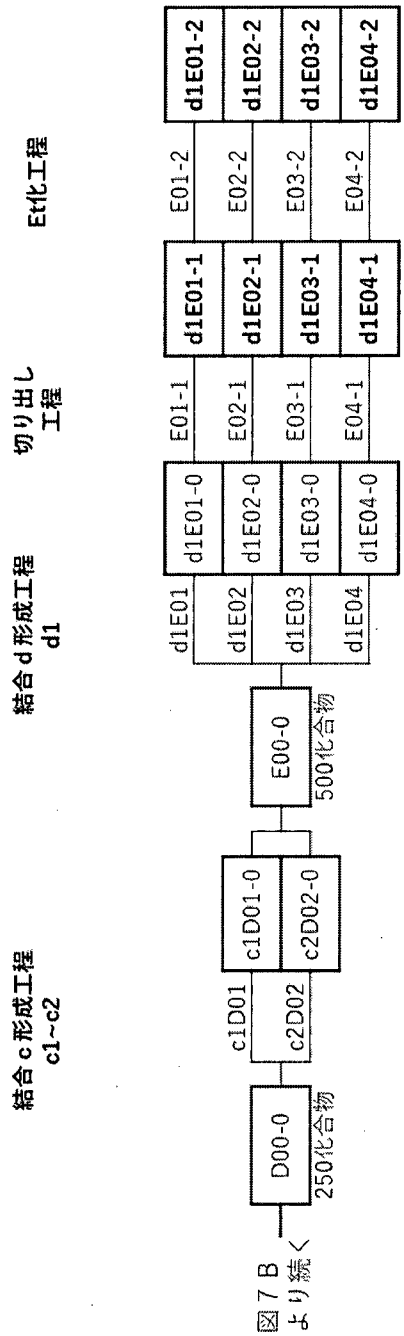
[図７Ａ]


loading工程
l01~02
加水分解工程
h01
結合a形成工程
a1
A101-03R
l01
l02
D084-03R
D087-03R
h01A00-0
h01
B00-0
2化合物
a1B01
a1B02
a1B03
a1B04
a1B05
a1B01-0
a1B02-0
a1B03-0
a1B04-0
a1B05-0
C00-0
10化合物
図７Ｂに続く

［図７Ｂ］


結合b形成工程
b1~b4
加水分解工程
h02~26
図７Ａ
より続く
C00-0
10化合物
b1C01
b1C02
b1C03
b1C04
b1C05
b2C02
b2C03
b2C04
b2C06
b2C07
b3C08
b3C09
b3C10
b3C11
b4C12
b4C13
b4C01
b4C02
b4C05
b1C14
b1C15
b1C16
b1C17
b1C18
b1C19
b3C00-0
b1C01-0
b1C02-0
b1C03-0
b1C04-0
b1C05-0
b2C02-0
b2C03-0
b2C04-0
b2C06-0
b2C07-0
b3C08-0
b3C09-0
b3C10-0
b3C11-0
b4C12-0
b4C13-0
b4C01-0
b4C02-0
b4C05-0
b1C14-0
b1C15-0
b1C16-0
b1C17-0
b1C18-0
b1C19-0
h02
h03
h04
h05
h06
h07
h08
h09
h10
h11
h12
h13
h14
h15
h16
h17
h18
h19
h20
h21
h22
h23
h24
h25
h26
h02C01-0
h03C02-0
h04C03-0
h05C04-0
h06C05-0
h07C02-0
h08C03-0
h09C04-0
h10C06-0
h11C07-0
h12C08-0
h13C09-0
h14C10-0
h15C11-0
h16C12-0
h17C13-0
h18C01-0
h19C02-0
h20C05-0
h21C14-0
h22C15-0
h23C16-0
h24C17-0
h25C18-0
h26C19-0
D00-0
250化合物
図７Ｃ
に続く

[図７Ｃ]


結合ｃ形成工程
c1~c2
結合ｄ形成工程
d1
切り出し
工程
Et化工程
図７Ｂ
より続く
D00-0
250化合物
c1D01
c2D02
c1D01-0
c2D02-0
E00-0
500化合物
d1E01
d1E02
d1E03
d1E04
d1E01-0
d1E02-0
d1E03-0
d1E04-0
E01-1
E02-1
E03-1
E04-1
d1E01-1
d1E02-1
d1E03-1
d1E04-1
E01-2
E02-2
E03-2
E04-2
d1E01-2
d1E02-2
d1E03-2
d1E04-2

[図８]

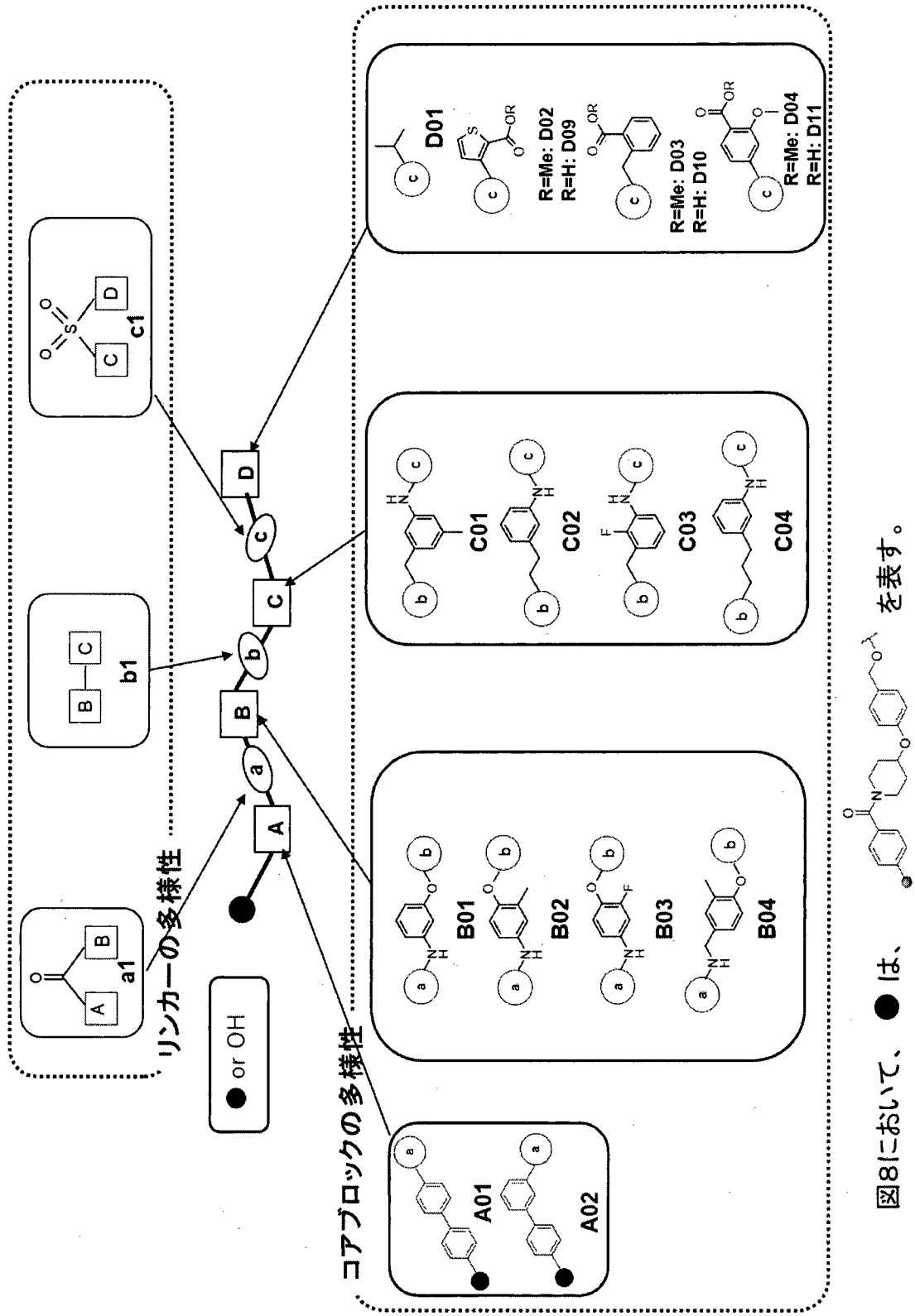


図8において、● は、 を表す。

[図９]

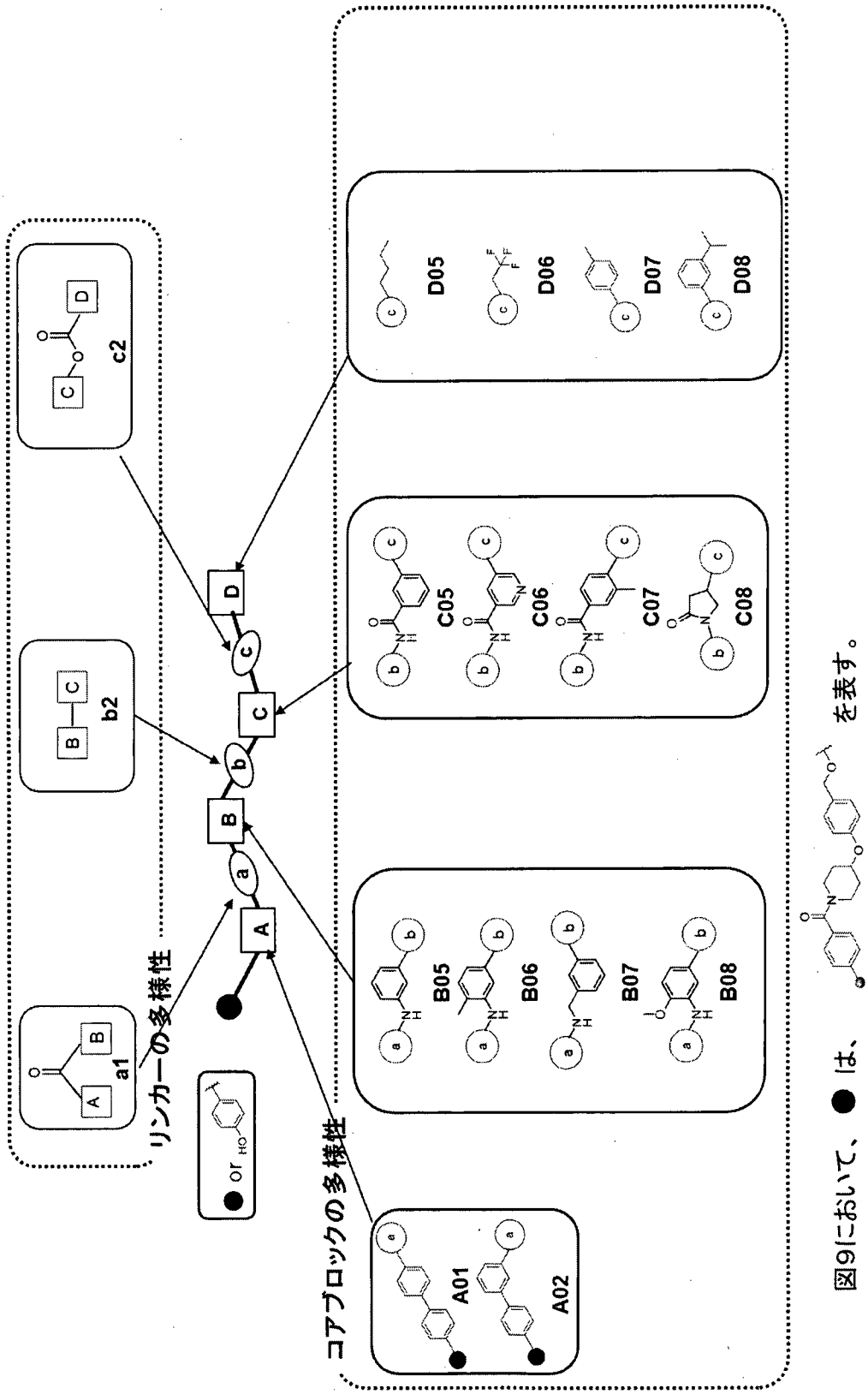
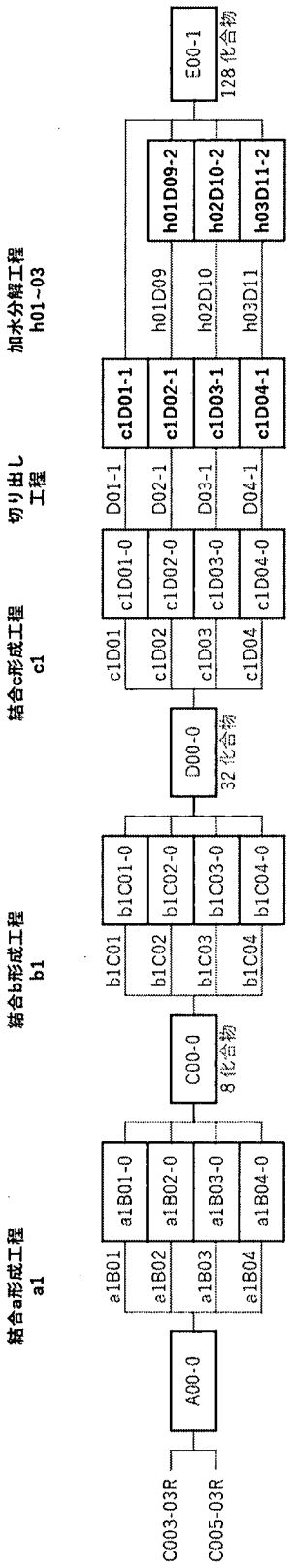
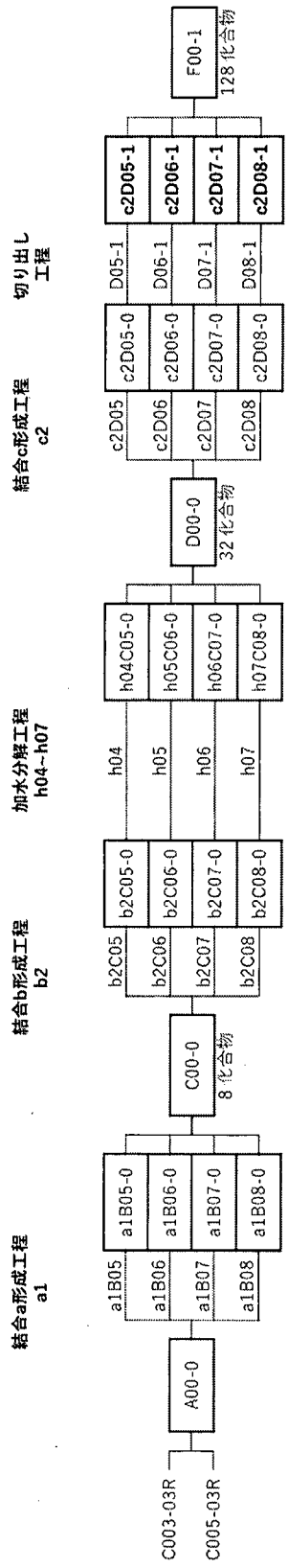


図9において、●は、 を表す。

[図１０]


結合a形成工程
a1
結合b形成工程
b1
結合c形成工程
c1
切り出し
工程
加水分解工程
h01-03
C003-03R
C005-03R
A00-0
a1B01
a1B02
a1B03
a1B04
a1B01-0
a1B02-0
a1B03-0
a1B04-0
C00-0
8 化合物
b1C01
b1C02
b1C03
b1C04
b1C01-0
b1C02-0
b1C03-0
b1C04-0
D00-0
32 化合物
c1D01
c1D02
c1D03
c1D04
c1D01-0
c1D02-0
c1D03-0
c1D04-0
D01-1
D02-1
D03-1
D04-1
c1D01-1
c1D02-1
c1D03-1
c1D04-1
h01D09
h02D10
h03D11
h01D09-2
h02D10-2
h03D11-2
E00-1
128 化合物

[図１１]


結合a形成工程 a1
結合b形成工程 b2
加水分解工程 h04~h07
結合c形成工程 c2
切り出し工程
C003-03R
C005-03R
A00-0
a1B05
a1B06
a1B07
a1B08
a1B05-0
a1B06-0
a1B07-0
a1B08-0
C00-0
8 化合物
b2C05
b2C06
b2C07
b2C08
b2C05-0
b2C06-0
b2C07-0
b2C08-0
h04
h05
h06
h07
h04C05-0
h05C06-0
h06C07-0
h07C08-0
D00-0
32 化合物
c2D05
c2D06
c2D07
c2D08
c2D05-0
c2D06-0
c2D07-0
c2D08-0
D05-1
D06-1
D07-1
D08-1
c2D05-1
c2D06-1
c2D07-1
c2D08-1
F00-1
128 化合物

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2022/001007

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

C07C 311/21(2006.01)i; ***C07D 237/24***(2006.01)i; ***C07D 333/20***(2006.01)i; ***C07D 333/24***(2006.01)i; ***C07D 333/34***(2006.01)i; ***C07D 333/38***(2006.01)i; ***C07D 333/40***(2006.01)i; ***C07D 401/04***(2006.01)i; ***C07D 401/12***(2006.01)i; ***C07D 401/14***(2006.01)i; ***C07D 403/12***(2006.01)i; ***C07D 409/04***(2006.01)i; ***C07D 409/12***(2006.01)i; ***C07D 409/14***(2006.01)i; ***C40B 40/04***(2006.01)i; ***C07D 213/56***(2006.01)i; ***C07D 213/65***(2006.01)i; ***C07D 295/155***(2006.01)i; ***C07D 295/185***(2006.01)i; ***C07D 295/192***(2006.01)i; ***C07D 295/26***(2006.01)i; ***C07D 231/12***(2006.01)i; ***C40B 30/04***(2006.01)i; ***C40B 50/14***(2006.01)i; ***G01N 33/15***(2006.01)i; ***G01N 33/50***(2006.01)i

FI: C07C311/21; C07D213/56; C07D213/65; C07D231/12 C; C07D237/24; C07D295/155; C07D295/185; C07D295/192 CSP; C07D295/26; C07D333/20; C07D333/24; C07D333/34; C07D333/38; C07D333/40; C07D401/04; C07D401/12; C07D401/14; C07D403/12; C07D409/04; C07D409/12; C07D409/14; C40B30/04; C40B40/04; C40B50/14; G01N33/15 Z; G01N33/50 Z

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

C07C311/21; C07D237/24; C07D333/20; C07D333/24; C07D333/34; C07D333/38; C07D333/40; C07D401/04; C07D401/12; C07D401/14; C07D403/12; C07D409/04; C07D409/12; C07D409/14; C40B40/04; C07D213/56; C07D213/65; C07D295/155; C07D295/185; C07D295/192; C07D295/26; C07D231/12; C40B30/04; C40B50/14; G01N33/15; G01N33/50

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Published examined utility model applications of Japan 1922-1996
Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2022
Registered utility model specifications of Japan 1996-2022
Published registered utility model applications of Japan 1994-2022

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

JSTPlus (JDreamIII); JST7580 (JDreamIII)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	Annu. Rev. Pharmacol. Toxicol. 2000, 40, 273-282 pp. 275-279	1-15
A	Journal of Medicinal Chemistry. 1999, 42(19), 3743-3778 pp. 3757-3764, fig. 3, 4, table 13	1-15
A	Bioconjugate Chemistry. 2020, 31, 770-780 abstract, tables 4, 5, fig. 2	1-15

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
04 March 2022	**22 March 2022**

Name and mailing address of the ISA/JP	Authorized officer
Japan Patent Office (ISA/JP) **3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915** **Japan**	Telephone No.

国際調査報告

国際出願番号
PCT/JP2022/001007

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

C07C 311/21(2006.01)i; C07D 237/24(2006.01)i; C07D 333/20(2006.01)i; C07D 333/24(2006.01)i; C07D 333/34(2006.01)i; C07D 333/38(2006.01)i; C07D 333/40(2006.01)i; C07D 401/04(2006.01)i; C07D 401/12(2006.01)i; C07D 401/14(2006.01)i; C07D 403/12(2006.01)i; C07D 409/04(2006.01)i; C07D 409/12(2006.01)i; C07D 409/14(2006.01)i; C40B 40/04(2006.01)i; C07D 213/56(2006.01)i; C07D 213/65(2006.01)i; C07D 295/155(2006.01)i; C07D 295/185(2006.01)i; C07D 295/192(2006.01)i; C07D 295/26(2006.01)i; C07D 231/12(2006.01)i; C40B 30/04(2006.01)i; C40B 50/14(2006.01)i; G01N 33/15(2006.01)i; G01N 33/50(2006.01)i

FI: C07C311/21; C07D213/56; C07D213/65; C07D231/12 C; C07D237/24; C07D295/155; C07D295/185; C07D295/192 CSP; C07D295/26; C07D333/20; C07D333/24; C07D333/34; C07D333/38; C07D333/40; C07D401/04; C07D401/12; C07D401/14; C07D403/12; C07D409/04; C07D409/12; C07D409/14; C40B30/04; C40B40/04; C40B50/14; G01N33/15 Z; G01N33/50 Z

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（ＩＰＣ））

C07C311/21; C07D237/24; C07D333/20; C07D333/24; C07D333/34; C07D333/38; C07D333/40; C07D401/04; C07D401/12; C07D401/14; C07D403/12; C07D409/04; C07D409/12; C07D409/14; C40B40/04; C07D213/56; C07D213/65; C07D295/155; C07D295/185; C07D295/192; C07D295/26; C07D231/12; C40B30/04; C40B50/14; G01N33/15; G01N33/50

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	１９２２－１９９６年
日本国公開実用新案公報	１９７１－２０２２年
日本国実用新案登録公報	１９９６－２０２２年
日本国登録実用新案公報	１９９４－２０２２年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

JSTPlus (JDreamIII); JST7580 (JDreamIII)

C. 関連すると認められる文献

引用文献のカテゴリー*	引用文献名　及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する請求項の番号
A	Annu. Rev. Pharmacol. Toxicol., 2000, 40, 273-282 275-279頁	1-15
A	Journal of Medicinal Chemistry, 1999, 42(19), 3743-3778 3757-3764, Figure 3., Figure 4., Table 13.	1-15
A	Bioconjugate Chemistry, 2020, 31, 770-780 Abstract, Table 4., Table 5., Figure 2.	1-15

☐ Ｃ欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー
“A” 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
“E” 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
“L” 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
“O” 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
“P” 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献
“T” 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と抵触するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
“X” 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
“Y” 特に関連のある文献であって、当該文献と他の１以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
“&” 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日	国際調査報告の発送日
04.03.2022	22.03.2022

名称及びあて先
日本国特許庁(ISA/JP)
〒100-8915
日本国
東京都千代田区霞が関三丁目４番３号

権限のある職員（特許庁審査官）
水島　英一郎 4H 3968
電話番号 03-3581-1101 内線 3443