(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2021年5月14日(14.05.2021)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2021/090855 A1

(51) 国際特許分類:
C07K 5/023 (2006.01)
A61K 38/12 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
C07K 5/037 (2006.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2020/041277

(22) 国際出願日： 2020年11月5日(05.11.2020)

(25) 国際出願の言語： 日本語

(26) 国際公開の言語： 日本語

(30) 優先権データ：
特願 2019-202407 2019年11月7日(07.11.2019) JP

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

(72) 発明者：棚 田 幹 將 (**TANADA, Mikimasa**)；〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 鷹野 宏治(**TAKANO, Koji**)；〒2478530 神奈川県鎌倉市梶原２００番地 中外製薬株式会社内 Kanagawa (JP). 松尾 篤(**MATSUO, Atsushi**)；〒2478530 神奈川県鎌倉市梶原２００番地 中外製薬株式会社内 Kanagawa (JP). 田宮 実(**TAMIYA, Minoru**)；〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 千代田 彩(**CHIYODA, Aya**)；〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 伊藤 俊也(**ITO, Toshiya**)；〒4128513 静岡県御殿場市駒門１丁目１３５番地 中外製薬株式会社内 Shizuoka (JP). 飯田 健夫(**IIDA, Takeo**)；138623 バイオポリス ドライブ ３ シナプス ＃０７－１１／１６ 中外ファーマボディ・リサーチ・ピーティーイー・リミテッド内 Singapore (SG).

(74) 代理人：春名 雅夫，外(**HARUNA, Masao** et al.)；〒3000847 茨城県土浦市卸町１－１－１ 関鉄つくばビル６階 Ibaraki (JP).

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

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

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

添付公開書類：
— 国際調査報告（条約第21条(3)）

WO 2021/090855 A1

(54) **Title:** CYCLIC PEPTIDE COMPOUND HAVING KRAS INHIBITING ACTION

(54) 発明の名称： Ｋｒａｓ阻害作用を有する環状ペプチド化合物

(57) **Abstract:** The following were discovered: a cyclic peptide compound that interacts with Ras; and an unnatural amino acid that is useful in the production of said cyclic peptide compound. The cyclic peptide compound was also discovered to inhibit bonding between Ras and SOS. The following were additionally discovered: a specific unnatural amino acid included in said cyclic peptide compound; and a manufacturing method therefor.

(57) 要約：Rasと相互作用する環状ペプチド化合物、および該環状ペプチド化合物の製造に有用な非天然アミノ酸を見出した。また、該環状ペプチド化合物がRasとSOSとの結合を阻害することを見出した。加えて、該環状ペプチド化合物に含まれる特定の非天然アミノ酸とその製造方法を見出した。

明　細　書

発明の名称 ： Ｋｒａｓ阻害作用を有する環状ペプチド化合物

技術分野

[0001] 本発明は、Kras阻害作用を有する環状ペプチド化合物、環状ペプチド化合物の製造に用いる非天然アミノ酸、およびそれらの製造法に関する。

背景技術

[0002] Rasはsmall GTPase familyに属するタンパクで、Kras、Nras、Hrasが知られている。RasはGDPまたはGTPとの結合状態によって不活性化状態または活性化状態が規定されており、GEF（guanine nucleotide exchange factor）によるGDPからGTPへの交換反応によって活性化され、GAP（GTPase-activating proteins）によるGTPの加水分解反応によって不活性化される（非特許文献１）。活性化されたRasはMAPK経路、PI3K/Akt経路、RAL経路など様々な下流のシグナルを活性化することで、細胞の増殖、生存、分化を誘導し、Rasの恒常活性化はがんの発生や進行に重要な役割を果たす。がんではRasの上流シグナルの活性化、Rasの恒常的活性化、および／またはRasの活性型変異により、Ras-RAF-MEK-ERK経路が活性化していることが知られている（非特許文献２）。これらのRasの活性型変異は数多くのがん種で認められている。Ras変異のホットスポットとしてG12、G13、Q61が知られており、KrasではG12に、NrasではQ61に高頻度に変異が認められる。また、これらの変異は患者の予後に関連していることも知られている（非特許文献３）。

[0003] タンパク―タンパク相互作用の阻害に代表される、tough targetへのアクセスは、低分子化合物と比較して、中分子化合物（分子量５００～２０００）の方が優れている可能性がある。また、抗体と比較して、中分子化合物は細胞内に移行できる点でも優れている可能性がある。生理活性をもつ中分子化合物の中でもペプチド医薬品はすでに４０種類以上が上市されている価値の高い分子種である（非特許文献４）。これらペプチド医薬品の代表例として、シクロスポリンＡやポリミキシンＢが挙げられる。これらは、いくつか

の非天然アミノ酸を含むペプチドである。非天然アミノ酸とは、天然でｍＲＮＡ上にコードされていないアミノ酸のことで、天然由来のシクロスポリンＡやポリミキシンＢにｍＲＮＡ上にコードされていない非天然アミノ酸が含まれていることは非常に興味深い。

[0004] 天然由来のペプチドが、医薬として有用であることが見出されて以降、薬理活性を有し、かつ、生体に吸収されうるペプチドが注目され、分子量が５００～２０００程度のものが、盛んに研究されるようになってきた（非特許文献５）。

[0005] 中分子ペプチドが体内動態の改善に寄与しうる膜透過性と代謝安定性の向上のための条件（ドラッグライクネスを満たすために必要な条件）が報告されている（特許文献１）。

[0006] さらに、中分子ペプチドが体内動態の改善に寄与しうる条件として、環状ペプチドのドラッグライクネスを満たすために必要な条件が明らかにされている（特許文献２）。

[0007] Rasに結合するペプチドが見いだされていて、X線構造解析により、環状ペプチドとRasとの結合部位が解析されている（非特許文献６、非特許文献７、非特許文献８）。また、RasとSOSとの結合阻害を示唆する環状ペプチドも見出されている（特許文献３）。また、特定化合物とRasの結合との競合アッセイで、Rasとの結合阻害を示唆した環状ペプチドが見出されている（特許文献４）。

先行技術文献

特許文献

[0008] 特許文献1：国際公開第２０１３／１００１３２号

特許文献2：国際公開第２０１８／２２５８６４号

特許文献3：国際公開第２０１２／１２２０５９号

特許文献4：国際公開第２０１７／１８１０６１号

非特許文献

[0009] 非特許文献1：Nat. Rev. Drug Discov. 2014 Nov;13(11):828-851.

非特許文献2：Nat. Rev. Drug Discov. 2014 Dec;13(12):928-942.

非特許文献3：Nat. Rev. Drug Discov. 2016 Nov;15(11):771-785.

非特許文献4：Future Med. Chem. 2009, 1, 1289-1310.

非特許文献5：Current Topics in Medicinal Chemistry, 2013, Vol. 13, No. 7, 821-836.

非特許文献6：Biochem. Biophys. Res. Commun. 2017, 484, 605-611.

非特許文献7：Bioorg. Med. Chem. Lett. 2017, 27, 2757-2761.

非特許文献8：ACS Med. Chem. Lett. 2017, 8, 732-736.

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0010] 本発明は、Ras変異がんに有効な化合物とその製造に有用な非天然アミノ酸を提供するものである。

特許文献１および特許文献２には、ドラッグライクなペプチドに関する記載はあるが、Ras変異がんを含むがんに対する抗腫瘍効果のあるペプチドについては記載されていない。

特許文献３では、RasとSOSの結合阻害が記載されており、また特許文献４では、Rasと結合する化合物と競合するペプチドが記載されているが、これらの引用文献には、薬理作用、とくに腫瘍細胞に対する作用は示されていない。また、これら引用文献には、ドラッグライクなペプチドは記載されていない。

[0011] 非特許文献１には、Rasとがんとの関係が詳細に示されている。この文献には、Rasに結合する分子が記載されており、前臨床試験で有効性が示されているものの、医薬としてRas変異がんに特異的な有効性が示されている化合物はなく、また、ドラッグライクな環状ペプチドも開示されていない。

非特許文献２には、RasとRasの下流のRAF-MEK-ERK経路について詳説されている。この文献には、RAF、MEK、およびERKの阻害剤によるRas変異がんの処置の可能性が示唆されているものの、Rasを直接阻害する化合物は示されていない。

非特許文献３には、RasのGTP／GDP結合部位に結合してRasの機能を阻害する化合物とそのメカニズムが記載されている。この文献には、GTP／GDP結合部位との相互作用が詳説されているが、薬理作用、とくに腫瘍細胞に対する作用については示されていない。

非特許文献４には、医薬として用いられているペプチドが記載されているが、ドラッグライクなペプチドに関する記載や、Ras変異がんに有用なペプチドは記載されていない。

非特許文献５には、環状ペプチドの分子形とその薬物動態について記載されているが、Ras 変異がんに有用な化合物は記載されていない。

非特許文献６～８には、Rasに結合するペプチドが記載されているが、腫瘍細胞に対する作用は限定的であることに加え、ドラッグライクなペプチドに関する記載はない。

[0012] Ras変異を有するがんに対しては有効な治療法がなく、アンメットニーズが高い疾患であるにもかかわらず、Rasを直接的に阻害し、臨床学的な治療効果を示す薬剤の開発には至っていない。また、ドラッグライクネスを満たすペプチドが見出されていない。

[0013] 本発明が対象とするペプチド化合物群は、Rasに直接的に結合してSOSとの相互作用を阻害する作用機序によってRasの活性化を抑制し、Ras変異を有するがん細胞の増殖を阻害する画期的な薬剤である。

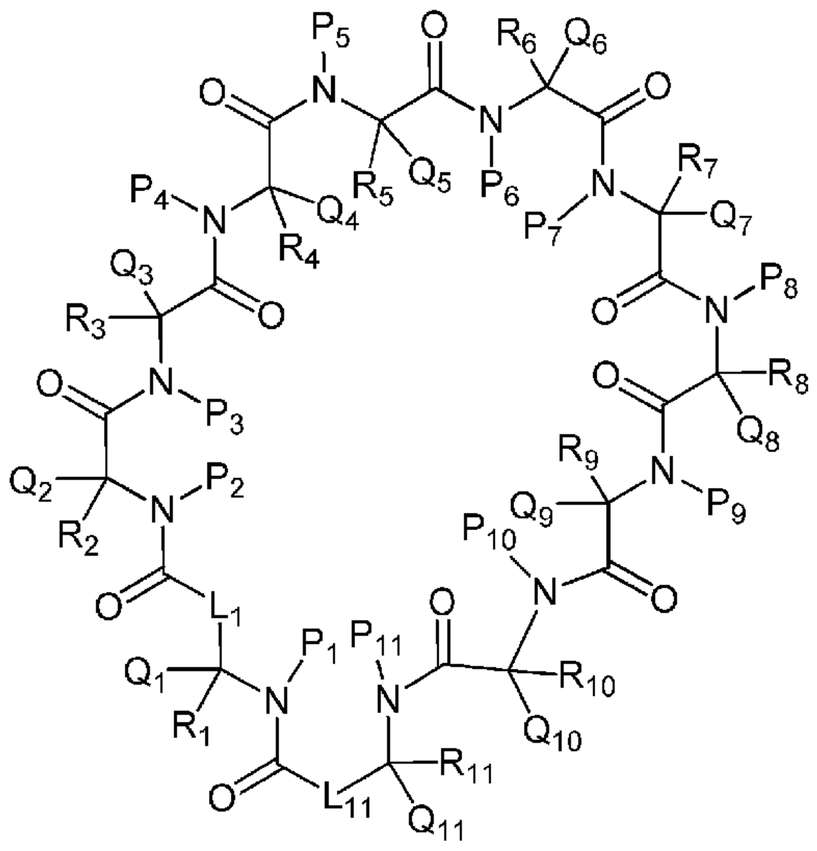
課題を解決するための手段

[0014] 本発明者らは、Ras阻害作用を持つ環状ペプチド化合物の探索を鋭意検討した結果、Rasと相互作用する環状ペプチド化合物を見出した。また、該環状ペプチド化合物がRasとSOSとの結合を阻害することを見出した。加えて、該環状ペプチド化合物に含まれる特定の非天然アミノ酸とその製造方法を見出した。該環状ペプチド化合物の薬理作用としてRas変異を持つ腫瘍細胞に対する増殖阻害作用を持つことを見出した。

[0015] 本発明は、非限定の具体的な一態様において以下を包含する。

〔１〕下記式（１）で表される環状ペプチド化合物、もしくはその塩または

それらの溶媒和物：



（1）

式中、

L_1は、単結合であるか、または－CHM_1－、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$－、もしくは－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－であり、ここでｎおよびｍはそれぞれ独立して１または２であり、

R_1は、水素、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_1およびP_1は、R_1が結合している炭素原子およびP_1が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_1およびQ_1は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_1およびM_1は、R_1が結合している炭素原子およびM_1が結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環を形成し、

R_1およびP_1が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_1は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_1およびQ_1が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_1は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、かつ

R_1およびM_1が３～８員脂環式環を形成する場合を除き、M_1は水素であり

R_2は、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、シアノ、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_2およびP_2は、R_2が結合している炭素原子およびP_2が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_2およびQ_2は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_2およびP_2が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_2は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択

される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_2およびQ_2が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_2は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_3は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキルであり、その各々は、ヒドロキシ、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_3およびP_3は、R_3が結合している炭素原子およびP_3が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_3およびQ_3は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_3およびP_3が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_3は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびC_1－C_6アミノアルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、該４～８員環状アミノは１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_3およびQ_3が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_3は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_4は、水素またはC_1－C_6アルキルであるか、あるいは

R_4およびP_4は、R_4が結合している炭素原子およびP_4が結合している窒

素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_4およびQ_4は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_4およびP_4が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_4は、水素、C_1－C_6アルキル、またはC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_4およびQ_4が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_4は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_5は、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、シアノ、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいはR_5はR_8と一緒になってC_4－C_8アルキレンを形成し、あるいは

R_5およびP_5は、R_5が結合している炭素原子およびP_5が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_5およびQ_5は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_5およびP_5が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_5は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_5およびQ_5が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_5は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_6は、水素またはC_1－C_6アルキルであるか、あるいは

R_6およびP_6は、R_6が結合している炭素原子およびP_6が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_6およびQ_6は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_6およびP_6が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_6は、C_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_6およびQ_6が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_6は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_7は、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、C_1－C_6アルキル、

C_1－C_6ハロアルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、シアノ、C_1－C_6アルキルスルホニル、およびSF_5からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_7およびP_7は、R_7が結合している炭素原子およびP_7が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_7およびQ_7は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_7およびP_7が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_7は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_7およびQ_7が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_7は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_8は、水素、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニルオキシカルボニルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、カルボキシ、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、シアノ、アミノ（該アミノは、－NH_2、保護アミノ、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6ア

ルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、４～７員ヘテロシクロアルキリデン、保護４～７員ヘテロシクロアルキリデン、４～７員ヘテロシクリル、および保護４～７員ヘテロシクリルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいはR_8はR_5と一緒になってC_4－C_8アルキレンを形成し、あるいは

R_8およびP_8は、R_8が結合している炭素原子およびP_8が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、該４～７員飽和複素環は飽和炭素環または芳香環と縮合していてもよく、該４～７員飽和複素環は、ハロゲン、オキソ、C_6－C_{10}アリール、５～１０員ヘテロアリール、４～８員環状アミノ（該環状アミノは１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい）、またはOS_8によって置換されていてもよく、S_8は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_7－C_{14}アラルキル（該アラルキルは、１つまたは複数のハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシ、またはC_1－C_6ハロアルコキシによって置換されていてもよい）、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、あるいは

R_8およびQ_8は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_8およびP_8が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_8は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_1－C_6アルコキシC_2－C_6アルケニル、C_3－C_8シクロアルキル、４～７員ヘテロシクリル、４～７員ヘテロシクリルC_1－C_6アルキル、C_6－C_{10}アリール、C_7－C_{14}アラルキル、５～１０員ヘテロアリール、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1

－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンまたはC_1－C_6アルキルで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_8およびQ_8が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_8は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_9は、水素、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_9およびP_9は、R_9が結合している炭素原子およびP_9が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_9およびQ_9は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_9およびP_9が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_9は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択

される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_9およびQ_9が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_9は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_{10}は、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_{10}およびP_{10}は、R_{10}が結合している炭素原子およびP_{10}が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_{10}およびQ_{10}は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_{10}およびP_{10}が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_{10}は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_{10}およびQ_{10}が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_{10}は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、かつ

L_{11}は、単結合であるか、または－CHM_{11}－、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$－、もしくは－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－であり、ここでｎおよびｍはそれぞれ独立して１または２であり、

R_{11}は、水素、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキ

ニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、またはアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）であり、その各々は、ハロゲン、オキソ、ヒドロキシ、C_1－C_6アルキル、４～７員ヘテロシクリル、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、またはR_{11}は１～４のアミノ酸残基を含むペプチド鎖であり、あるいは

R_{11}およびP_{11}は、R_{11}が結合している炭素原子およびP_{11}が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_{11}およびQ_{11}は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_{11}およびM_{11}は、R_{11}が結合している炭素原子およびM_{11}が結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環を形成し、

R_{11}およびP_{11}が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_{11}は、水素、またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_{11}およびQ_{11}が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_{11}は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

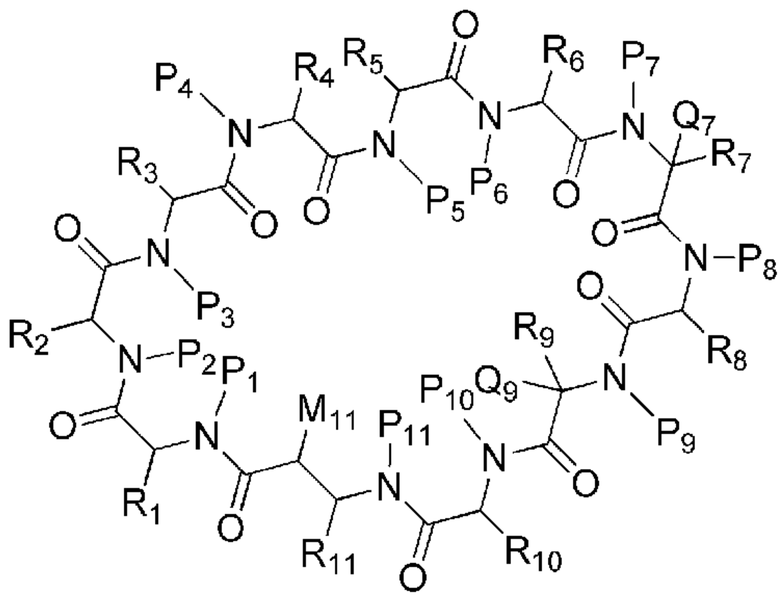
R_{11}およびM_{11}が３～８員脂環式環を形成する場合を除き、M_{11}は水素であり、

ここで、L_1が単結合である場合、L_{11}は、－CHM_{11}－、－$(CH_2)_n$

Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－、－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｓ（Ｏ）（ＣＨ$_2$）$_m$－、または－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｓ（Ｏ）$_2$（ＣＨ$_2$）$_m$－であり、Ｌ$_1$が－ＣＨＭ$_1$－、－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－、－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｓ（Ｏ）（ＣＨ$_2$）$_m$－、または－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｓ（Ｏ）$_2$（ＣＨ$_2$）$_m$－である場合、Ｌ$_{11}$は、単結合であり、かつ

Ｐ$_1$～Ｐ$_{11}$の少なくとも３つは水素でない。

〔２〕下記式（２）で表される、〔１〕に記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物：



（２）

式中、

Ｒ$_1$は、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ヒドロキシアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキルスルホニルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルキニル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（該Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルは、１つまたは複数のハロゲン、アミノカルボニル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、またはヒドロキシによって置換されていてもよい）、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、またはＣ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、あるいは

Ｒ$_1$およびＰ$_1$は、Ｐ$_1$が結合している窒素原子およびＲ$_1$が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

Ｒ$_1$およびＰ$_1$が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｐ$_1$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、

Ｒ$_2$は、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ヒドロキシアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキルスルホニルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$シアノ

アルキル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルケニル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルキニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいＣ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、またはＣ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、

Ｐ$_2$は、水素であり、

Ｒ$_3$は、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ヒドロキシアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（該Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルは、アミノカルボニル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）またはヒドロキシによって置換されていてもよい）、アミノカルボニルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、またはＣ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキルであり、あるいは

Ｒ$_3$およびＰ$_3$は、Ｐ$_3$が結合している窒素原子およびＲ$_3$が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

Ｒ$_3$およびＰ$_3$が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｐ$_3$は、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アミノアルキル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、保護アミノ、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、またはＣ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキルであり、

Ｒ$_4$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、あるいは

Ｒ$_4$およびＰ$_4$は、Ｐ$_4$が結合している窒素原子およびＲ$_4$が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

Ｒ$_4$およびＰ$_4$が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｐ$_4$は、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキルまたはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、

Ｒ$_5$は、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ヒドロキシ

アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_1－C_6アルキルスルホニルC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル（該C_7－C_{14}アラルキルは、１つまたは複数のハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6ハロアルコキシ、またはシアノによって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、あるいはR_5はR_8と一緒になってC_4－C_8アルキレンを形成し、

P_5は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_6は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、あるいは

R_6およびP_6は、P_6が結合している窒素原子およびR_6が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

R_6およびP_6が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_6は、C_1－C_6アルキルまたはC_3－C_8シクロアルキルであり、

R_7は、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル（該C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキルは、ハロゲン、およびC_1－C_6ハロアルキルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、C_7－C_{14}アラルキル（該C_7－C_{14}アラルキルは、ハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、C_2－C_6アルキニル、シアノ、C_1－C_6アルキルスルホニル、およびSF_5からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキル（該５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルは、１つまたは複数のハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキ

ル、またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシによって置換されていてもよい）であり、

Ｑ$_7$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、

Ｐ$_7$は、水素であり、

Ｒ$_8$は、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ヒドロキシアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$カルボキシアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アミノアルキル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、保護アミノ、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、アミノカルボニルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、保護されていてもよい４～７員ヘテロシクリルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、保護されていてもよい４～７員ヘテロシクロアルキリデンＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（該Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルは、アミノカルボニル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）またはヒドロキシによって置換されていてもよい）、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルケニル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルケニルオキシカルボニルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルキニル、Ｃ$_6$－Ｃ$_{10}$アリールオキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキル（該Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシ、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルコキシ、およびシアノからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、５～１０員ヘテロアリールアルキル（該５～１０員ヘテロアリールアルキルは、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシ、およびシアノからなる群より選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、または１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい５～１０員ヘテロアリールＣ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、あるいはＲ$_8$はＲ$_5$と一

緒になってC_4－C_8アルキレンを形成し、あるいは

R_8およびP_8は、P_8が結合している窒素原子およびR_8が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、該４～７員飽和複素環は３～８員飽和炭素環または６～１０員芳香環と縮合していてもよく、該４～７員飽和複素環は、１つまたは複数のハロゲン、ヒドロキシ、オキソ、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、C_1－C_6ヒドロキシアルコキシ、C_6－C_{10}アリール、５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシ、C_7－C_{14}アラルコキシ（該C_7－C_{14}アラルコキシは、１つまたは複数のハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシ、またはC_1－C_6ハロアルコキシによって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい４～８員環状アミノ、または５～１０員ヘテロアリールによって置換されていてもよく、あるいは

R_8およびP_8が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_8は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、１つまたは複数のハロゲン、ヒドロキシ、ジC_1－C_6アルキルアミノカルボニル、C_1－C_6アルコキシ、またはアミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）によって置換されていてもよい）、アミノカルボニルC_1－C_6アルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、C_1－C_6アミノアルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンまたはC_1－C_6アルキルで置換されていてもよい）、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6ヒドロキシアルケニル、アミノカルボニルC_2－C_6アルケニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、C_1－C_6アルコキシC_2－C_6アルケニル、１つま

たは複数のハロゲンによって置換されていてもよいＣ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキル、４～７員ヘテロシクリル、４～７員ヘテロシクリルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいＣ$_6$－Ｃ$_{10}$アリール、Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキル、５～１０員ヘテロアリール、または５～１０員ヘテロアリールＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、

Ｒ$_9$は、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルケニル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（該Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルは、アミノカルボニル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、ヒドロキシ、または１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい５～１０員ヘテロアリールによって置換されていてもよい）、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、またはＣ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキル（該Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキルは、ハロゲン、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシ、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルコキシ、およびシアノからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）であり、あるいは

Ｒ$_9$およびＱ$_9$は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

Ｒ$_9$およびＰ$_9$は、Ｐ$_9$が結合している窒素原子およびＲ$_9$が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

Ｒ$_9$およびＱ$_9$が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｑ$_9$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、

Ｒ$_9$およびＰ$_9$が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｐ$_9$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり

Ｒ$_{10}$は、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ヒドロキシアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキルスルホニルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルキニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいＣ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアル

キルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキルであり、あるいは

R_{10}およびP_{10}は、P_{10}が結合している窒素原子およびR_{10}が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

R_{10}およびP_{10}が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_{10}は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_{11}は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、ヒドロキシ、またはアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）によって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_7－C_{14}アラルキル、またはアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、該環状アミノは、１つまたは複数のハロゲン、１つまたは複数のオキソ、１つまたは複数のC_1－C_6アルキル、または４～７員ヘテロシクリルによってさらに置換されていてもよい）であり、あるいは

R_{11}およびM_{11}は、R_{11}が結合している炭素原子およびM_{11}が結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環を形成し、あるいは

R_{11}およびP_{11}は、P_{11}が結合している窒素原子およびR_{11}が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

R_{11}およびM_{11}が３～８員脂環式環を形成する場合を除き、M_{11}は水素であり、

R_{11}およびP_{11}が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_{11}は、水素またはC_1－C_6アルキルである。

〔３〕R_{11}が－$CONR_{11A}R_{11B}$であり、

R_{11A}およびR_{11B}は、それぞれ独立して、水素またはC_1－C_6アルキルであるか、あるいはR_{11A}およびR_{11B}は、それらが結合している窒素原子と一

緒になって４～８員飽和複素環を形成し、該４～８員飽和複素環は、ハロゲン、オキソ、C_1－C_6アルキル、および４～７員ヘテロシクリルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい、

〔１〕または〔２〕のいずれかに記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物。

〔４〕R_7が、ハロゲン、C_1－C_4アルキル、C_2－C_4アルキニル、C_1－C_3ハロアルキル、C_1－C_3ハロアルコキシ、C_1－C_4アルコキシ、－ＣＮ、C_1－C_3アルキルスルホニル、ヒドロキシ、およびSF_5からなる群より独立して選択される１～５個の基によって置換されていてもよい、－$(CH_2)_x$－O_y－$(CH_2)_{z1}$－C_6－C_{10}アリールまたは－$(CH_2)_x$－O_y－$(CH_2)_{z2}$－５～１０員ヘテロアリールであり、

ここで、ｘとｙとｚ１またはｚ２との合計が１～４であることを条件として、

ｘは１、２、または３であり、

ｙは０または１であり、

ｚ１は０、１、２、または３であり、

ｚ２は１、２、または３である、〔１〕～〔３〕のいずれかに記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物。

〔５〕R_4およびP_4は、P_4が結合している窒素原子およびR_4が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成する、〔１〕～〔４〕のいずれかに記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物。

〔６〕R_8およびP_8は、P_8が結合している窒素原子およびR_8が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成する、〔１〕～〔５〕のいずれかに記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物。

〔７〕R_8が、ハロゲン、C_1－C_4アルキル、C_2－C_4アルキニル、C_1－C

$_3$ハロアルキル、C_1－C_3ハロアルコキシ、C_1－C_4アルコキシ、－ＣＮ、C_1－C_3アルキルスルホニル、ヒドロキシ、およびSF_5からなる群より独立して選択される１～５個の基によって置換されていてもよい、－（CH_2）$_x$－O_y－（CH_2）$_{z1}$－C_6－C_{10}アリールまたは－（CH_2）$_x$－O_y－（CH_2）$_{z2}$－５～１０員ヘテロアリールであり、

ここで、ｘとｙとｚ１またはｚ２との合計が１～４であることを条件として、

ｘは１、２、または３であり、

ｙは０または１であり、

ｚ１は０、１、２、または３であり、

ｚ２は１、２、または３である、〔１〕～〔６〕のいずれかに記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物。

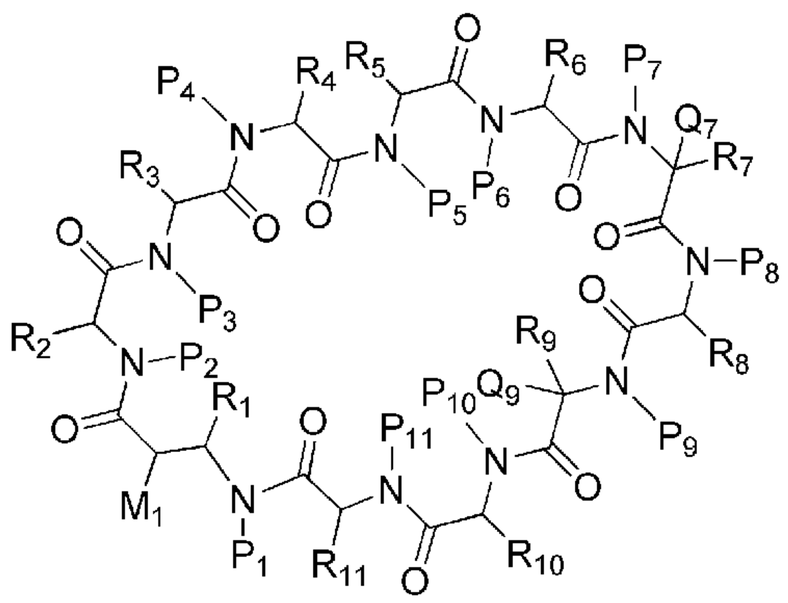
〔８〕R_9が、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、もしくはC_7－C_{14}アラルキルであり、かつQ_9が、C_1－C_6アルキルであるか、または

R_9およびQ_9は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する、〔１〕～〔７〕のいずれかに記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物。

〔９〕P_1、P_3～P_6、およびP_8～P_{11}の少なくとも３つがアルキルである、〔１〕～〔８〕のいずれかに記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物。

〔１０〕R_2およびR_3がC_1－C_6アルキルである、〔１〕～〔９〕のいずれかに記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物。

〔１１〕下記式（３）で表される、〔１〕に記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物：



（３）

式中、

R_1は、水素、またはC_1-C_6アルキルであり、

P_1は、水素、またはC_1-C_6アルキルであり、

M_1は、水素であり、

R_2は、C_1-C_6アルキル、C_1-C_6ハロアルキル、C_1-C_6ヒドロキシアルキル、C_1-C_6アルキルスルホニルC_1-C_6アルキル、C_1-C_6シアノアルキル、C_2-C_6アルケニル、C_2-C_6アルキニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_1-C_6アルコキシC_1-C_6アルキル、C_3-C_8シクロアルキル、C_3-C_8シクロアルキルC_1-C_6アルキル、またはC_3-C_8シクロアルコキシC_1-C_6アルキルであり、

P_2は、水素であり、

R_3は、水素、C_1-C_6アルキル、C_1-C_6ヒドロキシアルキル、C_1-C_6アルコキシC_1-C_6アルキル（該C_1-C_6アルコキシC_1-C_6アルキルは、アミノカルボニル（該アミノは、$-NH_2$、モノC_1-C_6アルキルアミノ、ジC_1-C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）またはヒドロキシによって置換されていてもよい）、アミノカルボニルC_1-C_6アルキル（該アミノは、$-NH_2$、モノC_1-C_6アルキルアミノ、ジC_1-C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、C_3-C_8シクロアルキル、C_3-C_8シクロアルキルC_1-C_6アルキル、C_3-C_8シクロアルコキシC_1-C_6アルキル、またはC_7-C_{14}アラルキルであり、あるいは

R_3およびP_3は、P_3が結合している窒素原子およびR_3が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

R_3およびP_3が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_3は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アミノアルキル（該アミノは、－NH_2、保護アミノ、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、またはC_3－C_8シクロアルキルであり、

R_4は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、あるいは

R_4およびP_4は、P_4が結合している窒素原子およびR_4が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

R_4およびP_4が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_4は、C_1－C_6アルキルまたはC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、

R_5は、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_2－C_6アルケニル、C_1－C_6アルキルスルホニルC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル（該C_7－C_{14}アラルキルは、１つまたは複数のハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6ハロアルコキシ、またはシアノによって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、あるいはR_5はR_8と一緒になってC_4－C_8アルキレンを形成し、

P_5は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_6は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、あるいは

R_6およびP_6は、P_6が結合している窒素原子およびR_6が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

R_6およびP_6が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_6は、C_1－C_6アルキルまたはC_3－C_8シクロアルキルであり、

R_7は、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル（該C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキルは、ハロゲン、およびC_1－C_6ハロアルキルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、C_7－C_{14}アラルキル（該C_7－C_{14}アラルキルは、ハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、C_2－C_6アルキニル、シアノ、C_1－C_6アルキルスルホニル、およびSF_5からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキル（該５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルは、１つまたは複数のハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、またはC_1－C_6アルコキシによって置換されていてもよい）であり、

Q_7は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

P_7は、水素であり、

R_8は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_1－C_6カルボキシアルキル、C_1－C_6アミノアルキル（該アミノは、－NH_2、保護アミノ、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、C_1－C_6アミノカルボニルC_1－C_6アルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、保護されていてもよい４～７員ヘテロシクリルC_1－C_6アルキル、保護されていてもよい４～７員ヘテロシクロアルキリデンC_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）またはヒドロキシによって置換されていてもよい）、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－

C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルケニルオキシカルボニルC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル（該C_7－C_{14}アラルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、およびシアノからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、５～１０員ヘテロアリールアルキル（該５～１０員ヘテロアリールアルキルは、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、およびシアノからなる群より選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、または１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、あるいはR_8はR_5と一緒になってC_4－C_8アルキレンを形成し、あるいは

R_8およびP_8は、P_8が結合している窒素原子およびR_8が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、該４～７員飽和複素環は３～８員飽和炭素環または６～１０員芳香環と縮合していてもよく、該４～７員飽和複素環は、１つまたは複数のハロゲン、ヒドロキシ、オキソ、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、C_1－C_6ヒドロキシアルコキシ、C_6－C_{10}アリール、５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシ、C_7－C_{14}アラルコキシ（該C_7－C_{14}アラルコキシは、１つまたは複数のハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシ、またはC_1－C_6ハロアルコキシによって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい４～８員環状アミノ、または５～１０員ヘテロアリールによって置換されていてもよく、あるいは

R_8およびP_8が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_8は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、１つまたは複数のハロゲン、ヒドロキシ、ジC_1－C_6アルキルアミノカルボニル、またはC_1－C_6アルコキシによって置換されていてもよい）、アミノカルボニルC_1－

C_6アルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、C_1－C_6アミノアルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6ヒドロキシアルケニル、アミノカルボニルC_2－C_6アルケニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、C_1－C_6アルコキシC_2－C_6アルケニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_3－C_8シクロアルキル、４～７員ヘテロシクリル、４～７員ヘテロシクリルC_1－C_6アルキル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_6－C_{10}アリール、C_7－C_{14}アラルキル、５～１０員ヘテロアリール、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、

R_9は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_2－C_6アルケニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）またはヒドロキシによって置換されていてもよい）、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル（該C_7－C_{14}アラルキルは、ハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、およびシアノからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、または１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、あるいは

R_9およびQ_9は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_9およびP_9は、P_9が結合している窒素原子およびR_9が結合している炭

素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

R_9およびQ_9が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_9は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_9およびP_9が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_9は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

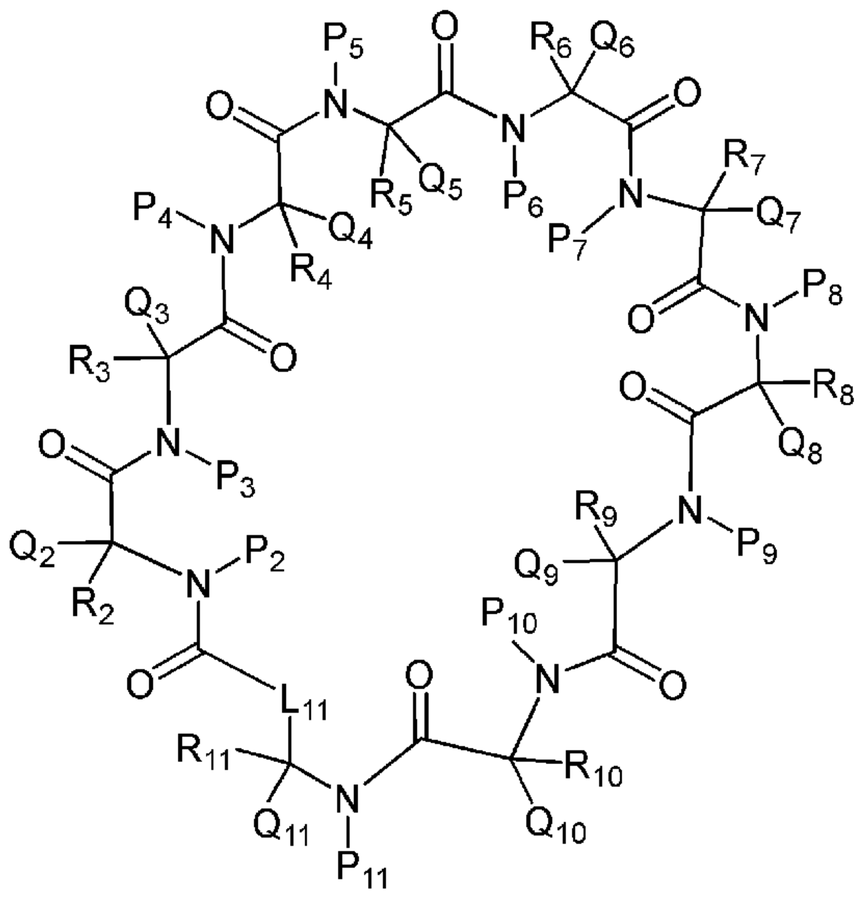
R_{10}は、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_1－C_6アルキルスルホニルC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキルであり、あるいは

R_{10}およびP_{10}は、P_{10}が結合している窒素原子およびR_{10}が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

R_{10}およびP_{10}が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_{10}は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_{11}は、水素、ヒドロキシによって置換されていてもよいC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、または１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_7－C_{14}アラルキルであり、かつP_{11}は、水素もしくはC_1－C_6アルキルである。

〔１２〕下記式（1’）で表される環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物：



（1’）

式中、

R_2は、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、シアノ、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_2およびP_2は、R_2が結合している炭素原子およびP_2が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_2およびQ_2は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_2およびP_2が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_2は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_2およびQ_2が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_2は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_3は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキルであり、その各々は、ヒドロキシ、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_3およびP_3は、R_3が結合している炭素原子およびP_3が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_3およびQ_3は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_3およびP_3が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_3は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびC_1－C_6アミノアルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、該４～８員環状アミノは１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_3およびQ_3が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_3は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_4は、水素またはC_1－C_6アルキルであるか、あるいは

R_4およびP_4は、R_4が結合している炭素原子およびP_4が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_4およびQ_4は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_4およびP_4が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_4は、水素、C_1－C_6アルキル、またはC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_4およびQ_4が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_4は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_5は、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、シアノ、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいはR_5はR_8と一緒になってC_4－C_8アルキレンを形成し、あるいは

R_5およびP_5は、R_5が結合している炭素原子およびP_5が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_5およびQ_5は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_5およびP_5が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_5は、水素ま

たはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_5およびQ_5が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_5は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_6は、水素またはC_1－C_6アルキルであるか、あるいは

R_6およびP_6は、R_6が結合している炭素原子およびP_6が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_6およびQ_6は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_6およびP_6が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_6は、C_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_6およびQ_6が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_6は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_7は、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－

C_6ハロアルコキシ、シアノ、C_1－C_6アルキルスルホニル、およびSF_5からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_7およびP_7は、R_7が結合している炭素原子およびP_7が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_7およびQ_7は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_7およびP_7が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_7は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_7およびQ_7が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_7は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_8は、水素、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニルオキシカルボニルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、カルボキシ、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、シアノ、アミノ（該アミノは、－NH_2、保護アミノ、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで

置換されていてもよい）、アミノカルボニル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、４～７員ヘテロシクロアルキリデン、保護４～７員ヘテロシクロアルキリデン、４～７員ヘテロシクリル、および保護４～７員ヘテロシクリルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいはＲ$_8$はＲ$_5$と一緒になってＣ$_4$－Ｃ$_8$アルキレンを形成し、あるいは

Ｒ$_8$およびＰ$_8$は、Ｒ$_8$が結合している炭素原子およびＰ$_8$が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、該４～７員飽和複素環は飽和炭素環または芳香環と縮合していてもよく、該４～７員飽和複素環は、ハロゲン、オキソ、Ｃ$_6$－Ｃ$_{10}$アリール、５～１０員ヘテロアリール、４～８員環状アミノ（該環状アミノは１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい）、またはＯＳ$_8$によって置換されていてもよく、Ｓ$_8$は、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ヒドロキシアルキル、Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキル（該アラルキルは、１つまたは複数のハロゲン、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシ、またはＣ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルコキシによって置換されていてもよい）、または５～１０員ヘテロアリールＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、あるいは

Ｒ$_8$およびＱ$_8$は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

Ｒ$_8$およびＰ$_8$が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｐ$_8$は、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルケニル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_2$－Ｃ$_6$アルケニル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキル、４～７員ヘテロシクリル、４～７員ヘテロシクリルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_6$－Ｃ$_{10}$アリール、Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキル、５～１０員ヘテロアリール、または５～１０員ヘテロアリールＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシ、アミノ（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミ

ノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

Ｒ$_8$およびＱ$_8$が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｑ$_8$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、

Ｒ$_9$は、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルケニル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキル、または５～１０員ヘテロアリールＣ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシ、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルコキシ、アミノカルボニル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、およびＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

Ｒ$_9$およびＰ$_9$は、Ｒ$_9$が結合している炭素原子およびＰ$_9$が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

Ｒ$_9$およびＱ$_9$は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

Ｒ$_9$およびＰ$_9$が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｐ$_9$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、該Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシ、アミノ（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

Ｒ$_9$およびＱ$_9$が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場

合を除き、Q_9は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_{10}は、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_{10}およびP_{10}は、R_{10}が結合している炭素原子およびP_{10}が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_{10}およびQ_{10}は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_{10}およびP_{10}が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_{10}は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_{10}およびQ_{10}が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_{10}は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、かつ

L_{11}は、－CHM_{11}－、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$－、もしくは－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－であり、ここでｎおよびｍはそれぞれ独立して１または２であり、

R_{11}は、水素、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、またはアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）であり、そ

の各々は、ハロゲン、オキソ、ヒドロキシ、C_1－C_6アルキル、４～７員ヘテロシクリル、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、またはR_{11}は１～４のアミノ酸残基を含むペプチド鎖であり、あるいは

R_{11}およびP_{11}は、R_{11}が結合している炭素原子およびP_{11}が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_{11}およびQ_{11}は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_{11}およびM_{11}は、R_{11}が結合している炭素原子およびM_{11}が結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環を形成し、

R_{11}およびP_{11}が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_{11}は、水素、またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_{11}およびQ_{11}が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_{11}は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_{11}およびM_{11}が３～８員脂環式環を形成する場合を除き、M_{11}は水素であり、

P_2～P_{11}の少なくとも３つは水素でない。

〔１３〕表２４に記載の環状ペプチド化合物からなる群より選択される、〔１〕または〔１２〕に記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物。

〔１４〕〔１〕～〔１３〕のいずれかに記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物を含む医薬組成物。

〔１５〕表５または表６に記載のアミノ酸、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物。

〔１６〕〔１〕～〔１３〕のいずれかに記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物の有効量を含む、KrasとSOSとの結合阻害剤。

〔１７〕〔１〕～〔１３〕のいずれかに記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物の有効量を含む、対象におけるがんを処置または予防するための医薬組成物。

〔１８〕がんが膵臓がんである、〔１７〕に記載の医薬組成物。

〔１９〕対象がヒトである、〔１７〕～〔１８〕のいずれかに記載の医薬組成物。

発明の効果

[0016] 本発明によれば、抗腫瘍作用を持つ、新規な環状ペプチド化合物、および該環状ペプチド化合物の製造に用いる非天然アミノ酸、並びにそれらの製造法を提供できる。

発明を実施するための形態

[0017] （略語）

本発明において使用される略語を以下に記す。

ＡＡ：酢酸アンモニウム

Ａｌｌｏｃ基：アリルオキシカルボニル基

Ｂｏｃ基：ｔｅｒｔ－ブトキシカルボニル基

Ｃｂｚ基：ベンジルオキシカルボニル基

ＣＳＡ：（＋）－１０－カンファースルホン酸

ＤＢＵ：１，８－ジアザビシクロ［５．４．０］－７－ウンデセン

ＤＣＣ：Ｎ，Ｎ’－ジシクロヘキシルカルボジイミド

ＤＣＭ：ジクロロメタン

ＤＣＥ：１，２－ジクロロエタン

ＤＥＡＤ：アゾジカルボン酸ジエチル

ＤＭＡ：ジメチルアセトアミド

ＤＭＦ：Ｎ，Ｎ－ジメチルホルムアミド

ＤＩＡＤ：アゾジカルボン酸ジイソプロピル

ＤＩＣ：Ｎ，Ｎ’－ジイソプロピルカルボジイミド

ＤＩＰＥＡ：Ｎ，Ｎ－ジイソプロピルエチルアミン

ＤＭＡＰ：Ｎ，Ｎ－ジメチル－４－アミノピリジン

ｔ－Ｂｕ基：ｔｅｒｔ－ブチル基

ｄｔｂｂｐｙ：４，４′－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－２，２′－ジピリジル

ＥＤＴＡ：エチレンジアミン四酢酸

ＦＡ：ギ酸

Ｆｍｏｃ基：９－フルオレニルメチルオキシカルボニル基

ＮＭＰ：Ｎ－メチル－２－ピロリドン

ＴＢＭＥ：ｔ－ブチルメチルエーテル

ＴＥＳ：トリエチルシラン

ＴＦＡ：トリフルオロ酢酸

ＴＦＥ：２，２，２－トリフルオロエタノール

ＴＨＦ：テトラヒドロフラン

ＴＨＰ：テトラヒドロピラニル

ＴＭＳＣＩ：トリメチルシリルクロリド

ＨＦＩＰ：１，１，１，３，３，３－ヘキサフルオロイソプロピルアルコール

ＨＯＡｔ：１－ヒドロキシ－７－アザベンゾトリアゾール

ＨＯＢｔ：１－ヒドロキシベンゾトリアゾール

ＨＯＯＢｔ：３，４－ジヒドロ－３－ヒドロキシ－４－オキソ－１，２，３－ベンゾトリアジン

ＩＰＡＣ：酢酸イソプロピル

ｏｘｙｍａ：シアノ（ヒドロキシイミノ）酢酸エチル

ＰＰＴＳ：ｐ－トルエンスルホン酸ピリジニウム

Ｐｉｓ：２－フェニルイソプロピル

ＷＳＣＩ・ＨＣＩ：１－エチル－３－（３－ジメチルアミノプロピル）カルボジイミド塩酸塩

ＴＩＰＳ：トリイソプロピルシラン

ＴｆＯＨ：トリフルオロメタンスルホン酸

ＨＡＴＵ：Ｏ－（７－アザ－１Ｈ－ベンゾトリアゾール－１－イル）－Ｎ，Ｎ，Ｎ′，Ｎ′－テトラメチルウロニウムヘキサフルオロリン酸塩

ＤＭＳＯ：ジメチルスルホキシド

Ｆｍｏｃ－Ｃｌ：カルボノクロリド酸（９Ｈ－フルオレン－９－イル）メチル

Ｆｍｏｃ－ＯＳｕ：炭酸Ｎ－スクシンイミジル９－フルオレニルメチル

Ｎｓ基：ｏ－ニトロベンゼンスルホニル基

Ｔｒｔ基：トリフェニルメチル基

Ｔｒｏｃ基：２，２，２－トリクロロエトキシカルボニル基

[0018]（官能基等の定義）

本明細書における「ハロゲン原子」としては、Ｆ、Ｃｌ、ＢｒまたはＩが例示される。

[0019] 本明細書において「アルキル」とは、脂肪族炭化水素から任意の水素原子を１個除いて誘導される１価の基であり、骨格中にヘテロ原子（炭素及び水素原子以外の原子をいう。）または不飽和の炭素－炭素結合を含有せず、水素及び炭素原子を含有するヒドロカルビルまたは炭化水素基構造の部分集合を有する。アルキルは直鎖状のものだけでなく、分枝鎖状のものも含む。アルキルとして具体的には、炭素原子数１～２０（C_1－C_{20}、以下「C_p－C_q」とは炭素原子数がｐ～ｑ個であることを意味する）のアルキルであり、好ましくはC_1－C_{10}アルキル、より好ましくはC_1－C_6アルキルが挙げられる。アルキルとして、具体的には、メチル、エチル、ｎ－プロピル、ｉ－プロ

ピル、ｎ－ブチル、ｓ－ブチル、ｔ－ブチル、イソブチル（２－メチルプロピル）、ｎ－ペンチル、ｓ－ペンチル（１－メチルブチル）、ｔ－ペンチル（１，１－ジメチルプロピル）、ネオペンチル（２，２－ジメチルプロピル）、イソペンチル（３－メチルブチル）、３－ペンチル（１－エチルプロピル）、１，２－ジメチルプロピル、２－メチルブチル、ｎ－ヘキシル、１，１，２－トリメチルプロピル、１，２，２－トリメチルプロピル、１，１，２，２－テトラメチルプロピル、１，１－ジメチルブチル、１，２－ジメチルブチル、１，３－ジメチルブチル、２，２－ジメチルブチル、２，３－ジメチルブチル、３，３－ジメチルブチル、１－エチルブチル、２－エチルブチル等が挙げられる。

[0020] 本明細書において「アルケニル」とは、少なくとも１個の二重結合（２個の隣接ＳＰ^{2}炭素原子）を有する１価の基である。二重結合および置換分（存在する場合）の配置によって、二重結合の幾何学的形態は、エントゲーゲン（Ｅ）またはツザンメン（Ｚ）、シスまたはトランス配置をとることができる。アルケニルは、直鎖状のものだけでなく、分枝鎖状ものも含む。アルケニルとして好ましくは$Ｃ_2$－$Ｃ_{10}$アルケニル、より好ましくは$Ｃ_2$－$Ｃ_6$アルケニルが挙げられ、具体的には、たとえば、ビニル、アリル、１－プロペニル、２－プロペニル、１－ブテニル、２－ブテニル（シス、トランスを含む）、３－ブテニル、ペンテニル、３－メチル－２－ブテニル、ヘキセニルなどが挙げられる。

[0021] 本明細書において「アルキニル」とは、少なくとも１個の三重結合（２個の隣接ＳＰ炭素原子）を有する、１価の基である。アルキニルは、直鎖状のものだけでなく、分枝鎖状のものも含む。アルキニルとして好ましくは$Ｃ_2$－$Ｃ_{10}$アルキニル、より好ましくは$Ｃ_2$－$Ｃ_6$アルキニルが挙げられ、具体的には、たとえば、エチニル、１－プロピニル、プロパルギル、３－ブチニル、ペンチニル、ヘキシニル、３－フェニル－２－プロピニル、３－（２’－フルオロフェニル）－２－プロピニル、２－ヒドロキシ－２－プロピニル、３－（３－フルオロフェニル）－２－プロピニル、３－メチル－（５－フェニル

）－４－ペンチニルなどが挙げられる。

[0022] 本明細書において「シクロアルキル」とは、飽和または部分的に飽和した環状の１価の脂肪族炭化水素基を意味し、単環、ビシクロ環、スピロ環を含む。シクロアルキルとして好ましくはC_3－C_8シクロアルキルが挙げられ、具体的には、たとえば、シクロプロピル、シクロブチル、シクロペンチル、シクロヘキシル、シクロヘプチル、シクロオクチル、ビシクロ［２．２．１］ヘプチル、スピロ［３．３］ヘプチルなどが挙げられる。

[0023] 本明細書において「アリール」とは１価の芳香族炭化水素環を意味し、好ましくはC_6－C_{10}アリールが挙げられる。アリールとして具体的には、たとえば、フェニル、ナフチル（たとえば、１－ナフチル、２－ナフチル）などが挙げられる。

[0024] 本明細書において「ヘテロシクリル」とは、炭素原子に加えて１～５個のヘテロ原子を含有する、非芳香族の環状の１価の基を意味する。ヘテロシクリルは、環中に二重およびまたは三重結合を有していてもよく、環中の炭素原子は酸化されてカルボニルを形成してもよく、単環でも縮合環でもよい。環を構成する原子の数は好ましくは４～１０であり（４～１０員ヘテロシクリル）、より好ましくは４～７である（４～７員ヘテロシクリル）。ヘテロシクリルとしては具体的には、たとえば、アゼチジニル、オキシラニル、オキセタニル、アゼチジニル、ジヒドロフリル、テトラヒドロフリル、ジヒドロピラニル、テトラヒドロピラニル、テトラヒドロピリジル、テトラヒドロピリミジル、モルホリニル、チオモルホリニル、ピロリジニル、ピペリジニル、ピペラジニル、ピラゾリジニル、イミダゾリニル、イミダゾリジニル、オキサゾリジニル、イソオキサゾリジニル、チアゾリジニル、イソチアゾリジニル、１，２－チアジナン、チアジアゾリジニル、アゼチジニル、オキサゾリドン、ベンゾジオキサニル、ベンゾオキサゾリル、ジオキソラニル、ジオキサニル、テトラヒドロピロロ[１，２－ｃ]イミダゾール、チエタニル、３，６－ジアザビシクロ［３．１．１］ヘプタニル、２，５－ジアザビシクロ［２．２．１］ヘプタニル、３－オキサ－８－アザビシクロ[３．２．１]オ

クタニル、スルタム、２－オキサスピロ[３．３]ヘプチルなどが挙げられる。

[0025] 本明細書において「保護ヘテロシクリル」とは、前記定義の「ヘテロシクリル」に含まれている１つまたは複数の官能基、例えば、アミノ基が任意の保護基で保護されている基を意味し、好ましくは保護４～７員ヘテロシクリルが挙げられる。保護基として具体的には、Ｂｏｃ、Ｆｍｏｃ、Ｃｂｚ、Ｔｒｏｃ、Ａｌｌｏｃなどが挙げられ、保護ヘテロシクリルとして具体的には、たとえば、Ｂｏｃ保護アゼチジンなどが挙げられる。

[0026] 本明細書において「ヘテロシクロアルキリデン」とは、前記定義の「ヘテロシクリル」の１つの炭素原子から２つの水素原子を除去することにより生ずる、遊離原子価が二重結合の一部になる二価の基を意味する。ヘテロシクロアルキリデンとして好ましくは４～７員ヘテロシクロアルキリデンが挙げられ、具体的には、たとえば、テトラヒドロピラン－４－イリデン、アゼチジン－３－イリデンなどが挙げられる。

[0027] 本明細書において「保護ヘテロシクロアルキリデン」とは、前記定義の「ヘテロシクロアルキリデン」に含まれている１つまたは複数の官能基、例えば、アミノ基が任意の保護基で保護された基を意味し、好ましくは保護４～７員ヘテロシクロアルキリデンが挙げられる。保護基として具体的には、Ｂｏｃ、Ｆｍｏｃ、Ｃｂｚ、Ｔｒｏｃ、Ａｌｌｏｃなどが挙げられ、保護ヘテロシクロアルキリデンとして具体的には、たとえば、Ｂｏｃ保護アゼチジン－３－イリデンなどが挙げられる。

[0028] 本明細書において「ヘテロアリール」とは、炭素原子に加えて１～５個のヘテロ原子を含有する、芳香族性の環状の１価の基を意味する。環は単環でも、他の環との縮合環でもよく、部分的に飽和されていてもよい。環を構成する原子の数は好ましくは５～１０（５～１０員ヘテロアリール）であり、より好ましくは５～７（５～７員ヘテロアリール）である。ヘテロアリールとして具体的には、たとえば、フリル、チエニル、ピロリル、イミダゾリル、ピラゾリル、チアゾリル、イソチアゾリル、オキサゾリル、イソオキサゾ

リル、オキサジアゾリル、チアジアゾリル、トリアゾリル、テトラゾリル、ピリジル、ピリミジル、ピリダジニル、ピラジニル、トリアジニル、ベンゾフラニル、ベンゾチエニル、ベンゾチアジアゾリル、ベンゾチアゾリル、ベンゾオキサゾリル、ベンゾオキサジアゾリル、ベンゾイミダゾリル、インドリル、イソインドリル、インダゾリル、キノリル、イソキノリル、シンノリニル、キナゾリニル、キノキサリニル、ベンゾジオキソリル、インドリジニル、イミダゾピリジルなどが挙げられる。

[0029] 本明細書において「アルコキシ」とは、前記定義の「アルキル」が結合したオキシ基を意味し、好ましくはC_1－C_6アルコキシが挙げられる。アルコキシとして具体的には、たとえば、メトキシ、エトキシ、１－プロポキシ、２－プロポキシ、ｎ－ブトキシ、ｉ－ブトキシ、ｓ－ブトキシ、ｔ－ブトキシ、ペンチルオキシ、３－メチルブトキシなどが挙げられる。

[0030] 本明細書において「アルケニルオキシ」とは、前記定義の「アルケニル」が結合したオキシ基を意味し、好ましくはC_2－C_6アルケニルオキシが挙げられる。アルケニルオキシとして具体的には、たとえば、ビニルオキシ、アリルオキシ、１－プロペニルオキシ、２－プロペニルオキシ、１－ブテニルオキシ、２－ブテニルオキシ（シス、トランスを含む）、３－ブテニルオキシ、ペンテニルオキシ、ヘキセニルオキシなどが挙げられる。

[0031] 本明細書において「シクロアルコキシ」とは、前記定義の「シクロアルキル」が結合したオキシ基を意味し、好ましくはC_3－C_8シクロアルコキシが挙げられる。シクロアルコキシとして具体的には、たとえば、シクロプロポキシ、シクロブトキシ、シクロペンチルオキシなどが挙げられる。

[0032] 本明細書において「アリールオキシ」とは、前記定義の「アリール」が結合したオキシ基を意味し、好ましくはC_6－C_{10}アリールオキシが挙げられる。アリールオキシとして具体的には、たとえば、フェノキシ、１－ナフチルオキシ、２－ナフチルオキシなどが挙げられる。

[0033] 本明細書において「アミノ」とは、狭義には－NH_2を意味し、広義には－ＮＲＲ’を意味し、ここでＲおよびＲ’は独立して、水素、アルキル、アル

ケニル、アルキニル、シクロアルキル、ヘテロシクリル、アリール、またはヘテロアリールから選択されるか、あるいはＲおよびＲ’はそれらが結合している窒素原子と一緒になって環を形成する。アミノとして好ましくは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、４～８員環状アミノなどが挙げられる。

[0034] 本明細書において「モノアルキルアミノ」とは、前記定義の「アミノ」のうち、Ｒが水素であり、かつＲ’が前記定義の「アルキル」である基を意味し、好ましくは、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノが挙げられる。モノアルキルアミノとして具体的には、たとえば、メチルアミノ、エチルアミノ、ｎ－プロピルアミノ、ｉ－プロピルアミノ、ｎ－ブチルアミノ、ｓ－ブチルアミノ、ｔ－ブチルアミノなどが挙げられる。

[0035] 本明細書において「ジアルキルアミノ」とは、前記定義の「アミノ」のうち、ＲおよびＲ’が独立して前記定義の「アルキル」である基を意味し、好ましくは、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノが挙げられる。ジアルキルアミノとして具体的には、たとえば、ジメチルアミノ、ジエチルアミノなどが挙げられる。

[0036] 本明細書において「環状アミノ」とは、前記定義の「アミノ」のうち、ＲおよびＲ’はそれらが結合している窒素原子と一緒になって環を形成する基を意味し、好ましくは、４～８員環状アミノが挙げられる。環状アミノとして具体的には、たとえば、１－アゼチジル、１－ピロリジル、１－ピペリジル、１－ピペラジル、４－モルホリニル、３－オキサゾリジル、１，１－ジオキシドチオモルホリニル－４－イル、３－オキサ－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－８－イルなどが挙げられる。

[0037] 本明細書において「保護アミノ」とは、任意の保護基で保護されたアミノ基を意味する。保護アミノとして具体的には、例えば、Ｂｏｃ、Ｆｍｏｃ、Ｃｂｚ、Ｔｒｏｃ、Ａｌｌｏｃなどの保護基で保護されたアミノが挙げられる。

[0038] 本明細書において「アミノカルボニル」とは、前記定義の「アミノ」が結

合したカルボニル基を意味し、好ましくは、－ＣＯＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノカルボニル、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノカルボニル、４～８員環状アミノカルボニルが挙げられる。アミノカルボニルとして具体的には、例えば、－ＣＯＮＨ$_2$、ジメチルアミノカルボニル、１－アゼチジニルカルボニル、１－ピロリジニルカルボニル、１－ピペリジニルカルボニル、１－ピペラジニルカルボニル、４－モルホリニルカルボニル、３－オキサゾリジニルカルボニル、１，１－ジオキシドチオモルホリニル－４－イルカルボニル、３－オキサ－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－８－イルカルボニルなどが挙げられる。

[0039] 本明細書において「アルケニルオキシカルボニル」とは、前記定義の「アルケニルオキシ」が結合したカルボニル基を意味し、好ましくは、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルケニルオキシカルボニルが挙げられる。アルケニルオキシカルボニルとして具体的には、たとえば、ビニルオキシカルボニル、アリルオキシカルボニル、１－プロペニルオキシカルボニル、２－プロペニルオキシカルボニル、１－ブテニルオキシカルボニル、２－ブテニルオキシカルボニル（シス、トランスを含む）、３－ブテニルオキシカルボニル、ペンテニルオキシカルボニル、ヘキセニルオキシカルボニルなどが挙げられる。

[0040] 本明細書において「アルキルスルホニル」とは、前記定義の「アルキル」が結合したスルホニル基を意味し、好ましくはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルスルホニルが挙げられる。アルキルスルホニルとして具体的には、たとえば、メチルスルホニルなどが挙げられる。

[0041] 本明細書における「ヒドロキシアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の１つ、または複数の水素が水酸基で置換された基を意味し、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ヒドロキシアルキルが好ましい。ヒドロキシアルキルとして具体的には、たとえば、ヒドロキシメチル、１－ヒドロキシエチル、２－ヒドロキシエチル、２－ヒドロキシ－２－メチルプロピル、５－ヒドロキシペンチルなどが挙げられる。

[0042] 本明細書における「ハロアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の１つ

または複数の水素がハロゲンで置換された基を意味し、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキルが好ましく、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$フルオロアルキルがより好ましい。ハロアルキルとして具体的には、たとえば、ジフルオロメチル、トリフルオロメチル、２，２－ジフルオロエチル、２，２，２－トリフルオロエチル、３，３－ジフルオロプロピル、４，４－ジフルオロブチル、５，５－ジフルオロペンチルなどが挙げられる。

[0043] 本明細書における「シアノアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の１つまたは複数の水素がシアノで置換された基を意味し、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$シアノアルキルが好ましい。シアノアルキルとして具体的には、たとえば、シアノメチル、２－シアノエチルなどが挙げられる。

[0044] 本明細書における「アミノアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の１つまたは複数の水素が前記定義の「アミノ」で置換された基を意味し、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アミノアルキルが好ましい。アミノアルキルとして具体的には、たとえば、１－ピリジルメチル、２－（１－ピペリジル）エチル、３－（１－ピペリジル）プロピル、４－アミノブチルなどが挙げられる。

[0045] 本明細書における「カルボキシアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の１つまたは複数の水素がカルボキシで置換された基を意味し、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$カルボキシアルキルが好ましい。カルボキシアルキルとして具体的には、たとえば、カルボキシメチルなどが挙げられる。

[0046] 本明細書における「アルケニルオキシカルボニルアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の１つまたは複数の水素が前記定義の「アルケニルオキシカルボニル」で置換された基を意味し、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルケニルオキシカルボニルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルが好ましく、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルケニルオキシカルボニルＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキルがより好ましい。アルケニルオキシカルボニルアルキルとして具体的には、たとえば、アリルオキシカルボニルメチル、２－（アリルオキシカルボニル）エチルなどが挙げられる。

[0047] 本明細書における「アルコキシアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の１つまたは複数の水素が前記定義の「アルコキシ」で置換された基を意味

し、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルが好ましく、C_1－C_6アルコキシC_1－C_2アルキルがより好ましい。アルコキシアルキルとして具体的には、たとえば、メトキシメチル、エトキシメチル、１－プロポキシメチル、２－プロポキシメチル、ｎ－ブトキシメチル、ｉ－ブトキシメチル、ｓ－ブトキシメチル、ｔ－ブトキシメチル、ペンチルオキシメチル、３－メチルブトキシメチル、１－メトキシエチル、２－メトキシエチル、２－エトキシエチルなどが挙げられる。

[0048] 本明細書における「シクロアルキルアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の１つまたは複数の水素が前記定義の「シクロアルキル」で置換された基を意味し、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキルが好ましく、C_3－C_6シクロアルキルC_1－C_2アルキルがより好ましい。シクロアルキルアルキルとして具体的には、たとえば、シクロプロピルメチル、シクロブチルメチル、シクロペンチルメチル、シクロヘキシルメチルなどが挙げられる。

[0049] 本明細書における「シクロアルコキシアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の１つまたは複数の水素が前記定義の「シクロアルコキシ」で置換された基を意味し、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキルが好ましく、C_3－C_6シクロアルコキシC_1－C_2アルキルがより好ましい。シクロアルコキシアルキルとして具体的には、たとえば、シクロプロポキシメチル、シクロブトキシメチルなどが挙げられる。

[0050] 本明細書における「ヘテロシクリルアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の１つまたは複数の水素が前記定義の「ヘテロシクリル」で置換された基を意味し、４～７員ヘテロシクリルC_1－C_6アルキルが好ましく、４～７員ヘテロシクリルC_1－C_2アルキルがより好ましい。ヘテロシクリルアルキルとして具体的には、たとえば、２－（テトラヒドロ－２Ｈ－ピラン－４－イル）エチル、２－（アゼチジン－３－イル）エチルなどが挙げられる。

[0051] 本明細書における「アルキルスルホニルアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の１つまたは複数の水素が前記定義の「アルキルスルホニル」で置換された基を意味し、C_1－C_6アルキルスルホニルC_1－C_6アルキルが好ま

しく、C_1－C_6アルキルスルホニルC_1－C_2アルキルがより好ましい。アルキルスルホニルアルキルとして具体的には、たとえば、メチルスルホニルメチル、２－（メチルスルホニル）エチルなどが挙げられる。

[0052] 本明細書における「アミノカルボニルアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の１つまたは複数の水素が前記定義の「アミノカルボニル」で置換された基を意味し、アミノカルボニルC_1－C_6アルキルが好ましく、アミノカルボニルC_1－C_4アルキルがより好ましい。アミノカルボニルアルキルとして具体的には、たとえば、メチルアミノカルボニルメチル、ジメチルアミノカルボニルメチル、ｔ－ブチルアミノカルボニルメチル、１－アゼチジニルカルボニルメチル、１－ピロリジニルカルボニルメチル、１－ピペリジニルカルボニルメチル、４－モルホリニルカルボニルメチル、２－（メチルアミノカルボニル）エチル、２－（ジメチルアミノカルボニル）エチル、２－（１－アゼチジニルカルボニル）エチル、２－（１－ピロリジニルカルボニル）エチル、２－（４－モルホリニルカルボニル）エチル、３－（ジメチルアミノカルボニル）プロピル、４－（ジメチルアミノカルボニル）ブチルなどが挙げられる。

[0053] 本明細書における「アリールオキシアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の１つまたは複数の水素が前記定義の「アリールオキシ」で置換された基を意味し、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキルが好ましく、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_2アルキルがより好ましい。アリールオキシアルキルとして具体的には、たとえば、フェノキシメチル、２－フェノキシエチルなどが挙げられる。

[0054] 本明細書において「アラルキル（アリールアルキル）」とは、前記定義の「アルキル」の少なくとも一つの水素原子が前記定義の「アリール」で置換された基を意味し、C_7－C_{14}アラルキルが好ましく、C_7－C_{10}アラルキルがより好ましい。アラルキルとして具体的には、たとえば、ベンジル、フェネチル、３－フェニルプロピルなどが挙げられる。

[0055] 本明細書において「アラルコキシ」とは、前記定義の「アラルキル」が結

合したオキシ基を意味し、C_7－C_{14}アラルコキシが好ましく、C_7－C_{10}アラルコキシがより好ましい。アラルコキシとして具体的には、たとえば、ベンジルオキシ、フェネチルオキシ、３－フェニルプロポキシなどが挙げられる。

[0056] 本明細書における「アラルコキシアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の１つまたは複数の水素が前記定義の「アラルコキシ」で置換された基を意味し、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキルが好ましく、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_2アルキルがより好ましい。アラルコキシアルキルとして具体的には、たとえば、ベンジルオキシメチル、１－（ベンジルオキシ）エチルなどが挙げられる。

[0057] 本明細書において「ヘテロアリールアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の少なくとも一つの水素原子が前記定義の「ヘテロアリール」で置換された基を意味し、５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルが好ましく、５～１０員ヘテロアリールC_1－C_2アルキルがより好ましい。ヘテロアリールアルキルとして具体的には、たとえば、３－チエニルメチル、４－チアゾリルメチル、２－ピリジルメチル、３－ピリジルメチル、４－ピリジルメチル、２－（２－ピリジル）エチル、２－（３－ピリジル）エチル、２－（４－ピリジル）エチル、２－（６－キノリル）エチル、２－（７－キノリル）エチル、２－（６－インドリル）エチル、２－（５－インドリル）エチル、２－（５－ベンゾフラニル）エチルなどが挙げられる。

[0058] 本明細書において「ヘテロアリールアルコキシ」とは、前記定義の「ヘテロアリールアルキル」が結合したオキシ基を意味し、５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシが好ましく、５～１０員ヘテロアリールC_1－C_2アルコキシがより好ましい。ヘテロアリールアルコキシとして具体的には、たとえば、３－チエニルメトキシ、３－ピリジルメトキシが挙げられる。

[0059] 本明細書における「ヘテロアリールアルコキシアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の１つまたは複数の水素が前記定義の「ヘテロアリールアルコキシ」で置換された基を意味し、５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アル

コキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルが好ましく、５～１０員ヘテロアリールＣ$_1$－Ｃ$_2$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキルがより好ましい。ヘテロアリールアルコキシアルキルとして具体的には、たとえば、３－ピリジルメトキシメチルなどが挙げられる。

[0060] 本明細書における「ヘテロシクロアルキリデンアルキル」とは、前記定義の「アルキル」の１つまたは複数の水素が前記定義の「ヘテロシクロアルキリデン」で置換された基を意味し、４～７員ヘテロシクロアルキリデンＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルが好ましく、４～７員ヘテロシクロアルキリデンＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキルがより好ましい。ヘテロシクロアルキリデンアルキルとして具体的には、たとえば、テトラヒドロ－４Ｈ－ピラン－４－イリデンメチル、アゼチジン－３－イリデンメチルなどが挙げられる。

[0061] 本明細書における「アルコキシアルケニル」とは、前記定義の「アルケニル」の１つまたは複数の水素が前記定義の「アルコキシ」で置換された基を意味し、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_2$－Ｃ$_6$アルケニルが好ましい。アルコキシアルケニルとして具体的には、たとえば、（Ｅ）－４－メトキシブト－２－エン－１－イルなどが挙げられる。

[0062] 本明細書における「アミノカルボニルアルケニル」とは、前記定義の「アルケニル」の１つまたは複数の水素が前記定義の「アミノカルボニル」で置換された基を意味し、アミノカルボニルＣ$_2$－Ｃ$_6$アルケニルが好ましい。アミノカルボニルアルケニルとして具体的には、たとえば、（Ｅ）－３－（ジメチルアミノカルボニルカルボニル）－プロパ－２－エン－１－イルなどが挙げられる。

[0063] 本明細書における「ハロアルコキシ」とは、前記定義の「アルコキシ」の１つまたは複数の水素がハロゲンで置換された基を意味し、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルコキシが好ましい。ハロアルコキシとして具体的には、たとえば、ジフルオロメトキシ、トリフルオロメトキシ、２，２－ジフルオロエトキシ、２，２，２－トリフルオロエトキシなどが挙げられる。

[0064] 本明細書において「アルキレン」とは、前記「アルキル」からさらに任意

の水素原子を１個除いて誘導される二価の基を意味し、Ｃ$_4$－Ｃ$_8$アルキレンが好ましい。アルキレンとして具体的には、－ＣＨ$_2$－、－（ＣＨ$_2$）$_2$－、－（ＣＨ$_2$）$_3$－、－ＣＨ（ＣＨ$_3$）ＣＨ$_2$－、－Ｃ（ＣＨ$_3$）$_2$－、－（ＣＨ$_2$）$_4$－、－ＣＨ（ＣＨ$_3$）ＣＨ$_2$ＣＨ$_2$－、－Ｃ（ＣＨ$_3$）$_2$ＣＨ$_2$－、－ＣＨ$_2$ＣＨ（ＣＨ$_3$）ＣＨ$_2$－、－ＣＨ$_2$Ｃ（ＣＨ$_3$）$_2$－、－ＣＨ$_2$ＣＨ$_2$ＣＨ（ＣＨ$_3$）－、－（ＣＨ$_2$）$_5$－、－（ＣＨ$_2$）$_6$－、－（ＣＨ$_2$）$_7$－、－（ＣＨ$_2$）$_8$－などが挙げられる。

[0065] 本明細書における「脂環式環」は、非芳香族炭化水素環を意味する。脂環式環は、環中に不飽和結合を有してもよく、２個以上の環を有する多環性の環でもよい。また環を構成する炭素原子は酸化されてカルボニルを形成してもよい。脂環式環として好ましくは３～８員脂環式環が挙げられ、具体的には、たとえば、シクロプロパン環、シクロブタン環、シクロペンタン環、シクロヘキサン環、シクロヘプタン環、シクロオクタン環、ビシクロ［２．２．１］ヘプタン環などが挙げられる。

[0066] 本明細書における「飽和複素環」は、炭素原子に加えて１～５個のヘテロ原子を含有し、環中に二重結合および／または三重結合を含まない、非芳香族の複素環を意味する。飽和複素環は単環でもよく、他の環、例えば、ベンゼン環などの芳香環と縮合環を形成してもよい。飽和複素環が縮合環を形成する場合、飽和複素環として好ましくは４～７員飽和複素環が挙げられ、具体的には、たとえば、アゼチジン環、オキセタン環、テトラヒドロフラン環、テトラヒドロピラン環、モルホリン環、チオモルホリン環、ピロリジン環、４－オキソピロリジン環、ピペリジン環、４－オキソピペリジン環、ピペラジン環、ピラゾリジン環、イミダゾリジン環、オキサゾリジン環、イソオキサゾリジン環、チアゾリジン環、イソチアゾリジン環、チアジアゾリジン環、オキサゾリドン環、ジオキソラン環、ジオキサン環、チエタン環、オクタヒドロインドール環、インドリン環などが挙げられる。

[0067] 本明細書において、「ペプチド鎖」とは、１、２、３、４、またはそれ以上の天然アミノ酸および／または非天然アミノ酸がアミド結合および／また

はエステル結合により連結されているペプチド鎖をいう。ペプチド鎖として好ましくは、１～４のアミノ酸残基を含むペプチド鎖であり、より好ましくは１～４のアミノ酸残基からなるペプチド鎖である。

[0068] 本明細書において「置換されていてもよい」とは、ある基が任意の置換基によって置換されていてもよいことを意味する。

[0069] 本明細書において「保護されていてもよい」とは、ある基が任意の保護基によって保護されていてもよいことを意味する。

[0070] 本明細書において「１つまたは複数の」とは、１つまたは２つ以上の数を意味する。「１つまたは複数の」が、ある基の置換基に関連する文脈で用いられる場合、この用語は、１つからその基が許容する置換基の最大数までの数を意味する。「１つまたは複数の」として具体的には、たとえば、１、２、３、４、５、６、７、８、９、１０、および／またはそれより大きい数が挙げられる。

[0071] 本発明の化合物は、その塩、好ましくはその化学的もしくは薬学的に許容される塩であることができる。また本発明の化合物またはその塩は、それらの溶媒和物、好ましくはその化学的もしくは薬学的に許容される溶媒和物であることができる。本発明の化合物の塩には、例えば、塩酸塩；臭化水素酸塩；ヨウ化水素酸塩；リン酸塩；ホスホン酸塩；硫酸塩；メタンスルホン酸塩、ｐ－トルエンスルホン酸塩などのスルホン酸塩；酢酸塩、クエン酸塩、リンゴ酸塩、酒石酸塩、コハク酸塩、サリチル酸塩などのカルボン酸塩；または、ナトリウム塩、カリウム塩などのアルカリ金属塩；マグネシウム塩、カルシウム塩などのアルカリ土類金属塩；アンモニウム塩、アルキルアンモニウム塩、ジアルキルアンモニウム塩、トリアルキルアンモニウム塩、テトラアルキルアンモニウム塩などのアンモニウム塩などが含まれる。これらの塩は、たとえば、当該化合物と、医薬品の製造に使用可能である酸または塩基とを接触させることにより製造される。本発明において、化合物の溶媒和物とは、溶液中で溶質分子が溶媒分子を強く引き付け、一つの分子集団をつくる現象をいい、溶媒が水であれば水和物と言う。本発明の化合物の溶媒和

物としては、水和物が好ましく、そのような水和物として具体的には１～１０水和物、好ましくは１～５水和物、さらに好ましくは１～３水和物が挙げられる。本発明の化合物の溶媒和物には、水、アルコール（例えば、メタノール、エタノール、１－プロパノール、２－プロパノールなど）、ジメチルホルムアミドなどの単独の溶媒との溶媒和物だけでなく、複数の溶媒との溶媒和物も含まれる。

[0072] 本明細書における「アミノ酸」には、天然アミノ酸、及び非天然アミノ酸が含まれる。本明細書における「天然アミノ酸」とは、Ｇｌｙ、Ａｌａ、Ｓｅｒ、Ｔｈｒ、Ｖａｌ、Ｌｅｕ、Ｉｌｅ、Ｐｈｅ、Ｔｙｒ、Ｔｒｐ、Ｈｉｓ、Ｇｌｕ、Ａｓｐ、Ｇｌｎ、Ａｓｎ、Ｃｙｓ、Ｍｅｔ、Ｌｙｓ、Ａｒｇ、Ｐｒｏを指す。非天然アミノ酸は特に限定されないが、β－アミノ酸、γ－アミノ酸、Ｄ型アミノ酸、Ｎ置換アミノ酸、α，α－二置換アミノ酸、側鎖が天然と異なるアミノ酸、ヒドロキシカルボン酸などが例示される。本明細書におけるアミノ酸としては、任意の立体配置が許容される。アミノ酸の側鎖の選択は特に制限を設けないが、水素原子の他にも例えばアルキル基、アルケニル基、アルキニル基、アリール基、ヘテロアリール基、アラルキル基、シクロアルキル基から自由に選択され、これらの基の中の隣接しない１又は２個のメチレン基は酸素原子、カルボニル基（－ＣＯ－）、又はスルホニル基（$-SO_2-$）で置換されていてもよい。それぞれには置換基が付与されていてもよく、それら置換基も制限されず、例えば、ハロゲン原子、Ｏ原子、Ｓ原子、Ｎ原子、Ｂ原子、Ｓｉ原子、又はＰ原子を含む任意の置換基の中から独立して１つ又は２つ以上自由に選択されてよい。すなわち、置換されていてもよいアルキル基、アルケニル基、アルキニル基、アリール基、ヘテロアリール基、アラルキル基、シクロアルキル基などが例示される。非限定の一態様において、本明細書におけるアミノ酸は、同一分子内にカルボキシ基とアミノ基を有する化合物であってよい（この場合であっても、プロリン、ヒドロキシプロリンのようなイミノ酸もアミノ酸に含まれる）。

[0073] アミノ酸の主鎖アミノ基は、非置換（NH_2基）でもよく、置換されていて

もよい（即ち、－ＮＨＲ基：Ｒは置換基を有していてもよいアルキル、アルケニル、アルキニル、アリール、ヘテロアリール、アラルキル、シクロアルキルを示し、これらの基の中の隣接しない１又は２個のメチレン基は酸素原子、カルボニル基（－ＣＯ－）、又はスルホニル基（－SO_2－）で置換されていてもよく、またプロリンのようにＮ原子に結合した炭素鎖とα位の炭素原子とが環を形成していてもよい。）。前記Ｒの置換基は、上述のアミノ酸側鎖における置換基と同様に選択される。主鎖アミノ基が置換されている場合の前記Ｒは、本明細書における「アミノ酸の側鎖」に含まれる。このような主鎖アミノ基が置換されているアミノ酸を、本明細書において「Ｎ置換アミノ酸」と称する。本明細書における「Ｎ置換アミノ酸」としては、好ましくはＮ－アルキルアミノ酸、Ｎ－C_1－C_6アルキルアミノ酸、Ｎ－C_1－C_4アルキルアミノ酸、Ｎ－メチルアミノ酸が例示されるが、これらに限定されるものではない。

[0074] 本明細書におけるペプチド化合物を構成する「アミノ酸」にはそれぞれに対応する全ての同位体を含む。「アミノ酸」の同位体は、少なくとも１つの原子が、原子番号（陽子数）が同じで，質量数（陽子と中性子の数の和）が異なる原子で置換されたものである。本発明のペプチド化合物を構成する「アミノ酸」に含まれる同位体の例としては、水素原子、炭素原子、窒素原子、酸素原子、リン原子、硫黄原子、フッ素原子、塩素原子などがあり、それぞれ、^{2}Ｈ、^{3}Ｈ、^{13}Ｃ、^{14}Ｃ、^{15}Ｎ、^{17}Ｏ、^{18}Ｏ、^{31}Ｐ、^{32}Ｐ、^{35}Ｓ、^{18}Ｆ、^{36}ＣＩ等が含まれる。

[0075] 本明細書におけるハロゲン原子を含む置換基としては、ハロゲンを置換基に有するアルキル基、シクロアルキル基、アルケニル基、アルキニル基、アリール基、ヘテロアリール基、アラルキル基などが例示され、より具体的には、フルオロアルキル、ジフルオロアルキル、トリフルオロアルキルなどが例示される。

[0076] Ｏ原子を含む置換基としては、ヒドロキシ（－ＯＨ）、オキシ（－ＯＲ）、カルボニル（－Ｃ＝Ｏ－Ｒ）、カルボキシ（－CO_2Ｈ）、オキシカルボニ

ル（－Ｃ＝Ｏ－ＯＲ）、カルボニルオキシ（－Ｏ－Ｃ＝Ｏ－Ｒ）、チオカルボニル（－Ｃ＝Ｏ－ＳＲ）、カルボニルチオ（－Ｓ－Ｃ＝Ｏ－Ｒ）、アミノカルボニル（－Ｃ＝Ｏ－ＮＨＲ）、カルボニルアミノ（－ＮＨ－Ｃ＝Ｏ－Ｒ）、オキシカルボニルアミノ（－ＮＨ－Ｃ＝Ｏ－ＯＲ）、スルホニルアミノ（－ＮＨ－$ＳＯ_2$－Ｒ）、アミノスルホニル（－$ＳＯ_2$－ＮＨＲ）、スルファモイルアミノ（－ＮＨ－$ＳＯ_2$－ＮＨＲ）、チオカルボキシル（－Ｃ＝Ｏ－ＳＨ）、カルボキシルカルボニル（－Ｃ＝Ｏ－$ＣＯ_2$Ｈ）などの基が挙げられる。

[0077] オキシ（－ＯＲ）の例としては、アルコキシ、シクロアルコキシ、アルケニルオキシ、アルキニルオキシ、アリールオキシ、ヘテロアリールオキシ、アラルキルオキシなどが挙げられる。アルコキシとしては、$Ｃ_1$－$Ｃ_4$アルコキシ、$Ｃ_1$－$Ｃ_2$アルコキシが好ましく、なかでもメトキシ、又はエトキシが好ましい。

[0078] カルボニル（－Ｃ＝Ｏ－Ｒ）の例としては、ホルミル（－Ｃ＝Ｏ－Ｈ）、アルキルカルボニル、シクロアルキルカルボニル、アルケニルカルボニル、アルキニルカルボニル、アリールカルボニル、ヘテロアリールカルボニル、アラルキルカルボニルなどが挙げられる。

[0079] オキシカルボニル（－Ｃ＝Ｏ－ＯＲ）の例としては、アルキルオキシカルボニル、シクロアルキルオキシカルボニル、アルケニルオキシカルボニル、アルキニルオキシカルボニル、アリールオキシカルボニル、ヘテロアリールオキシカルボニル、アラルキルオキシカルボニルなどが挙げられる。

[0080] カルボニルオキシ（－Ｏ－Ｃ＝Ｏ－Ｒ）の例としては、アルキルカルボニルオキシ、シクロアルキルカルボニルオキシ、アルケニルカルボニルオキシ、アルキニルカルボニルオキシ、アリールカルボニルオキシ、ヘテロアリールカルボニルオキシ、アラルキルカルボニルオキシなどが挙げられる。

[0081] チオカルボニル（－Ｃ＝Ｏ－ＳＲ）の例としては、アルキルチオカルボニル、シクロアルキルチオカルボニル、アルケニルチオカルボニル、アルキニルチオカルボニル、アリールチオカルボニル、ヘテロアリールチオカルボニ

ル、アラルキルチオカルボニルなどが挙げられる。

[0082] カルボニルチオ（－Ｓ－Ｃ＝Ｏ－Ｒ）の例としては、アルキルカルボニルチオ、シクロアルキルカルボニルチオ、アルケニルカルボニルチオ、アルキニルカルボニルチオ、アリールカルボニルチオ、ヘテロアリールカルボニルチオ、アラルキルカルボニルチオなどが挙げられる。

[0083] アミノカルボニル（－Ｃ＝Ｏ－ＮＨＲ）の例としては、アルキルアミノカルボニル（例えば、$Ｃ_1$－$Ｃ_6$又は$Ｃ_1$－$Ｃ_4$アルキルアミノカルボニル、なかでもエチルアミノカルボニル、メチルアミノカルボニルなどが例示される。）、シクロアルキルアミノカルボニル、アルケニルアミノカルボニル、アルキニルアミノカルボニル、アリールアミノカルボニル、ヘテロアリールアミノカルボニル、アラルキルアミノカルボニルなどが挙げられる。これらに加えて、－Ｃ＝Ｏ－ＮＨＲ中のＮ原子と結合したＨ原子が、アルキル、シクロアルキル、アルケニル、アルキニル、アリール、ヘテロアリール、アラルキルでさらに置換された化合物が挙げられる。

[0084] カルボニルアミノ（－ＮＨ－Ｃ＝Ｏ－Ｒ）の例としては、アルキルカルボニルアミノ、シクロアルキルカルボニルアミノ、アルケニルカルボニルアミノ、アルキニルカルボニルアミノ、アリールカルボニルアミノ、ヘテロアリールカルボニルアミノ、アラルキルカルボニルアミノなどが挙げられる。これらに加えて－ＮＨ－Ｃ＝Ｏ－Ｒ中のＮ原子と結合したＨ原子が、アルキル、シクロアルキル、アルケニル、アルキニル、アリール、ヘテロアリール、アラルキルでさらに置換された化合物が挙げられる。

[0085] オキシカルボニルアミノ（－ＮＨ－Ｃ＝Ｏ－ＯＲ）の例としては、アルコキシカルボニルアミノ、シクロアルコキシカルボニルアミノ、アルケニルオキシカルボニルアミノ、アルキニルオキシカルボニルアミノ、アリールオキシカルボニルアミノ、ヘテロアリールオキシカルボニルアミノ、アラルキルオキシカルボニルアミノなどが挙げられる。これらに加えて、－ＮＨ－Ｃ＝Ｏ－ＯＲ中のＮ原子と結合したＨ原子がアルキル、シクロアルキル、アルケニル、アルキニル、アリール、ヘテロアリール、アラルキルでさらに置換さ

れた化合物が挙げられる。

[0086] スルホニルアミノ（－ＮＨ－ＳＯ$_2$－Ｒ）の例としては、アルキルスルホニルアミノ、シクロアルキルスルホニルアミノ、アルケニルスルホニルアミノ、アルキニルスルホニルアミノ、アリールスルホニルアミノ、ヘテロアリールスルホニルアミノ、アラルキルスルホニルアミノなどが挙げられる。これらに加えて、－ＮＨ－ＳＯ$_2$－Ｒ中のＮ原子と結合したＨ原子がアルキル、シクロアルキル、アルケニル、アルキニル、アリール、ヘテロアリール、アラルキルでさらに置換された化合物が挙げられる。

[0087] アミノスルホニル（－ＳＯ$_2$－ＮＨＲ）の例としては、アルキルアミノスルホニル、シクロアルキルアミノスルホニル、アルケニルアミノスルホニル、アルキニルアミノスルホニル、アリールアミノスルホニル、ヘテロアリールアミノスルホニル、アラルキルアミノスルホニルなどが挙げられる。これらに加えて、－ＳＯ$_2$－ＮＨＲ中のＮ原子と結合したＨ原子がアルキル、シクロアルキル、アルケニル、アルキニル、アリール、ヘテロアリール、アラルキルでさらに置換された化合物が挙げられる。

[0088] スルファモイルアミノ（－ＮＨ－ＳＯ$_2$－ＮＨＲ）の例としては、アルキルスルファモイルアミノ、シクロアルキルスルファモイルアミノ、アルケニルスルファモイルアミノ、アルキニルスルファモイルアミノ、アリールスルファモイルアミノ、ヘテロアリールスルファモイルアミノ、アラルキルスルファモイルアミノなどが挙げられる。さらに、－ＮＨ－ＳＯ$_2$－ＮＨＲ中のＮ原子と結合した２つのＨ原子はアルキル、シクロアルキル、アルケニル、アルキニル、アリール、ヘテロアリール、およびアラルキルからなる群より独立して選択される置換基で置換されていてもよく、またこれらの２つの置換基は環を形成しても良い。

[0089] Ｓ原子を含む置換基としては、チオール（－ＳＨ）、チオ（－Ｓ－Ｒ）、スルフィニル（－Ｓ＝Ｏ－Ｒ）、スルホニル（－ＳＯ$_2$－Ｒ）、スルホ（－ＳＯ$_3$Ｈ）などの基が挙げられる。

[0090] チオ（－Ｓ－Ｒ）の例としては、アルキルチオ、シクロアルキルチオ、ア

ルケニルチオ、アルキニルチオ、アリールチオ、ヘテロアリールチオ、アラルキルチオなどの中から選択される。

[0091] スルホニル（－ＳＯ$_2$－Ｒ）の例としては、アルキルスルホニル、シクロアルキルスルホニル、アルケニルスルホニル、アルキニルスルホニル、アリールスルホニル、ヘテロアリールスルホニル、アラルキルスルホニルなどが挙げられる。

[0092] Ｎ原子を含む置換基として、アジド（－Ｎ$_3$、「アジド基」ともいう）、シアノ（－ＣＮ）、１級アミノ（－ＮＨ$_2$）、２級アミノ（－ＮＨ－Ｒ；モノ置換アミノともいう。）、３級アミノ（－ＮＲ（Ｒ’）；ジ置換アミノともいう。）、アミジノ（－Ｃ（＝ＮＨ）－ＮＨ$_2$）、置換アミジノ（－Ｃ（＝ＮＲ）－ＮＲ’Ｒ”）、グアニジノ（－ＮＨ－Ｃ（＝ＮＨ）－ＮＨ$_2$）、置換グアニジノ（－ＮＲ－Ｃ（＝ＮＲ’’’）－ＮＲ’Ｒ”）、アミノカルボニルアミノ（－ＮＲ－ＣＯ－ＮＲ’Ｒ”）、ピリジル、ピペリジノ、モルホリノ、アゼチジニルなどの基が挙げられる。

[0093] ２級アミノ（－ＮＨ－Ｒ；モノ置換アミノ）の例としては、アルキルアミノ、シクロアルキルアミノ、アルケニルアミノ、アルキニルアミノ、アリールアミノ、ヘテロアリールアミノ、アラルキルアミノなどが挙げられる。

[0094] ３級アミノ（－ＮＲ（Ｒ’）；ジ置換アミノ）の例としては、例えばアルキル（アラルキル）アミノなど、アルキル、シクロアルキル、アルケニル、アルキニル、アリール、ヘテロアリール、アラルキルなどの中からそれぞれ独立して選択される、任意の２つの置換基を有するアミノ基が挙げられ、これらの任意の２つの置換基は環を形成しても良い。具体的には、ジアルキルアミノ、なかでもＣ$_1$－Ｃ$_6$ジアルキルアミノ、Ｃ$_1$－Ｃ$_4$ジアルキルアミノ、ジメチルアミノ、ジエチルアミノなどが例示される。本明細書において「Ｃ$_p$－Ｃ$_q$ジアルキルアミノ基」とは、アミノ基にＣ$_p$－Ｃ$_q$アルキル基が２個置換された基をいい、両Ｃ$_p$－Ｃ$_q$アルキル基は同一であっても異なっていてもよい。

[0095] 置換アミジノ（－Ｃ（＝ＮＲ）－ＮＲ’Ｒ”）の例としては、Ｎ原子上の３

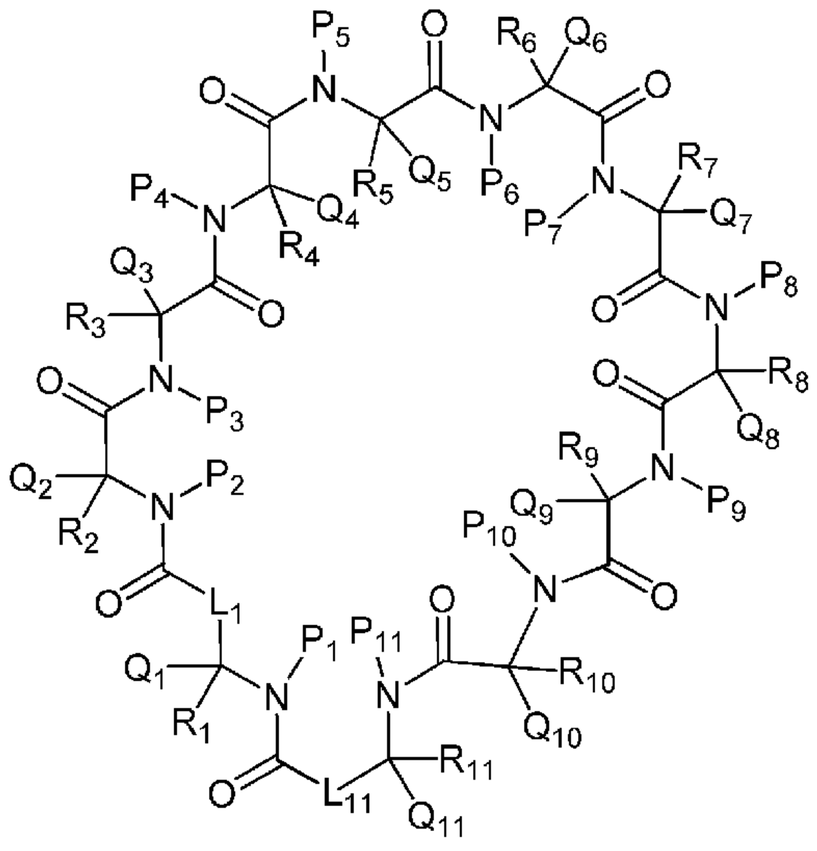
つの置換基Ｒ、Ｒ’、およびＲ”が、アルキル、シクロアルキル、アルケニル、アルキニル、アリール、ヘテロアリール、アラルキルの中からそれぞれ独立して選択された基、例えばアルキル（アラルキル）（アリール）アミジノなどが挙げられる。

[0096] 置換グアニジノ（－ＮＲ－Ｃ（＝ＮＲ’’’）－ＮＲ’Ｒ”）の例としては、Ｒ，Ｒ’、Ｒ”、およびＲ’’’が、アルキル、シクロアルキル、アルケニル、アルキニル、アリール、ヘテロアリール、アラルキルの中からそれぞれ独立して選択された基、あるいはこれらが環を形成した基などが挙げられる。

[0097] アミノカルボニルアミノ（－ＮＲ－ＣＯ－ＮＲ’Ｒ”）の例としては、Ｒ、Ｒ’、およびＲ”が、水素原子、アルキル、シクロアルキル、アルケニル、アルキニル、アリール、ヘテロアリール、アラルキルの中からそれぞれ独立して選択された基、あるいはこれらは環を形成した基などが挙げられる。

[0098] 本明細書においてペプチド化合物を構成する「アミノ酸残基」を単に「アミノ酸」ということがある。

[0099] ある態様において、本発明は、下記式（１）で表される環状ペプチド化合物 、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物に関する。



（１）

式（１）では、１１個のアミノ酸残基から環が構成されている。本明細書において式中のＰ$_1$、Ｑ$_1$、Ｒ$_1$、およびＬ$_1$を有するアミノ酸残基をコア１、Ｐ$_2$、Ｑ$_2$、およびＲ$_2$を有するアミノ酸残基をコア２、Ｐ$_3$、Ｑ$_3$、およびＲ$_3$を有するアミノ酸残基をコア３、Ｐ$_4$、Ｑ$_4$、およびＲ$_4$を有するアミノ酸残基

をコア４、P_5、Q_5、およびR_5を有するアミノ酸残基をコア５、P_6、Q_6、およびR_6を有するアミノ酸残基をコア６、P_7、Q_7、およびR_7を有するアミノ酸残基をコア７、P_8、Q_8、およびR_8を有するアミノ酸残基をコア８、P_9、Q_9、およびR_9を有するアミノ酸残基をコア９、P_{10}、Q_{10}、およびR_{10}を有するアミノ酸残基をコア１０、P_{11}、Q_{11}、R_{11}、およびL_{11}を有するアミノ酸残基をコア１１のアミノ酸残基と称することがある。

[0100] ある態様において、式（１）において、L_1は、単結合であるか、または－CHM_1－、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$－、もしくは－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－であり、L_{11}は、単結合であるか、または－CHM_{11}－、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$－、もしくは－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－であり、ここでL_1とL_{11}の一方が単結合である。即ち、L_1が単結合である場合には、L_{11}は－CHM_{11}－、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$－、または－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－であり、またL_{11}が単結合である場合には、L_1は－CHM_1－、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$－、または－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－である。M_1は、R_1およびM_1が３～８員脂環式環を形成する場合を除き、水素であり、またM_{11}は、R_{11}およびM_{11}が３～８員脂環式環を形成する場合を除き、水素である。

[0101] L_1またはL_{11}が、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－である場合、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－として具体的には、たとえば、－CH_2SCH_2－、－$CH_2CH_2SCH_2$－、－$CH_2SCH_2CH_2$－、－$CH_2CH_2SCH_2CH_2$－などが挙げられる。

[0102] L_1またはL_{11}が、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$－である場合、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$－として具体的には、たとえば、－$CH_2S(O)CH_2$－、－$CH_2CH_2S(O)CH_2$－、－$CH_2S(O)CH_2CH_2$－、－$CH_2CH_2S(O)CH_2CH_2$－などが挙げられる。

[0103] L_1またはL_{11}が、－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－である場合、－（

$CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－として具体的には、たとえば、－$CH_2S(O)_2CH_2$－、－$CH_2CH_2S(O)_2CH_2$－、－$CH_2S(O)_2CH_2CH_2$－、－$CH_2CH_2S(O)_2CH_2CH_2$－などが挙げられる。

[0104] ある態様において、式（１）中、R_1は、水素、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。

[0105] コア１がα－アミノ酸（即ち、L_1が単結合）である場合、R_1は、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_1－C_6アルキルスルホニルC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、１つまたは複数のハロゲン、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、またはヒドロキシによって置換されていてもよい）、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキルであることが好ましい。

[0106] この態様において、R_1としてより好ましくは、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6フルオロアルキル、C_1－C_4ヒドロキシアルキル、メチルスルホニルC_1－C_2アルキル、C_2－C_3アルキニル；１つもしくは複数のフッ素、モノC_1－C_4アルキルアミノカルボニル、またはヒドロキシによって置換されていてもよいC_1－C_6アルコキシC_1－C_2アルキル；C_3－C_6シクロアルキル、C_3－C_6シクロアルキルC_1－C_2アルキル、またはC_3－C_6シクロアルコキシC_1－C_2アルキルである。

[0107] この態様において、R_1として具体的には、たとえば、メチル、エチル、i

－プロピル、ｎ－プロピル、２－メチルプロピル、１－メチルプロピル、ｎ－ブチル、ｎ－ヘキシル、３－メチルブチル、２－メチルブチル、ｎ－ペンチル、ブタ－３－イン－１－イル、プロパルギル、（２－ヒドロキシ－２－メチル－プロピルオキシ）メチル、（２－（ｔ－ブチルアミノ）－２－オキソエトキシ）メチル、３，３－ジフルオロブチル、ｎ－プロポキシメチル、ヒドロキシメチル、２，２，２－トリフルオロエチル、５，５－ジフルオロペンチル、メトキシメチル、３－メチルブトキシメチル、１－ヒドロキシエチル、シクロブトキシメチル、（２，２，２－トリフルオロエトキシ）メチル、１－メトキシエチル、２－メトキシエチル、２－メチルスルホニルエチル、シクロヘキシル、シクロブチル、シクロプロピル、シクロペンチル、シクロヘキシルメチル、シクロペンチルメチル、シクロブチルメチル、シクロプロピルメチル、シクロプロポキシメチルなどが挙げられる。

[0108] コア１がβ－アミノ酸（即ち、L_1が－CHM_1－）である場合、R_1として好ましくは水素である。

[0109] ある態様において、式（１）中、R_1およびP_1は、R_1が結合している炭素原子およびP_1が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0110] R_1およびP_1が４～７員飽和複素環を形成する場合、４～７員飽和複素環としてアゼチジン環、ピロリジン環、ピペリジン環、ピペラジン環、モルホリン環が好ましい。

[0111] ある態様において、式（１）中、R_1およびQ_1は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0112] R_1およびQ_1が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合、３～８員脂環式環として、シクロプロパン環、シクロブタン環、シクロペンタン環、シクロヘキサン環が好ましく、４～７員飽和複素環として、テトラヒドロフラン環、テトラヒドロピラン環が好ましい。

[0113] ある態様において、式（１）中、コア１がβ－アミノ酸である場合、R_1お

よびM$_1$は、R$_1$が結合している炭素原子およびM$_1$が結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環を形成することができる。

[0114] R$_1$およびM$_1$が３～８員脂環式環を形成する場合、３～８員脂環式環として、シクロペンタン環、シクロヘキサン環が好ましい。

[0115] ある態様において、式（１）中、コア１がβ－アミノ酸である場合、R$_1$およびM$_1$が３～８員脂環式環を形成する場合を除き、M$_1$は水素である。

[0116] ある態様において、式（１）中、R$_1$およびP$_1$が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P$_1$は、水素またはC$_1$－C$_6$アルキルであり、該C$_1$－C$_6$アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C$_1$－C$_6$アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH$_2$、モノC$_1$－C$_6$アルキルアミノ、ジC$_1$－C$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH$_2$、モノC$_1$－C$_6$アルキルアミノ、ジC$_1$－C$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。

[0117] P$_1$として好ましくは、水素、C$_1$－C$_6$アルキルである。このようなP$_1$として具体的には、たとえば、水素、メチル、エチル、ｎ－プロピルなどが挙げられる。

[0118] ある態様において、R$_1$およびQ$_1$が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q$_1$は、水素またはC$_1$－C$_6$アルキルであり、好ましくは水素である。

[0119] コア１がα－アミノ酸である場合、コア１として具体的には、たとえば、MeAla、Ala、Pic(2)、MeLeu、MeCha、MeVal、EtAla、nPrAla、MeSer(tBuOH)、MeSer(NtBu-Aca)、MeAla(cPent)、MeAla(cBu)、MeAla(cPr)、MeChg、MeGly(cPent)、MeGly(cBu)、MeGly(cPr)、MeAbu、MeNva、MeNle、Val、Leu、MeAOC(2)、MeNva(5-F2)、MeHle、MeIle、MeSer(nPr)、MeSer(cPr)、MeSer、MeAbu(4-F3)、MeHnl、MeHnl(7-F2)、MePRA、MeSer(Me)、MeSer(iPen)、MeThr、MeSer(cBu)、MeSer(Tfe)、MeThr(Me)、MeHse(Me)、MeMet(O2)、MeAhxy(2)、EtLeuが

挙げられる。

[0120] コア１がβ－アミノ酸である場合、コア１として具体的には、たとえば、bAla、bMeAlaが挙げられる。

[0121] ある態様において、式（１）中、R_2は、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、シアノ、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。

[0122] R_2として好ましくは、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_1－C_6アルキルスルホニルC_1－C_6アルキル、C_1－C_6シアノアルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキルである。

[0123] R_2としてより好ましくは、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6フルオロアルキル、C_1－C_4ヒドロキシアルキル、メチルスルホニルC_1－C_2アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_3アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_2アルキル、C_3－C_6シクロアルキル、C_3－C_6シクロアルキルC_1－C_2アルキル、またはC_3－C_6シクロアルコキシC_1－C_2アルキルである。

[0124] R_2として具体的には、たとえば、メチル、エチル、ｎ－プロピル、ｉ－プロピル、ｎ－ブチル、２－メチルプロピル、１－メチルプロピル、ｎ－ペンチル、３－メチルブチル、２－メチルブチル、ペンタン－３－イル、ｎ－プロポキシメチル、シクロプロポキシメチル、ヒドロキシメチル、２，２，２－トリフルオロエチル、５，５－ジフルオロペンチル、メトキシメチル、３－メチル－ブトキシ－メチル、２－ヒドロキシエチル、シクロブトキシメチル、（２，２，２－トリフルオロエトキシ）メチル、シアノメチル、１－メトキシエチル、２－メトキシエチル、２－メチルスルホニルエチル、アリル

、３－メチルブテ－２－エン－１－イル、プロパルギル、シクロヘキシル、シクロペンチル、シクロブチル、シクロプロピル、シクロヘキシルメチル、シクロペンチルメチル、シクロブチルメチル、シクロプロピルメチルなどが挙げられる。

[0125] ある態様において、式（１）中、R_2およびP_2は、R_2が結合している炭素原子およびP_2が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0126] R_2およびP_2が４～７員飽和複素環を形成する場合、４～７員飽和複素環としてアゼチジン環、ピロリジン環、ピペリジン環、ピペラジン環、モルホリン環が好ましい。

[0127] ある態様において、式（１）中、R_2およびQ_2は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0128] R_2およびQ_2が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合、３～８員脂環式環として、シクロプロパン環、シクロブタン環、シクロペンタン環、シクロヘキサン環が好ましく、４～７員飽和複素環として、テトラヒドロフラン環、テトラヒドロピラン環が好ましい。

[0129] ある態様において、式（１）中、R_2およびP_2が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_2は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。P_2として好ましくは水素である。

[0130] ある態様において、R_2およびQ_2が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_2は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

好ましくは水素である。

[0131] コア２として具体的には、たとえば、Ala、Val、Leu、Ile、Nle、PRA、Chg、Cha、Ala(cPent)、Ala(cBu)、Ala(cPr)、Gly(cPent)、Gly(cBu)、Gly(cPr)、Hle、Ser(nPr)、Ser(cPr)、Ser、Abu(4-F3)、Ahp(2)、Abu、Nva、Hnl(7-F2)、Ser(Me)、Ser(iPen)、Thr、Algly、Pregly、Ser(cBu)、Ser(Tfe)、Ala(CN)、Thr(Me)、Hse(Me)、Met(O2)、Nva(3-Et)が挙げられる。

[0132] ある態様において、式（１）中、R_3は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキルであり、その各々は、ヒドロキシ、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。

[0133] R_3として好ましくは、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）またはヒドロキシによって置換されていてもよい）、アミノカルボニルC_1－C_6アルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキルである。

[0134] R_3としてより好ましくは、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_4ヒドロキシアルキル、モノC_1－C_4アルキルアミノカルボニルまたはヒドロキシによって置換されていてもよいC_1－C_6アルコキシC_1－C_2アルキル、モノC_1－C_4アルキルアミノカルボニルC_1－C_2アルキル、C_3－C_6シクロアルキル、C_3－C_6シクロアルキルC_1－C_2アルキル、ベンジル、またはフェネチルである。

[0135] R_3として具体的には、たとえば、水素、メチル、エチル、ｎ－プロピル、ｉ－プロピル、ｎ－ブチル、２－メチルプロピル、３－メチルブチル、（２－ヒドロキシ－２－メチル－プロピルオキシ）メチル、（２－（ｔｅｒｔ－ブチルアミノ）－２－オキソエトキシ）メチル、ｎ－プロポキシメチル、シクロプロポキシメチル、３－メチルブトキシメチル、１－ヒドロキシエチル、３－メチルアミノ－３－オキソ－プロピル、シクロヘキシル、シクロブチル、シクロプロピル、シクロプロピルメチル、シクロブチルメチル、シクロペンチルメチル、シクロヘキシルメチル、ベンジル、フェネチルなどが挙げられる。

[0136] ある態様において、式（１）中、R_3およびP_3は、R_3が結合している炭素原子およびP_3が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0137] R_3およびP_3が４～７員飽和複素環を形成する場合、４～７員飽和複素環としてアゼチジン環、ピロリジン環、ピペリジン環、ピペラジン環、モルホリン環が好ましい。

[0138] ある態様において、式（１）中、R_3およびQ_3は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0139] R_3およびQ_3が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合、３～８員脂環式環として、シクロプロパン環、シクロブタン環、シクロペンタン環、シクロヘキサン環が好ましく、４～７員飽和複素環として、テトラヒドロフラン環、テトラヒドロピラン環が好ましい。

[0140] ある態様において、式（１）中、R_3およびP_3が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_3は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、および

アミノカルボニル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。

[0141] Ｐ$_3$として好ましくは、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アミノアルキル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、保護アミノ、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、またはＣ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキルである。

[0142] Ｐ$_3$としてより好ましくは、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_4$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキル、１つもしくは複数のハロゲンによって置換されていてもよい４～８員環状アミノＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキル、またはＣ$_3$－Ｃ$_6$シクロアルキルである。このようなＰ$_3$として具体的には、たとえば、水素、メチル、エチル、ｎ－プロピル、ｉ－プロピル、シクロプロピル、ｎ－ブチル、ｉ－ブチル、２－エトキシエチル、２－（４，４－ジフルオロ－１－ピペリジル）エチルなどが挙げられる。

[0143] ある態様において、Ｒ$_3$およびＱ$_3$が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｑ$_3$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、好ましくは水素である。

[0144] コア３として具体的には、たとえば、MeAla、Ala、Pic(2)、MeLeu、MeCha、MeVal、EtAla、MeSer(tBuOH)、MeSer(NtBu-Aca)、MeAla(cPent)、MeAla(cBu)、MeAla(cPr)、MeChg、MeGly(cBu)、MeGly(cPr)、MeAbu、MeNva、MeNle、MeHle、MeSer(nPr)、MeSer(cPr)、MeSer(iPen)、MeThr、Abu、MeGly、EtGly、Gly、nBuGly、iPrGly、cPrGly、nPrGly、iBuGly、(EtOEt)NGly、2-(pip-4-F2)-EtGly、Pro、Aze(2)、MeGln(Me)、MePhe、MeHphが挙げられる。

[0145] ある態様において、式（１）中、Ｒ$_4$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、好ましくは、水素、またはＣ$_1$－Ｃ$_4$アルキルである。Ｒ$_4$として具体的には、たとえば、水素、メチルなどが挙げられる。

[0146] ある態様において、式（１）中、Ｒ$_4$およびＰ$_4$は、Ｒ$_4$が結合している炭素

原子およびP_4が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環（好ましくは、４員または５員飽和複素環）を形成することができる。

[0147] R_4およびP_4が４～７員飽和複素環を形成する場合、４～７員飽和複素環としてアゼチジン環、ピロリジン環、ピペリジン環、ピペラジン環、モルホリン環が好ましい。

[0148] ある態様において、式（１）中、R_4およびQ_4は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0149] R_4およびQ_4が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合、３～８員脂環式環として、シクロプロパン環、シクロブタン環、シクロペンタン環、シクロヘキサン環が好ましく、４～７員飽和複素環として、テトラヒドロフラン環、テトラヒドロピラン環が好ましい。

[0150] ある態様において、式（１）中、R_4およびP_4が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_4は、水素、C_1－C_6アルキル、またはC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。

[0151] P_4として好ましくは、P_4は、C_1－C_6アルキルまたはC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルである。

[0152] P_4としてより好ましくは、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_4アルコキシC_1－C_2アルキルである。P_4として具体的には、たとえば、メチル、エチル、ｎ－プロピル、ｎ－ブチル、ｉ－プロピル、ｉ－ペンチル、２－エトキシエチルなどが挙げられる。

[0153] ある態様において、R_4およびQ_4が３～８員脂環式環または４～７員飽和

複素環を形成する場合を除き、Q_4は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、好ましくは水素である。

[0154] コア４として具体的には、たとえば、MeAla、Pic(2)、MeGly、EtGly、nBuGly、nPrGly、(EtOEt)NGly、Pro、Aze(2)、iPenGlyが挙げられる。

[0155] ある態様において、式（１）中、R_5は、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、シアノ、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。

[0156] R_5として好ましくは、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_2－C_6アルケニル、C_1－C_6アルキルスルホニルC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル（該C_7－C_{14}アラルキルは、１つまたは複数のハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6ハロアルコキシ、またはシアノによって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルである。

[0157] R_5としてより好ましくは、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6フルオロアルキル、C_1－C_4ヒドロキシアルキル、C_2－C_3アルケニル、C_2－C_3アルキニル

、メチルアルキルスルホニルＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキル、１つまたは複数のフッ素によって置換されていてもよいＣ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_6$シクロアルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_6$シクロアルキルＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_6$シクロアルコキシＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキル、１つもしくは複数のハロゲン、メチル、メトキシ、トリフルオロメチル、トリフルオロメトキシ、もしくはシアノによって置換されていてもよいベンジルもしくはフェネチル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいフェノキシＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキル、ベンジルオキシＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキル、５～６員ヘテロアリールＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキルである。

[0158] Ｒ$_5$として具体的には、たとえば、メチル、エチル、ｎ－プロピル、ｉ－プロピル、ｎ－ブチル、２－メチルプロピル、１－メチルプロピル、２－メチルブチル、３－メチルブチル、ｎ－ペンチル、プロパルギル、３，３－ジフルオロブチル、ｎ－プロポキシメチル、シクロプロポキシメチル、ヒドロキシメチル、２，２，２－トリフルオロエチル、５，５－ジフルオロブチル、メトキシメチル、３－メチルブトキシメチル、１－ヒドロキシエチル、シクロブトキシメチル、（２，２，２－トリフルオロエトキシ）メチル、１－メトキシエチル、２－メトキシエチル、２－メチルスルホニルエチル、（２－クロロフェノキシ）メチル、アリル、シクロプロピル、シクロブチル、シクロヘキシル、シクロペンチル、シクロペンチルメチル、シクロヘキシルメチル、シクロブチルメチル、シクロプロピルメチル、ピリジン－３－イルメチル、フェネチル、４－クロロベンジル、２－シアノベンジル、３－シアノベンジル、４－エチニルベンジル、２－フルオロベンジル、２－クロロベンジル、３－クロロベンジル、３－ブロモベンジル、４－ブロモベンジル、２－メチルベンジル、３－メチルベンジル、４－メチルベンジル、２－（トリフルオロメチル）ベンジル、３－（トリフルオロメチル）ベンジル、４－（トリフルオロメチル）ベンジル、４－メトキシベンジル、２－（トリフルオロメトキシ）ベンジル、３－（トリフルオロメトキシ）ベンジル、４－（トリフルオロメトキシ）ベンジル、３，４－ジフルオロベンジル、４－ヨードベ

ンジル、ベンジル、３－フルオロベンジル、４－フルオロベンジルなどが挙げられる。

[0159] ある態様において、式（１）中、R_5はR_8と一緒になってC_4－C_8アルキレンを形成することができる。C_4－C_8アルキレンとして、－（CH_2）$_8$－が好ましい。

[0160] ある態様において、式（１）中、R_5およびP_5は、R_5が結合している炭素原子およびP_5が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0161] R_5およびP_5が４～７員飽和複素環を形成する場合、４～７員飽和複素環としてアゼチジン環、ピロリジン環、ピペリジン環、ピペラジン環、モルホリン環が好ましい。

[0162] ある態様において、式（１）中、R_5およびQ_5は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0163] R_5およびQ_5が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合、３～８員脂環式環として、シクロプロパン環、シクロブタン環、シクロペンタン環、シクロヘキサン環が好ましく、４～７員飽和複素環として、テトラヒドロフラン環、テトラヒドロピラン環が好ましい。

[0164] ある態様において、式（１）中、R_5およびP_5が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_5は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。

[0165] P_5として好ましくは、水素またはC_1－C_2アルキルであり、具体的には、

たとえば、水素、メチル、エチルが挙げられる。

[0166] ある態様において、R_5およびQ_5が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_5は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、好ましくは水素である。

[0167] コア５として具体的には、たとえば、MeAla、MeLeu、MeCha、MeVal、MeAla(cPent)、MeAla(cBu)、MeAla(cPr)、MeChg、MeGly(cPent)、MeGly(cBu)、MeGly(cPr)、MeAbu、MeNva、MeNle、MeNva(5-F2)、MeHle、MeIle、MeSer(nPr)、MeSer(cPr)、MeSer、MeAbu(4-F3)、MeHnl、MeHnl(7-F2)、MePRA、MeSer(Me)、MeSer(iPen)、MeThr、MeSer(cBu)、MeSer(Tfe)、MeThr(Me)、MeHse(Me)、MeMet(O2)、MePhe、MeHph、MePhe(4-Cl)、MeThr(Bn)、EtPhe(4-Cl)、MePhe(2-CN)、MePhe(3-CN)、MePhe(4-CN)、MePhe(2-F)、MePhe(3-F)、MePhe(4-F)、MePhe(2-Cl)、MePhe(3-Cl)、MePhe(3-Br)、MePhe(4-Br)、MePhe(2-Me)、MePhe(3-Me)、MePhe(4-Me)、MePhe(2-CF3)、MePhe(3-CF3)、MePhe(4-CF3)、MeTyr(Me)、MePhe(2-OCF3)、MePhe(3-OCF3)、MePhe(4-OCF3)、MeSer(Ph-2-Cl)、MeAlgly、MePhe(34-F2)、MeAla(3-Pyr)、MePhe(4-I)、EtCha、EtPhe(4-Me)、EtPhe(4-CF3)、Phe(4-Me)が挙げられる。

[0168] ある態様において、式（１）中、R_6は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、好ましくは、水素またはC_1－C_3アルキルである。R_6として具体的には、たとえば、水素、メチルが挙げられる。

[0169] ある態様において、式（１）中、R_6およびP_6は、R_6が結合している炭素原子およびP_6が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0170] R_6およびP_6が４～７員飽和複素環を形成する場合、４～７員飽和複素環としてアゼチジン環、ピロリジン環、ピペリジン環、ピペラジン環、モルホリン環が好ましい。

[0171] ある態様において、式（１）中、R_6およびQ_6は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0172] R_6およびQ_6が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合、３～８員脂環式環として、シクロプロパン環、シクロブタン環、シクロペンタン環、シクロヘキサン環が好ましく、４～７員飽和複素環として、テトラヒドロフラン環、テトラヒドロピラン環が好ましい。

[0173] ある態様において、式（１）中、R_6およびP_6が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_6は、C_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシアミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。

[0174] P_6として好ましくは、C_1－C_6アルキルまたはC_3－C_8シクロアルキルであり、より好ましくは、C_1－C_4アルキル、C_3－C_6シクロアルキルである。このようなP_6として具体的には、たとえば、メチル、エチル、シクロプロピルなどが挙げられる。

[0175] ある態様において、R_6およびQ_6が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_6は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、好ましくは水素である。

[0176] コア６として具体的には、たとえば、MeAla、MeGly、EtGly、cPrGly、D-Pro、D-MeAla、D-Pic(2)が挙げられる。

[0177] ある態様において、式（１）中、R_7は、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、シアノ、C_1－C_6アルキルスルホニル、およびSF_5からなる群より独立して選択される１つまたは

複数の基によって置換されていてもよい。

[0178] R_7として好ましくは、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル（該C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキルは、ハロゲン、およびC_1－C_6ハロアルキルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、C_7－C_{14}アラルキル（該C_7－C_{14}アラルキルは、ハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、C_2－C_6アルキニル、シアノ、C_1－C_6アルキルスルホニル、およびSF_5からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキル（該５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルは、１つまたは複数のハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、またはC_1－C_6アルコキシによって置換されていてもよい）である。

[0179] R_7としてより好ましくは、ハロゲン、C_1－C_4アルキル（好ましくは、メチル）、C_2－C_4アルキニル（好ましくは、エチニル）、C_1－C_3ハロアルキル（好ましくは、ジフルオロメチル、トリフルオロメチル）、C_1－C_3ハロアルコキシ（好ましくは、ジフルオロメトキシ、トリフルオロメトキシ）、C_1－C_4アルコキシ（好ましくは、メトキシ、エトキシ、イソプロポキシ、ｎ－ブトキシ、ｔ－ブトキシ）、－ＣＮ、C_1－C_3アルキルスルホニル（好ましくは、メチルスルホニル）、SF_5からなる群より独立して選択される１～５個の基によって置換されていてもよい、－（CH_2）$_x$－O_y－（CH_2）$_{z1}$－C_6－C_{10}アリールまたは－（CH_2）$_x$－O_y－（CH_2）$_{z2}$－５～１０員ヘテロアリールであり、ｘとｙとｚ１またはｚ２との合計が１～４であることを条件として、ｘは１、２、または３であり、ｙは０または１であり、ｚ１は０、１、２、または３である。このような－（CH_2）$_x$－O_y－（CH_2）$_{z1}$－C_6－C_{10}アリールまたは－（CH_2）$_x$－O_y－（CH_2）$_{z2}$－５～１０員ヘテロアリールとして、好ましくは、－CH_2－C_6－C_{10}アリール

または－（ＣＨ$_2$）$_2$－Ｃ$_6$－Ｃ$_{10}$アリールであり、これらは上記の基によって置換されていてもよい。－（ＣＨ$_2$）$_x$－Ｏ$_y$－（ＣＨ$_2$）$_{z1}$－Ｃ$_6$－Ｃ$_{10}$アリールが置換基を有する場合、該置換基は、基中のＣ$_6$－Ｃ$_{10}$アリール上にあることが好ましく、－（ＣＨ$_2$）$_x$－Ｏ$_y$－（ＣＨ$_2$）$_{z2}$－５～１０員ヘテロアリールが置換基を有する場合、該置換基は、基中の５～１０員ヘテロアリール上にあることが好ましい。

[0180] Ｒ$_7$として具体的には、たとえば、（（４－クロロベンジル）オキシ）メチル、２－（４－クロロフェノキシ）エチル、２－（３，４－ジクロロフェノキシ）エチル、２－（４－（トリフルオロメチルフェノキシ））エチル、（４－クロロフェノキシ）メチル、（（３－クロロベンジル）オキシ）メチル、（（２－クロロベンジル）オキシ）メチル、３－ヨードベンジル、３－クロロベンジル、３－メチルベンジル、３－フルオロベンジル、３，５－ジフルオロベンジル、４－メチルフェネチル、４－（トリフルオロメチル）フェネチル、３－クロロ－５－フルオロベンジル、３－シアノベンジル、３－（トリフルオロメトキシ）ベンジル、ベンジル、４－フルオロフェネチル、２－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェネチル、３－クロロフェネチル、４－クロロフェネチル、３－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェネチル、２，３，４，５，６－ペンタフルオロフェネチル、２，４，５－トリフルオロフェネチル、２，５－ジフルオロフェネチル、２－フルオロ－４－クロロフェネチル、２，４－ジフルオロフェネチル、２－フルオロ－６－クロロフェネチル、２，４，６－トリフルオロフェネチル、３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェネチル、３－トリフルオロメチルフェネチル、４－（ペンタフルオロ－λ６－スルファニル）フェネチル、３，５－ジフルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェネチル、３－メトキシベンジル、３，５－ジクロロベンジル、３－クロロ－４－フルオロベンジル、フェネチル、３，４－ジクロロフェネチル、３－ブロモベンジル、４－フルオロベンジル、２－フルオロ－５－ヨードベンジル、２－クロロ－５－ヨードベンジル、３－エチニルベンジル、３－フルオロフェネチル、３－フェニルプロ

ピル、２－フルオロベンジル、２－フルオロ－３－ヨードベンジル、２－フルオロ－３－ブロモベンジル、３－ヨード－５－フルオロベンジル、３－ヨード－５－クロロベンジル、３－ブロモ－５－フルオロベンジル、２－ブロモ－５－ヨードベンジル、２－メチル－５－ヨードベンジル、２－フルオロ－５－メチルベンジル、２－クロロ－５－ブロモベンジル、２－メチル－５－ブロモベンジル、２，３－ジフルオロベンジル、２，５－ジフルオロベンジル、２，６－ジフルオロベンジル、３－フルオロ－４－（ジフルオロメトキシ）フェネチル、３－シアノ－４－（トリフルオロメチル）フェネチル、３－メトキシ－４－（トリフルオロメチル）フェネチル、２－（２，２－ジフルオロベンゾ［ｄ］［１，３］ジオキソール－５－イル）エチル、３－クロロ－４－（トリフルオロメトキシ）フェネチル、３－フルオロ－４－（トリフルオロメトキシ）フェネチル、４－（メチルスルホニル）フェネチル、３－フルオロ－４－（ジフルオロメチル）フェネチル、３，４，５－トリクロロフェネチル、３，４－ジクロロ－５－メトキシフェネチル、３，４－ジクロロ－５－シアノフェネチル、３，４－ジクロロ－５－イソプロポキシフェネチル、３，４－ジクロロ－５－（ｎ－ブトキシ）フェネチル、３，４－ジクロロ－５－（ｔ－ブトキシ）フェネチル、３－（４－（トリフルオロメチル）フェニル）プロピル、（５－クロロチオフェン－２－イル）メチル、（５－ブロモチオフェン－２－イル）メチル、（５－ブロモピリジン－３－イル）メチル、２－（６－（トリフルオロメチル）ピリジン－３－イル）エチル、２－（キノリン－６－イル）エチル、２－（１－メチル－１Ｈ－インドール－６－イル）エチル、２－（１－メチル－１Ｈ－インドール－５－イル）エチル、２－（６－メトキシピリジン－３－イル）エチル、２－（ベンゾフラン－５－イル）エチル、２－（６－（ジフルオロメチル）ピリジン－３－イル）エチル、２－（５－（トリフルオロメチル）ピリジン－２－イル）エチル、２－（キノリン－７－イル）エチルなどが挙げられる。

[0181] ある態様において、式（１）中、R_7およびP_7は、R_7が結合している炭素原子およびP_7が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を

形成することができる。

[0182] R_7およびP_7が４～７員飽和複素環を形成する場合、４～７員飽和複素環としてアゼチジン環、ピロリジン環、ピペリジン環、ピペラジン環、モルホリン環が好ましい。

[0183] ある態様において、式（１）中、R_7およびQ_7は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0184] R_7およびQ_7が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合、３～８員脂環式環として、シクロプロパン環、シクロブタン環、シクロペンタン環、シクロヘキサン環が好ましく、４～７員飽和複素環として、テトラヒドロフラン環、テトラヒドロピラン環が好ましい。

[0185] ある態様において、式（１）中、R_7およびP_7が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_7は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。P_7として好ましくは、水素である。

[0186] ある態様において、R_7およびQ_7が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_7は、水素、C_1－C_6アルキルまたはC_7－C_{14}アラルキルであり、好ましくは水素である。

[0187] コア７として具体的には、たとえば、Phe(3-Cl)、Phe(3-Me)、Phe(3-F)、Phe(35-F2)、Hph(4-Me)、Hph(4-CF3)、Phe(3-Cl-5-F)、Phe(3-I)、Phe(3-CN)、Phe(3-OCF3)、Phe、Hph(4-F)、Hph(4-CF3-2-F)、Hph(3-Cl)、Hph(4-Cl)、Hph(4-CF3-3-F)、Hph(F5)、Hph(245-F3)、Hph(2-F-5-Cl)、Hph(2-F-4-Cl)、Hph(24-F2)、Hph(2-F-6-Cl)、Hph(246-F3)、Hph(4-CF3-3-Cl)、Hph(3-CF3)、Hp

h(4-SF5)、Hph(4-CF3-35-F2)、Phe(3-OMe)、Phe(35-Cl2)、Phe(3-Cl-4-F)、Hph、Hph(34-Cl2)、Phe(3-Br)、Phe(4-F)、Phe(2-F-5-I)、Phe(2-Cl-5-I)、Ala(2-Thie-5-Cl)、Ala(2-Thie-5-Br)、(Me)Phe(3-I)、Phe(3-C#C)、Hph(3-F)、Phe3、Phe(2-F)、Phe(2-F-3-I)、Phe(2-F-3-Br)、Phe(3-I-5-F)、Phe(3-I-5-Cl)、Ala(3-Pyr-5-Br)、Phe(3-Br-5-F)、Phe(2-Br-5-I)、Phe(2-Me-5-I)、Phe(2-F-5-Br)、Phe(2-Cl-5-Br)、Phe(2-Me-5-Br)、Phe(23-F2)、Phe(25-F2)、Phe(26-F2)、Hph(3-F-4-OCHF2)、Hph(3-CN-4-CF3)、Hph(3-OMe-4-CF3)、Abu(3-Pyr-4-CF3)、Abu(34-Cate(CF2))、Hph(3-Cl-4-OCF3)、Hph(3-F-4-OCF3)、Abu(6-Quino)、Abu(1-Me-6-Indo)、Abu(1-Me-5-Indo)、Abu(3-Pyr-4-OMe)、Abu(5-Bzfr)、Abu(3-Pyr-4-CHF2)、Abu(2-Pyr-4-CF3)、Hph(4-SO2Me)、Hph(3-F-4-CHF2)、Abu(7-Quino)、Hph(345-Cl3)、Hph(34-Cl2-5-OMe)、Hph(34-Cl2-5-CN)、Hph(34-Cl2-5-OiPr)、Hph(34-Cl2-5-OnBu)、Hph(34-Cl2-5-OtBu)、Phe3(4-CF3)、Ser(Bn-4-Cl)、Hse(Ph-4-Cl)、Hse(Ph-34-Cl2)、Hse(Ph-4-CF3)、Ser(Ph-4-Cl)、Ser(Bn-3-Cl)、Ser(Bn-2-Cl)が挙げられる。

[0188] ある態様において、式（１）中、R_8は、水素、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニルオキシカルボニルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、カルボキシ、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、シアノ、アミノ（該アミノは、－NH_2、保護アミノ、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換

されていてもよい）、４～７員ヘテロシクロアルキリデン、保護４～７員ヘテロシクロアルキリデン、４～７員ヘテロシクリル、および保護４～７員ヘテロシクリルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。

[0189] R_8として好ましくは、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_1－C_6カルボキシアルキル、C_1－C_6アミノアルキル（該アミノは、－NH_2、保護アミノ、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、アミノカルボニルC_1－C_6アルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、保護されていてもよい４～７員ヘテロシクリルC_1－C_6アルキル、保護されていてもよい４～７員ヘテロシクロアルキリデンC_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）またはヒドロキシによって置換されていてもよい）、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルケニルオキシカルボニルC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル（該C_7－C_{14}アラルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、およびシアノからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキル（該５～１０員ヘテロアリールアルキルは、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、およびシアノからなる群より選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、または１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよ

い５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルである。

[0190] R_8としてより好ましくは、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6フルオロアルキル、C_1－C_4ヒドロキシアルキル、C_1－C_4カルボキシアルキル、保護アミノC_1－C_4アルキル、モノC_1－C_4アルキルアミノカルボニルC_1－C_2アルキル、ジC_1－C_4アルキルアミノカルボニルC_1－C_2アルキル、１つまたは複数のフッ素によって置換されていてもよい４～８員環状アミノカルボニルC_1－C_2アルキル、１つまたは複数のフッ素によって置換されていてもよい４～８員環状アミノC_1－C_2アルキル、保護されていてもよい４～７員ヘテロシクリルC_1－C_2アルキル、保護されていてもよい４～７員ヘテロシクロアルキリデンC_1－C_2アルキル、モノC_1－C_4アルキルアミノカルボニルメチルオキシC_1－C_2アルキル、ヒドロキシによって置換されていてもよいC_1－C_4アルコキシC_1－C_2アルキル、C_3－C_6シクロアルキル、C_3－C_6シクロアルキルC_1－C_2アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_3アルキニル、C_2－C_3アルケニルオキシカルボニルC_1－C_2アルキル、フェノキシC_1－C_2アルキル；ハロゲン、ヒドロキシ、メチル、ジフルオロメチル、トリフルオロメチル、メトキシ、トリフルオロメトキシ、ヒドロキシ、およびシアノからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよいベンジルまたはフェネチル；メチル、トリフルオロメチル、メトキシ、およびシアノからなる群より選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい５～６員ヘテロアリールC_1－C_2アルキル；または１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい５～６員ヘテロアリールメトキシC_1－C_2アルキルである。

[0191] ある態様において、R_8としてより好ましくは、ハロゲン、C_1－C_4アルキル（好ましくはメチル）、C_2－C_4アルキニル（好ましくはエチニル）、C_1－C_3ハロアルキル（好ましくはジフルオロメチル、トリフルオロメチル）、C_1－C_3ハロアルコキシ（好ましくはトリフルオロメトキシ）、C_1－C_4アルコキシ（好ましくはメトキシ）、－ＣＮ、C_1－C_3アルキルスルホニル（好ましくはメチルスルホニル）、ヒドロキシ、およびSF_5からなる群より独

立して選択される１～５個の基によって置換されていてもよい、－（ＣＨ$_2$）$_x$－Ｏ$_y$－（ＣＨ$_2$）$_{z1}$－Ｃ$_6$－Ｃ$_{10}$アリールまたは－（ＣＨ$_2$）$_x$－Ｏ$_y$－（ＣＨ$_2$）$_{z2}$－５～１０員ヘテロアリールであり、ここで、ｘとｙとｚ１またはｚ２との合計が１～４であることを条件として、ｘは１、２、または３であり、ｙは０または１であり、ｚ１は０、１、２、または３であり、ｚ２は１、２、または３である。－（ＣＨ$_2$）$_x$－Ｏ$_y$－（ＣＨ$_2$）$_{z1}$－Ｃ$_6$－Ｃ$_{10}$アリールが置換基を有する場合、該置換基は、基中のＣ$_6$－Ｃ$_{10}$アリール上にあることが好ましく、－（ＣＨ$_2$）$_x$－Ｏ$_y$－（ＣＨ$_2$）$_{z2}$－５～１０員ヘテロアリールが置換基を有する場合、該置換基は、基中の５～１０員ヘテロアリール上にあることが好ましい。

[0192] Ｒ$_8$として具体的には、たとえば、水素、メチル、エチル、ｉ－プロピル、ｎ－プロピル、ｎ－ブチル、２－メチルプロピル、１－メチルプロピル、ネオペンチル、（２－ヒドロキシ－２－メチル－プロピルオキシ）メチル、（２－（ｔｅｒｔ－ブチルアミノ）－２－オキソエトキシ）メチル、３，３－ジフルオロブチル、ｎ－プロポキシメチル、３－メチルブトキシメチル、１－ヒドロキシエチル、２－メトキシエチル、２－メチルブチル、５，５－ジフルオロペンチル、３－メチルアミノ－３－オキソ－プロピル、（（５－フルオロピリジン－３－イル）メトキシ）メチル、４－（（（アリルオキシ）カルボニル）アミノ）ブチル、２－ヒドロキシ－２－オキソ－エチル、（５－フルオロピリジン－３－イル）メチル、２－（３，３－ジフルオロピペリジニル）エチル、２－（４，４－ジフルオロピペリジニル）－２－オキソ－エチル、２－（アリルオキシ）－２－オキソ－エチル、フェノキシメチル、ヒドロキシメチル、２－（テトラヒドロ－４Ｈ－ピラン－４－イリデン）エチル、２－（テトラヒドロ－２Ｈ－ピラン－４－イル）エチル、２－（１－（ｔ ブトキシカルボニル）アゼチジン－３－イリデン）エチル、２－（１－（ｔ ブトキシカルボニル）アゼチジン－３－イル）エチル、２－（３，３－ジフルオロ－アゼチジン－１－イル）－２－オキソエチル、２－（３，３－ジフルオロ－アゼチジン－１－イル）－エチル、３－（ジメチルアミノ）３

－オキソプロピル、３－（３，３－ジフルオロ－アゼチジン－１－イル）－３－オキソプロピル、３－（アゼチジン－１－イル）－３－オキソプロピル、２－（ピペリジニル）－２－オキソ－プロピル、３－（ピロリジン－１－イル）－３－オキソプロピル、３－（モルホリン－１－イル）－３－オキソプロピル、２－（ジメチルアミノ）－２－オキソエチル、２－（アゼチジニル）－２－オキソ－エチル、２－（ピペリジニル）－２－オキソ－エチル、２－（ピロリジニル）－２－オキソ－エチル、２－（モルホリン－１－イル）－２－オキソエチル、アリル、２－メチルアリル、３－メチルブテ－２－エン－１－イル、ペント－４－エン－１－イル、プロパルギル、３－アリルオキシ－３－オキソ－プロピル、シクロヘキシル、シクロペンチルメチル、シクロプロピルメチル、ベンジル、フェネチル、４－クロロベンジル、３－シアノベンジル、４－エチニルベンジル、２－フルオロベンジル、２－クロロベンジル、３－クロロベンジル、３－ブロモベンジル、４－ブロモベンジル、２－メチルベンジル、３－メチルベンジル、４－メチルベンジル、４－メトキシベンジル、３－（トリフルオロメトキシ）ベンジル、４－（トリフルオロメトキシ）ベンジル、３，４－ジフルオロベンジル、４－ヨードベンジル、４－フルオロベンジル、４－ジフルオロメチルベンジル、３－フルオロ－４－ヒドロキシベンジル、４－（トリフルオロメチル）ベンジル、２－トリフルオロメチルベンジル、２－メトキシベンジル、３－トリフルオロメチルベンジル、２－（トリフルオロメトキシ）ベンジル、３－メトキシベンジル、３－ヨードベンジル、３－フルオロベンジル、ピリジン－３－イルメチル、チアゾール－４－イルメチル、（６－シアノピリジン－３－イル）メチル、（６－メトキシピリジン－３－イル）メチル、（６－トリフルオロメチルピリジン－３－イル）メチル、（５－メチルピリジン－３－イル）メチル、（５－メトキシピリジン－３－イル）メチル、（ピリジン－４－イル）メチル、（６－メチルピリジン－３－イル）メチル、２－（ピリジン－３－イル）エチル、２－（ピリジン－４－イル）エチルなどが挙げられる。

[0193] ある態様において、式（１）中、R_8はR_5と一緒になってC_4－C_8アルキ

レンを形成することができる。C_4－C_8アルキレンとして、－（CH_2）$_8$－が好ましい。

[0194] ある態様において、式（１）中、R_8およびP_8は、R_8が結合している炭素原子およびP_8が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環（好ましくは、４員または５員飽和複素環）を形成することができる。該４～７員飽和複素環は飽和炭素環または芳香環と縮合していてもよい。該４～７員飽和複素環は、ハロゲン、オキソ、C_6－C_{10}アリール、５～１０員ヘテロアリール、４～８員環状アミノ（該環状アミノは１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい）、またはOS_8によって置換されていてもよい。ここで、S_8は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_7－C_{14}アラルキル（該アラルキルは、１つまたは複数のハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシ、またはC_1－C_6ハロアルコキシによって置換されていてもよい）、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルである。

[0195] R_8およびP_8が４～７員飽和複素環を形成する場合、４～７員飽和複素環としてアゼチジン環、ピロリジン環、ピペリジン環、ピペラジン環、モルホリン環が好ましい。これらの飽和複素環は３～８員飽和炭素環（好ましくはシクロヘキサン環）、または６～１０員芳香環（好ましくはベンゼン環）と縮合していてもよい。該４～７員飽和複素環が１つまたは複数の置換基を有する場合、該４～７員飽和複素環は、１つまたは複数のハロゲン、ヒドロキシ、オキソ、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、C_1－C_6ヒドロキシアルコキシ、C_6－C_{10}アリール、５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシ、C_7－C_{14}アラルコキシ（該C_7－C_{14}アラルコキシは、１つまたは複数のハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシ、またはC_1－C_6ハロアルコキシによって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい４～８員環状アミノ、または５～１０員ヘテロアリールによって置換されていることが好ましい。該４～７員飽和複素環の置換基としてより好ましくは、ハロゲン、ヒドロキシ、オキソ、エト

キシ、２－ヒドロキシエチル、フェニル、ジフルオロエトキシ；１つまたは複数のハロゲン、メチル、トリフルオロメチル、メトキシ、ジフルオロメトキシからなる群より独立して選択される１つまたは複数の置換基によって置換されていてもよいベンジルオキシ；５～６員ヘテロアリールメトキシ、１つまたは複数のフッ素によって置換されていてもよい４～８員環状アミノ、フェニル、５～６員ヘテロアリールなどが挙げられる。

[0196] ある態様において、式（１）中、R_8およびQ_8は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0197] R_8およびQ_8が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合、３～８員脂環式環として、シクロプロパン環、シクロブタン環、シクロペンタン環、シクロヘキサン環が好ましく、４～７員飽和複素環として、テトラヒドロフラン環、テトラヒドロピラン環が好ましい。

[0198] ある態様において、式（１）中、R_8およびP_8が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_8は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_1－C_6アルコキシC_2－C_6アルケニル、C_3－C_8シクロアルキル、４～７員ヘテロシクリル、４～７員ヘテロシクリルC_1－C_6アルキル、C_6－C_{10}アリール、C_7－C_{14}アラルキル、５～１０員ヘテロアリール、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンまたはC_1－C_6アルキルで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。

[0199] P_8として好ましくは、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－

C_6アルキルは、１つまたは複数のハロゲン、ヒドロキシ、ジC_1－C_6アルキルアミノカルボニル、C_1－C_6アルコキシ、またはアミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）によって置換されていてもよい）、アミノカルボニルC_1－C_6アルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、C_1－C_6アミノアルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンまたはC_1－C_6アルキルで置換されていてもよい）、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6ヒドロキシアルケニル、アミノカルボニルC_2－C_6アルケニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、C_1－C_6アルコキシC_2－C_6アルケニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_3－C_8シクロアルキル、４～７員ヘテロシクリル、４～７員ヘテロシクリルC_1－C_6アルキル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_6－C_{10}アリール、C_7－C_{14}アラルキル、５～１０員ヘテロアリール、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルである。

[0200] P_8としてより好ましくは、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル；１つまたは複数のフッ素、ヒドロキシ、ジメチルアミノカルボニル、メトキシ、アミノ、メチルアミノ、ジメチルアミノによって置換されていてもよいC_1－C_4アルコキシC_1－C_2アルキル；ジメチルアミノカルボニルC_1－C_4アルキル、アミノC_1－C_4アルキル（該アミノは、－NH_2である）、１つまたは複数のフッ素またはメチルで置換されていてもよい４～８員環状アミノC_1－C_4アルキル、C_2－C_3アルケニル、C_2－C_6ヒドロキシアルケニル、ジメチルアミノカルボニルC_2－C_3アルケニル、メトキシC_2－C_6アルケニル、１つまたは複数のフッ素によって置換されていてもよいC_3－C_8シクロアルキル、４～７員ヘテロシクリル、４～７員ヘテロシクリルC_1

－Ｃ$_2$アルキル、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよいフェニル、ベンジル、５～６員ヘテロアリール、または５～６員ヘテロアリールＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキルなどが挙げられる。

[0201] Ｐ$_8$として具体的には、たとえば、水素、メチル、エチル、ｎ－ブチル、アリル、２－ヒドロキシエチル、２－エトキシエチル、２－（ジメチルアミノカルボニルメトキシ）エチル、２－（２－ヒドロキシ－２－メチルプロポキシ）エチル、４－アミノブチル、２－ピペラジン－１－イルエチル、２－（４－メチルピペラジン－１－イル）エチル、２－（２，２，２－トリフルオロエトキシ）エチル、２－（２－メトキシエトキシ）エチル、２－（２，２－ジフルオロエトキシ）エチル、２－（２－アミノエトキシ）エチル、２－［２－（メチルアミノ）エトキシ］エチル、２－［２－（ジメチルアミノ）エトキシ］エチル、５－ヒドロキシペンチル、フェニル、３－クロロフェニル、４－クロロフェニル、ベンジル、（Ｅ）－３－（ジメチルアミノカルボニル）－プロパ－２－エン－１－イル、（Ｅ）－５－ヒドロキシペント－２－エン－１－イル、（Ｅ）－４－ヒドロキシ－４－メチル－ペント－２－エン－１－イル、（Ｅ）－５－ヒドロキシ－５－メチル－ヘキサ－２－エン－１－イル、（Ｅ）－４－メトキシブト－２－エン－１－イル、３－（ジメチルアミノカルボニル）プロピル、２，２－ジフルオロスピロ［３．３］ヘプタン－６－イル、３－チエニル、３－ピリジルメチル、２－オキサスピロ［３．３］ヘプタン－６－イル、オキセタン－３－イルメチル、２－（アゼチジン－３－イル）エチル、２－（４，４－ジフルオロ－１－ピペリジル）エチル、３－（４，４－ジフルオロ－１－ピペリジル）プロピルなどが挙げられる。

[0202] ある態様において、Ｒ$_8$およびＱ$_8$が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｑ$_8$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、好ましくは水素である。

[0203] コア８として具体的には、たとえば、MeAla、Ala、Pic(2)、MeLeu、EtAla、MeSer(tBuOH)、MeSer(NtBu-Aca)、MeAla(cPent)、MeAla(cPr)、MeNva、MeN

le、Val、Leu、MeNva(5-F2)、MeSer(nPr)、MeHnl(7-F2)、MeSer(iPen)、MeTh r、MeHse(Me)、Ile、Nle、PRA、Chg、Abu、Hnl(7-F2)、Ser(iPen)、Algly、P regly、EtGly、nBuGly、(EtOEt)NGly、Pro、Aze(2)、MeGln(Me)、MePhe、MeP he(4-Cl)、MePhe(3-CN)、MePhe(4-CN)、MePhe(2-F)、MePhe(3-F)、MePhe(4-F)、MePhe(2-Cl)、MePhe(3-Cl)、MePhe(3-Br)、MePhe(4-Br)、MePhe(2-Me)、M ePhe(3-Me)、MePhe(4-Me)、MeTyr(Me)、MePhe(3-OCF3)、MePhe(4-OCF3)、MeA lgly、MePhe(34-F2)、MeAla(3-Pyr)、MePhe(4-I)、Phe(4-Me)、D-MeAla、Phe (3-Me)、Phe、Hph、Phe(4-F)、Phe(2-F)、Hyp(Et)、Tle、Pro(4-F2)、Ser(tB uOH)、Ser(NtBu-Aca)、Ser(3-F-5-Me-Pyr)、Glu(OAl)、Oic、Hyp、cisHyp、L ys(Alloc)、Phe(4-CHF2)、Hyp(Bzl)、cisHyp(Et)、Hyp(Bzl(2-Cl))、cisHyp(Bzl(2-Cl))、cisHyp(Bzl(3-Cl))、cisHyp(Bzl(4-Cl))、Hyp(Bzl(3-Cl))、Hyp (Bzl(4-Cl))、Hyp(Bzl(2-Me))、Hyp(Bzl(3-Me))、Hyp(Bzl(3-OMe))、Hyp(Bzl (4-Me))、Hyp(Bzl(4-OCHF2))、cisHyp(Bzl(2-Me))、cisHyp(Bzl(3-Me))、cis Hyp(Bzl(3-OMe))、cisHyp(Bzl(4-Me))、cisHyp(Bzl(4-OCHF2))、Methagly、M eAsp、Pro(4-keto)、Pic(2)(4-Oxo)、Mor(3)、Thiopro、MeAla(4-Thz)、MeSe r(3-F-5-Me-Pyr)、MeTyr(3-F)、MeAla(3-Pyr-4-CN)、Ahpe(2)、Hyp(3-Me-Pyr)、cisHyp(3-Me-Pyr)、cisHyp(Et(2-F2))、Hyp(Et(2-F2))、Tyr(Me)、Phe(4-CF3)、Phe(4-Cl)、Phe(2-CF3)、Phe(2-Cl)、Phe(2-Me)、Phe(2-OMe)、Phe(3-CF3)、MeAbu(pip-3-F2)、MeAsn(pip-4-F2)、Pro(4-pip-4-F2)、cisPro(4-pip -4-F2)、MeAsp(OAl)、Pro(4R-Tri)、Pro(4S-Tri)、Ser(Ph)、IDC、Pro(4R-Ph)、Pro(4S-Ph)、MeAla(3-Pyr-4-OMe)、MeAla(3-Pyr-4-CF3)、MeAla(3-Pyr-5-Me)、MeAla(3-Pyr-5-OMe)、MeAla(4-Pyr)、MeAla(3-Pyr-4-Me)、Hyp(3-thie-Me)、PhGly、cisHyp(2-EtOH)、Hyp(2-EtOH)、Phe(2-OCF3)、BnGly、(3-Thien yl)Gly、(Ph-3-Cl)Gly、(Ph-4-Cl)Gly、(F2cBucBu)Gly、(OxeMe)Gly、(OxecB u)Gly、D-Ala、D-MeSer(iPen)、D-MeSer、D-Mor(3)、D-MePhe、D-MeAbu、MeP he(4-CHF2)、MeAbu(3-Pyr)、MeAbu(4-Pyr)、MeAbu(THPdene)、MeAbu(THP)、M eAbu(BocAzedene)、MeAbu(BocAze)、(pip(4-F2)Et)Gly、(pip(4-F2)nPr)Gly 、(Et(2-F2)OEt)Gly、(MeOEtOEt)Gly、(Et(2-F3)OEt)Gly、(4-pyr-Et)Gly、(

3-pyr-Et)Gly、(4-pyr-Me)Gly、(3-pyr-Me)Gly、AllylGly、(HOEt)Gly、(HOiPrallyl)Gly、(DMFallyl)Gly、(HOEtallyl)Gly、(5-OH-nPent)Gly、MeAsn(Aze-3-F2)、MeAbu(Aze-3-F2)、(Me2NCOnPr)Gly、(HOtBuallyl)Gly、(HOtBuOEt)Gly、(DMAOEt)Gly、(MeOMeallyl)Gly、MeGln(Me2)、MeGln(Aze-3-F2)、MeGln(Aze)、MeGln(pip)、MeGln(pyrro)、MeGln(mor)、MeAsn(Me2)、MeAsn(Aze)、MeAsn(pip)、MeAsn(pyrro)、MeAsn(mor)、MePhe(3-OMe)、MePhe(3-I)、EtPhe(2-Cl)、(4-Me-piz-Et)Gly、(Aze(3)Et)Gly、(H2NEtOEt)Gly、(H2NnBu)Gly、(Me2NEtOEt)Gly、(MeNEtOEt)Gly、(piz-Et)Glyが挙げられる。

[0204] ある態様において、式（１）中、R_9は、水素、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。

[0205] R_9として好ましくは、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_2－C_6アルケニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、ヒドロキシ、または１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい５～１０員ヘテロアリールによって置換されていてもよい）、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキル（該C_7－C_{14}アラルキルは、１つまたは複数のハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、およびシアノからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）である。

[0206] R_9としてより好ましくは、水素、C_1-C_6アルキル、C_1-C_6フルオロアルキル、C_2-C_3アルケニル；モノC_1-C_4アルキルアミノカルボニル、ヒドロキシ、または１つもしくは複数のフッ素によって置換されていてもよい５～６員ヘテロアリールによって置換されていてもよいC_1-C_6アルコキシC_1-C_2アルキル；C_3-C_6シクロアルキルC_1-C_2アルキル、ハロゲン、メチル、トリフルオロメチル、メトキシ、トリフルオロメトキシ、およびシアノからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよいベンジルもしくはフェネチルである。

[0207] R_9として、より具体的には、水素、メチル、エチル、ｉ－プロピル、２－メチルプロピル、２，２，２－トリフルオロエチル、５，５－ジフルオロペンチル、メトキシメチル、ｎ－プロポキシメチル、３－メチルブトキシメチル、３－（ジメチルアミノ）３－オキソプロピル、（２－ヒドロキシ－２－メチル－プロピルオキシ）メチル、（２－（ｔｅｒｔ－ブチルアミノ）－２－オキソエトキシ）メチル、（５－フルオロピリジン－３－イル）メチル、シクロヘキシルメチル、ベンジル、フェネチル、２－クロロベンジル、３－クロロベンジル、４－クロロベンジル、２－フルオロベンジル、３－フルオロベンジル、４－フルオロベンジル、２－メチルベンジル、４－メチルベンジル、２－メトキシベンジル、４－メトキシベンジル、２－（トリフルオロメチル）ベンジル、３－（トリフルオロメチル）ベンジル、４－（トリフルオロメチル）ベンジル、２－（トリフルオロメトキシ）ベンジル、３－（トリフルオロメトキシ）ベンジル、４－（トリフルオロメトキシ）ベンジルなどが挙げられる。

[0208] ある態様において、式（１）中、R_9およびP_9は、R_9が結合している炭素原子およびP_9が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0209] R_9およびP_9が４～７員飽和複素環を形成する場合、４～７員飽和複素環としてアゼチジン環、ピロリジン環、ピペリジン環、ピペラジン環、モルホリン環が好ましい。

[0210] ある態様において、式（１）中、R_9およびQ_9は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0211] R_9およびQ_9が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合、３～８員脂環式環として、シクロプロパン環、シクロブタン環、シクロペンタン環、シクロヘキサン環が好ましく、４～７員飽和複素環として、テトラヒドロフラン環、テトラヒドロピラン環が好ましい。

[0212] ある態様において、式（１）中、R_9およびP_9が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_9は、水素またはC_1-C_6アルキルであり、該C_1-C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1-C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、$-NH_2$、モノC_1-C_6アルキルアミノ、ジC_1-C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、$-NH_2$、モノC_1-C_6アルキルアミノ、ジC_1-C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。P_9として好ましくは水素またはC_1-C_6アルキルであり、より好ましくは水素、メチル、ｎ－プロピル、ｎ－ブチルである。

[0213] ある態様において、R_9およびQ_9が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_9は、水素またはC_1-C_6アルキルであり、好ましくは水素またはメチルである。

[0214] R_9およびQ_9は、R_9が、C_1-C_6アルキル、C_2-C_6アルケニル、もしくはC_7-C_{14}アラルキルであり、かつQ_9が、C_1-C_6アルキルであるか、またはこれらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成することが好ましい。

[0215] コア９として具体的には、たとえば、MeAla、Ala、MeLeu、MeCha、MeVal、MeSer(tBuOH)、MeSer(NtBu-Aca)、Val、Leu、MeSer(nPr)、MeHnl(7-F2)、MeSer(iPen)、Ser(nPr)、Abu(4-F3)、Abu、Ser(Me)、Gly、nBuGly、nPrGly、MePhe、MeHph、MePhe(4-Cl)、MePhe(2-F)、MePhe(3-F)、MePhe(4-F)、MePhe(2-C

l)、MePhe(3-Cl)、MePhe(2-Me)、MePhe(4-Me)、MePhe(2-CF3)、MePhe(3-CF3)、MePhe(4-CF3)、MeTyr(Me)、MePhe(2-OCF3)、MePhe(3-OCF3)、MePhe(4-OCF3)、D-Pro、Phe、Ser(NtBu-Aca)、MeSer(3-F-5-Me-Pyr)、D-Ala、MeGln(Me2)、MeAib、Aib、cLeu、cHex、cVal、(Me)Phe、MecLeu、D-(Me)Abu、D-(Me)Algly、1-ACPrC、(Me)Abu、(Me)Algly、(Me)Leu、Athpc、MePhe(2-OMe)、Me(Me)Phe、D-Val、D-Algly が挙げられる。

[0216] ある態様において、式（１）中、R_{10}は、C_1-C_6アルキル、C_2-C_6アルキニル、C_1-C_6アルコキシC_1-C_6アルキル、C_3-C_8シクロアルキル、C_3-C_8シクロアルキルC_1-C_6アルキル、C_3-C_8シクロアルキルC_1-C_6アルキル、C_3-C_8シクロアルコキシC_1-C_6アルキル、またはC_7-C_{14}アラルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、およびC_1-C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。

[0217] R_{10}として好ましくは、C_1-C_6アルキル、C_1-C_6ハロアルキル、C_1-C_6ヒドロキシアルキル、C_1-C_6アルキルスルホニルC_1-C_6アルキル、C_2-C_6アルキニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_1-C_6アルコキシC_1-C_6アルキル、C_3-C_8シクロアルキル、C_3-C_8シクロアルキルC_1-C_6アルキル、C_3-C_8シクロアルコキシC_1-C_6アルキル、またはC_7-C_{14}アラルキルである。

[0218] R_{10}としてより好ましくは、C_1-C_6アルキル、C_1-C_6フルオロアルキル、C_1-C_4ヒドロキシアルキル、メチルスルホニルC_1-C_2アルキル、C_2-C_3アルキニル、１つまたは複数のフッ素によって置換されていてもよいC_1-C_4アルコキシC_1-C_2アルキル、C_3-C_6シクロアルキル、C_3-C_6シクロアルキルC_1-C_2アルキル、C_3-C_6シクロアルコキシC_1-C_2アルキル、ベンジル、フェネチルである。

[0219] R_{10}として、より具体的には、メチル、エチル、ｎ－プロピル、ｉ－プロピル、２－メチルプロピル、１－メチルプロピル、ｎ－ブチル、２－メチルブチル、３－メチルブチル、ｎ－ペンチル、プロパルギル、３，３－ジフルオロブチル、５，５－ジフルオロペンチル、メトキシメチル、１－メトキシ

エチル、２－メトキシエチル、ｎ－プロポキシメチル、１－ヒドロキシエチル、シクロプロポキシメチル、シクロブトキシメチル、（２，２，２－トリフルオロエトキシ）メチル、２－メチルスルホニルエチル、シクロプロピル、シクロブチル、シクロペンチル、シクロヘキシル、シクロプロピルメチル、シクロブチルメチル、シクロペンチルメチル、シクロヘキシルメチル、ベンジル、フェネチルなどが挙げられる。

[0220] ある態様において、式（１）中、R_{10}およびP_{10}は、R_{10}が結合している炭素原子およびP_{10}が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0221] R_{10}およびP_{10}が４～７員飽和複素環を形成する場合、４～７員飽和複素環としてアゼチジン環、ピロリジン環、ピペリジン環、ピペラジン環、モルホリン環が好ましい。

[0222] ある態様において、式（１）中、R_{10}およびQ_{10}は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0223] R_{10}およびQ_{10}が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合、３～８員脂環式環として、シクロプロパン環、シクロブタン環、シクロペンタン環、シクロヘキサン環が好ましく、４～７員飽和複素環として、テトラヒドロフラン環、テトラヒドロピラン環が好ましい。

[0224] ある態様において、式（１）中、R_{10}およびP_{10}が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_{10}は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。P_{10}として好ましくは、水素またはC_1－C_2アルキルで

あり、具体的には、たとえば水素、メチルが挙げられる。

[0225] ある態様において、R_{10}およびQ_{10}が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_{10}は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、好ましくは水素である。

[0226] コア１０として具体的には、たとえば、MeAla、MeLeu、MeCha、MeVal、MeAla(cPent)、MeAla(cBu)、MeAla(cPr)、MeChg、MeGly(cPent)、MeGly(cBu)、MeGly(cPr)、MeAbu、MeNva、MeNle、Val、Leu、MeNva(5-F2)、MeHle、MeIle、MeSer(nPr)、MeSer(cPr)、MeHnl、MeHnl(7-F2)、MePRA、MeSer(Me)、MeThr、MeSer(cBu)、MeSer(Tfe)、MeThr(Me)、MeHse(Me)、MeMet(O2)、Ile、Nle、Chg、Ala(cBu)、Gly(cPent)、Hle、Nva、Phe、Hphが挙げられる。

[0227] ある態様において、式（１）中、R_{11}は、水素、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、またはアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）であり、その各々は、ハロゲン、オキソ、ヒドロキシ、C_1－C_6アルキル、４～７員ヘテロシクリル、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、またはR_{11}は１～４のアミノ酸残基を含むペプチド鎖である。R_{11}が１～４のアミノ酸残基を含むペプチド鎖である場合、該ペプチド鎖を構成する１～４個のアミノ酸残基は、天然アミノ酸残基でも、非天然アミノ酸残基でもよく、同一でも異なっていてもよい。

[0228] コア１１がα－アミノ酸（即ち、L_{11}が単結合）である場合、R_{11}は、水素、ヒドロキシによって置換されていてもよいC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_7－C_{14}アラルキルであることが好ましい。

[0229] コア１１がα－アミノ酸である場合、R_{11}としてより好ましくは、水素、

ヒドロキシによって置換されていてもよいＣ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキル、フッ素によって置換されていてもよいベンジルであり、具体的には、たとえば、水素、（２－ヒドロキシ－２－メチル－プロピルオキシ）メチル、ベンジル、３－フルオロベンジル、４－フルオロベンジルが挙げられる。

[0230] コア１１がβ－アミノ酸（即ち、Ｌ$_{11}$が－ＣＨＭ$_{11}$－）である場合、Ｒ$_{11}$は、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルケニル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルキニル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（該Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルは、ヒドロキシ、またはアミノカルボニル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）によって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいＣ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキル、またはアミノカルボニル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、該環状アミノは、１つまたは複数のハロゲン、１つまたは複数のオキソ、１つまたは複数のＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、または４～７員ヘテロシクリルによってさらに置換されていてもよい）であることが好ましい。

[0231] コア１１がβ－アミノ酸である場合、Ｒ$_{11}$としてより好ましくは、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$フルオロアルキル、Ｃ$_2$－Ｃ$_3$アルケニル、Ｃ$_2$－Ｃ$_3$アルキニル、モノＣ$_1$－Ｃ$_4$アルキルアミノカルボニルによって置換されていてもよいＣ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキル、ジメチルアミノカルボニル；１つまたは複数のフッ素、Ｃ$_1$－Ｃ$_4$アルキル、もしくは４～７員ヘテロシクリルによって置換されていてもよい４～８員環状アミノカルボニル；ベンジル、フェネチルである。

[0232] コア１１がβ－アミノ酸である場合、Ｒ$_{11}$として、具体的には、水素、メチル、イソブチル、トリフルオロメチル、アリル、プロパ－２－イン－１－イル、（イソペンチルオキシ）メチル、｛２－（ｔ－ブチルアミノ）－２－オキソエトキシ｝メチル、ジメチルアミノカルボニル、アゼチジニルカルボニル、ピロリジニルカルボニル、３，３－ジメチルピロリジニルカルボニル

、３，３，４，４－テトラフルオロピロリジニルカルボニル、４－メチルピペリジニルカルボニル、４－（ｔ－ブチル）－ピペリジニルカルボニル、３，３，４，４，５，５－ヘキサフルオロピペリジニルカルボニル、３，３－ジフルオロピペリジニルカルボニル、４，４－ジフルオロピペリジニルカルボニル、ピペリジニルカルボニル、モルホリノカルボニル、オキサゾリジン－３－イルカルボニル、３－オキサ－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－８－イルカルボニル、１，１－ジオキシドチオモルホリニルカルボニル、１－（オキセタン－３－イル）－ピペラジン－４－イルカルボニル、フェネチルなどが挙げられる。

[0233] コア１１のL_{11}が、－（CH_2）$_n$Ｓ（CH_2）$_m$－、－（CH_2）$_n$Ｓ（Ｏ）（CH_2）$_m$または、－（CH_2）$_n$Ｓ（Ｏ）$_2$（CH_2）$_m$－である場合、R_{11}は、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）であることが好ましい。

[0234] ある態様において、式（１）中、R_{11}およびP_{11}は、R_{11}が結合している炭素原子およびP_{11}が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0235] R_{11}およびP_{11}が４～７員飽和複素環を形成する場合、４～７員飽和複素環としてアゼチジン環、ピロリジン環、ピペリジン環、ピペラジン環、モルホリン環が好ましい。

[0236] ある態様において、式（１）中、R_{11}およびQ_{11}は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成することができる。

[0237] R_{11}およびQ_{11}が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合、３～８員脂環式環として、シクロプロパン環、シクロブタン環、シクロペンタン環、シクロヘキサン環が好ましく、４～７員飽和複素環として、テトラヒドロフラン環、テトラヒドロピラン環が好ましい。

[0238] ある態様において、式（１）中、コア１１がβ－アミノ酸である場合、R_1

$_{1}$およびM_{11}は、R_{11}が結合している炭素原子およびM_{11}が結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環を形成することができる。

[0239] R_{11}およびM_{11}が３～８員脂環式環を形成する場合、３～８員脂環式環として、シクロペンタン環、シクロヘキサン環が好ましい。

[0240] ある態様において、式（１）中、コア１１がβ－アミノ酸である場合、$R_{1}$$_{1}$および$M_{11}$が３～８員脂環式環を形成する場合を除き、$M_{11}$は水素である。

[0241] ある態様において、式（１）中、R_{11}およびP_{11}が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_{11}は、水素、またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。

[0242] P_{11}として好ましくは、水素、C_1－C_6アルキルである。このようなP_{11}として具体的には、たとえば、水素、メチル、エチル、ｎ－プロピルなどが挙げられる。

[0243] ある態様において、R_{11}およびQ_{11}が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_{11}は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、好ましくは水素である。

[0244] ある態様において、R_{11}が－$CONR_{11A}R_{11B}$であることが好ましく、ここでR_{11A}およびR_{11B}は、それぞれ独立して、水素またはC_1－C_6アルキル（好ましくはメチル）であるか、あるいはR_{11A}およびR_{11B}は、それらが結合している窒素原子と一緒になって４～８員飽和複素環を形成する。該４～８員飽和複素環は、１つまたは複数のハロゲン（好ましくはフッ素）、１または複数のオキソ、１または複数のC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_4アルキル）、および４～７員ヘテロシクリル（好ましくはオキセタン－３－

イル）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。

[0245] コア１１がα－アミノ酸である場合、コア１１として具体的には、たとえば、MeSer(tBuOH)、MeGly、MePhe、MePhe(3-F)、MePhe(4-F)、D-MePheが挙げられる。

[0246] コア１１がβ－アミノ酸である場合、コア１１として具体的には、たとえば、bAla、bMeAla、2-ACHxC、2-ACPnC、3-CF3-bAla、Asp-mor、Asp-mor(26-bicyc)、Asp-mor(SO2)、Asp-NMe2、Asp-oxz、Asp-pip、Asp-pip(345-F6)、Asp-pip(4-Me)、Asp-pip-tBu、Asp-piz(oxe)、Asp-pyrro、Asp-pyrro(34-F4)、Asp-pyrro(3-Me2)、D-(Propargyl)Gly-(C#CH2)、D-3-Abu、D-3-MeAbu、D-Gly(Allyl)-(C#CH2)、D-Hph-(C#CH2)、D-Leu-(C#CH2)、D-MeAsp-pyrro、D-MeLeu-(C#CH2)、D-Pic(2)-(C#CH2)、D-Pro-(C#CH2)、D-Ser(iPen)-(C#CH2)、D-Ser(NtBu-Aca)-(C#CH2)、EtAsp-pip、MeAsp-aze、MeAsp-mor、MeAsp-mor(26-bicyc)、MeAsp-mor(SO2)、MeAsp-NMe2、MeAsp-oxz、MeAsp-pip、MeAsp-pip(345-F6)、MeAsp-pip(3-F2)、MeAsp-pip(4-F2)、MeAsp-pip(4-Me)、MeAsp-piz(oxe)、MeAsp-pyrro、MeAsp-pyrro(34-F4)、MeAsp-pyrro(3-Me2)、nPrAsp-pipが挙げられる。

[0247] L_{11}が、－（CH_2）$_n$S（CH_2）$_m$－、－（CH_2）$_n$S（O）（CH_2）$_m$または、－（CH_2）$_n$S（O）$_2$（CH_2）$_m$－である場合、コア１１として具体的には、たとえば、MeCys(AcOH)-NMe2が挙げられる。

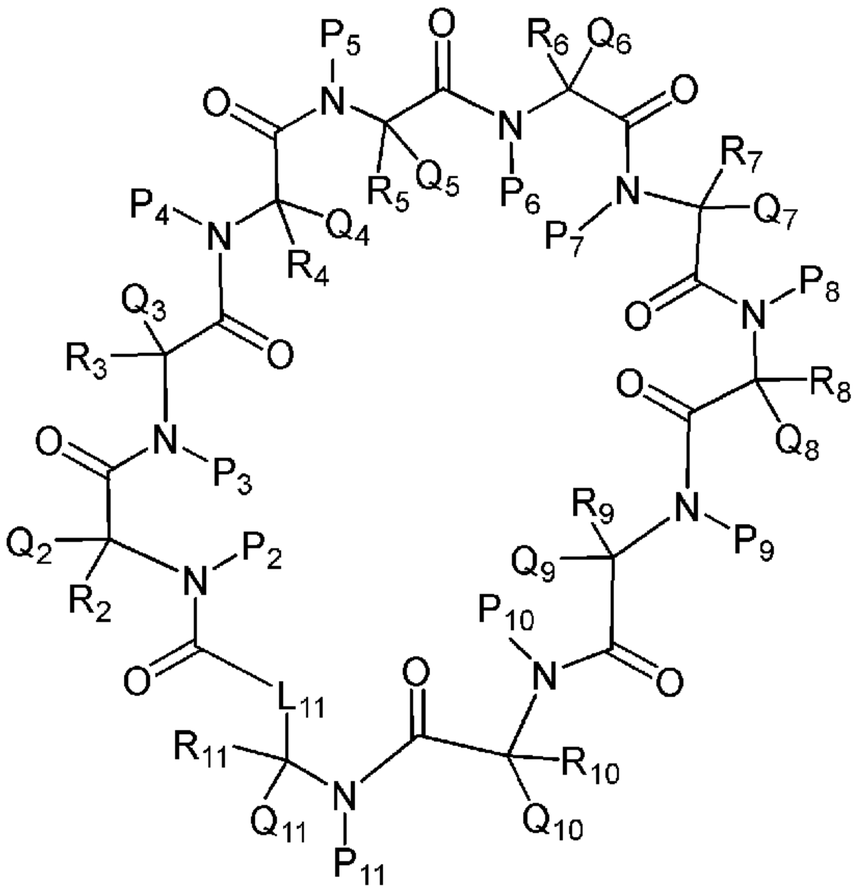
[0248] ある態様において、式（１）中、P_1～P_{11}の少なくとも３つが水素ではない。

[0249] ある態様において、式（１）中、P_1～P_{11}の少なくとも３つ、少なくとも４つ、少なくとも５つ、または少なくとも６つがC_1－C_6アルキルであることが好ましく、該C_1－C_6アルキルとしては、メチルまたはエチルが好ましい。

[0250] ある態様において、本発明は前記式（１）において、式中の－ＣＯ－L_1－または－ＣＯ－L_{11}－の一方が、－（CH_2）$_n$C≡CCH_2S（CH_2）$_m$－

、－（ＣＨ$_2$）$_n$ＣＨ＝ＣＨＣＨ$_2$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－、または－（ＣＨ$_2$）$_{n+3}$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－に置き換えられた化合物であることができ、ｎは１、２、または３であり、ｍは１、または２である。－Ｓ－は酸化されて－Ｓ（Ｏ）－または－Ｓ（Ｏ）$_2$－となっていてもよい。ここで、－ＣＯ－Ｌ$_1$－が－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｃ≡ＣＣＨ$_2$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－、－（ＣＨ$_2$）$_n$ＣＨ＝ＣＨＣＨ$_2$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－、または－（ＣＨ$_2$）$_{n+3}$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－に置き換えられた場合、Ｌ$_{11}$は単結合であり、また－ＣＯ－Ｌ$_{11}$－が－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｃ≡ＣＣＨ$_2$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－、－（ＣＨ$_2$）$_n$ＣＨ＝ＣＨＣＨ$_2$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－、または－（ＣＨ$_2$）$_{n+3}$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－に置き換えられた場合、Ｌ$_1$は単結合である。式（１）中のＬ$_1$およびＬ$_{11}$以外の基は、前述のとおりである。

[0251] ある態様において、本発明は、下記式（１’）で表される環状ペプチド化合物 、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物に関する。



（１’）

式（１’）中、

Ｌ$_{11}$は、－ＣＨＭ$_{11}$－、－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－、－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｓ（Ｏ）（ＣＨ$_2$）$_m$－、または－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｓ（Ｏ）$_2$（ＣＨ$_2$）$_m$－であり、

ｎおよびｍはそれぞれ独立して１または２であり、

Ｒ$_2$～Ｒ$_{11}$、Ｐ$_2$～Ｐ$_{11}$、Ｑ$_2$～Ｑ$_{11}$、およびＭ$_{11}$は、前記式（１）におけるＲ$_2$～Ｒ$_{11}$、Ｐ$_2$～Ｐ$_{11}$、Ｑ$_2$～Ｑ$_{11}$、およびＭ$_{11}$とそれぞれ同義である。

[0252] 式（１’）では、１０個のアミノ酸残基から環が構成されている。式（１

）と同様、式中のP_2、Q_2、およびR_2を有するアミノ酸残基をコア２、P_3、Q_3、およびR_3を有するアミノ酸残基をコア３、P_4、Q_4、およびR_4を有するアミノ酸残基をコア４、P_5、Q_5、およびR_5を有するアミノ酸残基をコア５、P_6、Q_6、およびR_6を有するアミノ酸残基をコア６、P_7、Q_7、およびR_7を有するアミノ酸残基をコア７、P_8、Q_8、およびR_8を有するアミノ酸残基をコア８、P_9、Q_9、およびR_9を有するアミノ酸残基をコア９、P_{10}、Q_{10}、およびR_{10}を有するアミノ酸残基をコア１０、P_{11}、Q_{11}、R_{11}、およびL_{11}を有するアミノ酸残基をコア１１のアミノ酸残基と称することがある。

[0253] ある態様において、式（1’）において、L_{11}は、－CHM_{11}－、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$－、もしくは－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－である。M_{11}は、式（１）のM_{11}と同義である。

[0254] L_{11}が、－CHM_{11}－である場合、M_{11}は水素であるか、またはR_{11}、R_{11}が結合している炭素原子およびM_{11}が結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環を形成することができる。３～８員脂環式環として、シクロペンタン環、シクロヘキサン環が好ましい。

[0255] L_{11}が、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－である場合、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－として具体的には、たとえば、－CH_2SCH_2－、－$CH_2CH_2SCH_2$－、－$CH_2SCH_2CH_2$－、－$CH_2CH_2SCH_2CH_2$－などが挙げられる。

[0256] L_{11}が、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$－である場合、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$－として具体的には、たとえば、－$CH_2S(O)CH_2$－、－$CH_2CH_2S(O)CH_2$－、－$CH_2S(O)CH_2CH_2$－、－$CH_2CH_2S(O)CH_2CH_2$－などが挙げられる。

[0257] L_{11}が、－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－である場合、－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－として具体的には、たとえば、－$CH_2S(O)_2CH_2$－、－$CH_2CH_2S(O)_2CH_2$－、－$CH_2S(O)_2CH_2CH_2$－、－

$CH_2CH_2S(O)_2CH_2CH_2$－などが挙げられる。

[0258] L_{11}が、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$または、－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－である場合、R_{11}は、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）であることが好ましい。

[0259] L_{11}が、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$または、－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－である場合、R_{11}としてより好ましくは、－$CONR_{11A}R_{11B}$であり、ここでR_{11A}およびR_{11B}は、それぞれ独立して、水素またはC_1－C_6アルキル（好ましくはメチル）であるか、あるいはR_{11A}およびR_{11B}は、それらが結合している窒素原子と一緒になって４～８員飽和複素環を形成する。該４～８員飽和複素環は、１つまたは複数のハロゲン（好ましくはフッ素）、１または複数のオキソ、１または複数のC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_4アルキル）、および４～７員ヘテロシクリル（好ましくはオキセタン－３－イル）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい。R_{11}として具体的には、たとえば、ジメチルアミノカルボニルが挙げられる。

[0260] L_{11}が、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$または、－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－である場合、Q_{11}は、好ましくは、水素またはC_1－C_6アルキルであり、より好ましくは水素である。

[0261] L_{11}が、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$または、－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－である場合、P_{11}は、好ましくは、水素、C_1－C_6アルキルである。このようなP_{11}として具体的には、たとえば、水素、メチル、エチル、ｎ－プロピルなどが挙げられる。

[0262] L_{11}が、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$または、－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－である場合、コア１１として具体的には、たとえば、MeCys(AcOH)-NMe2が挙げられる。

[0263] 式（１’）のコア２～１１の各コアにおける好ましい基は、対応する式（

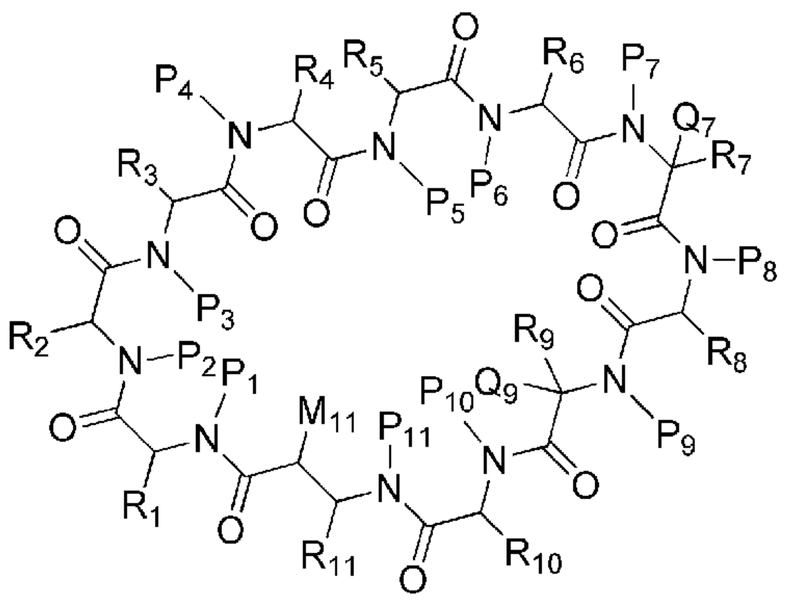
１）の各コアにおける好ましい基と同じであり得る。また、式（１）のコア２～１１として上に列挙した具体的なアミノ酸を、対応する式（１’）の各コアのアミノ酸として用いることができる。

[0264] 式（１’）で表される環状ペプチド化合物として具体的には、たとえば、以下が挙げられる。

(2172) (3S,9S,18S,24R,27S,33S)-18-[(2S)-ブタン-2-イル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-27-シクロペンチル-N,N,7,10,13,16,25,28-オクタメチル-2,5,8,11,14,17,20,26,29,32-デカオキソスピロ[22-チア-1,4,7,10,13,16,19,25,28,31-デカザビシクロ[31.3.0]ヘキサトリアコンタン-30,1’-シクロペンタン]-24-カルボキサミド、

(2173) (3S,9S,18S,24R,27S,33S)-18,27-ビス[(2S)-ブタン-2-イル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,7,10,13,16,25,28-オクタメチル-9-[(4-メチルフェニル)メチル]-2,5,8,11,14,17,20,26,29,32-デカオキソスピロ[22-チア-1,4,7,10,13,16,19,25,28,31-デカザビシクロ[31.3.0]ヘキサトリアコンタン-30,1’-シクロペンタン]-24-カルボキサミド。

[0265] ある態様において、本発明は前記式（１）をさらに特定した下記式（２）で表される環状ペプチド化合物であることができる。



（２）

式（２）中の各基の定義は、式（１）の各基の定義と同義である。式（２）で表される環状ペプチド化合物として好ましくは、以下の各基を有するものが挙げられる。

[0266] R_1はC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_4アルキル、より好ましくはメ

チル、もしくは２－メチルプロピル）であり、P_1はC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_3アルキル、より好ましくはメチル）である、および／または

R_2はC_1－C_6アルキル（好ましくはC_3－C_6アルキル、より好ましくは１－メチルプロピル）であり、P_2は水素もしくはC_1－C_6アルキル（好ましくは水素もしくはC_1－C_3アルキル、より好ましくは水素もしくはメチル）である、および／または

R_3は水素、もしくはC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_3アルキル、より好ましくは、メチル）であり、P_3が水素、もしくはC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_3アルキル、より好ましくはメチル）である、および／または

R_4は水素であり、かつP_4はC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_3アルキル、より好ましくはメチル）であるか、あるいはR_4およびP_4は、R_4が結合している炭素原子およびP_4が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環（好ましくは、アゼチジン環、ピロリジン環、もしくはピペリジン環、より好ましくはアゼチジン環、もしくはピロリジン環）を形成する、および／または

R_5はC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（好ましくは、C_2－C_6アルコキシC_1－C_2アルキル、より好ましくはC_3－C_5アルコキシメチル）；ハロゲン（好ましくはフッ素もしくは塩素）、C_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_3アルキル、より好ましくはメチル）、C_1－C_6ハロアルキル（好ましくはC_1－C_3フルオロアルキル、より好ましくはトリフルオロメチル）、およびC_1－C_6アルコキシ（好ましくはC_1－C_3アルコキシ、より好ましくはメトキシ）からなる群より独立して選択される基によって置換されていてもよいC_7－C_{14}アラルキル（好ましくは、ベンジル、もしくはフェネチル、より好ましくはベンジル）；C_3－C_8シクロアルキル（好ましくは、C_3－C_6シクロアルキル、より好ましくはC_5－C_6シクロアルキル）、もしくはC_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル（好ましくは、C_3－C_6シクロアルキルC_1－C_2アルキル、より好ましくはC_5－C_6シクロアルキルメチル、さら

に好ましくはシクロヘキシルメチル）であり、P_5はC_1－C_2アルキル（好ましくはメチル、エチル）である、および／または

R_6は水素、もしくはC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_3アルキル、より好ましくはメチル）であり、かつP_6はC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_3アルキル、より好ましくはメチル、もしくはエチル）であるか、あるいはR_6およびP_6は、R_6が結合している炭素原子およびP_6が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環（好ましくは、アゼチジン環、ピロリジン環、もしくはピペリジン環、より好ましくはピロリジン環）を形成する、および／または

R_7は、ハロゲン（好ましくはフッ素、塩素、もしくはヨウ素）およびC_1－C_6ハロアルキル（好ましくはC_1－C_3フルオロアルキル、より好ましくはトリフルオロメチル）からなる群より独立して選択される１～５個（好ましくは１～３個）の基によって置換されていてもよいC_7－C_{14}アラルキル（好ましくはベンジル、もしくはフェネチル）であり、P_7は水素であり、Q_7は水素である、および／または

R_8はC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_4アルキル、より好ましくは２－メチルプロピル、イソプロピルもしくはｎ－ブチル）、C_2－C_6アルキニル（好ましくは、C_2－C_3アルキニル、より好ましくはプロパルギル）、１～５個（好ましくは１～３個）のフッ素原子によって置換されていてもよい４～８員環状アミノカルボニルC_1－C_6アルキル（好ましくは４～８員環状アミノカルボニルC_1－C_2アルキル、より好ましくは４～８員環状アミノカルボニルメチル）、５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキル（好ましくは５～１０員ヘテロアリールC_1－C_2アルキル、より好ましくは５～１０員ヘテロアリールメチル）、もしくは１～３個のハロゲン原子（好ましくは塩素）によって置換されていてもよいC_7－C_{14}アラルキル（好ましくはベンジルもしくはフェネチル）であり、かつP_8は水素、C_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_3アルキル、より好ましくはメチル）、１～５個（好ましくは１～３個）のC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_3アルキル、より好ましく

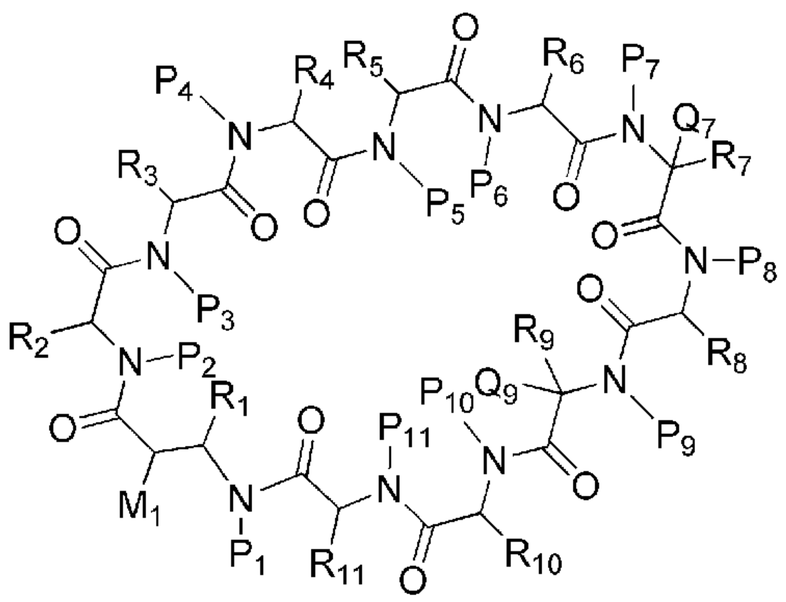
はメチル）によって置換されていてもよい４～８員環状アミノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（好ましくはピペラジルＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキル）、４～７員ヘテロシクリルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（好ましくは、４～７員ヘテロシクリルＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキル、より好ましくはアゼチジルエチル）、アミノ（ＮＨ$_2$）、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ（好ましくはメチルアミノ）、もしくはジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ（好ましくはジメチルアミノ）で置換されたＣ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（好ましくは、Ｃ$_1$－Ｃ$_3$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_2$アルキル、より好ましくはエトキシエチル）、またはアミノ（ＮＨ$_2$）Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであるか、あるいはＲ$_8$およびＰ$_8$は、Ｒ$_8$が結合している炭素原子およびＰ$_8$が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環（好ましくは、アゼチジン環、ピロリジン環、ピペリジン環、より好ましくはアゼチジン環、もしくはピロリジン環）を形成し、ここで４～７員飽和複素環は、１～５個（好ましくは１～３個）のハロゲン（好ましくはフッ素）もしくはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシ（好ましくはＣ$_1$－Ｃ$_3$アルコキシ、より好ましくはメトキシ、もしくはエトキシ）によって置換されていてもよい、および／または

Ｒ$_9$はベンジルであり、かつＱ$_9$は水素であるか、あるいはＲ$_9$およびＱ$_9$はそれぞれ独立にＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（好ましくは、Ｃ$_1$－Ｃ$_3$アルキル、より好ましくはメチル）であるか、あるいはＲ$_9$およびＱ$_9$は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環（好ましくは３～６員脂環式環、より好ましくは、シクロブタン環、もしくはシクロペンタン環）を形成し、Ｐ$_9$は水素もしくはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（好ましくはＣ$_1$－Ｃ$_3$アルキル、より好ましくはメチル）である、および／または

Ｒ$_{10}$はＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（好ましくはＣ$_1$－Ｃ$_4$アルキル、より好ましくはイソプロピル、１－メチルプロピル、もしくは２－メチルプロピル）、もしくはＣ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキル（好ましくは、Ｃ$_3$－Ｃ$_6$シクロアルキル、より好ましくはシクロペンチル、もしくはシクロヘキシル）であり、Ｐ$_{10}$は水素もしくはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（好ましくはＣ$_1$－Ｃ$_3$アルキル、より好ましくはメチル）、および／または

R_{11}はC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_3アルキル、より好ましくはメチル）、ジC_1－C_6アルキルアミノカルボニル（好ましくはジC_1－C_3アルキルアミノカルボニル、より好ましくはジメチルアミノカルボニル）、もしくは４～８員環状アミノカルボニル（好ましくはアゼチジニルカルボニル、ピロリジニルカルボニル、ピペリジニルカルボニル、４－モルホリニルカルボニル、もしくは３－オキサ－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－８－イルカルボニル）であり、P_{11}は水素もしくはC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_3アルキル、より好ましくはメチル）であり、M_{11}が水素である。

[0267] ある態様において、本発明は前記式（１）をさらに特定した下記式（３）で表される環状ペプチド化合物であることができる。



（３）

式（３）中の各基の定義は、式（１）の各基の定義と同義である。式（３）で表される環状ペプチド化合物として好ましくは、以下の各基を有するものが挙げられる。

[0268] R_1は水素であり、P_1は水素またはC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_3アルキル、より好ましくはメチル）であり、M_1は水素である、および／または

R_2は水素またはC_1－C_6アルキル（好ましくはC_3－C_6アルキル、より好ましくは１－メチルプロピル）であり、P_2は水素またはC_1－C_6アルキル（好ましくは水素またはC_1－C_3アルキル、より好ましくは水素またはメチル）である、および／または

R_3は水素であり、P_3はC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_3アルキル

、より好ましくはメチル）である、および／または

R_4は水素であり、P_4はC_1－C_6アルキル（好ましくは水素、C_1－C_3アルキル、より好ましくはメチル）である、および／または

R_5はC_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル（好ましくは、C_3－C_6シクロアルキルC_1－C_2アルキル、より好ましくはC_5－C_6シクロアルキルメチル）であり、P_5はC_1－C_2アルキル（好ましくはメチル）である、および／または

R_6は水素であり、P_6はC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_3アルキル、より好ましくはメチル）である、および／または

R_7は、ハロゲンおよびC_1－C_6ハロアルキル（好ましくはC_1－C_3フルオロアルキル、より好ましくはトリフルオロメチル）からなる群より独立して選択される１～５個（好ましくは１～３個）の基によって置換されていてもよいC_7－C_{14}アラルキル（好ましくはベンジルもしくはフェネチル、より好ましくはベンジル）であり、P_7は水素であり、Q_7は水素である、および／または

R_8およびP_8は、R_8が結合している炭素原子およびP_8が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環（好ましくは、アゼチジン環、ピロリジン環、ピペリジン環、より好ましくはピロリジン環）を形成する、および／または

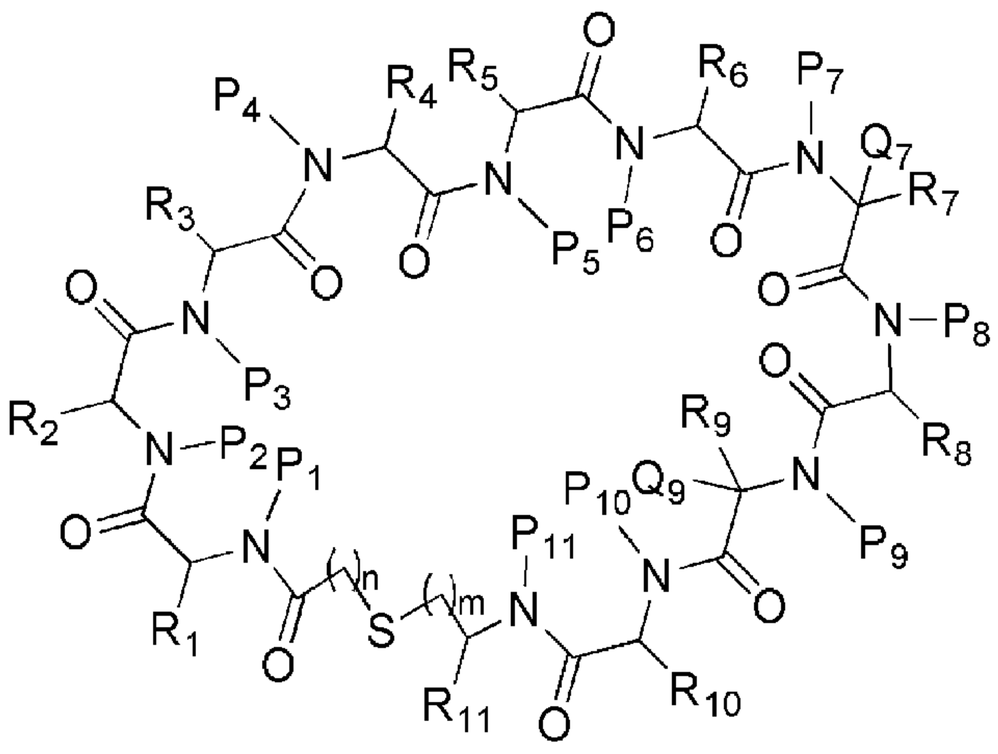
R_9およびQ_9は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環（好ましくは３～６員脂環式環、より好ましくは、シクロブタン環、シクロペンタン環）を形成し、P_9は水素である、および／または

R_{10}はC_3－C_8シクロアルキル（好ましくは、C_3－C_6シクロアルキル、より好ましくはシクロペンチル、もしくはシクロヘキシル）であり、P_{10}はC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_3アルキル、より好ましくはメチル）である、および／または

R_{11}は水素、１～５個（好ましくは１～３個）のハロゲン（好ましくはフッ素）によって置換されていてもよいC_7－C_{14}アラルキル（好ましくはベン

ジル、フェネチル、より好ましくはベンジル）、１個のヒドロキシによって置換されていてもよいC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（好ましくは、C_2－C_6アルコキシC_1－C_2アルキル、より好ましくはC_3－C_5アルコキシメチル）であり、P_{11}はC_1－C_6アルキル（好ましくはC_1－C_3アルキル、より好ましくはメチル）である。

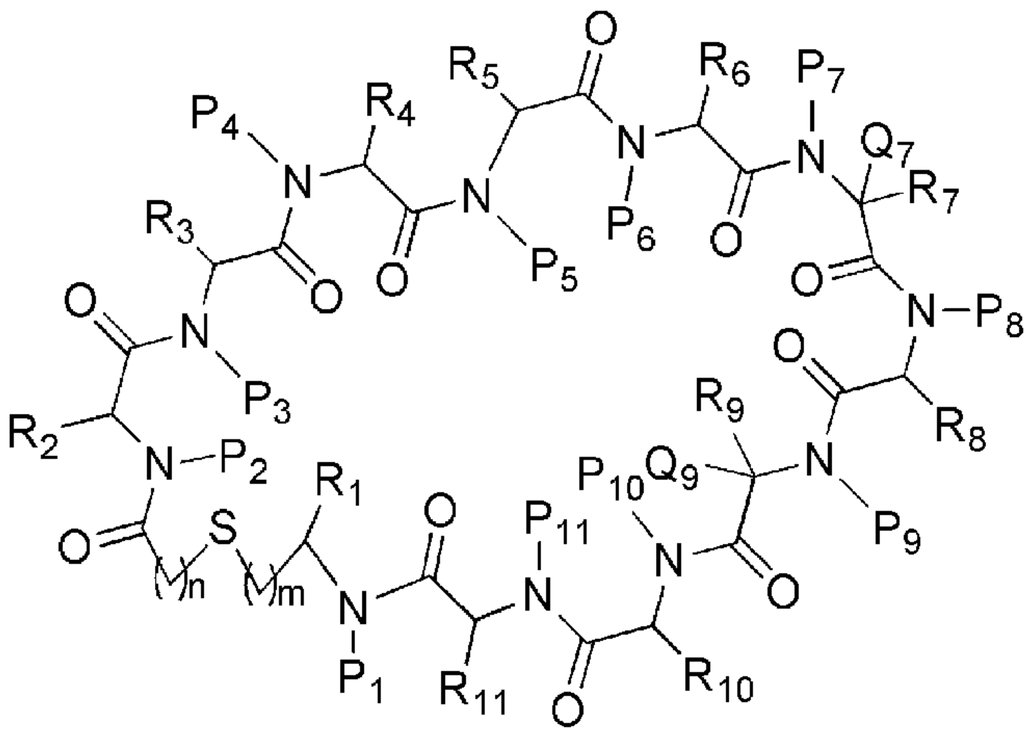
[0269] ある態様において、本発明は前記式（１）をさらに特定した下記式（４）で表される環状ペプチド化合物であることができる。



（４）

式（４）中のR_1～R_{11}、P_1～P_{11}、Q_7、およびQ_9は、前記式（２）におけるR_1～R_{11}、P_1～P_{11}、Q_7、およびQ_9とそれぞれ同義であり、ｎおよびｍはそれぞれ独立して１または２である。また、式（４）中の－Ｓ－は酸化されて－Ｓ（Ｏ）－または－Ｓ（Ｏ）$_2$－となっていてもよい。

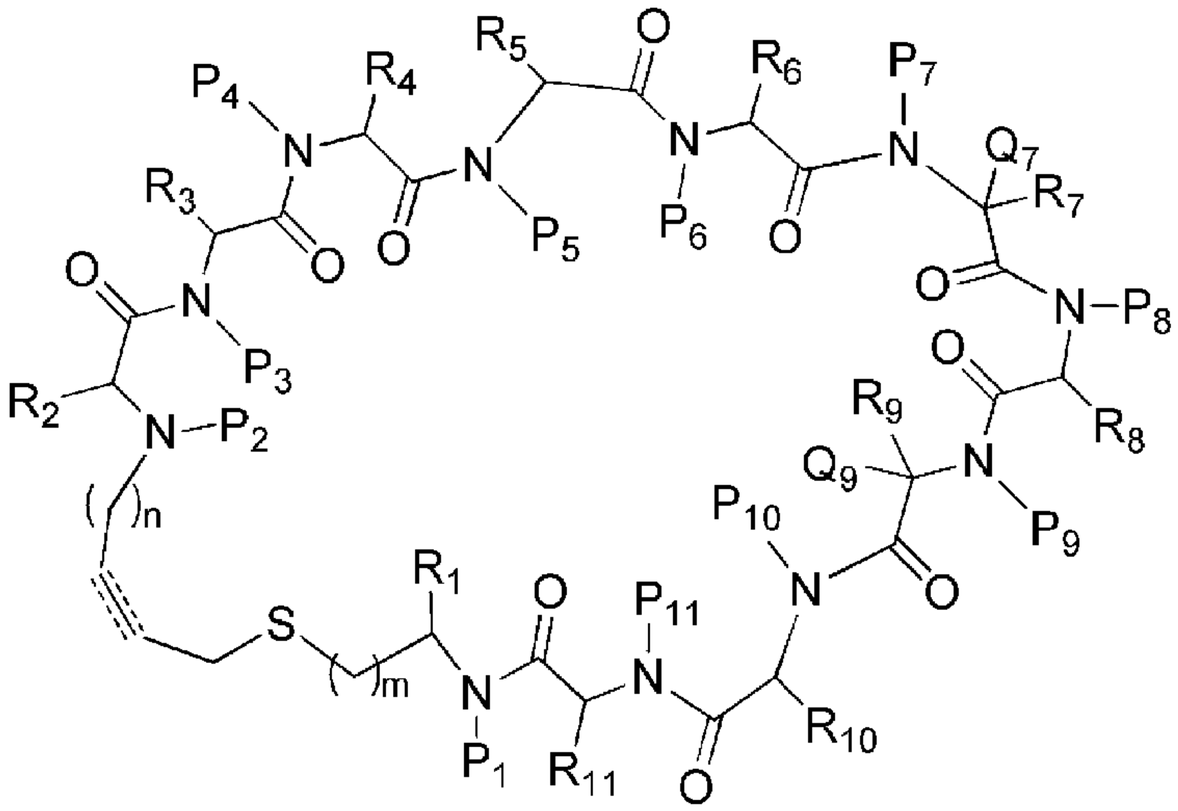
[0270] ある態様において、本発明は前記式（１）をさらに特定した下記式（５）で表される環状ペプチド化合物であることができる。



（５）

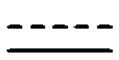
式（５）中のＲ$_1$～Ｒ$_{11}$、Ｐ$_1$～Ｐ$_{11}$、Ｑ$_7$、およびＱ$_9$は、前記式（２）におけるＲ$_1$～Ｒ$_{11}$、Ｐ$_1$～Ｐ$_{11}$、Ｑ$_7$、およびＱ$_9$とそれぞれ同義であり、ｎおよびｍはそれぞれ独立して１または２である。また、式（５）中の－Ｓ－は酸化されて－Ｓ（Ｏ）－または－Ｓ（Ｏ）$_2$－となっていてもよい。

[0271] ある態様において、本発明は、前記式（１）中の－ＣＯ－Ｌ$_1$－が－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｃ≡ＣＣＨ$_2$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－、－（ＣＨ$_2$）$_n$ＣＨ＝ＣＨＣＨ$_2$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－、または－（ＣＨ$_2$）$_{n+3}$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－で置き換えられ、かつＬ$_{11}$は単結合である、下記式（６）であることができる。



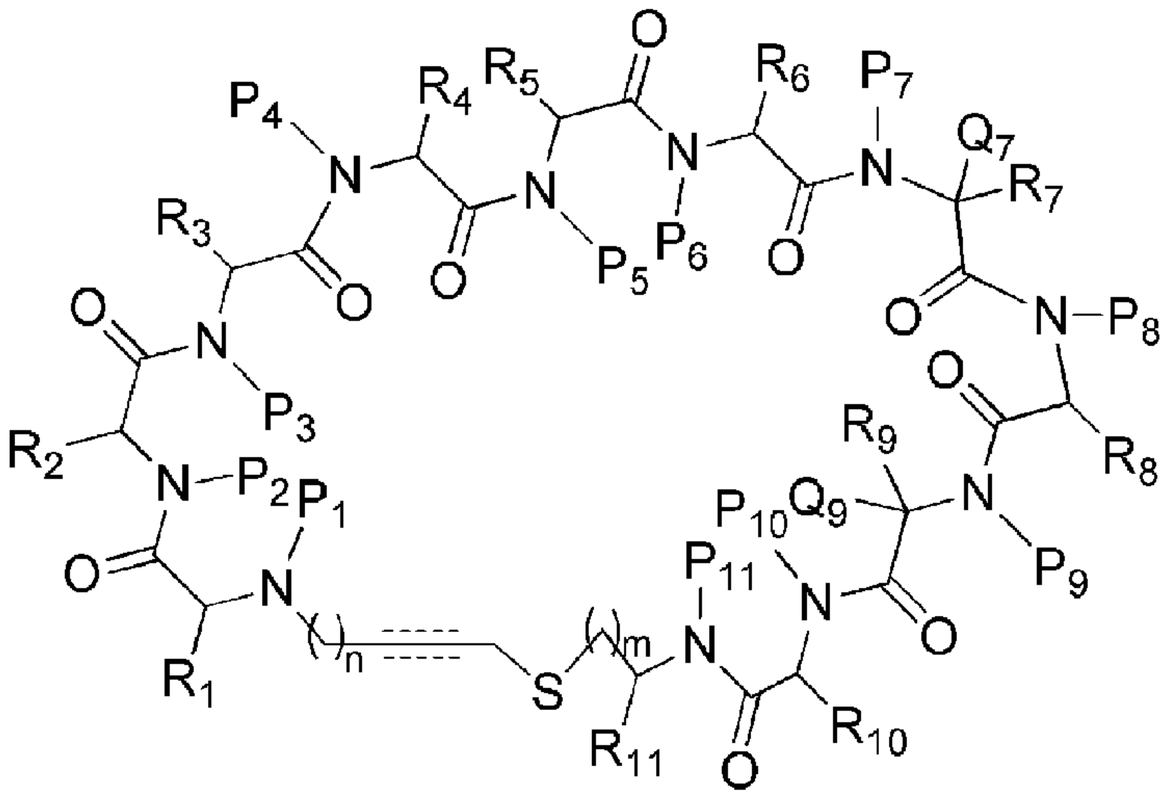
（６）

式（６）中のＲ$_1$～Ｒ$_{11}$、Ｐ$_1$～Ｐ$_{11}$、Ｑ$_7$、およびＱ$_9$は、前記式（２）におけるＲ$_1$～Ｒ$_{11}$、Ｐ$_1$～Ｐ$_{11}$、Ｑ$_7$、およびＱ$_9$とそれぞれ同義であり、



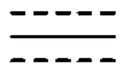
は単結合、二重結合、または三重結合を表し、ｎは１、２、または３であり、ｍは１、または２である。また、式（６）中の－Ｓ－は酸化されて－Ｓ（Ｏ）－または－Ｓ（Ｏ）$_2$－となっていてもよい。

[0272] ある態様において、本発明は、前記式（１）中の－ＣＯ－Ｌ$_{11}$－が－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｃ≡ＣＣＨ$_2$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－、－（ＣＨ$_2$）$_n$ＣＨ＝ＣＨＣＨ$_2$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－、または－（ＣＨ$_2$）$_{n+3}$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－で置き換えられ、かつＬ$_1$は単結合である、下記式（７）であることができる。



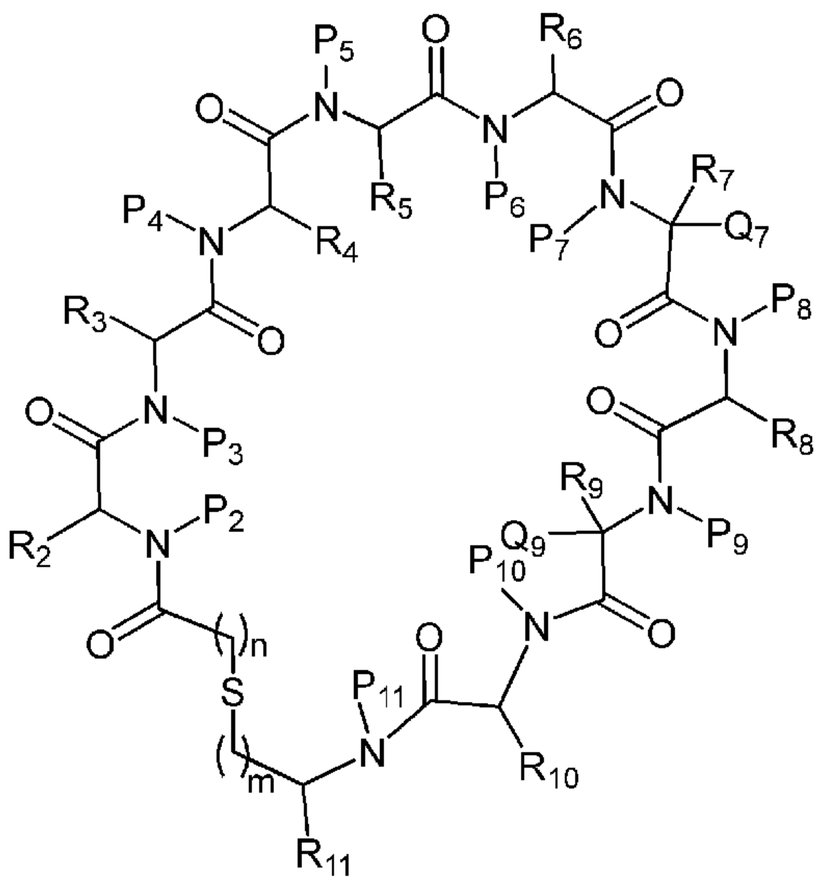
（７）

式（７）中のR_1～R_{11}、P_1～P_{11}、Q_7、およびQ_9は、前記式（２）におけるR_1～R_{11}、P_1～P_{11}、Q_7、およびQ_9とそれぞれ同義であり、



は単結合、二重結合、または三重結合を表し、ｎは１、２、または３であり、ｍは１、または２である。また、式（７）中の－Ｓ－は酸化されて－Ｓ（Ｏ）－または－Ｓ（Ｏ）$_2$－となっていてもよい。

[0273] ある態様において、本発明は下記式（８）で表される環状ペプチド化合物であることができる。



（８）

式（８）中のR_2～R_{11}、P_2～P_{11}、Q_7、およびQ_9は、前記式（１）におけるR_2～R_{11}、P_2～P_{11}、Q_7、およびQ_9とそれぞれ同義であり、ｎおよびｍはそれぞれ独立して１または２である。また、式（８）中の－Ｓ－は

酸化されて－Ｓ（Ｏ）－または－Ｓ（Ｏ）$_2$－となっていてもよい。

[0274] 本発明の環状ペプチド化合物として具体的には、たとえば、以下が挙げられる。なお、以下の化合物(1)～(762)、(764)～(845)、(847)～(1027)、(1029)～(1146)、(1148)～(2186)の構造式は表２４に示されている。すなわち、以下の化合物に付与された番号は、表２４に記載の化合物にそれぞれ付与された番号に対応する。

(1) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9,18-ビス(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-(シクロヘキシルメチル)-11-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-8,29,36-トリイソブチル-6,15,18,21,24,30,33,34-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(3) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-29-イソブチル-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(4) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,22,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタ

ン-13-カルボキサミド、

(5) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-33-エチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(6) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-[[6-(トリフルオロメチル)-3-ピリジル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(7) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-8-(メトキシメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(8) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-(シクロペンチルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(9) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(10) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-[[6-(トリフルオロメチル)-3-ピリジル]メチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(11) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(12) アリル N-[4-[(3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-9-イル]ブチル]カルバマート、

(13) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(2-フェニルエチル)-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリル

メチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(14) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロプロピル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(15) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-クロロベンジル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(16) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(17) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-8-(2-メトキシエチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-

ウンデカオン、

(18) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-ベンジル-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-9,18-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(19) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(20) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(21) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6,9-ジベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3,5-ジフルオロフェニル)メチル]-3-イソプロピル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(22) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソペンチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウン

デカオン、

(23) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-36-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(24) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,22,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(25) (6S,12S,21S,24S,26aR,29aR,32S,35S,37aS)-35-ベンジル-21-((S)-sec-ブチル)-12-(4-クロロベンジル)-32-イソブチル-10,13,16,19,24,25,33,36-オクタメチル-6-(4-(トリフルオロメチル)フェネチル)ヘキサコサヒドロ-1H-シクロペンタ[f1]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-5,8,11,14,17,20,23,26,31,34,37(37aH)-ウンデカオン、

(26) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(27) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオ

ロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-22-(イソペンチルオキシメチル)-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(28) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-(4-フルオロフェニル)エチル]-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(29) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6,9-ジベンジル-12-[(3-クロロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-16-エチル-3-イソプロピル-4,7,19,22,25,30,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(30) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(31) (4R,7S,13S,16S,22S,31S,34S)-22-(シクロヘキシルメチル)-7,13-ジイソブチル-4,8,10,10,14,20,23,26,29-ノナメチル-31-[(1S)-1-メチルプロピル]-16-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-2,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(32) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピ

ル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(プロパ-2-イン-1-イル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(33) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(34) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(35) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(36) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピ

ル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(4-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(37) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-(シクロペンチルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(38) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11,35-ビス(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(39) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン

、

(40) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シ

クロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(41) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-19-(プロポキシメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(42) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(3-クロロベンジル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(43) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[(2-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(44) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(45) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオ

ロメチル)フェネチル)-8-(シクロブトキシメチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(46) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,6,9-トリイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(47) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(48) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(49) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタ

ン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(50) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(51) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-イソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(52) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-(2-メチルスルホニルエチル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(53) N-tert-ブチル-2-[[(3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,16,19,22,25,30,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-6-イル]メトキシ]アセトアミド、

(54) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-11-ペンチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21

,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(55) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(56) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-7,10,13,16,21,22,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-26-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(57) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9,16,22-トリイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(58) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(59) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル

)フェニル]エチル]-28-(シクロブチルメチル)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(60) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(シクロペンチルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(61) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8,36-ジイソブチル-9,15,18,21,24,29,30,33,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(62) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(63) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(3-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(64) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11,15-ジイソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(65) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(66) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-28-シクロペンチル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(67) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,22,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(68) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(シクロプロピルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペン

タン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(69) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-ベンジル-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(70) N-(tert-ブチル)-2-(((5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-5-イル)メトキシ)アセトアミド、

(71) (3S,6S,10R,13S,16S,19S,22S,28S,34S)-16-ベンジル-28-[(4-クロロフェニル)メチル]-19-イソブチル-13-イソプロピル-6,7,10,14,17,20,26,29,32-ノナメチル-3-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(72) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(73) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニ

ル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(74) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(75) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロブチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(76) (6'S,15'S,18'S,22'R,25'S,30a'S,36'S,38a'R)-15'-((S)-sec-ブチル)-36'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-6'-(シクロヘキシルメチル)-18'-イソブチル-25'-イソプロピル-7',10',13',19',22',26'-ヘキサメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,28'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',24',27',30',35',38'(21'H,29'H)-ウンデカオン、

(77) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,31aR,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-37-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,38-ヘキサメチルテトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(78) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(5,5-ジフルオロペンチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(79) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(80) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-11-((R)-1-メトキシエチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(81) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロヘキサン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(82) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(2-クロロベンジル)

-19'-シクロペンチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(83) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-3-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(84) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-(シクロペンチルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(85) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(86) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-((2-ヒドロキシ-2-メチルプロポキシ)メチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,

28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(87) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ビス(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン

、

(88) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(89) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-11-(ブタ-3-イン-1-イル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(4-ヨードベンジル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(90) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-36-フェニル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(91) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-((R)-1-ヒドロキシエチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(92) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(5,5-ジフルオロペンチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(93) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,25,29,31,31,32-ウンデカメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(94) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-(5,5-ジフルオロペンチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(95) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[(3-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,

32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(96) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-6,6,7,16,19,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(97) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-29-イソブチル-36-イソプロピル-N,N,9,15,18,21,24,30,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-33-カルボキサミド、

(98) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-35-イソブチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(99) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(100) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-

クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-シクロプロピル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(101) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロプロピル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(102) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,22,23,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(103) (2aS,5S,11S,14S,20S,23S,30aS,33S,36S)-33-((S)-sec-ブチル)-14-ブチル-11-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5-(4-クロロベンジル)-20-イソブチル-4,7,16,17,17,22,35,36-オクタメチル-23-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロアゼト[1,2-j]ピリド[1,2-a][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-3,6,9,12,15,18,21,25,31,34,37(1H,22H,27H)-ウンデカオン、

(104) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11

,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-19-(2,2,2-トリフルオロエチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(105) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(106) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(107) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(108) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(109) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-9-イソプロピル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(110) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-21-ブタ-3-イニル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-[(4-ヨードフェニル)メチル]-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(111) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-[[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(112) (5S,8S,12S,15S,20aS,26S,32S,37aS)-5-((S)-sec-ブチル)-26-(4-クロロフェネチル)-32-(シクロヘキシルメチル)-8-イソブチル-15-イソプロピル-9,13,16,30,33,36-ヘキサメチル-12-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロスピロ[アゼト[1,2-g]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-18,1'-シクロペンタン]-4,7,10,14,17,20,25,28,31,34,37(2H,11H,19H)-ウンデカオン、

(113) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-8,33,36-トリイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(114) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(115) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,16,19,32,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(116) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-16-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(117) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチル-35-(3-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(118) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[(1R)-1-ヒドロキシエチル]-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタ

メチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(119) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(120) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-クロロベンジル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(121) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(122) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(123) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-16-ブチル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフ

ルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(124) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9,30-ジイソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(125) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-9-ブチル-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-[(4-メトキシフェニル)メチル]-1,6,7,16,19,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(126) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(プロポキシメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(127) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロブチル-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(128) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(129) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-(プロポキシメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(130) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)エチル]-9-イソブチル-19-(メトキシメチル)-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(131) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(132) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18

-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(133) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(134) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18,35-ジシクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(135) (6'S,15'S,18'S,22'S,25'S,30a'S,36'S,38a'R)-15'-((S)-sec-ブチル)-36'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-6'-(シクロヘキシルメチル)-25'-イソプロピル-7',10',13',18',19',23',26'-ヘプタメチル-22'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,28'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',24',27',30',35',38'(21'H,29'H)-ウンデカオン、

(136) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-(シクロプロピルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u

]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(137) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-22-エチル-21-イソブチル-7,10,13,16,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(138) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(139) (5S,8S,12S,15S,20aS,26S,32S,37aS)-5-((S)-sec-ブチル)-32-(シクロヘキシルメチル)-26-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-8-イソブチル-15-イソプロピル-9,13,16,30,33,36-ヘキサメチル-12-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロスピロ[アゼト[1,2-g]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-18,1'-シクロペンタン]-4,7,10,14,17,20,25,28,31,34,37(2H,11H,19H)-ウンデカオン

、

(140) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-

31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(141) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-(2-メトキシエチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(142) (6'S,12'S,21'S,24'S,27a'R,34'S,39a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-12'-(シクロヘキシルメチル)-6'-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-24'-イソブチル-34'-イソプロピル-10',13',16',19',25',35'-ヘキサメチルヘキサコサヒドロスピロ[シクロペンタン-1,37'-ピリド[1,2-e1]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',26',33',36',39'(38'H)-ウンデカオン、

(143) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-[[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(144) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-11-ペンチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(145) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-(5,5-ジフルオロペンチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(146) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-36'-(4-フルオロベンジル)-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(147) (8S,11S,15S,18S,23aS,25S,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-25-フェニル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(148) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-(メトキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(149) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-31-エチル-21-イソブ

チル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(150) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(151) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチル-36'-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(152) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-イソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(153) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-(3-クロロフェニル)エチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(154) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(3,3-ジフルオ

ロアゼチジン-1-イル)エチル]-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-(プロポキシメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(155) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-11-ペンチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(156) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-36-イソプロピル-8,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(157) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-8-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(158) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,22-ジイソブチル-9-イソプロピル-4,10,13,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2

.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(159) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-9-(2-メトキシエチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(160) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-エチル-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(161) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-21-ブタ-3-イニル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-[(4-ヨードフェニル)メチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(162) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-28-(2-メチルスルホニルエチル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(163) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(ト

リフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-11-ペンチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(164) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-18-アリル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(165) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(166) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(167) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(168) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-6-[(2-クロロフェニル)メ

チル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(169) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-(シクロヘキシルメチル)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-22-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(170) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-1,6,6,16,19,22,25,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(171) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[(3,4-ジフルオロフェニル)メチル]-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(172) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロプロピルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(1

4H,22H)-ウンデカオン、

(173) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(174) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-8-(2-(メチルスルホニル)エチル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(175) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-35-(2-メトキシエチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(176) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,

23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(177) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソエチル]-29-イソブチル-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(178) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-31-(シクロヘキシルメチル)-25-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,16,22-トリイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(179) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(3-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(180) 3-((5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-5-イル)-N-メチルプロパンアミド、

(181) (5S,8S,12R,15S,20aS,26S,32S,34aS,38aS)-5-((S)-sec-ブチル)-26-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-32-(シクロヘキシルメチル)-8

-イソブチル-15-イソプロピル-9,12,16,30,33-ペンタメチルドコサヒドロ-25H-スピロ[ビス(アゼト)[1,2-g:1',2'-j]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-18,1'-シクロペンタン]-4,7,10,14,17,20,25,28,31,34,38(2H,11H,19H,34aH)-ウンデカオン、

(182) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(183) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロブチル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(184) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6,9-ジベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-フルオロフェニル)メチル]-3-イソプロピル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(185) (6'S,9'S,13'R,16'S,21a'S,27'S,33'S,38a'S)-6'-((S)-sec-ブチル)-27'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-33'-(シクロヘキシルメチル)-9'-イソブチル-16'-イソプロピル-10',13',17',31',34',37'-ヘキサメチルドコサヒドロ-1'H-スピロ[シクロペンタン-1,19'-ジピロロ[1,2-g:1',2'-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',15',18',21',26',29',32',35',38'(12'H,20'H,38a'H)-ウンデカオン、

(186) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(3-クロロベンジル)-19'-シクロペンチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(187) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(188) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-22-[(4-メトキシフェニル)メチル]-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(189) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-30-イソプロピル-4,10,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-6,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(190) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-6-イソブチル-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペ

リジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(191) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,22,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(192) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-8-(m-トリルメチル)-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(193) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-18-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-8-(ペンタン-3-イル)ヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-カルボキサミド、

(194) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-36'-(3-フルオロベンジル)-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(195) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロプロピルメチル)-11

-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(196) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-22-エチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(197) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロプロピル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(198) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(199) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(200) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-(シクロプロピルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(201) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(202) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-12-[(3-クロロ-5-フルオロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(203) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(204) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-7-シクロプロピル-21-イソブチル-28-イソプロピル-10,13,16,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32

.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(205) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(206) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-9-[(4-フルオロフェニル)メチル]-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(207) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-クロロベンジル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(208) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-28-(2,2,2-トリフルオロエトキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(209) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5,12,16,19,33,36-ヘキサ

メチル-11-ペンチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(210) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-16-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(211) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(212) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロブチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(213) (4R,7S,13S,16S,22S,31S,34S)-16-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-(シクロヘキシルメチル)-7,13-ジイソブチル-4,8,14,20,23,26,29-ヘプタメチル-31-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-10,1'-シクロペンタン]-2,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(214) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(215) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-22-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-カルボキサミド、

(216) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(2-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(217) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8,29,36-トリイソブチル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(218) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-29-イソブチル-36-イソプロピル-N,N,9,15,18,21,24,30,34,37-デカメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-33-カルボキサミド、

(219) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(220) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(221) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-シクロブチル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(222) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-19-(2,2,2-トリフルオロエチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(223) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31R,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-31-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3

.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(224) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6,9-ジベンジル-12-[(3-クロロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-エチル-3-イソプロピル-4,7,16,19,22,30,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(225) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-シクロペンチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(226) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロブトキシメチル)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(227) (6'S,12'S,21'S,23a'S,31'R,34'S,39a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-12'-(4-クロロベンジル)-34'-イソブチル-10',13',16',19',31',35'-ヘキサメチル-6'-(4-(トリフルオロメチル)フェネチル)テトラコサヒドロスピロ[シクロペンタン-1,37'-ピリド[1,2-a]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',29',33',36',39'(23a'H,30'H,38'H)-ウンデカオン、

(228) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-((R)-1-ヒドロキシエチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチ

ル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(229) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(230) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-(シクロブチルメチル)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(231) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロヘキサン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(232) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,7,16,19,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(233) 2-[[(3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-イソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)

-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-9-イル]メトキシ]-N-tert-ブチル-アセトアミド、

(234) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(235) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(2-(メチルスルホニル)エチル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(236) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(237) (3S,9S,18S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-25-[(3-フルオロフェニル)メチル]-7,10,13,16,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,24,27

,30,33-ウンデカオン、

(238) 3-[[(3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(239) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(240) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-6-エチル-30-イソブチル-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(241) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(242) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-アリル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブ

チル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(243) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-(3-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(244) (3S,9S,18S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-25-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-7,10,13,16,23,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,24,27,30,33-ウンデカオン、

(245) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(246) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(247) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-9-[(4-メトキシフェニル)メチル]-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(248) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(シクロプロピルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(249) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(250) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-22-(イソペンチルオキシメチル)-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(251) (7S,10S,16S,25S,28S,32S,35S)-10-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-(シクロヘキシルメチル)-7-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-28-イソブチル-35-イソプロピル-8,14,17,

20,23,29,33,36-オクタメチル-25-[(1S)-1-メチルプロピル]-32-(ピペリジン-1-カルボニル)-5,8,11,14,17,20,23,26,29,33,36-ウンデカザスピロ[3.33]ヘプタトリアコンタン-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカオン、

(252) 3-[[(3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-12-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(253) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-クロロベンジル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(254) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-((2,2,2-トリフルオロエトキシ)メチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(255) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,26'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロヘキシル-36'-(シクロヘキシルメチル)-12'-イソブチル-7',13',17',20',34',37'-ヘキサメチル-26'-フェニル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(256) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(257) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-19-エチル-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,22,25,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(258) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(259) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-6-[(2-メトキシフェニル)メチル]-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(260) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-((R)-1-ヒドロキシエチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-2

1,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(261) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(262) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(263) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-11-ペンチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(264) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-22-エチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(265) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-(2-フェニルエチル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1

,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(266) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(267) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,31aR,38S,40aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-38-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,39-ヘキサメチルテトラコサヒドロ-2H,4H,28H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピリド[2,1-o]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,37,40(14H,22H,31aH)-ウンデカオン、

(268) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロプロパン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(269) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-28-シクロペンチル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(270) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-

クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(271) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(272) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(273) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-プロパ-2-イニル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(274) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,22,23,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリア

コンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(275) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31R,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-31-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(276) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(277) (8R,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(278) 2-((5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-8-イル)アセトニトリル、

(279) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-36-エチル-

11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(280) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-シクロプロピル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(281) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(282) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(3-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(283) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-(2-メチルスルホニルエチル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-

ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(284) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-28-プロパ-2-イニル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(285) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,21-ビス(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(286) (4R,7S,13S,16S,22S,31S,34S)-22-[(4-クロロフェニル)メチル]-7,13-ジイソブチル-4,8,10,10,14,20,23,26,29-ノナメチル-31-[(1S)-1-メチルプロピル]-16-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-2,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(287) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31R,34S)-31-アリル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(288) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,22,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24

,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(289) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-35-(プロポキシメチル)テトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(290) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロブチルメチル)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(291) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-5,6,11,12,15,19,21,21,22,33,36-ウンデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(292) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(293) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,31aR,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-37-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,38-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(294) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8,9,15,18,21,24,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(295) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(296) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(297) (6'S,9'S,13'S,16'S,25'S,31'S,33a'S,37a'S,38a'S)-16'-((S)-sec-ブチル)-31'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-6'-シクロヘキシル-25'-(シクロヘキシルメチル)-13'-イソブチル-5',8',12',18',21',24',27

’-ヘプタメチル-9’-(ピペリジン-1-カルボニル)ヘキサコサヒドロ-4’H-スピロ[シクロペンタン-1,3’-[1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチノ[10,9-a]インドール]-1’,4’,7’,11’,14’,17’,20’,23’,26’,29’,32’(2’H,8’H)-ウンデカオン、

(298) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1’-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(299) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(300) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-21-ブタ-3-イニル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-[(4-ヨードフェニル)メチル]-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1’-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(301) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1’-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(302) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(303) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソペンチル-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(304) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-((2,2,2-トリフルオロエトキシ)メチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(305) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-16,28-ジイソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(306) アリル 3-[(3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-イソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27

-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-9-イル]プロパノアート、

(307) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',33',34',37'-オクタメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(308) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソペンチル-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(309) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロブトキシメチル)-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(310) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-35-(3,4-ジフルオロベンジル)-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10

,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(311) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(312) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(313) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(314) (5S,8S,11S,15S,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,21,33,36-デカメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-カルボキサミド、

(315) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,1

7,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(316) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-35-(プロポキシメチル)テトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(317) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-N,N,9,15,18,21,24,29,30,34,37-ウンデカメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-33-カルボキサミド、

(318) (5S,8S,12S,15S,20aS,26S,32S,34aS,38aS)-5-((S)-sec-ブチル)-26-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-32-(シクロヘキシルメチル)-8-イソブチル-15-イソプロピル-9,13,16,30,33-ペンタメチル-12-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-25H-スピロ[ビス(アゼト)[1,2-g:1',2'-j]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-18,1'-シクロペンタン]-4,7,10,14,17,20,25,28,31,34,38(2H,11H,19H,34aH)-ウンデカオン、

(319) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(320) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[(3-ヨ

ードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-9-[(4-メトキシフェニル)メチル]-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(321) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,21-ビス(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(322) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S,36R)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-36-エトキシ-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(323) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(324) (10'S,13'S,17'S,20'S,25a'S,31'S,37'S,39a'S)-10'-((S)-sec-ブチル)-37'-(シクロヘキシルメチル)-31'-(3,4-ジクロロフェネチル)-13'-イソブチル-20'-イソプロピル-8',14',18',21',35',38'-ヘキサメチル-17'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2'H,6'H-スピロ[シクロペンタン-1,23'-ピリド[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-6',9',12',15',19',22',25',30',33',36',39'(16'H,24'H)-ウンデカオン、

(325) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-9-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(326) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(327) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(328) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-10-エチル-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,13,16,22,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(329) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-16-(2-エトキシエチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,2

0,23,27,30,33-ウンデカオン、

(330) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(331) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)エチル]-6-イソブチル-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(332) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-9,27-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(333) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン

、

(334) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]

ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(335) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(o-トリルメチル)-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(336) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(337) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(338) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-[(5-メチル-3-ピリジル)メチル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(339) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,2

6,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(340) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22,31-ビス(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(341) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(342) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-11-ペンチルテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(343) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-11-ペンチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(344) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(345) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(346) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(p-トリルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(347) (6'S,12'S,21'S,24'S,26a'R,29a'R,32'S,37a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-6'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12'-(シクロヘキシルメチル)-24'-イソブチル-32'-イソプロピル-10',13',16',19',25',33'-ヘキサメチルヘキサコサヒドロスピロ[シクロペンタン-1,35'-シクロペンタ[f1]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',26',31',34',37'(36'H)-ウンデカオン、

(348) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-

クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(349) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,31aR,38S,40aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-38-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,39-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H,4H,28H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピリド[2,1-o]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,37,40(14H,22H,31aH)-ウンデカオン、

(350) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-29-イソブチル-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,33,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(351) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-イソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(352) (2aS,5S,11S,14S,20S,23S,30aS,33S)-33-((S)-sec-ブチル)-14-ブチル-11-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5-(4-クロロベンジル)-20-イソブチル-4,7,16,17,17,22,35-ヘプタメチル-23-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロアゼト[1,2-j]ピリド[1,2-a][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-3,6,9,12,15,18,21,25,

31,34,37(1H,22H,27H)-ウンデカオン、

(353) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(354) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,21,21,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(355) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(チアゾール-4-イルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(356) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(357) 2-[[(3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,

27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(358) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-(シクロプロピルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(359) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(360) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(361) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-6,7,9,10,13,16,21,22,25,29-デカメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(362) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチ

ル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(363) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(364) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(365) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(366) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブ

チル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(367) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(368) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(369) (3S,9S,18S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-7,10,13,16,23,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,24,27,30,33-ウンデカオン、

(370) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37

(14H,22H)-ウンデカオン、

(371) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(372) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-7,16,19,22,25,30,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(373) 3-[[(3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-12-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(374) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(375) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-

トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(376) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-9-[[3-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(377) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(378) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,22,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(379) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[2-(3,3-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(380) (3S,6R,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-6,7,10,13,16,21,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(381) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(382) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,22,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(383) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(384) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(チアゾール-4-イルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ

[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド

、

(385) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(386) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18,35-ジシクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(387) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-11-((2,2,2-トリフルオロエトキシ)メチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(388) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-35-(4-フルオロベンジル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(389) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(390) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(391) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-11-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(392) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロピル-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(393) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-シクロペンチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(394) (5S,8S,11S,15S,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-21-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,21,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(395) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-7-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-10,13,16,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(396) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,35,36-デカメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(397) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-11-(2-メトキシエチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラト

リアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(398) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-(p-トリル)エチル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(399) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-シクロペンチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(400) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-(シクロペンチルメチル)-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(401) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(402) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(403) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(404) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(405) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,16,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(406) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-1,4,7,16,19,22,25,30,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,

11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(407) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,4'-テトラヒドロピラン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(408) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(409) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(410) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(411) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-18-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(412) (6'S,15'S,18'S,22'R,25'S,30a'S,36'S,38a'R)-15'-((S)-sec-ブチル)-36'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-6'-(シクロヘキシルメチル)-25'-イソプロピル-7',10',13',18',19',22',26'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,28'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',24',27',30',35',38'(21'H,29'H)-ウンデカオン、

(413) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-9-エチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(414) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(415) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(416) (7S,10S,14R,17S,22aS,28S,34S,36aS,40aS)-7-((S)-sec-ブチル)-28-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-34-(シクロヘキシルメチル)-10-イソブチル-17-イソプロピル-11,14,18,32,35-ペンタメチルテトラコサヒドロ-27H-スピロ[アゼト[1,2-j]ピリド[1,2-g]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-20,1'-シクロペンタン]-6,9,12,16,19,22,27,30,33,36,40(2H,13H,21H,36aH)-ウンデカオン、

(417) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(418) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,22-ジイソブチル-9-イソプロピル-4,10,13,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(419) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-11-(2-(メチルスルホニル)エチル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(420) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-21-イ

ソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(421) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(422) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(423) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-19-エチル-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(424) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(425) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(5,5-ジフルオロペンチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(426) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-3-イソプロピル-1,4,6,6,10,16,19,22,25,30,31-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(427) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-[(1R)-1-ヒドロキシエチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(428) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-36-フェニル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(429) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-36'-イソブチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,1

6,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(430) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(431) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3,5-ジクロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(432) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(433) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-4,9,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-(3-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(434) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(435) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5-((イソペンチルオキシ)メチル)-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(436) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-25-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(437) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-25-(アゼチジン-1-カルボニル)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(438) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,

11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(439) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロヘキサン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(440) 2-[(3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-18-イル]アセトニトリル、

(441) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-(チアゾール-4-イルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(442) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(2-フェニルエチル)-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(443) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-6-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロ

ロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(444) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-30-イソブチル-3-イソプロピル-1,4,6,10,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(445) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(446) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロブチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(447) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,31aR,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-37-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,16,19,38-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,36,39(14H,22H)-ウン

デカオン、

(448) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,4'-テトラヒドロピラン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(449) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(m-トリルメチル)-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(450) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-((R)-1-ヒドロキシエチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(451) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロブチルメチル)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(452) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[2-(4,4-ジフルオロ-

1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-29-イソブチル-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(453) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(454) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,25,26,29,31,31,32-ドデカメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(455) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-(シクロブチルメチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(456) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(457) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-エ

チル-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(458) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-29-(4-(トリフルオロメチル)フェネチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(459) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-22-[(2-メトキシフェニル)メチル]-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(460) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-36-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(461) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(462) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(463) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-30-イソブチル-3-イソプロピル-1,4,6,6,10,16,19,22,25,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(464) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(2-クロロベンジル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(465) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(466) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,

1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(467) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6,9-ジベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-イソプロピル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-(m-トリルメチル)-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(468) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロプロパン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(469) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(470) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-35-((イソペンチルオキシ)メチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(471) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-9-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(472) (6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-19-ベンジル-22-ブチル-31-(シクロヘキシルメチル)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,20,29,32-ヘキサメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(473) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-12-[[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(474) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-(シクロプロピルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(475) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(476) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(477) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-[(5-メチル-3-ピリジル)メチル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(478) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロピル-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(479) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-[[6-(トリフルオロメチル)-3-ピリジル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(480) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロ

メチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-(4-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(481) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(482) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-ベンジル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(483) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-6-[(3-フルオロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(484) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-(メトキシメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H

)-ウンデカオン、

(485) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-8-((イソペンチルオキシ)メチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(486) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(487) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-35-(メトキシメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(488) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(489) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチル-36'-(ピリジン-3-イルメチル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(490) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-シクロプロピル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(491) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(492) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[(2-フルオロフェニル)メチル]-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(493) (3S,6R,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-30-イソブチル-3-イソプロピル-1,4,6,10,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジ

ン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(494) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(495) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(496) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-((R)-1-ヒドロキシエチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(497) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-8-((R)-1-メトキシエチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(498) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(499) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-12-[(3-クロロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-7,16,19,22,25,30,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(500) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(チアゾール-4-イルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(501) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(502) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3-イソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,

8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(503) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(504) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-13-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,16,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(505) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(506) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(507) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29,31,31,32-ウンデカメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(508) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(509) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-11-ペンチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(510) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(511) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタト

リアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(512) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-イソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(513) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-[(5-フルオロ-3-ピリジル)メトキシメチル]-3-イソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(514) (6'S,9'S,13'S,16'S,25'S,31'S,38a'S)-16'-((S)-sec-ブチル)-31'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-6'-シクロヘキシル-25'-(シクロヘキシルメチル)-13'-イソブチル-5',8',12',18',21',24',27'-ヘプタメチル-9'-(ピペリジン-1-カルボニル)-5',6',9',10',12',13',15',16',18',19',21',22',24',25',27',28',30',31',38',38a'-イコサヒドロ-4'H-スピロ[シクロペンタン-1,3'-[1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチノ[10,9-a]インドール]-1',4',7',11',14',17',20',23',26',29',32'(2'H,8'H)-ウンデカオン、

(515) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(516) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',33',34',37'-オクタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(517) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-6-[(5-フルオロ-3-ピリジル)メトキシメチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(518) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエトキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(519) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(3-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(520) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]ス

ピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(521) (6S,9R,13S,16S,25S,31S,33aS,37aS,38aS)-16-((S)-sec-ブチル)-25-(4-クロロベンジル)-6-イソブチル-3,3,5,9,12,13,18,21,24,27-デカメチル-31-(4-(トリフルオロメチル)フェネチル)オクタコサヒドロ-[1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチノ[10,9-a]インドール-1,4,7,11,14,17,20,23,26,29,32(8H)-ウンデカオン、

(522) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29,31,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(523) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-(3,3-ジフルオロプロピル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(524) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロブチル-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-16-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(525) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29

-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(526) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロヘキシル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(527) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(528) (3S,9S,18S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-25-[(4-フルオロフェニル)メチル]-7,10,13,16,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,24,27,30,33-ウンデカオン、

(529) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-ス

ピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(530) (6'S,9'S,13'S,16'S,21a'S,27'S,33'S,38a'S)-6'-((S)-sec-ブチル)-27'-(4-クロロフェネチル)-33'-(シクロヘキシルメチル)-9'-イソブチル-16'-イソプロピル-10',14',17',31',34',37'-ヘキサメチル-13'-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-1'H-スピロ[シクロペンタン-1,19'-ジピロロ[1,2-g:1',2'-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',15',18',21',26',29',32',35',38'(12'H,20'H,38a'H)-ウンデカオン、

(531) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,6,15,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(532) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-26-エチル-7,10,13,16,21,22,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(533) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロプロピル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(534) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(535) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-[(1R)-1-メトキシエチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(536) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-6-(シクロヘキシルメチル)-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(537) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,18-ビス(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(538) (3S,6S,10R,13S,19S,22S,28S,34S)-28-[(4-クロロフェニル)メチル]-13,19-ジイソブチル-6-イソプロピル-7,10,14,20,26,29,32-ヘプタメチル-3-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサ

トリアコンタン-16,1'-シクロペンタン]-2,5,8,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(539) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(540) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(541) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(542) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロプロピル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(543) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-10-エチル-21-イソブチル-7,13,16,22,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプ

ロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(544) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-ヒドロキシ-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(545) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(546) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,10,16,19,22,25,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(547) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(548) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-28-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(549) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(4-クロロベンジル)-19'-シクロペンチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(550) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(551) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-21-プロパ-2-イニル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(552) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18,28-ジシクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]

ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(553) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,31aR,38S,40aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-38-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,16,19,39-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H,4H,28H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピリド[2,1-o]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,37,40(14H,22H,31aH)-ウンデカオン、

(554) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-プロパ-2-イニル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(555) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(556) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-[(2-フルオロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(557) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,23,2

9,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-(3-ピリジルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(558) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(559) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-11-(プロパ-2-イン-1-イル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(560) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-28-イソブチル-31-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(561) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(シクロプロピルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(562) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(563) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(564) 4-[[(3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(565) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-シクロプロピル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(566) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31,34-オクタメチル-27-[(1S)-1

-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(567) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(568) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,19,33,36-オクタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(569) (6S,12S,21S,24S,26aR,30aR,33S,38aS)-21-((S)-sec-ブチル)-6-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12-(シクロヘキシルメチル)-24-イソブチル-33-イソプロピル-10,13,16,19,34-ペンタメチルヘキサコサヒドロ-5H-スピロ[ベンゾ[f1]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-36,1'-シクロペンタン]-5,8,11,14,17,20,23,26,32,35,38(26aH,37H)-ウンデカオン、

(570) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-シクロペンチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(571) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソ

ブチル-N,N,5,6,12,16,19,33-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(572) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11,35-ビス(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(573) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(574) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(575) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,22,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチル

プロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(576) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(577) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,28-ビス(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(578) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-21-(シクロヘキシルメチル)-28-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(579) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(580) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-8-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イ

ソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(581) (6'S,12'S,21'S,23a'S,31'R,34'S,39a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-6'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12'-(シクロヘキシルメチル)-34'-イソプロピル-10',13',16',19',31',35'-ヘキサメチルテトラコサヒドロスピロ[シクロペンタン-1,37'-ピリド[1,2-a]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',29',33',36',39'(23a'H,30'H,38'H)-ウンデカオン、

(582) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-6-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(583) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-29-(シクロヘキシルメチル)-8,36-ジイソブチル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(584) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-35-(4-フルオロベンジル)-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(585) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-28-(シクロブトキシメチル)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(586) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソペンチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(587) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(588) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-6-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(589) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37

(14H,22H)-ウンデカオン、

(590) 3-[(8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-8-イル]-N-メチル-プロパンアミド、

(591) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(592) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8-[(6-メトキシ-3-ピリジル)メチル]-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(593) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(594) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-

(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(595) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-30-(シクロヘキシルメチル)-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(596) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(o-トリルメチル)-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(597) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-36'-(3,4-ジフルオロベンジル)-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(598) (5S,8S,11S,15R,18S,21R,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-21-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(599) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シク

ロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(600) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロヘキサン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(601) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(602) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-22-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,25,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(603) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-[(1R)-1-ヒドロキシエチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,

5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(604) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-19-ベンジル-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,9,10,14,20,22,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(605) (3S,9S,18S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-25-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-7,10,13,16,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,24,27,30,33-ウンデカオン、

(606) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(607) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピロリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(608) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]

スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(609) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-12-[(3-クロロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-イソプロピル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(m-トリルメチル)-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(610) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(611) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(612) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-12-[(3-クロロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-イソプロピル-4,7,9,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(613) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6,12-ジベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,

19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(614) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-22-[(6-メトキシ-3-ピリジル)メチル]-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(615) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-30-(シクロヘキシルメチル)-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(616) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(2-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(617) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(2-フェニルエチル)-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(618) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-(4-フルオロフェニル)エチル]-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピ

ロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(619) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,9,16,19,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(620) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-31-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(621) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-9-イソブチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(622) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-11-ペンチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(623) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-9-(メトキシメチル

)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(624) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-3-イソプロピル-1,4,6,10,16,19,22,25,30,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(625) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロフェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(626) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(627) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(628) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(629) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(630) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(631) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(5,5-ジフルオロペンチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(632) (6S,12S,21S,23aS,31R,34S,37S,39aS)-37-ベンジル-21-((S)-sec-ブチル)-12-(4-クロロベンジル)-34-イソブチル-10,13,16,19,31,35,38-ヘプタメ

チル-6-(4-(トリフルオロメチル)フェネチル)テトラコサヒドロ-1H-ピリド[1,2-a]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-5,8,11,14,17,20,23,29,33,36,39(23aH,30H,39aH)-ウンデカオン、

(633) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-(3-フェニルプロピル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(634) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S,36R)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-36-エトキシ-3-[(3-ヨードフェニル)メチル]-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,29,32-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(635) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-16-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(636) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-11-(メトキシメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(637) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(638) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(2-フルオロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(639) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-((R)-1-メトキシエチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(640) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(641) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29,31,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル

]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(642) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-8-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(643) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-(シクロペンチルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(644) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-アリル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(645) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-16,22-ジイソブチル-9-イソプロピル-4,10,13,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(646) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-(4-フルオロフェニル)エチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19

,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(647) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(648) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,15,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(649) (4R,7S,13S,16S,22S,31S,34S)-22-(シクロヘキシルメチル)-16-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7,13-ジイソブチル-4,5,10,10,11,20,23,26,29-ノナメチル-31-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-2,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(650) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(2-メトキシエチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(651) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-35-エ

チル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(652) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(653) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(5,5-ジフルオロペンチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(654) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(655) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)エチル]-3-イソプロピル-6-(メトキシメチル)-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(656) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-(4-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(657) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-12-[(3-クロロ-5-フルオロ-フェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(658) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-30-イソプロピル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(659) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチル-29-(3-フェニルプロピル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(660) (5S,8S,11S,15S,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-21-イソプロピル-N,N,5,6,12,16,19,33-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカ

アザシクロテトラトリアコンチン-15-カルボキサミド、

(661) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-((イソペンチルオキシ)メチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(662) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[36-オキサ-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(663) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(664) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,31,31-デカメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(665) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31R,34S)-31-アリル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-

メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(666) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,32a'R,38'S,40a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-38'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',39'-ヘキサメチルヘキサコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-トリピロロ[2,1-i:2',1'-o:2'',1''-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',37',40'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(667) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-12-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(668) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(669) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-プロパ-2-イニル-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(670) (6'S,12'S,21'S,23a'S,31'S,34'S,39a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-12'-(シクロヘキシルメチル)-6'-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-34'-イソプロピル-10',13',16',19',32',35'-ヘキサメチル-31'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロスピロ[シクロペンタン-1,37'-ピリド[1,2-a]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',29',33',36',39'(23a'H,30'H,38'H)-ウンデカオン、

(671) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-35-ベンジル-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(672) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(673) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(674) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-3

5-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(675) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-6-(イソペンチルオキシメチル)-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(676) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-(シクロプロポキシメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(677) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,19,33,36-オクタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(678) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピペリジン-1-カル

ボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(679) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-(2,2,2-トリフルオロエチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(680) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-クロロベンジル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(681) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-12-[(2-フルオロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-6,18-ビス[(4-メトキシフェニル)メチル]-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(682) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-22-[2-(3,3-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-16-イソプロピル-3,4,9,10,14,17,23,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデ

カオン、

(683) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(684) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(685) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロフェネチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(686) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-31-(シクロヘキシルメチル)-25-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,16,22-トリイソブチル-3,4,10,13,14,19,19,20,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(687) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピ

ル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(688) 2-[(8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-8-イル]酢酸、

(689) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(690) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(691) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロペンチルメチル)-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(692) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-

イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(プロポキシメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(693) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(694) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(695) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(696) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-6-(o-トリルメチル)-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(697) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(698) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(699) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-(シクロブトキシメチル)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(700) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(701) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7

,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(702) (3S,6R,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-3-イソプロピル-1,4,6,10,16,19,22,25,30,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(703) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-22-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(704) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(705) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21,31-ジイソブチル-2-8-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(706) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナ

メチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(707) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(708) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(709) (6S,9S,13S,16S,21aS,27S,33S,35aS,39aS)-6-((S)-sec-ブチル)-27-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-33-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-16-イソプロピル-10,14,17,31,34-ペンタメチル-13-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-1H,26H-スピロ[アゼト[1,2-j]ジピロロ[1,2-g:1',2'-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-19,1'-シクロペンタン]-5,8,11,15,18,21,26,29,32,35,39(12H,20H,35aH,39aH)-ウンデカオン、

(710) 3-[[(3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(711) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[(4-フ

ルオロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(712) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(713) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(714) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,25,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(715) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,22,23,29,32-ドデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(716) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-プロパ-2-イニル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(717) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(718) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(4-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(719) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-13-(アゼチジン-1-カルボニル)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(720) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-クロロベンジル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H

-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(721) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(722) (3S,6S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-6,7,10,13,16,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(723) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-(シクロブチルメチル)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(724) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウン

デカオン、

(725) (8S,11S,15S,18S,23aS,31S,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-31-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-37-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-6,12,16,19,35,38-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,5,6,8,9,11,12,15,16,18,19,23a,24,31,32,34,35,37,38,39a-イコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2',1':21,22][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチノ[10,9-a]インドール-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,30,33,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(726) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-33-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(727) N-tert-ブチル-2-[[(8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-8-イル]メトキシ]アセトアミド、

(728) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(729) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-8-(3-メチルブタ-2-エン-1-イル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(730) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-ブチル-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(731) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(732) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(2,2,2-トリフルオロエトキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(733) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-8-(シクロブチルメチル)-35-(シクロヘキシルメチ

ル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(734) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(735) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(プロポキシメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(736) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,22,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(737) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-25-(4-tert-ブチルピペリジン-1-カルボニル)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,

32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(738) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(739) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-6-(プロポキシメチル)-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(740) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-30-イソプロピル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(741) (5S,8S,11S,15S,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18,21-ジイソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(742) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7

,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,4'-テトラヒドロピラン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(743) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(744) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-(2-メトキシエチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(745) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-アリル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(746) (7'S,16'S,19'S,23'R,26'S,31a'S,37'S,39a'R)-16'-((S)-sec-ブチル)-37'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-7'-(シクロヘキシルメチル)-26'-イソプロピル-8',11',14',19',20',23',27'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-2'H,6'H-スピロ[シクロペンタン-1,29'-ピリド[2,1-o]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコン

チン]-6',9',12',15',18',21',25',28',31',36',39'(22'H,30'H)-ウンデカオン、

(747) (6'S,12'S,21'S,24'S,27a'R,34'S,39a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-6'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12'-(シクロヘキシルメチル)-24'-イソブチル-34'-イソプロピル-10',13',16',19',25',35'-ヘキサメチルヘキサコサヒドロスピロ[シクロペンタン-1,37'-ピリド[1,2-e1]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',26',33',36',39'(38'H)-ウンデカオン、

(748) (3S,6R,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-アリル-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(749) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチル-36'-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(750) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(751) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニ

ル)メチル]-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(752) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-イソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(753) (3S,9S,18S,25R,28S,34S)-25-ベンジル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-7,10,13,16,23,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,24,27,30,33-ウンデカオン、

(754) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-22-[(2-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(755) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-(シクロブトキシメチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(1

4H,22H)-ウンデカオン、

(756) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-[(1R)-1-ヒドロキシエチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(757) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-(3-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(758) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-12-[(3-クロロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(759) N-tert-ブチル-2-[[(8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-33-イル]メトキシ]アセトアミド、

(760) (2aS,5S,11S,14S,20S,23S,30aS,33S)-33-((S)-sec-ブチル)-14-ブチル-11-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5-(シクロヘキシルメチル)-20-イソブチル-4,7,16,17,17,22,35-ヘプタメチル-23-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロアゼト[1,2-j]ピリド[1,2-a][1,4,7,10,13,16,19

, 22, 25, 28, 31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 25, 31, 34, 37(1H, 22H, 27H)-ウンデカオン、

(761) (3S, 6S, 9S, 13S, 16S, 22S, 25S, 31S, 34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3, 3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-N, N, 3, 4, 10, 14, 17, 23, 29, 32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2, 5, 8, 11, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33-ウンデカオキソ-スピロ[1, 4, 7, 10, 14, 17, 20, 23, 26, 29, 32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19, 1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(762) (3S, 9S, 18S, 21S, 25S, 28S, 34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソペンチル-7, 10, 13, 16, 22, 26, 29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 26, 29, 32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31, 1'-シクロペンタン]-2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23, 27, 30, 33-ウンデカオン、

(764) (3S, 6S, 9S, 12S, 18S, 27S, 30S, 34R)-6-ベンジル-9-tert-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-イソブチル-4, 7, 16, 19, 22, 25, 30, 31, 34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 28, 31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23, 26, 29, 32-ウンデカオン、

(765) (3S, 9S, 12S, 18S, 27S, 30S, 34S)-3, 9-ジブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-30-イソブチル-1, 6, 6, 7, 16, 19, 22, 25, 31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 28, 31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23, 26, 29, 32-ウンデカオン、

(766) (5S, 8S, 11S, 15S, 18S, 23aS, 29S, 35S, 37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5, 6, 12, 16, 19, 33, 36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニ

ル)-18-(プロパ-2-イン-1-イル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(767) 2-[[(3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(768) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(769) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピロリジン-1-カルボニル)-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(770) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-22-[(5-メトキシ-3-ピリジル)メチル]-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリ

アコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(771) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-(シクロプロピルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(772) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-シクロヘキシル-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(773) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(774) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(775) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1

,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(776) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(777) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-3,4,10,13,14,17,23,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(778) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-21-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(779) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-6-(5,5-ジフルオロペンチル)-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(780) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-13-(1,1-ジオキソ-1,4-チアジナン-4-カルボニル)-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(781) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(2-クロロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(782) (6S,9S,13R,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-19-ベンジル-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-イソブチル-16-イソプロピル-4,9,10,13,17,20,23,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(783) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(3-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(784) (5S,8S,11S,15S,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-21-イソプロピル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-

4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-カルボキサミド、

(785) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(786) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-[(6-メチル-3-ピリジル)メチル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(787) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(788) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(789) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(790) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(791) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-22-[[2-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(792) アリル 2-[(8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-8-イル]アセタート、

(793) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-3-イソプロピル-6-(メトキシメチ

ル)-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(794) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(795) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-35-(3-フルオロベンジル)-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(796) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-(5,5-ジフルオロペンチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(797) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(798) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチ

ル)-11,15-ジイソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(799) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(800) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-3,27-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(801) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-13-イソペンチル-28-イソプロピル-7,10,16,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(802) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,4'-テトラヒドロピラン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(803) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-(シクロブトキシメチル)-35

-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(804) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(805) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,23,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(チアゾール-4-イルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(806) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(807) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,1

9,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(808) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,30,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(809) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-5-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(810) 3-((5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-5-イル)-N-メチルプロパンアミド、

(811) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-シクロブチル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(812) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,31S,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-31-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-37-(シクロ

ヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,35,38-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,5,6,8,9,11,12,15,16,18,19,23a,24,31,32,34,35,37,38,39a-イコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2',1':21,22][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチノ[10,9-a]インドール-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,30,33,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(813) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-[[2-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(814) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(815) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(816) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]

ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(817) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-19-(プロポキシメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(818) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[2-(3,3-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(819) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(820) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-[(1R)-1-メトキシエチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(821) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[(4-フルオロフェニル)メチル]-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(822) (5S,8S,11S,15S,18S,20aR,26S,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-26-ブチル-29-(3-ヨードベンジル)-11,18-ジイソブチル-5,6,12,16,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-4H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-f][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,25,28,31,34,37(2H,14H)-ウンデカオン、

(823) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,32a'R,39'S,41a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-39'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',40'-ヘキサメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)ヘキサコサヒドロ-5'H,29'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ピリド[2,1-o]ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',38',41'(15'H,23'H,32a'H)-ウンデカオン、

(824) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(825) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-(3,4-ジクロロフェニル)エチル]-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)ス

ピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(826) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-6-イソブチル-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(827) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(828) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-カルボキサミド、

(829) (5S,8S,11S,15S,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,21,33,36-デカメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-カルボキサミド、

(830) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメ

チル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-9-[(3-フルオロフェニル)メチル]-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(831) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(832) (3S,9S,12S,18S,27S,30S)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(833) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(834) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,32a'R,39'S,41a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-39'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',40'-ヘキサメチルヘキサコサヒドロ-5'H,29'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ピリド[2,1-o]ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテ

トラトリアコンチン]-5’,8’,11’,14’,18’,21’,24’,29’,32’,38’,41’(15’H,23’H,32a’H)-ウンデカオン、

(835) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロブトキシメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1’-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(836) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1’-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(837) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1’-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(838) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1’-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(839) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(840) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(841) (6'S,12'S,21'S,23a'S,31'S,34'S,39a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-6'-(4-クロロフェネチル)-12'-(シクロヘキシルメチル)-34'-イソプロピル-10',13',16',19',32',35'-ヘキサメチル-31'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロスピロ[シクロペンタン-1,37'-ピリド[1,2-a]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',29',33',36',39'(23a'H,30'H,38'H)-ウンデカオン、

(842) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(843) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-8,29,36-トリイソブチル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(844) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-シクロプロピル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(845) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロブチル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(847) (4R,7S,13S,16S,22S,31S,34S)-22-[(4-クロロフェニル)メチル]-7,13-ジイソブチル-4,8,14,20,23,26,29-ヘプタメチル-31-[(1S)-1-メチルプロピル]-16-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-10,1'-シクロペンタン]-2,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(848) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-9-ブチル-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(849) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジシクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(850) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-(メトキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(851) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(852) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチル-5-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン

、

(853) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(854) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-ス

ピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(855) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,32'S,38'S,40a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-32'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロヘキシル-38'-(シクロヘキシルメチル)-12'-イソブチル-7',13',17',20',36',39'-ヘキサメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)-1',2',3',6',7',9',10',12',13',16',17',19',20',24a',25',32',33',35',36',38',39',40a'-ドコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ピロロ[2',1':21,22][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチノ[10,9-a]インドール]-5',8',11',14',18',21',24',31',34',37',40'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(856) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-(チアゾール-4-イルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(857) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-シクロペンチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(858) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[[4-(ジフルオロメチル)フェニル]メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(859) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(860) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(4-フルオロフェネチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(861) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(862) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-((R)-1-ヒドロキシエチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(863) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロ

メチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(864) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-13-(2-エトキシエチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,16,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(865) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(866) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(867) 4-[[(3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(868) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(869) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(870) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-36,36-ジフルオロ-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(871) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18,35-ジシクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(872) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-(2-エトキシエチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,2

7,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(873) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(874) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロプロピル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(875) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-ヒドロキシ-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(876) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(877) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,28-ジシクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カル

ボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(878) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-6-(2-フェニルエチル)-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(879) (3S,9S,18S,21S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(880) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロブトキシメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(881) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,3

3-ウンデカオン、

(882) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(883) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(884) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(885) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロブトキシメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(886) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9,16,22-トリイソブチル-3,4,10,13,14,19,19,20,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロ

ピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(887) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8-[(5-メトキシ-3-ピリジル)メチル]-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(888) 4-[[(3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(889) N-tert-ブチル-2-[[(3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-6-イル]メトキシ]アセトアミド、

(890) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(891) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-21-イソ

ブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(892) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(893) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(894) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(2,2,2-トリフルオロエトキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(895) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-19-エチル-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(896) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-2

9-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-11-ペンチルテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(897) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-シクロヘキシル-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(898) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(899) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-9-アリル-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(900) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(1

4H,22H)-ウンデカオン、

(901) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(シクロペンチルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(902) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-28,31-ジイソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(903) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(4-クロロフェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(904) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(905) (3S,6S,10R,13S,19S,22S,28S,34S)-28-(シクロヘキシルメチル)-22-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,13,19-トリイソブチル-7,10,11,16,16,17,26,29,32-ノナメチル-3-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリア

コンタン-2,5,8,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(906) (7S,10S,16S,25S,28S,32S,35S)-7-[(2-クロロフェニル)メチル]-10-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-(シクロヘキシルメチル)-35-イソプロピル-8,14,17,20,23,28,29,33,36-ノナメチル-25-[(1S)-1-メチルプロピル]-32-(ピロリジン-1-カルボニル)-5,8,11,14,17,20,23,26,29,33,36-ウンデカザスピロ[3.33]ヘプタトリアコンタン-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカオン、

(907) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(908) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(909) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(910) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10

,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(911) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-(シクロブチルメチル)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(912) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(m-トリルメチル)-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(913) (6S,9S,13R,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-19-ベンジル-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-22-イソブチル-16-イソプロピル-4,9,10,13,17,20,23,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(914) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-36-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(915) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリ

フルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,22,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(916) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(4-クロロフェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(917) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31R,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(918) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18,35-ジシクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(919) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(3-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(920) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(921) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-(シクロペンチルメチル)-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(922) (6S,9R,13S,16S,25S,31S,33aS,37aS,38aS)-16-((S)-sec-ブチル)-25-(4-クロロベンジル)-6,13-ジイソブチル-3,3,5,9,12,18,21,24,27-ノナメチル-31-(4-(トリフルオロメチル)フェネチル)オクタコサヒドロ-[1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチノ[10,9-a]インドール-1,4,7,11,14,17,20,23,26,29,32(8H)-ウンデカオン、

(923) (8S,11S,17S,26S,29S,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(924) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリ

アコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(925) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S,36R)-3-[(3-クロロフェニル)メチル]-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-36-エトキシ-28-イソブチル-31-(イソペンチルオキシメチル)-7,10,13,16,21,22,29,32-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(926) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(927) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-1,4,7,16,19,22,25,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(928) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(929) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-

クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-35-((R)-1-メトキシエチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(930) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(931) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-(シクロヘキシルメチル)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(2-フェニルエチル)-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(932) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(933) (5S,8S,11S,15R,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-21-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチル

ベンジル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(934) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-6,18-ビス[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(935) 2-[[(3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(936) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-シクロブチル-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(937) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(938) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソ

ブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(939) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-36-イソプロピル-8,9,15,18,21,24,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(940) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8-(イソペンチルオキシメチル)-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(941) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-(2-メトキシエチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(942) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-4,9,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-(3-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロ

ペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(943) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(944) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-31-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(945) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[(3-フルオロフェニル)メチル]-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(946) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(プロパ-2-イン-1-イル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(947) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-36-エチル-

25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(948) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(949) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(950) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[(5-フルオロ-3-ピリジル)メトキシメチル]-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(951) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,1

6,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(952) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(953) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(4-クロロフェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-12'-イソブチル-19'-イソプロピル-7',13',17',20',34',37'-ヘキサメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(954) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(3-クロロフェニル)エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(955) N-tert-ブチル-2-[[(3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-イル]メトキシ]アセトアミド、

(956) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2

-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-27-イソプロピル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(957) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,22,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(958) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(959) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン

、

(960) (8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-25-フェニル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテト

ラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(961) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-11-(ブタ-3-イン-1-イル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(4-ヨードベンジル)-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(962) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(963) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(964) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,32a'R,38'S,40a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-38'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',39'-ヘキサメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)ヘキサコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-トリピロロ[2,1-i:2',1'-o:2'',1''-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',37',40'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(965) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シ

クロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(966) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-シクロペンチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(967) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,30-ジイソブチル-3-イソプロピル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(968) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-(シクロブチルメチル)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(969) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(970) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-16,21-ジイソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(971) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-11-(ブタ-3-イン-1-イル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(4-ヨードベンジル)-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(972) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9,34-ジイソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(973) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(974) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i

][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(975) 3-[[(3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(976) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチル-29-(4-メチルフェネチル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(977) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(978) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-イソブチル-4,7,9,10,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(979) (3S,9S,18S,21S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル

-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(980) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-シクロプロピル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(981) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(982) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-(チアゾール-4-イルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(983) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9,21-ビス(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(984) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(985) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(986) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,18-ビス(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(987) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(988) (7S,10S,14S,17S,22aS,28S,34S,36aS,40aS)-7-((S)-sec-ブチル)-28-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-34-(シクロヘキシルメチル)-

10-イソブチル-17-イソプロピル-11,15,18,32,35-ペンタメチル-14-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-27H-スピロ[アゼト[1,2-j]ピリド[1,2-g]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-20,1'-シクロペンタン]-6,9,12,16,19,22,27,30,33,36,40(2H,13H,21H,36aH)-ウンデカオン、

(989) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(990) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-35-(2-フルオロベンジル)-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(991) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(992) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-25-(イソペンチルオキシメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(993) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,22,23,29,32-ドデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(994) (6S,9S,13R,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-19-ベンジル-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-イソブチル-16-イソプロピル-4,9,10,13,17,20,23,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(995) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(996) (1R,4S,7S,16S,22S,25S,31S,34R)-16-[(4-クロロフェニル)メチル]-25,31-ジイソブチル-4-イソプロピル-3,9,12,15,18,24,30-ヘプタメチル-7-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[3,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-28,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(997) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-6-[(4-フルオロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプ

ロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(998) N-(tert-ブチル)-2-(((5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-5-イル)メトキシ)アセトアミド、

(999) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1000) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(3-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1001) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1002) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1003) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1004) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-36'-ベンジル-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1005) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-プロピル-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1006) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフ

ルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1007) (3S,9S,18S,25S,28S,34S)-25-ベンジル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1008) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1009) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(2-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1010) (5S,8S,11S,15S,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-21-イソプロピル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソヘキサ

トリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-カルボキサミド、

(1011) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチル-35-(ピリジン-3-イルメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1012) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(3-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1013) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29,31,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1014) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1015) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサ

トリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1016) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25S,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-25-フェニル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1017) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1018) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-クロロベンジル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1019) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1020) (5S,8S,12R,15S,20aS,26S,32S,37aS)-5-((S)-sec-ブチル)-26-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-32-(シクロヘキシルメチル)-8-イ

ソブチル-15-イソプロピル-9,12,16,30,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロスピロ[アゼト[1,2-g]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-18,1'-シクロペンタン]-4,7,10,14,17,20,25,28,31,34,37(2H,11H,19H)-ウンデカオン、

(1021) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(ペンタフルオロ-λ⁶-スルファニル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1022) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33,36-ドデカオン、

(1023) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-6-エチル-11-イソブチル-5,12,15,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1024) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオ

ン、

(1025) (8R,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1026) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-9-(イソペンチルオキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1027) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1029) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1030) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチ

ル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1031) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1032) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21,25-ジイソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1033) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-13-ブチル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,16,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1034) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,21,21,22,33,36-ウンデカメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(1035) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-6-[(2-フルオロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1036) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1037) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(メトキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1038) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31R,34S)-31-アリル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1039) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(3-オ

キサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1040) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1041) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-[(1R)-1-ヒドロキシエチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1042) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソペンチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1043) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-ベンジル-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1044) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-6-[(3-クロロフェニル)

メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1045) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-エチル-29-イソブチル-8,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1046) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1047) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロブチル-18-シクロペンチル-16-エチル-11-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1048) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,29,32-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシ

クロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1049) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1050) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-12'-イソブチル-19'-イソプロピル-7',13',16',20',34',37'-ヘキサメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1051) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-22-エチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1052) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-[[3-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1053) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-25-フェニル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1054) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-9-イソプロピル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1055) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-3-[2-(p-トリル)エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1056) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1057) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘ

プタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1058) (6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-19-ベンジル-22-ブチル-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-4,10,14,19,20,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1059) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-11-ペンチルテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1060) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-フルオロベンジル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1061) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1062) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3

-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1063) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1064) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1065) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1066) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-35-イソプロピル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピ

ロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1067) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(1R)-1-ベンジルオキシエチル]-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1068) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21,31-ジイソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1069) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-8-イソブチル-29,36-ジイソプロピル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1070) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1071) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチル

プロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(3-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1072) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-9-[(1R)-1-メトキシエチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1073) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1074) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1075) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-9-[(3,4-ジフルオロフェニル)メチル]-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1076) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメ

チル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1077) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-36'-(2-フルオロベンジル)-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1078) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-30-イソブチル-3,6-ジイソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1079) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1080) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1081) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリ

フルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,23,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(1082) (6S,9S,13R,16S,21aS,27S,33S,35aS,39aS)-6-((S)-sec-ブチル)-27-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-33-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-16-イソプロピル-10,13,17,31,34-ペンタメチルドコサヒドロ-1H,26H-スピロ[アゼト[1,2-j]ジピロロ[1,2-g:1',2'-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-19,1'-シクロペンタン]-5,8,11,15,18,21,26,29,32,35,39(12H,20H,35aH,39aH)-ウンデカオン、

(1083) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチル-36'-(3-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1084) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,30-ジイソブチル-3-イソプロピル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1085) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,16,19,22,25,30,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1086) (3S,9S,18S,21S,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)

メチル]-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,29,32-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1087) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-8-[(5-メチル-3-ピリジル)メチル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1088) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(m-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1089) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33,36-ドデカオン、

(1090) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1091) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオ

ロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1092) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-(5,5-ジフルオロペンチル)-3-イソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1093) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[36-チア-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1094) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(2-メチルスルホニルエチル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1095) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-6,6,7,16,19,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1096) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,26'R,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロヘキシル-36'-(シクロヘキシルメチル)-12'-イソブチル-7',13',17',20',34',37'-ヘキサメチル-26'-フェニル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1097) (6'S,12'S,21'S,23a'S,31'R,34'S,39a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-12'-(シクロヘキシルメチル)-34'-イソブチル-10',13',16',19',31',35'-ヘキサメチル-6'-(4-(トリフルオロメチル)フェネチル)テトラコサヒドロスピロ[シクロペンタン-1,37'-ピリド[1,2-a]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',29',33',36',39'(23a'H,30'H,38'H)-ウンデカオン、

(1098) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1099) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18,35-ジシクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1100) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-9-[(2-メトキシフェニル)メチル]-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18

-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1101) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-[(1R)-1-メトキシエチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1102) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-(シクロプロポキシメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1103) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,32,33,36-ノナメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1104) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)エチル]-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-(2,2,2-トリフルオロエチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1105) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1106) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1107) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1108) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-19-(メトキシメチル)-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(1109) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S)-31-アリル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,

29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1110) (4R,7S,10S,13S,16S,22S,31S,34S)-10-ベンジル-22-[(4-クロロフェニル)メチル]-13-イソブチル-7-イソプロピル-4,8,11,14,20,23,26,29-オクタメチル-31-[(1S)-1-メチルプロピル]-16-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-2,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1111) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロプロパン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1112) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1113) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロピル-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1114) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-(シクロブチルメチル)-35-

(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1115) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(イソペンチルオキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1116) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1117) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-11-ペンチルテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1118) (7'S,16'S,19'S,23'S,26'S,31a'S,37'S,39a'R)-16'-((S)-sec-ブチル)-37'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-7'-(シクロヘキシルメチル)-26'-イソプロピル-8',11',14',19',20',24',27'-ヘプタメチル-23'-

(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2'H,6'H-スピロ[シクロペンタン-1,29'-ピリド[2,1-o]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-6',9',12',15',18',21',25',28',31',36',39'(22'H,30'H)-ウンデカオン、

(1119) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-イソブチル-9-(イソペンチルオキシメチル)-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1120) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-33-エチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1121) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',34',37'-ヘプタメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1122) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-((2-ヒドロキシ-2-メチルプロポキシ)メチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,

1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1123) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-(5,5-ジフルオロペンチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1124) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロブチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1125) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-ベンジル-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-15,18,21,24,29,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1126) (1R,4S,7S,16S,22S,25S,31S,34R)-16-[(4-クロロフェニル)メチル]-25,31-ジイソブチル-4-イソプロピル-9,12,15,18,24,30-ヘキサメチル-7-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[3,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-28,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1127) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-9-[[2-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1128) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロブチル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1129) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-22-[[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1130) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31R,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-31-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1131) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-22-プロピルヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼ

ト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-カルボキサミド、

(1132) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-11-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1133) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-27-シクロヘキシル-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1134) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-(3-メチルブタ-2-エニル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1135) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[2-(3,3-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(1136) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(3,3,

4,4-テトラフルオロピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1137) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1138) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31R,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-31-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1139) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1140) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,16,19,33,36-ペンタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,

13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1141) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-(シクロペンチルメチル)-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1142) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-33-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン

、

(1143) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1144) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-3

1,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1145) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-(シクロペンチルメチル)-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1146) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12-エチル-11-イソブチル-5,16,19,33,36-ペンタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1148) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-N,N,5,6,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1149) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウ

ンデカオン、

(1150) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-25-(3,3-ジメチルピロリジン-1-カルボニル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1151) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-33-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1152) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-36-エチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1153) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,13,17,22,23,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1154) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシ

クロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1155) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(2-ブロモ-5-ヨード-フェニル)メチル]-22-ブチル-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1156) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-25-[(3-クロロ-5-ヨード-フェニル)メチル]-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1157) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-31-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1158) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[ア

ゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1159) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-33-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,36-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1160) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1161) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(4-メチルピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1162) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'

-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1163) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1164) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1165) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1166) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1167) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(

トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,16,19,33,36-ペンタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1168) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3,3,4,4-テトラフルオロピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1169) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-[(4-メトキシフェニル)メチル]-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1170) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1171) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコ

ンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1172) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-25-(4-メチルピペリジン-1-カルボニル)-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1173) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-(シクロペンチルメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1174) (5S,8S,11S,15S,18S,21R,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,21,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(1175) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1176) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-(シクロペンチルメチル)-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1177) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(5-ブロモ-2-フルオロフェニル)メチル]-22-ブチル-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1178) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1179) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1180) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(オキサゾリジン-3-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1181) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1182) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1183) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-(シクロペンチルメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1184) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-ベンジル-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-

1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1185) (6'S,12'S,21'S,24'S,27a'R,33'S,38a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-6'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-33'-シクロヘキシル-12'-(シクロヘキシルメチル)-24'-イソブチル-10',13',16',19',25',34'-ヘキサメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,36'-ジピロロ[1,2-e1:1',2'-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',26',32',35',38'(27'H,37'H)-ウンデカオン、

(1186) (3S,9S,12S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,12,13,16,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1187) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-25-[(2,6-ジフルオロフェニル)メチル]-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1188) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(オキサゾリジン-3-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-

ウンデカオン、

(1189) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-22-エチル-21-イソブチル-7,10,13,16,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1190) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12-エチル-11-イソブチル-5,6,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1191) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-[4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-カルボニル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1192) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1193) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(

トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,6,16,19,33,36-ヘキサメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1194) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1195) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(5-ブロモ-2-メチル-フェニル)メチル]-22-ブチル-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1196) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1197) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデ

カザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1198) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,6,16,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1199) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-(シクロペンチルメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1200) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1201) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,1

3,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1202) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,12,16,19,22,25,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1203) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7-エチル-21-イソブチル-10,13,16,22,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1204) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1205) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-33-エチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,36-オクタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1206) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36-エトキシ-7,10,13,16,22,2

6,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1207) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3,3,4,4-テトラフルオロピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1208) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,6,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン

、

(1209) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1210) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボ

ニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1211) (5S,8S,11S,15S,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,21,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(1212) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(5-ブロモ-2-クロロ-フェニル)メチル]-22-ブチル-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1213) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1214) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,2

0,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1215) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1216) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(5-ブロモ-2-チエニル)メチル]-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1217) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1218) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-33-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1219) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロ

ピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-プロパ-2-イニル-18-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1220) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,6,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1221) (5S,8S,11S,15R,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,21,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(1222) (5S,8S,11S,15R,18S,21R,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,21,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(1223) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-イソペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロ

ペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1224) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1225) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,8,12,15,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1226) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-9-エチル-25-[(3-フルオロ-5-ヨード-フェニル)メチル]-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1227) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-13-エチル-21-イソブチル-7,10,16,22,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1228) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロ

リジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1229) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-25-(3,3,4,4,5,5-ヘキサフルオロピペリジン-1-カルボニル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1230) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-フルオロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1231) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1232) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1233) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12-エチル-11-イソブチル-5,16,19,33,36-ペンタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1234) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12-エチル-11-イソブチル-5,6,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1235) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1236) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1237) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-イソペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1238) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-15-(1,1-ジオキシドチオモルホリン-4-カルボニル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1239) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,18,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1240) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(5-ブロモ-3-ピリジル)メチル]-22-ブチル-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1241) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-

メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1242) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1243) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-16-イソプロピル-3,4,10,14,17,22,23,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1244) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1245) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-

31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1246) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1247) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(オキサゾリジン-3-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1248) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1249) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-9-エチル-25-[(2-フルオロ-3-ヨード-フェニル)メチル]-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1250) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリ

フルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1251) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-(シクロペンチルメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1252) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,16,19,33,36-ヘプタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1253) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1254) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カル

ボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1255) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-16-エチル-21-イソブチル-7,10,13,22,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1256) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-25-[(2,3-ジフルオロフェニル)メチル]-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1257) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1258) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1259) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1260) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1261) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1262) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,16,19,33,36-ペンタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1263) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-25-(1,1-ジオキソ-1,4-チアジナン-4-カルボニル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1264) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-25,25-ジフルオロ-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1265) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-25-(3,3,4,4,5,5-ヘキサフルオロピペリジン-1-カルボニル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1266) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,16,19,33,36-ペンタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1267) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36

-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1268) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-25-[(2,5-ジフルオロフェニル)メチル]-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1269) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-(シクロペンチルメチル)-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1270) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1271) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシク

ロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1272) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-33-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1273) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-25-(3,3-ジメチルピロリジン-1-カルボニル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1274) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1275) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1276) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3

-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-3
3-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,36-ヘキサメチル-1
5-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピ
ロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラト
リアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H
,22H)-ウンデカオン、

(1277) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ
ル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16
,22,29-ヘキサメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-
4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[
32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,2
3,27,30,33-ウンデカオン、

(1278) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフル
オロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプ
タメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン
-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,
22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シク
ロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1279) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ
ル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-25-(1,1-ジオキソ-1,4-チ
アジナン-4-カルボニル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18
,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-
ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-
2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1280) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3
-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-1
5-(3,3-ジメチルピロリジン-1-カルボニル)-11-イソブチル-18-イソプロピル
-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]

ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1281) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1282) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-N,N,5,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1283) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1284) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-[4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-カルボニル]スピロ[1,4,7,10,13,1

6,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1285) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1286) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(2-フルオロ-5-ヨード-フェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1287) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12-エチル-11-イソブチル-N,N,5,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド

、

(1288) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-31-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1289) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソペンチル-5,6,12

,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1290) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1291) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(4-メチルピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1292) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソペンチル-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1293) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオ

ロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1294) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1295) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1296) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1297) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシク

ロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1298) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-31-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1299) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1300) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33,35,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1301) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1302) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-31-エチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1303) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1304) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ブロモ-2-フルオロ-フェニル)メチル]-22-ブチル-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1305) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(4-フルオロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1306) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22

,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1307) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,13,17,22,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1308) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1309) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-イソブチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1310) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1311) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1312) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1313) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-ベンジル-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1314) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-16-イソプロピル-3,4,10,14,17,22,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1315) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,22,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-

(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1316) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-16-イソプロピル-3,4,10,14,17,22,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1317) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1318) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(5-クロロ-2-チエニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1319) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1320) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-(シクロペンチルメチル)-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1321) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1322) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1323) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-15-(3,3-ジメチルピロリジン-1-カルボニル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1324) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(

シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,16,19,33,36-オクタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1325) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1326) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1327) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-フルオロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1328) (3S,6S,9S,13R,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,13,17,22,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル

)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1329) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-1-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(オキサゾリジン-3-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1330) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1331) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,12,15,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1332) (5S,8S,11S,14aR,20S,25aS,31S,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-31-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-37-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-20-イソプロピル-5,6,12,21,35,38-ヘキサメチルテトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[1,2-j]ジピロロ[1,2-e1:1',2'-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-23,1'-シク

ロペンタン]-4,7,10,13,19,22,25,30,33,36,39(14H,24H)-ウンデカオン、

(1333) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1334) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1335) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1336) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18,35-ジシクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1337) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシ

ルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1338) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-33-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,36-ヘキサメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1339) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1340) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-(シクロペンチルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1341) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[

(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1342) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1343) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1344) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-フルオロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1345) (3S,9S,15S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,15,16,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン

]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1346) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1347) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(4-メチルピペリジン-1-カルボニル)-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1348) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1349) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-15-(1,1-ジオキシドチオモルホリン-4-カルボニル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1350) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1351) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1352) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-12-[(2-クロロ-5-ヨード-フェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1353) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1354) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-

(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1355) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1356) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1357) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1358) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-9-エチル-25-[(5-ヨード-2-メチル-フェニル)メチル]-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデ

カザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1359) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-(シクロペンチルメチル)-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1360) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1361) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-プロパ-2-イニル-18-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1362) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,2

2H)-ウンデカオン、

(1363) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1364) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1365) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12-エチル-11-イソブチル-N,N,5,6,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1366) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1367) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘ

キシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1368) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1369) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1370) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1371) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-(シクロペンチルメチル)-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-

(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1372) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ブロモ-5-フルオロ-フェニル)メチル]-22-ブチル-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1373) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S,36S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-36-ヒドロキシ-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1374) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-ヒドロキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1375) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S,36R)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-36-ヒドロキシ-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1376) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36

-ヒドロキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1377) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,22-ジイソブチル-4,9,10,13,14,19,19,20,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1378) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,28R,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16,22-ジイソブチル-4,9,10,13,14,19,19,20,28,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1379) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,16,22-トリイソブチル-3,4,10,13,14,19,19,20,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1380) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1381) (3S,9S,12S,15R,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,15,16,19,22,25,30,31,34-ドデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8

,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1382) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,28R,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,22-ジイソブチル-4,9,10,13,14,19,19,20,28,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1383) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,28R,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,22-ジイソブチル-4,9,10,13,14,19,19,20,28,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1384) (3S,9S,12S,15R,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,15,16,19,22,25,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1385) (3S,9S,12S,15R,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,15,16,19,22,25,30,31,34-ドデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1386) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,16,22-トリイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1387) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオ

ロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16,22-ジイソブチル-4,9,10,13,14,19,19,20,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1388) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1389) (3S,9S,12S,15R,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,15,16,19,22,25,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1390) (3S,9S,12S,15R,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,15,16,19,22,25,30,31,34-ドデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1391) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16,22-ジイソブチル-3,4,9,10,13,14,19,19,20,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1392) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,22-ジイソブチル-4,9,10,13,14,19,19,20,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.

2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1393) (3S,9S,12S,15R,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,15,16,19,22,25,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1394) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,28R,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,16,22-トリイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,28,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1395) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,28R,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,16,22-トリイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,28,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1396) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1397) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1398) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメ

チル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1399) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,22-ジイソブチル-3,4,9,10,13,14,19,19,20,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1400) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,28R,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9,16,22-トリイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,28,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1401) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,16,22-トリイソブチル-3,4,10,13,14,19,19,20,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1402) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,22-ジイソブチル-3,4,9,10,13,14,19,19,20,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1403) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,16,22-トリイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,

29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1404) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ブロモフェニル)メチル]-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1405) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-(シクロペンチルメチル)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-22-(2-メチルアリル)-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1406) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-プロパ-2-イニル-18-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1407) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-12-[(3-クロロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1408) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-22-(3-メチルブタ-2-エニル)-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-

1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1409) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-3-ベンジル-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-30-イソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1410) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-30-イソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-プロピル-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1411) (1S,7S,10S,14S,17S,26S,32S)-32-[(3-ヨードフェニル)メチル]-7,14-ジイソブチル-3,4,4,9,13,19,22,25,28-ノナメチル-17-[(1S)-1-メチルプロピル]-10-(ピペリジン-1-カルボニル)-3,6,9,13,16,19,22,25,28,31,34-ウンデカザビシクロ[24.8.6]テトラコンタン-2,5,8,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1412) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-12-[(3-メトキシフェニル)メチル]-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1413) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-31-(シクロブチルメチル)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1414) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-

25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-22-(2-メチルアリル)-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1415) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ブロモフェニル)メチル]-22-ブチル-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1416) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1417) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-9-ヘキシル-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1418) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-9-(3-メチルブタ-2-エニル)-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1419) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,2

0,29,32-ノナメチル-22-(3-メチルブタ-2-エニル)-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1420) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-31-(シクロヘキシルメチル)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1421) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-9-(2-メチルアリル)-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1422) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-(シクロブチルメチル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-30-イソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1423) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-(シクロペンチルメチル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1424) (2aS,5S,11S,14S,20S,23S,30aS,33S,36S)-33-((S)-sec-ブチル)-14-ブチル-5-(シクロペンチルメチル)-11-(3-ヨードベンジル)-20-イソブチル-4,7,16,17,17,22,35,36-オクタメチル-23-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロアゼト[1,2-j]ピリド[1,2-a][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウ

ンデカアザシクロテトラトリアコンチン-3,6,9,12,15,18,21,25,31,34,37(1H,22H,27H)-ウンデカオン、

(1425) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1426) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1427) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-プロパ-2-イニル-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1428) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1429) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-22-(2-メチルアリル)-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシ

クロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1430) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-30-イソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-(2-フェニルエチル)-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1431) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-アリル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1432) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-31-(シクロペンチルメチル)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1433) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-30-イソブチル-3-イソペンチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1434) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-

シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1435) (8R,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-エチル-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1436) (8R,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8-(イソペンチルオキシメチル)-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1437) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-22-(イソペンチルオキシメチル)-16-イソプロピル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1438) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-22-エチル-9-イソブチル-16-イソプロピル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1439) (8R,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-シクロペンチル-8-

エチル-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1440) (8R,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-シクロペンチル-29-イソブチル-8-(イソペンチルオキシメチル)-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1441) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-エチル-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1442) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-16-イソプロピル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1443) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-22-(イソペンチルオキシメチル)-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウン

デカオン、

(1444) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-22-(ヒドロキシメチル)-9-イソブチル-16-イソプロピル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1445) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[36-オキサ-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1446) (8R,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-ベンジル-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-シクロペンチル-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1447) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-アリル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-16-イソプロピル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1448) (8R,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-(ヒドロキシメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-2

6-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1449) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-アリル-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1450) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-27-シクロヘキシル-18-(5,5-ジフルオロペンチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-4,6,10,16,19,22,25,31-オクタメチル-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1451) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(5,5-ジフルオロペンチル)-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1452) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21,28-ジイソブチル-18-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1453) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-27-シクロヘキシル-18-(5,5-ジフルオロペンチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31-ノナメチル-34-(ピロリジ

ン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1454) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1455) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-(5,5-ジフルオロペンチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1456) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-(5,5-ジフルオロペンチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,4,6,6,10,16,19,22,25,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1457) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1458) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-18-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カル

ボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1459) (3S,9S,15S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-15-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1460) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-27-シクロヘキシル-18-(5,5-ジフルオロペンチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1461) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1462) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1463) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,1

9,33,36-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1464) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-24-エチル-8-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-29,36-ジイソブチル-17-(イソペンチルオキシメチル)-9,15,18,21,30,33,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1465) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1466) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1467) N-tert-ブチル-2-[[(3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-9-イル]メトキシ]アセトアミド、

(1468) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソ

ブチル-6,12,15,19,32,33,36-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1469) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-エチル-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1470) (6'S,15'S,18'S,22'R,25'S,30a'S,36'S,38a'R)-15'-((S)-sec-ブチル)-36'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25'-シクロペンチル-7',10',13',18',19',22',26'-ヘプタメチル-6'-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,28'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',24',27',30',35',38'(21'H,29'H)-ウンデカオン、

(1471) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1472) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-4-エチル-22-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-9,16-ジイソブチル-31-(イソペンチルオキシメチル)-10,13,17,19,19,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,

11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1473) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-25-ブチル-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-4,6,6,16,19,22,31,34-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1474) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1475) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1476) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-25-エチル-30-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,9-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-4,6,6,10,16,19,22,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1477) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,2

5,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1478) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1479) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,31aR,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-37-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,38-ヘキサメチルテトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(1480) N-tert-ブチル-2-[[(3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-1,4,6,6,10,16,19,22,25,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-9-イル]メトキシ]アセトアミド、

(1481) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1482) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,32,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル

)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1483) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-ヒドロキシ-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1484) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-エチル-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-4,6,6,10,16,19,25,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1485) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1486) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1487) (6'S,15'S,18'S,22'R,25'S,30a'S,36'S,38a'R)-15'-((S)-sec-ブチル

)-36'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25'-シクロペンチル-18'-イソブチル-7',10',13',19',22',26'-ヘキサメチル-6'-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,28'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',24',27',30',35',38'(21'H,29'H)-ウンデカオン、

(1488) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,31aR,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-6,12,15,19,38-ペンタメチル-37-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(1489) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1490) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-18-ブチル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1491) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17

,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1492) N-tert-ブチル-2-[[(8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-29,36-ジイソブチル-17-(イソペンチルオキシメチル)-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-8-イル]メトキシ]アセトアミド、

(1493) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-18-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1494) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,31aR,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,38-ヘキサメチル-37-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(1495) N-tert-ブチル-2-[[(2S,5S,14S,20S,23S,29S,32R)-20-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7-エチル-23,29-ジイソブチル-14-(イソペンチルオキシメチル)-1,10,13,16,22,26,26,28,32-ノナメチル-5-[(1S)-1-メチルプロピル]-3,6,9,12,15,18,21,24,27,30,34-ウンデカオキソ-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-2-イル]メトキシ]アセトアミド、

(1496) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,1

9,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1497) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1498) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1499) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1500) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1501) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,

10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1502) N-tert-ブチル-2-[[(3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-1,4,6,6,10,16,19,22,25,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-9-イル]メトキシ]アセトアミド、

(1503) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1504) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,32,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1505) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-25-ブチル-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-30-イソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-3-イソプロピル-4,6,6,10,16,19,22,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1506) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1507) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1508) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1509) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1510) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1511) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-27-イソプロピル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1512) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1513) N-tert-ブチル-2-[[(6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-4-エチル-9,16-ジイソブチル-31-(イソペンチルオキシメチル)-10,13,17,19,19,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-22-イル]メトキシ]アセトアミド、

(1514) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1515) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(5,5-ジフルオロペンチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン

、

(1516) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-エチル-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-4,6,6,10,19,22,25,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1517) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-6,12,15,19,32,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1518) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-28-ブチル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1519) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-25-エチル-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-4,6,6,10,16,19,22,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1520) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニ

ル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1521) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-6,7,10,13,16,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1522) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,31aR,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,38-ヘキサメチル-37-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)テトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(1523) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1524) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1525) (6'S,15'S,18'S,22'R,25'S,30a'S,36'S,38a'R)-15'-((S)-sec-ブチル

)-36'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25'-シクロペンチル-7',10',13',18',19',22',26'-ヘプタメチル-6'-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,28'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',24',27',30',35',38'(21'H,29'H)-ウンデカオン、

(1526) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(5,5-ジフルオロペンチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1527) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-18-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1528) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-25-エチル-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-1,4,6,6,10,16,19,22,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1529) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-ヒドロキシ-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1530) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロ

メチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-21-イソブチル-6,7,10,13,16,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1531) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-6,12,15,19,32,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1532) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-1,4,6,6,10,16,19,22,25,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1533) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-プロパ-2-イニル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1534) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1535) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1536) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1537) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1538) N-tert-ブチル-2-[[(2S,5S,14S,20S,23S,29S,32S)-2,23,29-トリイソブチル-14-(イソペンチルオキシメチル)-1,7,10,13,16,22,26,26,28-ノナメチル-5-[(1S)-1-メチルプロピル]-3,6,9,12,15,18,21,24,27,30,34-ウンデカオキソ-20-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-32-イル]メトキシ]アセトアミド、

(1539) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウ

ンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1540) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,31aR,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,38-ヘプタメチル-37-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(1541) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-1,4,6,6,10,16,19,22,25,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1542) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-6,7,10,13,16,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1543) (6'S,15'S,18'S,22'R,25'S,30a'S,36'S,38a'R)-15'-((S)-sec-ブチル)-36'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-6'-(シクロヘキシルメチル)-25'-シクロペンチル-7',10',13',18',19',22',26'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,28'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',24',27',30',35',38'(21'H,29'H)-ウンデカオン、

(1544) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1545) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1546) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1547) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(m-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1548) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-5-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1549) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1550) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(o-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1551) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-9-[(4-メトキシフェニル)メチル]-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1552) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-(シクロペンチルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1553) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-シクロプロピル-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサ

メチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1554) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1555) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[[3-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1556) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(3-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1557) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(3-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-

2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1558) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5,11-ジイソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1559) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-5-フェネチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1560) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチル-5-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1561) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-5-ベンジル-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1562) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン

、

(1563) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1564) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-11-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1565) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1566) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-(シクロペンチルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,16,19,33,36-ヘプタメ

チル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1567) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[2-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1568) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-11-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1569) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1570) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(m-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカ

オン、

(1571) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(4-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1572) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[3-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1573) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1574) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5,35-ビス(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1575) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29

-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[3-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1576) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-[(4-ブロモフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1577) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5-イソペンチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1578) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,15,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1579) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[[2-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シク

ロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1580) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5,35-ビス(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1581) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5,35-ビス(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1582) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(2-クロロフェノキシ)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1583) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(2-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1584) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29

-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(o-トリルメチル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1585) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(2-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1586) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-シクロプロピル-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1587) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(3-ブロモフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1588) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-9-[(4-メトキシフェニル)メチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1589) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(2-クロロフェノキシ)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1590) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(4-ブロモフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1591) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1592) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,18-ジイソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1593) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルド

コサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1594) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1595) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-イソペンチル-18-イソプロピル-6,11,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1596) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-5-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1597) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(3-ブロモフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30

,33-ウンデカオン、

(1598) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-ベンジル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1599) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(2-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1600) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1601) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-5-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1602) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-9-[(4-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1603) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5-(シクロブチルメチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1604) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-ベンジル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1605) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-9-[(4-メトキシフェニル)メチル]-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1606) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-ベンジル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1607) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-エチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1608) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(2-フェニルエチル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1609) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-[(2-クロロフェノキシ)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1610) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(3-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1611) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-[(3-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウ

ンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1612) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-(シクロプロピルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1613) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[2-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1614) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(o-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1615) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1616) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-11-ブ

チル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1617) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1618) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-(シクロペンチルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1619) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5,11-ジイソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1620) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フ

ェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1621) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(3-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1622) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1623) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(3-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1624) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-5-フェネチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(1

4H,22H)-ウンデカオン、

(1625) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(4-ブロモフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1626) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(m-トリルメチル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1627) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(2-フェニルエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1628) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-5-ベンジル-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1629) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)

-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1630) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1631) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(4-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1632) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン

、

(1633) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1634) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(2-フェニルエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1635) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1636) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1637) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1638) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-エチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-

21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1639) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-11-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1640) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1641) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1642) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-(シクロプロピルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1643) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-[(3-ブロモフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1644) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロヘキサン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1645) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1646) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1647) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(3,3-ジフルオロプロピル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル

]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1648) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1649) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1650) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18,21-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1651) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-イソペンチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1652) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9,21-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1653) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1654) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1655) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(4-フルオロフェニル)メチル]-28-イソプロピル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1656) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1

-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1657) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11,18-ジイソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1658) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1659) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-21-イソブチル-N,N,7,10,13,16,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-カルボキサミド、

(1660) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-(3,3-ジフルオロプロピル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37

(14H,22H)-ウンデカオン、

(1661) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1662) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1663) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1664) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,32,33,36-ノナメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1665) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピ

ル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(2,2,2-トリフルオロエチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1666) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-シクロプロピル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1667) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,32a'R,38'S,40a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-38'-(4-フルオロベンジル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',39'-ヘキサメチルヘキサコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-トリピロロ[2,1-i:2',1'-o:2'',1''-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',37',40'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1668) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-21-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1669) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビ

シクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1670) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1671) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18,21-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1672) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1673) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1674) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,35,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1675) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1676) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-9-ベンジル-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-15,18,21,24,29,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1677) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロプロピル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1678) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-1

8-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1679) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1680) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29,31,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1681) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,9,10,13,16,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1682) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリ

アコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1683) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-35-ベンジル-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1684) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,35-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1685) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1686) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-9,18-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1687) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(ヒドロキシメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1688) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1689) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1690) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロプロポキシメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1691) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-ベンジル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-イソプロピル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1692) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-ペンチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1693) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-8-(3-ピリジルメチル)-33-(ピロリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1694) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1695) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロプロパン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1696) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジ

ン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1697) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-8-イソペンチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1698) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(4-フルオロベンジル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',34',37'-ヘプタメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1699) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1700) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(3,3-ジフルオロプロピル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロ

ペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1701) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1702) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-フルオロベンジル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1703) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-4,9,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)-22-(3-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1704) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-11-(2,2,2-トリフルオロエチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1705) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-1

8-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-11-ペンチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1706) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1707) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-18-ペンチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1708) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロヘキサン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1709) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-35-イソペンチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-

カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1710) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1711) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1712) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1713) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(ヒドロキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタ

ン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1714) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1715) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',33',34',37'-オクタメチル-16'-(ピロリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1716) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロブチルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1717) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1718) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメ

チル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(モルホリン-4-カルボニル)-8-(3-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1719) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-28-ペンチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1720) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1721) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(ヒドロキシメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1722) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,1

0,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1723) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-18-ブチル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1724) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-35-ベンジル-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,32,33,36-ノナメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1725) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,32a'R,38'S,40a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-38'-(4-フルオロベンジル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',39'-ヘキサメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)ヘキサコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-トリピロロ[2,1-i:2',1'-o:2'',1''-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',37',40'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1726) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H

)-ウンデカオン、

(1727) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1728) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1729) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-N,N,7,10,13,16,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-カルボキサミド、

(1730) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,32a'R,38'S,40a'S)-38'-ベンジル-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',39'-ヘキサメチルヘキサコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-トリピロロ[2,1-i:2',1'-o:2'',1''-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',37',40'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1731) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロプロポキシメチル)-21-

イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1732) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(4-フルオロベンジル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1733) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1734) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1735) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-ペンチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,

11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1736) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1737) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18,35-ジイソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1738) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロプロポキシメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1739) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロペンチルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1740) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-21-ブチル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフ

ルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1741) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-エチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1742) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(4-フルオロベンジル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',33',34',37'-オクタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1743) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-エチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1744) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-

ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1745) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(モルホリン-4-カルボニル)-8-(3-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1746) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-(シクロブチルメチル)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1747) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1748) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1749) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29

-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1750) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1751) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,21,21,33,36-ノナメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(1752) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1753) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-36'-ベンジル-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',34',37'-ヘプタメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-

ウンデカオン、

(1754) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8,11-ジイソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1755) (3S,6R,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(4-フルオロフェニル)メチル]-28-イソプロピル-6,7,10,13,16,21,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1756) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1757) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1758) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-

イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1759) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロブチルメチル)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1760) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1761) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1762) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-N,N,7,10,13,16,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26

,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-カルボキサミド、

(1763) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-11-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1764) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-(シクロプロポキシメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1765) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1766) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロプロポキシメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,

8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1767) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11,18-ジイソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1768) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-(ヒドロキシメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1769) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(3,3-ジフルオロプロピル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1770) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1771) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-28-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1772) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1773) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,15,16,19,32,33,36-デカメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1774) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1775) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-エチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32

.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1776) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1777) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1778) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-36'-ベンジル-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1779) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-N,N,7,10,13,16,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-カルボキサミド、

(1780) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,8,12,16,19,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1781) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1782) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(3,3-ジフルオロプロピル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1783) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-36'-ベンジル-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',33',34',37'-オクタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1784) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',17',20',33',34',37'-ノナメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i

:2’,1’-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5’,8’,11’,14’,18’,21’,24’,29’,32’,35’,38’(15’H,23’H)-ウンデカオン、

(1785) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1’-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1786) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(シクロプロポキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1’-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1787) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1’-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1788) (9’S,12’S,16’S,19’S,24a’S,30’S,33’R,36’S,38a’S)-9’-((S)-sec-ブチル)-30’-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36’-(シクロヘキシルメチル)-19’-イソプロピル-7’,12’,13’,17’,20’,33’,34’,37’-オクタメチル-16’-(モルホリン-4-カルボニル)テトラコサヒドロ-5’H-スピロ[シクロペンタン-1,22’-ジピロロ[2,1-i:2’,1’-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5’,8’,11’,14’,18’,21’,24’,29’

,32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1789) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1790) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1791) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-8,18-ジイソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1792) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1793) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデ

カアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1794) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1795) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1796) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-シクロプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1797) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-1-(3,3-ジフルオロプロピル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1798) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1799) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(ヒドロキシメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1800) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1801) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1802) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,18,22,26,29-オクタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]

ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1803) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11,35-ジイソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1804) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1805) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1806) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-36'-ベンジル-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',33',34',37'-オクタメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1807) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1808) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,25,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1809) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1810) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-4,9,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(3-ピリジルメチル)-13-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1811) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-(シクロプロポキシメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(1

4H,22H)-ウンデカオン、

(1812) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-N,N,7,10,13,16,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-カルボキサミド、

(1813) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1814) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1815) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-ブチル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1816) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-フルオロベンジル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,32,33,36-ノナメチル-15-(ピペリジン-1

-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1817) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロブチルメチル)-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1818) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1819) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)イコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,25,28,31,34,37(14H,22H,26H)-ドデカオン、

(1820) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロペンチルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラ

トリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1821) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1822) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロプロピル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1823) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1824) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1825) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロペンチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1826) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-8-ペンチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1827) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,32,33,36-ノナメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1828) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1829) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-9-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1830) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-9-イソペンチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1831) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1832) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-ブチル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1833) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソペンチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピ

ペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1834) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-8-(3-ピリジルメチル)-33-(ピロリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1835) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-シクロペンチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1836) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-N,N,7,10,13,16,22,26,29-ノナメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-カルボキサミド、

(1837) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-(ヒドロキシメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H

,22H)-ウンデカオン、

(1838) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1839) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,32a'R,38'S,40a'S)-38'-ベンジル-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',39'-ヘキサメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)ヘキサコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-トリピロロ[2,1-i:2',1'-o:2'',1''-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',37',40'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1840) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1841) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1842) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-

29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1843) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン

、

(1844) (3S,6R,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-ベンジル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-イソプロピル-6,7,10,13,16,21,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1845) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロプロパン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1846) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-ペンチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[

32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1847) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1848) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1849) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,33,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-8-(3-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1850) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1851) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-21,28-ジ

イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1852) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1853) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(4-フルオロベンジル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',33',34',37'-オクタメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1854) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-ペンチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1855) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピ

ロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1856) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1857) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(シクロプロポキシメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1858) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1859) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1860) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-(シクロブチルメチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1861) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソペンチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1862) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロプロピル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1863) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,11-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1864) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イ

ソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(2,2,2-トリフルオロエチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1865) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-N,N,7,10,13,16,22,26,29-ノナメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-カルボキサミド、

(1866) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1867) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-N,N,7,10,13,16,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-カルボキサミド、

(1868) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2

,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1869) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1870) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1871) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-プロピル-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1872) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1873) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(3-ブロモフェニル)メチ

ル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1874) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-フェネチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1875) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1876) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1877) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31

,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1878) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(3,4-ジフルオロフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1879) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1880) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(o-トリルメチル)-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1881) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-[2-(4-ピリジル)エチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1882) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチ

ルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1883) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-アリル-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1884) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1885) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-3,4,9,10,14,17,23,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1886) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-[2-(3-ピリジル)エチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1887) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,4,9,10,14,17,23,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1888) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-ヨードフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1889) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1890) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1891) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11,15-ジイソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウ

ンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1892) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-[2-(3-ピリジル)エチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1893) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(4-ブロモフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1894) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1895) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1896) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-

ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1897) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-(4-ピリジルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(1898) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-(3,3-ジフルオロプロピル)-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1899) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11,15-ジイソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1900) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1901) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1902) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド

、

(1903) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-メトキシフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1904) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1905) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリ

ジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1906) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1907) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-(3,3-ジフルオロプロピル)-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1908) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1909) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1910) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1911) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-22-[3-(メチルアミノ)-3-オキソ-プロピル]-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1912) (5S,8S,11S,14aR,21S,26aS,32S,38S,40aS)-8,21-ジ((S)-sec-ブチル)-32-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,22,36,39-ヘキサメチル-38-(4-メチルベンジル)ヘキサコサヒドロ-2H-スピロ[アゼト[1,2-j]ピリド[1,2-e1]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-24,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,20,23,26,31,34,37,40(25H)-ウンデカオン、

(1913) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(4-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1914) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)

スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1915) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1916) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-21-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1917) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,23,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(4-ピリジルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(1918) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11,15-ジイソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1919) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,1

9,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(トリフルオロメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1920) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1921) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-22-[3-(メチルアミノ)-3-オキソ-プロピル]-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1922) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(3-メトキシフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1923) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,

8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1924) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(o-トリルメチル)-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1925) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1926) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[[4-(ジフルオロメチル)フェニル]メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1927) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-シアノフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1928) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イ

ソブチル-18-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1929) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(プロポキシメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1930) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[[4-(ジフルオロメチル)フェニル]メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1931) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1932) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30

,33-ウンデカオン、

(1933) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-21-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1934) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1935) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-22-[(4-メトキシフェニル)メチル]-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1936) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1937) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロペンチルメチル)-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(モル

ホリン-4-カルボニル)-29-プロピル-8-(3-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1938) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1939) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1940) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1941) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1942) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ

-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,4,9,10,14,17,23,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1943) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(3,4-ジフルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1944) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(3-ヨードフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1945) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-[[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1946) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロペンチルメチル)-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-29-プロピル-8-(3-ピリジルメチル)-33-(ピロリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,

19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1947) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1948) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1949) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)-21-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1950) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1951) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,

5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1952) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1953) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-ヨードフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1954) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1955) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペ

ンタン]-13-カルボキサミド、

(1956) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1957) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン

、

(1958) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1959) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-シアノフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1960) N-(tert-ブチル)-2-(((5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11

-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-イル)メトキシ)アセトアミド、

(1961) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロブチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1962) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-(4-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1963) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1964) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(4-ブロモフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサ

トリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1965) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1966) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1967) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(プロパ-2-イン-1-イル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1968) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1969) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-

25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1970) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-[[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド

、

(1971) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)-21-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1972) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-プロピル-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1973) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-(4-ピリジルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(1974) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11,15-ジイソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1975) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1976) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1977) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1978) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニ

ル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1979) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1980) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1981) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(3-シアノフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1982) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(4-ピリジルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(1983) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-21-プロピル-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1984) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1985) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-[2-(4-ピリジル)エチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1986) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1987) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブ

チル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1988) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1989) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1990) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1991) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-22-[(3-メトキシフェニル)メチル]-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキ

サトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1992) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,4,9,10,14,17,23,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1993) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1994) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-21-プロピル-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1995) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11,15-ジイソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1996) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,1

3,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1997) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,4,9,10,14,17,23,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1998) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1999) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2000) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(3-ブロモフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2001) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2002) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(3-シアノフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2003) (5S,8S,11S,14aR,20S,25aS,31S,37S,39aS)-8,20-ジ((S)-sec-ブチル)-31-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,21,35,38-ヘキサメチル-37-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[1,2-j]ジピロロ[1,2-e1:1',2'-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-23,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,19,22,25,30,33,36,39(14H,24H)-ウンデカオン、

(2004) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2005) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(プロポキシメチル)-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザ

ビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2006) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(プロポキシメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2007) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-17-(p-トリルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2008) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピロリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2009) (5S,8S,12R,15S,20aS,26S,29R,32S,34aS,39aS)-5-((S)-sec-ブチル)-26-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-32-(シクロヘキシルメチル)-15-イソプロピル-8,9,12,16,29,30,33-ヘプタメチルテトラコサヒドロスピロ[アゼト[1,2-g]ジピロロ[1,2-j:1',2'-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-18,1'-シクロペンタン]-4,7,10,14,17,20,25,28,31,34,39(2H,11H,19H)-ウンデカオン、

(2010) (5S,8S,12R,15S,20aS,26S,29R,32S,37aS)-5-((S)-sec-ブチル)-26-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-32-(シクロヘキシルメチル)-1

5-イソプロピル-8,9,12,16,29,30,33,36-オクタメチルドコサヒドロスピロ[アゼト[1,2-g]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-18,1'-シクロペンタン]-4,7,10,14,17,20,25,28,31,34,37(2H,11H,19H)-ウンデカオン、

(2011) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(2-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2012) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-エチル-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2013) (5S,8S,12R,15S,20aS,26S,29R,32S,34aS,38aS)-5-((S)-sec-ブチル)-26-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-32-(シクロヘキシルメチル)-15-イソプロピル-8,9,12,16,29,30,33-ヘプタメチルドコサヒドロ-25H-スピロ[ビス(アゼト)[1,2-g:1',2'-j]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-18,1'-シクロペンタン]-4,7,10,14,17,20,25,28,31,34,38(2H,11H,19H,34aH)-ウンデカオン、

(2014) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-7'-エチル-19'-イソプロピル-12',13',16',20',33',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-

ウンデカオン、

(2015) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5,35-ビス(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2016) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチル-5-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2017) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-5-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2018) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-イソブチル-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2019) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-5-ベンジル-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチルドコ

サヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2020) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(モルホリン-4-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2021) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-[3-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)プロピル]-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2022) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2023) (3S,6S,9S,13S,16S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-23-[2-(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2024) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[2-(2,2,2-トリフルオロエトキシ)エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2025) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9-[2-(2-メトキシエトキシ)エチル]-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2026) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(3-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2027) (3S,6S,9S,13R,16S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-23-[2-(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)エチル]-9-イソブチル-3,4,10,13,14,17,29,32-オクタメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2028) (3S,6S,9S,13S,16S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-23-[2-(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33

-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2029) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[2-(4-ピリジル)エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2030) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(2-オキサスピロ[3.3]ヘプタン-6-イル)-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2031) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(オキセタン-3-イルメチル)-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2032) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[2-(3-ピリジル)エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2033) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(4-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2034) (3S,6S,9S,13S,16S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-23-[2-(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2035) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-(2,2-ジフルオロスピロ[3.3]ヘプタン-6-イル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2036) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(2,2-ジフルオロエトキシ)エチル]-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2037) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-(2-ヒドロキシエチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,

19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2038) 2-[2-[(11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-9-イル]エトキシ]-N,N-ジメチル-アセトアミド、

(2039) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-(3,4-ジクロロフェノキシ)エチル]-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2040) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェノキシ)エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2041) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェノキシ]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2042) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[(4-クロロフェノキシ)メチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[

1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2043) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[(2-クロロフェニル)メトキシメチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2044) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[(4-クロロフェニル)メトキシメチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2045) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[(3-クロロフェニル)メトキシメチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2046) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-(5-ヒドロキシペンタ-2-エニル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2047) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチ

ル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-(4-ヒドロキシ-4-メチル-ペンタ-2-エニル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2048) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(2-テトラヒドロピラン-4-イルエチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2049) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-(5-ヒドロキシペンチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2050) tert-ブチル 3-[2-[(8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-8-イル]エチリデン]アゼチジン-1-カルボキシラート、

(2051) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9-[(E)-4-メトキシブタ-2-エニル]-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12

,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2052) 4-[(11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-9-イル]-N,N-ジメチル-ブタンアミド、

(2053) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(2-テトラヒドロピラン-4-イリデンエチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2054) 4-[(11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-9-イル]-N,N-ジメチル-ブタ-2-エンアミド、

(2055) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-3-[3-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2056) tert-ブチル 3-[2-[(8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロ

ヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-8-イル]エチル]アゼチジン-1-カルボキシラート、

(2057) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメトキシ)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2058) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-(4-メチルスルホニルフェニル)エチル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2059) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-3-[2-(3,4,5-トリクロロフェニル)エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2060) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(2-(6-(ジフルオロメチル)ピリジン-3-イル)エチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピ

ロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2061) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-(3,4-ジクロロ-5-メトキシ-フェニル)エチル]-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2062) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-(3,4-ジクロロ-5-イソプロポキシ-フェニル)エチル]-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2063) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(2-(ベンゾフラン-5-イル)エチル)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2064) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-29-(2-(1-メチル-1H-インドール-5-イル)エチル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-

ウンデカオン、

(2065) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-29-(2-(1-メチル-1H-インドール-6-イル)エチル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2066) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(3-ブトキシ-4,5-ジクロロ-フェニル)エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2067) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメトキシ)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2068) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-3-[2-(3,4,5-トリクロロフェニル)エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2069) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(

シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-29-(2-(5-(トリフルオロメチル)ピリジン-2-イル)エチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2070) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-29-(2-(キノリン-6-イル)エチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2071) 2,3-ジクロロ-5-[2-[(3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-3-イル]エチル]ベンゾニトリル、

(2072) 5-(2-((5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-29-イル)エチル)-2-(トリフルオロメチル)ベンゾニトリル、

(2073) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(3-tert-ブトキシ-4,5-ジクロロ-フェニル)エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1

-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2074) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(2-(2,2-ジフルオロベンゾ[d][1,3]ジオキソール-5-イル)エチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2075) 2,3-ジクロロ-5-[2-[(3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-3-イル]エチル]ベンゾニトリル、

(2076) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(4-(ジフルオロメトキシ)-3-フルオロフェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2077) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-29-(2-(キノリン-7-イル)エチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シ

クロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2078) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-29-(2-(6-(トリフルオロメチル)ピリジン-3-イル)エチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2079) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-(3,4-ジクロロ-5-イソプロポキシ-フェニル)エチル]-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2080) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-29-(3-メトキシ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2081) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-(3,4-ジクロロ-5-メトキシ-フェニル)エチル]-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2082) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(3-tert-ブトキシ-4,5-ジクロロ

-フェニル)エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2083) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(3-ブトキシ-4,5-ジクロロ-フェニル)エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2084) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-29-(2-(6-メトキシピリジン-3-イル)エチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2085) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(4-(ジフルオロメチル)-3-フルオロフェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2086) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-12-[2-(4-クロロ-2-フルオロ-フェニル)エチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4

,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2087) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-(2,4,5-トリフルオロフェニル)エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2088) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2089) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-(2,4-ジフルオロフェニル)エチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2090) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-(2,4,6-トリフルオロフェニル)エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2091) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-(2,3,4,5,6-ペンタフルオロフェニル)エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2092) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-12-[2-(2-クロロ-6-フ

ルオロ-フェニル)エチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2093) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2094) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-12-[2-(5-クロロ-2-フルオロ-フェニル)エチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2095) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[3-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2096) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[2-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,29,32-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2097) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチル

プロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(2-オキソ-2-ピロリジン-1-イル-エチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2098) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[3-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-3-オキソ-プロピル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2099) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-34-(3,3-ジフルオロピペリジン-1-カルボニル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-9-[(4-メトキシフェニル)メチル]-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2100) 3-[(3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-6-イル]-N,N-ジメチル-プロパンアミド、

(2101) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-34-(4,4-ジフルオロピペリジン-1-カルボニル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-9-[(4-メトキシフェニル)メチル]-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデ

カオン、

(2102) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[2-(アゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2103) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[3-(アゼチジン-1-イル)-3-オキソ-プロピル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2104) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)-22-(3-オキソ-3-ピロリジン-1-イル-プロピル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2105) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-[2-オキソ-2-(1-ピペリジル)エチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボ

キサミド、

(2106) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(ジメチルアミノ)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2107) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)-22-(3-モルホリノ-3-オキソ-プロピル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2108) 3-[(3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-22-イル]-N,N-ジメチル-プロパンアミド、

(2109) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(2-モルホリノ-2-オキソ-エチル)-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキ

サミド、

(2110) 3-[(3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,20,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19-イル]-N,N-ジメチル-プロパンアミド、

(2111) 3-[(3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-22-イル]-N-メチル-プロパンアミド、

(2112) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)-22-[3-オキソ-3-(1-ピペリジル)プロピル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2113) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-36-(トリアゾール-1-イル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2114) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-

9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(フェノキシメチル)-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2115) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-36-(トリアゾール-1-イル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2116) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-36-ベンジルオキシ-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2117) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-(2-ヒドロキシエトキシ)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン

、

(2118) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-

2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2119) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-(2,2-ジフルオロエトキシ)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2120) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-36-(3-ピリジルメトキシ)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2121) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-36-(3-ピリジルメトキシ)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2122) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-(2-ヒドロキシエトキシ)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン

、

(2123) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロ

メチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-(2,2-ジフルオロエトキシ)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2124) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-36-(3-チエニルメトキシ)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2125) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-36-(m-トリルメトキシ)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2126) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-36-[(3-クロロフェニル)メトキシ]-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2127) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-

ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2128) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-36-[[4-(ジフルオロメトキシ)フェニル]メトキシ]-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2129) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-36-[(4-クロロフェニル)メトキシ]-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2130) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-36-(p-トリルメトキシ)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2131) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-36-[(3-メトキシフェニル)メトキシ]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2132) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-36-[(2-クロロフェニル)メトキシ

]-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2133) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-36-[(4-クロロフェニル)メトキシ]-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2134) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-36-[(3-クロロフェニル)メトキシ]-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2135) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-9-(シクロヘキシルメチル)-36-[[4-(ジフルオロメトキシ)フェニル]メトキシ]-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2136) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-36-[(3-メトキシフェニル)メトキシ]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10

,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2137) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-36-(o-トリルメトキシ)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2138) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-36-[(2-クロロフェニル)メトキシ]-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2139) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-36-(o-トリルメトキシ)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2140) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-36-(p-トリルメトキシ)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2141) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル

-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-36-(m-トリルメトキシ)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2142) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-エチニルフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2143) (11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロブチル-17-(シクロヘキシルメチル)-15,18,21,24,29,30,33,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-フェニル-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2144) (3S,6S,9S,13S,16S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,31-ジ(シクロブチル)-3,4,9,10,14,17,19,19,20,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-23-フェニル-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2145) (3S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3-シクロブチル-18-(シクロヘキシルメチル)-1,4,6,6,7,16,19,22,25,30,31,34-ドデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-10-フェニル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2146) (3S,6S,9S,13S,16S,25S,31S,34S)-23-(3-クロロフェニル)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,31-ジ(シクロブチル)-3,4,9,10,14,17,19,19,20,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル

]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2147) (3S,6S,9S,13S,16S,25S,31S,34S)-23-(4-クロロフェニル)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,31-ジ(シクロブチル)-3,4,9,10,14,17,19,19,20,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2148) (3S,6S,9S,13R,16S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,31-ジ(シクロブチル)-3,4,9,10,13,14,17,19,19,20,29,32-ドデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-23-フェニル-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2149) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロブチル-17-(シクロヘキシルメチル)-15,18,21,24,29,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(3-チエニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2150) (3S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3-シクロブチル-18-(シクロヘキシルメチル)-1,4,6,6,7,16,19,22,25,30,31-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-10-フェニル-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2151) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロブチル-17-(シクロヘキシルメチル)-15,18,2

1,24,29,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-フェニル-3
3-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザ
スピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウン
デカオン、

(2152) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3
-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-(シクロブチルメチル)-35-
(シクロヘキシルメチル)-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチル
テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,2
5,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,
31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(2153) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-
29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチ
ル)-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテトラコサヒドロ-2H
-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカア
ザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウン
デカオン、

(2154) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3
-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-1
8-エチル-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテトラコサヒド
ロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデ
カアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-
ウンデカオン、

(2155) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3
-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シク
ロヘキシルメチル)-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテト
ラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28
,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,3
4,37(14H)-ウンデカオン、

(2156) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(2157) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(2158) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロペンチルメチル)-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(2159) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,11-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ウンデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(2160) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソブチル-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウ

ンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(2161) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-9-エチル-36-イソプロピル-15,18,21,24,29,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2162) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-9-エチル-36-イソプロピル-15,18,21,24,29,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピロリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2163) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(2-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-23-エチル-N,N,3,4,9,10,14,17,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2164) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-9-エチル-36-イソプロピル-N,N,15,18,21,24,29,30,34,37-デカメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-33-カルボキサミド、

(2165) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(2-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-23-エチル-

9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2166) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-エチル-36-イソプロピル-15,18,21,24,29,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-17-(p-トリルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2167) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-9-エチル-36-イソプロピル-15,18,21,24,29,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(モルホリン-4-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2168) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8-(2-メトキシエチル)-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2169) 5-[[(8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-8-イル]メチル]ピリジン-2-カルボニトリル、

(2170) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[(3-フルオロ-4-ヒドロキシ-フェニル)メチル]-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2171) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8-[(4-メトキシフェニル)メチル]-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2172) (3S,9S,18S,24R,27S,33S)-18-[(2S)-ブタン-2-イル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-27-シクロペンチル-N,N,7,10,13,16,25,28-オクタメチル-2,5,8,11,14,17,20,26,29,32-デカオキソスピロ[22-チア-1,4,7,10,13,16,19,25,28,31-デカザビシクロ[31.3.0]ヘキサトリアコンタン-30,1'-シクロペンタン]-24-カルボキサミド、

(2173) (3S,9S,18S,24R,27S,33S)-18,27-ビス[(2S)-ブタン-2-イル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,7,10,13,16,25,28-オクタメチル-9-[(4-メチルフェニル)メチル]-2,5,8,11,14,17,20,26,29,32-デカオキソスピロ[22-チア-1,4,7,10,13,16,19,25,28,31-デカザビシクロ[31.3.0]ヘキサトリアコンタン-30,1'-シクロペンタン]-24-カルボキサミド、

(2174) (3S,9S,12S,17S,20S,23S,29R,32S,38S)-20-[(2S)-ブタン-2-イル]-32-シクロペンチル-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,7,10,17,18,24,30,33-ノナメチル-23-(2-メチルプロピル)-2,5,8,11,16,19,22,25,31,34,37-ウンデカオキソ-9-(プロポキシメチル)スピロ[27-チア-1,4,7,10,15,18,21,24,30,33,36-ウンデカザトリシクロ[36.3.0.012,15]

ヘンテトラコンタン-35,1'-シクロペンタン]-29-カルボキサミド、

(2175) (3S,9S,18S,21S,27R,30S,36S)-18-[(2S)-ブタン-2-イル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-30-シクロペンチル-N,N,7,10,13,16,22,28,31-ノナメチル-21-(2-メチルプロピル)-2,5,8,11,14,17,20,23,29,32,35-ウンデカオキソスピロ[25-チア-1,4,7,10,13,16,19,22,28,31,34-ウンデカザビシクロ[34.3.0]ノナトリアコンタン-33,1'-シクロペンタン]-27-カルボキサミド、

(2176) (3S,9S,12S,17S,20S,23S,29R,32S,38S,40R)-20-[(2S)-ブタン-2-イル]-9-(シクロヘキシルメチル)-32-シクロペンチル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-40-エトキシ-N,N,7,10,17,18,24,30,33-ノナメチル-23-(2-メチルプロピル)-2,5,8,11,16,19,22,25,31,34,37-ウンデカオキソスピロ[27-チア-1,4,7,10,15,18,21,24,30,33,36-ウンデカザトリシクロ[36.3.0.012,15]ヘンテトラコンタン-35,1'-シクロペンタン]-29-カルボキサミド、

(2177) (3S,9S,12S,17S,20S,23S,29R,32S,38S)-20-[(2S)-ブタン-2-イル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-32-シクロペンチル-N,N,7,10,17,18,24,30,33-ノナメチル-9-[(4-メチルフェニル)メチル]-23-(2-メチルプロピル)-2,5,8,11,16,19,22,25,31,34,37-ウンデカオキソスピロ[27-チア-1,4,7,10,15,18,21,24,30,33,36-ウンデカザトリシクロ[36.3.0.012,15]ヘンテトラコンタン-35,1'-シクロペンタン]-29-カルボキサミド、

(2178) (3S,9S,18S,21S,27R,30S,36S)-18,30-ビス[(2S)-ブタン-2-イル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,7,10,13,16,22,28,31-ノナメチル-9-[(4-メチルフェニル)メチル]-21-(2-メチルプロピル)-2,5,8,11,14,17,20,23,29,32,35-ウンデカオキソスピロ[25-チア-1,4,7,10,13,16,19,22,28,31,34-ウンデカザビシクロ[34.3.0]ノナトリアコンタン-33,1'-シクロペンタン]-27-カルボキサミド、

(2179) (3S,9S,12S,17S,20S,23S,29R,32S,38S)-20-[(2S)-ブタン-2-イル]-9,32-ジシクロペンチル-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]

エチル]-N,N,7,10,17,18,24,30,33-ノナメチル-23-(2-メチルプロピル)-2,5,8,11,16,19,22,25,31,34,37-ウンデカオキソスピロ[27-チア-1,4,7,10,15,18,21,24,30,33,36-ウンデカザトリシクロ[36.3.0.012,15]ヘンテトラコンタン-35,1'-シクロペンタン]-29-カルボキサミド、

(2180) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-9-[2-(4-メチルピペラジン-1-イル)エチル]-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2181) (3S,6S,9S,13S,16S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-23-[2-[2-(ジメチルアミノ)エトキシ]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2182) (3S,6S,9S,13S,16S,25S,31S,34S)-23-[2-(アゼチジン-3-イル)エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-25-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2183) (3S,6S,9S,13S,16S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,29,32-ノナメチル-23-[2-[2-(メチルアミノ)エトキシ]エチル]-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビ

シクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2184) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(2-ピペラジン-1-イルエチル)-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2185) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-9-[2-(2-アミノエトキシ)エチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、および

(2186) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-9-(4-アミノブチル)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン。

[0275] 本発明は、本発明の環状ペプチド化合物の製造に用いる非天然アミノ酸にも関する。ある態様において、本発明の非天然アミノ酸は、固相合成法を用いたペプチド化合物の製造に用いられる、Ｎ－保護非天然アミノ酸であり、また別の態様において、本発明の非天然アミノ酸はＮ－保護非天然アミノ酸から保護基を除去した遊離のアミノ基を有する非天然アミノ酸である。Ｎ－保護非天然アミノ酸の保護基としては、たとえば、Ｆｍｏｃ基、Ｂｏｃ基、Ｃｂｚ基、Ａｌｌｏｃ基、ノシル基、ジニトロノシル基、ｔ－Ｂｕ基、トリチル基、クミル基などが例示され、これらのうちではＦｍｏｃ基、Ｂｏｃ基

、Ｃｂｚ基、Ａｌｌｏｃ基が好ましく、Ｆｍｏｃ基がより好ましい。

[0276] 本発明において、保護基としてＦｍｏｃ基を有するＮ－保護非天然アミノ酸として具体的には、たとえば、以下のアミノ酸が挙げられる。

(001_aa053) 3-ボロノ-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(002_aa134) 4-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ブタン酸、

(003_aa133) 2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]ブタン酸、

(004_aa132) 4-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ブタン酸、

(005_aa049) 2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-[4-(ペンタフルオロ-λ^{6}スルファニル)フェニル]ブタン酸、

(006_aa154) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-ヨードフェニル)プロパン酸、

(007_aa151) 3-(3,4-ジフルオロフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(008_aa128) 3-(5-ブロモ-2-メチル-フェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(009_aa127) 2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(5-ヨード-2-メチル-フェニル)プロパン酸、

(010_aa126) 3-(2-ブロモ-5-ヨード-フェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(011_aa122) 3-(2-クロロ-5-ヨード-フェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(012_aa121) 2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(2-フルオロ-5-ヨード-フェニル)プロパン酸、

(013_aa120) 3-(3,5-ジクロロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシ

カルボニルアミノ)プロパン酸、

(014_aa118) 3-(2,5-ジフルオロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(015_aa116) 3-(2,6-ジフルオロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(016_aa114) 2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]-3-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(017_aa113) 2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]-3-(p-トリル)プロパン酸、

(018_aa110) 3-(4-クロロフェニル)-2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]プロパン酸、

(019_aa106) 2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(3-フルオロ-5-ヨード-フェニル)プロパン酸、

(020_aa105) 2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(2-フルオロ-3-ヨード-フェニル)プロパン酸、

(021_aa104) 3-(3-クロロ-5-ヨード-フェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(022_aa097) 3-(3-ブロモフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(023_aa096) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-ヨードフェニル)プロパン酸、

(024_aa095) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2-フルオロフェニル)プロパン酸、

(025_aa094) 3-(2-クロロフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(026_aa090) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(027_aa087) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-

3-[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]プロパン酸、

(028_aa086) 3-(4-ブロモフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(029_aa085) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(p-トリル)プロパン酸、

(030_aa082) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-フルオロフェニル)プロパン酸、

(031_aa081) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]プロパン酸、

(032_aa080) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-フルオロフェニル)プロパン酸、

(033_aa077) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(o-トリル)プロパン酸、

(034_aa074) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]プロパン酸、

(035_aa073) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[3-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(036_aa067) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2-メトキシフェニル)プロパン酸、

(037_aa066) 3-[4-(ジフルオロメチル)フェニル]-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(038_aa064) 3-(2-シアノフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(039_aa063) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[2-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(040_aa061) 3-(4-シアノフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(041_aa060) 3-(3-シアノフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカル

ボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(042_aa108) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-イソペンチルオキシ-ブタン酸、

(043_aa107) 4-[2-(tert-ブチルアミノ)-2-オキソ-エトキシ]-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ブタン酸、

(044_aa119) 2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(3-ヨードフェニル)-2-メチル-プロパン酸、

(045_aa098) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-2-メチル-3-フェニル-プロパン酸、

(046_aa088) 1-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]シクロペンタンカルボン酸、

(047_aa102) 1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)-4-ヒドロキシ-ピロリジン-2-カルボン酸、

(048_aa101) 1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)-4-ヒドロキシ-ピロリジン-2-カルボン酸、

(049_aa149) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-4-(1-ピペリジル)ブタン酸、

(050_aa052) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(プロピル)アミノ]-4-オキソ-4-(1-ピペリジル)ブタン酸、

(051_aa033-b) 4-アリルオキシ-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(052_aa032) 3-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]-4-オキソ-4-(1-ピペリジル)ブタン酸、

(053_aa031) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-ピロリジン-1-イル-ブタン酸、

(054_aa030) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキサゾリジン-3-イル-4-オキソ-ブタン酸、

(055_aa029) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキサ

ゾリジン-3-イル-4-オキソ-ブタン酸、

(056_aa028) 3-((((9H-フルオレン-9-イル)メトキシ)カルボニル)(メチル)アミノ)-4-オキソ-4-(3,3,4,4-テトラフルオロピロリジン-1-イル)ブタン酸、

(057_aa027) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-4-(3,3,4,4-テトラフルオロピロリジン-1-イル)ブタン酸、

(058_aa026) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-(3,3,4,4,5,5-ヘキサフルオロ-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(059_aa025) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3,3,4,4,5,5-ヘキサフルオロ-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(060_aa024) 4-(3,3-ジメチルピロリジン-1-イル)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-ブタン酸、

(061_aa023) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-(4-メチル-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(062_aa022) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-モルホリノ-4-オキソ-ブタン酸、

(063_aa021) 4-(1,1-ジオキソ-1,4-チアジナン-4-イル)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-ブタン酸、

(064_aa020) 4-(4-tert-ブチル-1-ピペリジル)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-ブタン酸、

(065_aa019) 4-(ジメチルアミノ)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-ブタン酸、

(066_aa018) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-4-ピロリジン-1-イル-ブタン酸、

(067_aa017) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-イル)-4-オキソ-ブタン酸、

(068_aa016) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-[4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-イル]-4-オキソ-ブタン酸、

(069_aa015) 4-(1,1-ジオキソ-1,4-チアジナン-4-イル)-3-[9H-フルオレン-9

-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(070_aa014) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(4-メチル-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(071_aa013) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-ピロリジン-1-イル-ブタン酸、

(072_aa012) 4-(アゼチジン-1-イル)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(073_aa011) 4-(ジメチルアミノ)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(074_aa010) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-イル)-4-オキソ-ブタン酸、

(075_aa009) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-[4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-イル]-4-オキソ-ブタン酸、

(076_aa008) 4-(3,3-ジメチルピロリジン-1-イル)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(077_aa007) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-モルホリノ-4-オキソ-ブタン酸、

(078_aa006) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-(1-ピペリジル)ブタン酸、

(079_aa040) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(4-ピリジル)ブタン酸、

(080_aa039) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3-ピリジル)ブタン酸、

(081_aa125) 3-(5-ブロモ-2-チエニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(082_aa124) 3-(5-クロロ-2-チエニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(083_aa068) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-

3-(3-ピリジル)プロパン酸、

(084_aa065) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-ピリジル)プロパン酸、

(085_aa038) 3-(5-ブロモ-3-ピリジル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(086_aa037) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(6-メチル-3-ピリジル)プロパン酸、

(087_aa036) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(6-メトキシ-3-ピリジル)プロパン酸、

(088_aa035) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(5-メチル-3-ピリジル)プロパン酸、

(089_aa034) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(5-メトキシ-3-ピリジル)プロパン酸、

(090_aa033) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[6-(トリフルオロメチル)-3-ピリジル]プロパン酸、

(091_aa153) 4-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(092_aa152) 4-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(093_aa092) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-メチルスルホニル-ブタン酸、

(094_aa047) 4-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ブタン酸、

(095_aa093) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-メトキシ-ブタン酸、

(096_aa078) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-メトキシ-ブタン酸、

(097_aa069) 3-(シクロプロポキシ)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカル

ボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(098_aa062) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-メトキシ-プロパン酸、

(099_aa055) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-イソペンチルオキシ-プロパン酸、

(100_aa054) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-ヒドロキシ-プロパン酸、

(101_aa045) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2,2,2-トリフルオロエトキシ)プロパン酸、

(102_aa044) 2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(2,2,2-トリフルオロエトキシ)プロパン酸、

(103_aa043) 3-(シクロブトキシ)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(104_aa042) 3-(シクロブトキシ)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(105_aa041) 3-(シクロプロポキシ)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(106_aa150) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-5,5-ジフルオロ-ペンタン酸、

(107_aa091) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4,4,4-トリフルオロ-ブタン酸、

(108_aa089) 2-シクロプロピル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]酢酸、

(109_aa079) 2-シクロペンチル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]酢酸、

(110_aa075) 2-シクロブチル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]酢酸、

(111_aa083) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]

ペンタ-4-イン酸、

(112_aa076) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ヘキサ-5-イン酸、

(113_aa048) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ペンタ-4-エン酸、

(114_aa141) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-5-メチル-ヘキサン酸、

(115_aa131) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-5-メチル-ヘキサン酸、

(116_aa130) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]オクタン酸、

(117_aa112) 3-シクロヘキシル-2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]プロパン酸、

(118_aa111) 2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]-4-メチル-ペンタン酸、

(119_aa109) 2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]プロパン酸、

(120_aa084) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ヘプタン酸、

(121_aa072) 3-シクロブチル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(122_aa071) 3-シクロペンチル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(123_aa070) 3-シクロプロピル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(124_aa051) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-5-メチル-ヘキサン酸、

(125_aa050) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(プロピル)アミノ

]プロパン酸、

(126_aa004) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(イソプロピル)アミノ]酢酸、

(127_aa003) 2-[シクロプロピル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸、

(128_aa002) 2-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸、

(129_aa001) 2-[3-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)プロピル-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸、

(130_aa155) 2-[3-(ジメチルアミノ)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-オキソ-プロピル]スルファニル酢酸、

(131_aa157) 2-[2-(アゼチジン-3-イル)エチル-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸、

(132_aa158) 2-[2-(2-アミノエトキシ)エチル-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸、および

(133_aa161) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル-[2-[2-(メチルアミノ)エトキシ]エチル]アミノ]酢酸。

[0277] 本発明において、保護基としてＣｂｚ基を有するＮ－保護非天然アミノ酸として具体的には、たとえば、以下のアミノ酸が挙げられる。

(z001) 2-(ベンジルオキシカルボニルアミノ)-3-ボロノ-プロパン酸、

(z002) 2-(ベンジルオキシカルボニルアミノ)-4-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]ブタン酸、

(z003) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-4-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル)ブタン酸、

(z004) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-4-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル)ブタン酸、

(z005) 2-(ベンジルオキシカルボニルアミノ)-4-[4-(ペンタフルオロ-λ^{6}-スルファニル)フェニル]ブタン酸、

(z006) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-ヨードフェニル)プロパン酸、

(z007) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3,4-ジフルオロフェニル)プロパン酸、

(z008) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-3-(5-ブロモ-2-メチルフェニル)プロパン酸、

(z009) 2-(ベンジルオキシカルボニルアミノ)-3-(5-ヨード-2-メチル-フェニル)プロパン酸、

(z010) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-3-(2-ブロモ-5-ヨードフェニル)プロパン酸、

(z011) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-3-(2-クロロ-5-ヨードフェニル)プロパン酸、

(z012) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-3-(2-フルオロ-5-ヨードフェニル)プロパン酸、

(z013) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-3-(3,5-ジクロロフェニル)プロパン酸、

(z014) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-3-(2,5-ジフルオロフェニル)プロパン酸、

(z015) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-3-(2,6-ジフルオロフェニル)プロパン酸、

(z016) 2-[ベンジルオキシカルボニル(エチル)アミノ]-3-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(z017) 2-[ベンジルオキシカルボニル(エチル)アミノ]-3-(p-トリル)プロパン酸、

(z018) 2-[ベンジルオキシカルボニル(エチル)アミノ]-3-(4-クロロフェニル)プロパン酸、

(z019) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-3-(3-フルオロ-5-ヨードフェニル)プロパン酸、

(z020) 2-(ベンジルオキシカルボニルアミノ)-3-(2-フルオロ-3-ヨード-フェニル)プロパン酸、

(z021) 2-(ベンジルオキシカルボニルアミノ)-3-(3-クロロ-5-ヨード-フェニル)プロパン酸、

(z022) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-ブロモフェニル)プロパン酸、

(z023) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-ヨードフェニル)プロパン酸、

(z024) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2-フルオロフェニル)プロパン酸、

(z025) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2-クロロフェニル)プロパン酸、

(z026) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(z027) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]プロパン酸、

(z028) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-ブロモフェニル)プロパン酸、

(z029) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(p-トリル)プロパン酸、

(z030) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-フルオロフェニル)プロパン酸、

(z031) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]プロパン酸、

(z032) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-フルオロフェニル)プロパン酸、

(z033) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(o-トリル)プロパン酸、

(z034) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]プロパン酸、

(z035) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[3-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(z036) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2-メトキシフェニル)プロパン酸、

(z037) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[4-(ジフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(z038) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2-シアノフェニル)プロパン酸、

(z039) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[2-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(z040) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-シアノフェニル)プロパン酸、

(z041) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-シアノフェニル)プロパン酸、

(z042) 3-(ベンジルオキシカルボニルアミノ)-4-イソペンチルオキシ-ブタン酸、

(z043) 3-(ベンジルオキシカルボニルアミノ)-4-[2-(tert-ブチルアミノ)-2-オキソ-エトキシ]ブタン酸、

(z044) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-3-(3-ヨードフェニル)-2-メチルプロパン酸、

(z045) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)(メチル)アミノ)-2-メチル-3-フェニルプロパン酸、

(z046) 1-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]シクロペンタンカルボン酸、

(z047) 1-((ベンジルオキシ)カルボニル)-4-ヒドロキシピロリジン-2-カルボン酸、

(z048) 1-((ベンジルオキシ)カルボニル)-4-ヒドロキシピロリジン-2-カルボン酸、

(z049) 3-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-4-オキソ-4-(ピペリジン-1-イル)ブタン酸、

(z050) 3-[ベンジルオキシカルボニル(プロピル)アミノ]-4-オキソ-4-(1-ピペリジル)ブタン酸、

(z051) 4-アリルオキシ-2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(z052) 3-[ベンジルオキシカルボニル(エチル)アミノ]-4-オキソ-4-(1-ピペリジル)ブタン酸、

(z053) 3-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-ピロリジン-1-イル-ブタン酸、

(z054) 3-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキサゾリジン-3-イル-4-オキソ-ブタン酸、

(z055) 3-(ベンジルオキシカルボニルアミノ)-4-オキサゾリジン-3-イル-4-オキソ-ブタン酸、

(z056) 3-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-(3,3,4,4-テトラフルオロピロリジン-1-イル)ブタン酸、

(z057) 3-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-4-オキソ-4-(3,3,4,4-テトラフルオロピロリジン-1-イル)ブタン酸、

(z058) 3-(ベンジルオキシカルボニルアミノ)-4-(3,3,4,4,5,5-ヘキサフルオロ-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(z059) 3-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3,3,4,4,5,5-ヘキサフルオロ-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(z060) 3-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-4-(3,3-ジメチルピロリジン-1-イル)-4-オキソブタン酸、

(z061) 3-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-4-(4-メチルピペリジン-1-イル)-4-オキソブタン酸、

(z062) 3-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-4-モルホリノ-4-オキソブタン酸、

(z063) 3-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-4-(1,1-ジオキシドチオモルホリノ)-4-オキソブタン酸、

(z064) 3-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-4-(4-(tert-ブチル)ピペリジン-1-イル)-4-オキソブタン酸、

(z065) 3-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-4-オキソ-4-(ピロリジン-1-イル)ブタン酸、

(z066) 3-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-4-オキソ-4-(ピロリジン-1-イル)ブタン酸、

(z067) 3-(ベンジルオキシカルボニルアミノ)-4-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-イル)-4-オキソ-ブタン酸、

(z068) 3-(ベンジルオキシカルボニルアミノ)-4-[4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-イル]-4-オキソ-ブタン酸、

(z069) 3-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(1,1-ジオキソ-1,4-チアジナン-4-イル)-4-オキソ-ブタン酸、

(z070) 3-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(4-メチル-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(z071) 3-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-ピロリジン-1-イル-ブタン酸、

(z072) 4-(アゼチジン-1-イル)-3-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(z073) 3-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(ジメチルアミノ)-4-オキソ-ブタン酸、

(z074) 3-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-イル)-4-オキソ-ブタン酸、

(z075) 3-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-[4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-イル]-4-オキソ-ブタン酸、

(z076) 3-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3,3-ジメチルピロリジン-1-イル)-4-オキソ-ブタン酸、

(z077) 3-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-モルホリノ-4-オキソ-ブタン酸、

(z078) 3-(((ベンジルオキシ)カルボニル)(メチル)アミノ)-4-オキソ-4-(ピペリジン-1-イル)ブタン酸、

(z079) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(4-ピリジル)ブタン酸、

(z080) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3-ピリジル)ブタン酸、

(z081) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-3-(5-ブロモチオフェン-2-イル)プロパン酸、

(z082) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-3-(5-クロロチオフェン-2-イル)プロパン酸、

(z083) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-ピリジル)プロパン酸、

(z084) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-ピリジル)プロパン酸、

(z085) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-3-(5-ブロモピリジン-3-イル)プロパン酸、

(z086) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(6-メチル-3-ピリジル)プロパン酸、

(z087) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(6-メトキシ-3-ピリジル)プロパン酸、

(z088) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(5-メチル-3-ピリジル)プロパン酸、

(z089) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(5-メトキシ-3-ピリジル)プロパン酸、

(z090) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[6-(トリフルオロメチル)-3-ピリジル]プロパン酸、

(z091) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-4-オキソ-ブタン酸、

(z092) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(z093) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-メチルスルホニル-ブタン酸、

(z094) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)ブタン酸、

(z095) (2S,3R)-2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-メトキシ-ブタン酸、

(z096) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-メトキシ-ブタン酸、

(z097) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(シクロプロポキシ)プロパン酸、

(z098) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-メトキシ-プロパン酸、

(z099) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-イソペンチルオキシ-プロパン酸、

(z100) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-ヒドロキシ-プロパン酸、

(z101) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2,2,2-トリフルオロエトキシ)プロパン酸、

(z102) 2-(ベンジルオキシカルボニルアミノ)-3-(2,2,2-トリフルオロエトキシ)プロパン酸、

(z103) 2-(ベンジルオキシカルボニルアミノ)-3-(シクロブトキシ)プロパン酸、

(z104) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(シクロブトキシ)プロパン酸、

(z105) 2-(ベンジルオキシカルボニルアミノ)-3-(シクロプロポキシ)プロパン酸、

(z106) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-5,5-ジフルオロ-ペンタン酸、

(z107) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-4,4,4-トリフルオロ-ブタン酸、

(z108) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-2-シクロプロピル-酢酸、

(z109) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-2-シクロペンチル-酢酸、

(z110) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-2-シクロブチル-酢酸、

(z111) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]ペンタ-4-イン酸、

(z112) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]ヘキサ-5-イン酸、

(z113) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]ペンタ-4-エン酸、

(z114) 3-(((ベンジルオキシ)カルボニル)アミノ)-5-メチルヘキサン酸、

(z115) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)(メチル)アミノ)-5-メチルヘキサン酸、

(z116) 2-(((ベンジルオキシ)カルボニル)(メチル)アミノ)オクタン酸、

(z117) 2-[ベンジルオキシカルボニル(エチル)アミノ]-3-シクロヘキシル-プロパン酸、

(z118) 2-[ベンジルオキシカルボニル(エチル)アミノ]-4-メチル-ペンタン酸、

(z119) N-((ベンジルオキシ)カルボニル)-N-エチル-アラニン、

(z120) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]ヘプタン酸、

(z121) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-シクロブチル-プロ

パン酸、

(z122) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-シクロペンチル-プロパン酸、

(z123) 2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-シクロプロピル-プロパン酸、

(z124) 3-(((ベンジルオキシ)カルボニル)(メチル)アミノ)-5-メチルヘキサン酸、

(z125) 2-[ベンジルオキシカルボニル(プロピル)アミノ]プロパン酸、

(z126) N-((ベンジルオキシ)カルボニル)-N-イソプロピルグリシン、

(z127) N-((ベンジルオキシ)カルボニル)-N-シクロプロピルグリシン、

(z128) 2-[ベンジルオキシカルボニル-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]アミノ]酢酸、

(z129) 2-[ベンジルオキシカルボニル-[3-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)プロピル]アミノ]酢酸、

(z130) 2-[2-[ベンジルオキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(ジメチルアミノ)-3-オキソ-プロピル]スルファニル酢酸、

(z131) 2-[2-(アゼチジン-3-イル)エチル-ベンジルオキシカルボニル-アミノ]酢酸、

(z132) 2-[2-(2-アミノエトキシ)エチル-ベンジルオキシカルボニル-アミノ]酢酸、および

(z133) 2-[ベンジルオキシカルボニル-[2-[2-(メチルアミノ)エトキシ]エチル]アミノ]酢酸。

[0278] 本発明において、保護基としてＢｏｃ基を有するＮ－保護非天然アミノ酸として具体的には、たとえば、以下のアミノ酸が挙げられる。

(b001) 3-ボロノ-2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(b002) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]ブタン酸、

(b003) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-[3-フルオロ-4-(トリフルオ

ロメチル)フェニル]ブタン酸、

(b004) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]ブタン酸、

(b005) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-[4-(ペンタフルオロ-λ6-スルファニル)フェニル]ブタン酸、

(b006) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-ヨードフェニル)プロパン酸、

(b007) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3,4-ジフルオロフェニル)プロパン酸、

(b008) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(5-ブロモ-2-メチル-フェニル)プロパン酸、

(b009) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(5-ヨード-2-メチル-フェニル)プロパン酸、

(b010) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(2-ブロモ-5-ヨード-フェニル)プロパン酸、

(b011) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(2-クロロ-5-ヨード-フェニル)プロパン酸、

(b012) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(2-フルオロ-5-ヨード-フェニル)プロパン酸、

(b013) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(3,5-ジクロロフェニル)プロパン酸、

(b014) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(2,5-ジフルオロフェニル)プロパン酸、

(b015) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(2,6-ジフルオロフェニル)プロパン酸、

(b016) 2-[tert-ブトキシカルボニル(エチル)アミノ]-3-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(b017) 2-[tert-ブトキシカルボニル(エチル)アミノ]-3-(p-トリル)プロパン

酸、

(b018) 2-[tert-ブトキシカルボニル(エチル)アミノ]-3-(4-クロロフェニル)プロパン酸、

(b019) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(3-フルオロ-5-ヨード-フェニル)プロパン酸、

(b020) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(2-フルオロ-3-ヨード-フェニル)プロパン酸、

(b021) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(3-クロロ-5-ヨード-フェニル)プロパン酸、

(b022) 3-(3-ブロモフェニル)-2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(b023) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-ヨードフェニル)プロパン酸、

(b024) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2-フルオロフェニル)プロパン酸、

(b025) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2-クロロフェニル)プロパン酸、

(b026) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(b027) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]プロパン酸、

(b028) 3-(4-ブロモフェニル)-2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(b029) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(p-トリル)プロパン酸、

(b030) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-フルオロフェニル)プロパン酸、

(b031) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[4-(トリフルオロメ

トキシ)フェニル]プロパン酸、

(b032) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-フルオロフェニル)プロパン酸、

(b033) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(o-トリル)プロパン酸、

(b034) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]プロパン酸、

(b035) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[3-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(b036) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2-メトキシフェニル)プロパン酸、

(b037) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[4-(ジフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(b038) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2-シアノフェニル)プロパン酸、

(b039) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[2-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(b040) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-シアノフェニル)プロパン酸、

(b041) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-シアノフェニル)プロパン酸、

(b042) 3-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-イソペンチルオキシ-ブタン酸、

(b043) 3-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-[2-(tert-ブチルアミノ)-2-オキソ-エトキシ]ブタン酸、

(b044) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(3-ヨードフェニル)-2-メチル-プロパン酸、

(b045) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-2-メチル-3-フェニル-

プロパン酸、

(b046) 1-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]シクロペンタンカルボン酸、

(b047) 1-tert-ブトキシカルボニル-4-ヒドロキシ-ピロリジン-2-カルボン酸、

(b048) 1-tert-ブトキシカルボニル-4-ヒドロキシ-ピロリジン-2-カルボン酸、

(b049) 3-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-4-(1-ピペリジル)ブタン酸、

(b050) 3-[tert-ブトキシカルボニル(プロピル)アミノ]-4-オキソ-4-(1-ピペリジル)ブタン酸、

(b051) 4-アリルオキシ-2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(b052) 3-[tert-ブトキシカルボニル(エチル)アミノ]-4-オキソ-4-(1-ピペリジル)ブタン酸、

(b053) 3-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-ピロリジン-1-イル-ブタン酸、

(b054) 3-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキサゾリジン-3-イル-4-オキソ-ブタン酸、

(b055) 3-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-オキサゾリジン-3-イル-4-オキソ-ブタン酸、

(b056) 3-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-(3,3,4,4-テトラフルオロピロリジン-1-イル)ブタン酸、

(b057) 3-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-(3,3,4,4,5,5-ヘキサフルオロ-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(b058) 3-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-(3,3,4,4,5,5-ヘキサフルオロ-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(b059) 3-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3,3,4,4,5,5-ヘキ

サフルオロ-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(b060) 3-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-(3,3-ジメチルピロリジン-1-イル)-4-オキソ-ブタン酸、

(b061) 3-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-(4-メチル-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(b062) 3-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-モルホリノ-4-オキソ-ブタン酸、

(b063) 3-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-(1,1-ジオキソ-1,4-チアジナン-4-イル)-4-オキソ-ブタン酸、

(b064) 3-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-(4-tert-ブチル-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(b065) 3-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-(ジメチルアミノ)-4-オキソ-ブタン酸、

(b066) 3-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-4-ピロリジン-1-イル-ブタン酸、

(b067) 3-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-イル)-4-オキソ-ブタン酸、

(b068) 3-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-4-[4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-イル]-4-オキソ-ブタン酸、

(b069) 3-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(1,1-ジオキソ-1,4-チアジナン-4-イル)-4-オキソ-ブタン酸、

(b070) 3-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(4-メチル-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(b071) 3-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-ピロリジン-1-イル-ブタン酸、

(b072) 4-(アゼチジン-1-イル)-3-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(b073) 3-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(ジメチルアミノ)-4

-オキソ-ブタン酸、

(b074) 3-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-イル)-4-オキソ-ブタン酸、

(b075) 3-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-[4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-イル]-4-オキソ-ブタン酸、

(b076) 3-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3,3-ジメチルピロリジン-1-イル)-4-オキソ-ブタン酸、

(b077) 3-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-モルホリノ-4-オキソ-ブタン酸、

(b078) 3-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-(1-ピペリジル)ブタン酸、

(b079) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(4-ピリジル)ブタン酸、

(b080) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3-ピリジル)ブタン酸、

(b081) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(5-ブロモ-2-チエニル)プロパン酸、

(b082) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(5-クロロ-2-チエニル)プロパン酸、

(b083) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-ピリジル)プロパン酸、

(b084) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-ピリジル)プロパン酸、

(b085) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(5-ブロモ-3-ピリジル)プロパン酸、

(b086) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(6-メチル-3-ピリジル)プロパン酸、

(b087) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(6-メトキシ-3-ピリ

ジル)プロパン酸、

(b088) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(5-メチル-3-ピリジル)プロパン酸、

(b089) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(5-メトキシ-3-ピリジル)プロパン酸、

(b090) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[6-(トリフルオロメチル)-3-ピリジル]プロパン酸、

(b091) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-4-オキソ-ブタン酸、

(b092) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(b093) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-メチルスルホニル-ブタン酸、

(b094) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)ブタン酸、

(b095) (2S,3R)-2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-メトキシ-ブタン酸、

(b096) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-メトキシ-ブタン酸

、

(b097) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(シクロプロポキシ)プロパン酸、

(b098) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-メトキシ-プロパン酸、

(b099) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-イソペンチルオキシ-プロパン酸、

(b100) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-ヒドロキシ-プロパン酸、

(b101) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2,2,2-トリフルオ

ロエトキシ)プロパン酸、

(b102) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(2,2,2-トリフルオロエトキシ)プロパン酸、

(b103) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(シクロブトキシ)プロパン酸、

(b104) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(シクロブトキシ)プロパン酸、

(b105) 2-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-3-(シクロプロポキシ)プロパン酸、

(b106) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-5,5-ジフルオロ-ペンタン酸、

(b107) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4,4,4-トリフルオロ-ブタン酸、

(b108) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-2-シクロプロピル-酢酸、

(b109) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-2-シクロペンチル-酢酸、

(b110) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-2-シクロブチル-酢酸、

(b111) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]ペンタ-4-イン酸、

(b112) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]ヘキサ-5-イン酸、

(b113) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]ペンタ-4-エン酸、

(b114) 3-(tert-ブトキシカルボニルアミノ)-5-メチル-ヘキサン酸、

(b115) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-5-メチル-ヘキサン酸、

(b116) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]オクタン酸、

(b117) 2-[tert-ブトキシカルボニル(エチル)アミノ]-3-シクロヘキシル-プロパン酸、

(b118) 2-[tert-ブトキシカルボニル(エチル)アミノ]-4-メチル-ペンタン酸

、

(b119) 2-[tert-ブトキシカルボニル(エチル)アミノ]プロパン酸、

(b120) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]ヘプタン酸、

(b121) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-シクロブチル-プロパン酸、

(b122) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-シクロペンチル-プロパン酸、

(b123) 2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-シクロプロピル-プロパン酸、

(b124) 3-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-5-メチル-ヘキサン酸

、

(b125) 2-[tert-ブトキシカルボニル(プロピル)アミノ]プロパン酸、

(b126) 2-[tert-ブトキシカルボニル(イソプロピル)アミノ]酢酸、

(b127) 2-[tert-ブトキシカルボニル(シクロプロピル)アミノ]酢酸、

(b128) 2-[tert-ブトキシカルボニル-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]アミノ]酢酸、

(b129) 2-[tert-ブトキシカルボニル-[3-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)プロピル]アミノ]酢酸、

(b130) 2-[2-[tert-ブトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(ジメチルアミノ)-3-オキソ-プロピル]スルファニル酢酸、

(b131) 2-[2-(アゼチジン-3-イル)エチル-tert-ブトキシカルボニル-アミノ]酢酸、

(b132) 2-[2-(2-アミノエトキシ)エチル-tert-ブトキシカルボニル-アミノ]酢酸、および

(b133) 2-[tert-ブトキシカルボニル-[2-[2-(メチルアミノ)エトキシ]エチル]アミノ]酢酸。

[0279] (一般製法)

本発明の環状ペプチド化合物、および環状ペプチド化合物の製造に用いる非天然アミノ酸の一般的な製造方法について説明する。

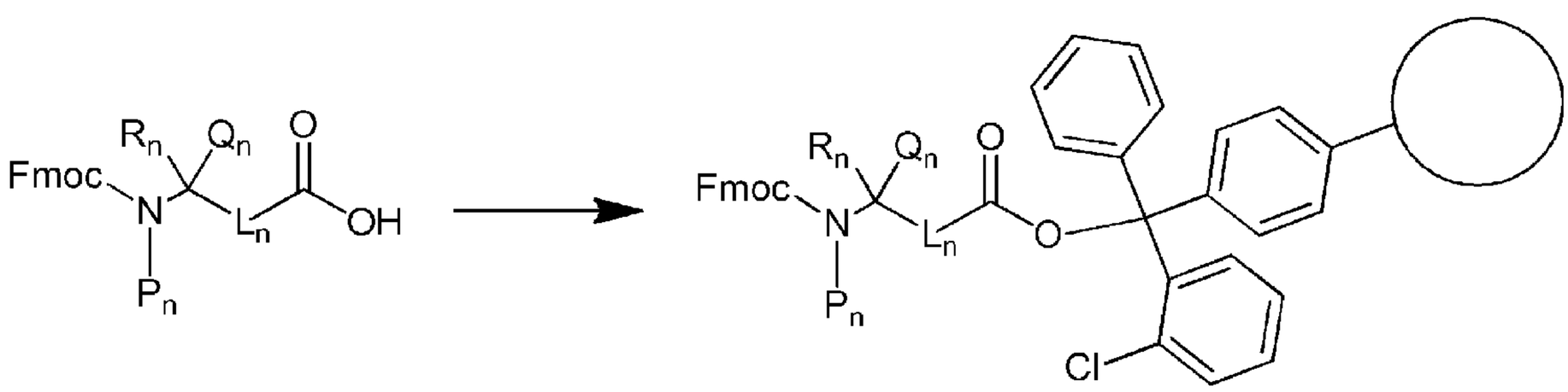
[0280] ペプチド化合物の化学合成方法

本明細書におけるペプチド化合物、または環状ペプチド化合物の化学合成方法としては、液相合成法、Fmoc合成やBoc合成等を用いた固相合成法、及びこれらの組み合わせ等が例示される。Fmoc合成では、主鎖アミノ基がFmoc基により保護され、側鎖官能基が必要に応じてピペリジンやｔ－Ｂｕ基、ＴＨＰ基、Ｔｒｔ基などの塩基性で切断されない保護基で保護され、主鎖カルボン酸を保護しないアミノ酸を基本単位とする。基本単位としては、その他、Fmoc保護されたアミノ基とカルボキシル基を有する組み合わせであれば、特に限定されない。例えばジペプチドを基本単位としてもよい。Ｎ末端に配置させる基本単位は、Fmocアミノ酸以外であってもよい。例えば、Bocアミノ酸であってもよく、アミノ基を有しないカルボン酸類縁体であってもよい。主鎖カルボキシル基あるいは主鎖カルボキシル基が適切な保護基で保護された側鎖にカルボキシル基を有するアミノ酸の側鎖カルボキシル基を固相担体の官能基との化学反応により固相に担持させる。続いてピペリジンやDBUなどの塩基によりFmoc基を脱保護し、新たに生じたアミノ基と続いて添加される基本単位のカルボキシル基を有する保護アミノ酸とを縮合反応させることで、ペプチド結合を生成させる。縮合反応では、カルボキシル基の活性化剤として、DICとHOBtの組み合わせ、DICとHOAtの組み合わせ、HATUとDIPEAとの組み合わせなど様々な組み合わせが可能である。脱Fmoc基とそれに続くペプチド結合生成反応の繰り返しにより、望みのペプチド配列を生成させることができる。望みの配列が得られた後、固相からの切り出しと必要に応じて導入した側鎖官能基の保護基の脱保護が行われる。また、固相からの切り出しを行う前にペプチドの構造変換や環化を行うことも可能である。固相からの切り出しと、脱保護は同一の条件、例えば９０：１０のＴＦＡ／H_2Oで行っても良いし、必要に応じて別々の条件で脱保護しても良い。固相からの切り出しは、１％ ＴＦＡなどの弱酸での切り出しが可能なものもあれば、保護基として

Ｐｄなどを利用して、両者の化学反応の直交性を利用することが可能である。これらの工程の間もしくは最後に、環化などの工程を実施することもできる。例えば、側鎖カルボン酸とＮ末端主鎖のアミノ基とを縮合させることや、側鎖アミノ基とＣ末端主鎖のカルボン酸を縮合させることができる。この際、Ｃ末端側のカルボン酸と環化させる側鎖カルボン酸の間、もしくはＮ末端側の主鎖アミノ基またはヒドロキシ基と環化させる側鎖アミノ基の間で反応直交性が必要であり、前述のとおり保護基の直交性を考慮して保護基の選択が行われる。このようにして得られた反応物を逆相カラムや、分子ふるいカラムなどで精製することができる。これらの詳細は、例えばメルク株式会社が平成14年5月1日に発行した固相合成ハンドブックなどに記載されている。固相合成用樹脂は市販されているものを使うことができ、ＣＴＣ樹脂、Ｗａｎｇ樹脂、またはＳＡＳＲＩＮ樹脂が例示される。

[0281] 以下にペプチド合成機によるペプチド合成に用いる、アミノ酸が担持されたレジンの一般的な合成方法を示す。

[0282] Ｆｍｏｃアミノ酸のレジンへの担持は、ＷＯ２０１３／１００１３２もしくはＷＯ２０１８／２２５８６４に記載の方法に従って行うことができる。具体的には、たとえば、フィルター付きの反応容器に２－クロロトリチルクロライドレジンと溶媒（たとえば、脱水ジクロロメタン）を入れ、レジンを膨潤させる。次に該溶媒とレジンとを分離し、次いでレジン、溶媒（たとえば、脱水ジクロロメタン）に溶解させたＣ末端フリーのＦｍｏｃアミノ酸、溶媒（たとえば、脱水メタノール）、及び塩基（たとえば、ジイソプロピルエチルアミン）の混合液を反応容器に加えて混合し、Ｆｍｏｃアミノ酸をレジンに担持させる。レジンと反応液とを分離した後、１つまたは複数の溶媒および塩基の混合液（たとえば、脱水ジクロロメタンと脱水メタノールとジイソプロピルエチルアミンの混合液）に、レジンを混合して、レジンを洗浄する。レジンを溶媒（たとえば、ジクロロメタン）で、必要に応じて複数回洗浄した後、レジンと反応液を分離する。得られたレジンを減圧下で一晩乾燥させることで、Ｆｍｏｃアミノ酸が担持されたレジンを得ることができる



（式中、ｎは１～１１の整数を表し、P_1～P_{11}、Q_1～Q_{11}、R_1～R_{11}は本明細書に定義されるP_1～P_{11}、Q_1～Q_{11}、R_1～R_{11}をそれぞれ意味し、L_1およびL_{11}は本明細書に記載のL_1およびL_{11}をそれぞれ意味し、L_2～L_{10}は単結合であり、○はレジン部位を意味する。）

なお、上の構造では、Ｆｍｏｃ－アミノ酸において、レジン上の２－クロロトリチル基がＦｍｏｃアミノ酸のカルボン酸とエステル結合を介して結合している様子を示している。

[0283] 本明細書に記載の化合物の製造において、定義した基が実施方法の条件下で望まない化学的変換を受けてしまう場合、例えば、官能基の保護、脱保護等の手段を用いることにより、該化合物を製造することができる。ここで保護基の選択および脱着操作は、例えば、「Greene’s, “Protective Groups in Organic Synthesis” （第５版, John Wiley & Sons 2014）」に記載の方法を挙げることができ、これらを反応条件に応じて適宜用いればよい。また、必要に応じて置換基導入等の反応工程の順序を変えることもできる。たとえば、アミノ基の保護基は、Ｆｍｏｃ、Ｂｏｃ、Ｃｂｚ、またはＡｌｌｏｃ基などが例示される。これらカーバメート基は、アミノ基をカーバメート化剤と塩基触媒存在下、反応させることで導入することができる。カーバメート化剤は、例えばBoc_2O、ＢｏｃＯＰｈ、ＦｍｏｃＯＳｕ、ＦｍｏｃＣｌ、ＣｂｚＣｌ、ＡｌｌｏｃＣｌ等が挙げられる。塩基触媒としては例えば炭酸リチウム、炭酸ナトリウム、炭酸水素ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸水素カリウム、炭酸セシウム、炭酸水素セシウム、水酸化リチウム、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化セシウム、リン酸ナトリウム、リン酸カリ

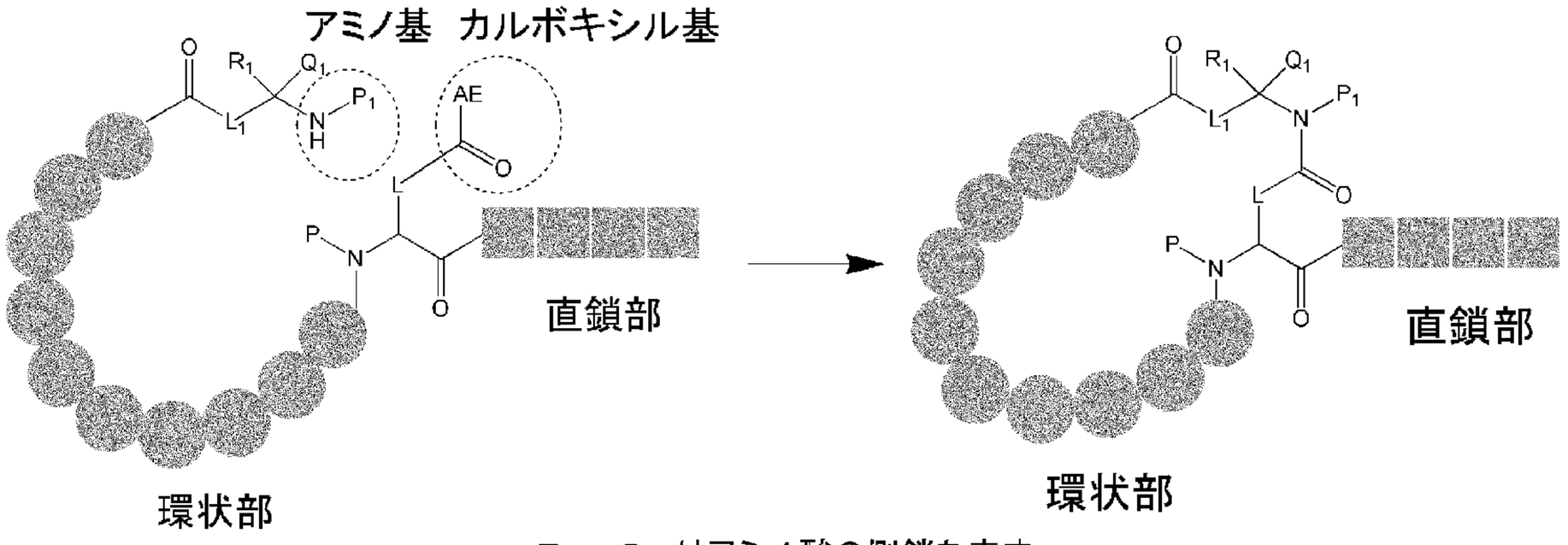
ウム、Ｎ－メチルモルホリン、トリエチルアミン、ジイソプロピルエチルアミン、Ｎ，Ｎ－ジメチルアミノピリジン等を挙げることができる。アミノ基の保護基であるカーバメート基は、塩基性条件下、酸性条件下、または加水素分解反応の条件下などで除去することができる。

[0284] （環状ペプチド化合物の環化方法）

直鎖状のペプチド化合物を環状ペプチド化合物に変換する方法は、Comprehensive Organic Transformations、A Guide to Functional Group Preparations, 3rd Edition、R. C. Larock著、またはMarch's Advanced Organic Chemistry: Reactions, Mechanisms, and Structure、7th Edition、M. B. March著などに記載の方法により、分子内で結合形成反応を行うことにより実施することができる。結合形成反応の後に、さらに官能基変換反応を行うこともできる。結合形成反応は、カルボン酸とアミンから形成されるC(O)-N結合、酸素原子を利用したC-O-C結合、C(O)-O結合、C(S)-O結合、硫黄原子を利用したC(O)-S結合、C(S)-S結合、C-S-S-C結合、C-S-C結合、C-S(O)-C結合、C-S(O_2)-C結合、窒素原子を利用した、C-N-C結合、C=N-C結合、N-C(O)-N結合、N-C(S)N結合、C(S)-N結合などが例示される。さらに、鈴木反応、Heck反応、Sonogashira反応等の遷移金属を触媒としたC-C結合の形成反応などが挙げられる。結合形成反応の後に、さらに行う官能基変換反応として、酸化反応または還元反応が例示される。具体的には硫黄原子を酸化して、スルホキシド基やスルホン基に変換する反応が例示される。また、炭素－炭素結合のうち、三重結合や二重結合を還元して、二重結合または単結合に変換する還元反応が例示される。2つのアミノ酸がアミノ酸の主鎖において結合すると、ペプチド結合により閉環構造が形成されるが、2つのアミノ酸の側鎖同士、側鎖と主鎖の結合等により、2つのアミノ酸間の共有結合が形成されてもよい。以下における黒丸または黒四角はアミノ酸残基を示し、連結した黒丸または黒四角はアミド結合で連結したペプチド鎖を表している。ペプチド鎖を構成するアミノ酸残基数は特に制限はなく、以下における黒丸または黒四角の数はアミノ酸残基数を表すものではない。

なお本明細書において、環状部を有するペプチド化合物を「環状ペプチド化合物」とよぶことがある。本明細書において、ペプチド化合物の「環状部」とは、２以上のアミノ酸残基が連結され、形成されている環状の部分を意味する。

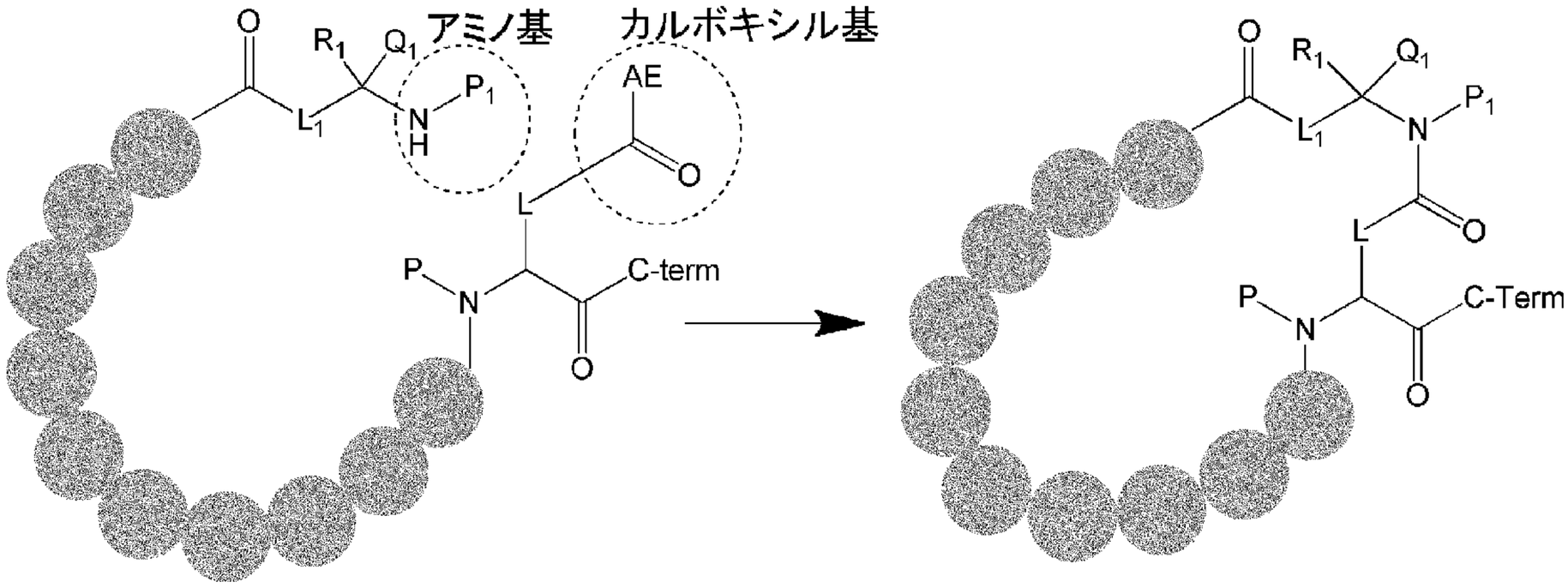
[0285] （環状ペプチド化合物の一般製法１）



R_1、Q_1はアミノ酸の側鎖を表す。
P_1，Pは水素またはアルキル基を表す。
L_1，Lはリンカーを表す
AEはOHか活性エステルを表す。

直鎖部をもつ環状ペプチド化合物の環状部は、Ｎ末端のアミノ基と、Ｃ末端側の側鎖のカルボキシル基（たとえば、アスパラギン酸やその誘導体の場合は、Ｌ＝－ＣＨ$_2$－であり、グルタミン酸やその誘導体の場合は、Ｌ＝－ＣＨ$_2$ＣＨ$_2$－である）を活性化試薬で活性化させるか活性エステルに変換後、分子内で縮合反応を行い、C(O)-N結合を形成させて環化させることができる。

[0286] （環状ペプチド化合物の一般製法２）

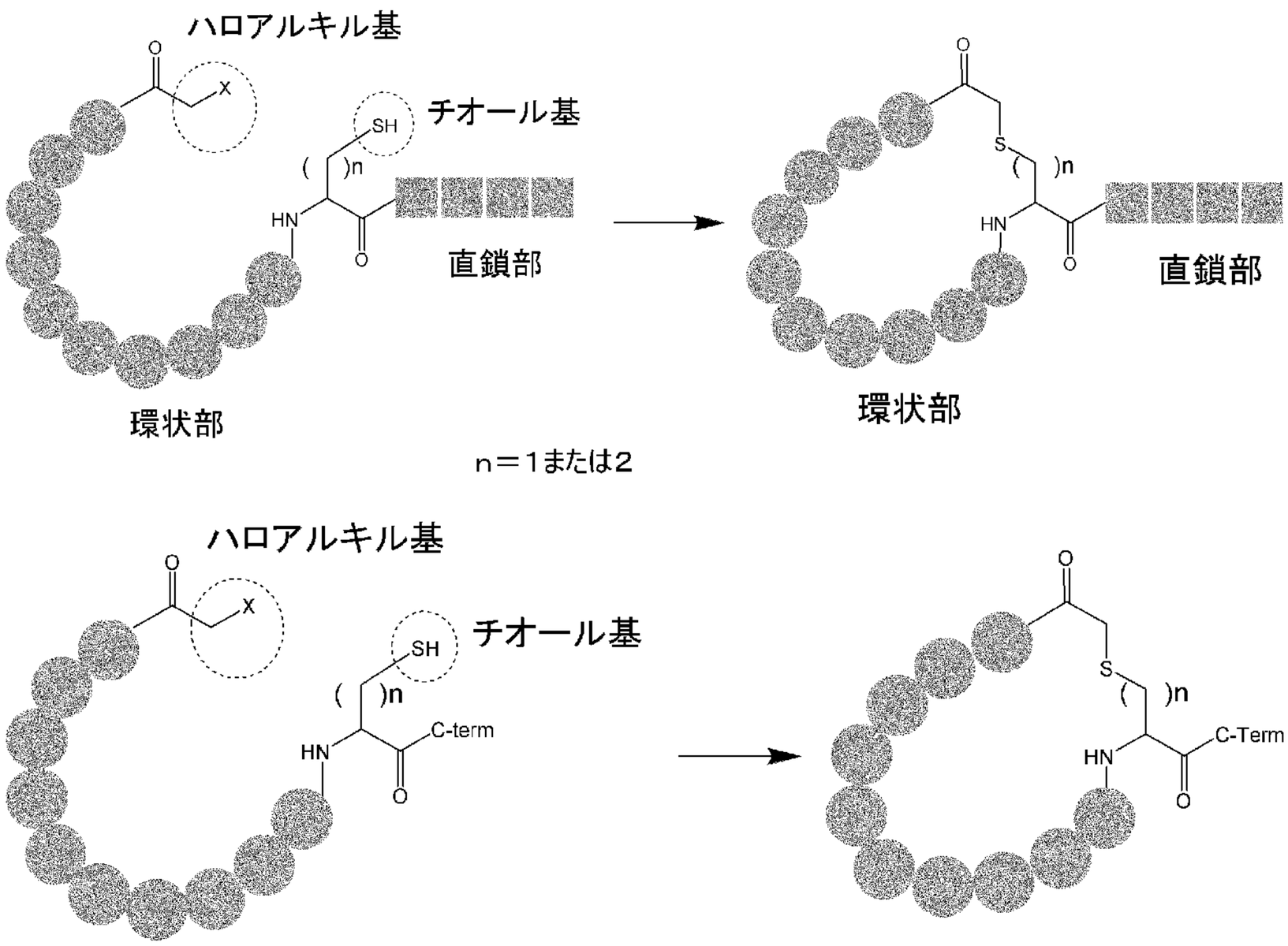


R_1、Q_1はアミノ酸の側鎖を表す。
P_1，Pは水素またはアルキル基を表す。
L_1，Lはリンカーを表す
AEはOHか活性エステルを表す。
C-TermはOH、アルコキシ基、置換されていてもよいアミノ基を表す。

[0287] 環状ペプチド化合物の一般製法１に記した直鎖部がC-Termとなった環状ペプチド化合物では、Ｎ末端のアミノ基と、Ｃ末端側の側鎖のカルボキシル基（たとえば、アスパラギン酸やその誘導体の場合は、Ｌ＝－ＣＨ$_2$－であり、グルタミン酸やその誘導体の場合は、Ｌ＝－ＣＨ$_2$ＣＨ$_2$－である）を活性化試薬で活性化させるか活性エステルに変換後、分子内で縮合反応を行い、C(O)-N結合を形成させて環化させることができる。

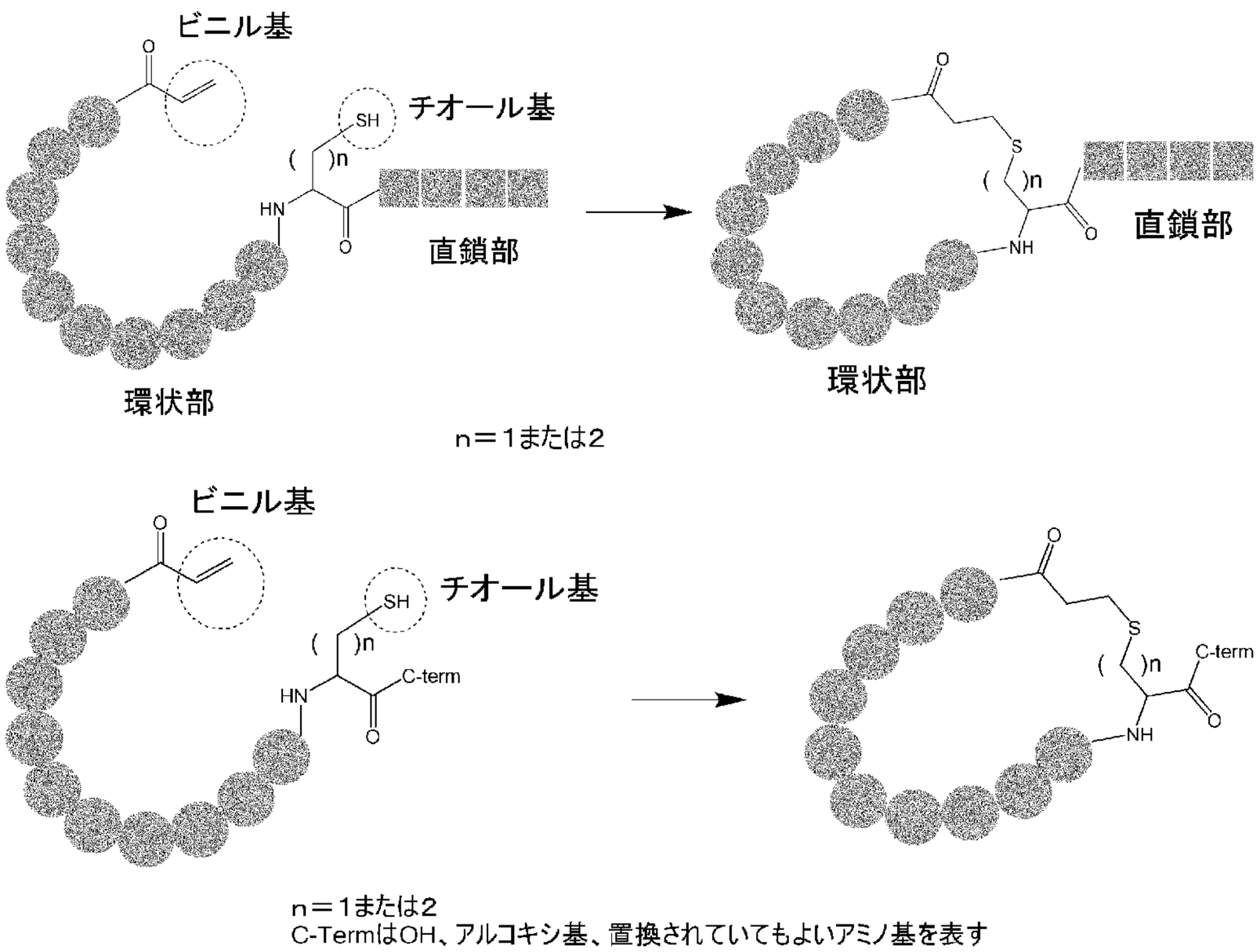
[0288] （環状ペプチド化合物の一般製法３）

（ハロアルキル基とＳＨ基で環化する方法）



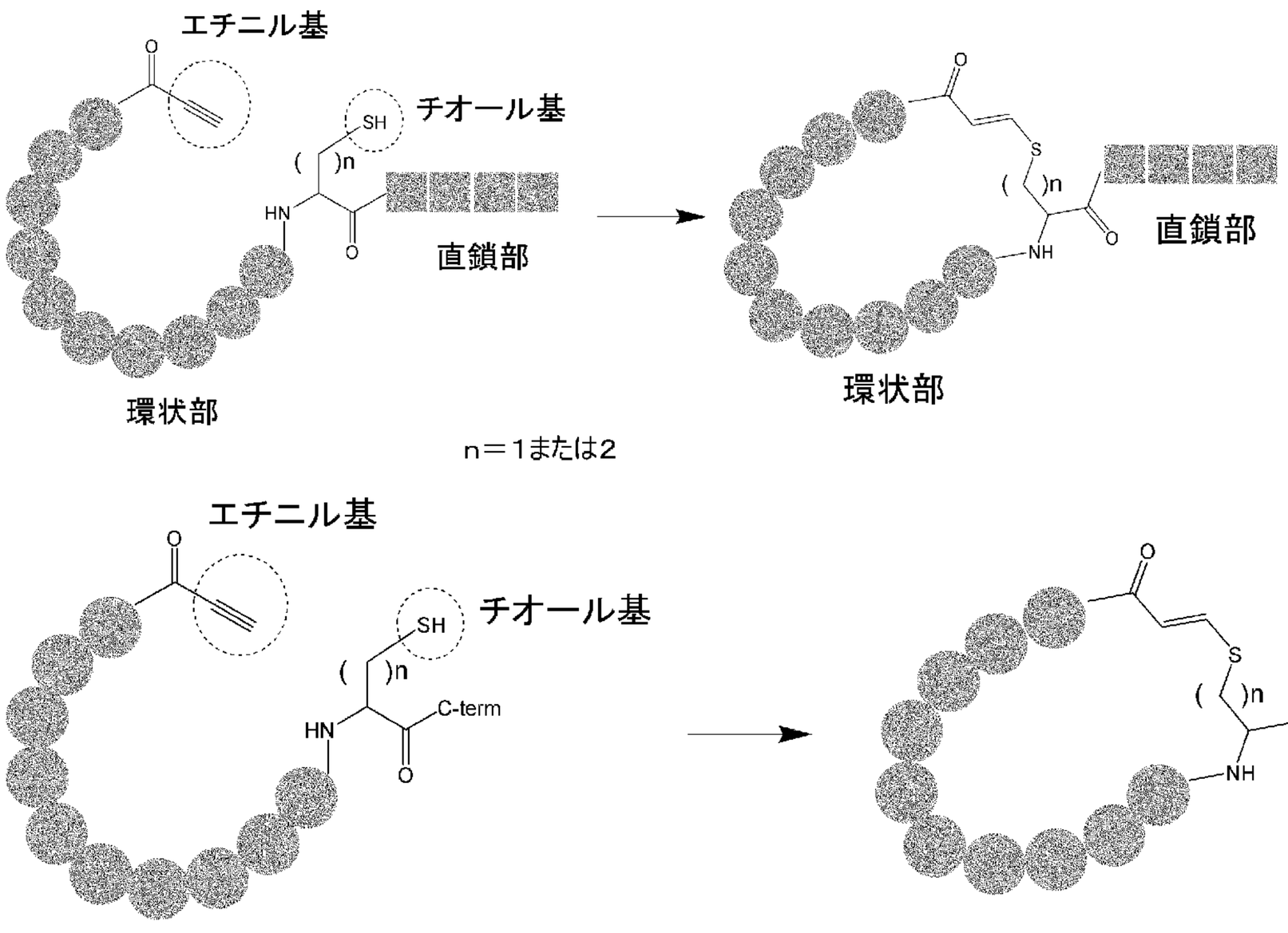
直鎖部をもつ環状ペプチド化合物の環状部は、アミノ酸残基のハロアルキル基と、アミノ酸残基のチオール基とを分子内で反応させることにより、C-S-C結合を形成させて環化させることができる。環状ペプチド化合物の一般製法１に記した直鎖部がC-Termとなった環状ペプチド化合物でも同様に、アミノ酸残基のハロアルキル基と、アミノ酸残基のチオール基とを分子内で反応させることにより、C-S-C結合を形成させて環化させることができる。さらに硫黄原子を酸化してスルホキシド、スルホンに変換し、C-S(O)-C結合、C-S(O)$_2$-C結合を形成させることもできる。

[0289] （ビニル基とＳＨ基で環化する方法）



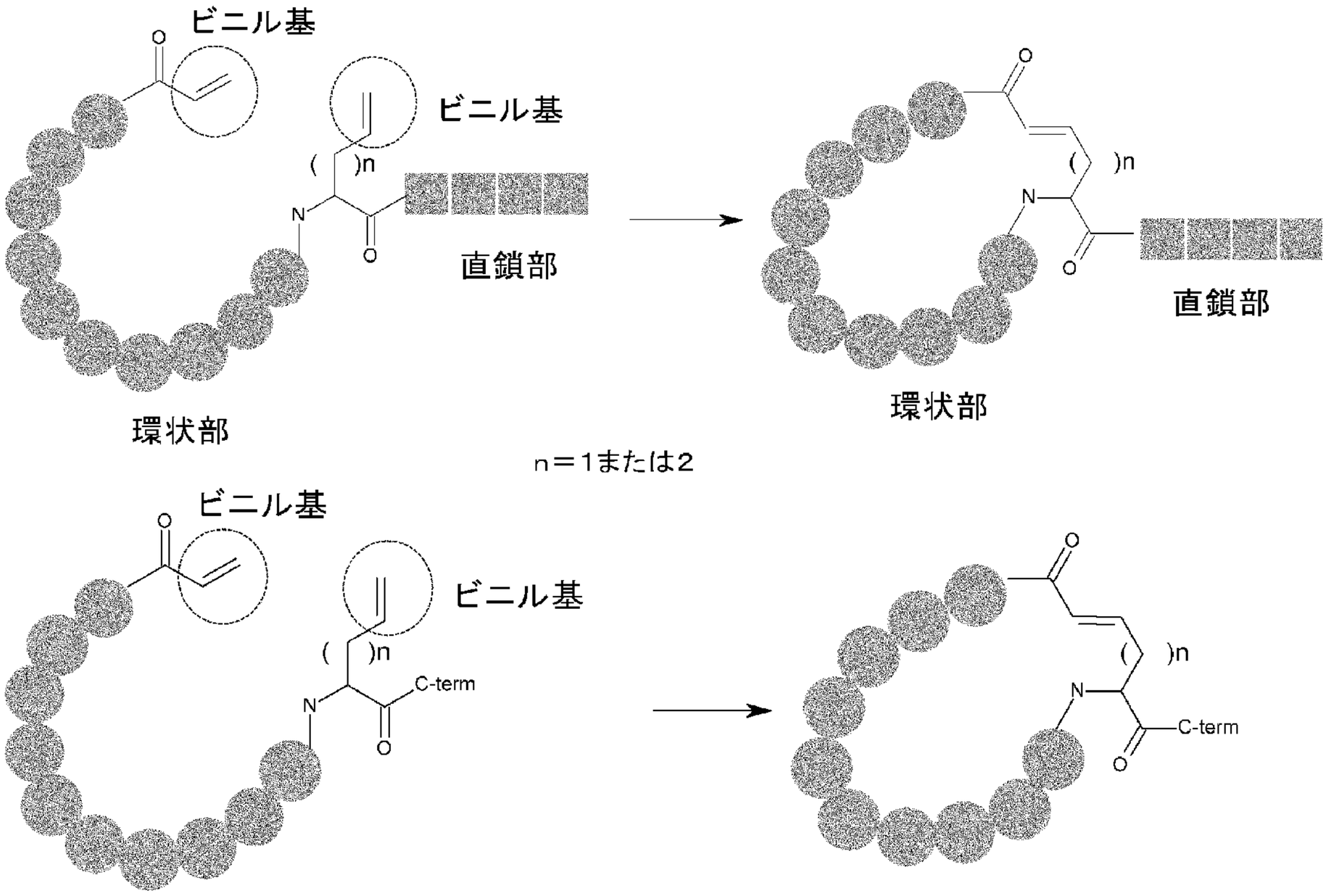
直鎖部をもつ環状ペプチド化合物の環状部は、アミノ酸残基のビニル基と、アミノ酸残基のチオール基とを分子内で反応させることにより、C-S-C結合を形成させて環化させることができる。環状ペプチド化合物の一般製法１に記した直鎖部がC-Termとなった環状ペプチド化合物でも同様に、アミノ酸残基のビニル基と、アミノ酸残基のチオール基とを分子内で反応させることにより、C-S-C結合を形成させて環化させることができる。さらに硫黄原子を酸化してスルホキシド、スルホンに変換し、C-S(O)-C結合、C-$S(O)_2$-C結合を形成させることもできる。

[0290] （エチニル基とＳＨ基で環化する方法）



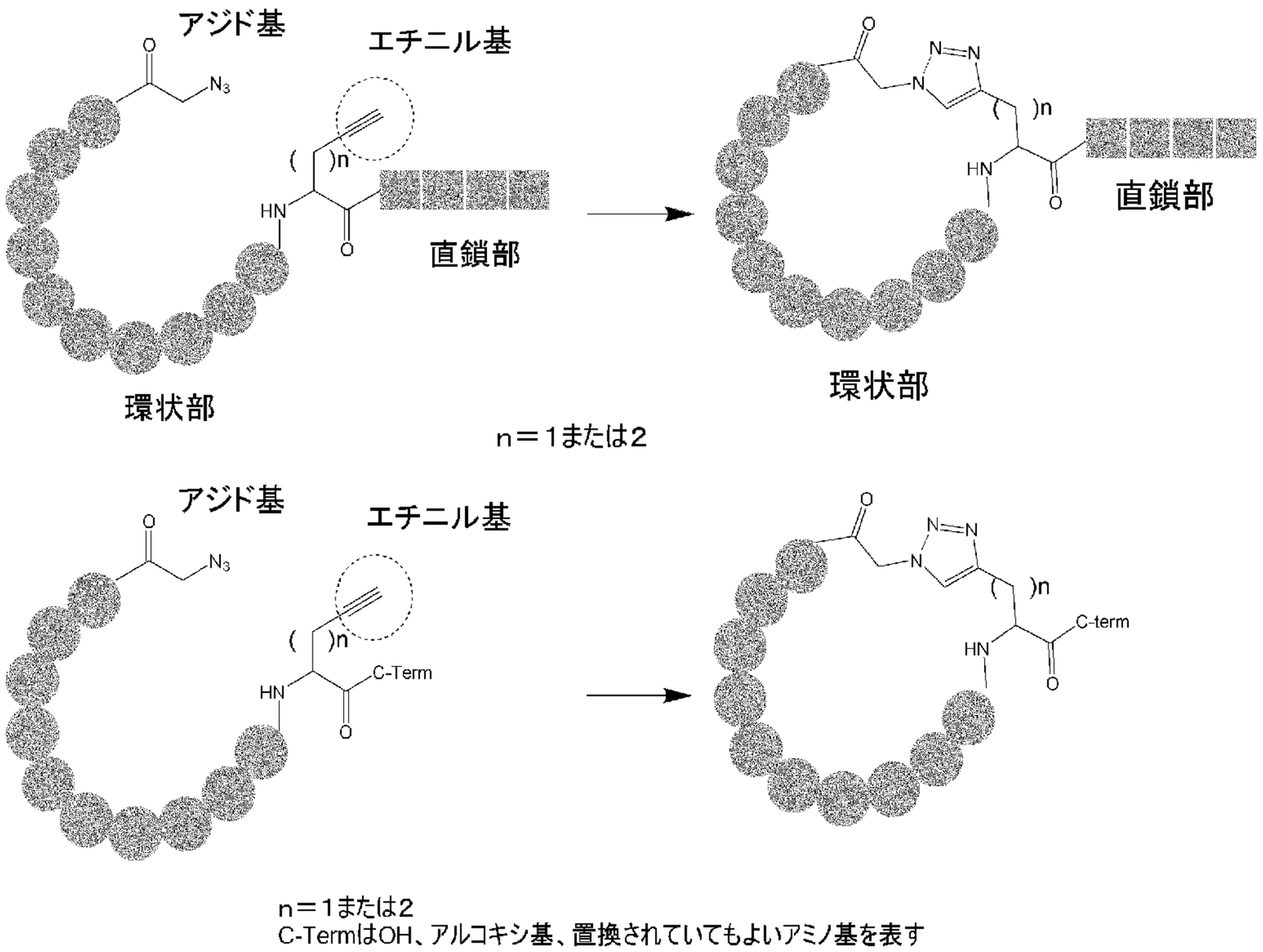
直鎖部をもつ環状ペプチド化合物の環状部は、アミノ酸残基のエチニル基と、アミノ酸残基のチオール基とを分子内で反応させることにより、C-S-C結合を形成させて環化させることができる。環状ペプチド化合物の一般製法1に記した直鎖部がC-Termとなった環状ペプチド化合物でも同様に、アミノ酸残基のエチニル基と、アミノ酸残基のチオール基とを分子内で反応させることにより、C-S-C結合を形成させて環化させることができる。さらに硫黄原子を酸化してスルホキシド、スルホンに変換し、C-S(O)-C結合、C-$S(O)_2$-C結合を形成させることもできる。二重結合部位を還元して単結合に変換することもできる。

[0291] （ビニル基とビニル基で環化する方法）



直鎖部をもつ環状ペプチド化合物の環状部は、アミノ酸残基の異なるビニル基どうしを、分子内で反応させることにより、C-C結合を形成させて環化させることができる。環状ペプチド化合物の一般製法１に記した直鎖部がC-Termとなった環状ペプチド化合物でも同様に、アミノ酸残基の異なるビニル基どうしを、分子内で反応させることにより、C-C結合を形成させて環化させることができる。

[0292] （アジド基とエチニル基でトリアゾール環を形成させて環化する方法）



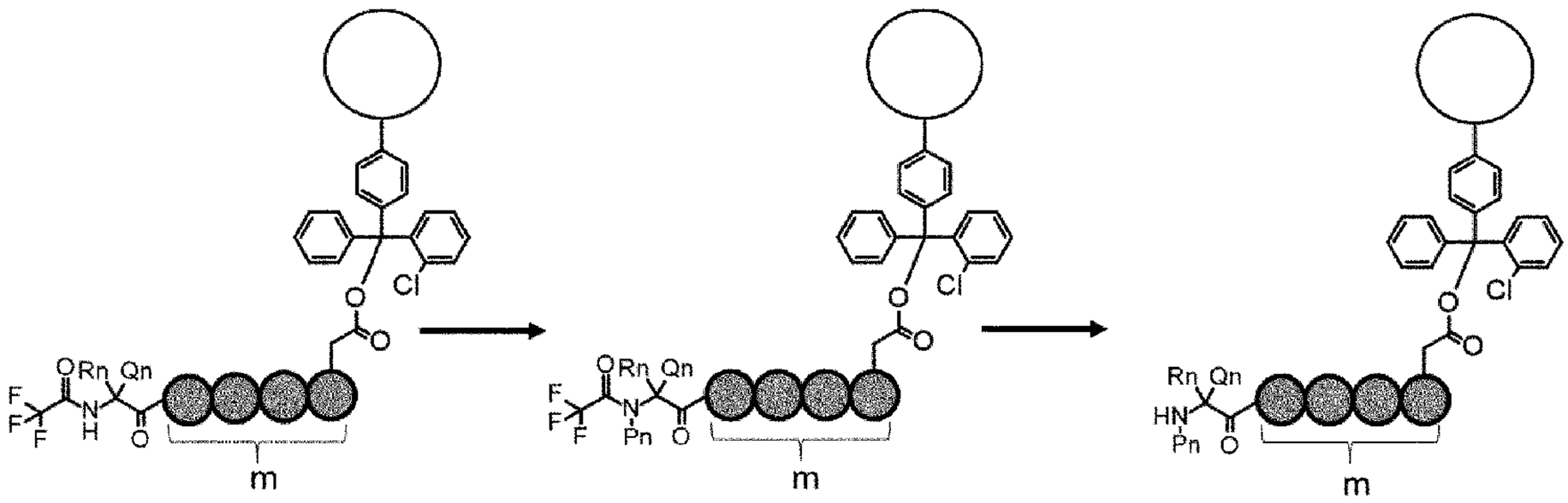
直鎖部をもつ環状ペプチド化合物の環状部は、アミノ酸残基のアジド基と、アミノ酸残基のエチニル基とを分子内で反応させることにより、トリアゾール環を形成させて環化させることができる。環状ペプチド化合物の一般製法１に記した直鎖部がC-Termとなった環状ペプチド化合物でも同様に、アミノ酸残基のアジド基と、アミノ酸残基のエチニル基とを分子内で反応させることにより、トリアゾール環を形成させて環化させることができる。

[0293] 以下にペプチド修飾によるペプチド化合物の一般製法を示す。以下のスキームにおいて、Ｐｎは窒素原子の置換基を表し、ＲｎとＱｎはアミノ酸の側鎖を表し、黒丸はアミノ酸残基を示し、連結した黒丸はアミド結合で連結したペプチド鎖を表しており、ｍはアミノ酸の残基数を示しており１以上の任意の整数値を取ることができる。

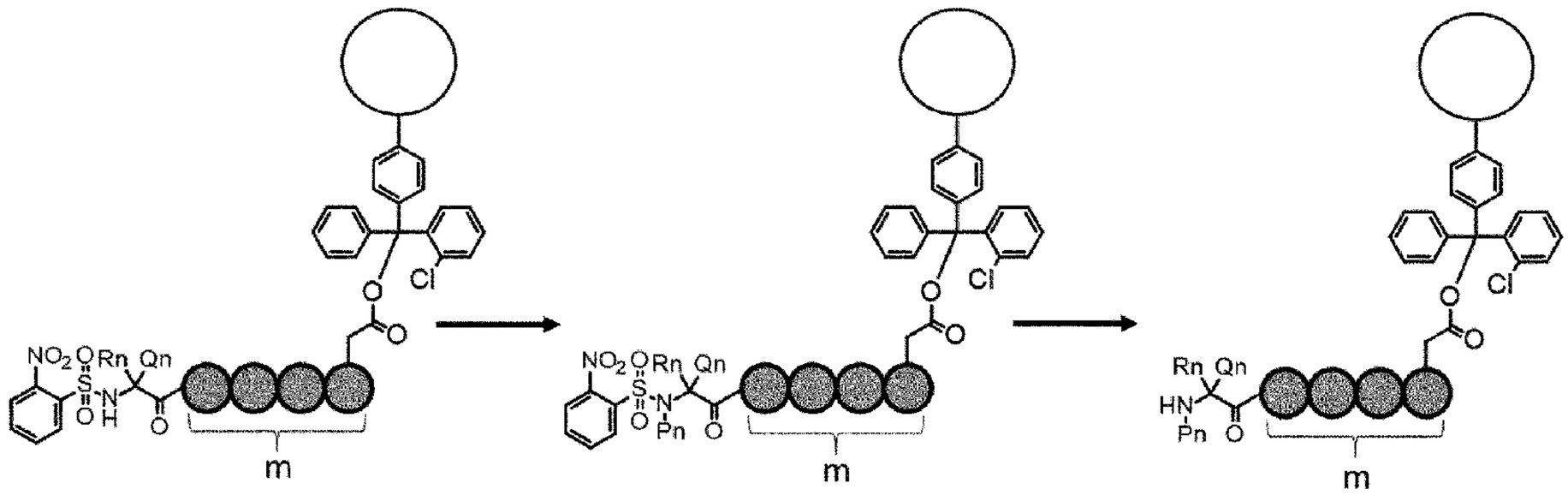
[0294] （Ｎ－アルキルアミノ酸を含むペプチドの製造法）

Ｎ－アルキルアミノ酸を含むペプチドは、Ｆｍｏｃ保護されたＮ－アルキルアミノ酸を原料として用いて本実施例に記載した一般的なペプチド合成法に従って合成する方法のほかに、以下の方法に示すレジン上におけるＮ末端の窒素のアルキル化により製造することができる。具体的にはレジンに担持

されたペプチドのＮ末端のＴｆａアミド（トリフルオロアセトアミド）の窒素を塩基性条件下、ハロゲン化アルキルと反応させ、続いてOrganic Letters,2008,10,4815-4818などを参考に還元剤で処理することで目的とするＮ－アルキルアミノ酸をＮ末端に有するペプチドを製造することができる。更に本実施例に記載した一般的なペプチド合成法に従ってペプチド伸長とレジンからの切り出し、環化、脱保護、精製を行うことで環状ペプチド化合物を製造することができる。

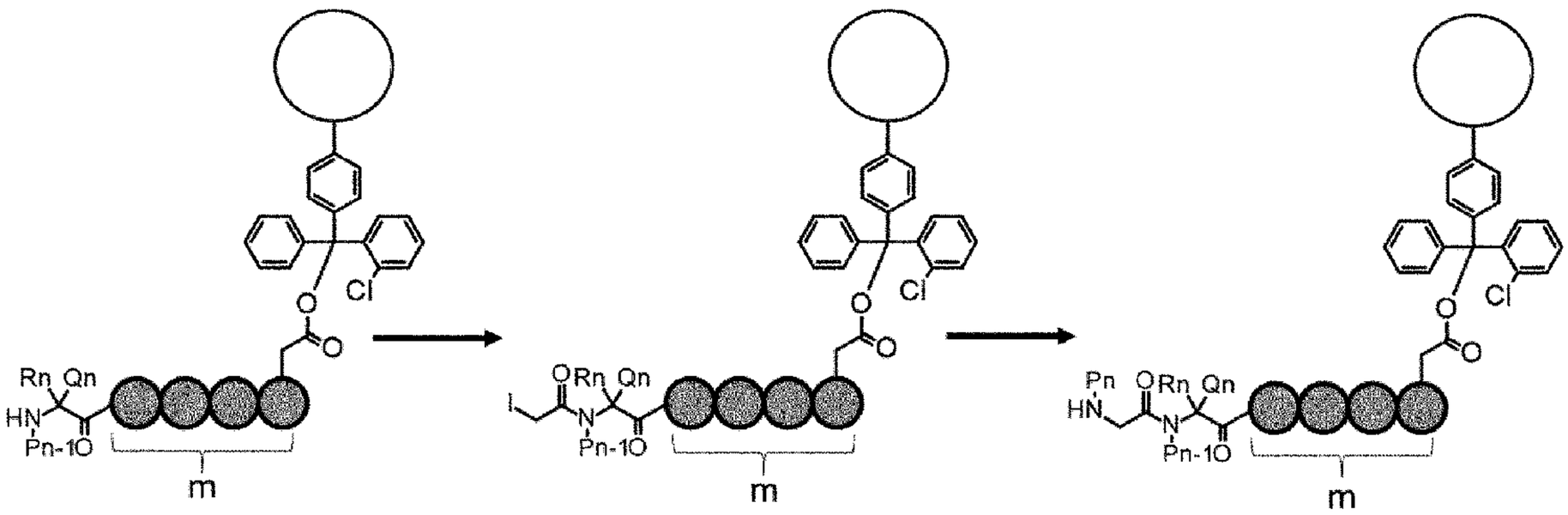


[0295] Ｎ末端の窒素にＰnを導入する別法として、以下の方法に示すNature Protocols,2012,7,432-444に記載の方法も用いることができる。具体的には、レジンに担持されたペプチドのＮ末端のアミンをＮｓ置換体に誘導し、光延反応によりＰnを導入し、続いてＮｓ基の脱保護を行うことで目的とするＰnをＮ末端に有するペプチドを得ることができる。更に本実施例に記載した一般的なペプチド合成法に従ってペプチド伸長とレジンからの切り出し、環化、脱保護、精製を行うことで環状ペプチド化合物を製造することができる。



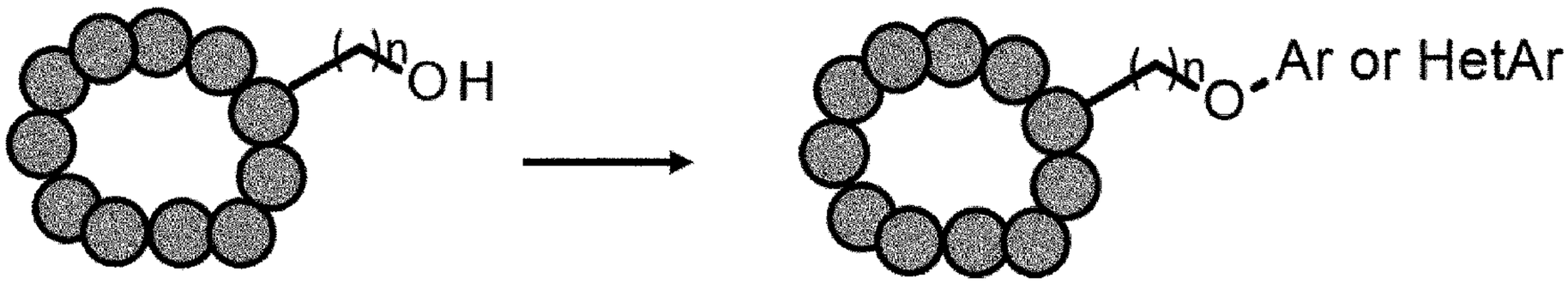
[0296] 窒素原子上にＰnが導入されたグリシンを含むペプチドの合成法として、Ｆｍｏｃ保護された窒素原子上にＰnが導入されたグリシンを原料として用いて

本実施例に記載した一般的なペプチド合成法に従って合成する方法のほかに、以下の方法に示すＮ末端のハロゲン化炭素とアミンとの置換反応により製造することができる。具体的には、Ｎ末端のアミンに対しヨード酢酸を反応させたものに対し、Organic Letters,2010,12,4928-4931などを参考に任意の１級アミンと反応させることで、目的とする窒素原子上にＰ$_n$が導入されたグリシンをＮ末端に有するペプチドを得ることができる。更に本実施例に記載した一般的なペプチド合成法に従ってペプチド伸長とレジンからの切り出し、環化、脱保護、精製を行うことで環状ペプチド化合物を製造することができる。

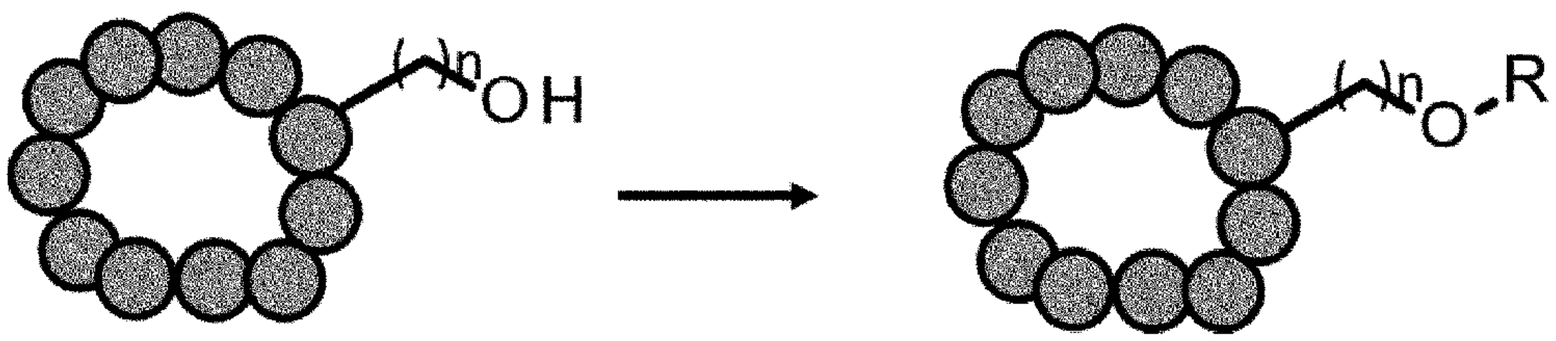


[0297] （側鎖にアリールオキシ基もしくはヘテロアリールオキシ基を含むペプチドの製造法）

側鎖にアリールオキシ基もしくはヘテロアリールオキシ基を含むペプチドは、側鎖に目的のアリールオキシ基もしくはヘテロアリールオキシ基を有するＦｍｏｃアミノ酸を原料として用いて本実施例に記載した一般的なペプチド合成法に従って製造する方法のほかに、以下の方法に示す側鎖にアルコールを有するペプチドを前駆体として、Organic Letters,2014,16, 4944-4947またはTetrahedron Letters,2003,44,3863-3865などを参考に製造することができる。具体的には、側鎖にアルコールを有するペプチドを、酢酸銅（ＩＩ）存在下でトリアリールボロキサン‐ピリジン錯体と反応させることで側鎖にアリールオキシ基もしくはヘテロアリールオキシ基を有するペプチドを製造できる。以下において、ｎはメチレン基の数を表し、１以上の任意の整数値を取ることができる。



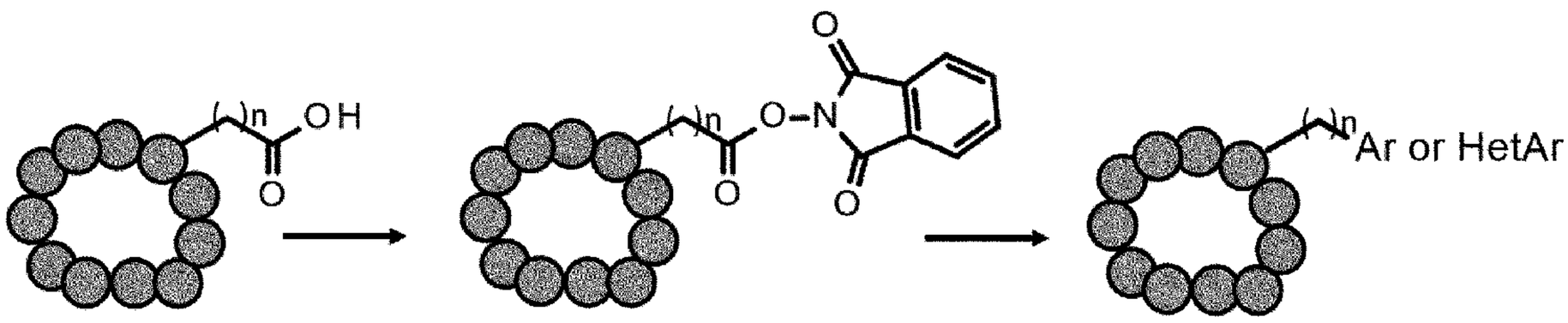
[0298] 側鎖にアリールオキシ基もしくはヘテロアリールオキシ基を除くエーテル基を有するペプチドは、側鎖に目的のエーテル基を有するＦｍｏｃアミノ酸を原料として本実施例に記載した一般的なペプチド合成法に従って製造する方法のほかに、以下の方法に示す側鎖にアルコールを有するペプチドを前駆体として、Journal of Medicinal Chemistry,2011,54,4815-4830に記載の方法またはJournal of Medicinal Chemistry,2014,57,159-170に記載の方法を参考に製造することができる。具体的には、アルコールを有するペプチドを酸化銀（Ｉ）存在下でエーテル化剤（例えばハロゲン化アルキル）を反応させる方法、もしくは水酸化ナトリウム水溶液を塩基として用いてテトラアルキルアンモニウム塩といった相間移動触媒の存在下エーテル化剤（例えばハロゲン化アルキル）を反応させる方法で、側鎖に目的とするエーテル基を持つペプチドを製造することができる。



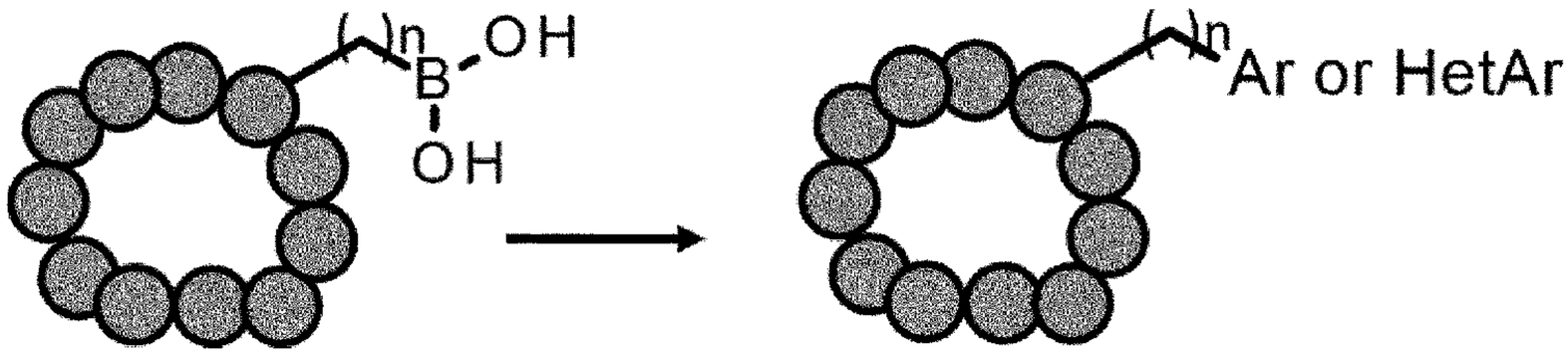
[0299] （側鎖にアリール基もしくはヘテロアリール基を含むペプチドの製造法）

側鎖にアリール基もしくはヘテロアリール基を有するペプチドは、側鎖に目的のアリール基もしくはヘテロアリール基を有するＦｍｏｃアミノ酸を原料として本実施例に記載した一般的なペプチド合成法に従って製造する方法のほかに、以下の方法に示す側鎖にカルボン酸を有するペプチドを前駆体として、J.Am.Chem.Soc.,2016,138,5016-5019に記載の方法などを参考に製造することができる。具体的には、側鎖にカルボン酸を有するペプチドをＮ－ヒドロキシフタルイミドで活性化し、任意のアリールハライドもしくはヘテロアリールハライドと反応させることで側鎖に目的のアリール基もしくはヘテ

ロアリール基を有するペプチドを製造することができる。以下において、ｎはメチレン基の数を表し、１以上の任意の整数値を取ることができる。

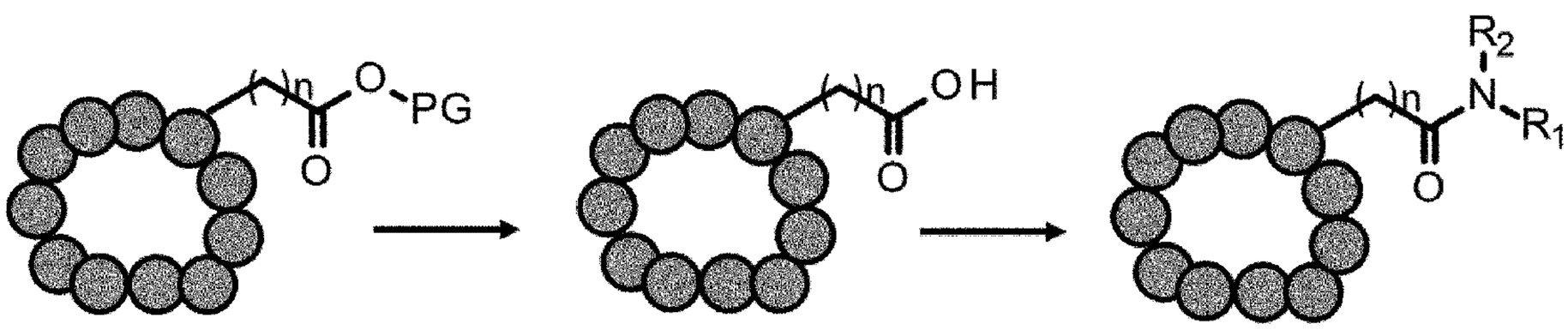


[0300] 側鎖にアリール基もしくはヘテロアリール基を有するペプチドの製造法の別法として、以下の方法に示す側鎖にボロン酸を有するペプチドを前駆体として用いた鈴木カップリングでも合成することができる。具体的には側鎖にボロン酸を有するＦｍｏｃアミノ酸を原料として用いて前駆体ペプチドを合成し、パラジウム触媒存在下にて任意のアリールハライドと反応させることで目的とする側鎖に芳香環を有するペプチドを製造することができる。



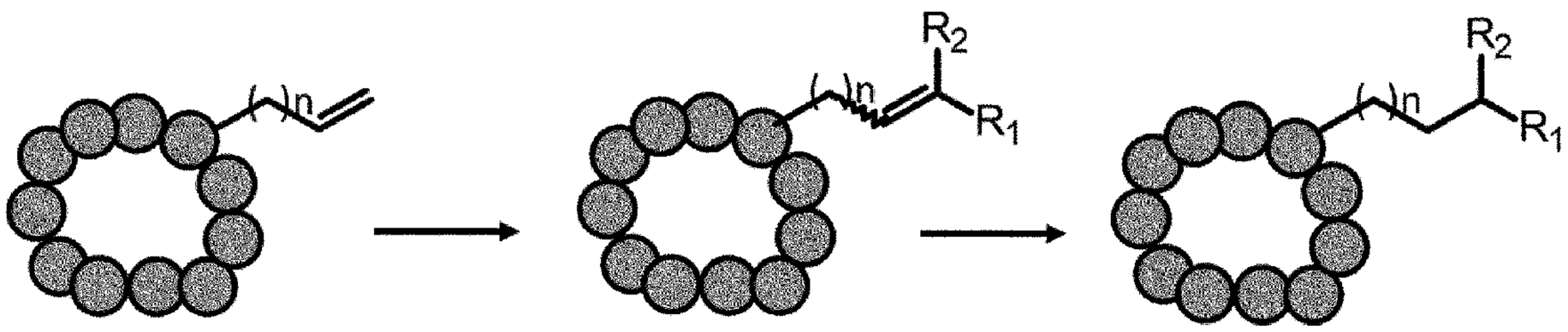
[0301] （側鎖にアミド基を含むペプチドの製造法）

側鎖にアミド基を有するペプチドは、側鎖に目的のアミド基を有するＦｍｏｃアミノ酸を原料として合成する方法のほかに、以下の方法に示す側鎖にカルボン酸を有するペプチドを前駆体としたアミド化で合成することができる。具体的には、側鎖に保護されたカルボン酸を有するペプチドの脱保護を行って側鎖にカルボン酸を有する前駆体ペプチドを合成し、ＨＡＴＵなどを縮合剤として用いて任意のアミンと縮合させることで目的とする側鎖にアミド基を有するペプチドを得ることができる。以下において、ｎはメチレン基の数を表し、１以上の任意の整数値を取ることができる。

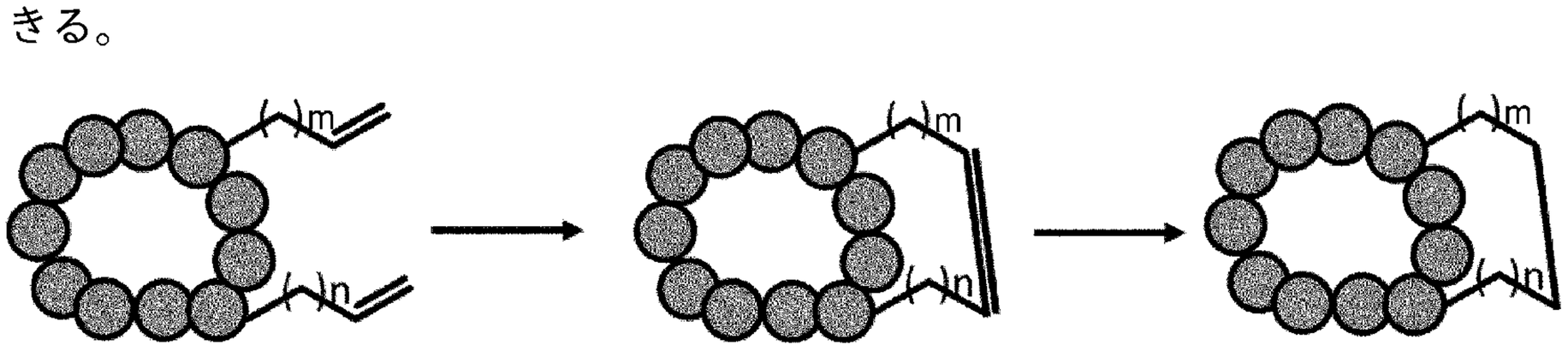


[0302] （側鎖に二重結合を含むペプチドの合成）

側鎖に二重結合を有するペプチドの合成は、目的の側鎖に二重結合を有するＦｍｏｃアミノ酸を原料として合成する方法のほかに、末端オレフィンの官能基化で製造することができる。具体的には、側鎖に末端オレフィンを有するペプチドを本実施例に記載した一般的なペプチド合成法に従って合成し、更にオレフィンメタセシス反応により任意の末端オレフィンを持つ基質とカップリングすることで高度に置換されたオレフィンを持つ側鎖に変換することができる。更にオレフィンを水素添加反応で還元することにより、対応する側鎖に変換することもできる。以下において、ｎはメチレン基の数を表し、１以上の任意の整数値を取ることができる。



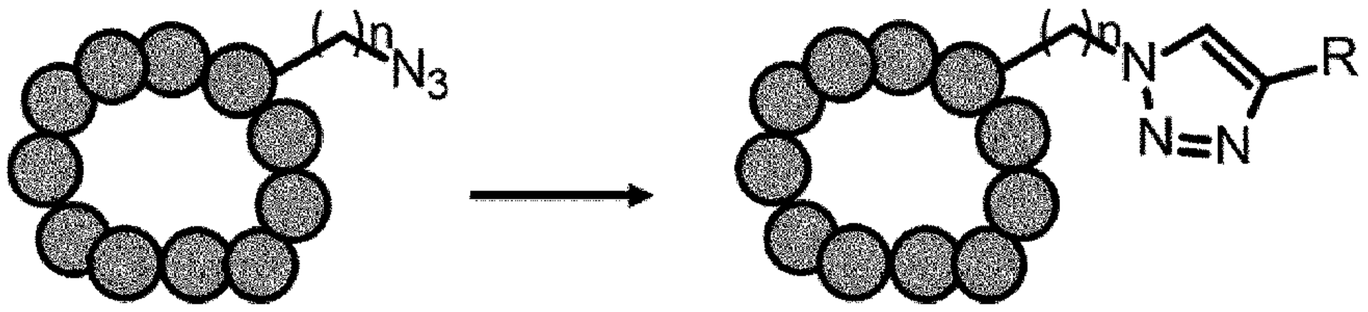
[0303] また、側鎖に二重結合を複数有するペプチドを用いて、ペプチド主鎖が架橋されたペプチド化合物の製造が可能である。具体的には、側鎖の２か所に末端オレフィンを有するペプチドを本実施例に記載した一般的なペプチド合成法に従って合成し、更にNature Protocols,2011,6,761-771を参考に２か所のオレフィンをオレフィンメタセシス反応により架橋することで、架橋型の化合物を製造できる。更にオレフィンを水素添加反応で還元することにより飽和アルキレンで架橋された化合物を製造できる。以下において、ｍおよびｎはメチレン基の数を表し、独立して１以上の任意の整数値を取ることができる。



[0304] （側鎖にトリアゾールを含むペプチドの合成）

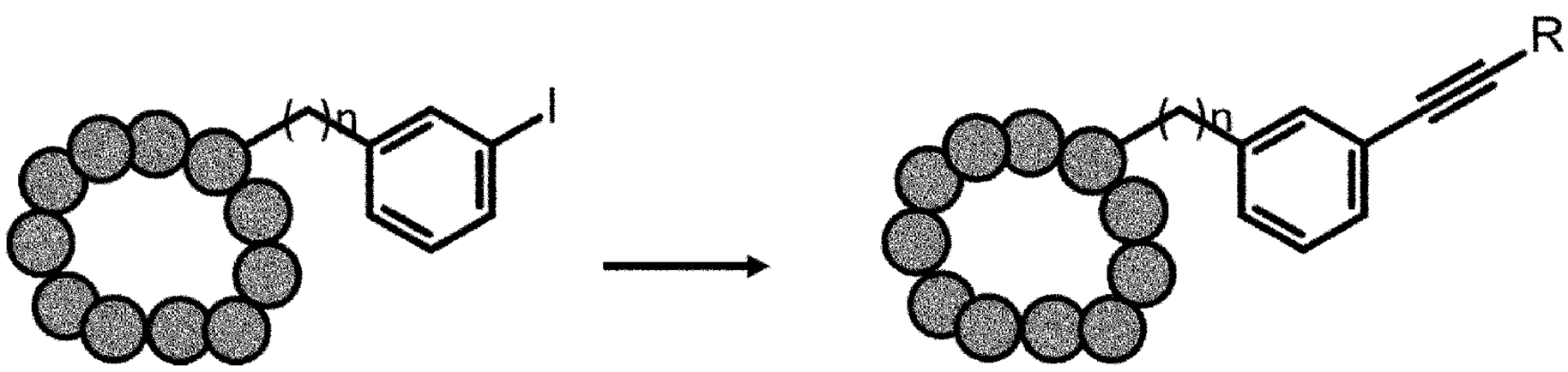
側鎖にトリアゾールを有するペプチドはアジド基とのクリック反応により

製造することができる。具体的には、側鎖にアジド基を有するペプチドを本実施例に記載した一般的なペプチド合成法に従って合成し、更にBioorganic & Medicinal Chemistry Letters,2009,19,4130-4133などを参考にヨウ化銅（Ｉ）存在下で任意のアセチレンとカップリングすることで側鎖にアジド基を有するペプチド化合物を製造できる。以下において、ｎはメチレン基の数を表し、１以上の任意の整数値を取ることができる。



[0305]（側鎖にアルキニル基で置換されたアリール基を含むペプチドの合成）

側鎖に側鎖にアルキニル基で置換されたアリール基を含むペプチドの合成は、ハロゲン化アリール基との薗頭カップリング反応により製造することができる。具体的には、側鎖にヨウ化アリール基を有するペプチドを本実施例に記載した一般的なペプチド合成法に従って合成し、更にヨウ化銅（Ｉ）存在下任意のアセチレンとカップリングすることで側鎖にアルキニル基で置換されたアリール基を有するペプチド化合物に変換することができる。以下において、ｎはメチレン基の数を表し、１以上の任意の整数値を取ることができる。

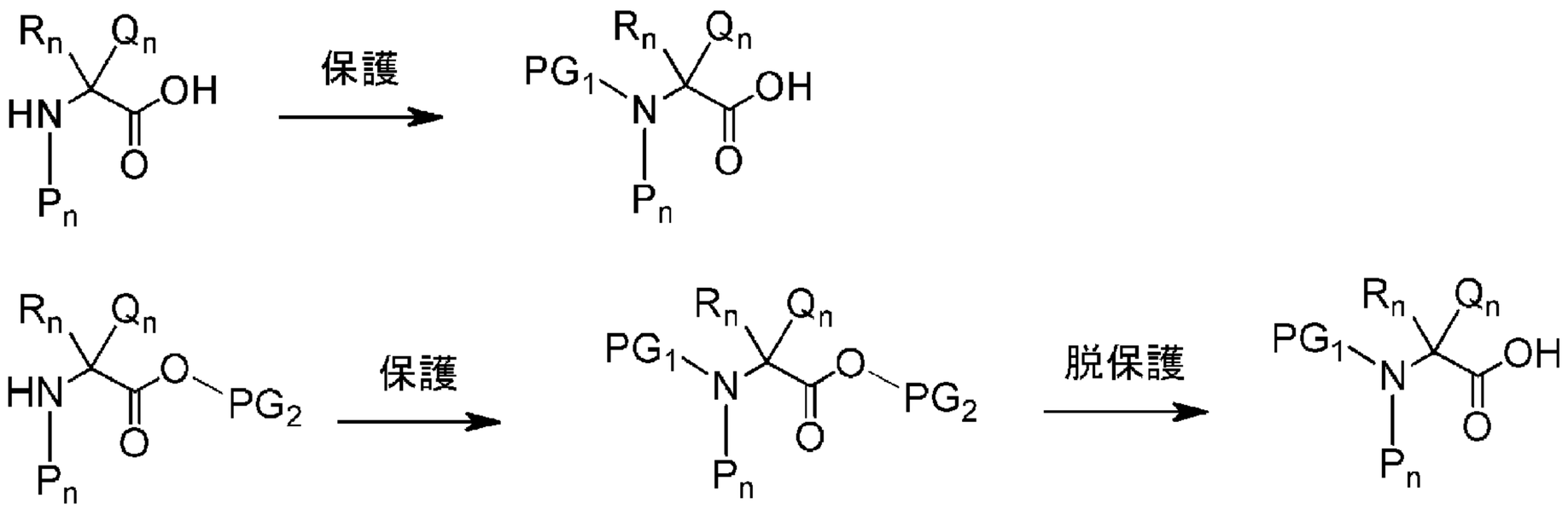


[0306]（非天然アミノ酸の一般製法）

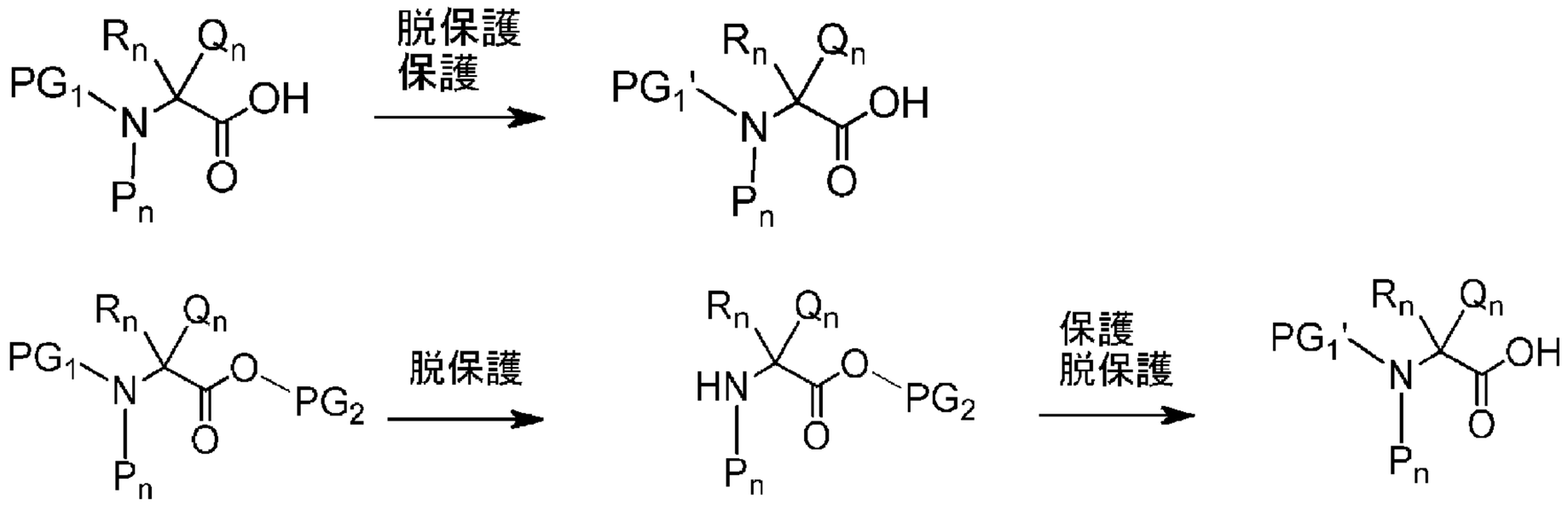
以下にアミノ酸の窒素原子が保護されたＣ末端フリーの非天然アミノ酸の一般製法を示す。以下のスキームにおいてPG_1およびPG_1'は窒素原子の保護基、PG_2およびPG_2'は酸素原子の保護基、PG_3およびPG_4はアミノ酸の側鎖の保護基、R_nとQ_nはアミノ酸の側鎖、P_nは窒素原子の置換基、

P’はC_1－C_5アルキル、R、R’、R’’、R’’’は水素またはアミノ基の置換基をそれぞれ表す。以下に示すアミノ酸の製造方法では、目的の官能基以外が化学反応を起こしてしまう場合がある。このような場合は、目的としない官能基に保護基を導入することにより、所望の反応のみを進行させることができる。このような保護基の脱着反応は、例えば、「Greene’s, “Protective Groups in Organic Synthesis” （第５版, John Wiley & Sons 2014）」に記載の方法を挙げることができる。化合物の官能基の変換反応は、LarockのComprehensive Organic Transformations: A Guide to Functional Group Preparations （第5版）やSmithのMarch’s Advanced Organic Chemistry : Reactions, Mechanisms, and Structure （第8版）を参照することができる。

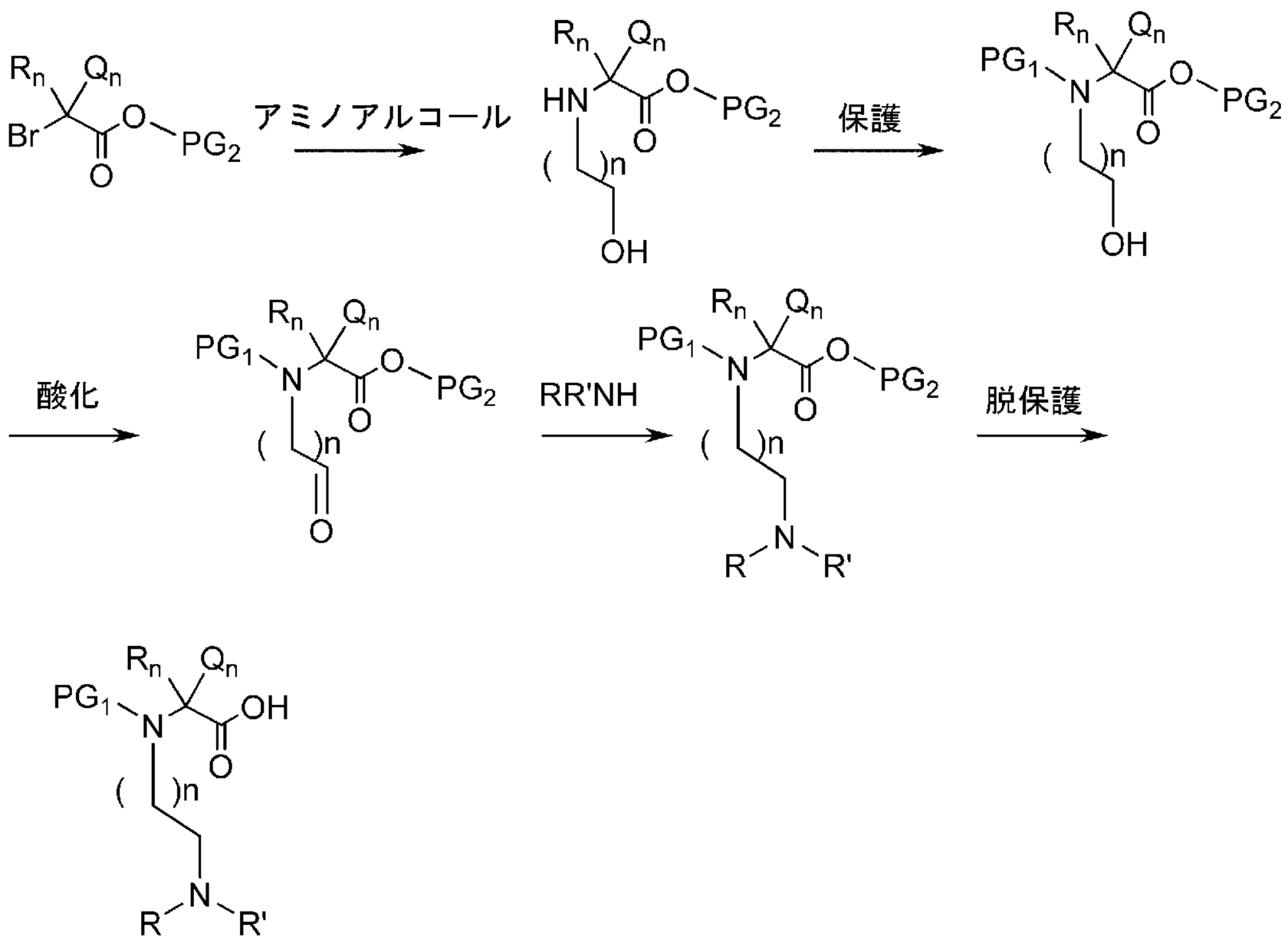
[0307] アミノ酸の窒素原子に保護基（PG_1）が導入された非天然アミノ酸の製造には、以下の方法を用いることができる。商業的供給業者から入手可能なN末端フリーのアミノ酸に、定法にしたがって保護基導入反応と必要に応じで脱保護反応を行うことにより、目的とするC末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



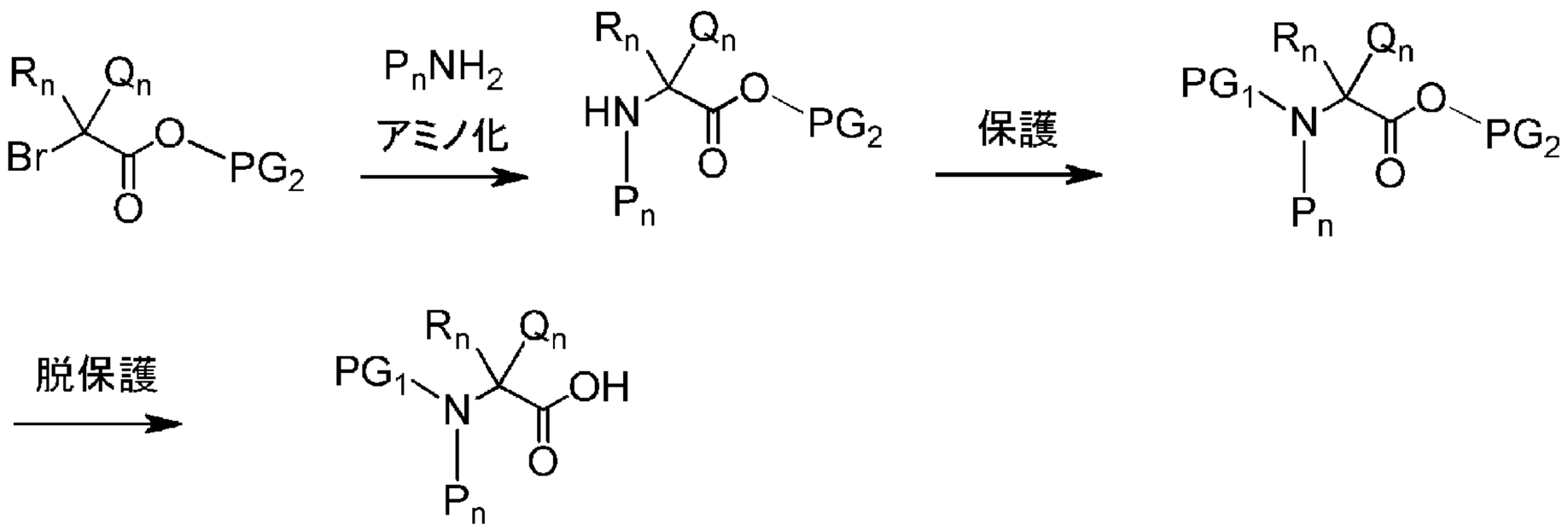
[0308] アミノ酸の窒素原子に保護基（PG_1’）が導入された非天然アミノ酸の製造は、以下の方法を用いることができる。商業的供給業者から入手可能なN末端に保護基（PG_1）が導入されたアミノ酸を、定法により脱保護反応と、保護基導入反応を行うことにより、目的とするC末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



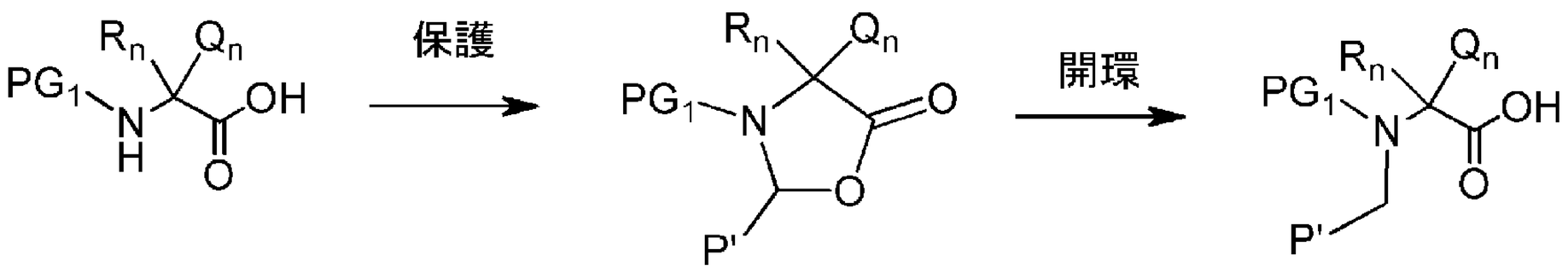
[0309] アミノ酸の窒素原子の置換基（P_n）にアミノアルキル基が導入された非天然アミノ酸の製造は、以下の方法を用いることができる。商業的供給業者から入手可能なブロモ酢酸エステル誘導体にKingらの方法（Tetrahedron Letters, 2002, 43(11), 1987-1990）に準じてアミノアルコールを反応させ、次いで窒素原子に保護基（PG_1）を導入する。次いで、Dessらの方法（J. Org. Chem., 1983, 48(22), 4155-4156）に準じて水酸基を酸化後、Borchらの方法（J. Org. Chem.1972, 37(10), 1673-1674）に準じてアルデヒド基に還元的アミノ化反応を行い、アミノ基を導入する。次いで酸素原子の保護基を脱保護することにより、目的とするC末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



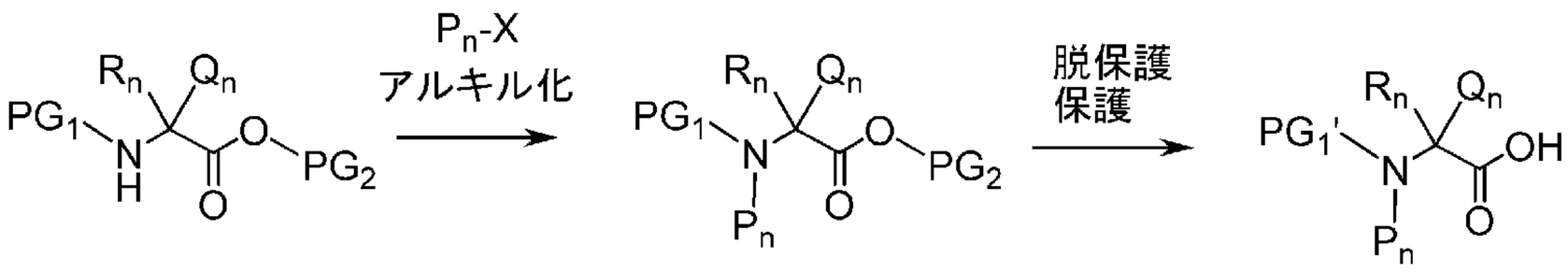
[0310] Ｎ－置換アミノ酸は、アミノ酸の窒素原子の置換基（P_n）を導入する以下のスキームにより製造することもできる。商業的供給業者から入手可能なブロモ酢酸エステル誘導体に、塩基の存在下でアミン（P_nNH_2）を反応させ、次いで窒素原子に保護基（PG_1）を導入する。次いで酸素原子の保護基を脱保護することにより、目的とするＣ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



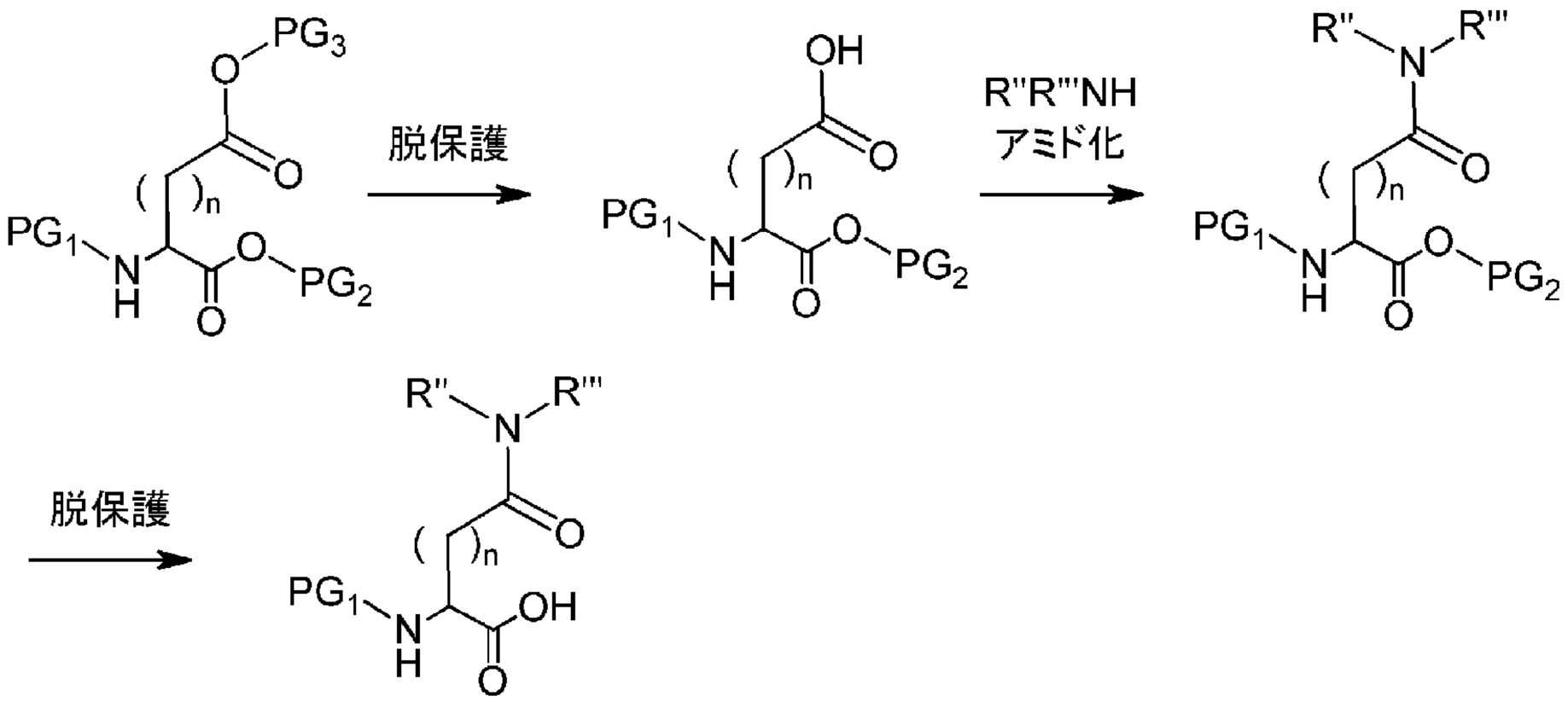
[0311] アミノ酸の窒素原子に－CH_2－Ｐ’基が導入された非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。商業的供給業者から入手可能なＣ末端フリーのアミノ酸にFreidingerらの方法（J. Org. Chem., 1983, 48(1), 77-81）に準じてアルデヒドを作用させることで、環状保護基が導入されたオキサゾリジノン体を得ることができる。次いで、開環反応を行うことで、目的とするＣ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



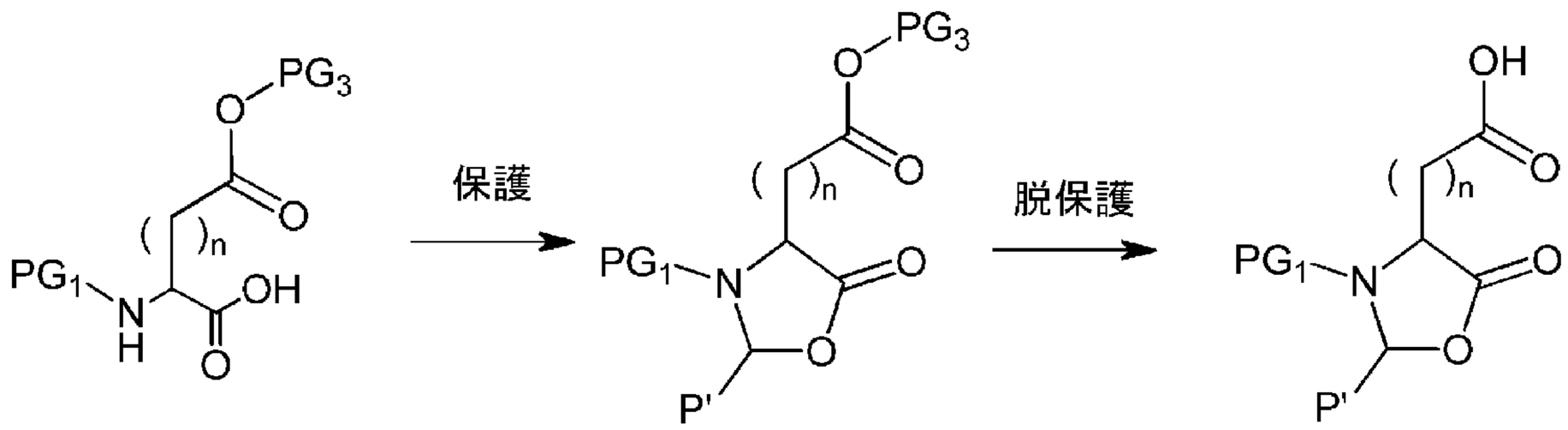
[0312] アミノ酸の窒素原子にP_n基が導入された非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。商業的に入手可能なＣ末端フリーのアミノ酸に、塩基存在下でアルキル化剤（P_n－Ｘ）を作用させることでP_n基を導入することができる。次いでＣ末端の保護基を脱保護することで、Ｃ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。

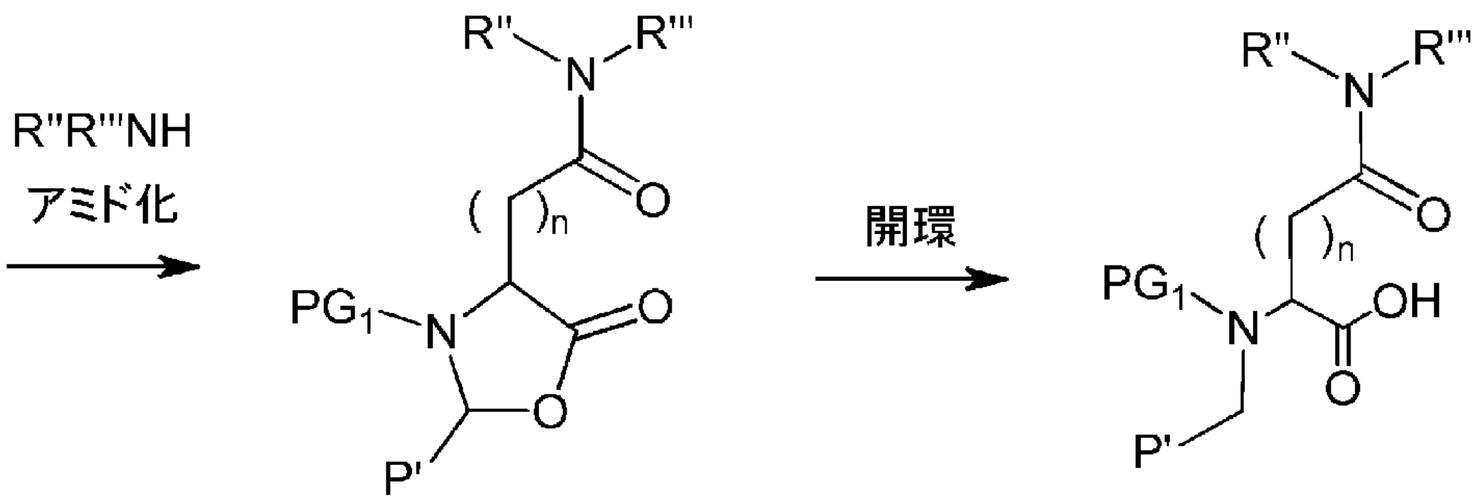


[0313] アミノ酸の側鎖にアミド基が導入された非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。商業的に入手可能な保護アミノ酸（ｎ＝１または２）を脱保護して得られたカルボン酸にアミン（Ｒ’’ Ｒ’’’ ＮＨ）を作用させることで、側鎖にアミド基を導入することができる。次いでＣ末端の保護基を脱保護することで、Ｃ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。

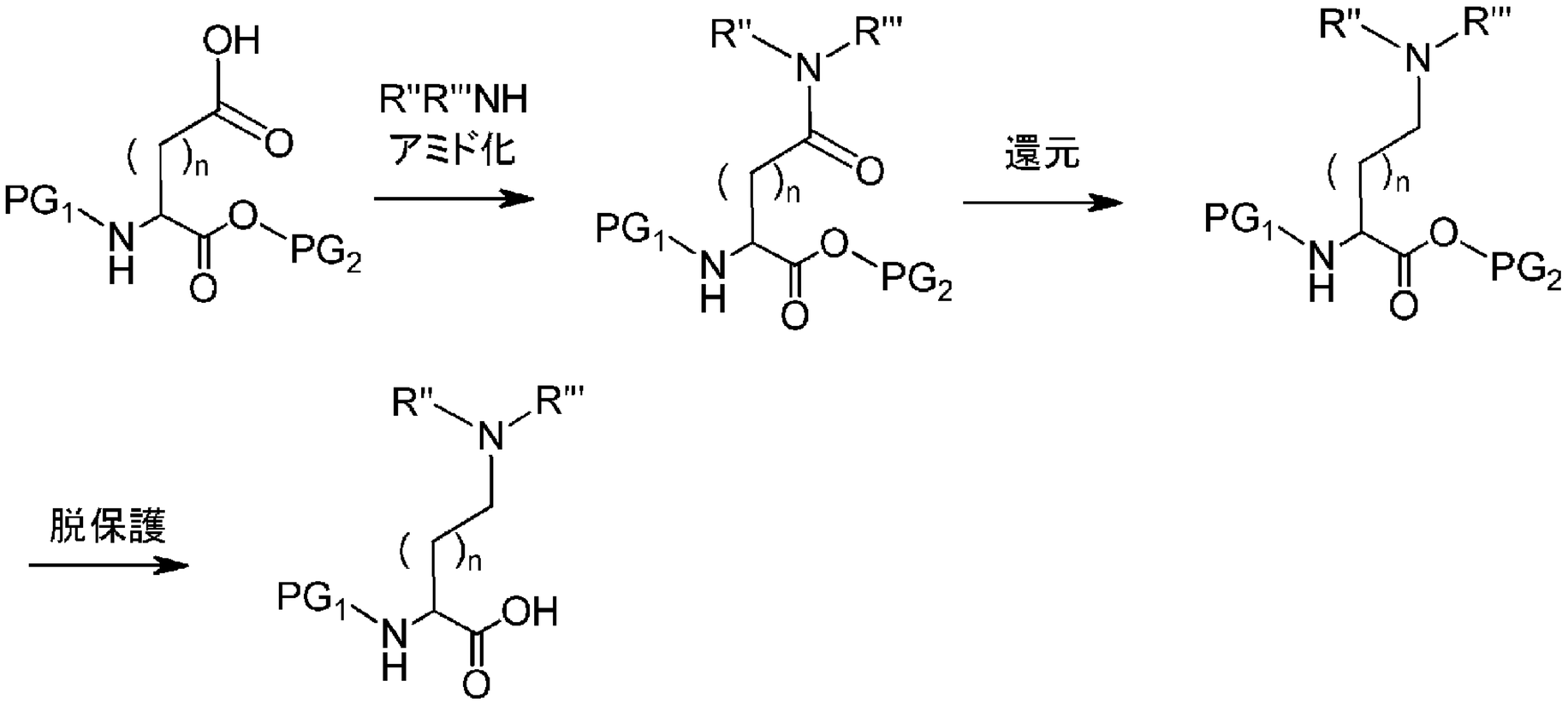


[0314] アミノ酸の側鎖にアミド基が導入され、アミノ酸の窒素原子に－ＣＨ$_2$－Ｐ’基が導入された非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。商業的に入手可能な保護アミノ酸（ｎ＝１または２）に、Freidingerらの方法（J. Org. Chem., 1983, 48(1), 77-81）に準じてアルデヒドを作用せることで、環状保護基が導入されたオキサゾリジノン体を得ることができる。次いで、側鎖の保護基を脱保護後、アミン（Ｒ’’ Ｒ’’’ ＮＨ）を作用させてアミド体を得ることができる。次いで、開環反応を行うことで、目的とするＣ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



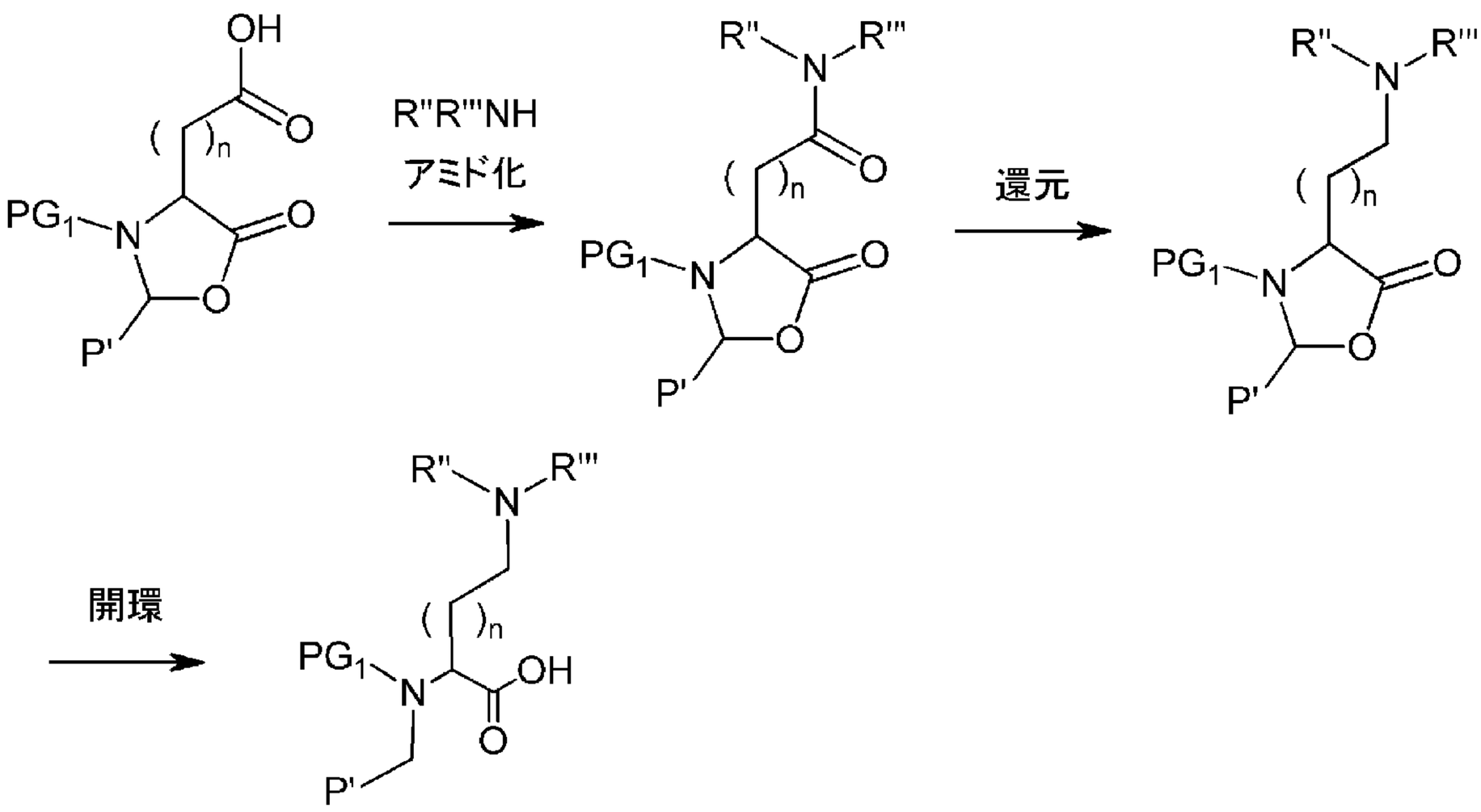


[0315] アミノ酸の側鎖にアミノ基が導入された非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。商業的に入手可能な保護アミノ酸（ｎ＝１または２）のカルボキシル基にアミン（Ｒ’’ Ｒ’’’ ＮＨ）を作用させることで、側鎖にアミド基を導入することができる。次いで、Reevesらの方法（Advanced Synthesis & Catalysis, 2013, 355(1), 47-52）に準じて、還元反応を行い、次いでＣ末端の保護基を脱保護することで、Ｃ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。

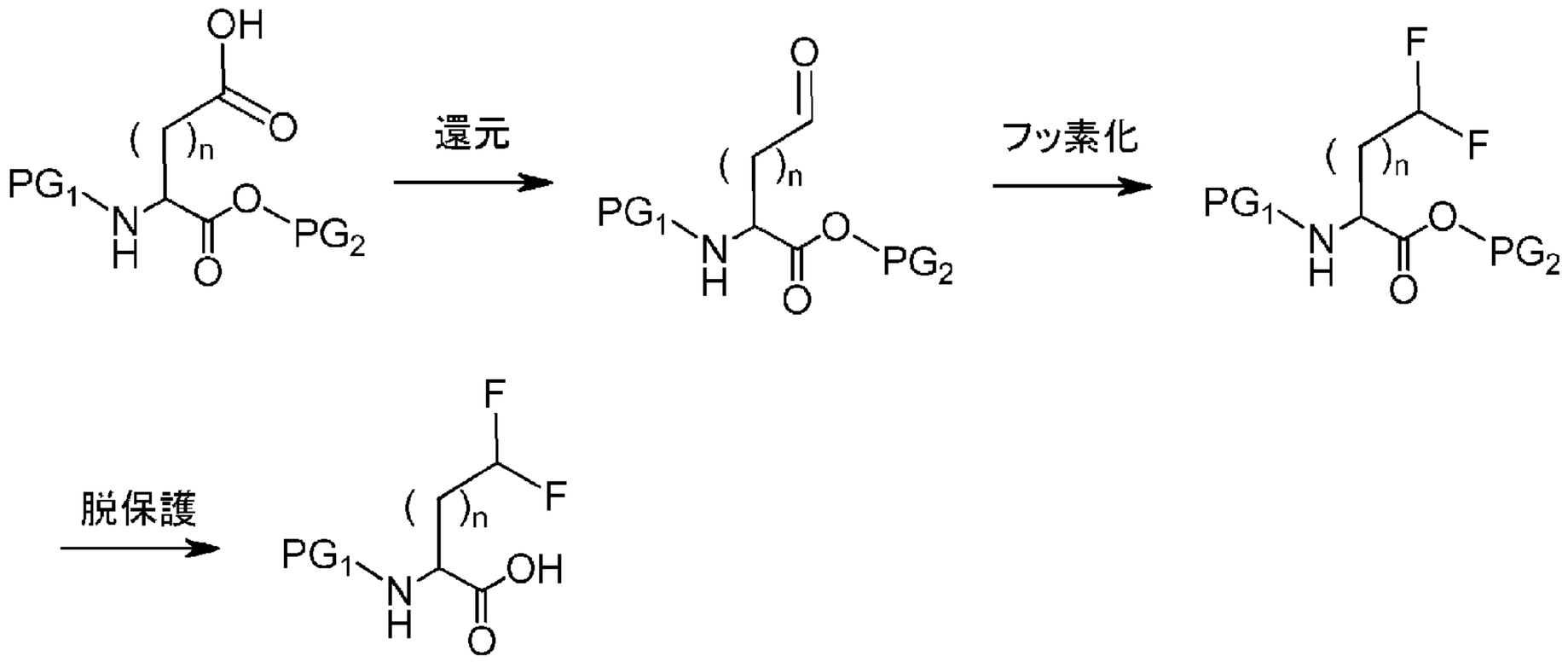


[0316] アミノ酸の側鎖にアミノ基が導入され、アミノ酸の窒素原子に－ＣＨ$_2$－Ｐ’基が導入された非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することが

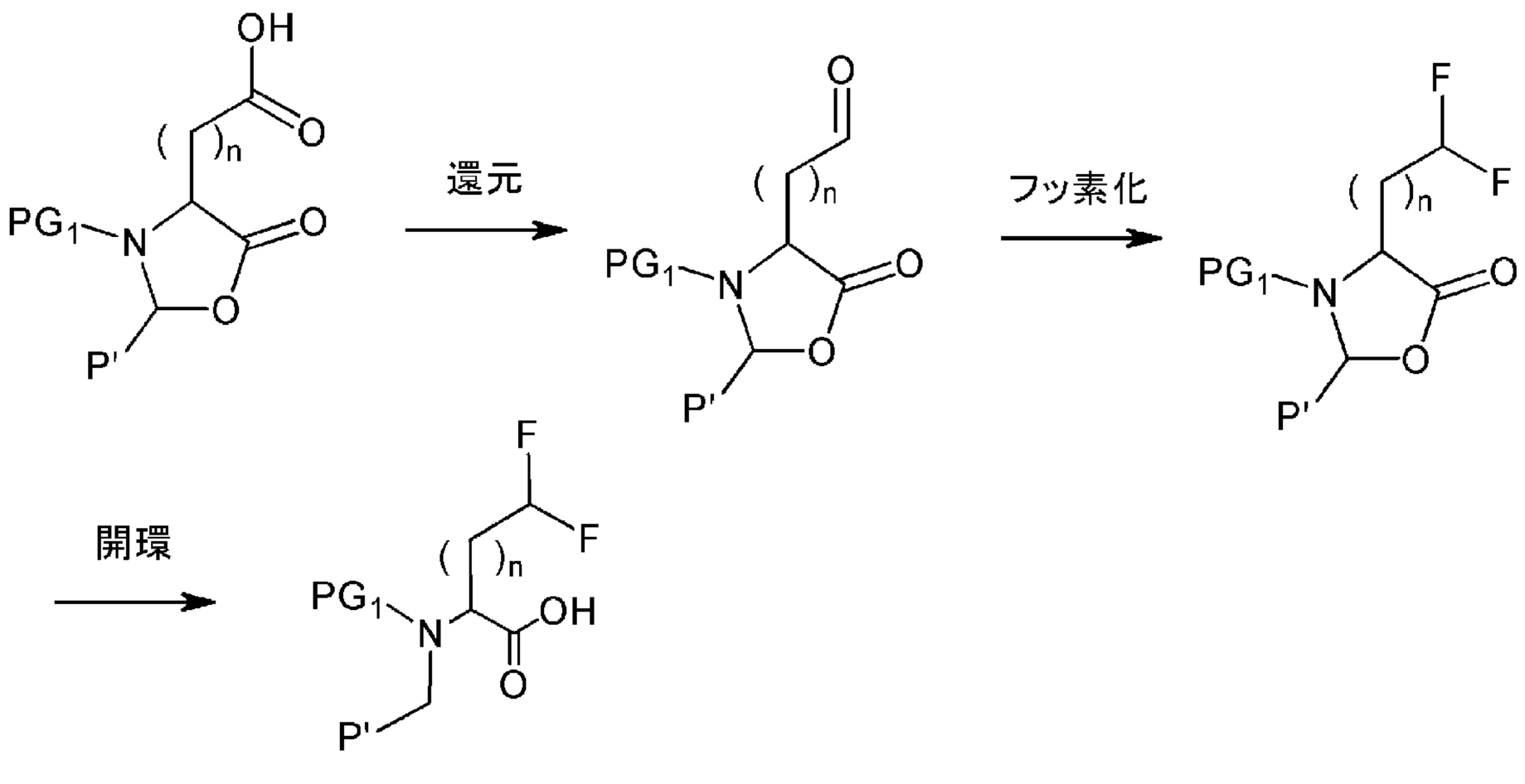
できる。環状保護基で保護されたアミノ酸（ｎ＝１または２）のカルボキシル基にアミン（Ｒ’’ Ｒ’’’ ＮＨ）を作用させることで、側鎖にアミド基を導入することができる。次いで、Reevesらの方法（Advanced Synthesis & Catalysis, 2013, 355(1), 47-52）に準じて、還元反応を行い、次いで、開環反応を行うことで、目的とするＣ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



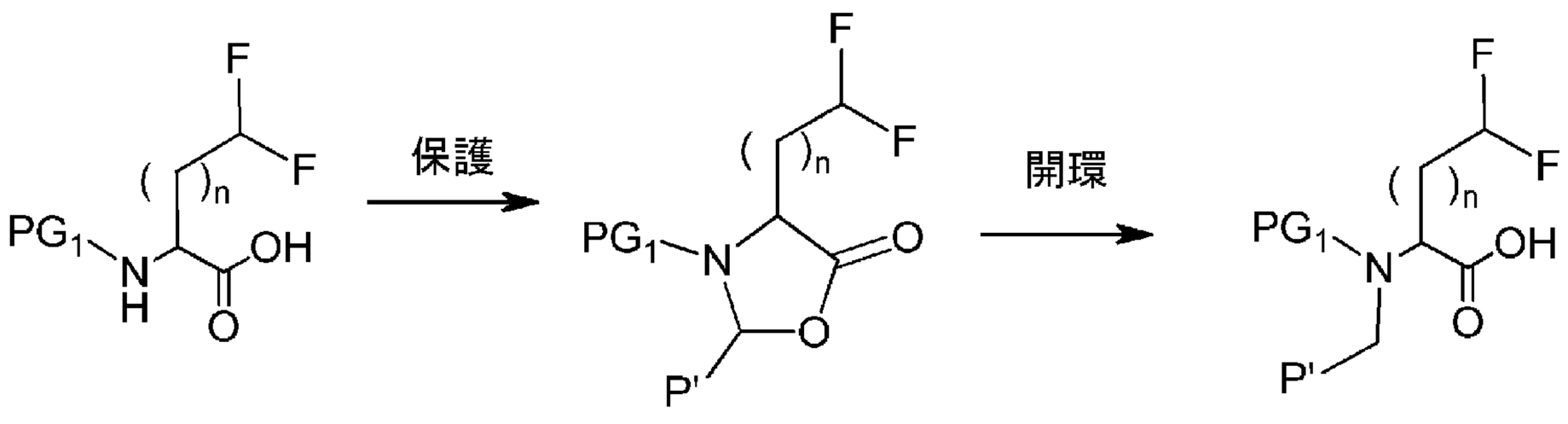
[0317] アミノ酸の側鎖にフルオロアルキル基が導入された非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。商業的に入手可能な保護アミノ酸（ｎ＝１または２）のカルボキシル基を定法により還元してアルデヒド基へ変換し、次いで、定法によりフッ素原子を導入することで、アルデヒド基をジフルオロメチル基へと変換することができる。次いでＣ末端の保護基を脱保護することで、Ｃ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



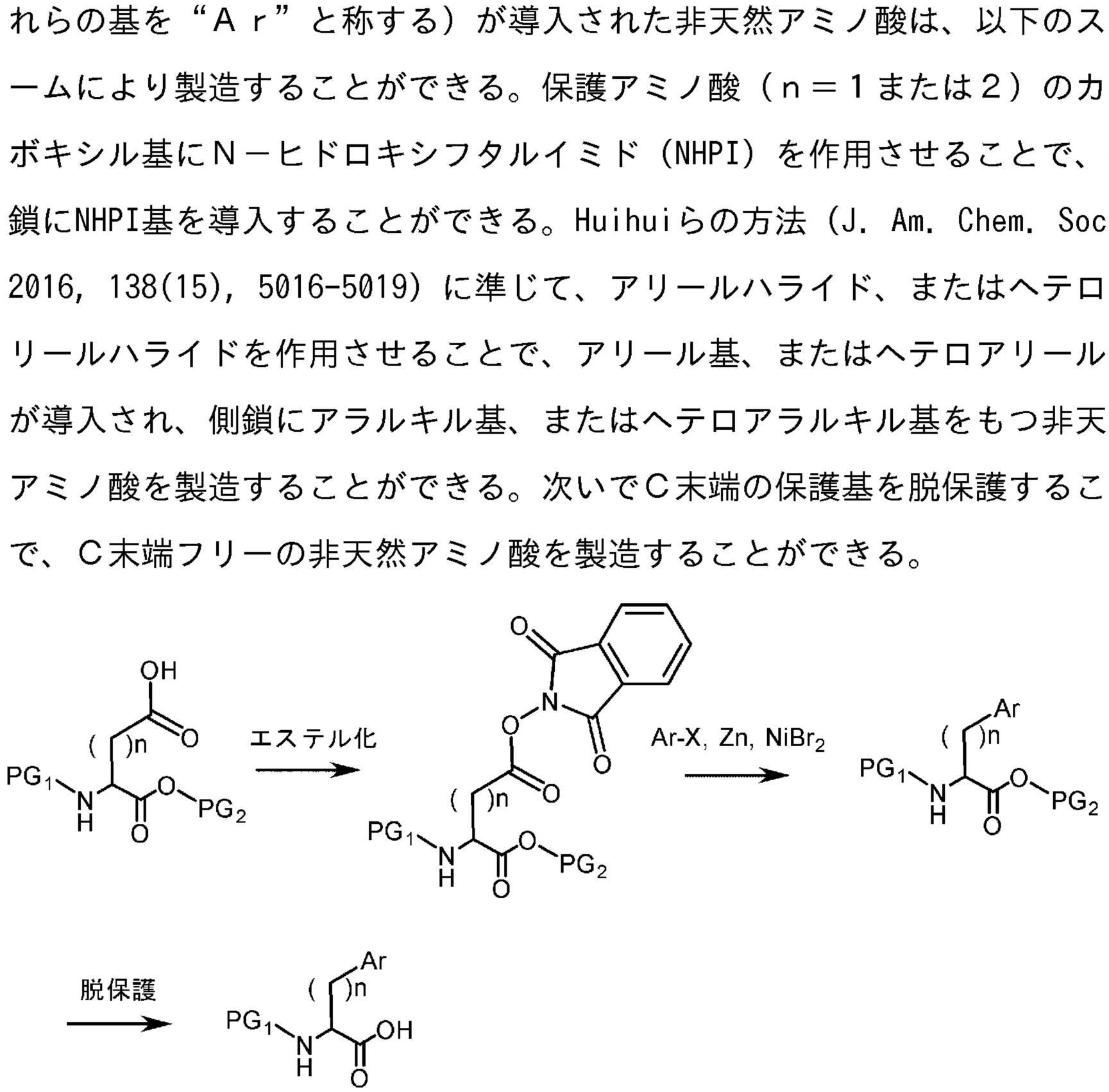
[0318] アミノ酸の側鎖にフルオロアルキル基が導入され、さらに、アミノ酸の窒素原子に－ＣＨ$_2$－Ｐ’基が導入された非天然アミノ酸を製造する方法は、以下のスキームにより行うことができる。環状保護基で保護されたアミノ酸（ｎ＝１または２）のカルボキシル基を定法により還元してアルデヒド基へ変換し、次いで、定法によりフッ素原子を導入することで、アルデヒド基をジフルオロメチル基へと変換することができる。次いでＣ末端の環状保護基を開環することで、Ｃ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



[0319] また、下記に示す方法によってもアミノ酸の側鎖にフルオロアルキル基が導入され、さらに、アミノ酸の窒素原子に－ＣＨ$_2$－Ｐ’基が導入されたＣ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。

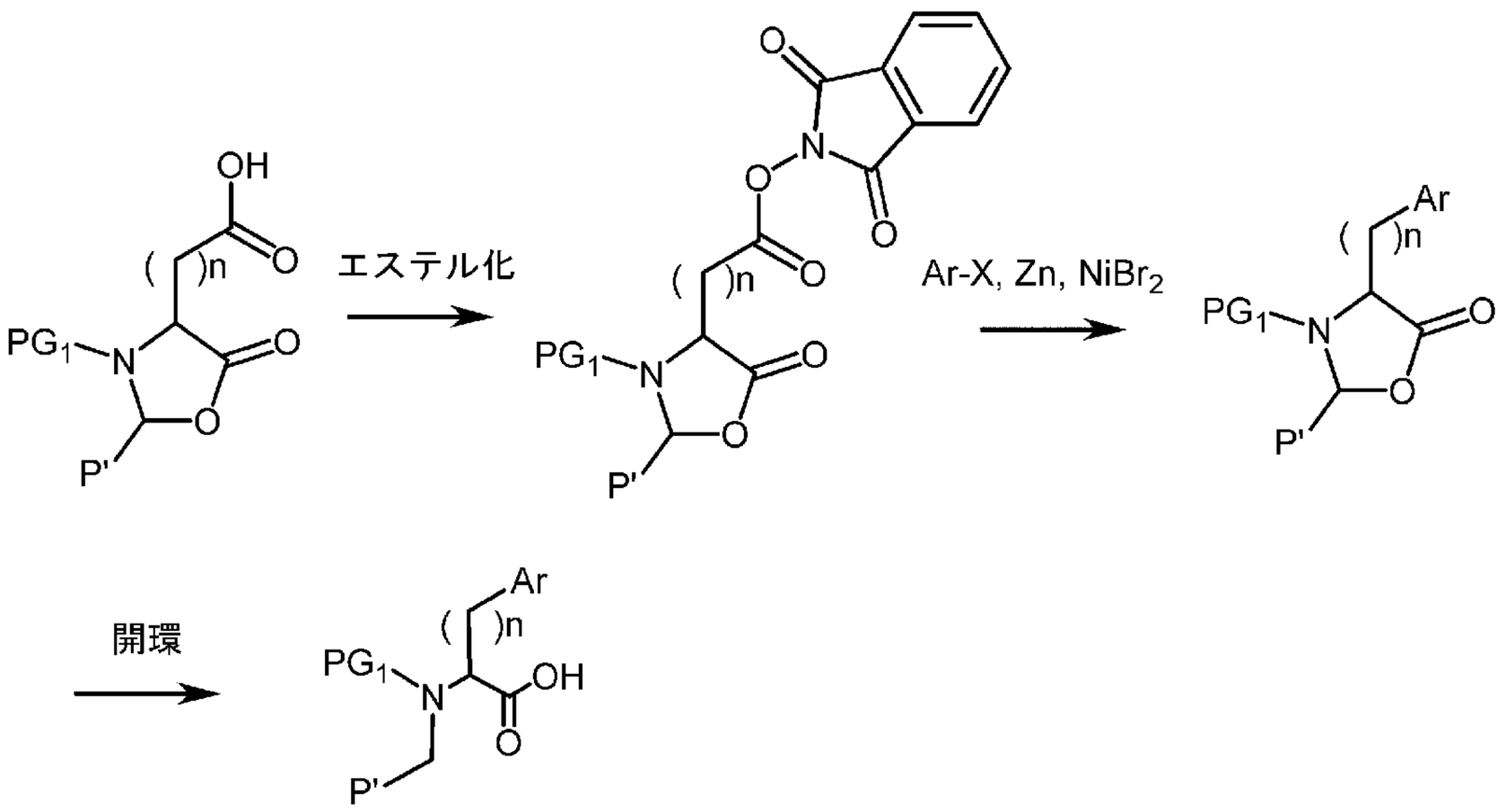


[0320] アミノ酸の側鎖にアリール基、またはヘテロアリール基（スキーム中、これらの基を“Ａｒ”と称する）が導入された非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。保護アミノ酸（ｎ＝１または２）のカルボキシル基にＮ－ヒドロキシフタルイミド（NHPI）を作用させることで、側鎖にNHPI基を導入することができる。Huihuiらの方法（J. Am. Chem. Soc., 2016, 138(15), 5016-5019）に準じて、アリールハライド、またはヘテロアリールハライドを作用させることで、アリール基、またはヘテロアリール基が導入され、側鎖にアラルキル基、またはヘテロアラルキル基をもつ非天然アミノ酸を製造することができる。次いでＣ末端の保護基を脱保護することで、Ｃ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。

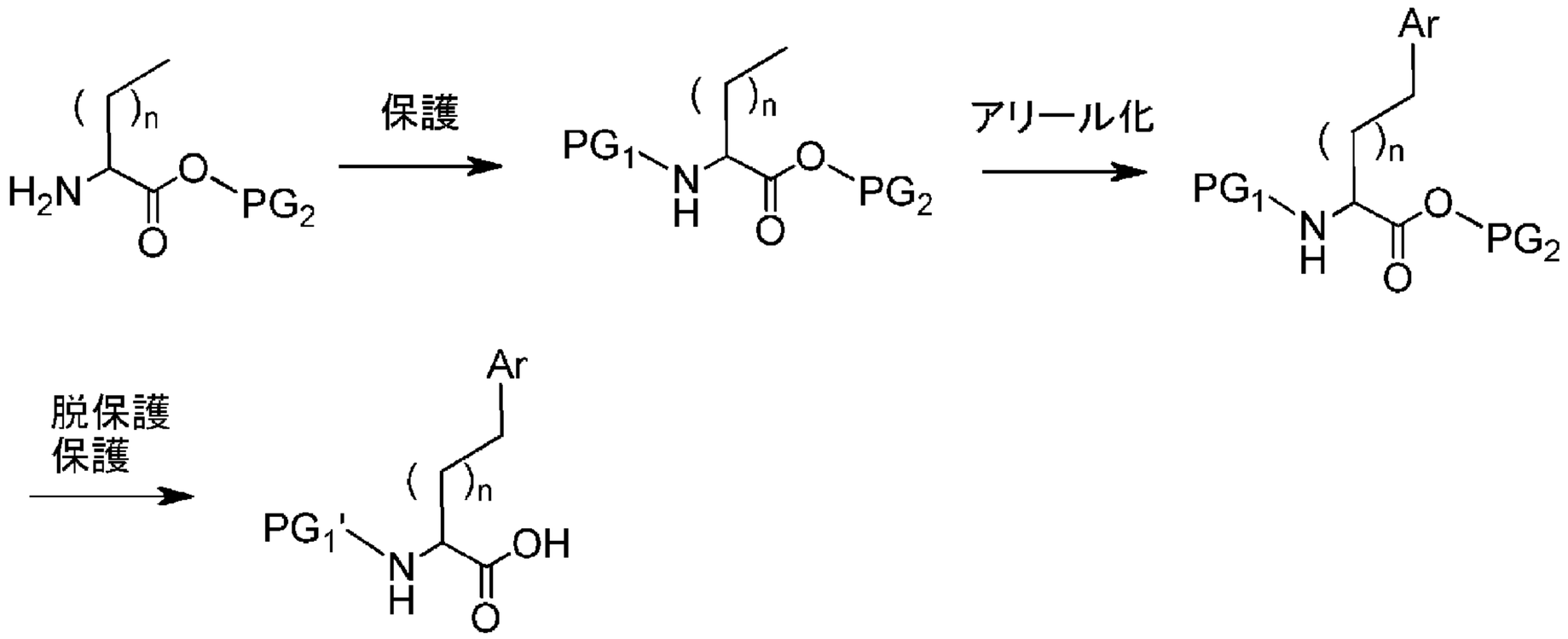


[0321] アミノ酸の側鎖にアリール基、またはヘテロアリール基（スキーム中、これらの基を“Ａｒ”と称する）が導入され、さらにアミノ酸の窒素原子に－CH_2－Ｐ’基が導入された非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。環状保護基で保護されたアミノ酸（ｎ＝１または２）のカルボキシル基にＮ－ヒドロキシフタルイミド（NHPI）を作用させることで、

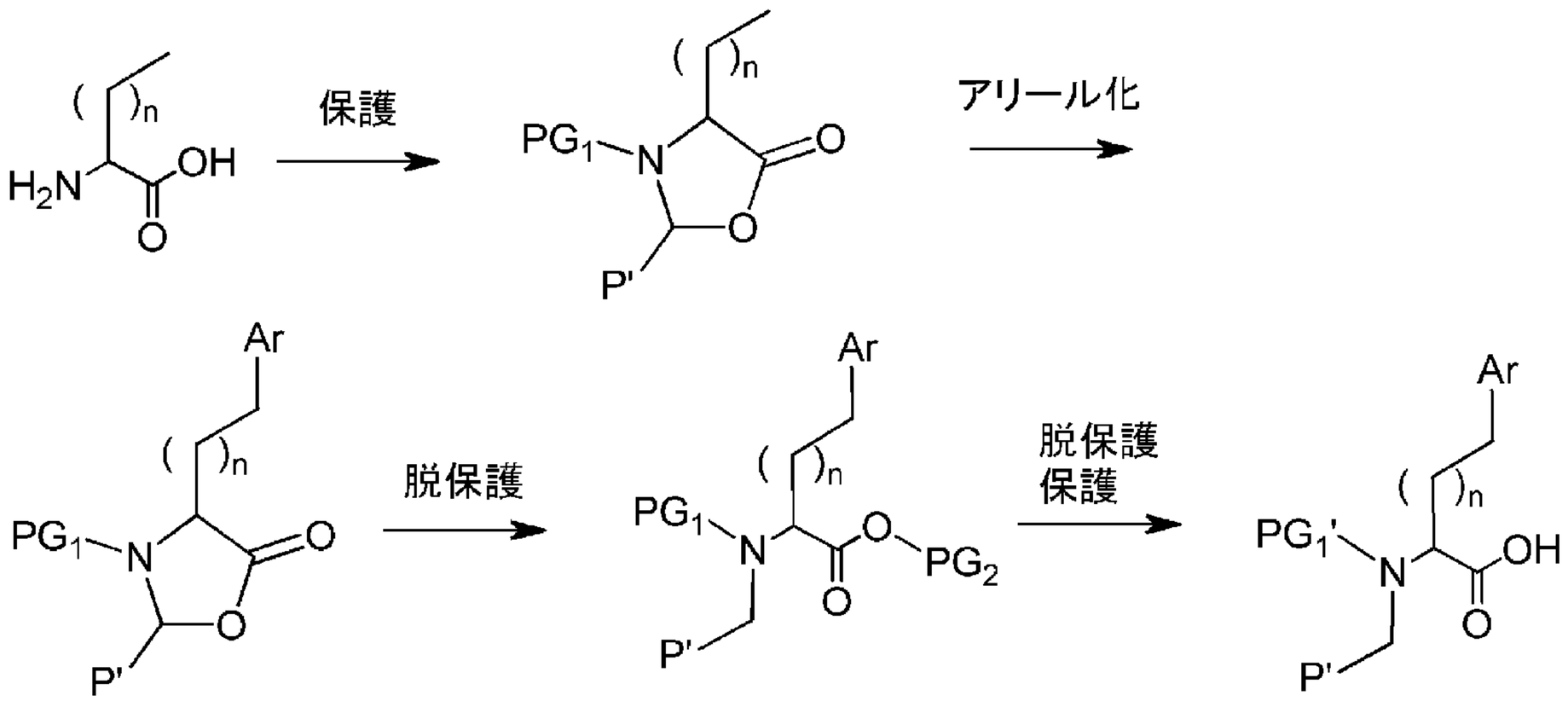
側鎖にNHPI基を導入することができる。Huihuiらの方法（J. Am. Chem. Soc., 2016, 138(15), 5016-5019）に準じて、アリールハライド、またはヘテロアリールハライドを作用させることで、アリール基、またはヘテロアリール基が導入され、側鎖にアラルキル基、またはヘテロアリールアルキル基をもつ環状保護基で保護された非天然アミノ酸を製造することができる。次いで、開環反応を行うことで、目的とするC末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



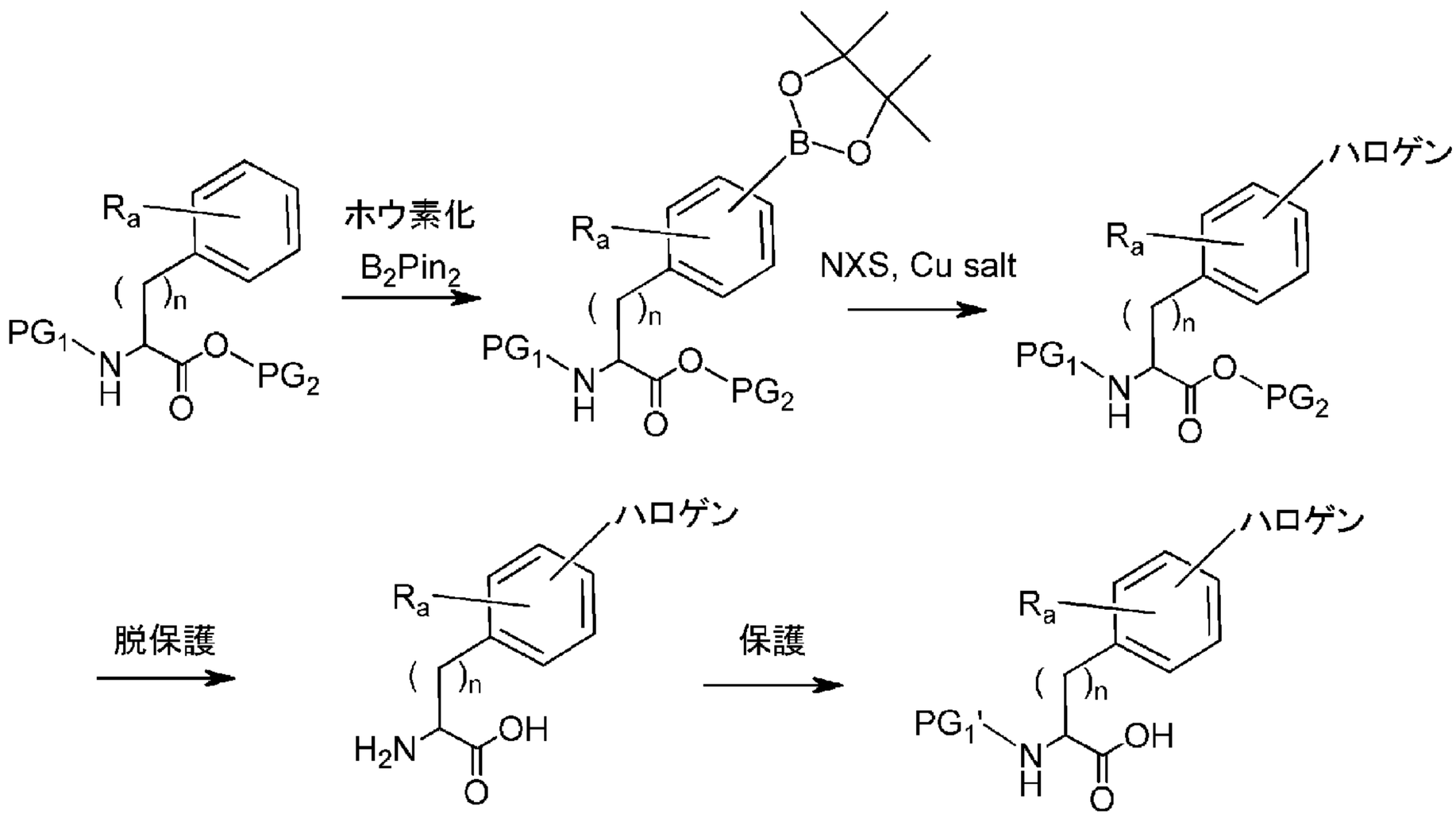
[0322] アミノ酸の側鎖にアリール基、またはヘテロアリール基（スキーム中、これらの基を“Ａｒ”と称する）が導入された非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。商業的に入手可能な保護アミノ酸（ｎ＝０または１）に保護基を導入後、Heらの方法（Org. Lett.2014, 16(24), 6488-6491）に準じて、アリールハライド、またはヘテロアリールハライドを作用させることで、アリール基、またはヘテロアリール基が導入され、側鎖にアラルキル基、またはヘテロアラルキル基をもつ非天然アミノ酸を製造することができる。次いで、脱保護反応、および保護基導入反応を行うことで、目的とするC末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



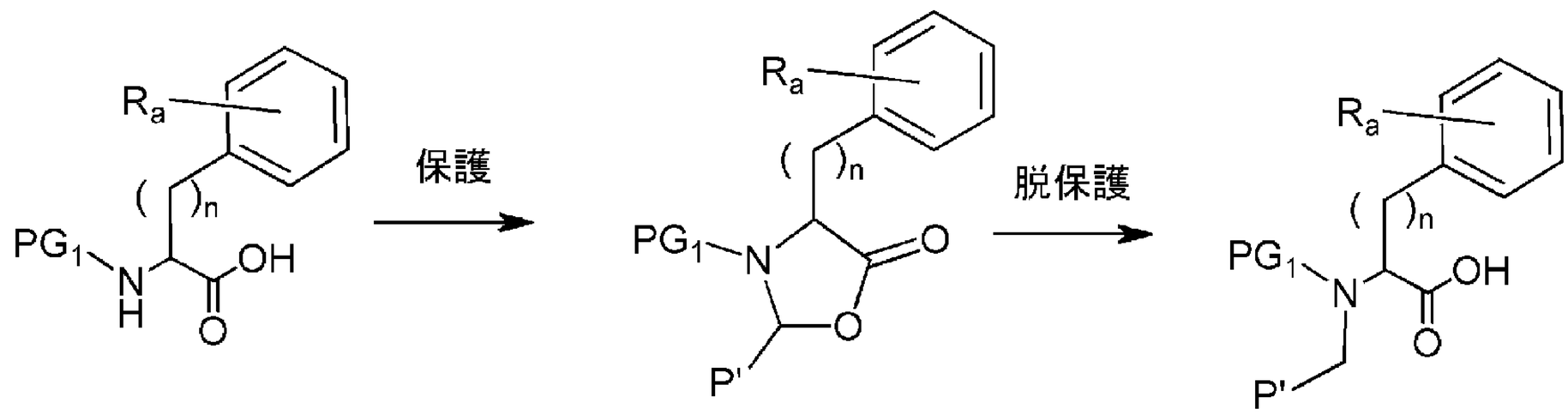
[0323]

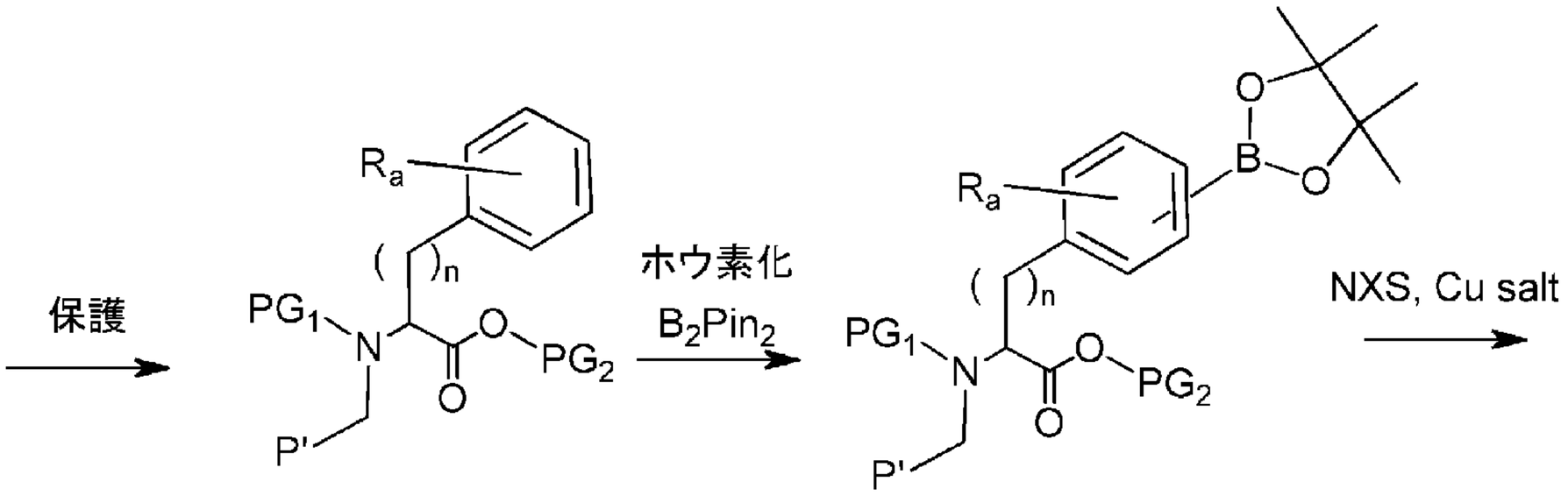


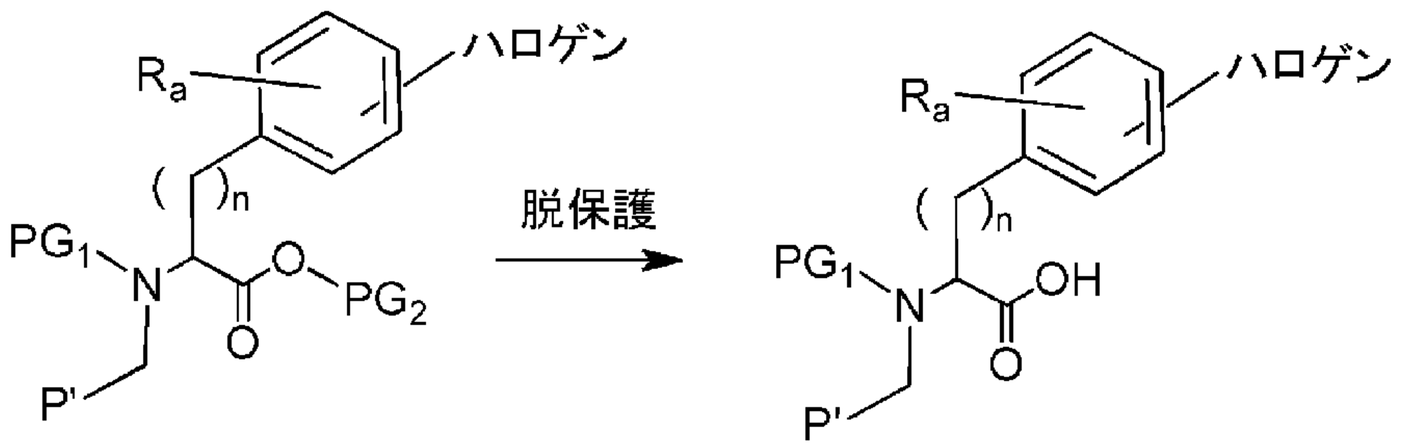
[0324] アミノ酸の側鎖のアラルキル基にハロゲン原子が導入された非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。アミノ酸の側鎖の置換基（R_a）を有していてもよいアラルキル基（n＝１～３）には、Ishiyamaらの方法（J. Am. Chem. Soc. 2002, 124(3), 390-391）に準じる方法でボロン酸エステルを導入することができる。導入されたボリル基は、Lindnerらの方法（Chem. Eur.J., 2016, 22, 13218-13235）に準じて、Ｎ－ハロゲン化スクシンイミドを用いてハロゲン原子を導入することができる。ここで得られた非天然アミノ酸に対して必要に応じて適宜保護基の脱着を行うことにより、目的とするＣ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



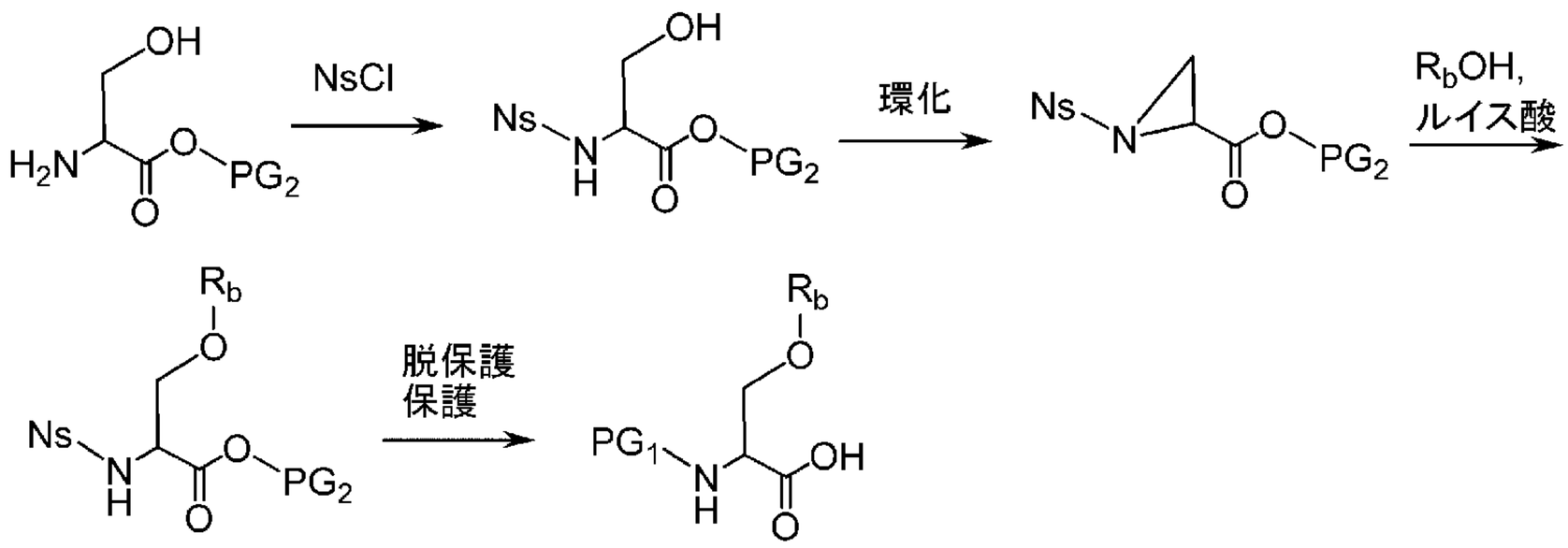
[0325] アミノ酸の側鎖のアラルキル基にハロゲン原子が導入され、さらにアミノ酸の窒素原子に－ＣＨ$_2$－Ｐ’基が導入された非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。アミノ酸の側鎖の置換基（Ｒ$_a$）を有していてもよいアラルキル基（ｎ＝１～３）をもつアミノ酸のアリール基には、Ishiyamaらの方法（J. Am. Chem. Soc. 2002, 124(3), 390-391）に準じる方法でボロン酸エステルを導入することができる。導入されたボリル基は、Lindnerらの方法（Chem. Eur.J., 2016, 22, 13218-13235）に準じて、Ｎ－ハロゲン化スクシンイミドを用いてハロゲン原子を導入することができる。ここで得られた非天然アミノ酸は、必要に応じて適宜保護基の脱着を行うことにより、目的とするＣ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



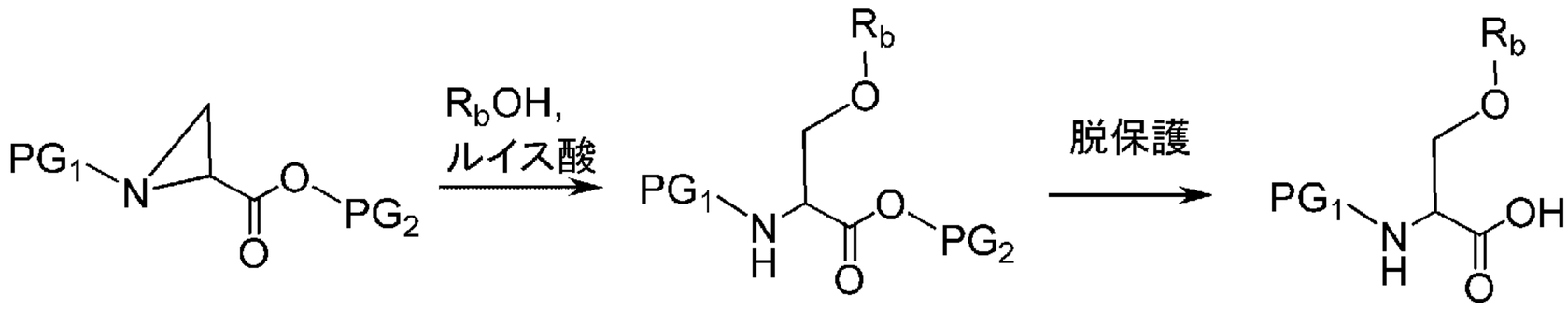




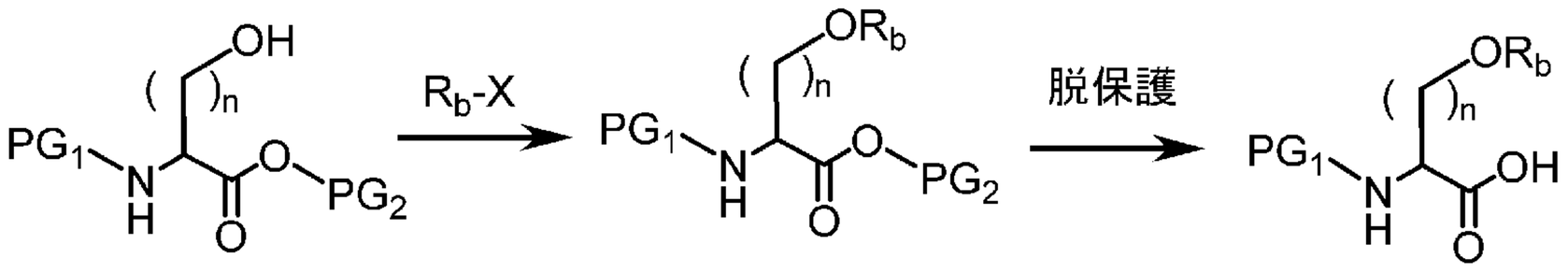
[0326] アミノ酸の側鎖に置換されていてもよいアルコキシ基、またはアラルコシキ基（R_bO）を有している非天然アミノ酸を製造する方法は、以下のスキームにより行うことができる。商業的に入手可能なセリン誘導体に定法によりノシル（Ｎｓ）基を導入後、Mitsunobuらの方法（Synthesis, 1981, 1,1-28）に準じて環化体を得ることができる。環化体を$BF_3 \cdot OEt_2$などのルイス酸存在下、適当なアルコール（R_bOH）で開環させることで、セリンエーテル体を得ることができる。ここで得られた非天然アミノ酸は、必要に応じて適宜保護基の脱着を行うことにより、目的とするＣ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



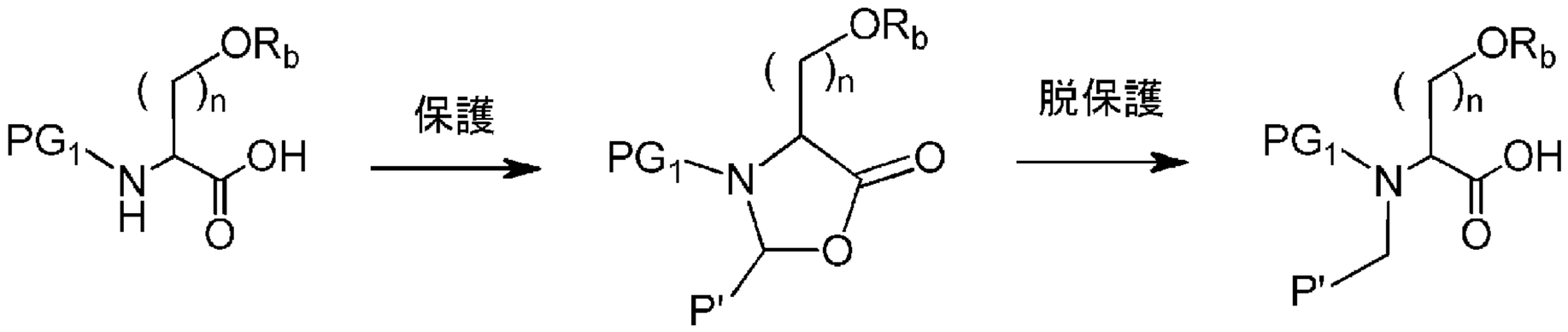
[0327] アミノ酸の側鎖に置換されていてもよいアルコキシ基、またはアラルコシキ基（R_bO）を有している非天然アミノ酸を製造する方法は、以下のスキームにより行うことができる。商業的に入手可能な環状化合物に、定法にしたがって$BF_3 \cdot OEt_2$などのルイス酸存在下、適当なアルコール（R_bOH）で開環させることで、セリンエーテル体を得ることができる。ここで得られた非天然アミノ酸は、必要に応じて適宜保護基の脱着を行うことにより、目的とするC末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



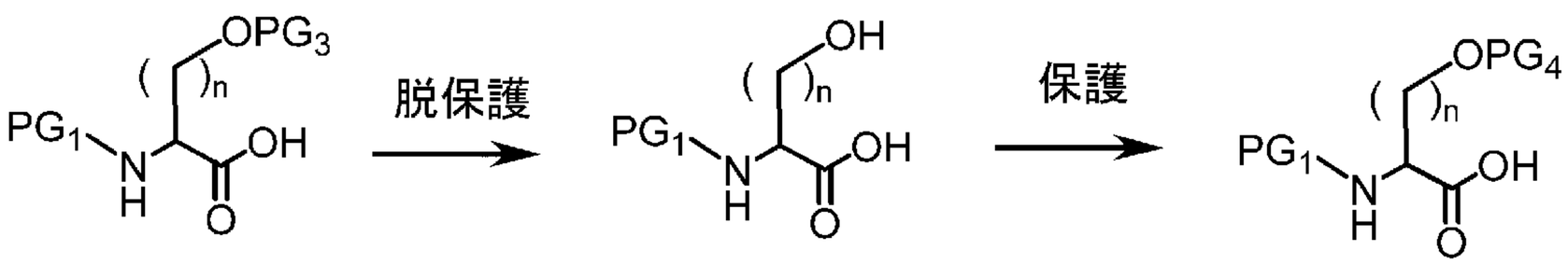
[0328] アミノ酸の側鎖に置換されていてもよいアルコキシ基、またはアラルコシキ基（－OR_b）を有している非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。商業的に入手可能なセリン誘導体（n＝1または2）に、Williamsonの方法（ Liebigs Ann. Chem. 1851, 77, 37-49）に準じて、適当な塩基存在下、アルキル化剤（R_b－X）を作用させることで、セリンエーテル体を得ることができる。R_bがさらに変換可能な官能基を持つ場合は、追加で官能基変換を行うことで、R_bを目的とする官能基に変換することができる。追加の官能基変換として、多重結合の還元反応などが例示される。ここで得られた非天然アミノ酸は、次いで、脱保護反応を行うことで、目的とするC末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



[0329] アミノ酸の側鎖に置換されていてもよいアルコキシ基、またはアラルコシキ基（－ＯＲｂ）を有している非天然アミノ酸で、さらにアミノ酸の窒素原子に基が導入された非天然アミノ酸を製造する方法は、以下のスキームにより行うことができる。商業的に入手可能なセリン誘導体、または上述した方法で製造したセリン誘導体（ｎ＝１または２）に、Freidingerらの方法（J. Org. Chem., 1983, 48(1), 77-81）に準じてアルデヒドを作用せることで、環状保護基が導入されたオキサゾリジノン体を得ることができる。次いで、開環反応を行うことで、目的とするＣ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。

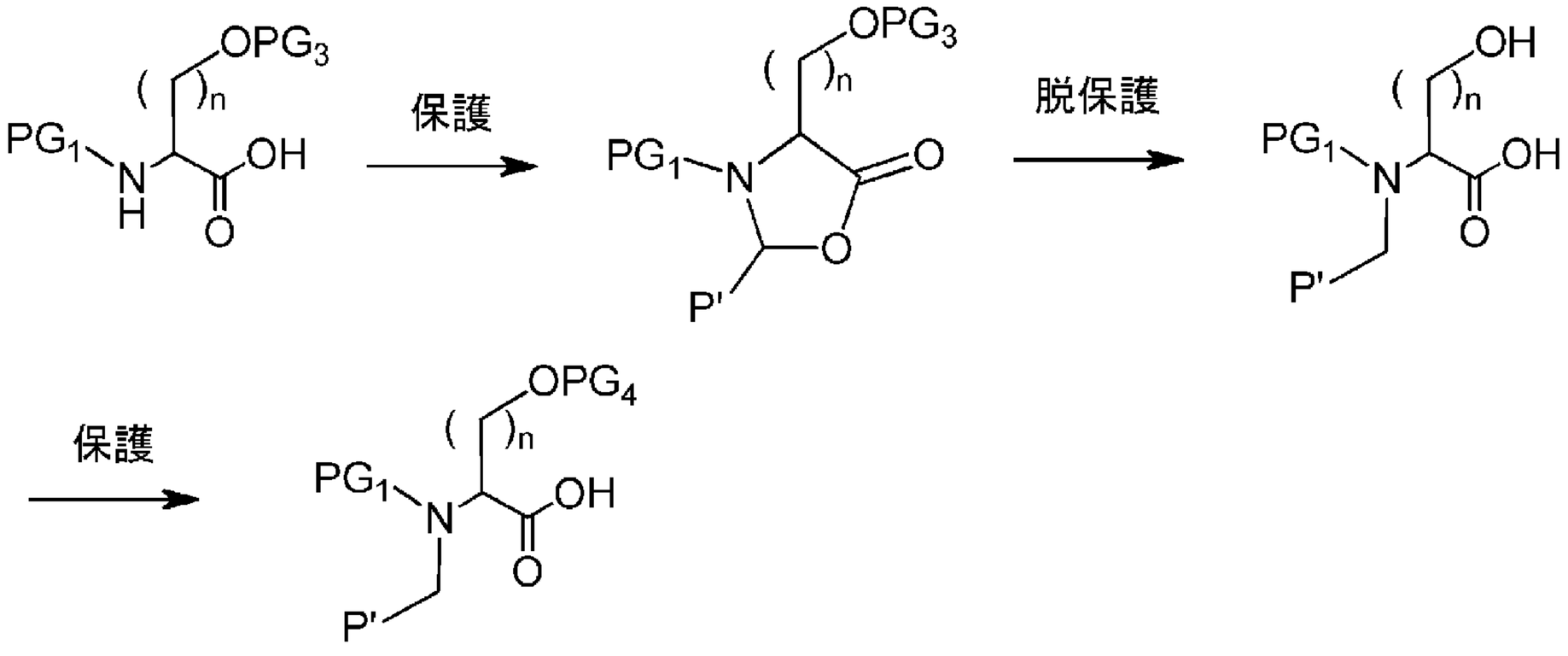


[0330] アミノ酸の側鎖に、保護ヒドロキシ基をもつ非天然アミノ酸は、以下のスキームにより行うことができる。商業的に入手可能なセリン誘導体、または上述した方法で製造したセリン誘導体（ｎ＝１または２）に、適宜、保護基の脱着反応を行うことで、目的とするＣ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。

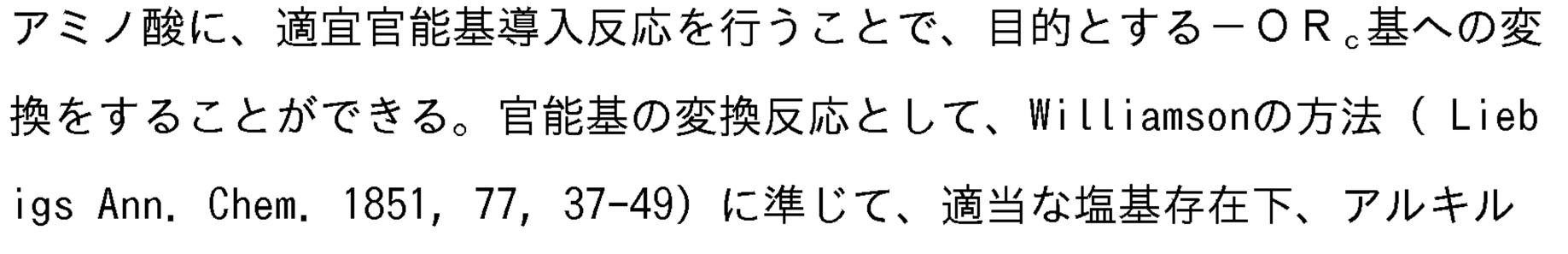


[0331] アミノ酸の側鎖に、保護ヒドロキシ基をもち、さらにアミノ酸の窒素原子に－ＣＨ２－Ｐ’基が導入された非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。商業的に入手可能なセリン誘導体、または上述した方法で製造したセリン誘導体（ｎ＝１または２）に、Freidingerらの方法（J.

Org. Chem., 1983, 48(1), 77-81）に準じてアルデヒドを作用せることで、環状保護基が導入されたオキサゾリジノン体を得ることができる。次いで、開環反応と、保護基導入反応を行うことで、目的とするＣ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。

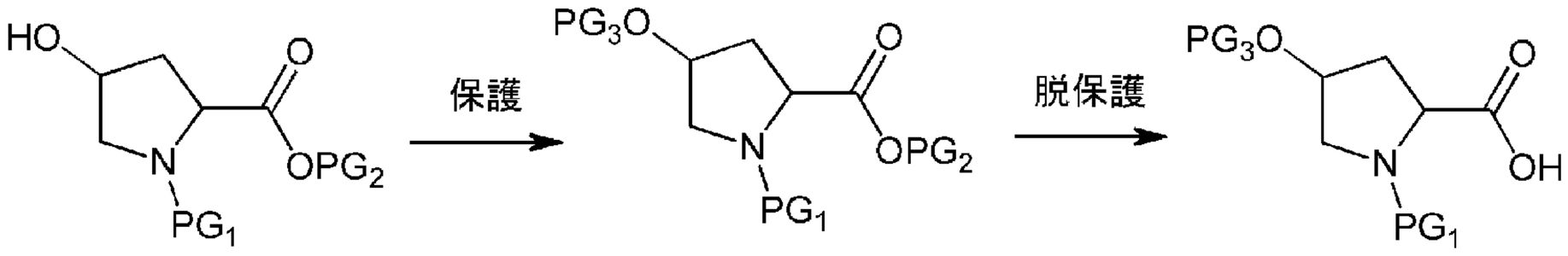


[0332] 環状アミノ酸の水酸基に、置換基（R_c）が導入された環状非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。商業的に入手可能な環状アミノ酸に、適宜官能基導入反応を行うことで、目的とする－ＯＲ$_c$基への変換をすることができる。官能基の変換反応として、Williamsonの方法（ Liebigs Ann. Chem. 1851, 77, 37-49）に準じて、適当な塩基存在下、アルキル化剤（R_c－Ｘ）を作用させることで、エーテル結合を生成することができる。R_cがさらに変換可能な官能基を持つ場合は、追加で官能基変換を行うことで、R_cを目的とする官能基に変換することができる。次いで、脱保護反応を行うことで、目的とするＣ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。

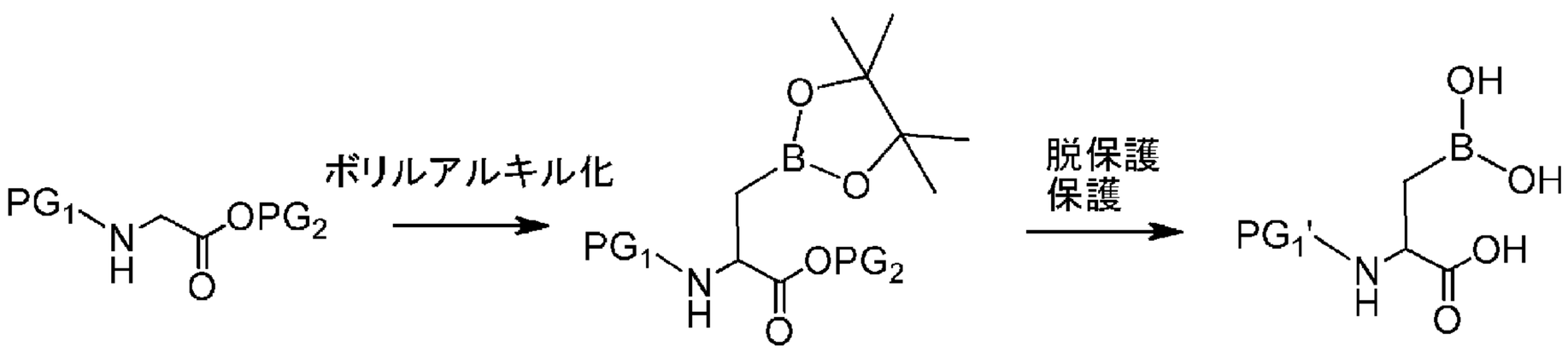


[0333] 環状アミノ酸の水酸基に、保護基（ＰＧ$_3$）が導入され環状非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。商業的に入手可能な環状アミノ酸に、適宜保護基の脱着反応を行うことにより、目的とするＣ末端フ

リーの非天然アミノ酸を製造することができる。

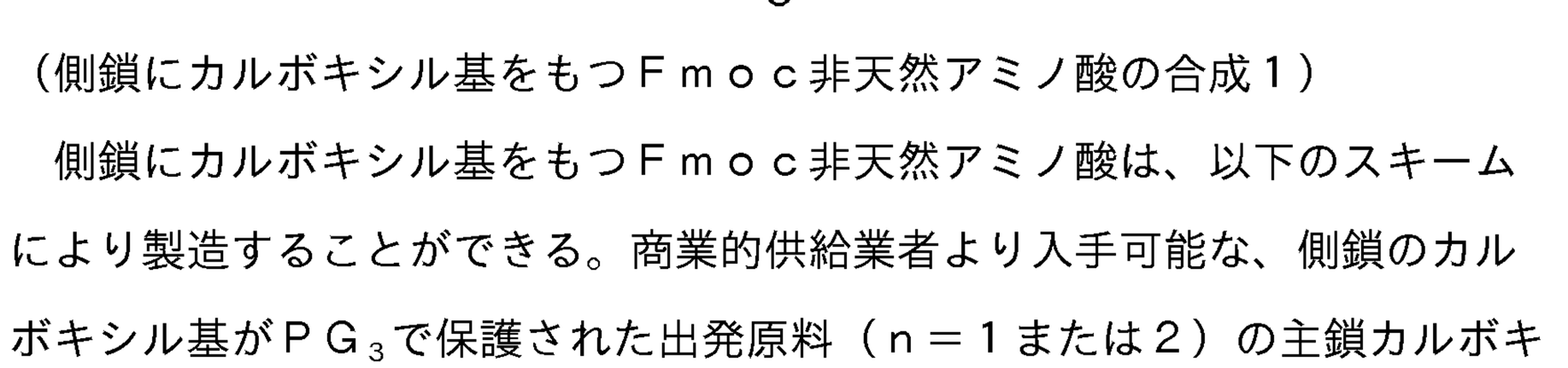


[0334] アミノ酸の側鎖に、ボロン酸が導入された非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。商業的に入手可能なグリシン誘導体に、Leeらの方法（Bioorg. Med. Chem. Lett., 2009, 19(17), 4887-5274）に準じてアルデヒドを作用せることで、ボロン酸エステルが導入された非天然アミノ酸を得ることができる。次いで、適宜保護基の脱着反応を行うことで、目的とするＣ末端フリーの非天然アミノ酸を製造することができる。



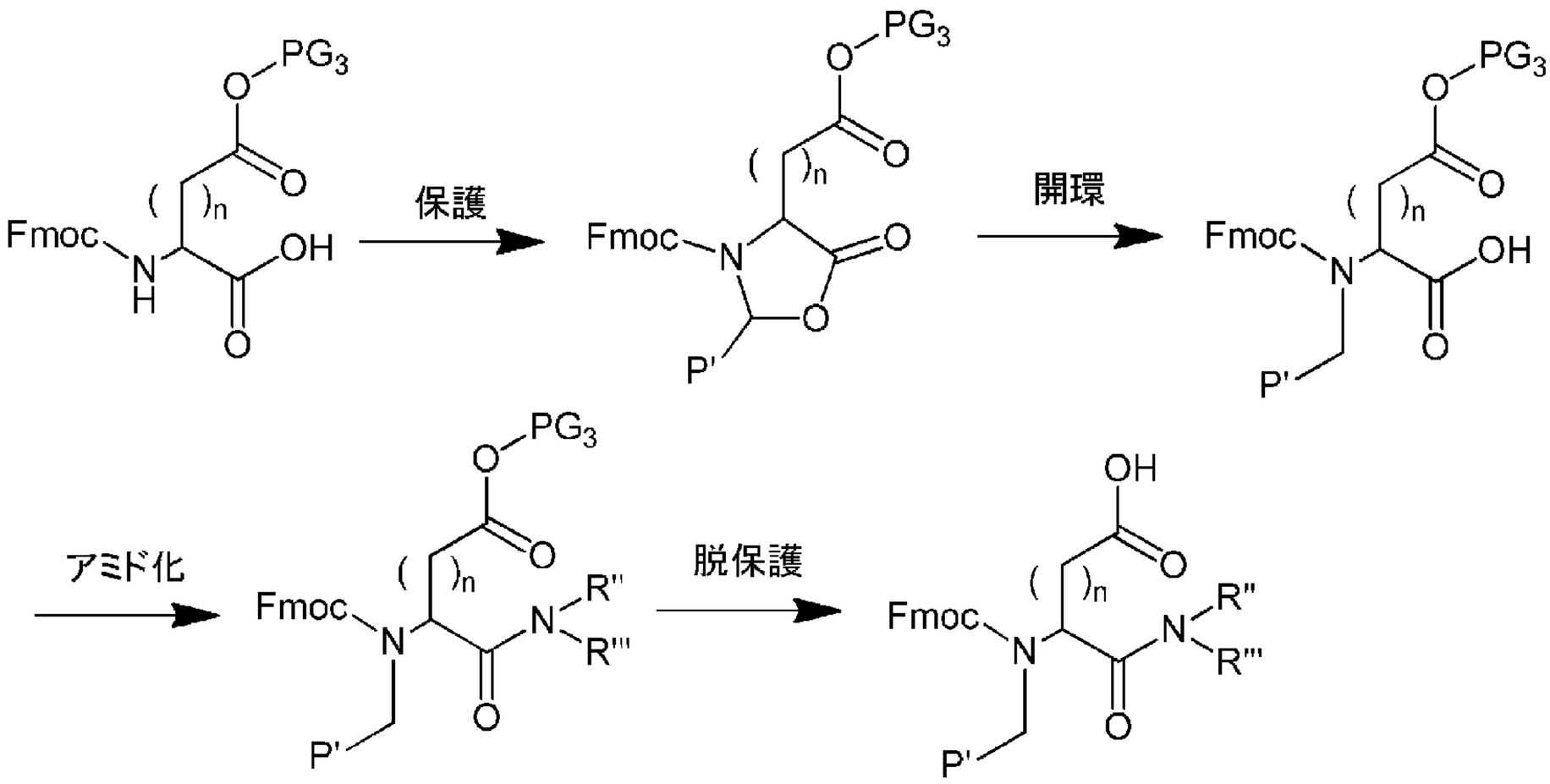
[0335] （側鎖にカルボキシル基をもつＦｍｏｃ非天然アミノ酸の合成１）

側鎖にカルボキシル基をもつＦｍｏｃ非天然アミノ酸は、以下のスキームにより製造することができる。商業的供給業者より入手可能な、側鎖のカルボキシル基がＰＧ$_3$で保護された出発原料（ｎ＝１または２）の主鎖カルボキシル基は、ＤＩＣなどの縮合剤存在下、アミン（Ｒ’’ Ｒ’’’ ＮＨ）を縮合させることにより、アミド基へと変換することができる。次いで、ＰＧ$_3$の脱保護反応を行うことにより、目的とする側鎖にカルボキシル基をもつＦｍｏｃ非天然アミノ酸を製造することができる。

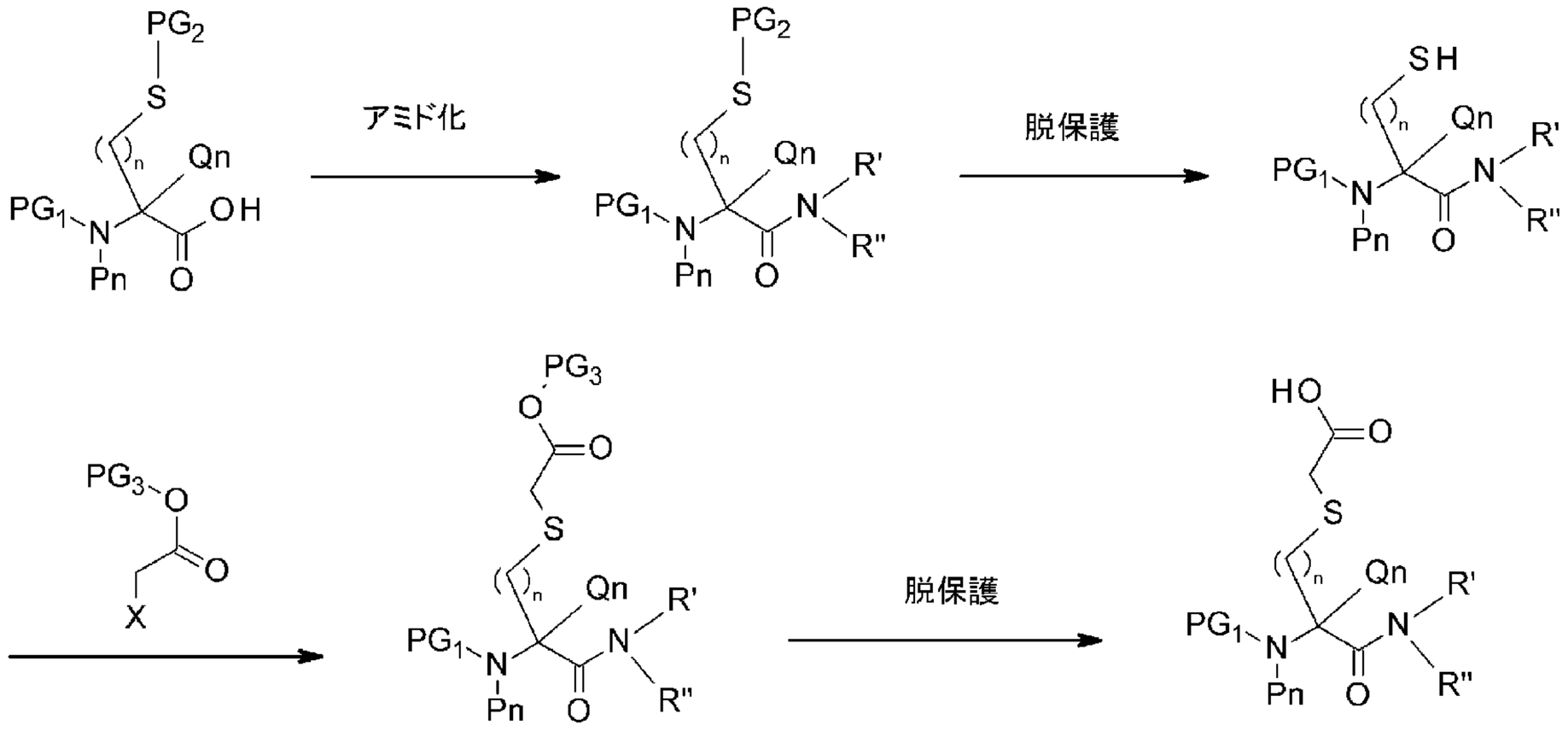


[0336] （側鎖にカルボキシル基をもつＦｍｏｃ非天然アミノ酸の合成２）

側鎖にカルボキシル基をもち、さらにアミノ酸の窒素原子に－ＣＨ$_2$－Ｐ’基が導入されたＦｍｏｃ非天然アミノ酸は、下記スキームにより製造することができる。商業的供給業者より入手可能な、側鎖カルボキシル基がＰＧ$_3$で保護された出発原料（ｎ＝１または２）の主鎖カルボキシル基を、DICなどの縮合剤存在下、アミン（Ｒ’’ Ｒ’’’ ＮＨ）と縮合させることにより、アミド基へと変換することができる。次いで、ＰＧ$_3$の脱保護反応を行うことにより、目的とする側鎖にカルボキシル基をもつＦｍｏｃ非天然アミノ酸を製造することができる。



[0337] 側鎖にチオエーテル基が含まれる非天然アミノ酸（ｎ＝１または２）は、以下のスキームにより製造できる。側鎖チオール基が保護されたアミノ酸に対しカルボン酸のアミド化を行い、チオール基の脱保護に次いでカルボン酸が保護されたハロゲン化酢酸を反応させチオエーテル結合を形成する。次いで側鎖カルボン酸の脱保護を行うことで、側鎖にチオエーテル基を有するアミノ酸を製造することができる。



[0338] ペプチド主鎖にチオエーテル基が含まれるペプチドは、上述の側鎖にチオエーテル基を有するアミノ酸を原料として用いることで製造できるが、別法としてN末端のブロモ酢酸アミドとシステインの側鎖を反応させるRobertsらの方法（Tetrahedron Letters,1998,39,8357-8360）、またN末端のクロロ酢酸アミドとシステインの側鎖を反応させるRobeyらの方法（Journal of Peptide Research,2000,56,115-120）でも製造することができる。

[0339] また、本発明の化合物、その塩、またはこれらの溶媒和物には、上述の各反応工程を経て得られる目的化合物の全ての立体異性体（例えば、エナンチオマー、ジアステレオマー（シス及びトランス幾何異性体を含む。））、前記異性体のラセミ体、およびその他の混合物が含まれる。例えば、本発明の化合物は、１以上の不斉点を有していてもよく、本発明には、そのような化合物のラセミ混合物、ジアステレオマー混合物、およびエナンチオマーが含まれる。

[0340] 本発明に係る化合物がフリー体として得られる場合、当該化合物は、当該化合物が形成していてもよい塩またはそれらの水和物もしくは溶媒和物の状態に、常法に従って変換することができる。

[0341] また、本発明に係る化合物が、当該化合物の塩、水和物、または溶媒和物として得られる場合、当該化合物は、そのフリー体に常法に従って変換することができる。

[0342] ＜医薬組成物＞

本発明は、本発明の環状ペプチド化合物を含有する医薬組成物を提供する。

本発明の医薬組成物は、本発明の環状ペプチド化合物、環状ペプチド化合物の塩、または、これらの溶媒和物に加えて医薬的に許容し得る担体を導入し、公知の方法で製剤化することが可能である。製剤化には通常用いられる賦形剤、結合剤、滑沢剤、着色剤、矯味矯臭剤や、必要により安定化剤、乳化剤、吸収促進剤、界面活性剤、ｐＨ調製剤、防腐剤、抗酸化剤などを使用することができ、一般に医薬品製剤の原料として用いられる成分を配合して常法により製剤化される。

例えば、経口製剤を製造するには、本発明の環状ペプチド化合物またはその塩と賦形剤、さらに必要に応じて結合剤、崩壊剤、滑沢剤、着色剤、矯味矯臭剤などを加えた後、常法により散剤、細粒剤、顆粒剤、錠剤、被覆錠剤、カプセル剤等とする。

[0343] これらの成分としては例えば、大豆油、牛脂、合成グリセライド等の動植物油；流動パラフィン、スクワラン、固形パラフィン等の炭化水素；ミリスチン酸オクチルドデシル、ミリスチン酸イソプロピル等のエステル油；セトステアリルアルコール、ベヘニルアルコール等の高級アルコール；シリコン樹脂；シリコン油；ポリオキシエチレン脂肪酸エステル、ソルビタン脂肪酸エステル、グリセリン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンソルビタン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレン硬化ひまし油、ポリオキシエチレンポリオキシプロピレンブロックコポリマー等の界面活性剤；ヒドロキシエチルセルロース、ポリアクリル酸、カルボキシビニルポリマー、ポリエチレングリコール、ポリビニルピロリドン、メチルセルロースなどの水溶性高分子；エタノール、イソプロパノールなどの低級アルコール；グリセリン、プロピレングリコール、ジプロピレングリコール、ソルビトールなどの多価アルコール；グルコース、ショ糖などの糖；無水ケイ酸、ケイ酸アルミニウムマグネシウム、ケイ酸アルミニウムなどの無機粉体、精製水などがあげられる。

[0344] 賦形剤としては、例えば乳糖、コーンスターチ、白糖、ブドウ糖、マンニ

トール、ソルビット、結晶セルロース、二酸化ケイ素などが挙げられる。

[0345] 結合剤としては、例えばポリビニルアルコール、ポリビニルエーテル、メチルセルロース、エチルセルロース、アラビアゴム、トラガント、ゼラチン、シェラック、ヒドロキシプロピルメチルセルロース、ヒドロキシプロピルセルロース、ポリビニルピロリドン、ポリプロピレングリコール・ポリオキシエチレン・ブロックポリマー、メグルミンなどが挙げられる。

[0346] 崩壊剤としては、例えば澱粉、寒天、ゼラチン末、結晶セルロース、炭酸カルシウム、炭酸水素ナトリウム、クエン酸カルシウム、デキストリン、ペクチン、カルボキシメチルセルロース・カルシウム等が挙げられる。

[0347] 滑沢剤としては、例えばステアリン酸マグネシウム、タルク、ポリエチレングリコール、シリカ、硬化植物油等が挙げられる。

[0348] 着色剤としては医薬品に添加することが許可されているものが、矯味矯臭剤としては、ココア末、ハッカ脳、芳香散、ハッカ油、竜脳、桂皮末等が用いられる。

[0349] これらの錠剤・顆粒剤には糖衣、その他必要により適宜コーティングすることはもちろん差支えない。また、シロップ剤や注射用製剤等の液剤を製造する際には、本発明にかかる化合物またはその薬理学的に許容される塩にｐＨ調整剤、溶解剤、等張化剤などと、必要に応じて溶解補助剤、安定化剤などを加えて、常法により製剤化する。

[0350] 例えば、水もしくはそれ以外の薬学的に許容し得る液との無菌性溶液、又は懸濁液剤の注射剤の形で非経口的に使用できる。例えば、薬理学上許容される担体もしくは媒体、具体的には、滅菌水や生理食塩水、植物油、乳化剤、懸濁剤、界面活性剤、安定剤、香味剤、賦形剤、ベヒクル、防腐剤、結合剤などと適宜組み合わせて、一般に認められた製薬実施に要求される単位用量形態で混和することによって製剤化することが考えられる。具体的には、軽質無水ケイ酸、乳糖、結晶セルロース、マンニトール、デンプン、カルメロースカルシウム、カルメロースナトリウム、ヒドロキシプロピルセルロース、ヒドロキシプロピルメチルセルロース、ポリビニルアセタールジエチル

アミノアセテート、ポリビニルピロリドン、ゼラチン、中鎖脂肪酸トリグリセライド、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油60、白糖、カルボキシメチルセルロース、コーンスターチ、無機塩類等を担体として挙げることができる。これら製剤における有効成分量は指示された範囲の適当な容量が得られるようにするものである。

注射のための無菌組成物は注射用蒸留水のようなベヒクルを用いて通常の製剤実施に従って処方することができる。

[0351] 注射用の水溶液としては、例えば生理食塩水、ブドウ糖やその他の補助薬を含む等張液、例えばＤ－ソルビトール、Ｄ－マンノース、Ｄ－マンニトール、塩化ナトリウムが挙げられ、適当な溶解補助剤、例えばアルコール、具体的にはエタノール、ポリアルコール、例えばプロピレングリコール、ポリエチレングリコール、非イオン性界面活性剤、例えばポリソルベート８０（登録商標）、ＨＣＯ－５０と併用してもよい。

[0352] 油性液としてはゴマ油、大豆油があげられ、溶解補助剤として安息香酸ベンジル、ベンジルアルコールと併用してもよい。また、緩衝剤、例えばリン酸塩緩衝液、酢酸ナトリウム緩衝液、無痛化剤、例えば、塩酸プロカイン、安定剤、例えばベンジルアルコール、フェノール、酸化防止剤と配合してもよい。調製された注射液は通常、適当なアンプルに充填させる。

[0353] 投与は好ましくは経口投与であるが、投与方法は経口投与に拘らない。非経口投与としては、具体的には、注射剤型、経鼻投与剤型、経肺投与剤型、経皮投与型などが挙げられる。注射剤型の例としては、例えば、静脈内注射、筋肉内注射、腹腔内注射、皮下注射などにより全身または局部的に投与することができる。

[0354] また、患者の年齢、症状により適宜投与方法を選択することができる。本発明の方法で製造されたペプチド化合物を含有する医薬組成物の投与量としては、例えば、一回につき体重1kgあたり0.0001 mgから1000 mgの範囲で選ぶことが可能である。あるいは、例えば、患者あたり0.001から100000 mg/bodyの範囲で投与量を選ぶことができるが、これらの数値に必ずしも制限される

ものではない。投与量、投与方法は、患者の体重や年齢、症状などにより変動するが、当業者であれば適宜選択することが可能である。

[0355] ある態様において、本発明の化合物は、KrasとSOSとの結合を阻害するために用いることができる。

[0356] ある態様において、本発明の医薬組成物は、対象におけるがんを処置または予防するために用いることができる。がんとして、具体的には膵臓がんが挙げられる。

[0357] 本明細書において「対象」には哺乳動物が含まれ、哺乳動物として好ましくはヒトである。

[0358] なお、本明細書において引用された全ての先行技術文献は、参照として本明細書に組み入れられる。

実施例

[0359] 本発明の内容を以下の実施例及び参考例でさらに説明するが、本発明はその内容に限定されるものではない。全ての出発物質および試薬は商業的供給業者から入手、もしくは公知の方法を用いて合成した。ＬＣ／ＭＳの分析条件は表１に記載した。

[0360]

[表1]

分析条件	装置	カラム (I.D.x長さ)(mm)	移動相	勾配(A/B)	流速 (mL/分)	カラム 温度 (℃)	波長	備考
SQDAA05	Acquity UPLC/SQD もしくは Acquity UPLC/SQD2	Ascentis Express C18 (2.1x50)	A) 10mM $AcONH_4$,water B) methanol	95/5 (initial) => 0/100 (1.0分間) => 0/100 (0.4分間)	1.0	35	210-400nm PDA total	
SQDFA05	Acquity UPLC/SQD もしくは Acquity UPLC/SQD2	Ascentis Express C18 (2.1x50)	A) 0.1% FA,water B) 0.1% FA,acetonitrile	95/5 (initial) => 0/100 (1.0分間) => 0/100 (0.4分間)	1.0	35	210-400nm PDA total	
SQDAA50	Acquity UPLC/SQD もしくは Acquity UPLC/SQD2	Ascentis Express C18 (2.1x50)	A) 10mM $AcONH_4$,water B) methanol	50/50 (initial) => 0/100 (0.7分間) => 0/100 (0.7分間)	1.0	35	210-400nm PDA total	
SQDFA50	Acquity UPLC/SQD もしくは Acquity UPLC/SQD2	Ascentis Express C18 (2.1x50)	A) 0.1% FA,water B) 0.1% FA,acetonitrile	50/50 (initial) => 0/100 (0.7分間) => 0/100 (0.7分間)	1.0	35	210-400nm PDA total	
SQDFA05long	Acquity UPLC/SQD2	Ascentis Express C18 (2.1x50)	A) 0.1% FA,water B) 0.1% FA,acetonitrile	95/5 (initial) => 0/100 (4.5分間) => 0/100 (0.5分間)	1.0	35	210-400nm PDA total	
SQDFA3080	Acquity UPLC/SQD2	Ascentis Express C18 (2.1x50)	A) 0.1% FA,water B) 0.1% FA,acetonitrile	70/30 (initial) => 20/80 (4.5分間) => 0/100 (0.01分間) => 0/100 (0.49分間)	1.0 (initial-4.51min) 0.1 (4.51-5.00min)	35	210-400nm PDA total	
SQDFA30long50deg	Acquity UPLC/SQD2	Ascentis Express C18 (2.1x50)	A) 0.1% FA,water B) 0.1% FA,acetonitrile	70/30 (initial) => 0/100 (8.0分間) => 0/100 (2.0分間)	0.5	50	210-400nm PDA total	
SMDmethod_01	Shimadzu LCMS-2020	Kinetex EVO C18 (2.1x50)	A) 6.5mM NH_4HCO_3 water (pH=10) B) acetonitrile	90/10 (initial) => 50/50 (3.8分間) => 5/95 (0.4分間) => 5/95 (0.4分間)	1.0	35	190-400nm PDA total	
SMDmethod_02	Shimadzu LCMS-2020	Shim-Pack XR-ODS (3.0x50)	A) 0.05% TFA,water B) 0.05% TFA,acetonitrile	60/40 (initial) => 5/95 (3.0分間) => 5/95 (0.7分間)	1.2	40	190-400nm PDA total	

SMDmethod_03	Nexera/2020	Ascentis Express C18 (2.1x50)	A) 0.1% FA, water B) 0.1% FA, acetonitrile	95/5 (initial) => 0/100 (4.5分間) => 0/100 (0.5分間)	1.0	35	210-400nm PDA total	
SMDmethod_04	Nexera/2020	Ascentis Express C18 (2.1x50)	A) 0.1% FA,water B) 0.1% FA, acetonitrile	95/5 (initial) => 0/100 (1.5分間) => 0/100 (0.5分間)	1.0	35	210-400nm PDA total	
SMDmethod_05	Shimadzu LCMS-2020	Shim-Pack XR-ODS (3.0x50)	A) 0.05% TFA,water B) 0.05% TFA,acetonitrile	95/5 (initial) => 5/95 (2.0分間) => 5/95 (0.7分間)	1.2	40	190-400nm PDA total	
SMDmethod_06	Nexera/2020	Speed Core C18 (2.1x50)	A)0.1% FA,water B)0.1% FA,acetonitrile	95/5(initial) => 0/100(1.5分間) => 0/100(0.5分間)	1.0	35	210-400nm PDA total	
SMDmethod_07	Shimadzu LCMS-2020	Shim-Pack XR-ODS (3.0x50)	A) 0.05% TFA,water B) 0.05% TFA,acetonitrile	50/50 (initial) => 5/95 (3.8分間) => 5/95 (0.8分間)	1.2	40	190-400nm PDA total	
SMDmethod_08	Shimadzu LCMS-2010EV	Shim-Pack XR-ODS (3.0x50)	A) 0.05% TFA,water B) 0.05% TFA,acetonitrile	50/50 (initial) => 5/95 (2.0分間) => 5/95 (0.7分間)	1.2	40	190-400nm PDA total	
SMDmethod_09	Shimadzu LCMS-2010EV	Shim-Pack XR-ODS (3.0x50)	A) 0.05% TFA,water B) 0.05% TFA,acetonitrile	50/50 (initial) => 5/95 (4.1分間) => 5/95 (0.9分間)	1.2	40	190-400nm PDA total	
SMDmethod_10	Shimadzu LCMS-2020	Gemini-NX 3u C18 110A (3.0x50)	A) 6.5mM NH_4HCO_3 water (pH=10) B) acetonitrile	70/30 (initial) => 20/80 (4.0分間) => 5/95 (0.5分間) => 5/95 (0.5分間)	1.2	45	190-400nm PDA total	
SMDmethod_11	Shimadzu LCMS-2020	Phenomenex kinetex C18 (3.0x50)	A) 0.1% FA,water B) 0.1% FA,acetonitrile	90/10 (initial) => 5/95 (2.0分間) => 5/95 (0.7分間)	1.5	40	190-400nm PDA total	
SMDmethod_12	Shimadzu LCMS-2020	Shim-Pack XR-ODS (3.0x50)	A) 0.05% TFA,water B) 0.05% TFA,acetonitrile	95/5 (initial) => 5/95 (3.0分間) => 5/95 (0.7分間)	1.2	40	190-400nm PDA total	

SMDmethod_13	Shimadzu LCMS-2020	Shim-Pack XR-ODS (3.0x50)	A) 0.05% TFA,water B) 0.05% TFA,acetonitrile	50/50 (initial) => 5/95 (2.0分間) => 5/95 (0.7分間)	1.2	40	190-400nm PDA total	
SMDmethod_14	Shimadzu LCMS-2020	Shim-Pack XR-ODS (3.0x50)	A) 0.05% TFA,water B) 0.05% TFA,acetonitrile	70/30 (initial) => 20/80 (3.8分間) => 0/100 (0.3分間) => 0/100 (0.5分間)	1.2	40	190-400nm PDA total	
SMDmethod_15	Shimadzu LCMS-2020	Shim-Pack XR-ODS (3.0x50)	A) 0.05% TFA,water B) 0.05% TFA,acetonitrile	95/5 (initial) => 0/100 (1.1分間) => 0/100 (0.6分間)	1.2	40	190-400nm PDA total	
SMDmethod_16	Shimadzu LCMS-2020	Accucore C18 (2.1x50)	A) 0.1% FA, water B) 0.1% FA, acetonitrile	90/10 (initial) => 0/100 (1.1分間) => 0/100 (0.5分間)	1.0	40	190-400nm PDA total	
SMDmethod_17	Shimadzu LCMS-2020	Ascentis Express C18 (3.0x50)	A) 0.05% TFA,water B) 0.05% TFA,acetonitrile	95/5 (initial) => 5/95 (2.7分間) => 5/95 (1.0分間)	1.0	40	190-400nm PDA total	
SMDmethod_18	Shimadzu LCMS-2020	CORTECS C18 (2.1x50)	A) 0.1% FA, water B) 0.1% FA, acetonitrile	95/5 (initial) => 0/100 (1.0分間) => 0/100 (0.5分間)	1.0	40	190-400nm PDA total	
SMDmethod_19	Shimadzu LCMS-2020	ACQUITY BEH C18 (2.1x50)	A) 0.15% FA, water B) 0.15% FA, acetonitrile	90/10 (initial) => 30/70 (3.6分間) => 30/70 (1.0分間)	0.7	45	190-600nm PDA total	
SMDmethod_20	Shimadzu LCMS-2020	Ascentis Express C18 (3.0x50)	A) 0.05% TFA,water B) 0.05% TFA,acetonitrile	95/5 (initial) => 5/95 (1.1分間) => 5/95 (0.5分間)	1.0	40	190-400nm PDA total	
SMDmethod_21	Shimadzu LCMS-2010EV	Shim-Pack XR-ODS (3.0x50)	A) 0.05% TFA,water B) 0.05% TFA,acetonitrile	95/5 (initial) => 5/95 (2.0分間) => 5/95 (0.7分間)	1.2	40	190-400nm PDA total	
SMDmethod_22	Shimadzu LCMS-2020	ACQUITY BEH C18 (2.1x50)	A) 0.1% FA, water B) 0.05% FA, acetonitrile	95/5 (initial) => 20/80 (4分間) => 20/80 (1.2分間)	0.7	45	190-800nm PDA total	

SMDmethod_23	Shimadzu LCMS-2020	Shim-Pack XR-ODS (3.0x50)	A) 0.05% TFA,water B) 0.05% TFA,acetonitrile	95/5 (initial) => 0/100 (1.2分間) => 0/100 (1分間)	1.0	40	190-400nm PDA total	
SSC-AA-20	Nexera UC/2020	Ascentis Express C18 (2.1x50)	A) 10mM $AcONH_4$,water B) methanol/1M $AcONH_4$,water = 100/1	95/5 (initial) => 0/100 (1.75分間) => 0/100 (1.25分間)	1.0	35	210-400nm PDA total	
SSC-AF-00	Nexera UC/2020	Ascentis Express C18 (2.1x50)	A) 10mM NH_4HCO_2, water B) methanol	95/5 (initial) => 0/100 (1.75分間) => 0/100 (1.25分間)	1.0	35	210-400nm PDA total	
SSC-FA-03	Nexera UC/2020	XSelect CSH C18 (2.1x50)	A) 0.1% FA, water B) 0.1% FA, acetonitrile	95/5 (initial) => 0/100 (1.75分間) => 0/100 (1.25分間)	1.0	35	210-400nm PDA total	
SSC-TFA-07	Nexera/2020	Ascentis Express C18 (2.1x50)	A) 0.05% TFA,water B) 0.05% TFA,acetonitrile	95/5 (initial) => 0/100 (1.5分間) => 0/100 (0.5分間)	1.0	35	210-400nm PDA total	
SSC-A-AF-01	Nexera UC/2020	Ascentis Express C18 (2.1x50)	A) 10mM NH_4HCO_2 water B) methanol	70/30 (initial) => 0/100 (8.75分間) => 0/100 (1.25分間)	0.5	50	210-400nm PDA total	ループ式の注入
SSC-A-AF-02	Nexera UC/2020	Ascentis Express C18 (2.1x50)	A) 10mM NH_4HCO_2 water B) methanol	70/30 (initial) => 0/100 (8.75分間) => 0/100 (1.25分間)	0.5	50	210-400nm PDA total	全量注入
SSC-A-FA-01	Nexera UC/2020	XSelect CSH C18 (2.1x50)	A) 0.1% FA, water B) 0.1% FA, acetonitrile	70/30 (initial) => 10/90 (7.5分間) => 0/100 (0.01分間) => 0/100 (2.49分間)	0.5	50	210-400nm PDA total	ループ式の注入
SSC-A-FA-02	Nexera UC/2020	XSelect CSH C18 (2.1x50)	A) 0.1% FA, water B) 0.1% FA, acetonitrile	70/30 (initial) => 10/90 (7.5分間) => 0/100 (0.01分間) => 0/100 (2.49分間)	0.5	50	210-400nm PDA total	全量注入

SQDFA05long	Acquity UPLC/SQD2	Ascentis Express C18 (2.1x50)	A) 0.1% FA,water B) 0.1% FA,acetonitrile	95/5 (initial) => 0/100 (4.5分間) => 0/100 (0.5分間)	1.0	35	210-400nm PDA total	
SMDmethod_30	Shimadzu LCMS-2020	Halo C18 (3.0x30)	A) 0.05% TFA,water B) 0.05% TFA,acetonitrile	95/5 (initial) => 0/100 (0.7分間) => 0/100 (0.4分間)	1.2	45	190-400nm PDA total	
SMDmethod_31	Shimadzu LCMS-2020	Ascentis Express C18 (3.0x50)	A) 0.05% TFA,water B) 0.05% TFA,acetonitrile	95/5 (initial) => 0/100 (2.0分間) => 0/100 (0.7分間)	1.5	40	190-400nm PDA total	

[0361] 実施例１　ペプチド化合物の固相合成

ＷＯ２０１３／１００１３２もしくはＷＯ２０１８／２２５８６４に記載のＦｍｏｃ法によるペプチド合成法に従い、下記の基本ルート（基本となるペプチド合成法と呼ぶこともある）でペプチドの伸長を行った。すなわち、

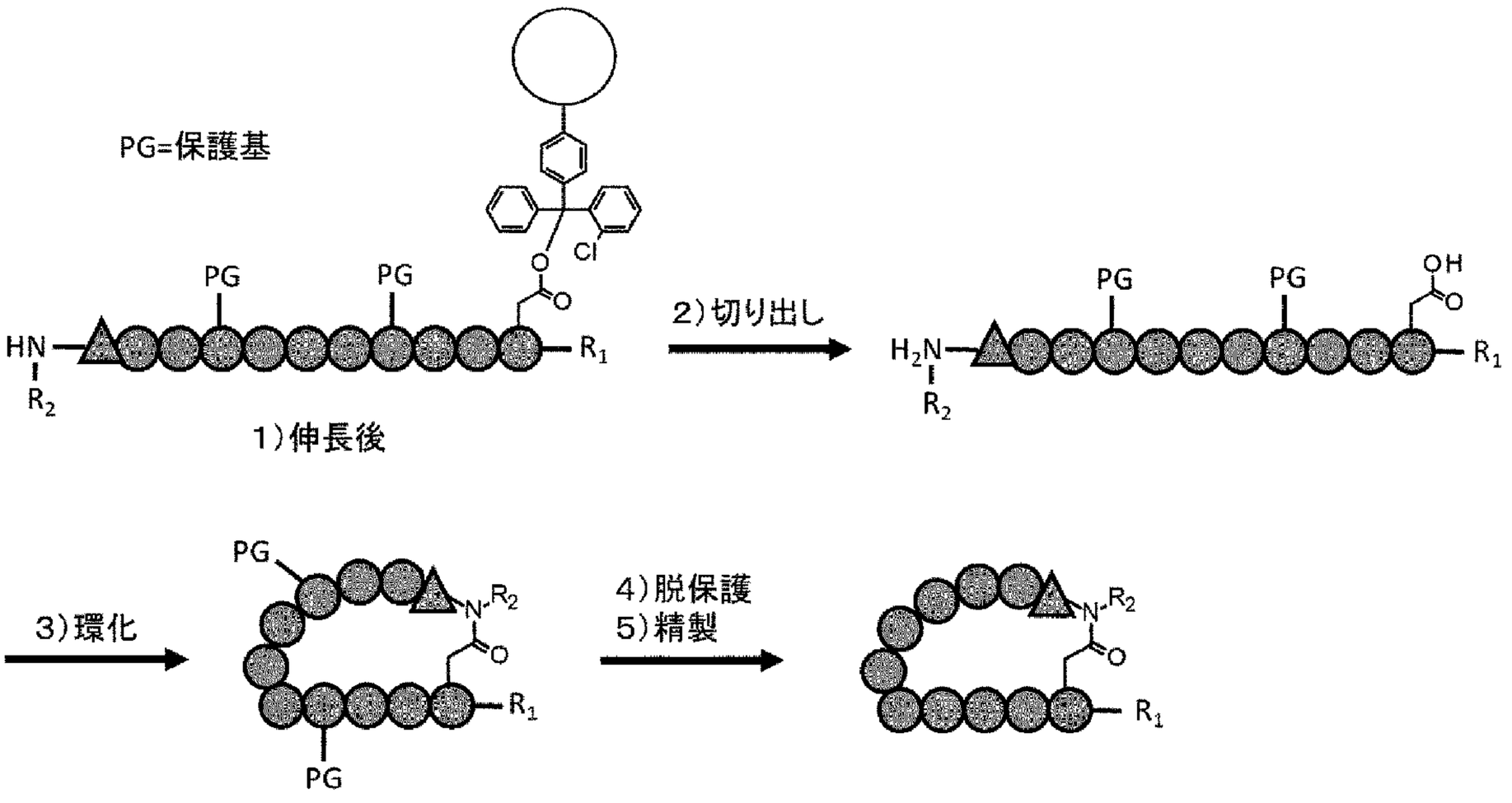
１）Ａｓｐ側鎖のカルボン酸もしくはペプチド主鎖カルボン酸を２－クロロトリチルレジンに担持させたものの、アミノ酸のＮ末からのＦｍｏｃ法によるペプチド伸長反応、

２）２－クロロトリチルレジンからのペプチドの切り出し過程、

３）切り出し過程によって２－クロロトリチルレジンから外れて生じたＡｓｐ側鎖のカルボン酸もしくはペプチド主鎖カルボン酸と、ペプチド鎖Ｎ末端（三角ユニット）のアミノ基との縮合によるアミド環化、

４）必要に応じたペプチド鎖に含まれる側鎖官能基の保護基の脱保護、

５）ｐｒｅｐａｒａｔｉｖｅＨＰＬＣによる化合物の精製、の５段階の工程である。本実施例において、特に記述がない限り、この基本ルートをもとにペプチド化合物の合成をおこなった。



[0362] １－１．ペプチド合成機によるペプチド合成に用いるＦｍｏｃ－アミノ酸

本明細書内に記載するペプチド合成において、ペプチド合成機による合成には表２～表５に記載するＦｍｏｃ－アミノ酸を用いた。

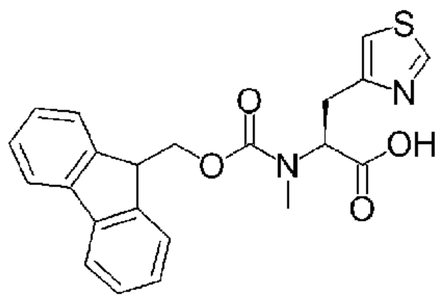
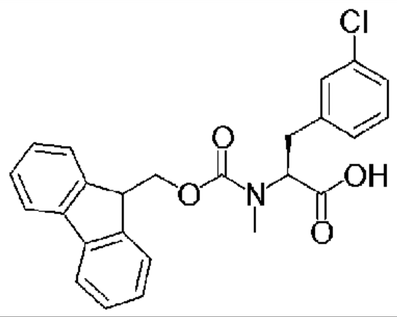
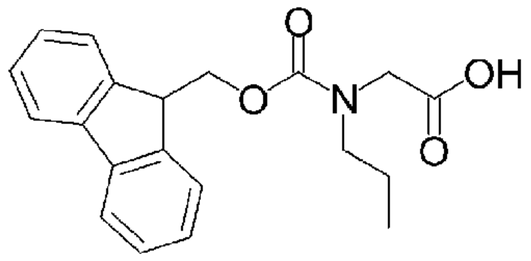
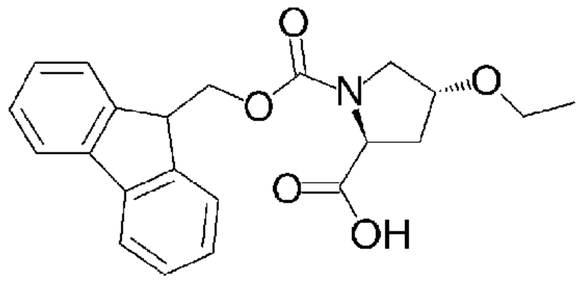
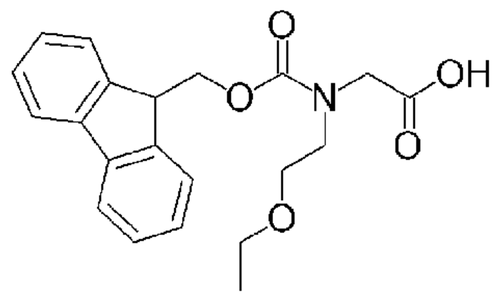
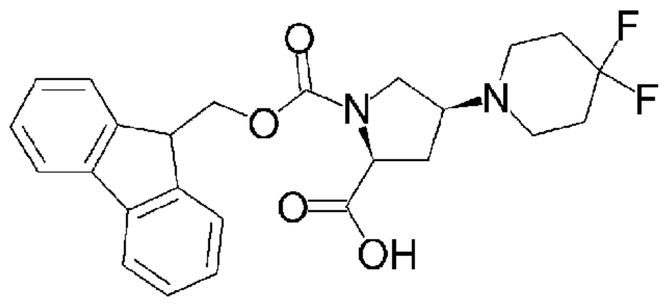
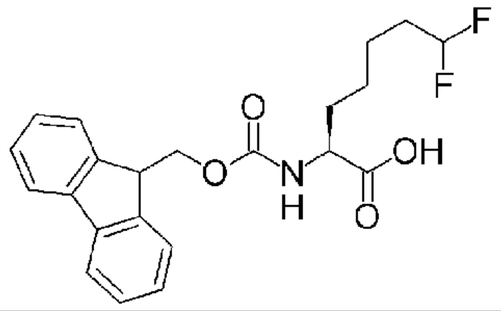
表２記載のＦｍｏｃ－アミノ酸はＷＯ２０１３／１００１３２もしくはＷＯ２０１８／２２５８６４記載の方法に従って合成した。

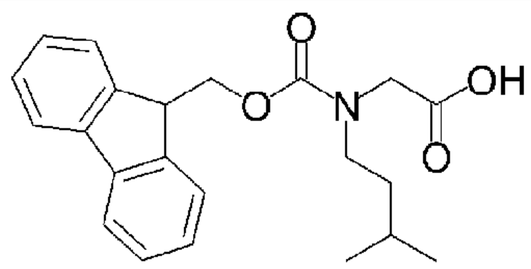
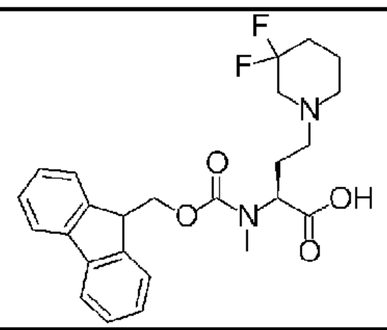
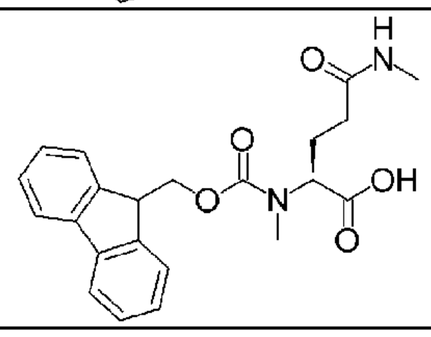
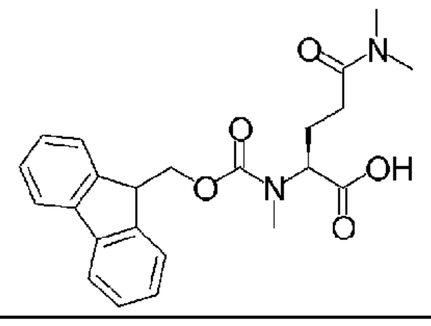
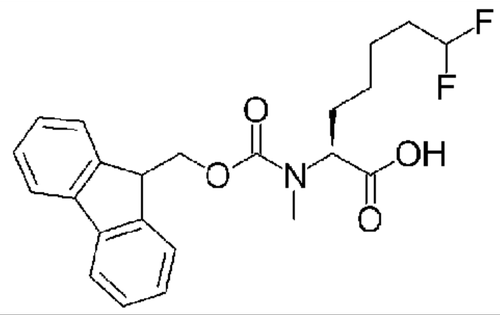
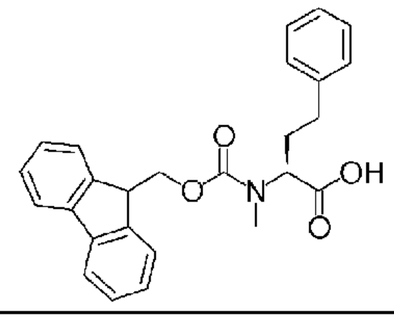
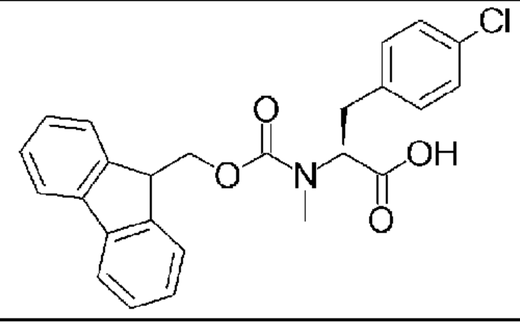
表３記載のＦｍｏｃ－アミノ酸は商業的供給業者から購入もしくはＷＯ２０１８／２２５８６４記載の方法に従って合成した。

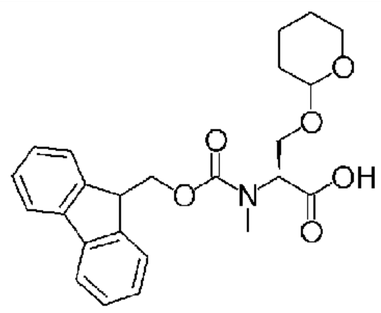
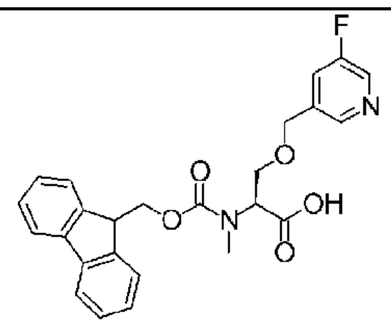
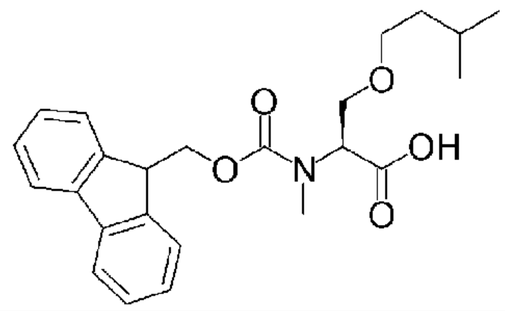
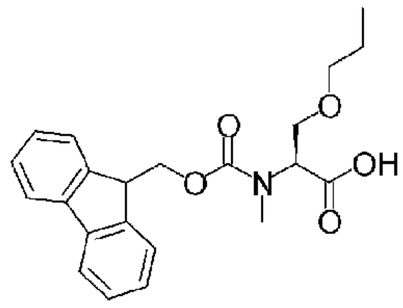
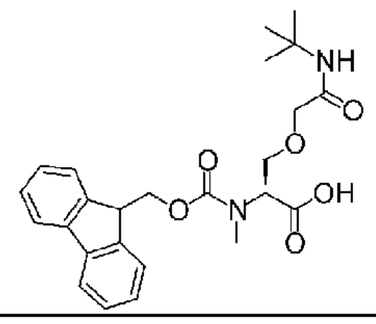
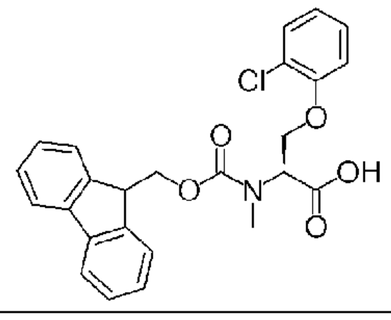
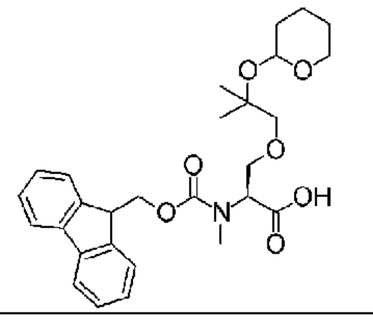
表４記載のＦｍｏｃ－アミノ酸は商業的供給業者から購入した。

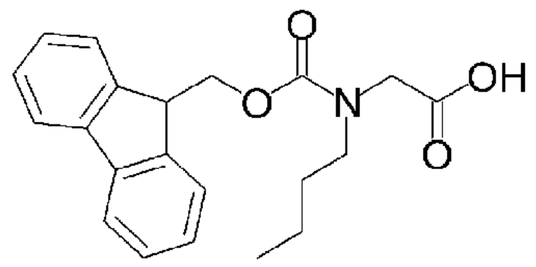
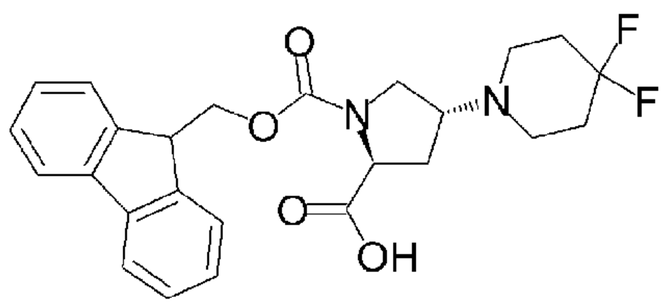
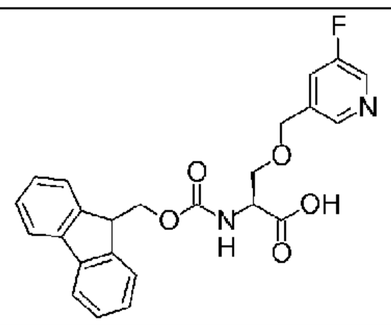
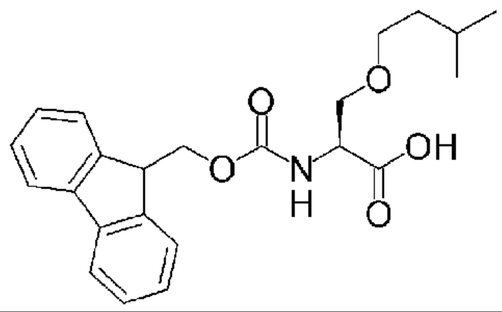
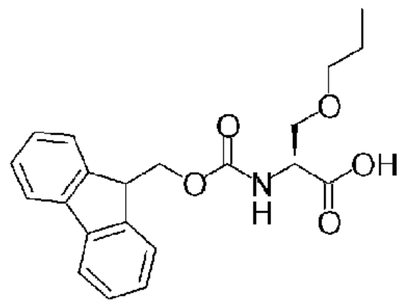
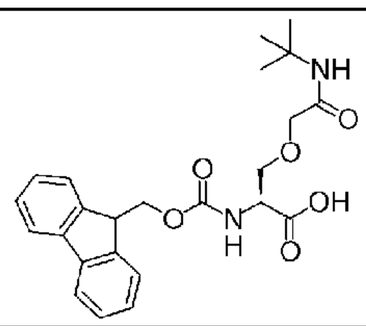
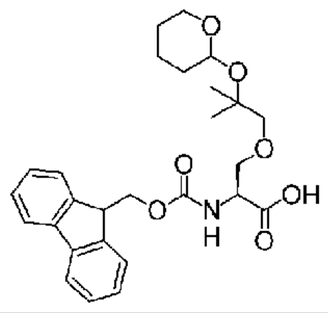
表５記載のＦｍｏｃ－アミノ酸は以下に示すスキームのとおり合成した。

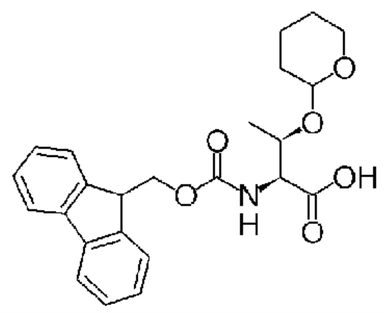
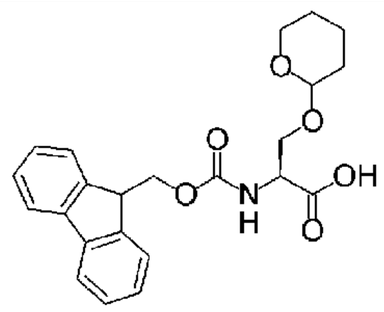
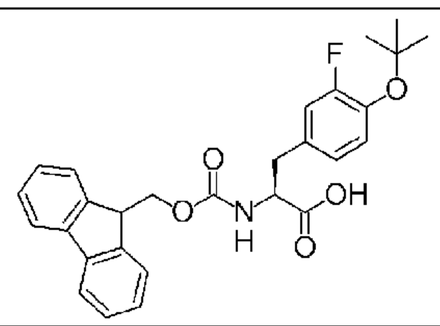
[0363] [表2]

略称	構造式	名称
Fmoc-MeAla(4-Thz)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(1,3-チアゾル-4-イル)プロパン酸
Fmoc-MePhe(3-Cl)-OH		(2S)-3-(3-クロロフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸
Fmoc-nPrGly-OH		2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(プロピル)アミノ]酢酸
Fmoc-Hyp(Et)-OH		(2S,4R)-4-エトキシ-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)ピロリジン-2-カルボン酸
Fmoc-(EtOEt)NGly-OH		2-[2-エトキシエチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸
Fmoc-cisPro(pip-4-F2)-OH		(2S,4S)-4-(4,4-ジフルオロピペリジン-1-イル)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)ピロリジン-2-カルボン酸
Fmoc-Hnl(7-F2)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-7,7-ジフルオロヘプタン酸

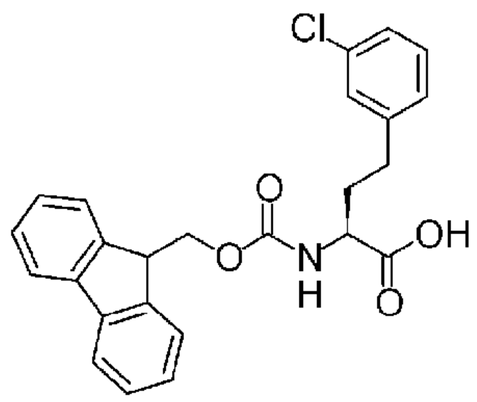
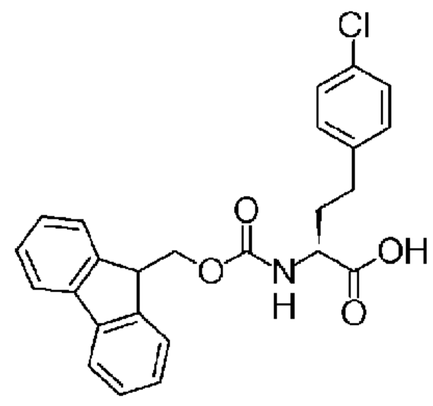
Fmoc-iPenGly-OH		2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(3-メチルブチル)アミノ]酢酸
Fmoc-MeAbu(pip-3-F2)-OH		(2S)-4-(3,3-ジフルオロピペリジン-1-イル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ブタン酸
Fmoc-MeGln(Me)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-5-(メチルアミノ)-5-オキソペンタン酸
Fmoc-MeGln(Me2)-OH		(2S)-5-(ジメチルアミノ)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-5-オキソペンタン酸
Fmoc-MeHnl(7-F2)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-7,7-ジフルオロヘプタン酸
Fmoc-MeHph-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-フェニルブタン酸
Fmoc-MePhe(4-Cl)-OH		(2S)-3-(4-クロロフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸

Fmoc-MeSer(THP)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(オキサン-2-イルオキシ)プロパン酸
Fmoc-MeSer(3-F-5-Me-Pyr)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[(5-フルオロピリジン-3-イル)メトキシ]プロパン酸
Fmoc-MeSer(iPen)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-メチルブトキシ)プロパン酸
Fmoc-MeSer(nPr)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-プロポキシプロパン酸
Fmoc-MeSer(NtBu-Aca)-OH		(2S)-3-[2-(tert-ブチルアミノ)-2-オキソエトキシ]-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸
Fmoc-MeSer(Ph-2-Cl)-OH		(2S)-3-(2-クロロフェノキシ)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸
Fmoc-MeSer(tBuOTHP)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[2-メチル-2-(オキサン-2-イルオキシ)プロポキシ]プロパン酸

Fmoc-nBuGly-OH		2-[ブチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸
Fmoc-Pro(4-pip-4-F2)-OH		(2S,4R)-4-(4,4-ジフルオロピペリジン-1-イル)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)ピロリジン-2-カルボン酸
Fmoc-Ser(3-F-5-Me-Pyr)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-[(5-フルオロピリジン-3-イル)メトキシ]プロパン酸
Fmoc-Ser(iPen)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(3-メチルブトキシ)プロパン酸
Fmoc-Ser(nPr)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-プロポキシプロパン酸
Fmoc-Ser(NtBu-Aca)-OH		(2S)-3-[2-(tert-ブチルアミノ)-2-オキソエトキシ]-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸
Fmoc-Ser(tBuOTHP)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-[2-メチル-2-(オキサン-2-イルオキシ)プロポキシ]プロパン酸

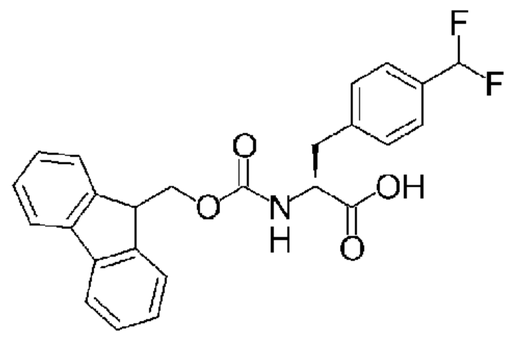
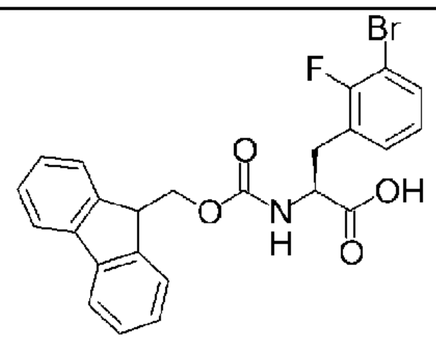
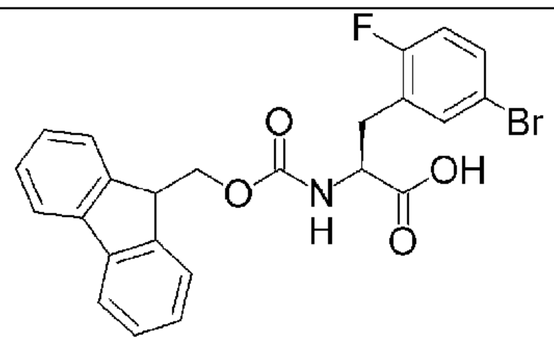
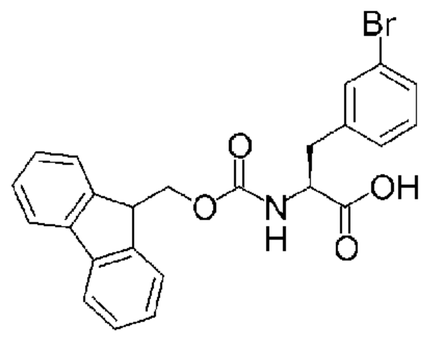
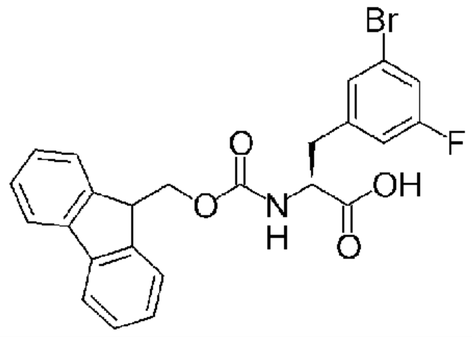
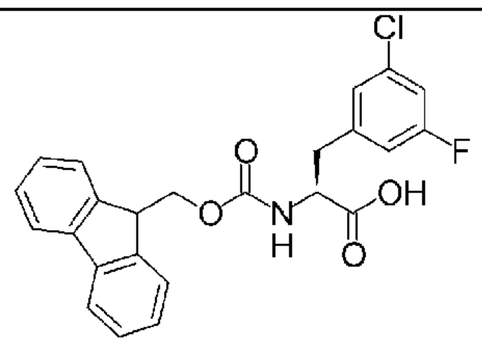
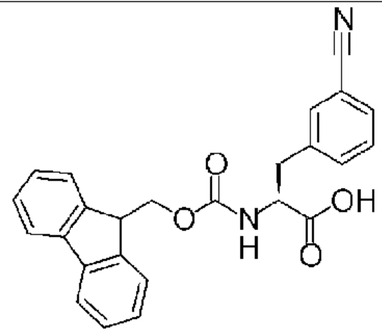
Fmoc-Thr(THP)-OH		(2S,3R)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(オキサン-2-イルオキシ)ブタン酸
Fmoc-Ser(THP)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(オキサン-2-イルオキシ)プロパン酸
Fmoc-Tyr(3-F,tBu)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-[3-フルオロ-4-[(2-メチルプロパン-2-イル)オキシ]フェニル]プロパン酸

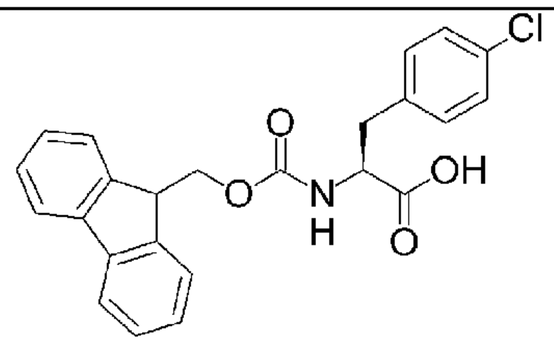
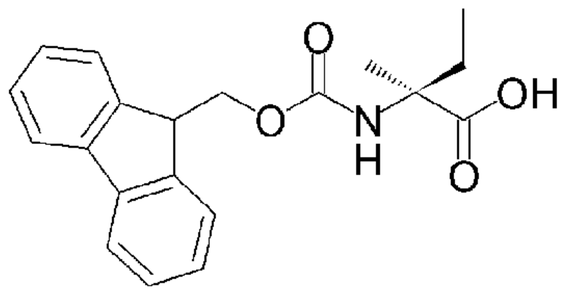
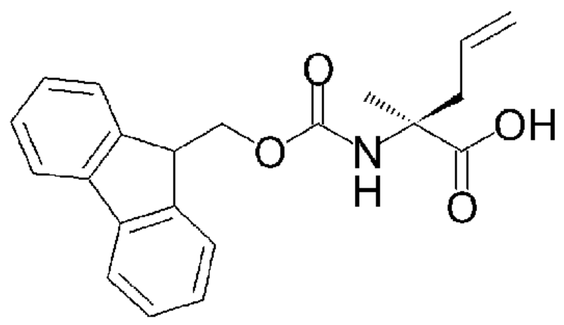
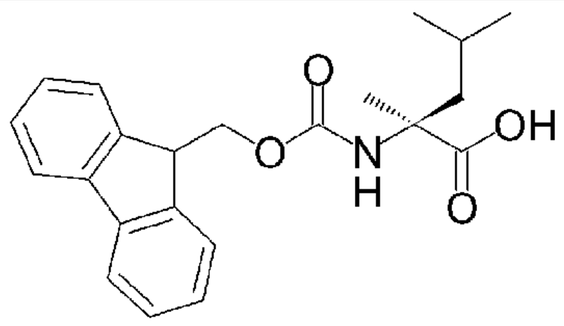
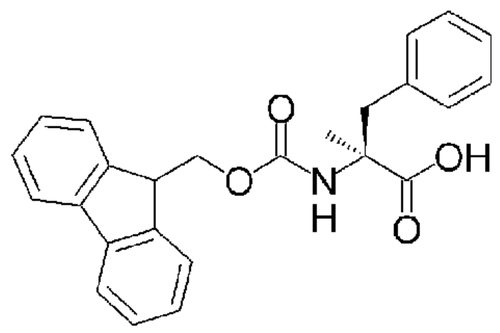
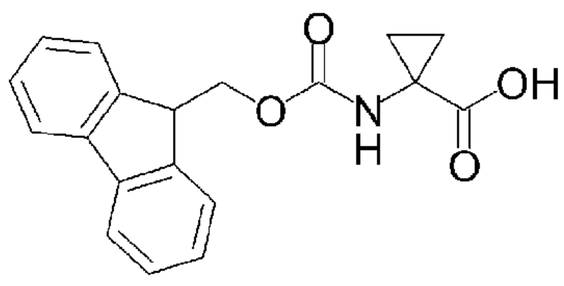
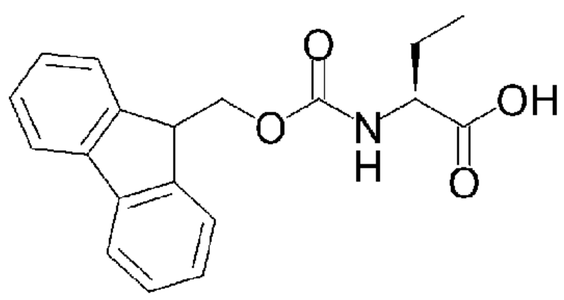
[0364] [表3]

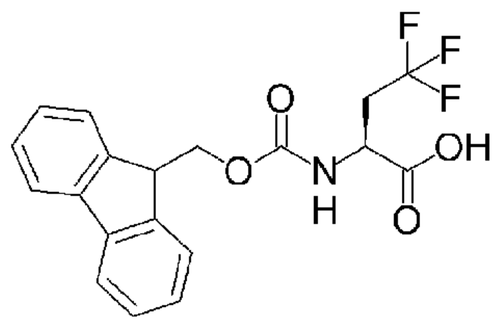
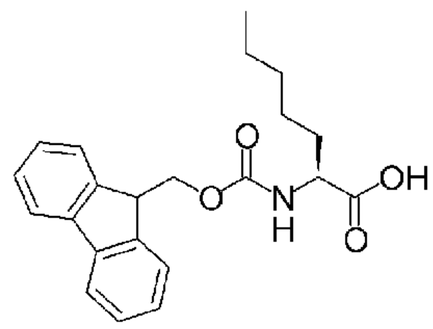
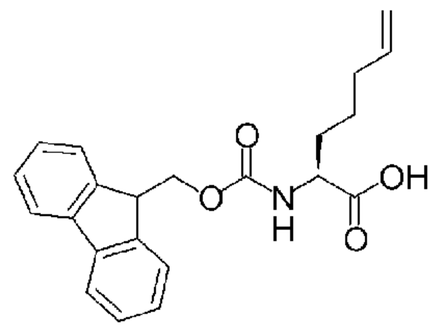
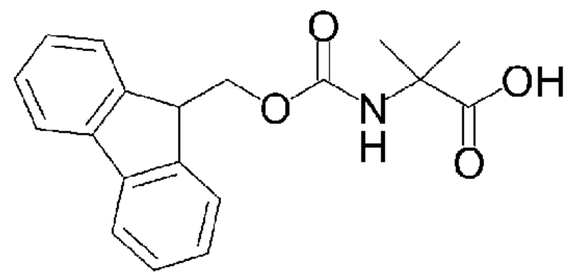
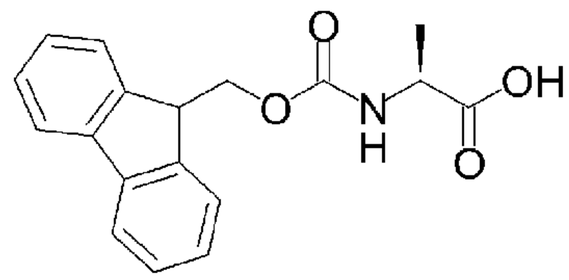
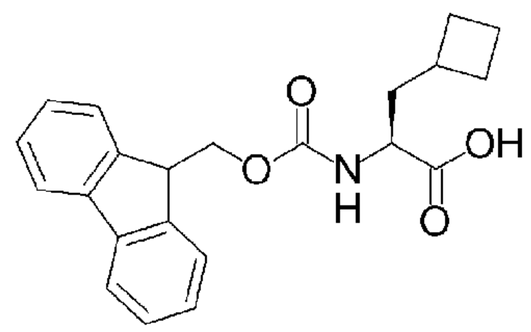
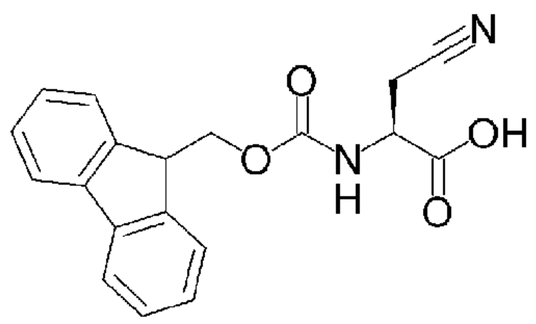
略称	構造式	名称
Fmoc-Hph(3-Cl)-OH		(2S)-4-(3-クロロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ブタン酸
Fmoc-Hph(4-Cl)-OH		(2S)-4-(4-クロロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ブタン酸

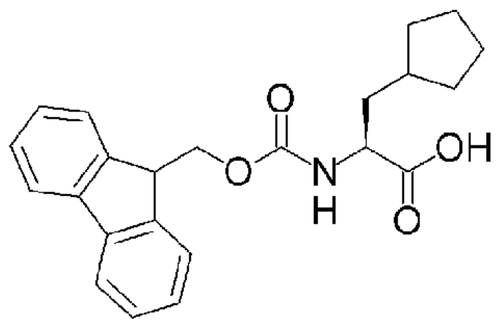
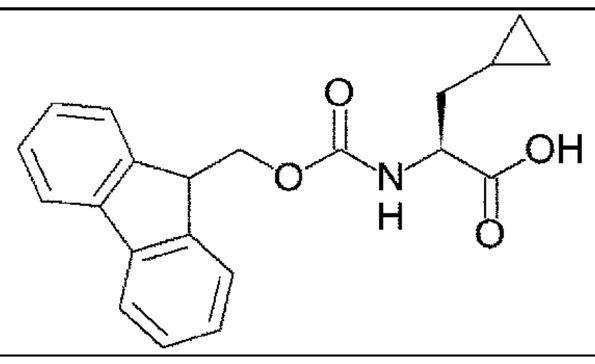
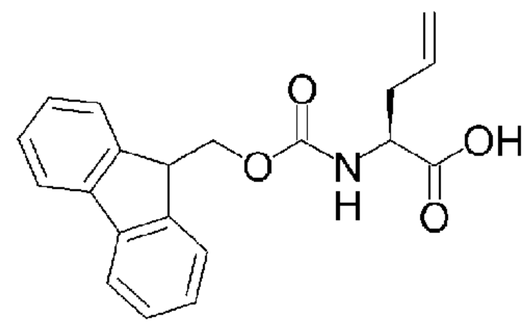
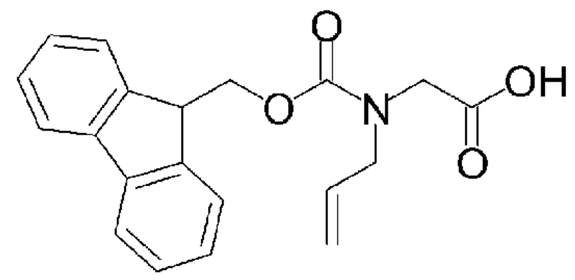
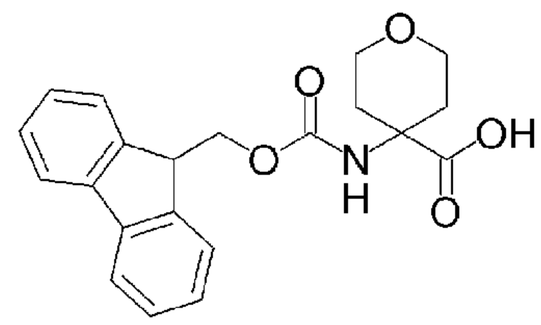
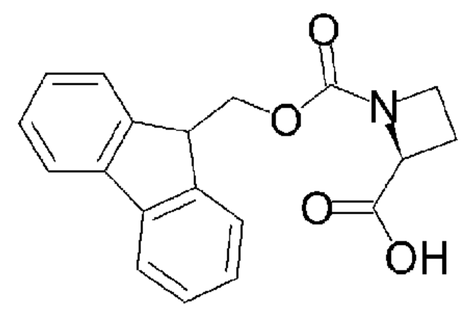
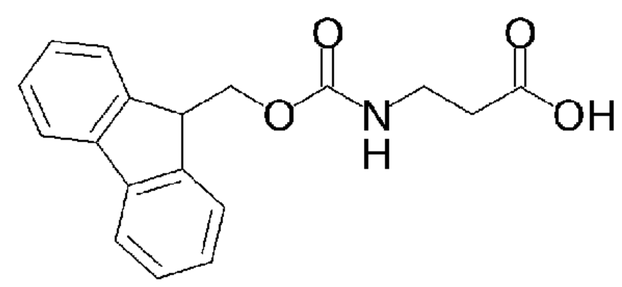
[0365]

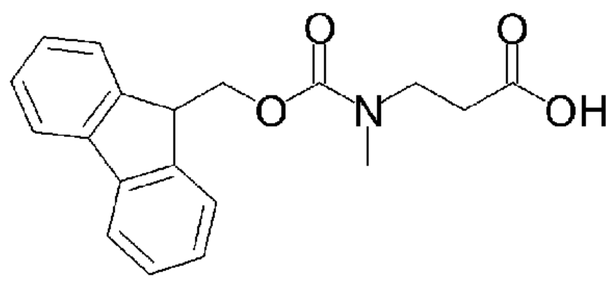
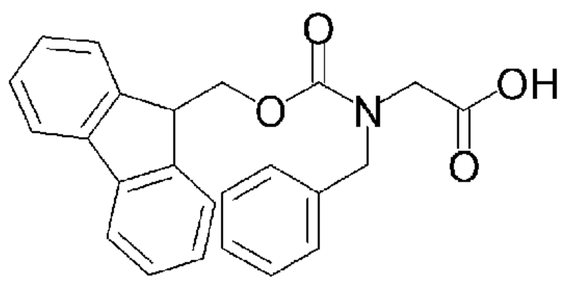
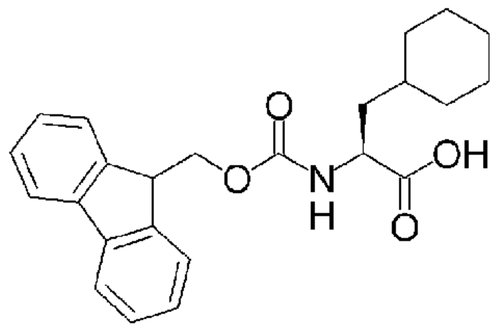
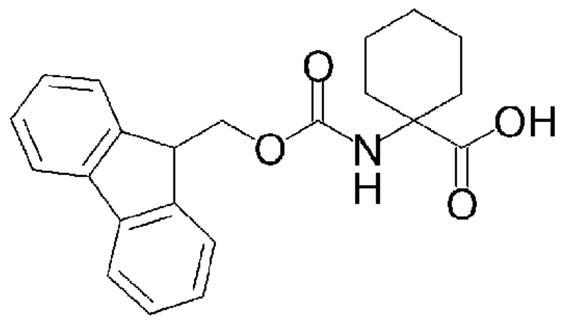
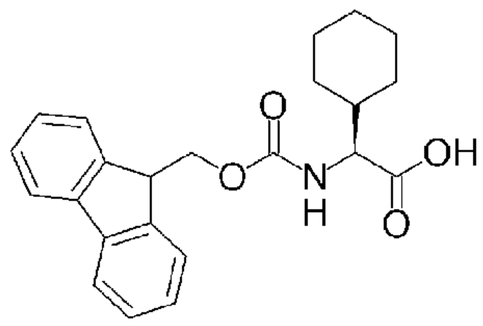
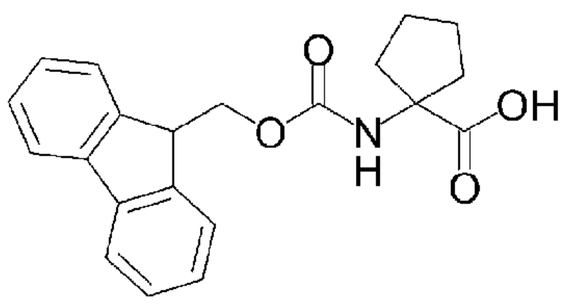
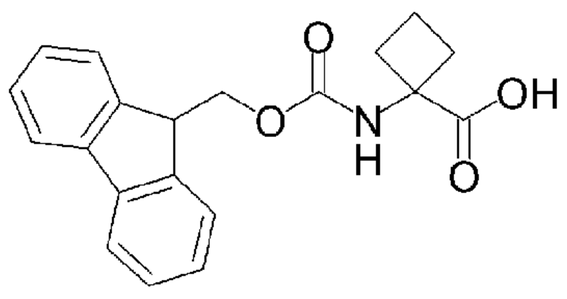
[表4]

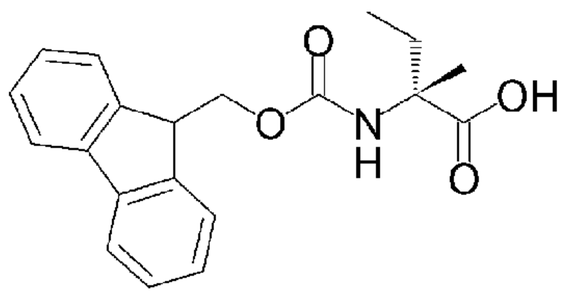
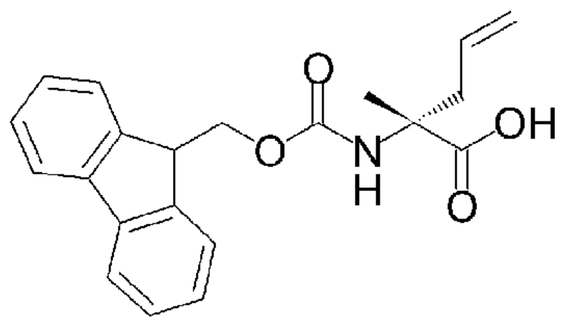
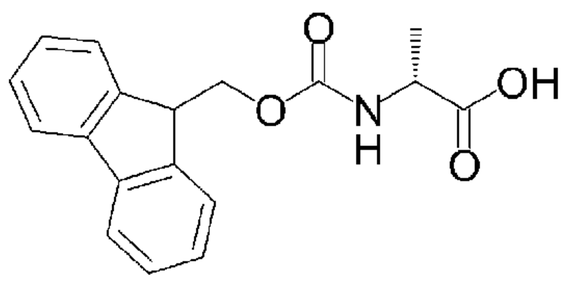
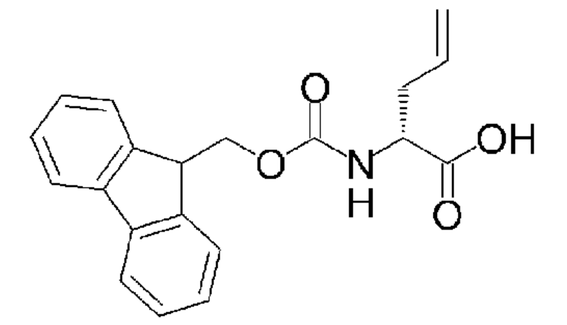
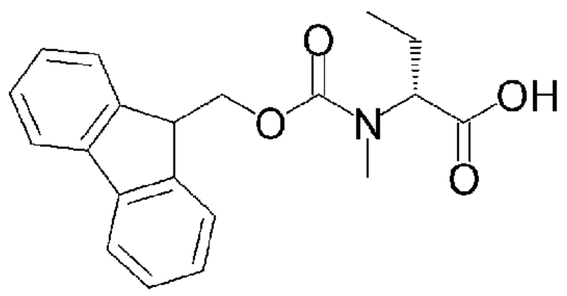
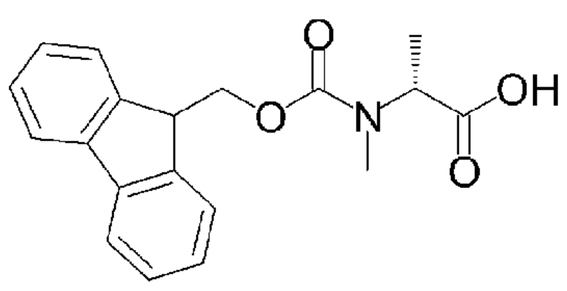
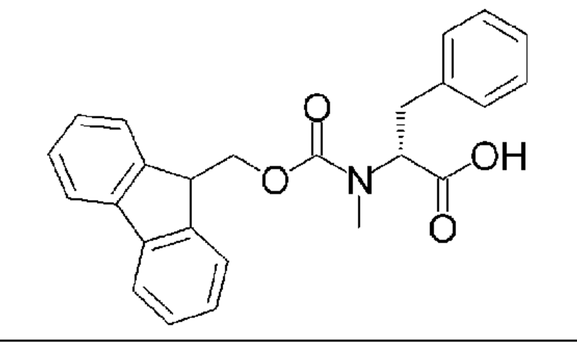
略称	構造式	名称	CAS番号
Fmoc-Phe(4-CHF2)-OH		(2S)-3-[4-(ジフルオロメチル)フェニル]-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	1808268-08-7
Fmoc-Phe(2-F-3-Br)-OH		(2S)-3-(3-ブロモ-2-フルオロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	2015410-80-5
Fmoc-Phe(2-F-5-Br)-OH		(2S)-3-(5-ブロモ-2-フルオロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	1998646-62-0
Fmoc-Phe(3-Br)-OH		(2S)-3-(3-ブロモフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	220497-48-3
Fmoc-Phe(3-Br-5-F)-OH		(2S)-3-(3-ブロモ-5-フルオロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	1998639-82-9
Fmoc-Phe(3-Cl-5-F)-OH		(2S)-3-(3-クロロ-5-フルオロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	1998650-51-3
Fmoc-Phe(3-CN)-OH		(2S)-3-(3-シアノフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	205526-36-9

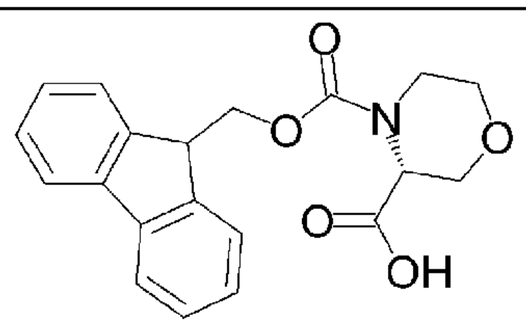
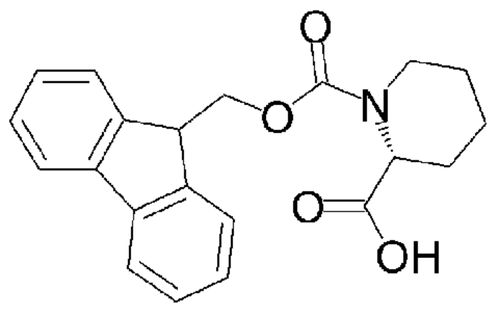
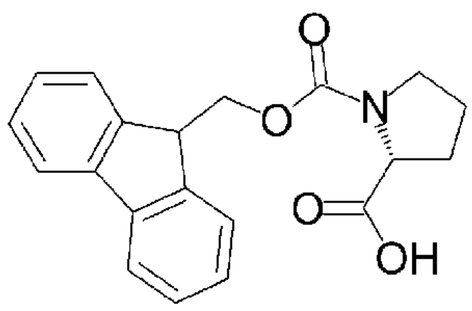
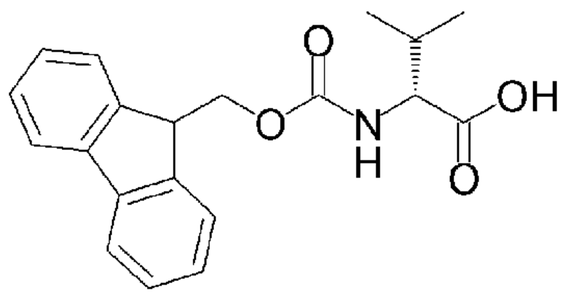
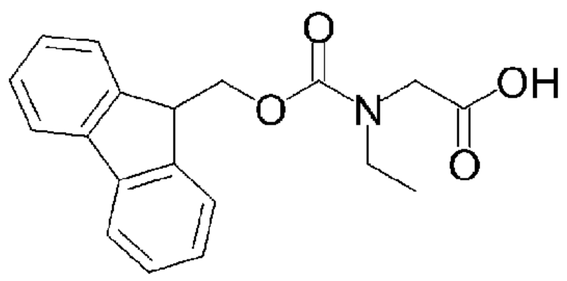
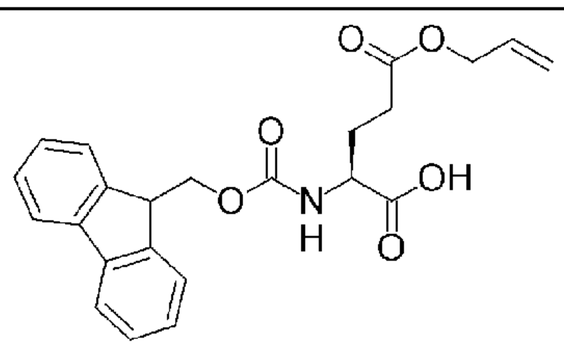
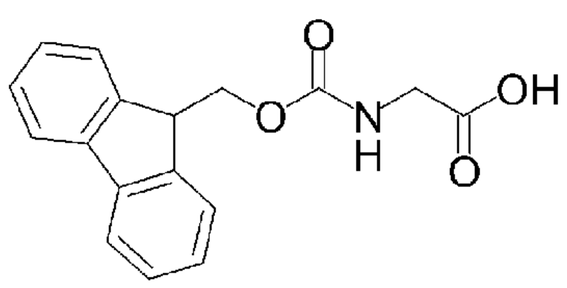
Fmoc-Phe(4-Cl)-OH		(2S)-3-(4-クロロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	175453-08-4
Fmoc-(Me)Abu-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-2-メチルブタン酸	857478-30-9
Fmoc-(Me)Algly-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-2-メチルペント-4-エン酸	288617-71-0
Fmoc-(Me)Leu-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-2,4-ジメチルペンタン酸	312624-65-0
Fmoc-(Me)Phe-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-2-メチル-3-フェニルプロパン酸	135944-05-7
Fmoc-1-ACPrC-OH		1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)シクロプロパン-1-カルボン酸	126705-22-4
Fmoc-Abu-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ブタン酸	135112-27-5

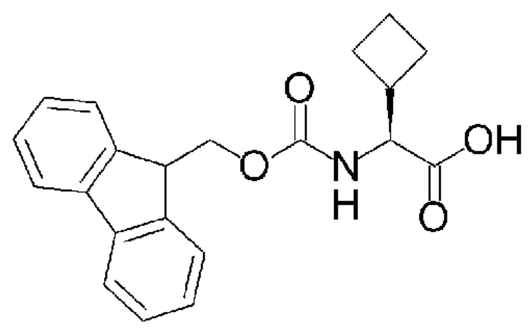
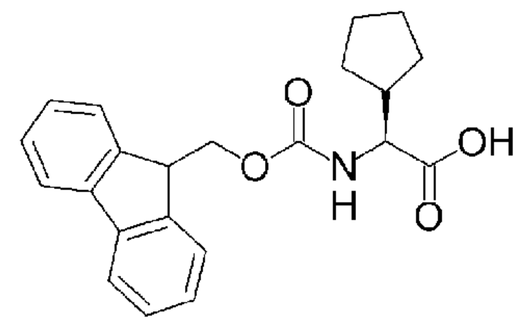
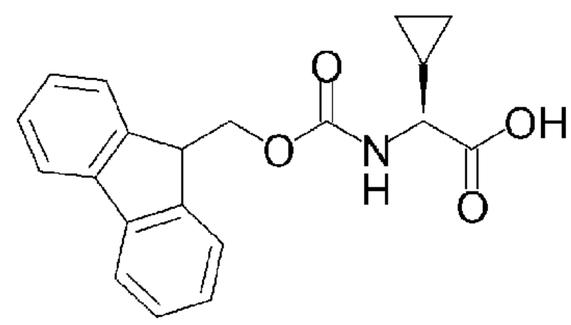
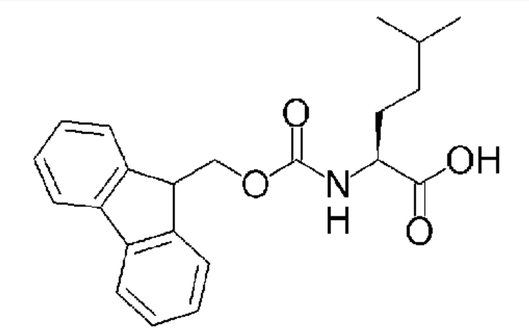
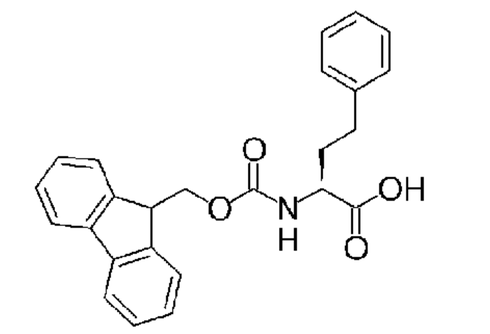
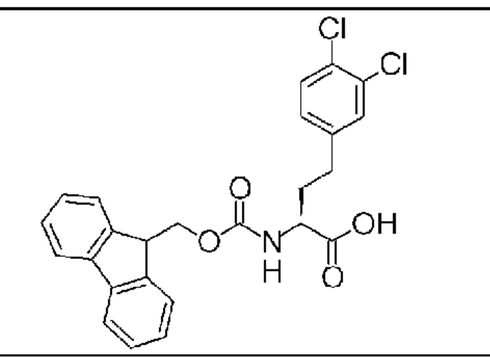
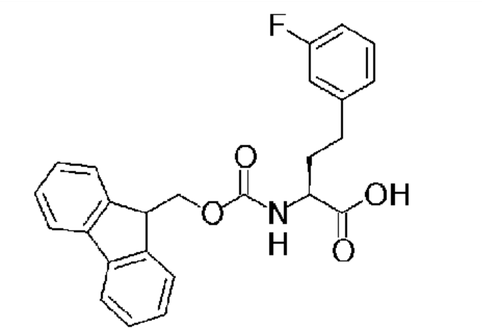
Fmoc-Abu(4-F3)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4,4,4-トリフルオロブタン酸	181128-48-3
Fmoc-Ahp(2)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ヘプタン酸	1197020-22-6
Fmoc-Ahpe(2)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ヘプト-6-エン酸	856412-22-1
Fmoc-Aib-OH		2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-2-メチルプロパン酸	94744-50-0
Fmoc-Ala-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	35661-39-3
Fmoc-Ala(cBu)-OH		(2S)-3-シクロブチル-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	478183-62-9
Fmoc-Ala(CN)-OH		(2S)-3-シアノ-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	127273-06-7

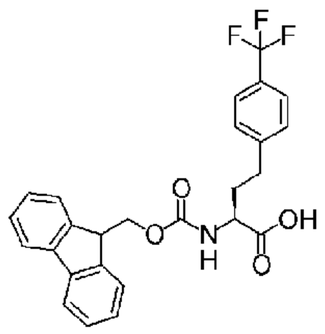
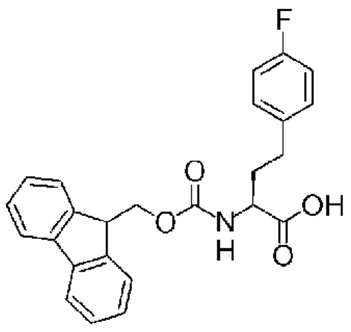
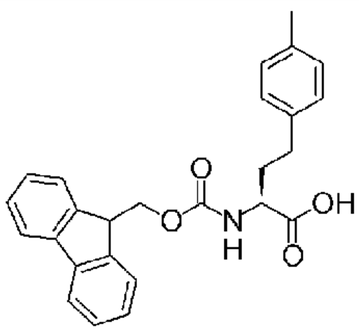
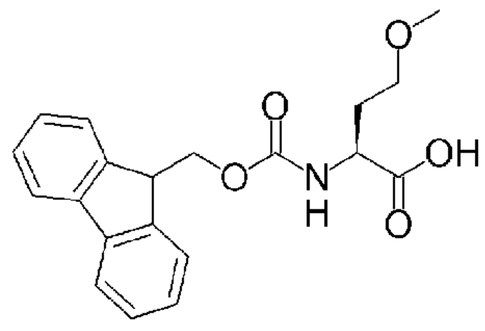
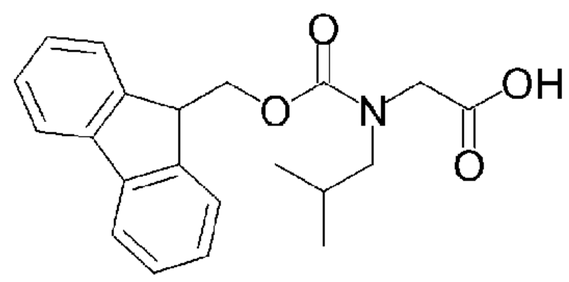
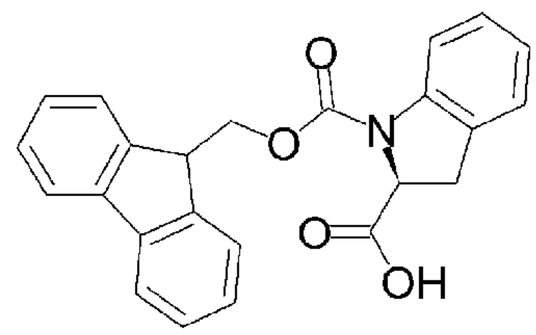
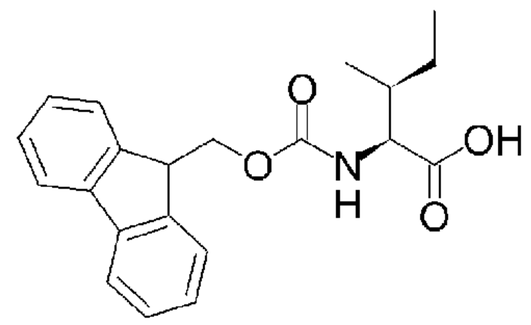
Fmoc-Ala(cPent)-OH		(2S)-3-シクロペンチル-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	371770-32-0
Fmoc-Ala(cPr)-OH		(2S)-3-シクロプロピル-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	214750-76-2
Fmoc-Alagly-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ペント-4-エン酸	146549-21-5
Fmoc-AllylGly-OH		2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(プロプ-2-エニル)アミノ]酢酸	222725-35-1
Fmoc-Athpc-OH		4-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)オキサン-4-カルボン酸	285996-72-7
Fmoc-Aze(2)-OH		(2S)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アゼチジン-2-カルボン酸	136552-06-2
Fmoc-bAla-OH		3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	35737-10-1

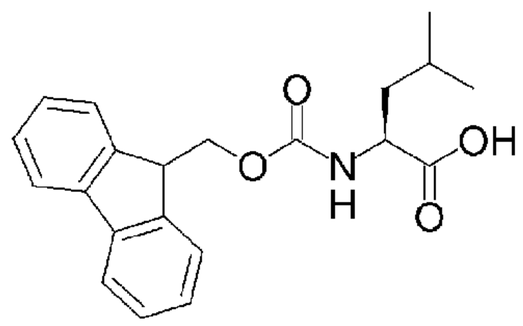
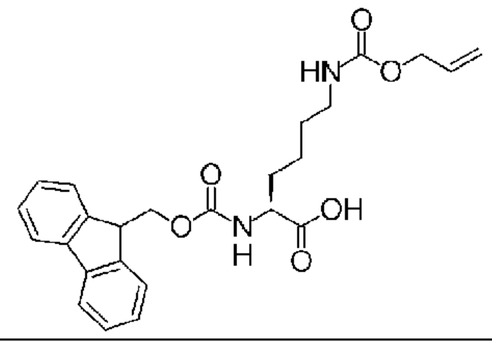
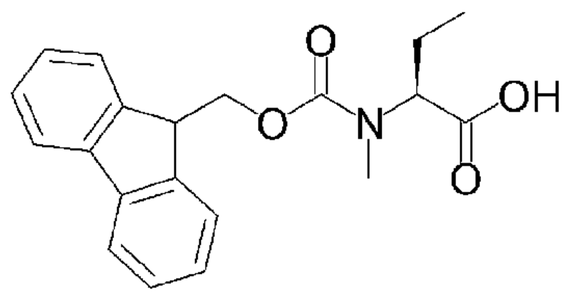
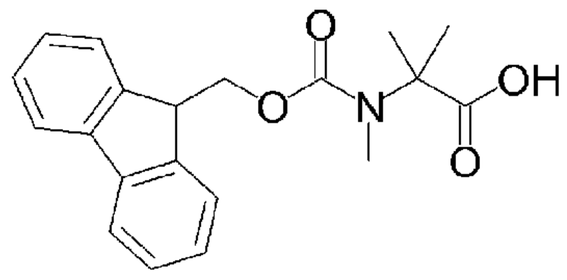
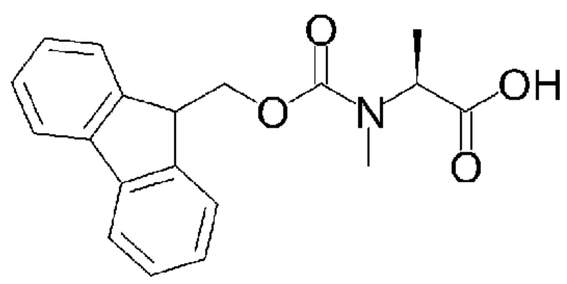
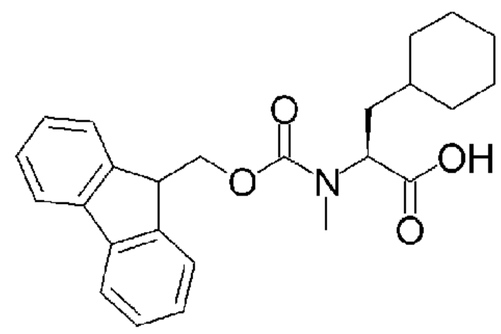
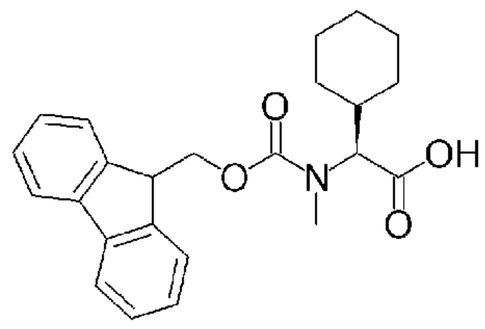
Fmoc-bMeAla-OH		3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸	172965-84-3
Fmoc-BnGly-OH		2-[ベンジル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸	141743-13-7
Fmoc-Cha-OH		(2S)-3-シクロヘキシル-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	135673-97-1
Fmoc-cHex-OH		1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)シクロヘキサン-1-カルボン酸	162648-54-6
Fmoc-Chg-OH		(2S)-2-シクロヘキシル-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)酢酸	161321-36-4
Fmoc-cLeu-OH		1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)シクロペンタン-1-カルボン酸	117322-30-2
Fmoc-cVal-OH		1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)シクロブタン-1-カルボン酸	885951-77-9

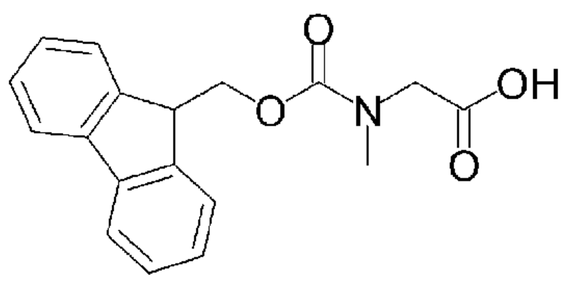
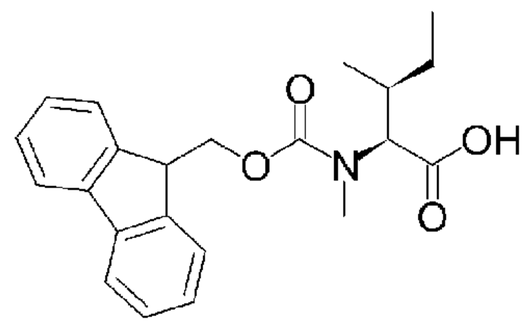
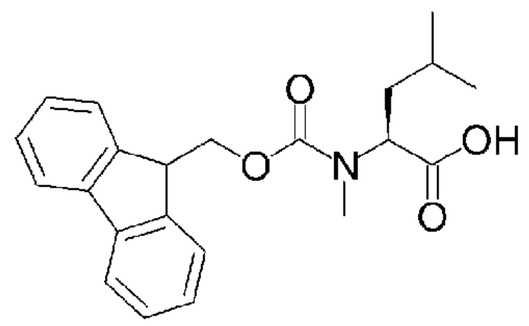
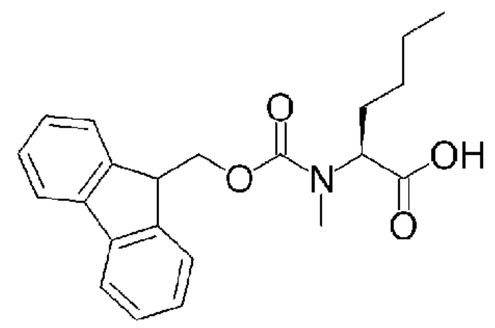
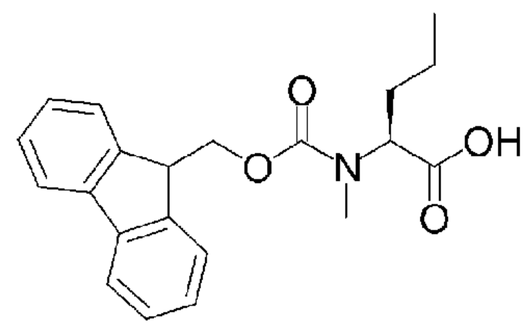
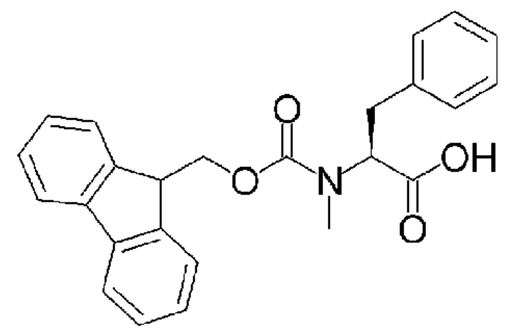
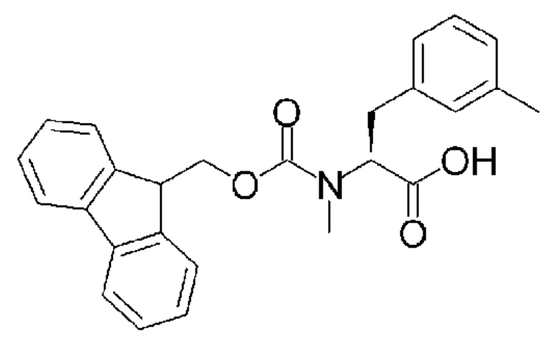
Fmoc-D-(Me)Abu-OH		(2R)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-2-メチルブタン酸	1231709-22-0
Fmoc-D-(Me)Algly-OH		(2R)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-2-メチルペント-4-エン酸	288617-76-5
Fmoc-D-Ala-OH		(2R)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	79990-15-1
Fmoc-D-Algly-OH		(2R)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ペント-4-エン酸	170642-28-1
Fmoc-D-MeAbu-OH		(2R)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ブタン酸	1210830-60-6
Fmoc-D-MeAla-OH		(2R)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸	138774-92-2
Fmoc-D-MePhe-OH		(2R)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-フェニルプロパン酸	138775-05-0

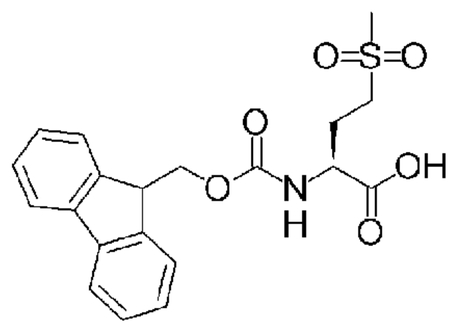
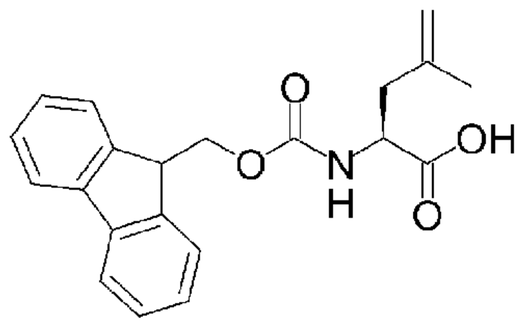
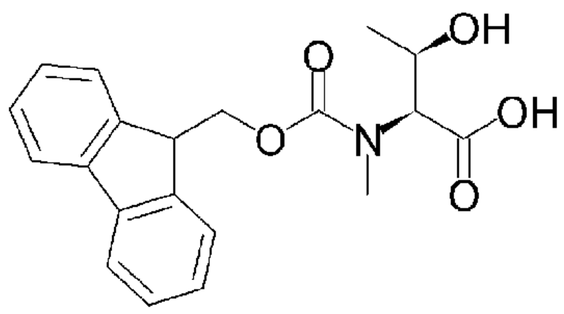
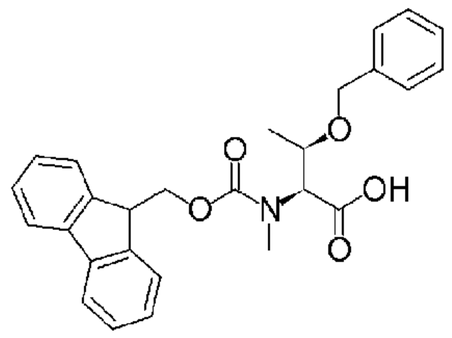
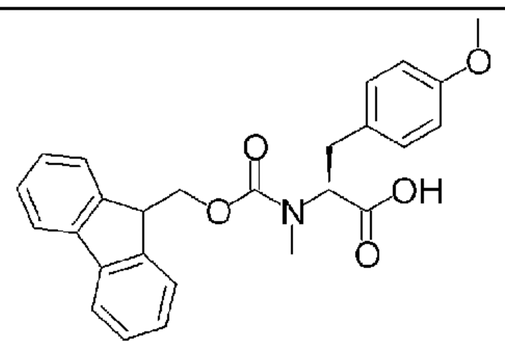
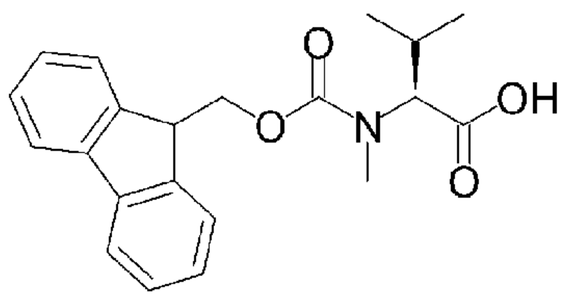
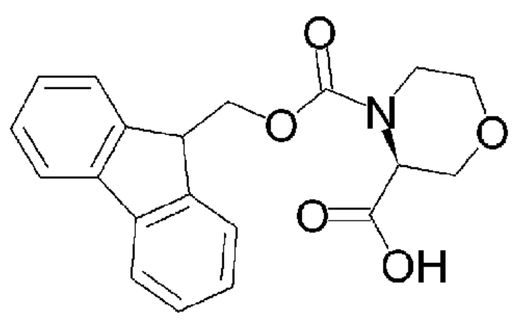
Fmoc-D-Mor(3)-OH		(3R)-4-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)モルホリン-3-カルボン酸	942153-03-9
Fmoc-D-Pic(2)-OH		(2R)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)ピペリジン-2-カルボン酸	101555-63-9
Fmoc-D-Pro-OH		(2R)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)ピロリジン-2-カルボン酸	101555-62-8
Fmoc-D-Val-OH		(2R)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-メチルブタン酸	84624-17-9
Fmoc-EtGly-OH		2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸	162545-29-1
Fmoc-Glu(OAl)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-5-オキソ-5-プロプ-2-エノキシペンタン酸	133464-46-7
Fmoc-Gly-OH		2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)酢酸	29022-11-5

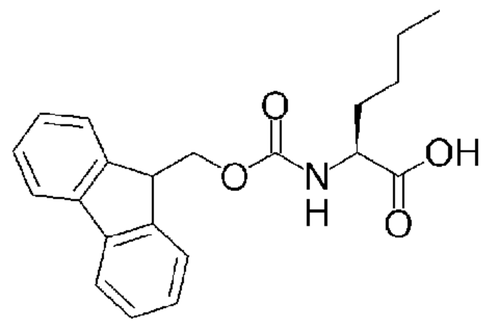
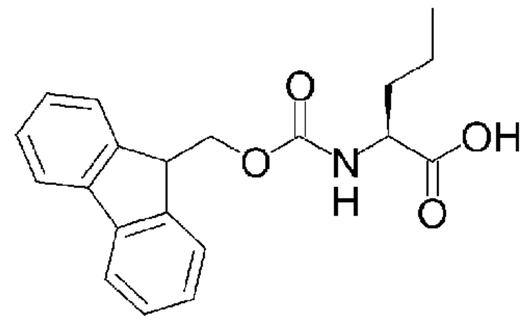
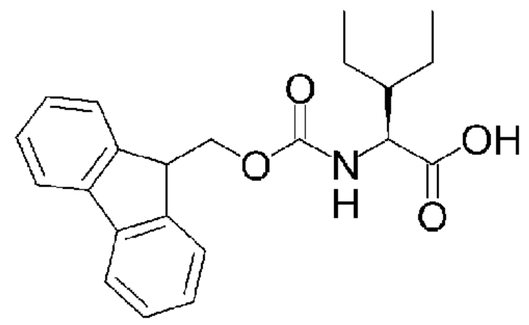
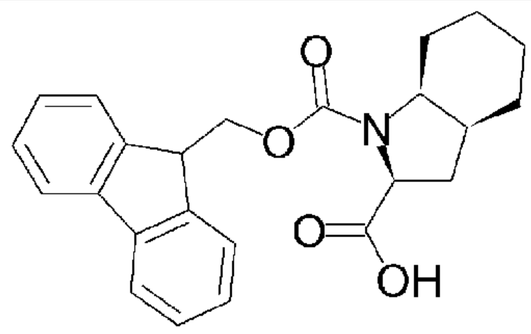
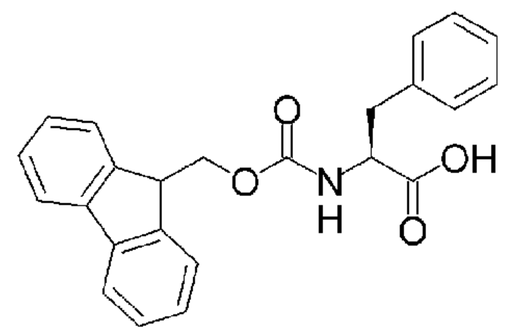
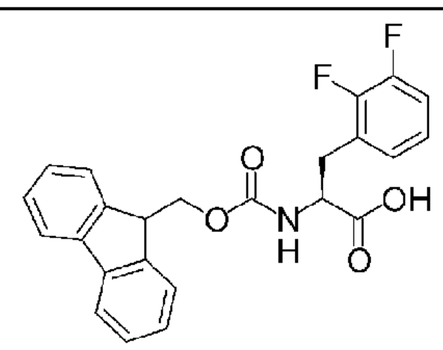
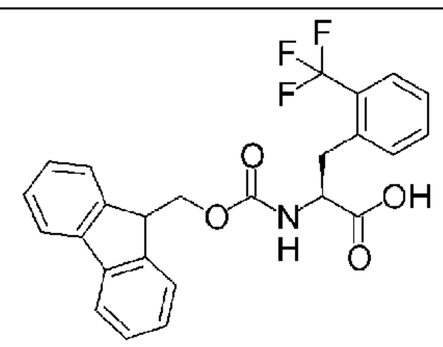
Fmoc-Gly(cBu)-OH		(2S)-2-シクロブチル-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)酢酸	1391630-31-1
Fmoc-Gly(cPent)-OH		(2S)-2-シクロペンチル-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)酢酸	220497-61-0
Fmoc-Gly(cPr)-OH		(2S)-2-シクロプロピル-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)酢酸	1212257-18-5
Fmoc-Hle-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-5-メチルヘキサン酸	180414-94-2
Fmoc-Hph-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-フェニルブタン酸	132684-59-4
Fmoc-Hph(34-Cl2)-OH		(2S)-4-(3,4-ジクロロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ブタン酸	1260616-12-3
Fmoc-Hph(3-F)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-(3-フルオロフェニル)ブタン酸	1260594-44-2

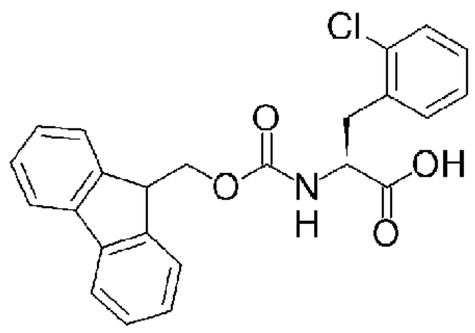
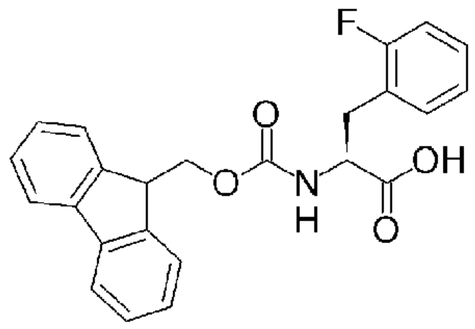
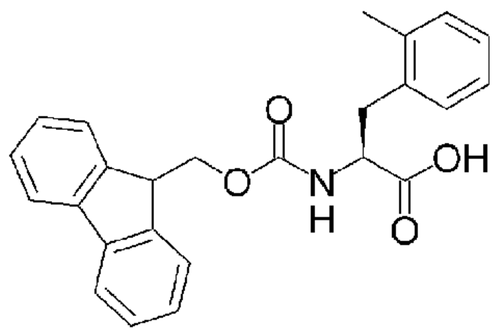
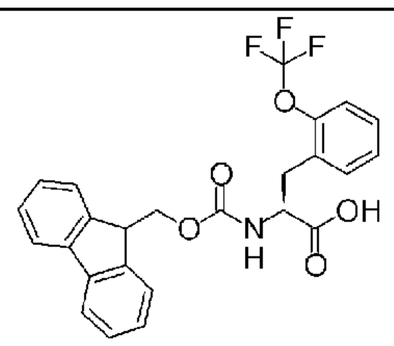
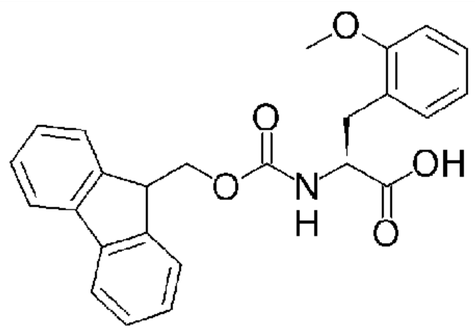
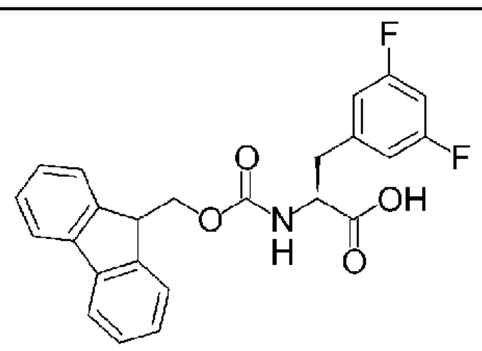
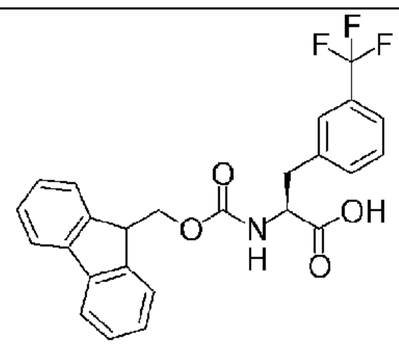
Fmoc-Hph(4-CF3)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]ブタン酸	1260591-49-8
Fmoc-Hph(4-F)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-(4-フルオロフェニル)ブタン酸	1260608-85-2
Fmoc-Hph(4-Me)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-(4-メチルフェニル)ブタン酸	1260587-57-2
Fmoc-Hse(Me)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-メトキシブタン酸	173212-86-7
Fmoc-iBuGly-OH		2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(2-メチルプロピル)アミノ]酢酸	141743-14-8
Fmoc-IDC-OH		(2S)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)-2,3-ジヒドロインドール-2-カルボン酸	198560-38-2
Fmoc-Ile-OH		(2S,3S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-メチルペンタン酸	71989-23-6

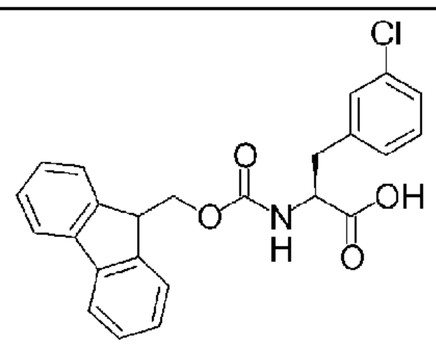
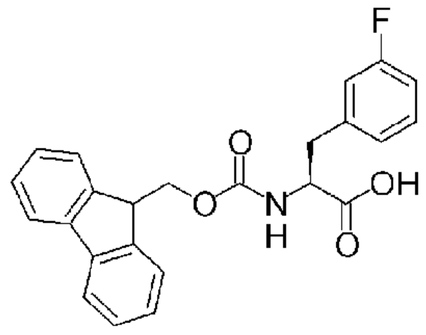
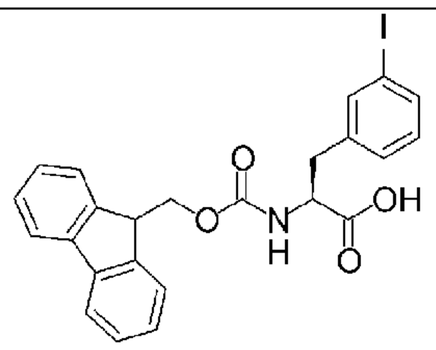
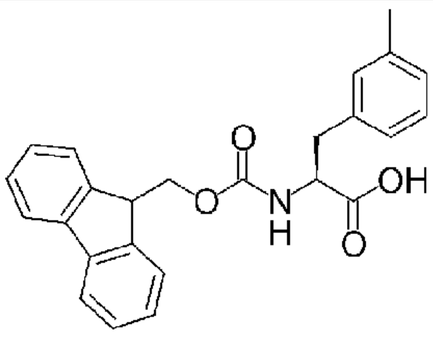
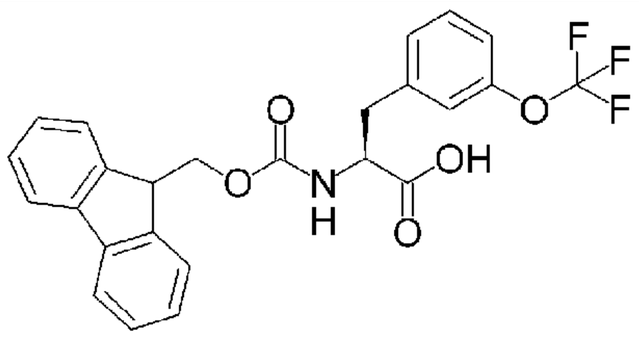
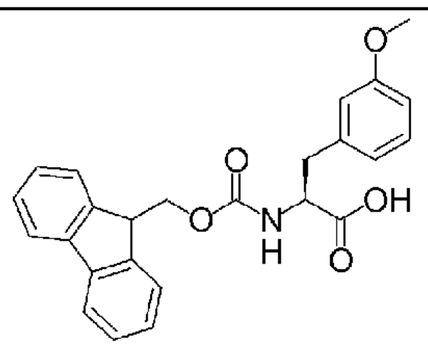
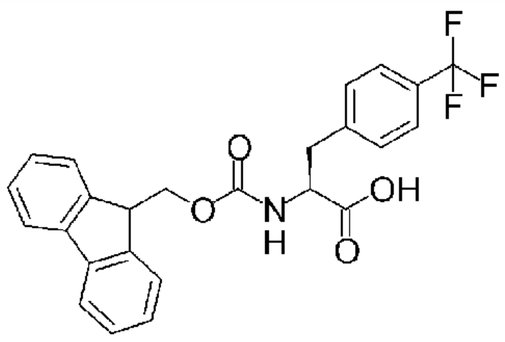
Fmoc-Leu-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-メチルペンタン酸	35661-60-0
Fmoc-Lys(Alloc)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-6-(プロプ-2-エノキシカルボニルアミノ)ヘキサン酸	146982-27-6
Fmoc-MeAbu-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ブタン酸	1310575-53-1
Fmoc-MeAib-OH		2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-2-メチルプロパン酸	400779-65-9
Fmoc-MeAla-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸	84000-07-7
Fmoc-MeCha-OH		(2S)-3-シクロヘキシル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸	148983-03-3
Fmoc-MeChg-OH		(2S)-2-シクロヘキシル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]酢酸	925240-97-7

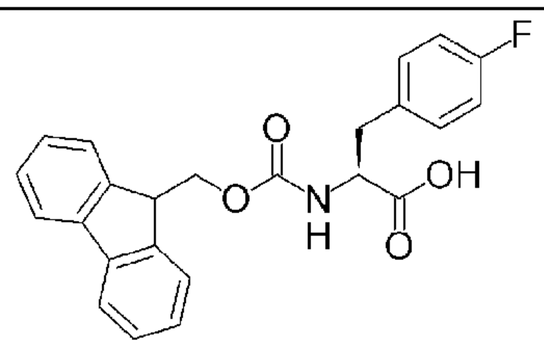
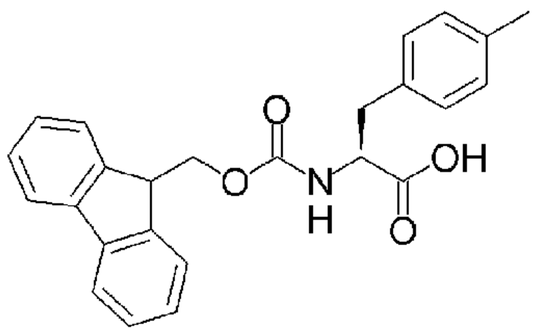
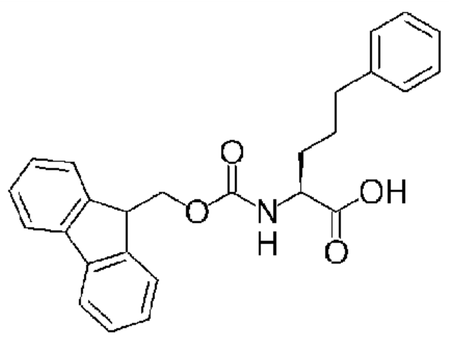
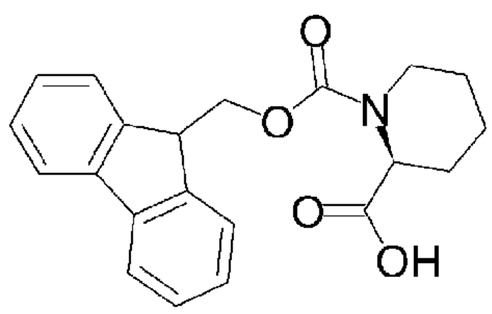
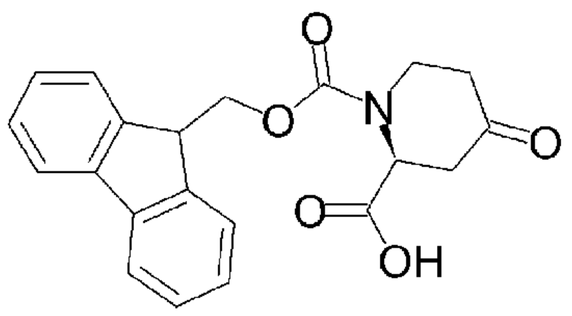
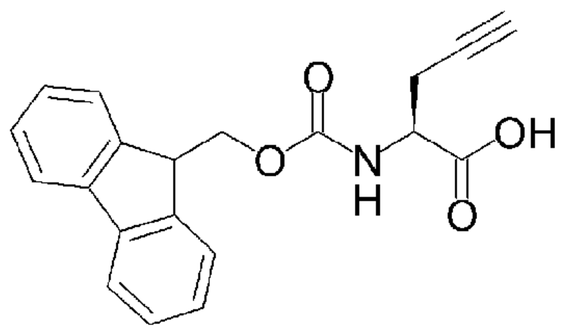
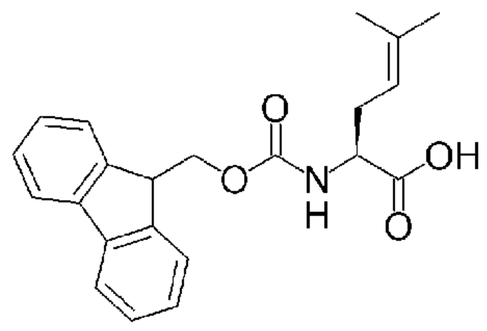
Fmoc-MeGly-OH		2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]酢酸	77128-70-2
Fmoc-MeIle-OH		(2S,3S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-メチルペンタン酸	138775-22-1
Fmoc-MeLeu-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-メチルペンタン酸	103478-62-2
Fmoc-MeNle-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ヘキサン酸	112883-42-8
Fmoc-MeNva-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ペンタン酸	252049-05-1
Fmoc-MePhe-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-フェニルプロパン酸	77128-73-5
Fmoc-MePhe(3-Me)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-メチルフェニル)プロパン酸	無し

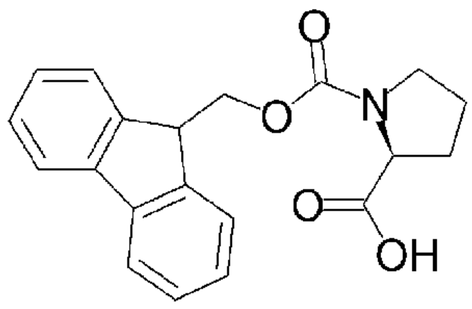
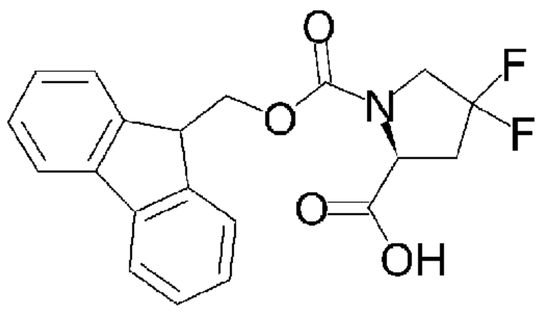
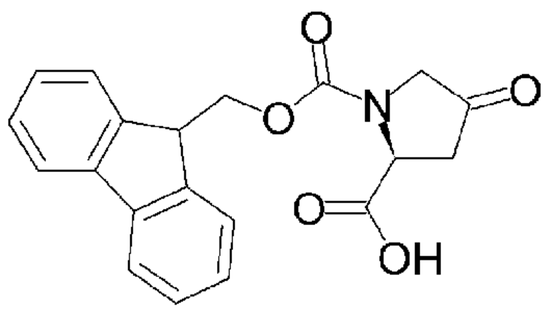
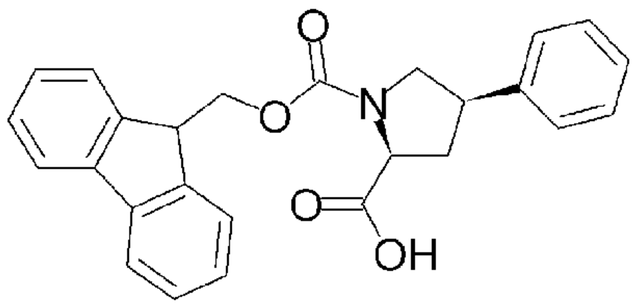
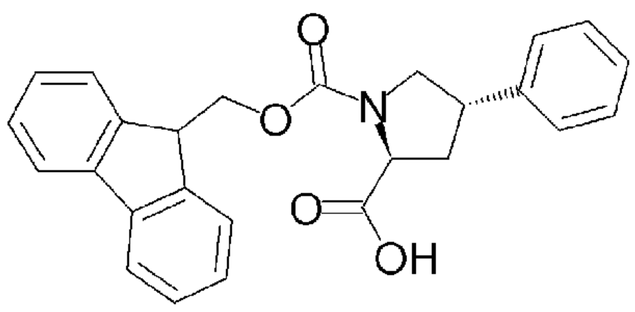
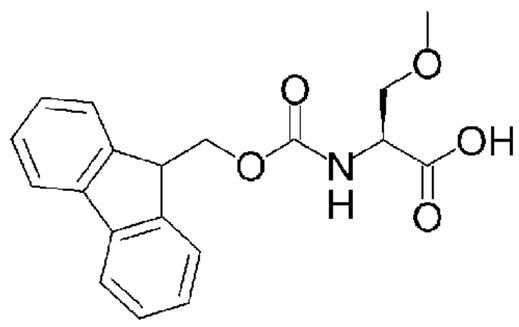
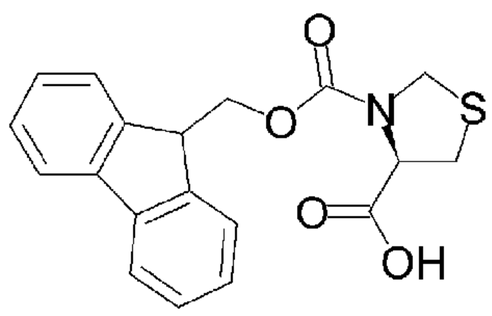
Fmoc-Met(O2)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-メチルスルホニルブタン酸	163437-14-7
Fmoc-Methagly-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-メチルペント-4-エン酸	87720-55-6
Fmoc-MeThr-OH		(2S,3R)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-ヒドロキシブタン酸	252049-06-2
Fmoc-MeThr(Bn)-OH		(2S,3R)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-フェニルメトキシブタン酸	198561-81-8
Fmoc-MeTyr(Me)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-メトキシフェニル)プロパン酸	1260595-45-6
Fmoc-MeVal-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-メチルブタン酸	84000-11-3
Fmoc-Mor(3)-OH		(3S)-4-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)モルホリン-3-カルボン酸	281655-37-6

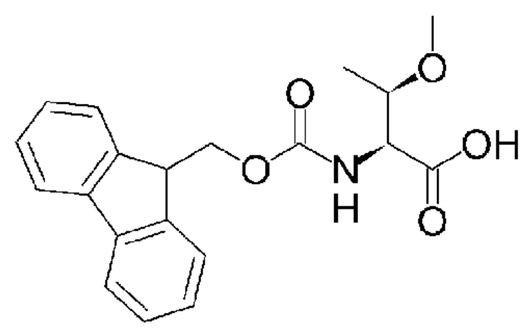
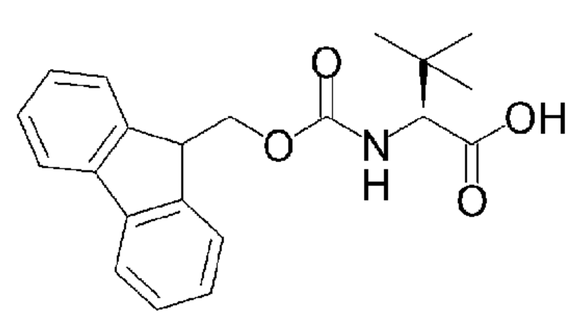
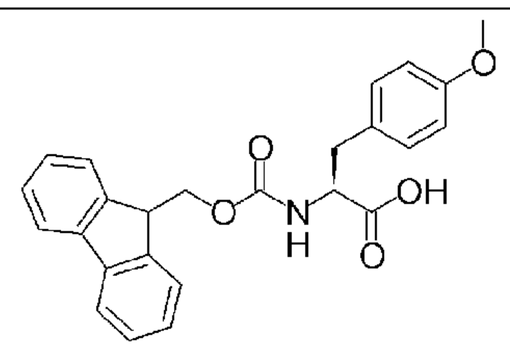
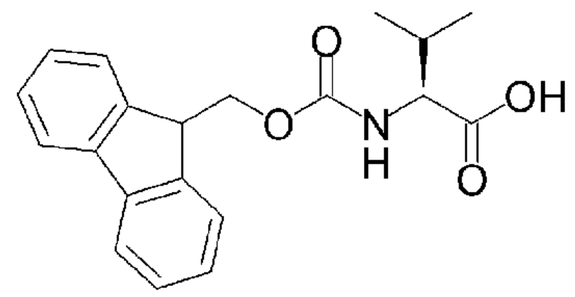
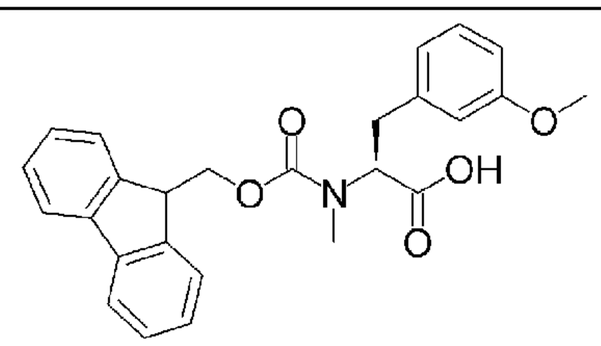
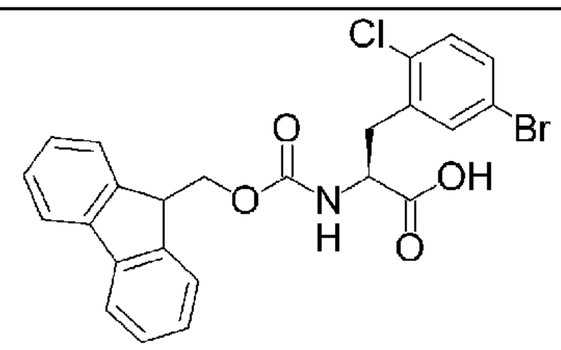
Fmoc-Nle-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ヘキサン酸	77284-32-3
Fmoc-Nva-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ペンタン酸	135112-28-6
Fmoc-Nva(3-Et)-OH		(2S)-3-エチル-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ペンタン酸	1310680-47-7
Fmoc-Oic-OH		(2S,3aS,7aS)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)-2,3,3a,4,5,6,7,7a-オクタヒドロインドール-2-カルボン酸	130309-37-4
Fmoc-Phe-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-フェニルプロパン酸	35661-40-6
Fmoc-Phe(23-F2)-OH		(2S)-3-(2,3-ジフルオロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	1260605-30-8
Fmoc-Phe(2-CF3)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-[2-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸	352523-16-1

Fmoc-Phe(2-Cl)-OH		(2S)-3-(2-クロロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	198560-41-7
Fmoc-Phe(2-F)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(2-フルオロフェニル)プロパン酸	205526-26-7
Fmoc-Phe(2-Me)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(2-メチルフェニル)プロパン酸	211637-75-1
Fmoc-Phe(2-OCF3)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]プロパン酸	1260593-24-5
Fmoc-Phe(2-OMe)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(2-メトキシフェニル)プロパン酸	206060-41-5
Fmoc-Phe(35-F2)-OH		(2S)-3-(3,5-ジフルオロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	205526-24-5
Fmoc-Phe(3-CF3)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-[3-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸	205526-27-8

Fmoc-Phe(3-Cl)-OH		(2S)-3-(3-クロロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	198560-44-0
Fmoc-Phe(3-F)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(3-フルオロフェニル)プロパン酸	198560-68-8
Fmoc-Phe(3-I)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(3-ヨードフェニル)プロパン酸	210282-31-8
Fmoc-Phe(3-Me)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(3-メチルフェニル)プロパン酸	211637-74-0
Fmoc-Phe(3-OCF3)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]プロパン酸	1260592-32-2
Fmoc-Phe(3-OMe)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(3-メトキシフェニル)プロパン酸	206060-40-4
Fmoc-Phe(4-CF3)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸	247113-86-6

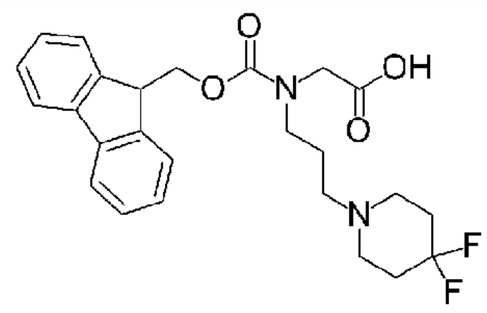
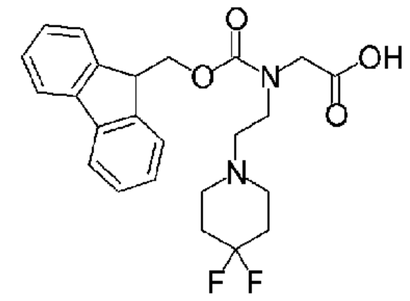
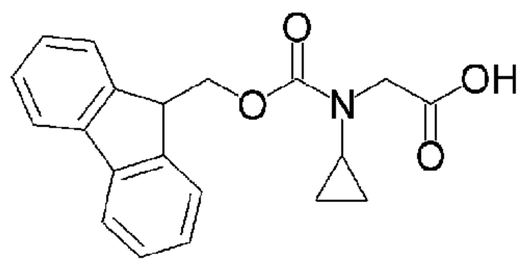
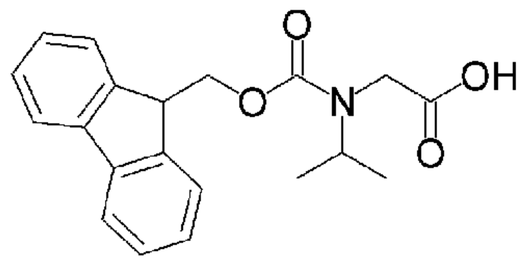
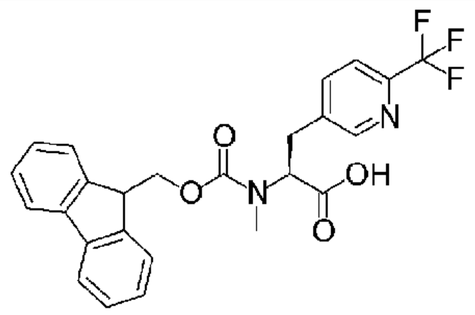
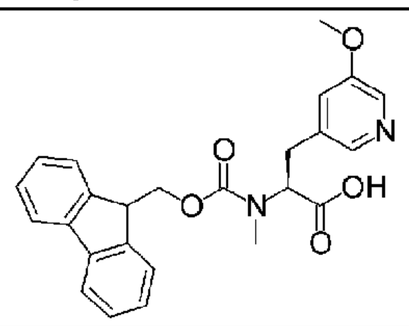
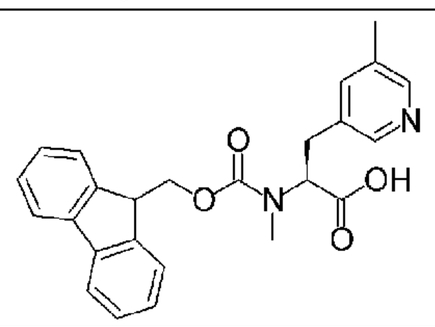
Fmoc-Phe(4-F)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(4-フルオロフェニル)プロパン酸	169243-86-1
Fmoc-Phe(4-Me)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(4-メチルフェニル)プロパン酸	199006-54-7
Fmoc-Phe3-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-5-フェニルペンタン酸	959578-11-1
Fmoc-Pic(2)-OH		(2S)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)ピペリジン-2-カルボン酸	86069-86-5
Fmoc-Pic(2)(4-Oxo)-OH		(2S)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)-4-オキソピペリジン-2-カルボン酸	1221793-43-6
Fmoc-PRA-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ペント-4-イン酸	198561-07-8
Fmoc-Pregly-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-5-メチルヘキサ-4-エン酸	914486-08-1

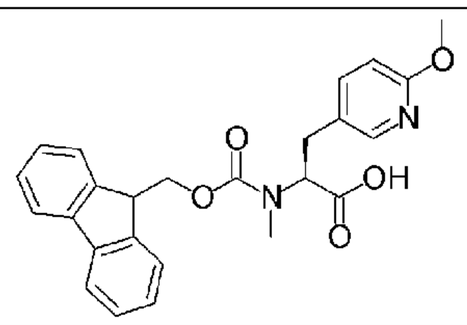
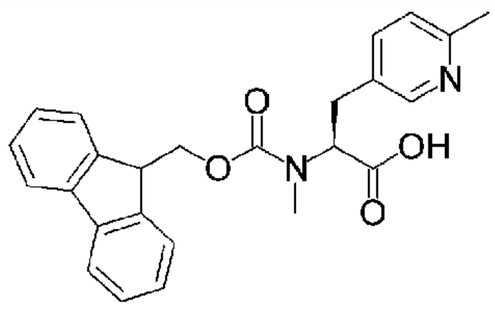
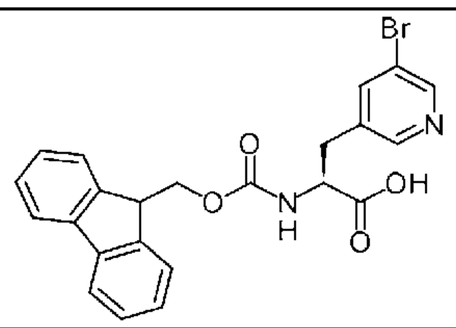
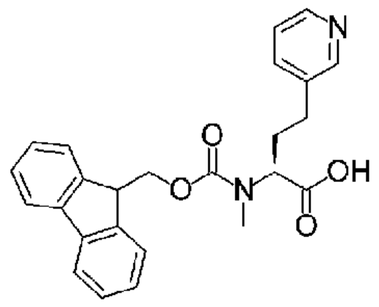
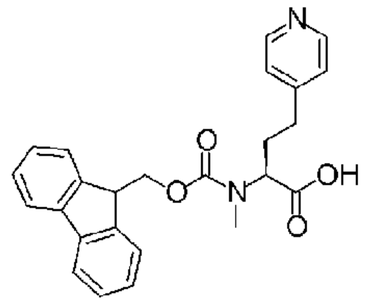
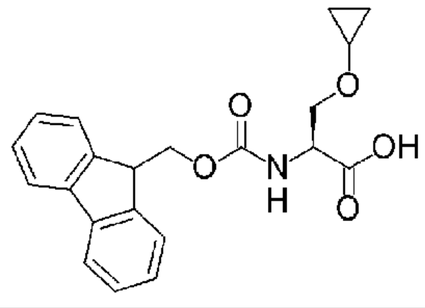
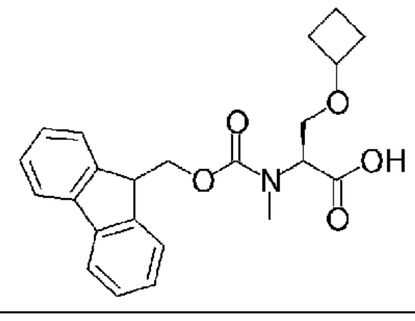
Fmoc-Pro-OH		(2S)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)ピロリジン-2-カルボン酸	71989-31-6
Fmoc-Pro(4-F2)-OH		(2S)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)-4,4-ジフルオロピロリジン-2-カルボン酸	203866-21-1
Fmoc-Pro(4-keto)-OH		(2S)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)-4-オキソピロリジン-2-カルボン酸	223581-83-7
Fmoc-Pro(4R-Ph)-OH		(2S,4R)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)-4-フェニルピロリジン-2-カルボン酸	1093651-96-7
Fmoc-Pro(4S-Ph)-OH		(2S,4S)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)-4-フェニルピロリジン-2-カルボン酸	269078-71-9
Fmoc-Ser(Me)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-メトキシプロパン酸	159610-93-2
Fmoc-Thiopro-OH		(4R)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)-1,3-チアゾリジン-4-カルボン酸	133054-21-4

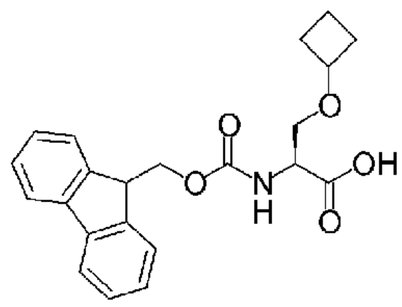
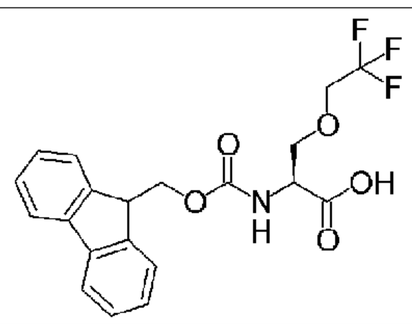
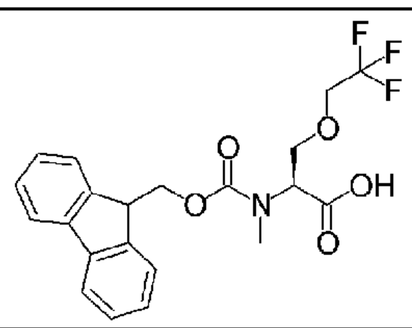
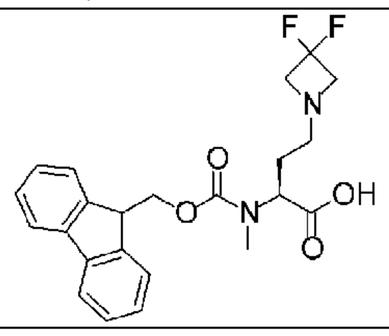
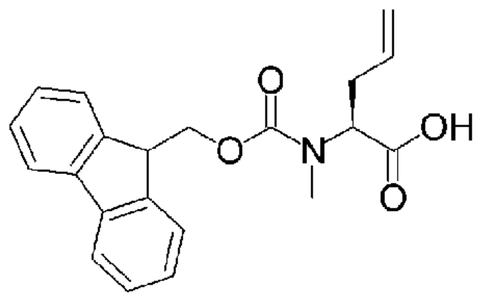
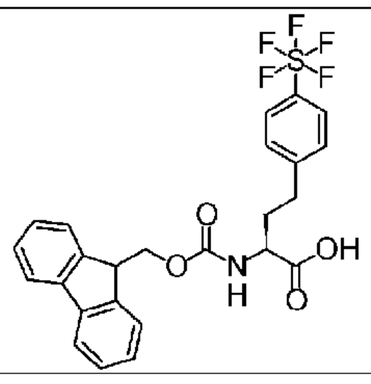
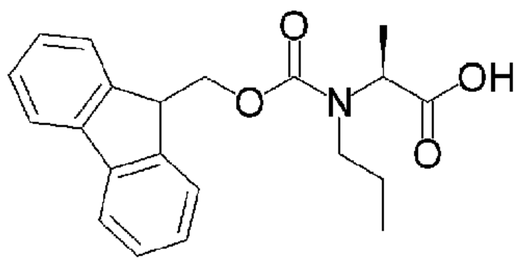
Fmoc-Thr(Me)-OH		(2S,3R)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-メトキシブタン酸	928063-81-4
Fmoc-Tle-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3,3-ジメチルブタン酸	132684-60-7
Fmoc-Tyr(Me)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(4-メトキシフェニル)プロパン酸	77128-72-4
Fmoc-Val-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-メチルブタン酸	68858-20-8
Fmoc-MePhe(3-OMe)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-メトキシフェニル)プロパン酸	無し
Fmoc-Phe(2-Cl-5-Br)-OH		(2S)-3-(5-ブロモ-2-クロロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	2002401-84-3

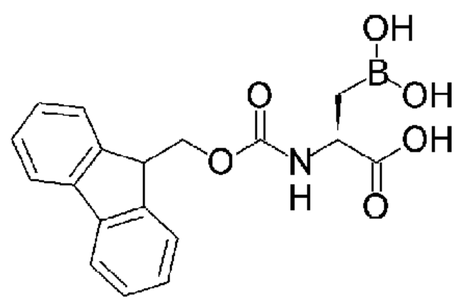
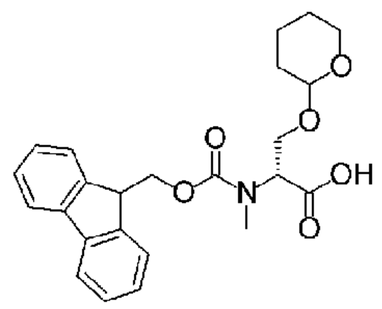
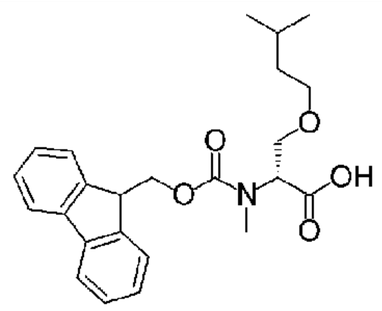
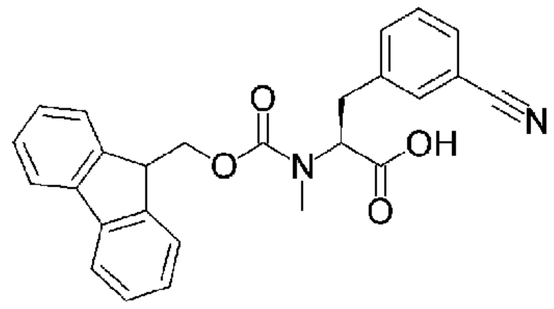
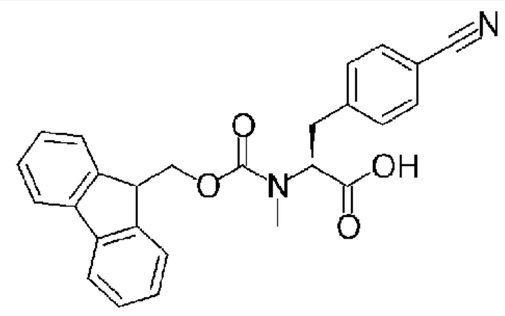
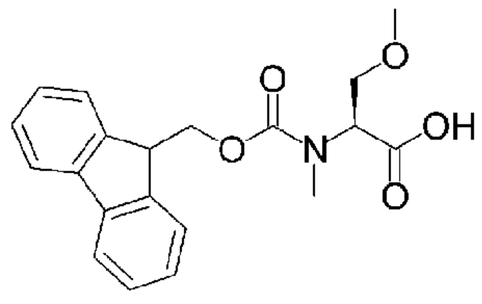
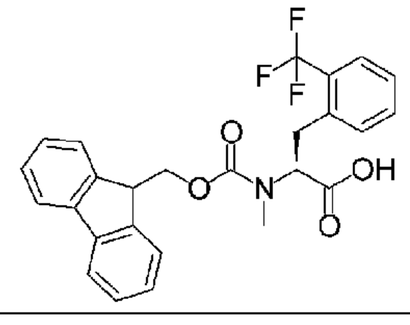
[0366]

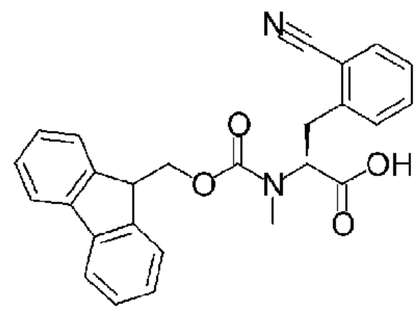
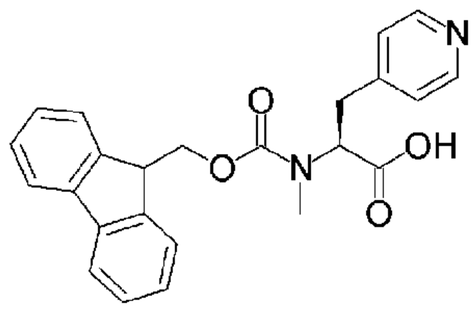
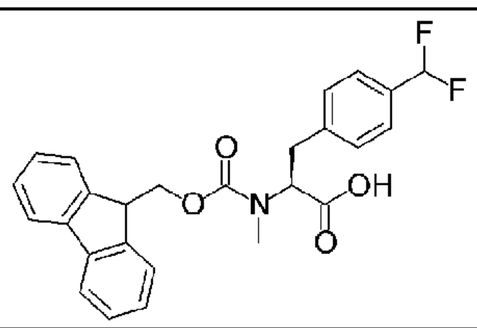
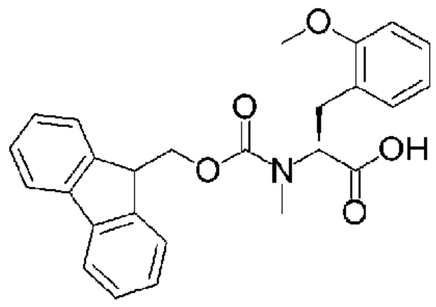
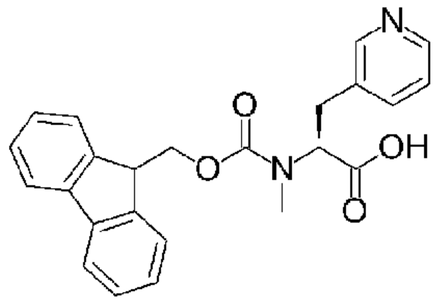
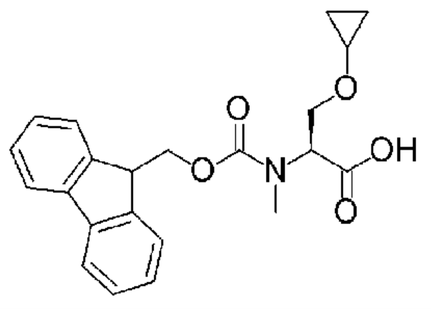
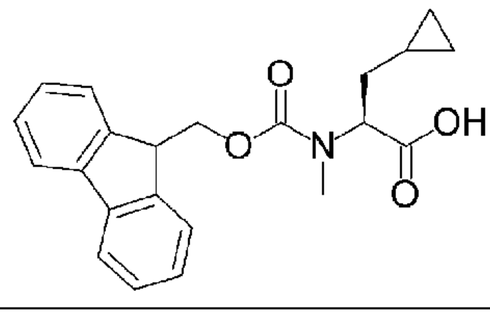
[表5]

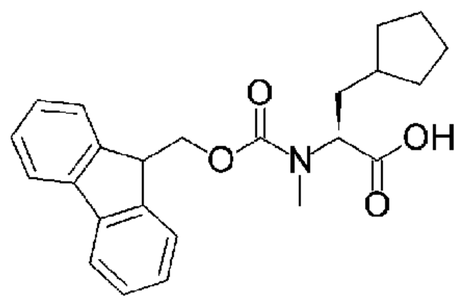
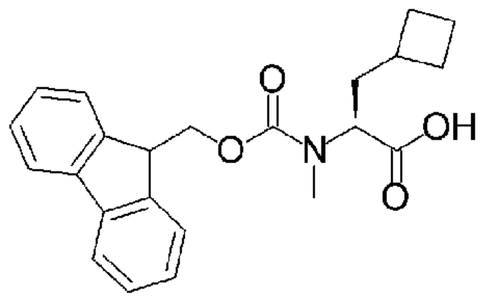
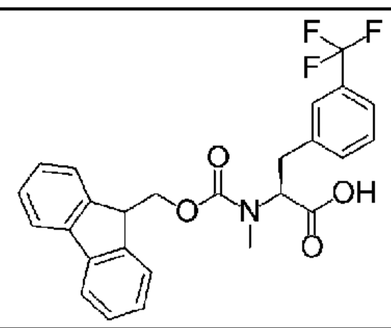
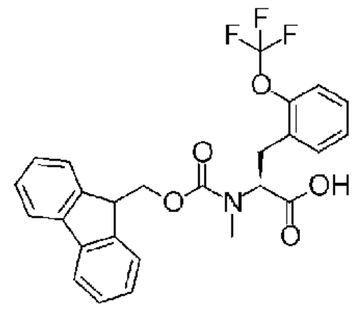
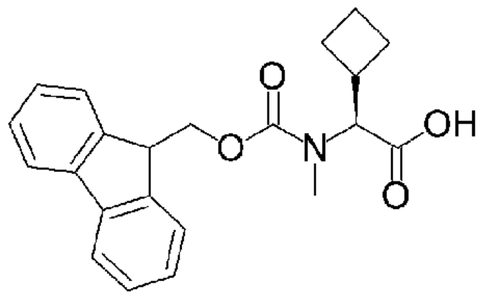
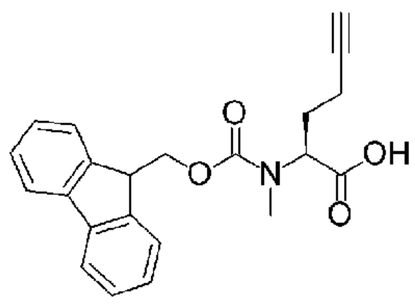
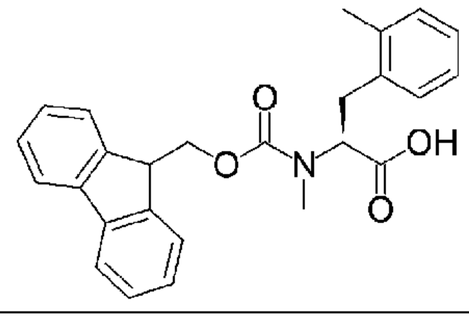
化合物番号	略称	構造式	名称
aa001	Fmoc-(pip(4-F2)nPr)Gly-OH		2-[3-(4,4-ジフルオロピペリジン-1-イル)プロピル-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸
aa002	Fmoc-2-(pip-4-F2)-EtGly-OH		2-[2-(4,4-ジフルオロピペリジン-1-イル)エチル-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸
aa003	Fmoc-cPrGly-OH		2-[シクロプロピル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸
aa004	Fmoc-iPrGly-OH		2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(プロパン-2-イル)アミノ]酢酸
aa033	Fmoc-MeAla(3-Pyr-4-CF3)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[6-(トリフルオロメチル)ピリジン-3-イル]プロパン酸
aa034	Fmoc-MeAla(3-Pyr-5-OMe)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(5-メトキシピリジン-3-イル)プロパン酸
aa035	Fmoc-MeAla(3-Pyr-5-Me)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(5-メチルピリジン-3-イル)プロパン酸

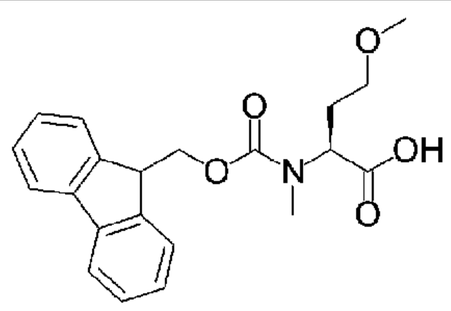
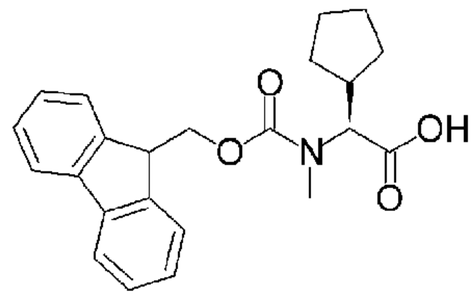
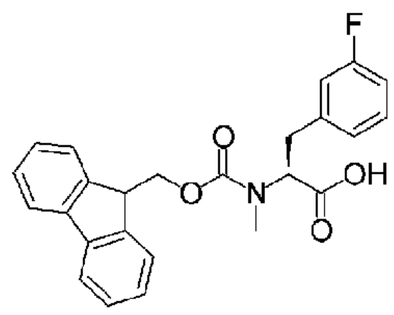
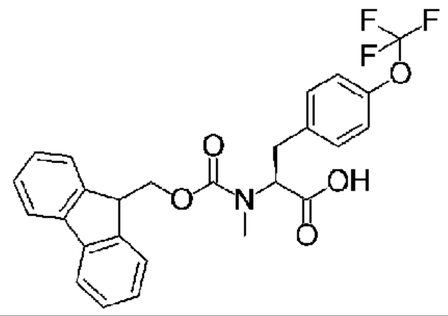
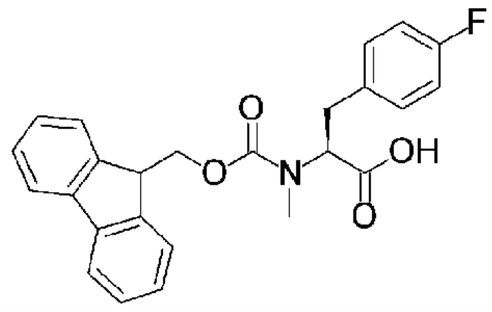
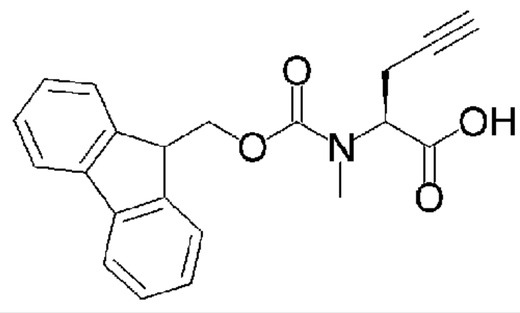
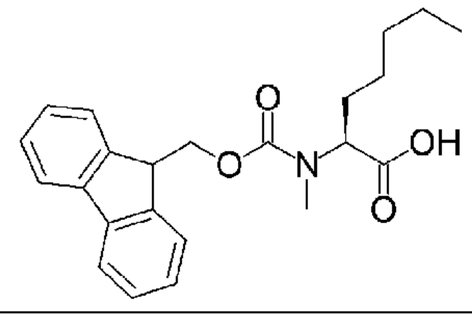
aa036	Fmoc-MeAla(3-Pyr-4-OMe)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(6-メトキシピリジン-3-イル)プロパン酸
aa037	Fmoc-MeAla(3-Pyr-4-Me)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(6-メチルピリジン-3-イル)プロパン酸
aa038	Fmoc-Ala(3-Pyr-5-Br)-OH		(2S)-3-(5-ブロモピリジン-3-イル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ]プロパン酸
aa039	Fmoc-MeAbu(3-Pyr)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-ピリジン-3-イルブタン酸
aa040	Fmoc-MeAbu(4-Pyr)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-ピリジン-4-イルブタン酸
aa041	Fmoc-Ser(cPr)-OH		(2S)-3-シクロプロピルオキシ-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸
aa042	Fmoc-MeSer(cBu)-OH		(2S)-3-シクロブチルオキシ-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸

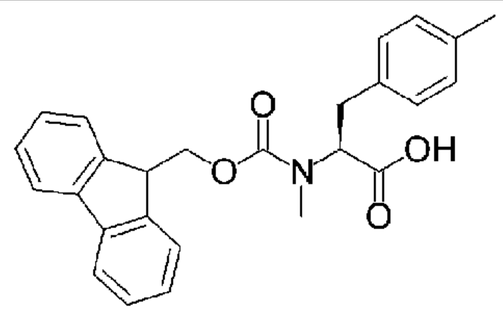
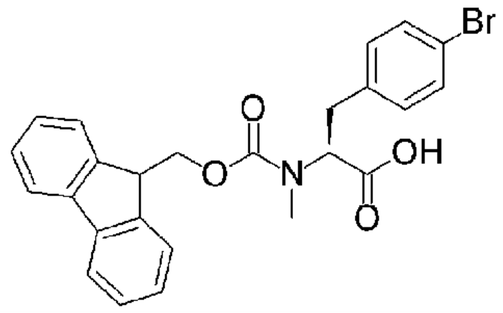
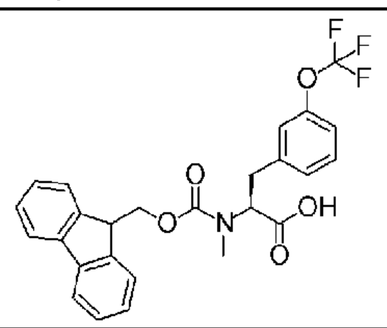
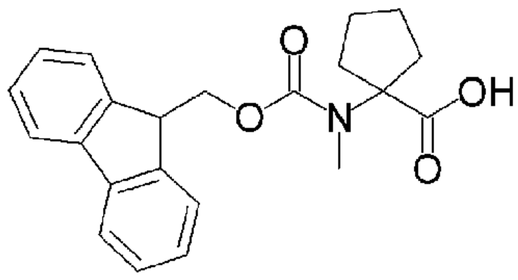
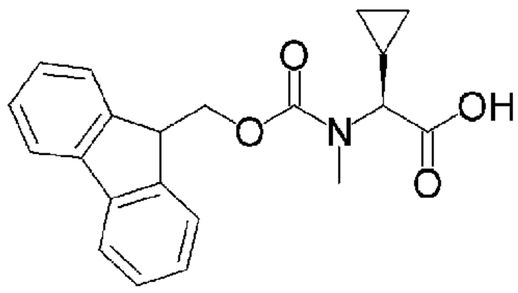
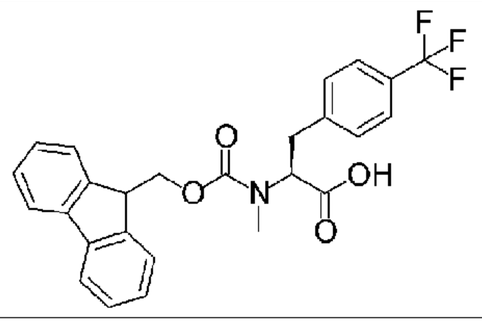
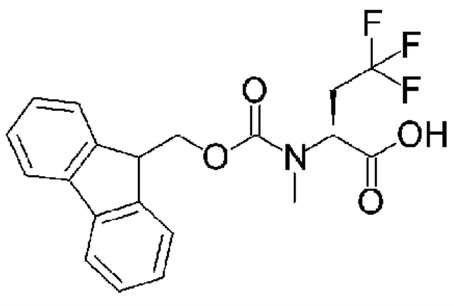
aa043	Fmoc-Ser(cBu)-OH		(2S)-3-シクロブチルオキシ-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸
aa044	Fmoc-Ser(Tfe)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(2,2,2-トリフルオロエトキシ)プロパン酸
aa045	Fmoc-MeSer(Tfe)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2,2,2-トリフルオロエトキシ)プロパン酸
aa047	Fmoc-MeAbu(Aze-3-F2)-OH		(2S)-4-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ブタン酸
aa048	Fmoc-MeAlgly-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ペント-4-エン酸
aa049	Fmoc-Hph(4-SF5)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-[4-(ペンタフルオロ-λ6-スルファニル)フェニル]ブタン酸
aa050	Fmoc-nPrAla-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(プロピル)アミノ]プロパン酸

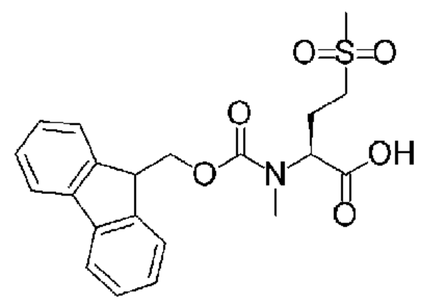
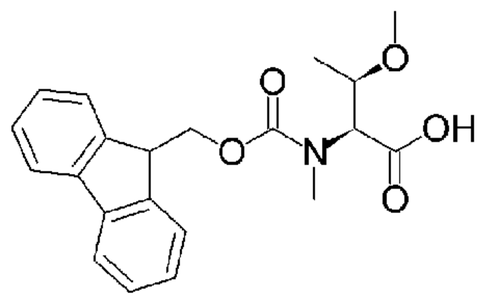
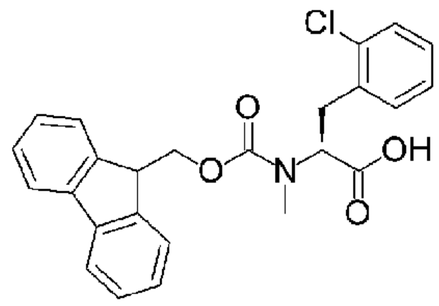
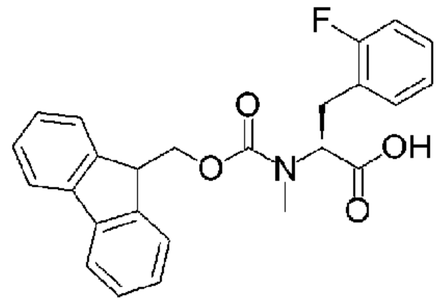
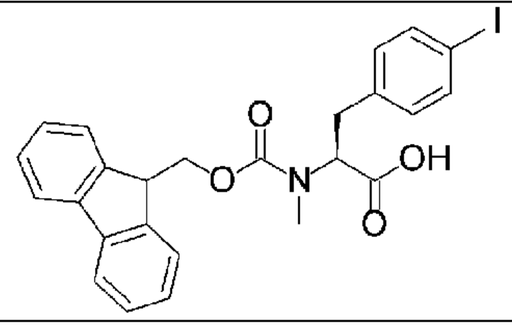
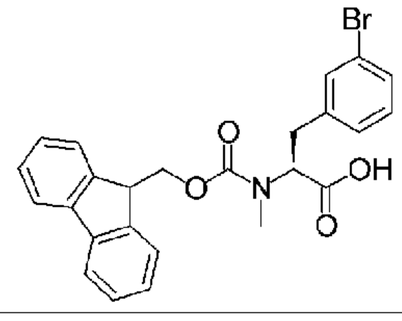
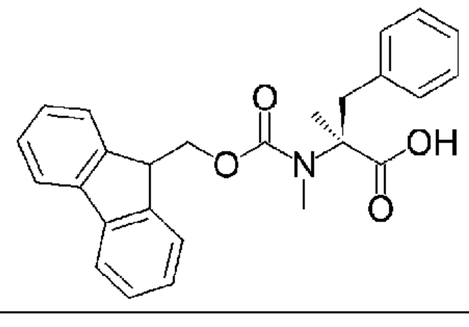
aa053	Fmoc-Ala(B(OH)2)-OH		(2S)-3-ボロノ-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸
aa054	Fmoc-D-MeSer(THP)-OH		(2R)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(オキサン-2-イルオキシ)プロパン酸
aa055	Fmoc-D-MeSer(iPen)-OH		(2R)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-メチルブトキシ)プロパン酸
aa060	Fmoc-MePhe(3-CN)-OH		(2S)-3-(3-シアノフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸
aa061	Fmoc-MePhe(4-CN)-OH		(2S)-3-(4-シアノフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸
aa062	Fmoc-MeSer(Me)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-メトキシプロパン酸
aa063	Fmoc-MePhe(2-CF3)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[2-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸

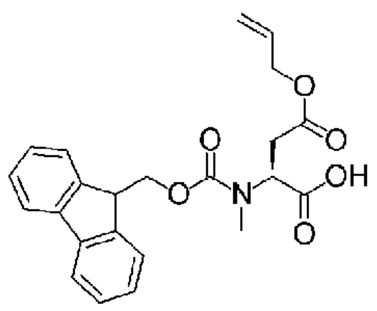
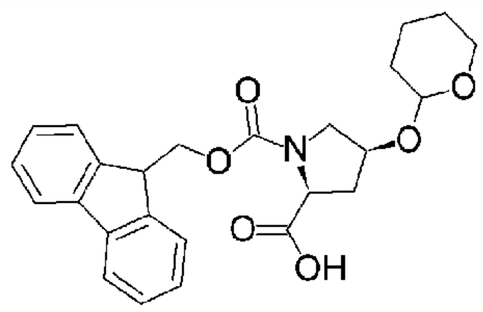
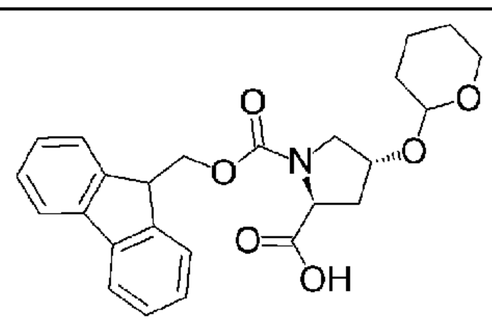
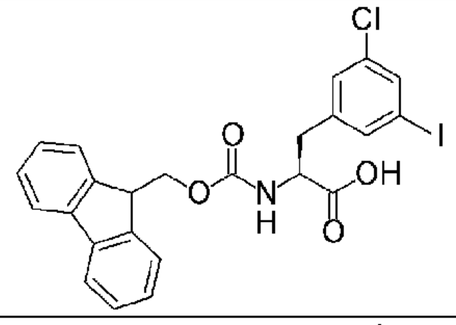
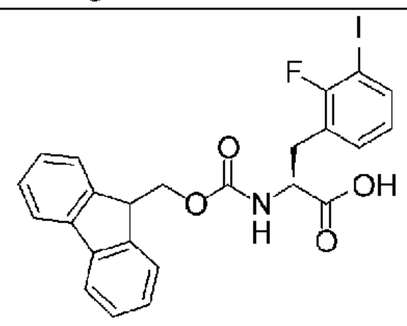
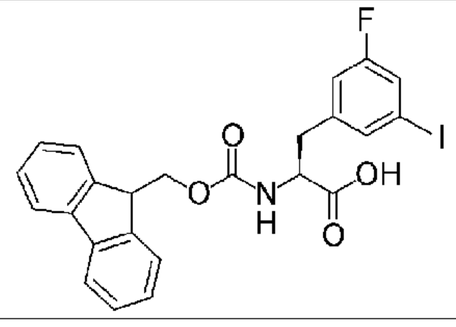
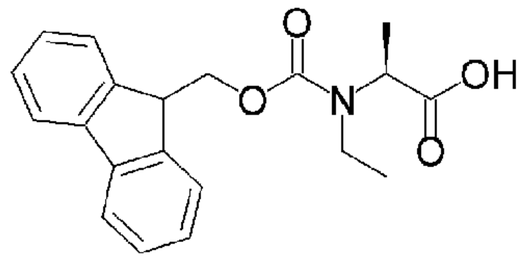
aa064	Fmoc-MePhe(2-CN)-OH		(2S)-3-(2-シアノフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸
aa065	Fmoc-MeAla(4-Pyr)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-ピリジン-4-イルプロパン酸
aa066	Fmoc-MePhe(4-CHF2)-OH		(2S)-3-[4-(ジフルオロメチル)フェニル]-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸
aa067	Fmoc-MePhe(2-OMe)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2-メトキシフェニル)プロパン酸
aa068	Fmoc-MeAla(3-Pyr)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-ピリジン-3-イルプロパン酸
aa069	Fmoc-MeSer(cPr)-OH		(2S)-3-シクロプロピルオキシ-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸
aa070	Fmoc-MeAla(cPr)-OH		(2S)-3-シクロプロピル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸

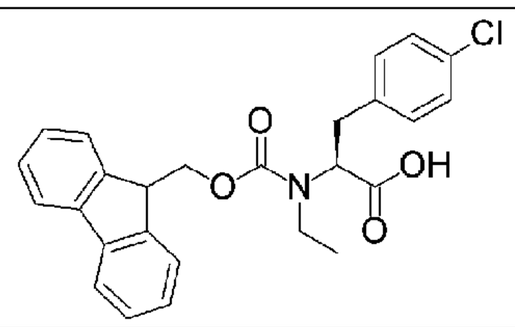
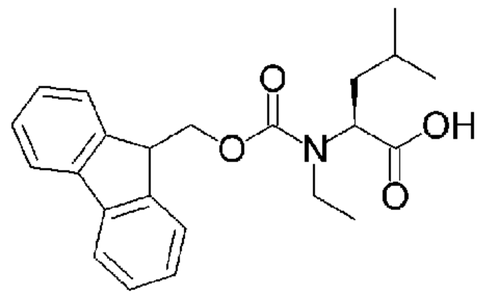
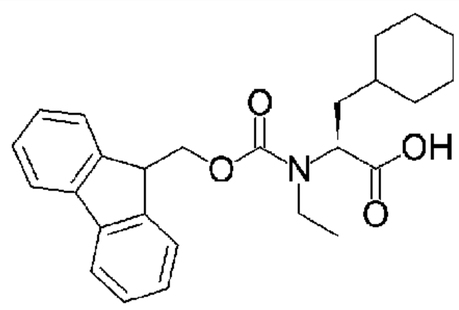
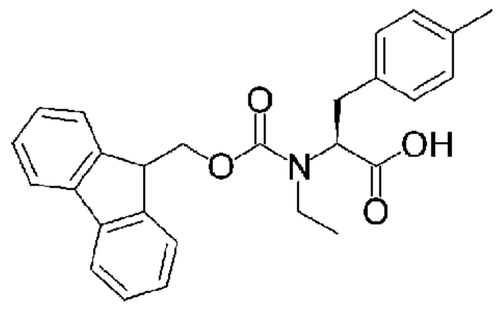
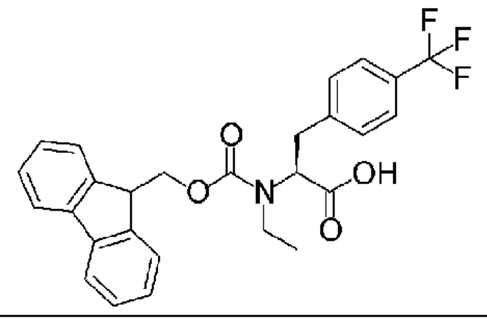
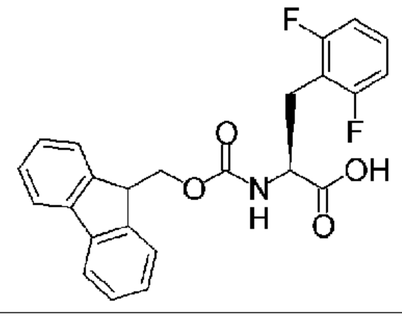
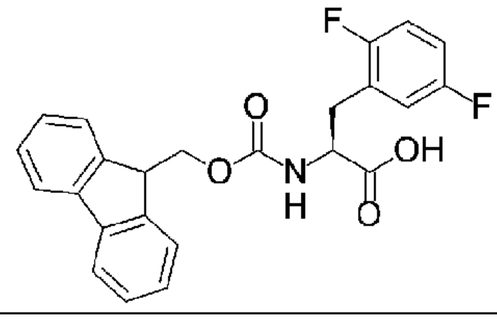
aa071	Fmoc-MeAla(cPent)-OH		(2S)-3-シクロペンチル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸
aa072	Fmoc-MeAla(cBu)-OH		(2S)-3-シクロブチル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸
aa073	Fmoc-MePhe(3-CF3)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[3-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸
aa074	Fmoc-MePhe(2-OCF3)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]プロパン酸
aa075	Fmoc-MeGly(cBu)-OH		(2S)-2-シクロブチル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]酢酸
aa076	Fmoc-MeAhxy(2)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ヘキサ-5-イン酸
aa077	Fmoc-MePhe(2-Me)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2-メチルフェニル)プロパン酸

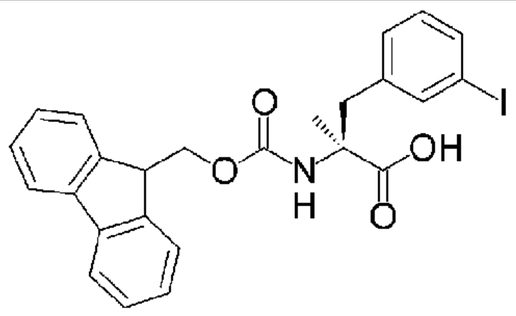
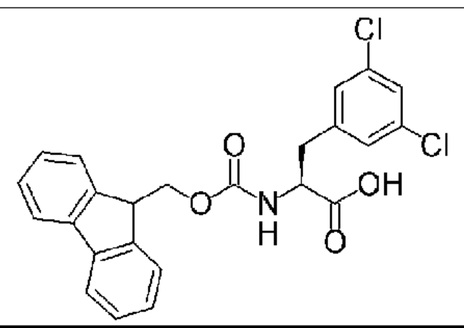
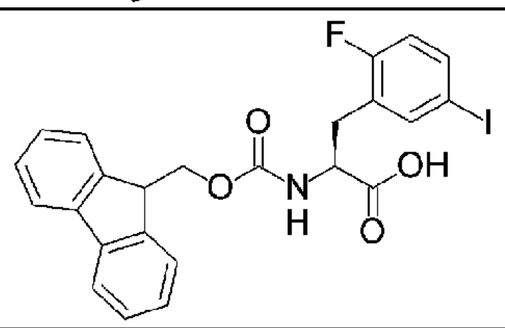
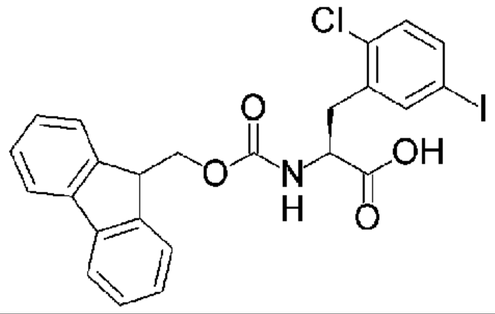
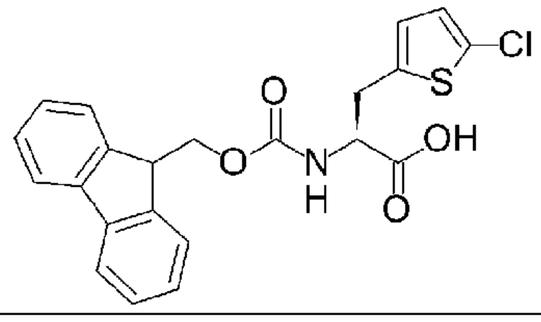
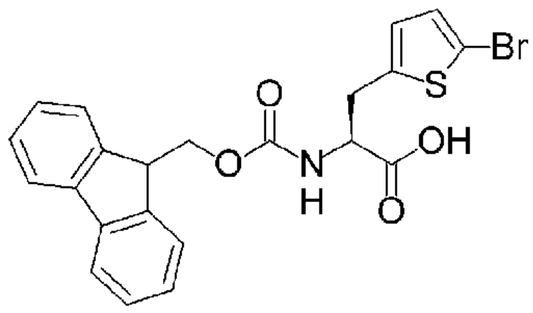
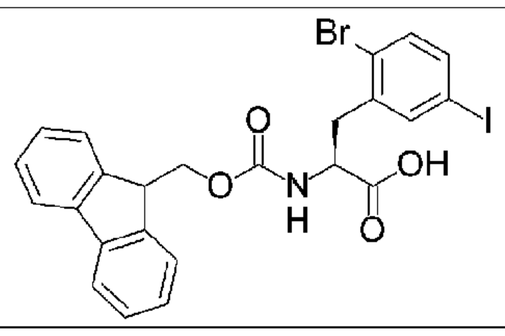
aa078	Fmoc-MeHse(Me)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-メトキシブタン酸
aa079	Fmoc-MeGly(cPent)-OH		(2S)-2-シクロペンチル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]酢酸
aa080	Fmoc-MePhe(3-F)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-フルオロフェニル)プロパン酸
aa081	Fmoc-MePhe(4-OCF3)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]プロパン酸
aa082	Fmoc-MePhe(4-F)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-フルオロフェニル)プロパン酸
aa083	Fmoc-MePRA-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ペント-4-イン酸
aa084	Fmoc-MeHnl-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ヘプタン酸

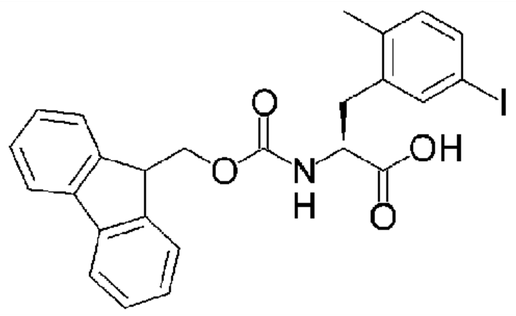
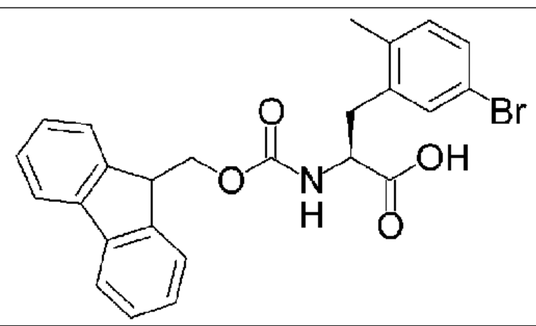
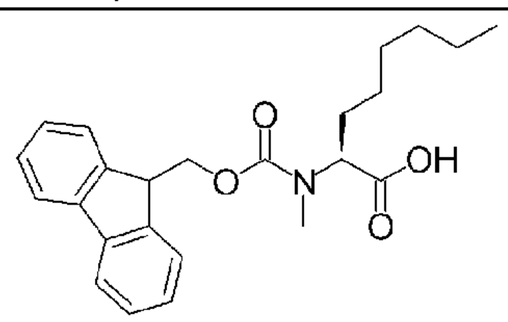
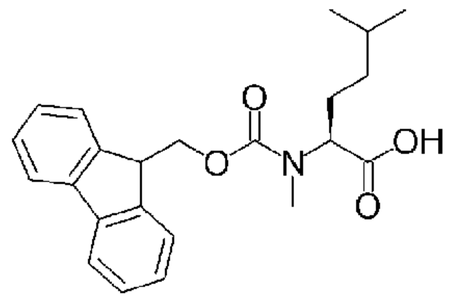
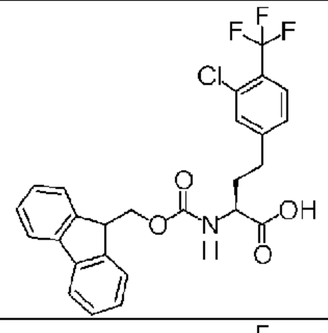
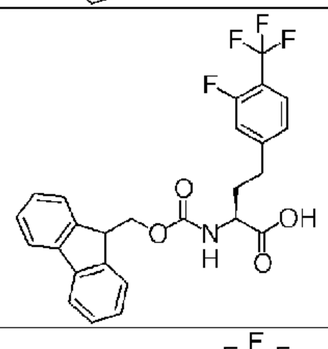
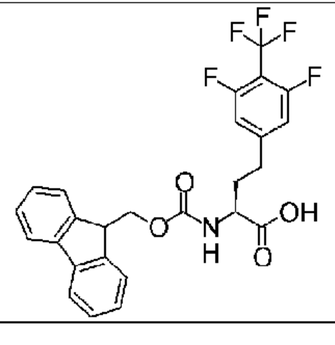
aa085	Fmoc-MePhe(4-Me)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-メチルフェニル)プロパン酸
aa086	Fmoc-MePhe(4-Br)-OH		(2S)-3-(4-ブロモフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸
aa087	Fmoc-MePhe(3-OCF3)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]プロパン酸
aa088	Fmoc-MecLeu-OH		1-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]シクロペンタン-1-カルボン酸
aa089	Fmoc-MeGly(cPr)-OH		(2S)-2-シクロプロピル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]酢酸
aa090	Fmoc-MePhe(4-CF3)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸
aa091	Fmoc-MeAbu(4-F3)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4,4,4-トリフルオロブタン酸

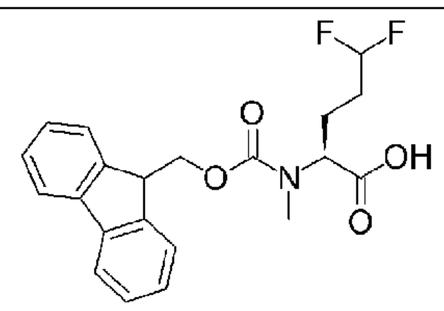
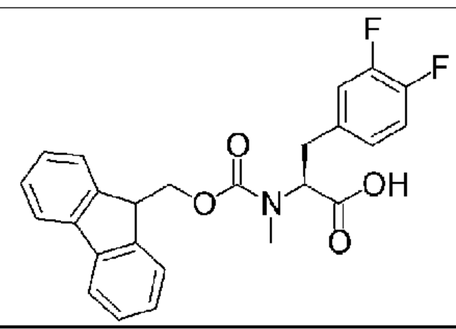
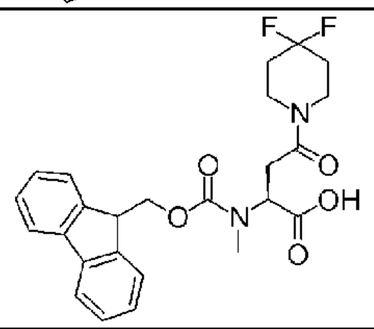
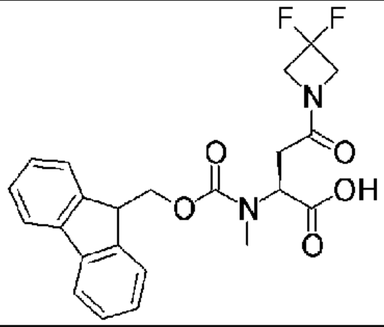
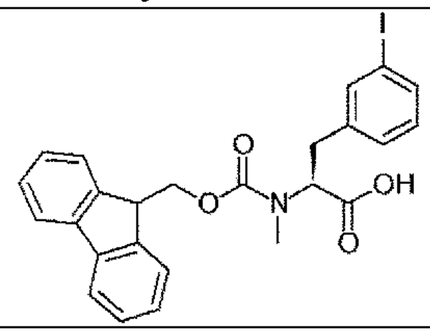
aa092	Fmoc-MeMet(O2)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-メチルスルホニルブタン酸
aa093	Fmoc-MeThr(Me)-OH		(2S,3R)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-メトキシブタン酸
aa094	Fmoc-MePhe(2-Cl)-OH		(2S)-3-(2-クロロフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸
aa095	Fmoc-MePhe(2-F)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2-フルオロフェニル)プロパン酸
aa096	Fmoc-MePhe(4-I)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-ヨードフェニル)プロパン酸
aa097	Fmoc-MePhe(3-Br)-OH		(2S)-3-(3-ブロモフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸
aa098	Fmoc-Me(Me)Phe-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-2-メチル-3-フェニルプロパン酸

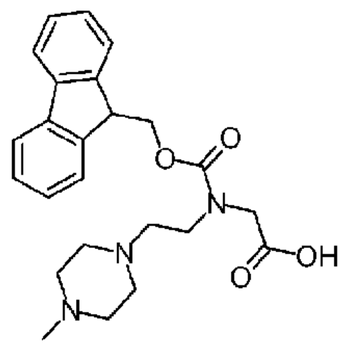
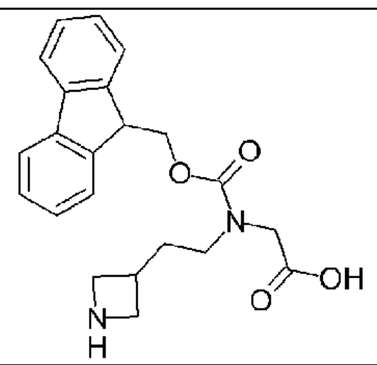
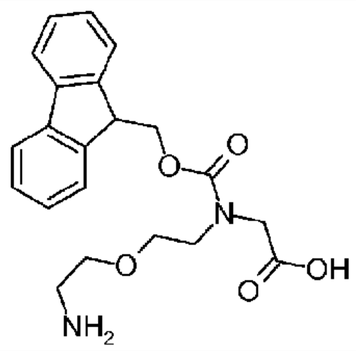
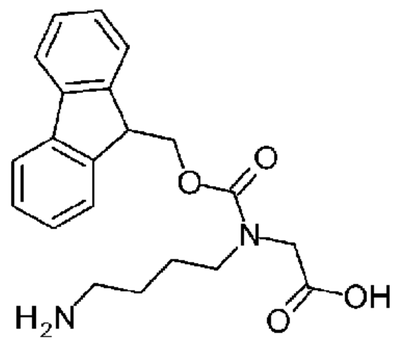
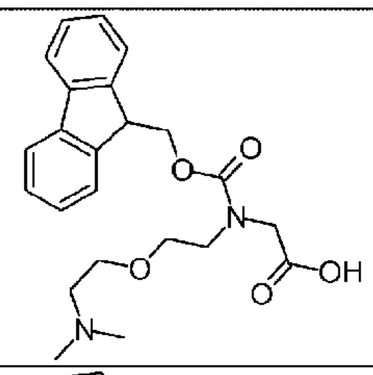
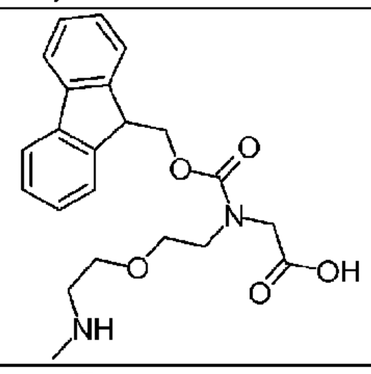
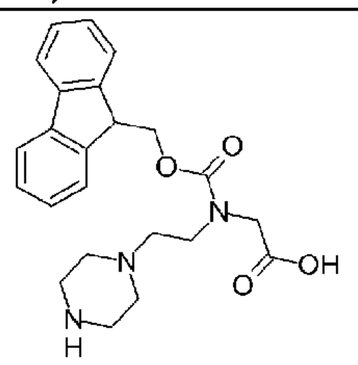
aa033-b	Fmoc-MeAsp(OAl)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-プロプ-2-エノキシブタン酸
aa101	Fmoc-cisHyp(THP)-OH		(2S,4S)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)-4-(オキサン-2-イルオキシ)ピロリジン-2-カルボン酸
aa102	Fmoc-Hyp(THP)-OH		(2S,4R)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)-4-(オキサン-2-イルオキシ)ピロリジン-2-カルボン酸
aa104	Fmoc-Phe(3-I-5-Cl)-OH		(2S)-3-(3-クロロ-5-ヨードフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸
aa105	Fmoc-Phe(2-F-3-I)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(2-フルオロ-3-ヨードフェニル)プロパン酸
aa106	Fmoc-Phe(3-I-5-F)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(3-フルオロ-5-ヨードフェニル)プロパン酸
aa109	Fmoc-EtAla-OH		(2S)-2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]プロパン酸

aa110	Fmoc-EtPhe(4-Cl)-OH		(2S)-3-(4-クロロフェニル)-2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]プロパン酸
aa111	Fmoc-EtLeu-OH		(2S)-2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]-4-メチルペンタン酸
aa112	Fmoc-EtCha-OH		(2S)-3-シクロヘキシル-2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]プロパン酸
aa113	Fmoc-EtPhe(4-Me)-OH		(2S)-2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]-3-(4-メチルフェニル)プロパン酸
aa114	Fmoc-EtPhe(4-CF3)-OH		(2S)-2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]-3-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸
aa116	Fmoc-Phe(26-F2)-OH		(2S)-3-(2,6-ジフルオロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸
aa118	Fmoc-Phe(25-F2)-OH		(2S)-3-(2,5-ジフルオロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸

aa119	Fmoc-(Me)Phe(3-I)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(3-ヨードフェニル)-2-メチルプロパン酸
aa120	Fmoc-Phe(35-Cl2)-OH		(2S)-3-(3,5-ジクロロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸
aa121	Fmoc-Phe(2-F-5-I)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(2-フルオロ-5-ヨードフェニル)プロパン酸
aa122	Fmoc-Phe(2-Cl-5-I)-OH		(2S)-3-(2-クロロ-5-ヨードフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸
aa124	Fmoc-Ala(2-Thie-5-Cl)-OH		(2S)-3-(5-クロロチオフェン-2-イル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸
aa125	Fmoc-Ala(2-Thie-5-Br)-OH		(2S)-3-(5-ブロモチオフェン-2-イル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸
aa126	Fmoc-Phe(2-Br-5-I)-OH		(2S)-3-(2-ブロモ-5-ヨードフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸

aa127	Fmoc-Phe(2-Me-5-I)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(5-ヨード-2-メチルフェニル)プロパン酸
aa128	Fmoc-Phe(2-Me-5-Br)-OH		(2S)-3-(5-ブロモ-2-メチルフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸
aa130	Fmoc-MeAOC(2)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]オクタン酸
aa131	Fmoc-MeHle-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-5-メチルヘキサン酸
aa132	Fmoc-Hph(4-CF3-3-Cl)-OH		(2S)-4-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ブタン酸
aa133	Fmoc-Hph(4-CF3-3-F)-OH		(2S)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]ブタン酸
aa134	Fmoc-Hph(4-CF3-35-F2)-OH		(2S)-4-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ブタン酸

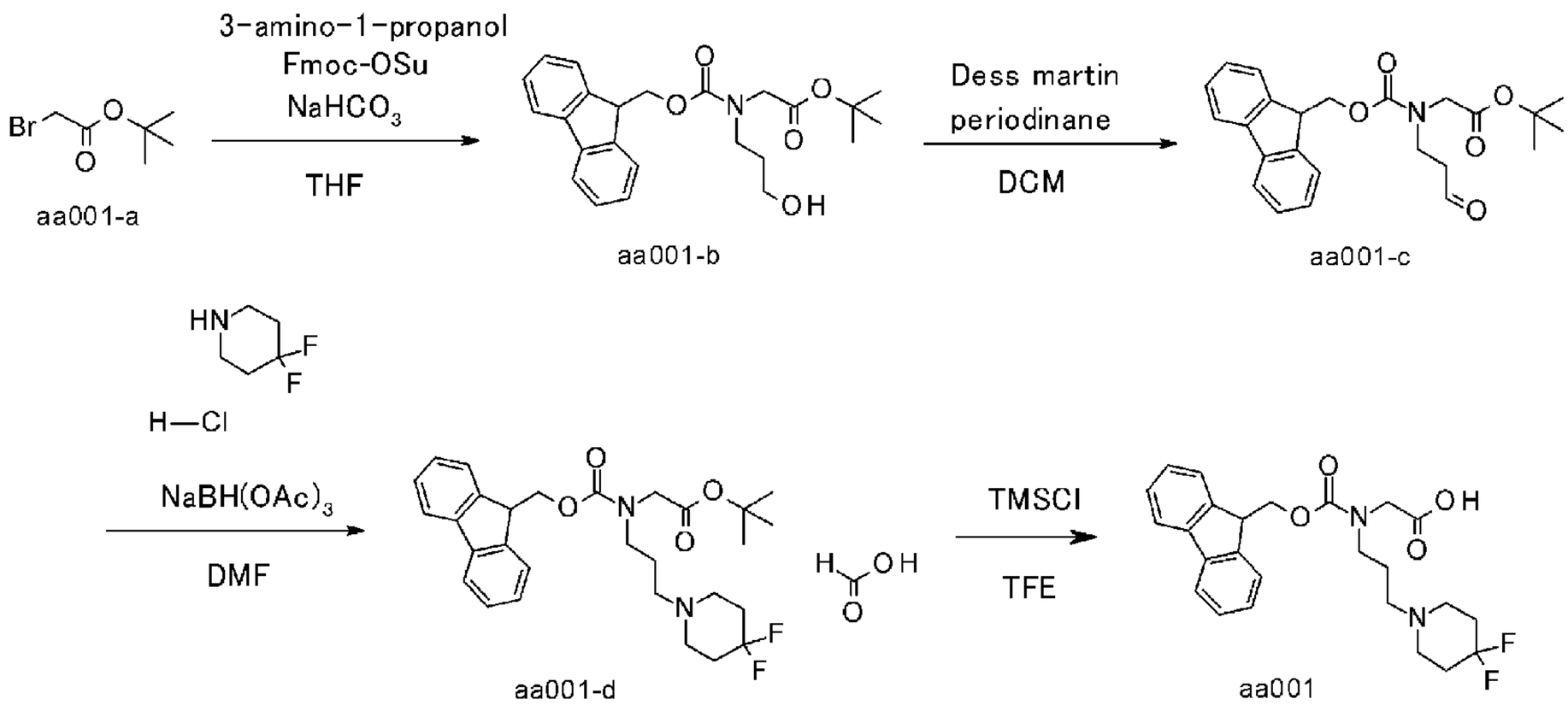
aa150	Fmoc-MeNva(5-F2)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-5,5-ジフルオロペンタン酸
aa151	Fmoc-MePhe(34-F2)-OH		(2S)-3-(3,4-ジフルオロフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸
aa152	Fmoc-MeAsn(pip-4-F2)-OH		(2S)-4-(4,4-ジフルオロピペリジン-1-イル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソブタン酸
aa153	Fmoc-MeAsn(Aze-3-F2)-OH		(2S)-4-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソブタン酸
aa154	Fmoc-MePhe(3-I)-OH		(2S)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-ヨードフェニル)プロパン酸

aa156	Fmoc-(4-Me-piz-Et)Gly-OH		2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル-[2-(4-メチルピペラジン-1-イル)エチル]アミノ]酢酸
aa157	Fmoc-(Aze(3)Et)Gly-OH		2-[2-(アゼチジン-3-イル)エチル-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸
aa158	Fmoc-(H2NEtOEt)Gly-OH		2-[2-(2-アミノエトキシ)エチル-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸
aa159	Fmoc-(H2NnBu)Gly-OH		2-[4-アミノブチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸
aa160	Fmoc-(Me2NEtOEt)Gly-OH		2-[2-[2-(ジメチルアミノ)エトキシ]エチル-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸
aa161	Fmoc-(MeNEtOEt)Gly-OH		2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル-[2-[2-(メチルアミノ)エトキシ]エチル]アミノ]酢酸
aa162	Fmoc-(piz-Et)Gly-OH		2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(2-ピペラジン-1-イルエチル)アミノ]酢酸

[0367] Ｆｍｏｃ－アミノ酸の合成

化合物ａａ００１、２－［３－（４，４－ジフルオロピペリジン－１－イル）プロピル－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］

酢酸（Ｆｍｏｃ－（ｐｉｐ（４－Ｆ２）ｎＰｒ）Ｇｌｙ－ＯＨ）の合成



[0368]　窒素雰囲気下、３－アミノ－１－プロパノール（３．８５ｇ，５１．３ｍｍｏｌ）を無水テトラヒドロフラン（５１．２ｍｌ）に溶解させ、０度に冷却した後、化合物ａａ００１－ａ（ブロモ酢酸　ｔｅｒｔ－ブチル）（５．０ｇ，２５．６ｍｍｏｌ）の無水テトラヒドロフラン（３３．３ｍｌ）溶液を滴下にて加えた。０度にて１０分撹拌した後、室温にて１時間撹拌した。再び０度に冷却した後、水（８１．９ｍｌ）、炭酸水素ナトリウム（４．７４ｇ，５６．４ｍｍｏｌ）、Ｎ－（９－フルオレニルメトキシカルボニルオキシ）スクシンイミド（Ｆｍｏｃ－ＯＳｕ）（１７．２９ｇ，５１．３ｍｍｏｌ）を順次加え、室温にて終夜撹拌した。０度に冷却した後、酢酸エチル（５００ｍｌ）、飽和塩化アンモニウム水溶液（５００ｍｌ）を加え、抽出した。有機層を水（５００ｍｌ）、飽和食塩水（５００ｍｌ）で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下にて溶媒留去した。

得られた濃縮物を順相クロマトグラフィー（ｎ－ヘキサン／酢酸エチル）で精製し、化合物ａａ００１－ｂ（７．３７ｇ，７０％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３４（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：０．８８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0369]　化合物ａａ００１－ｂ（６．３７ｇ，１５．５ｍｍｏｌ）を無水ジクロロメタン（５１．６ｍｌ）に溶解し、０度にてデス－マーチンペルヨージナン（７．２２ｇ，１７．０ｍｍｏｌ）を加え、１０分撹拌した後、室温に昇温

した。１時間後、０度に冷却し、酢酸エチル（５００ｍｌ）、炭酸水素ナトリウム水溶液（５００ｍｌ）を加え、抽出した。有機層をチオ硫酸ナトリウム水溶液（５００ｍｌ）、飽和食塩水（５００ｍｌ）で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下にて溶媒留去した。得られた濃縮物を順相クロマトグラフィー（ｎ－ヘキサン／酢酸エチル）で精製し、化合物ａａ００１－ｃ（５．５８ｇ，８８％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0370] 化合物ａａ００１－ｃ（０．９７ｇ，２．３７ｍｍｏｌ）、４、４－ジフルオロピペリジン塩酸塩（０．４４ｇ，２．７７ｍｍｏｌ）をＮ、Ｎ－ジメチルホルムアミド（７．９ｍｌ）に溶解し、室温にてナトリウムトリアセトキシボロヒドリド（０．７５ｇ，３．５５ｍｍｏｌ）を加え、３０分撹拌した。反応液を逆相クロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、化合物ａａ００１－ｄ（０．６５ｇ，４９％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５１５．５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

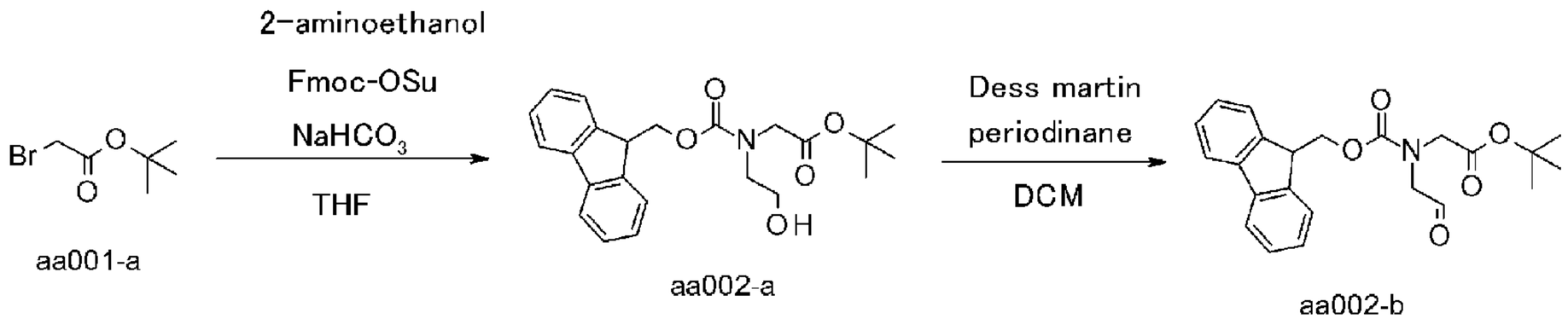
[0371] 化合物ａａ００１－ｄ（０．６４ｇ，１．１４ｍｍｏｌ）を２、２、２－トリフルオロエタノール（５．７ｍｌ）に溶解し、トリメチルシリルクロライド（ＴＭＳＣＩ）（０．４３ｍｌ，３．４２ｍｍｏｌ）を加え、室温にて１時間撹拌した後、減圧下溶媒留去し、化合物ａａ００１（２－［３－（４，４－ジフルオロピペリジン－１－イル）プロピル－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］酢酸、Ｆｍｏｃ－（ｐｉｐ（４－Ｆ２）ｎＰｒ）Ｇｌｙ－ＯＨ）を得た。（０．５２ｇ，９９％）

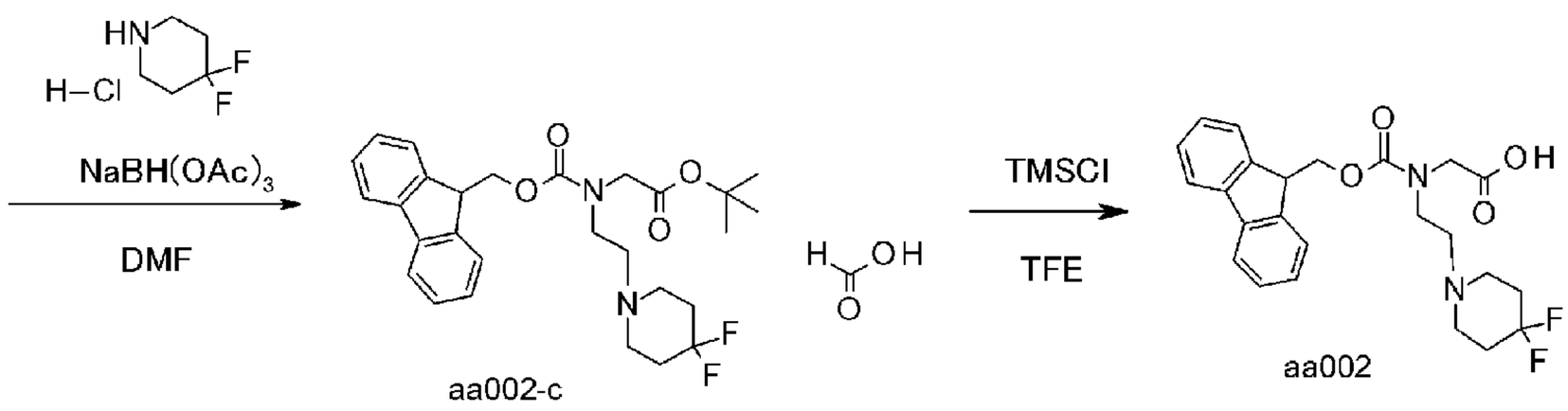
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４５９（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．５４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0372] 化合物ａａ００２、２－［２－（４，４－ジフルオロピペリジン－１－イル）エチル－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］酢

酸（Ｆｍｏｃ－（ｐｉｐ（４－Ｆ２）Ｅｔ）Ｇｌｙ－ＯＨ）の合成





[0373] 化合物ａａ００１－ａ（ブロモ酢酸　ｔｅｒｔ－ブチル）（５．００ｇ，２５．６ｍｍｏｌ）を出発原料とし、３－アミノ－１－プロパノールの代わりに２－アミノエタノールを用いて化合物ａａ００１－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ００２－ａを得た（８．５９ｇ，８４％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２０（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：０．８８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0374] 得られた化合物ａａ００２－ａ（２．３５ｇ，５．９１ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００１－ｃの合成と同様の反応条件にて化合物ａａ００２－ｂを粗生成物として得た。（５．５８ｇ）。更なる精製は行わずに次の反応を行った。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３９６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0375] 上述の反応で得られた化合物ａａ００２－ｂ（２．７９ｇ，２．９５５ｍｍｏｌ相当量）を用いて、化合物ａａ００１－ｄの合成と同様の反応条件にて化合物ａａ００２－ｃを得た。（１．３３ｇ，８２％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５０１．５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

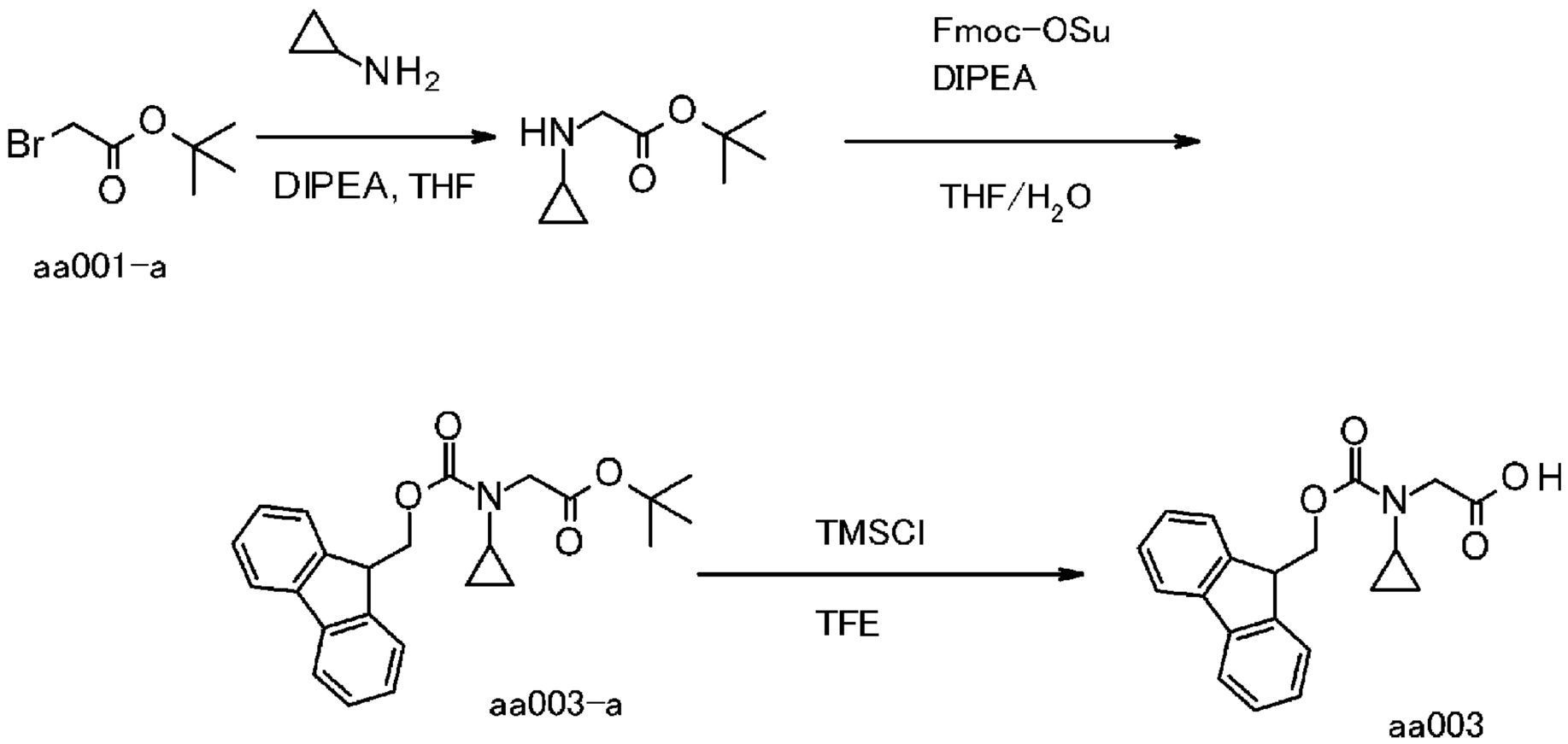
[0376] 得られた化合物ａａ００２－ｃ（１．３３ｇ，２．４３３ｍｍｏｌ）を用

いて、化合物ａａ００１の合成と同様の反応条件にて化合物ａａ００２（２－［２－（４，４－ジフルオロピペリジン－１－イル）エチル－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］酢酸、Ｆｍｏｃ－（ｐｉｐ（４－Ｆ２）Ｅｔ）Ｇｌｙ－ＯＨ）を得た。（１．０８ｇ，９９％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４４５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．５８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0377] 化合物ａａ００３、２－［シクロプロピル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］酢酸（Ｆｍｏｃ－ｃＰｒＧｌｙ－ＯＨ）の合成



[0378] 窒素雰囲気下、シクロプロピルアミン（１．７５６ｇ，３０．８ｍｍｏｌ）を無水テトラヒドロフラン（４０ｍｌ）に溶解させ、０度に冷却した後、化合物ａａ００１－ａ（ブロモ酢酸　ｔｅｒｔ－ブチル）（３．０ｇ，１５．３８ｍｍｏｌ）の無水テトラヒドロフラン（ＴＨＦ）（１０ｍＬ）溶液を滴下にて加えた。その後、室温にて終夜撹拌した。水（３０ｍＬ）、ジイソプロピルエチルアミン（ＤＩＰＥＡ）（５．９６ｇ，４６．１ｍｍｏｌ）、Ｎ－（９－フルオレニルメトキシカルボニルオキシ）スクシンイミド（Ｆｍｏｃ－ＯＳｕ）（１０．３８ｇ，３０．８ｍｍｏｌ）を順に加え、室温にて１時間撹拌した。反応液にジメチルスルホキシド、２０％－ギ酸水溶液を加えた後、減圧下にてテトラヒドロフランを留去した。得られた濃縮物を逆相クロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸

水溶液）で精製し、化合物ａａ００３－ａ（２．７２ｇ，４５％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３９４（Ｍ＋Ｈ）＋

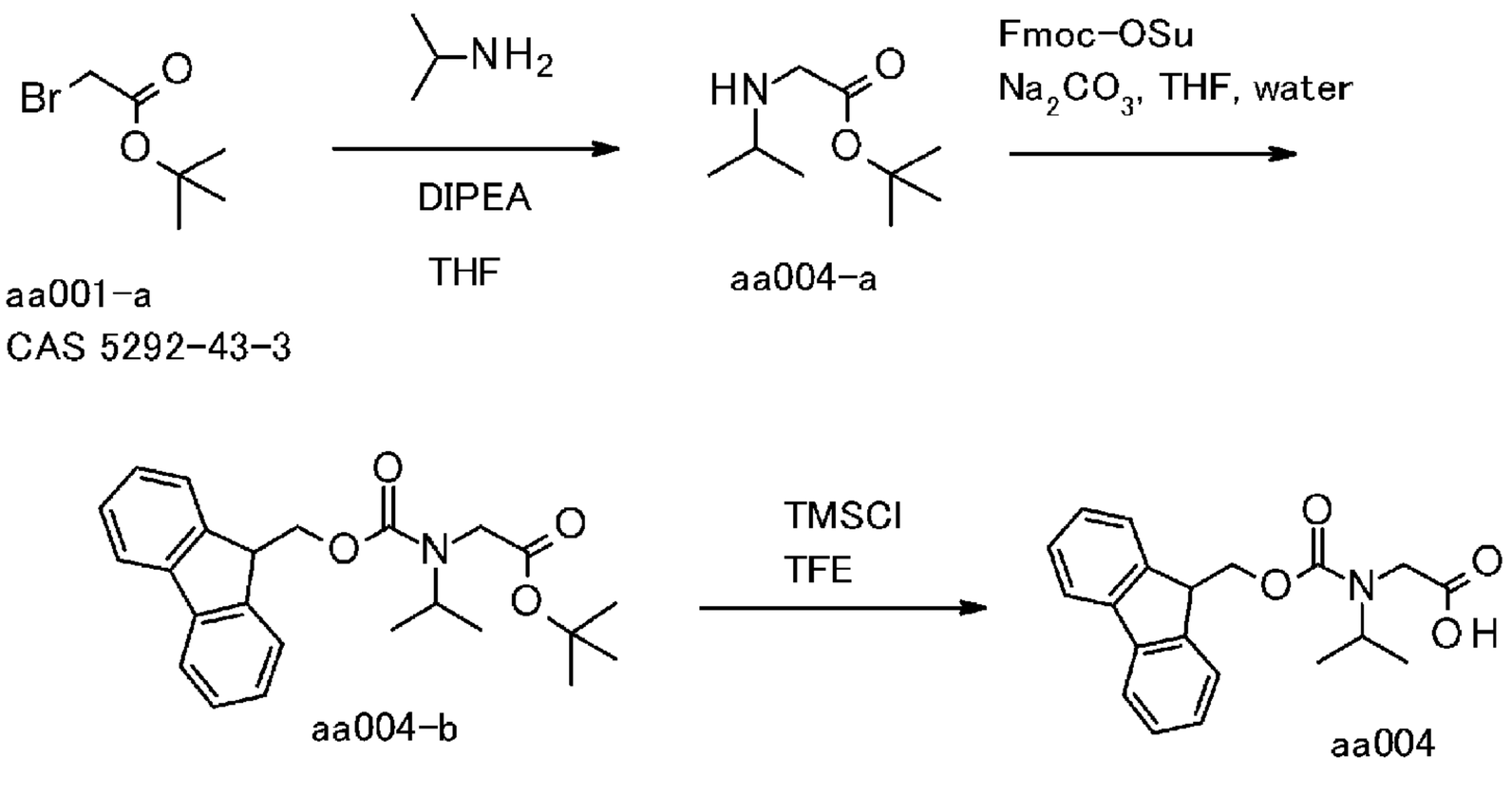
保持時間：１．０６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0379] 化合物ａａ００３－ａ（２．７２ｇ、６．９１ｍｍｏｌ）を２、２、２－トリフルオロエタノール（ＴＦＥ）（３４．６ｍＬ）に溶解し、トリメチルシリルクロライド（ＴＭＳＣｌ）（２．６３ｍｌ，２０．７４ｍｍｏｌ）を加え、室温にて４０分撹拌した後、減圧下溶媒留去した。得られた濃縮物を逆相クロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸水溶液）で精製し、化合物ａａ００３（２－［シクロプロピル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］酢酸、Ｆｍｏｃ－ｃＰｒＧｌｙ－ＯＨ）を得た。（１．７４ｇ，７５％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３３８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0380] 化合物ａａ００４、２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（プロパン－２－イル）アミノ］酢酸（Ｆｍｏｃ－ｉＰｒＧｌｙ－ＯＨ）の合成



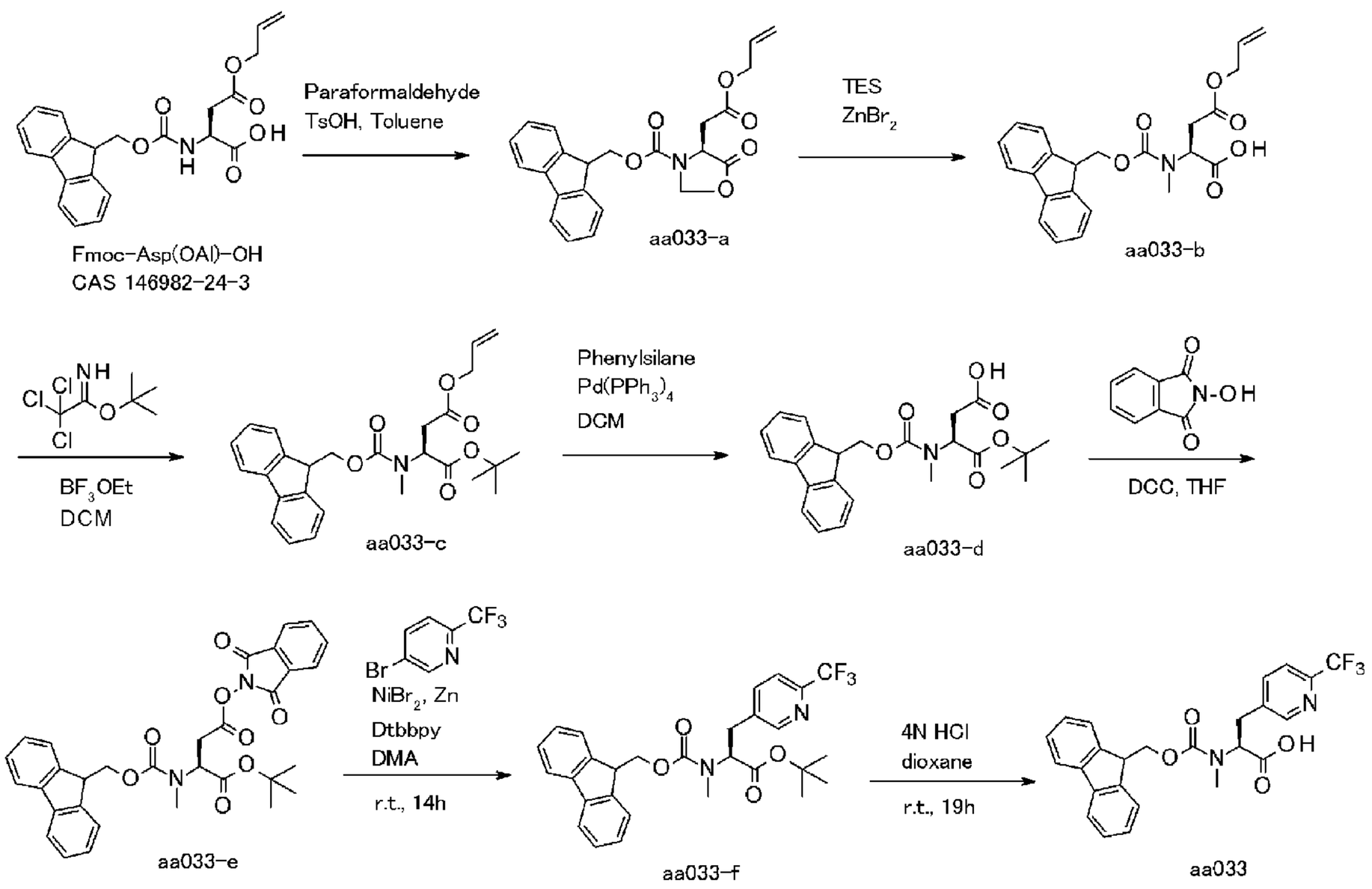
[0381] 化合物ａａ００１－ａ（ブロモ酢酸　ｔｅｒｔ－ブチル）（６．６ｇ，３３．８ｍｍｏｌ）を出発原料として用い、化合物ａａ００３の合成と同様の手法を用いて、２工程目のＦｍｏｃ化においては塩基としてＤＩＰＥＡの代わりに炭酸ナトリウムを用いることで化合物ａａ００４（２－［９Ｈ－フル

オレン－９－イルメトキシカルボニル（プロパン－２－イル）アミノ］酢酸、Ｆｍｏｃ－ｉＰｒＧｌｙ－ＯＨ）を得た。（７．０ｇ，３工程４８％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３４０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0382] 化合物ａａ０３３、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－［６－（トリフルオロメチル）ピリジン－３－イル］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（３－Ｐｙｒ－４－ＣＦ３）－ＯＨ）の合成



[0383] Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（ＯＡｌ）－ＯＨ（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸、ＣＡＳ番号１４６９８２－２４－３）（２００ｇ，５０６ｍｍｏｌ），ｐ－トルエンスルホン酸（５．７ｇ，０．０５当量）、パラホルムアルデヒド（４５．６ｇ，３当量）をトルエンに混合し、１１０℃にて１６時間撹拌した。反応液を減圧下溶媒留去し、残渣を酢酸エチルに溶解し、炭酸水素ナトリウム水溶液で２回洗浄した。有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去した。残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィ

ー（酢酸エチル／石油エーテル、０／１００～３０／７０）で精製し、化合物ａａ０３３－ａ（９Ｈ－フルオレン－９－イルメチル　（４Ｓ）－５－オキソ－４－（２－オキソ－２－プロプ－２－エノキシエチル）－１，３－オキサゾリジン－３－カルボキシラート）（１７５ｇ，８５％）を得た。同様に合成した別のバッチを混合し、次の反応に用いた。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４０８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．４０７分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿２０）

[0384] 化合物ａａ０３３－ａ（１００ｇ，２４５ｍｍｏｌ），臭化亜鉛（$ZnBr_2$）（１１０ｇ，４９６ｍｍｏｌ），トリエチルシラン（ＴＥＳ）（５６ｇ，４８１．６ｍｍｏｌ）のジクロロメタン（ＤＣＭ）（１Ｌ）混合溶液を、窒素雰囲気下、室温にて４８時間撹拌した。同じスケールの４バッチの反応液を混合し、減圧下溶媒留去した。残渣をＴＢＭＥに溶解し、０．５Ｍリン酸バッファー（ｐＨ＝約７．５）で１０回抽出した。水層を混合し５Ｍ塩酸水でｐＨを２に調整し、酢酸イソプロピル（ＩＰＡＣ）で２回抽出した。有機層を混合し無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去した。ＩＰＡＣを除くため、得られた残渣にＴＢＭＥを添加し減圧下溶媒留去することを６回繰り返し、化合物ａａ０３３－ｂ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸）を得た。（２７０ｇ，５４％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．９５６分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿０５）

[0385] 窒素雰囲気下、化合物ａａ０３３－ｂ（１００ｇ，２４４ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（２４０ｍＬ）溶液に、０℃にてｔｅｒｔ－ブチル　２，２，２－トリクロロアセトイミダート（１０６．７３ｇ，４８８．５ｍｍｏｌ）のシクロヘキサン（４８０ｍＬ）溶液と三ふっ化ほう素ジエチルエーテル錯体（BF_3．・OEt_2）（３４６．６ｍｇ，２．４４２ｍｍｏｌ）を加え、室温に昇温して１時間撹拌した。反応液にピリジンを加えてクエンチし、ろ過にて固形物を除去した。ろ液にＴＢＭＥを加え、飽和炭酸水素ナトリウム水と飽和食

塩水で順に洗浄した。有機層を混合し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後に減圧下溶媒留去して化合物ａａ０３３－ｃを粗生成物として得た。（１０２ｇ，９０％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４８８（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：１．５７４分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿１５）

[0386] 窒素雰囲気下、室温にて化合物ａａ０３３－ｃ（１２ｇ，２６．６ｍｍｏｌ）とテトラキス（トリフェニルホスフィン）パラジウム（０）（０．９２ｇ，０．７９７ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（１１０ｍＬ）混合液にフェニルシラン（２．０１ｇ，１８．６ｍｍｏｌ）を滴下し、４０分撹拌した。反応液を減圧下溶媒留去し、得られた残渣をＴＢＭＥに溶解して飽和炭酸ナトリウム水で抽出した。水層をリン酸でｐＨ＝２に調整しＴＢＭＥで抽出し、得られた有機層を飽和食塩水で洗浄後、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（酢酸エチル／石油エーテル、０／１００～４０／６０）で精製し、化合物ａａ０３３－ｄを得た。（１０．２ｇ，９３％）。同様に合成した別のバッチを混合し、次の反応に用いた。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４４８（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：２．０４２分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿０５）

[0387] 化合物ａａ０３３－ｄ（２００ｇ，４７０ｍｍｏｌ），ＤＣＣ（９６．９９ｇ，４７０ｍｍｏｌ），Ｎ－ヒドロキシフタルイミド（８４．３５ｇ，５１７．０６２ｍｍｏｌ）をＴＨＦ（２Ｌ）に溶解し、室温にて１時間撹拌した。反応液中の固形物をろ過にて除き、ろ液を減圧下溶媒留去した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（酢酸エチル／石油エーテル、０／１００～４０／６０）で精製し、化合物ａａ０３３－ｅ（１－Ｏ－ｔｅｒｔ－ブチル　４－Ｏ－（１，３－ジオキソイソインドル－２－イル）（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ブタンジオエート）を得た。（２００ｇ，７３％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５９３（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：２．７０６分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿０７）

１Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－ｄ６）δ８．０４－７．８４（ｍ，６Ｈ），７．６９－７．５９（ｍ，２Ｈ），７．４４－７．２８（ｍ，４Ｈ），４．９１－４．６５（ｍ，１Ｈ），４．６３－４．１４（ｍ，３Ｈ），３．３１－３．０９（ｍ，１Ｈ），３．０７（ｓ，２Ｈ），２．８１（ｓ，３Ｈ），１．３８（ｓ，９Ｈ），１．１０（ｓ，４Ｈ）．

[0388] 窒素雰囲気下、臭化ニッケル三水和物（ＮｉＢｒ$_2$・３Ｈ$_2$Ｏ）（０．２８７ｇ，１．０５２ｍｍｏｌ）および4，4’－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－2，2’－ビピリジル（０．２８２ｇ，１．０５２ｍｍｏｌ）をＤＭＡ（１６ｍＬ）に溶解し、Ｎｉ溶液を調製した。

[0389] 窒素雰囲気下、化合物ａａ０３３－ｅ（２．０ｇ，３．５１ｍｍｏｌ）、亜鉛粉末（１．１４６ｇ，１７．５３ｍｍｏｌ）および5－ブロモ－2－（トリフルオロメチル）ピリジン（２．３７６ｇ，１０．５２ｍｍｏｌ）にＤＭＡ（１６ｍＬ）を加えた後、先に調製したＮｉ溶液を添加し、室温で１４時間撹拌した。その後、反応液をＴＢＭＥ（２５０ｍＬ）で希釈し、固体成分をろ過により除去した。得られたＴＢＭＥ／ＤＭＡ溶液をＥＤＴＡ水溶液（１ｇを１００ｍＬの水に溶解）で２回洗浄し、有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥、ろ過後に減圧濃縮した。得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、フラクションを凍結乾燥することで化合物ａａ０３３－ｆを得た（１．１５ｇ，６２．３％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５２７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

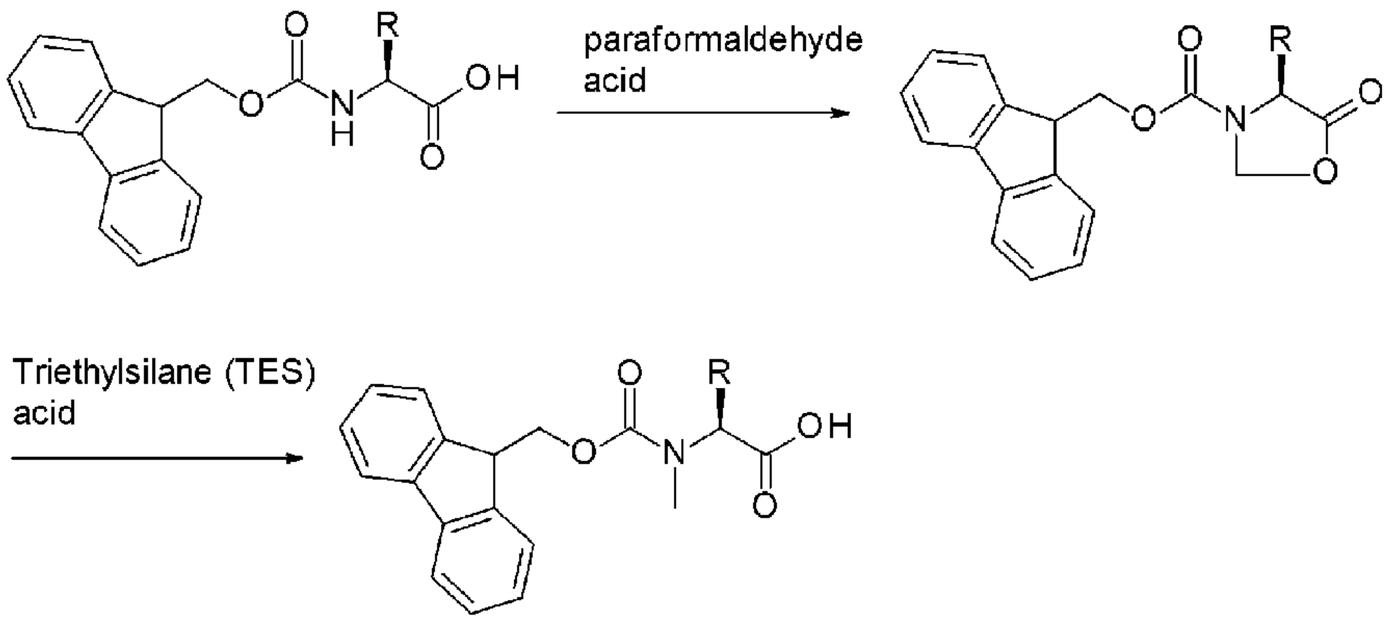
[0390] 得られた化合物ａａ０３３－ｆ（１．１５ｇ，２．１８４ｍｍｏｌ）を４Ｎ塩酸／１，４－ジオキサン溶液（１０．９２ｍＬ，４３．７ｍｍｏｌ）に溶解し、室温で１９時間撹拌した後、反応液を減圧濃縮することで、化合物ａａ０３３（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－［６－（トリフルオロメチル）ピリジン－３

－イル］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（３－Ｐｙｒ－４－ＣＦ３）－ＯＨ）を得た（１．２０ｇ，ｑｕａｎｔ．）。

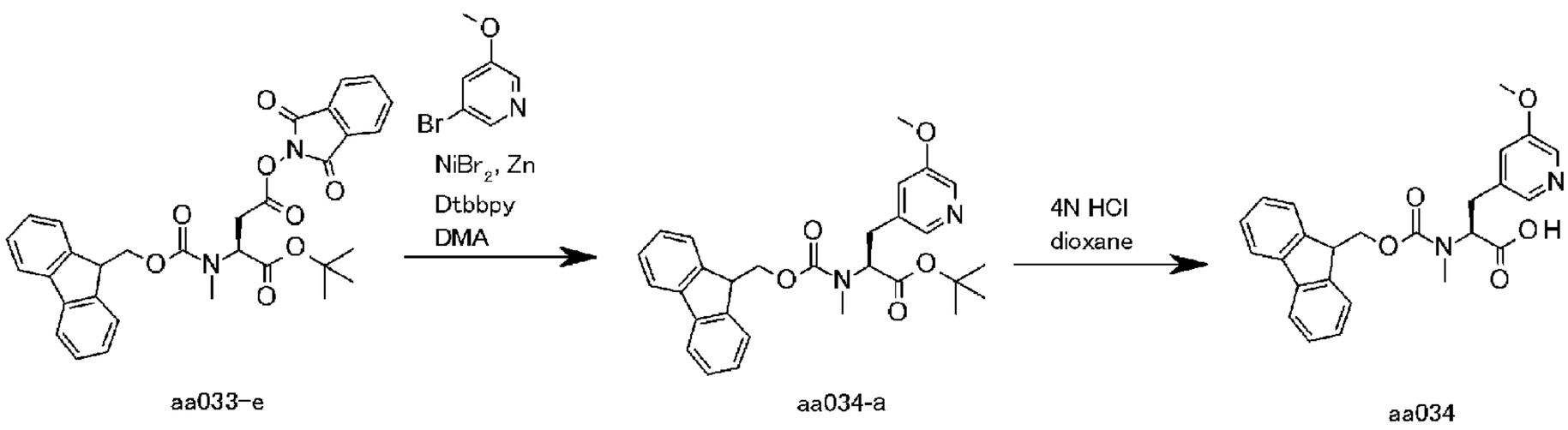
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４７１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0391] 本明細書において、Ｆｍｏｃ基で保護されたＮＨアミノ酸のＮ－メチルアミノ酸への変換は、以下に示す２工程の基本合成ルートに従って行った。本明細書において各アミノ酸についてＮ－メチル化反応の合成例を述べるが、本明細書の異なる場所に記載されているどの手法を用いても良い。



[0392] 化合物ａａ０３４、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（５－メトキシピリジン－３－イル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（３－Ｐｙｒ－５－ＯＭｅ）－ＯＨ）の合成



[0393] 化合物ａａ０３３－ｅ（１－Ｏ－ｔｅｒｔ－ブチル　４－Ｏ－（１，３－ジオキソイソインドル－２－イル）　（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ブタンジオエート）（２ｇ，３．５１ｍｍｏｌ）および３－ブロモ－５－メトキシピリジンを原料とし、化合物ａａ０３３－ｆの合成と同様の手法にて化合物ａａ０３４－ａを得

た（０．７２ｇ，４２％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４８９（Ｍ＋Ｈ）＋

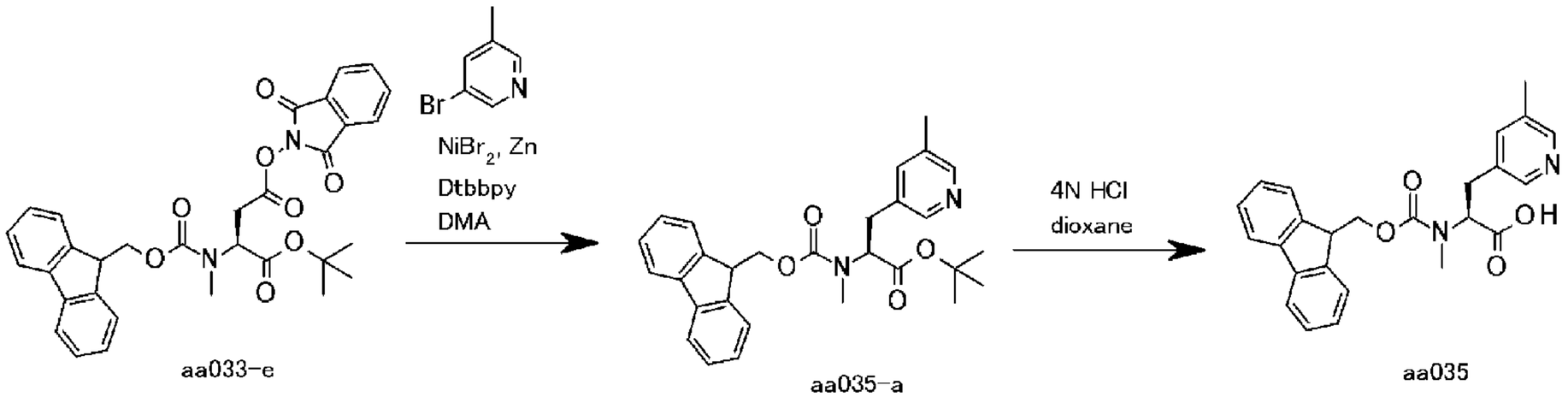
保持時間：０．８９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0394] 化合物ａａ０３４－ａ（０．７２ｇ，１．４７４ｍｍｏｌ）を原料とし、化合物ａａ０３３の合成と同様の手法にて化合物ａａ０３４（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（５－メトキシピリジン－３－イル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（３－Ｐｙｒ－５－ＯＭｅ）－ＯＨ）を得た。（８０７．４ｍｇ，ｑｕａｎｔ．）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0395] 化合物ａａ０３５、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（５－メチルピリジン－３－イル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（３－Ｐｙｒ－５－Ｍｅ）－ＯＨ）の合成



[0396] 化合物ａａ０３３－ｅ（１－Ｏ－ｔｅｒｔ－ブチル　４－Ｏ－（１，３－ジオキソイソインドル－２－イル）　（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ブタンジオエート）（２．０ｇ，３．５１ｍｍｏｌ）および３－ブロモ－５－メチルピリジンを原料とし、化合物ａａ０３３－ｆの合成と同様の手法にて化合物ａａ０３５－ａを得た。（０．４９ｇ，２９．６％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４７３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

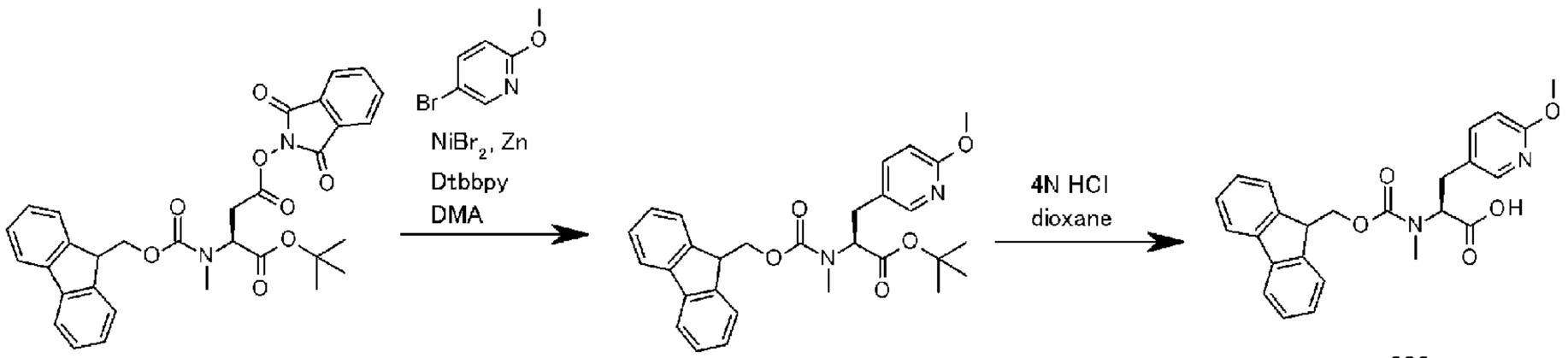
[0397] 化合物ａａ０３５－ａ（１．０３ｇ，２．１８ｍｍｏｌ）を原料とし、化

合物ａａ０３３の合成と同様の手法にて化合物ａａ０３５（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（５－メチルピリジン－３－イル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（３－Ｐｙｒ－５－Ｍｅ）－ＯＨ）を得た。（１．１４ｇ，ｑｕａｎｔ．）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0398] 化合物ａａ０３６、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（６－メトキシピリジン－３－イル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（３－Ｐｙｒ－４－ＯＭｅ）－ＯＨ）の合成



aa033-e aa036-a aa036

[0399] 化合物ａａ０３３－ｅ（１－Ｏ－ｔｅｒｔ－ブチル　４－Ｏ－（１，３－ジオキソイソインドル－２－イル）　（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ブタンジオエート）（２ｇ，３．５１ｍｍｏｌ）および５－ブロモ－２－メトキシピリジンを原料とし、化合物ａａ０３３－ｆの合成と同様の手法にて化合物ａａ０３６－ａを得た。（７５２ｍｇ，４３．９％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４８９（Ｍ＋Ｈ）＋

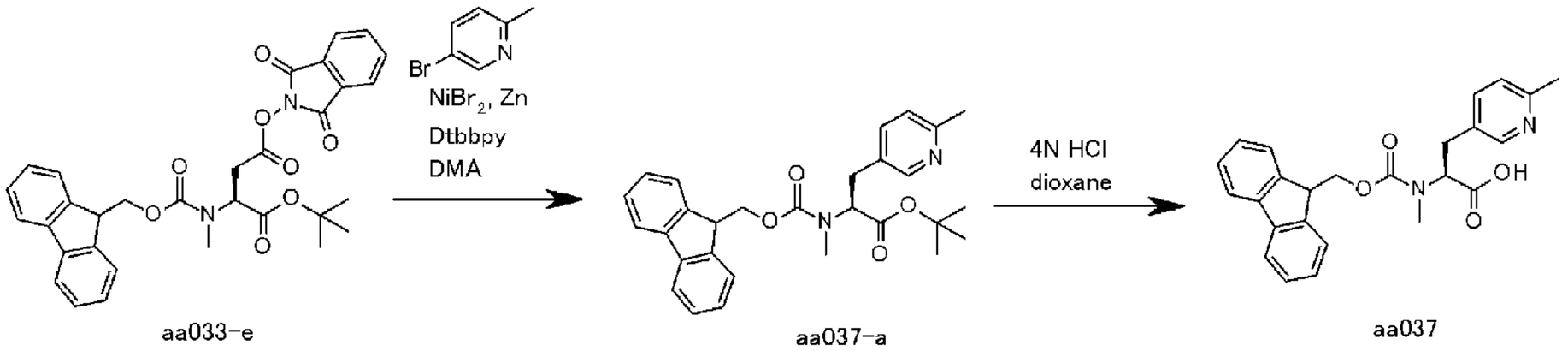
保持時間：１．０８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0400] 化合物ａａ０３６－ａ（７５２ｍｇ，１．５３９ｍｍｏｌ）を原料とし、化合物ａａ０３３の合成と同様の手法にて化合物ａａ０３６（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（６－メトキシピリジン－３－イル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（３－Ｐｙｒ－４－ＯＭｅ）－ＯＨ）を得た。（７１５ｍｇ，９９％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0401] 化合物ａａ０３７、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（６－メチルピリジン－３－イル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（３－Ｐｙｒ－４－Ｍｅ）－ＯＨ）の合成



aa033-e　　aa037-a　　aa037

[0402] 化合物ａａ０３３－ｅ（１－Ｏ－ｔｅｒｔ－ブチル　４－Ｏ－（１，３－ジオキソイソインドル－２－イル）　（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ブタンジオエート）（２ｇ，３．５１ｍｍｏｌ）及び５－ブロモ－２－メチルピリジンを原料とし、化合物ａａ０３３－ｆの合成と同様の手法にて得られた粗生成物を、シリカゲルカラムクロマトグラフィー（ヘキサン／酢酸エチル）で精製し、化合物ａａ０３７－ａを得た。（７８０ｍｇ，４７．１％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４７３（Ｍ＋Ｈ）＋

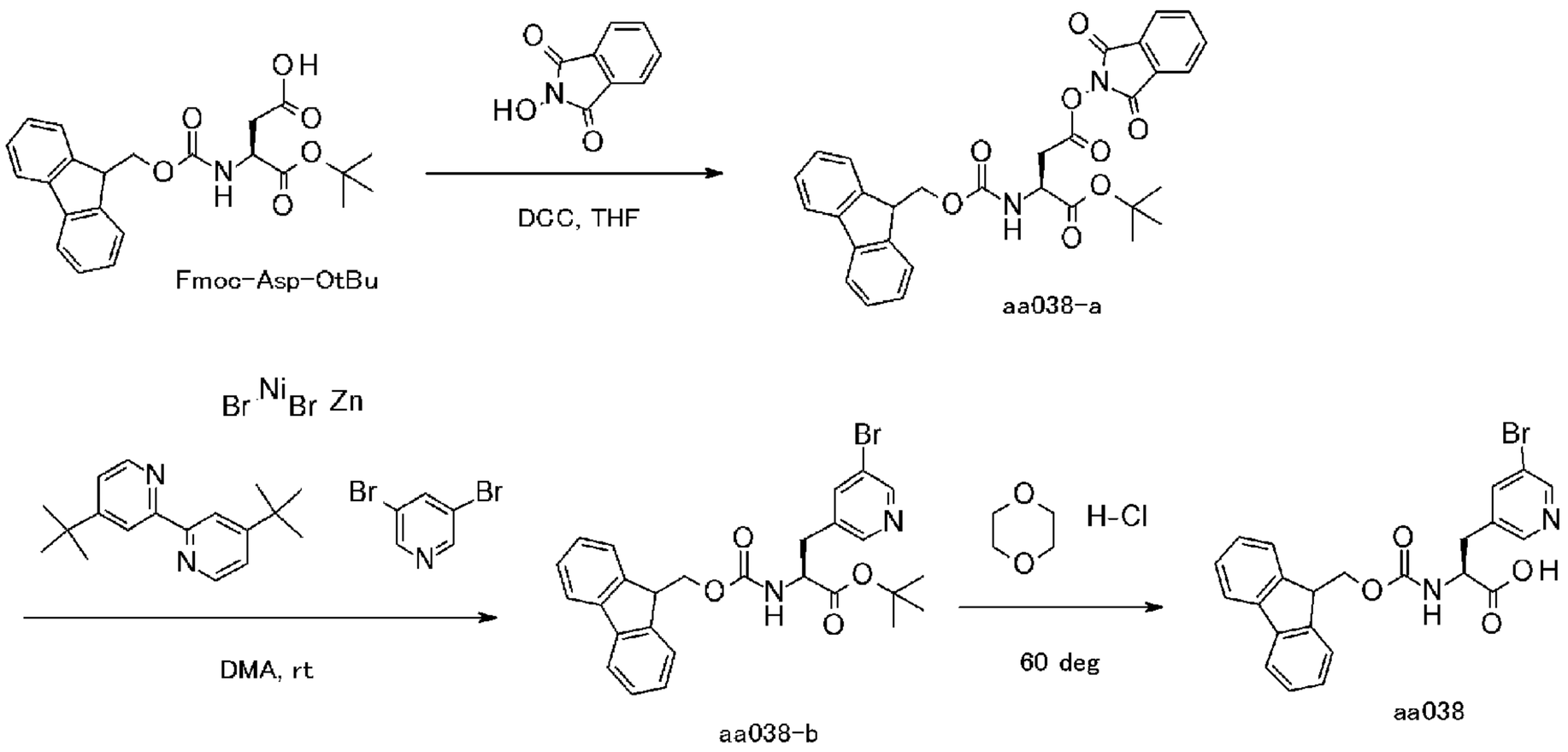
保持時間：０．７３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0403] 化合物ａａ０３７－ａ（７８０ｍｇ，１．６５ｍｍｏｌ）を原料とし、化合物ａａ０３３の合成と同様の手法にて、化合物ａａ０３７（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（６－メチルピリジン－３－イル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（３－Ｐｙｒ－４－Ｍｅ）－ＯＨ）を得た。（６８６ｍｇ，９２％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．５６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0404] 化合物ａａ０３８、（２Ｓ）－３－（５－ブロモピリジン－３－イル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ａｌａ（３－Ｐｙｒ－５－Ｂｒ）－ＯＨ）の合成



[0405] Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ＯｔＢｕ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－４－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシ］－４－オキソブタン酸、ＣＡＳ番号１２９４６０－０９－９）（３００ｇ，７２９ｍｍｏｌ）とＮ－ヒドロキシフタルイミド（１３０．８ｇ，８０１．８ｍｍｏｌ）をＴＨＦ（３Ｌ）に加え、更にＤＣＣ（１８１．８ｇ，１．１ｍｏｌ）を加えて、室温にて３時間撹拌した。反応液を減圧下溶媒留去し、残渣にトルエンを加えて固形物をろ過にて除去した。ろ液を減圧下溶媒留去し、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ヘキサン／酢酸エチル）で精製し、化合物ａａ０３８－ａを得た。（２７２ｇ，６７％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５７８．７（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：１．７２８分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿０８）

[0406] 化合物ａａ０３８－ａ（２．６ｇ，４．６７ｍｍｏｌ）及び３，５－ジブロモピリジンを原料とし、化合物ａａ０３３－ｆの合成と同様の手法にて化合物ａａ０３８－ｂを得た。（７２２ｍｇ，３０％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５２３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

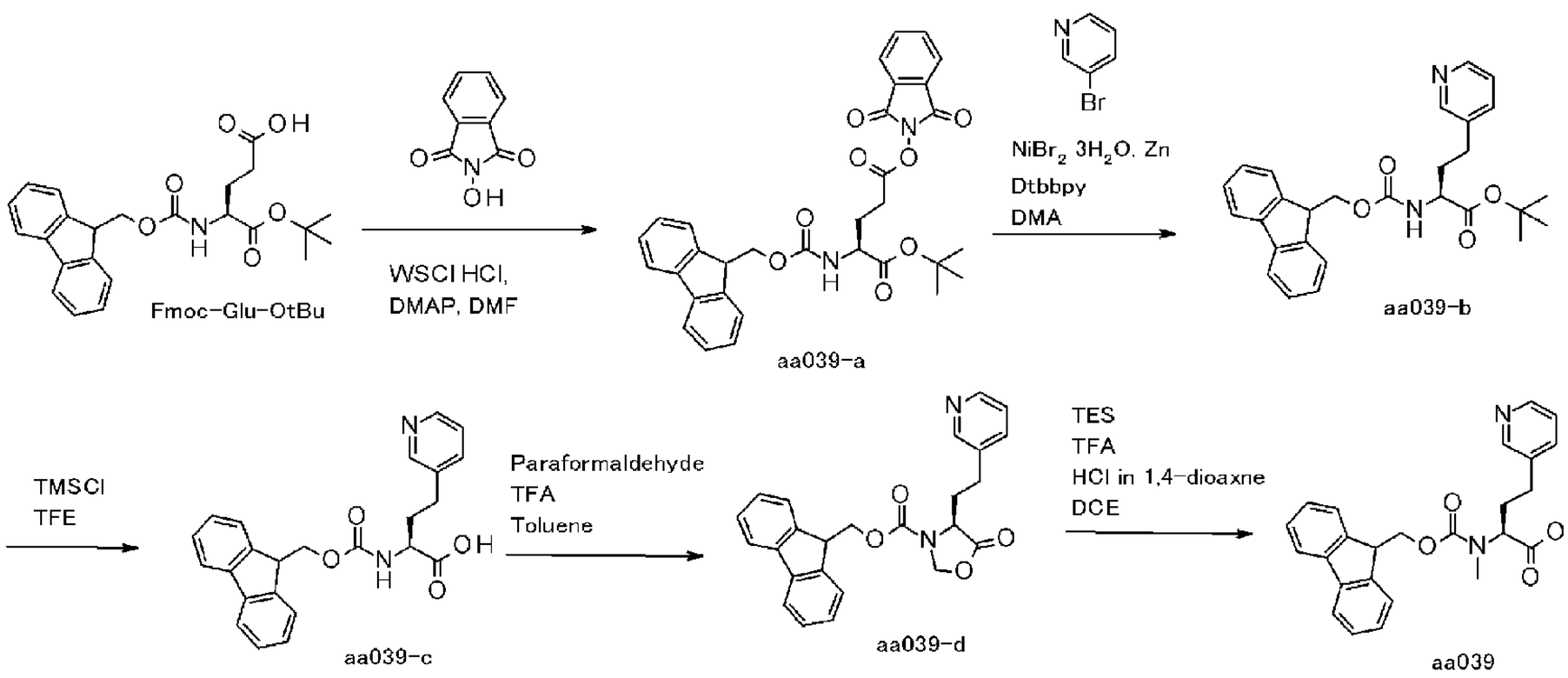
[0407] 化合物ａａ０３８－ｂ（７２２ｍｇ，１．３７９ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ０３３の合成と同様の手法にて化合物ａａ０３８の濃縮物を得た。得

られた濃縮物を逆相クロマトグラフィー（アセトニトリル／蒸留水）で精製し、化合物ａａ０３８（（２Ｓ）－３－（５－ブロモピリジン－３－イル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｌａ（３－Ｐｙｒ－５－Ｂｒ）－ＯＨ）を得た。（３００ｍｇ，４０％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４６７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0408] 化合物ａａ０３９、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－ピリジン－３－イルブタン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｂｕ（３－Ｐｙｒ）－ＯＨ）の合成



[0409] Ｆｍｏｃ－Ｇｌｕ－ＯｔＢｕ（（４Ｓ）－４－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－５－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシ］－５－オキソペンタン酸、ＣＡＳ番号８４７９３－０７－７）（１７５ｇ，４１１ｍｍｏｌ）とＮ－ヒドロキシフタルイミド（６７．１ｇ，４１１ｍｍｏｌ）とＷＳＣＩ・ＨＣＩ（７８．８５ｇ，４１１ｍｍｏｌ）とＤＭＡＰ（２．５１ｇ，２０．６ｍｍｏｌ）をＤＭＦ（２Ｌ）に加え、室温にて１６時間撹拌した。反応液に１ｍｏｌ／Ｌの塩酸水を加え、ＴＢＭＥで抽出した。有機層を混合し、水、飽和炭酸水素ナトリウム水／水（１／１）、飽和食塩水で順に洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（酢酸エチル／

石油エーテル、０／１００～３０／７０）で精製し、化合物ａａ０３９－ａ（１－Ｏ－ｔｅｒｔ－ブチル　５－Ｏ－（１，３－ジオキソイソインドル－２－イル）　（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ペンタンジオエート）を得た。（１０５ｇ，４５％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５９３．５（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：２．３７４分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿０９）

１Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－ｄ６）δ８．００－７．９１（ｍ，４Ｈ），７．８５（ｄｄ，Ｊ＝２３．０，７．６Ｈｚ，３Ｈ），７．７５（ｄ，Ｊ＝７．４Ｈｚ，２Ｈ），７．７５－７．３２（ｍ，４Ｈ），４．６０－４．３１（ｍ，２Ｈ），４．３０－４．０２（ｍ，２Ｈ），３．０１－２．７４（ｍ，２Ｈ），２．２６－１．８６（ｍ，２Ｈ），１．４１（ｓ，９Ｈ）．

[0410] 窒素雰囲気下、臭化ニッケル（$NiBr_2 \cdot 3H_2O$）（０．７１６ｇ，２．６３ｍｍｏｌ）および4，4’－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－2，2’－ビピリジル（０．７０６ｇ，２．６３ｍｍｏｌ）をＤＭＡ（４０ｍＬ）に溶解し、Ｎｉ溶液を調製した。

[0411] 窒素雰囲気下、化合物ａａ０３９－ａ（５．０ｇ，８．７６ｍｍｏｌ）、亜鉛粉末（２．８６ｇ，４３．８ｍｍｏｌ）および３－ブロモピリジン（２．５５ｍＬ，２６．３ｍｍｏｌ）にＤＭＡ（４０ｍＬ）を加えた後、先に調製したＮｉ溶液を添加し、室温で１４時間撹拌した。その後、反応液をＴＢＭＥ（１５０ｍＬ）で希釈し、得られたＴＢＭＥ／ＤＭＡ溶液をＥＤＴＡ水溶液（１６ｇを２５０ｍＬの水に溶解）で洗浄し、次いで飽和炭酸ナトリウム水溶液／水（１／１，８０ｍＬ）で洗浄した。有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥、ろ過後に減圧濃縮した。得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィ（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、フラクションを凍結乾燥することで化合物ａａ０３９－ｂを得た。（２．５ｇ，６２．２％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４５９（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0412] 得られた化合物ａａ０３９－ｂ（２．５ｇ，５．４５ｍｍｏｌ）をＴＦＥ（２７．３ｍＬ）に溶解し、ＴＭＳＣｌ（２．１ｍＬ，１６．４ｍｍｏｌ）を加えた。反応液を室温で１時間撹拌した後、反応液を減圧濃縮した。得られた残渣をＴＢＭＥ（１ｍＬ）に溶解させ、濃縮する操作を３度実施し、目的物である化合物ａａ０３９－ｃを粗生成物として得た。（２．３８ｇ，９９％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４０３．２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．５１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0413] 得られた化合物ａａ０３９－ｃ（２．３８ｇ，５．４２ｍｍｏｌ）及びパラホルムアルデヒド（０．４８８ｇ，１６．３ｍｍｏｌ）をトルエン（６．５７ｍＬ）に溶解し、ＴＦＡ（３．７６ｍＬ，４８．８ｍｍｏｌ）を加え、４０度に昇温した。反応液を４０度で５時間撹拌し、室温に冷却した。反応液の減圧濃縮後の残渣を酢酸エチル（２０ｍＬ）に溶解させ、飽和炭酸ナトリウム水溶液（２０ｍＬ）で洗浄し、次いで飽和食塩水（２０ｍＬ）で洗浄した。有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥、ろ過後に減圧濃縮した。残渣を順相カラムクロマトグラフィー（ヘキサン／酢酸エチル）で精製し、得られたフラクションを濃縮することで目的物である化合物ａａ０３９－ｄを得た。（１．３３ｇ，５９％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．５８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

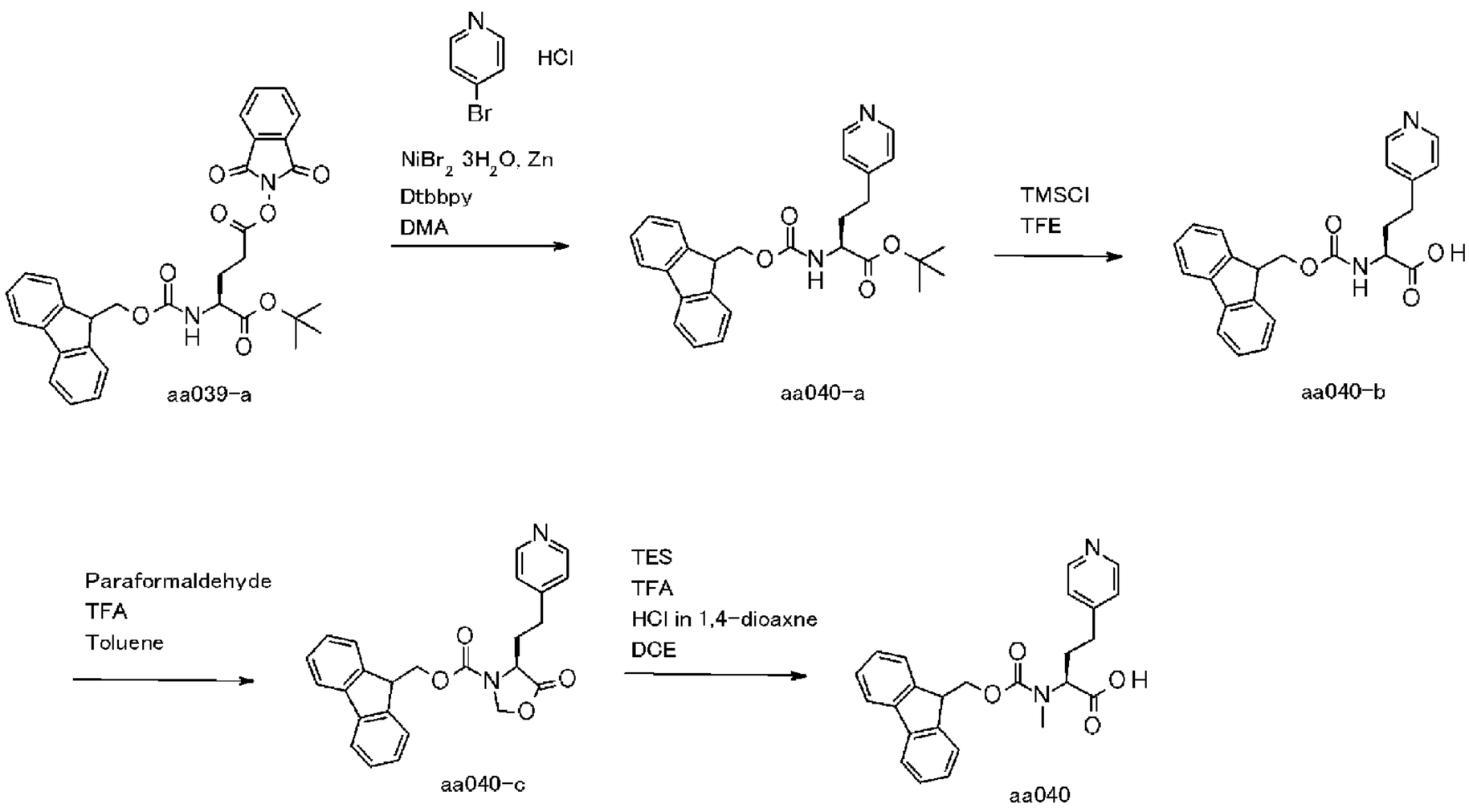
[0414] 得られた化合物ａａ０３９－ｄ（１．３３ｇ，３．２１ｍｍｏｌ）をジクロロエタン（ＤＣＥ）（６．７ｍＬ）、ＨＣｌ／１，４－ジオキサン（４Ｎ，６．９ｍＬ）に溶解させ、トリエチルシラン（４．５８ｍＬ，２８．９ｍｍｏｌ）を加え、続けてＴＦＡ（６．６８ｍＬ，８７ｍｍｏｌ）を加えた。反応液を７０度に昇温させ、２時間撹拌した。反応液を室温に冷却後、減圧濃縮し残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（０．０５％－ＴＦＡ入りアセトニトリル／０．０５％－ＴＦＡ入り蒸留水）で精製し、フラクションを凍

結乾燥した。得られたＴＦＡ塩を脱塩する目的で逆相カラムクロマトグラフィー（アセトニトリル／蒸留水）で精製し、化合物ａａ０３９（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－ピリジン－３－イルブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｂｕ（３－Ｐｙｒ）－ＯＨ）を得た。（１．０１ｇ，６９．５％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．５２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0415] 化合物ａａ０４０、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－ピリジン－４－イルブタン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｂｕ（４－Ｐｙｒ）－ＯＨ）の合成



[0416] 窒素雰囲気下、臭化ニッケル（ＮｉＢｒ$_2$・３Ｈ$_2$Ｏ）（０．６１５ｇ，２．２６ｍｍｏｌ）および４，４’－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－２，２’－ビピリジル（０．６０５ｇ，２．２６ｍｍｏｌ）をＤＭＡ（３７ｍＬ）に溶解し、Ｎｉ溶液を調製した。

[0417] ４－ブロモピリジン塩酸塩（４．３９ｇ，２２．６ｍｍｏｌ）をトルエン（１０ｍＬ），５Ｎ水酸化ナトリウム水溶液（５ｍＬ），水（５ｍＬ）に溶解させることで、脱塩操作を実施し、有機層を４－ブロモピリジン溶液として調製した。

[0418] 窒素雰囲気下、化合物ａａ０３９－ａ（１－Ｏ－ｔｅｒｔ－ブチル　５－Ｏ－（１，３－ジオキソイソインドル－２－イル）　（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ペンタンジオエート）（４．３ｇ，７．５２ｍｍｏｌ）、亜鉛粉末（２．４６ｇ，３７．６ｍｍｏｌ）をＤＭＡ（３７ｍＬ）に加え、撹拌した。先に調製した４－ブロモピリジン溶液（１０ｍＬ，２２．６ｍｍｏｌ）を加え、続いて先に調製したＮｉ溶液を添加し、室温で１４時間撹拌した。その後、反応液をＴＢＭＥ（１５０ｍＬ）で希釈し、得られたＴＢＭＥ／ＤＭＡ溶液をＥＤＴＡ・２Ｎａ水溶液（１６ｇを２５０ｍＬの水に溶解）で洗浄し、次いで飽和炭酸ナトリウム水溶液／水（１／１，８０ｍＬ）で洗浄した。有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥、ろ過後に減圧濃縮した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ヘキサン／酢酸エチル）で精製し、フラクションを減圧濃縮することで化合物ａａ０４０－ａを得た。（２．７ｇ，７８％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４５９（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0419] 化合物ａａ０４０－ａ（２．７ｇ，５．８９ｍｍｏｌ）を原料とし、化合物ａａ０３９－ｃの合成と同様の手法にて化合物ａａ０４０－ｂを得た。（２．７ｇ，ｑｕａｎｔ．）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４０１（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．５５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0420] 化合物ａａ０４０－ｂ（２．５５ｇ，５．８１ｍｍｏｌ）を原料とし、化合物ａａ０３９－ｄの合成と同様の手法にて化合物ａａ０４０－ｃを得た。（１．８ｇ，７５％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．５５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

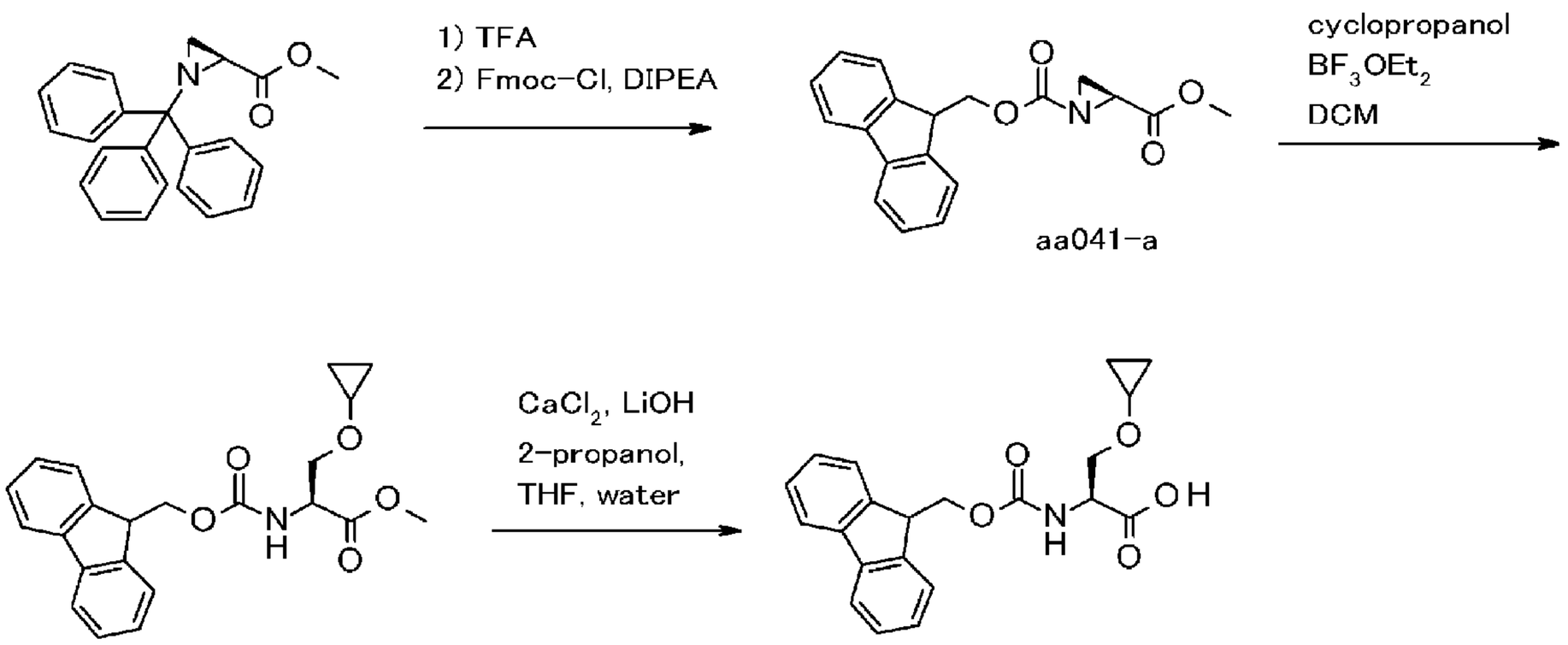
[0421] 化合物ａａ０４０－ｃ（１．８１ｇ，４．３７ｍｍｏｌ）を原料とし、化合物ａａ０３９の合成と同様の手法にて化合物ａａ０４０（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４

－ピリジン－４－イルブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｂｕ（４－Ｐｙｒ）－ＯＨ）を得た。（８６０ｍｇ，４７％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．５１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0422] 化合物ａａ０４１、（２Ｓ）－３－シクロプロピルオキシ－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｓｅｒ（ｃＰｒ）－ＯＨ）の合成



[0423] （Ｓ）－Ｎ－トリチルアジリジン－２－カルボン酸メチル（ＣＡＳ番号７５１５４－６８－６）（５０ｇ，１４６ｍｍｏｌ）をクロロホルム（１４５ｍＬ）とメタノール（１４５ｍＬ）の混合溶液に加え、窒素雰囲気下０℃にてトリフルオロ酢酸（ＴＦＡ）（３３ｍＬ，３当量）を滴下にて加え、７時間撹拌した。この反応液に０℃にてＤＩＰＥＡ（１２７ｍＬ，５当量）を加え、更に塩化フルオレニルメチルオキシカルボニル（Ｆｍｏｃ－Ｃｌ）（３６ｇ，１３９ｍｍｏｌ）の１，４－ジオキサン（１４５ｍＬ）溶液を滴下にて加え、窒素雰囲気下０℃にて９０分撹拌した。反応液を減圧下にて濃縮し、酢酸エチルで希釈後、水、塩化アンモニウム水溶液、炭酸水素ナトリウム水溶液、飽和食塩水で順に洗浄した。得られた有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去して得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（酢酸エチル／石油エーテル、０／１００～１０／９０）で精製し、化合物ａａ０４１－ａ（１－Ｏ－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメチル）

２－Ｏ－メチル　（２Ｓ）－アジリジン－１，２－ジカルボキシラート）を得た。（４０ｇ，８５％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３２３．９（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：２．６３１分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿１０）

[0424] 窒素雰囲気下、化合物ａａ０４１－ａ（１－Ｏ－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメチル）　２－Ｏ－メチル　（２Ｓ）－アジリジン－１，２－ジカルボキシラート）（５ｇ，１５．４６ｍｍｏｌ）をＤＣＭ（３０．９ｍＬ）に溶解し、シクロプロパノール（１．６６５ｍＬ，２６．３ｍｍｏｌ）を加えた後に氷冷下で三ふっ化ほう素ジエチルエーテル錯体（$BF_3 \cdot OEt_2$）（０．２９１ｍＬ，２．３１９ｍｍｏｌ）を添加した。氷冷下で２時間反応させた後、反応液に水および飽和炭酸水素ナトリウム水溶液を加えて反応を停止し、フェーズセパレーターにより水層を除去した後、有機層を減圧濃縮した。得られた残渣をカラムクロマトグラフィ（ｎ－ヘキサン／酢酸エチル＝４／１）で精製し、化合物ａａ０４１－ｂを得た。（４．６ｇ，７８％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３８２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

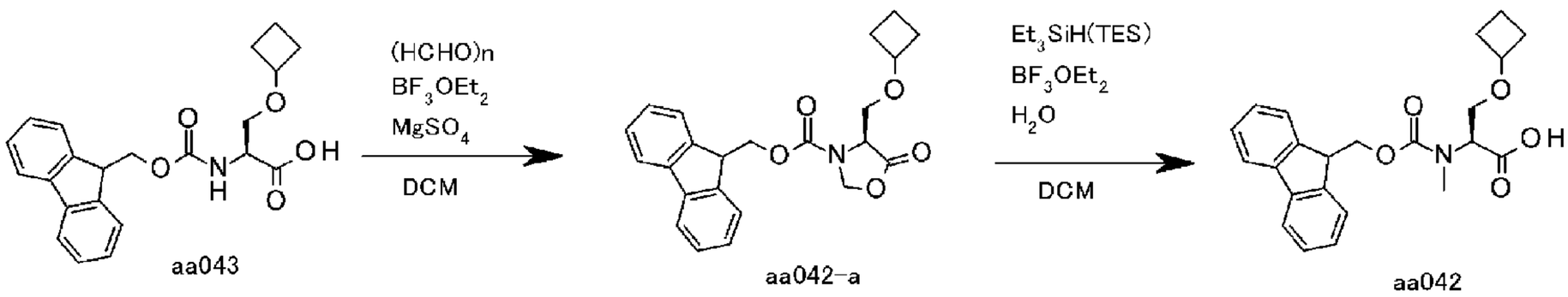
[0425] 塩化カルシウム（２０．０８ｇ，１８１ｍｍｏｌ）を水（５０．２ｍＬ）に溶解し、そこに水酸化リチウム一水和物（２．０２４ｇ、４８．２ｍｍｏｌ）を添加して室温で５分撹拌し水溶液Ａを調整した。化合物ａａ０４１－ｂ（４．６ｇ，１２．０６ｍｍｏｌ）をイソプロパノール（２０１ｍＬ）およびＴＨＦ（５０．２ｍＬ）に溶解し、先に調整した水溶液Ａを添加し、室温で５時間撹拌した。その後、反応液に１ｍｏｌ／Ｌ塩酸水（３６．２ｍＬ）を加えた後、イソプロパノールおよびＴＨＦを減圧濃縮により除去した。得られた水層を水（５０．２ｍＬ）で希釈し、酢酸エチルで３回抽出した（総量１００ｍＬ）。有機層を水および飽和食塩水で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、ろ過後にろ液を減圧濃縮した。得られた残渣を酢酸エチル／ｎ－ヘキサン（１／２、２０ｖ／ｗ）で洗浄することで標題化合物ａａ０４１（（２Ｓ）－３－シクロプロピルオキシ－２－（９Ｈ－フルオレン－９－

イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｓｅｒ（ｃＰｒ）－ＯＨ）を得た（３．５ｇ，７９％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３６８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0426] 化合物ａａ０４２、（２Ｓ）－３－シクロブチルオキシ－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＳｅｒ（ｃＢｕ）－ＯＨ）の合成



[0427] 化合物ａａ０４３（（２Ｓ）－３－シクロブチルオキシ－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸）（１０．６１ｇ，２７．８ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６９－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０４２－ａを粗生成物として得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３９４．５（Ｍ＋Ｈ）＋

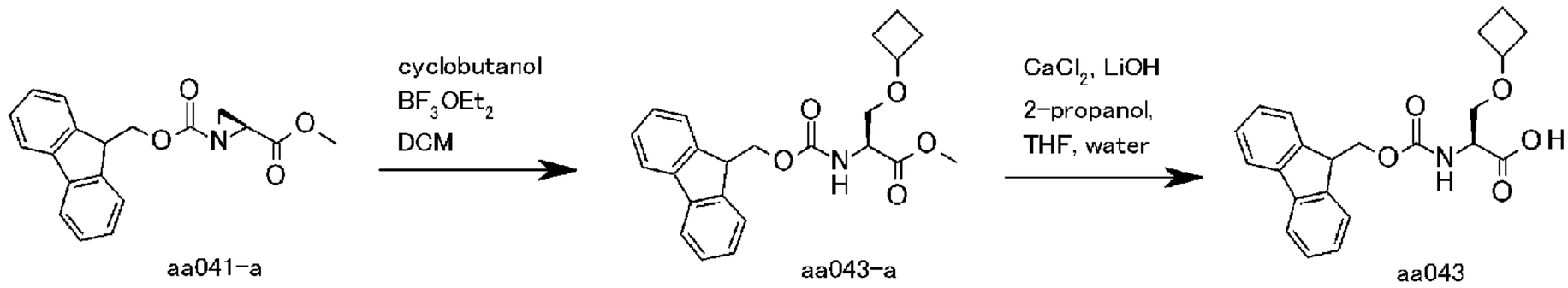
保持時間：１．０１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0428] 上記により得られた化合物ａａ０４２－ａを全量用いて、化合物ａａ０６９の合成と同様の手法にて化合物ａａ０４２（（２Ｓ）－３－シクロブチルオキシ－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＳｅｒ（ｃＢｕ）－ＯＨ）を得た。（１０．６ｇ，２工程９６％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３９６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0429] 化合物ａａ０４３、（２Ｓ）－３－シクロブチルオキシ－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｓｅｒ（ｃＢｕ）－ＯＨ）の合成



[0430] 化合物ａａ０４１－ａ（１－Ｏ－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメチル）２－Ｏ－メチル　（２Ｓ）－アジリジン－１，２－ジカルボキシラート）（５ｇ，１５．４６ｍｍｏｌ）およびシクロブタノールを原料とし、化合物ａａ０４１－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０４３－ａを得た。（４．５４ｇ，７４．２％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３９６（Ｍ＋Ｈ）＋

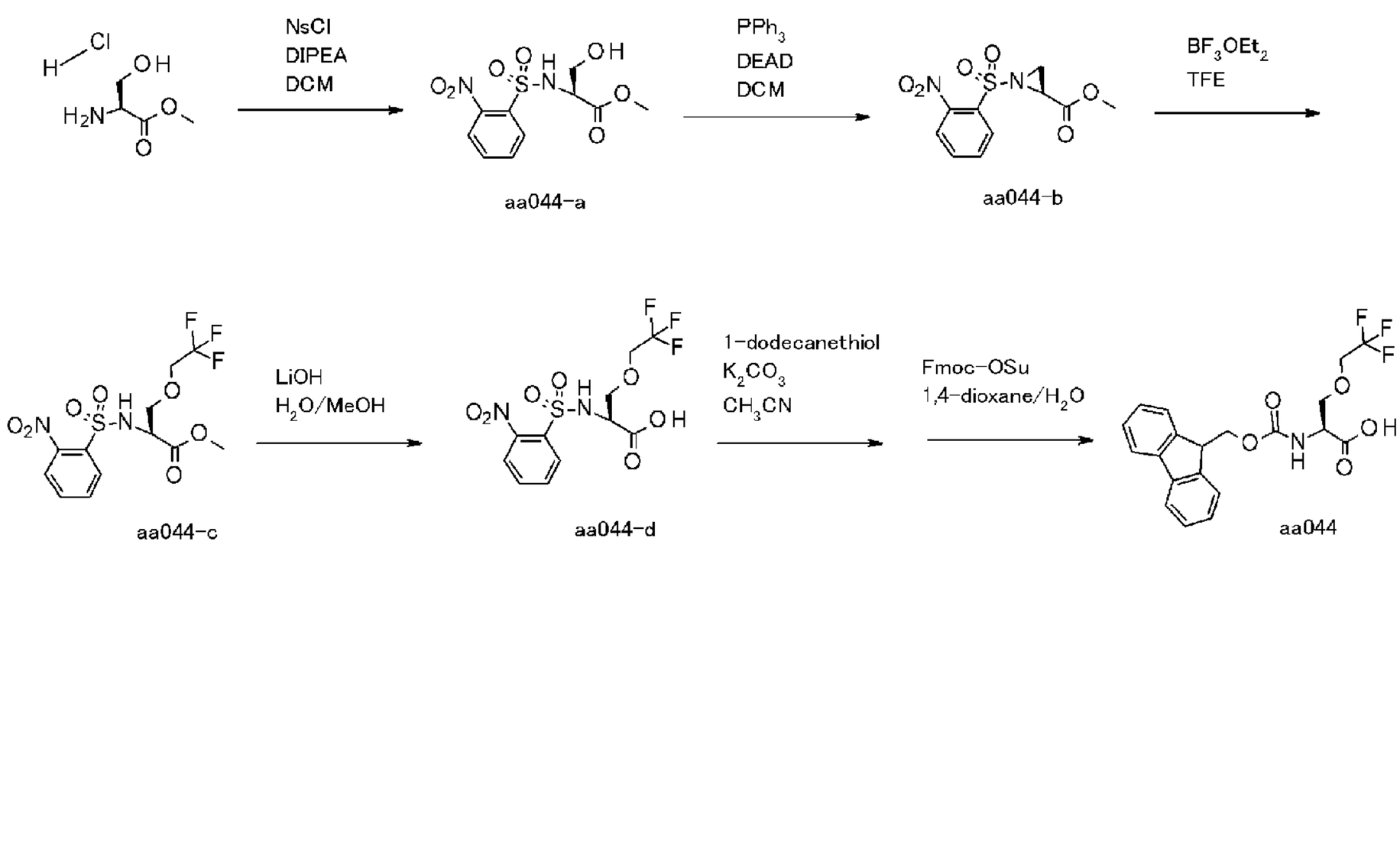
保持時間：０．９４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0431] 化合物ａａ０４３－ａ（４．５４ｇ，１１．４８ｍｍｏｌ）を原料とし、化合物ａａ０４１の合成と同様の手法にて化合物ａａ０４３（（２Ｓ）－３－シクロブチルオキシ－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｓｅｒ（ｃＢｕ）－ＯＨ）を得た（３．７８ｇ，８６％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３８２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0432] 化合物ａａ０４４、（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－（２，２，２－トリフルオロエトキシ）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｓｅｒ（Ｔｆｅ）－ＯＨ）の合成



[0433] ２－ニトロベンゼンスルホニルクロリド（ＮｓＣｌ）（３２．３７ｇ，１４６ｍｍｏｌ）とＬ－セリンメチルエステル塩酸塩（２５ｇ，１６１ｍｍｏｌ，ＣＡＳ番号５６８０－８０－８）をＤＣＭ（８７４ｍＬ）に溶解し、ＤＩＰＥＡ（５１ｍＬ，２９２ｍｍｏｌ）を５℃にて加えた。室温にて１時間撹拌したのち水（４４０ｍＬ）で２回洗浄し、飽和食塩水／水（１／１，４４０ｍＬ）で１回洗浄したのち硫酸マグネシウムで乾燥した。硫酸マグネシウムを濾去したのち減圧下で濃縮して化合物ａａ０４４－ａを粗生成物として得た。（３９．４ｇ，８９％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３０２．９（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．７２９分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿０６）

[0434] 化合物ａａ０４４－ａ（２３ｇ，７５．６ｍｍｏｌ）をＤＣＭ（５９８ｍＬ）に溶解し、室温にてトリフェニルホスフィン（３１．７ｇ，１２１ｍｍｏｌ）を加えた。－１４℃まで冷却後ＤＥＡＤ（５５．０ｍＬ，１２１ｍｍｏｌ）を１０分かけて加えたのち－５℃にて５０分撹拌した。ｎ－ヘキサン（３００ｍＬ）を加え、析出物を濾去した。ろ液をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ｎ－ヘキサン／ＤＣＭ＝５０：５０～０：１００）で精製し、化合物ａａ０４４－ｂを得た。（１３．３ｇ，６２％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝２８７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８７２分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿０６）

[0435] 化合物ａａ０４４－ｂ（１０．７ｇ，３７．３ｍｍｏｌ）をＴＦＥ（７５ｍＬ）に溶解し、三ふっ化ほう素ジエチルエーテル錯体（BF_3・OEt_2）（０．４６９ｍＬ，３．７３ｍｍｏｌ）を加えたのち７０℃で３０分撹拌した。減圧下でＴＦＥを留去し、得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製して化合物ａａ０４４－ｃを得た。（１２．３ｇ，８５％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３８７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0436] 化合物ａａ０４４－ｃ（１２ｇ，３１．１ｍｍｏｌ）をメタノール（４７

ｍＬ）に溶解し、水酸化リチウム一水和物（５．２１ｇ，１２４ｍｍｏｌ）の水溶液（３１ｍＬ）を加えた。室温にて９０分攪拌したのちギ酸（１１．７ｍＬ，３１１ｍｍｏｌ）を加え、水（３０ｍＬ）で希釈したのち逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製して化合物ａａ０４４－ｄを得た。（７．９０ｇ，６８％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３７３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

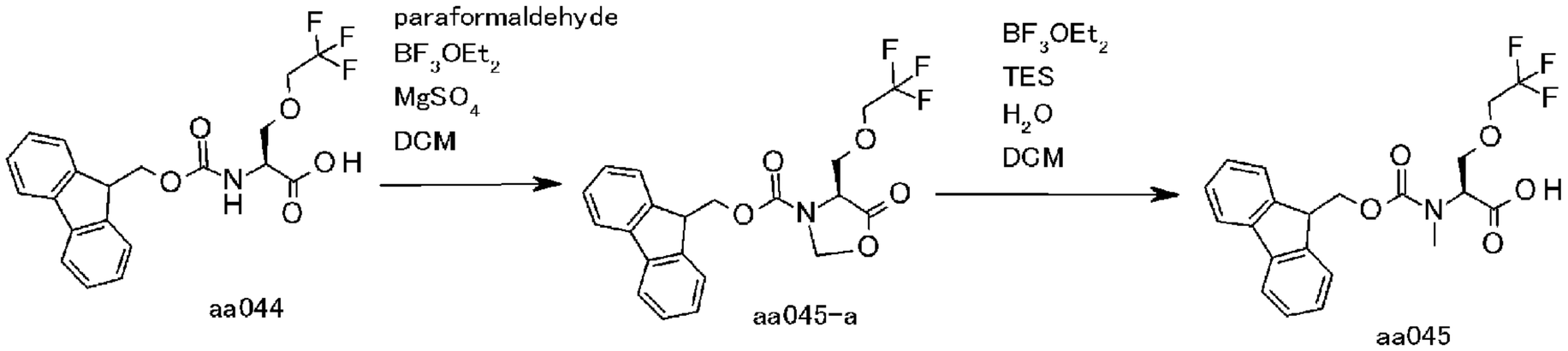
[0437] 化合物ａａ０４４－ｄ（７．７２ｇ，２０．７ｍｍｏｌ）をアセトニトリル（１０４ｍＬ）に溶解し、炭酸カリウム（７．１７ｇ，５１．８ｍｍｏｌ）とドデカンチオール（７．４４ｍＬ，３１．１ｍｍｏｌ）を加えたのち室温で７４時間攪拌した。これを水（１００ｍＬ）で希釈し、ＴＢＭＥ（２００ｍＬ）で２回洗浄した。得られた水溶液にＦｍｏｃ－ＯＳｕ（３．５ｇ）の１，４－ジオキサン（１５０ｍＬ）溶液を加えて２５分攪拌した。さらにＦｍｏｃ－ＯＳｕ（７００ｍｇ）の１，４－ジオキサン（１０ｍＬ）溶液を加えて５分攪拌した。さらにＦｍｏｃ－ＯＳｕ（３５０ｍｇ）の１，４－ジオキサン（５ｍＬ）溶液を加えて５分攪拌した。さらにＦｍｏｃ－ＯＳｕ（３５０ｍｇ）の１，４－ジオキサン（５ｍＬ）溶液を加えて５分攪拌したのちギ酸（３．９ｍＬ）を加えて減圧下溶媒を溜去した。得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製して化合物ａａ０４４（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－（２，２，２－トリフルオロエトキシ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｓｅｒ（Ｔｆｅ）－ＯＨ）を得た。（５．６７ｇ，６７％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：２．３５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５ｌｏｎｇ）

[0438] 化合物ａａ０４５、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（２，２，２－トリフルオロエトキシ

）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＳｅｒ（Ｔｆｅ）－ＯＨ）の合成

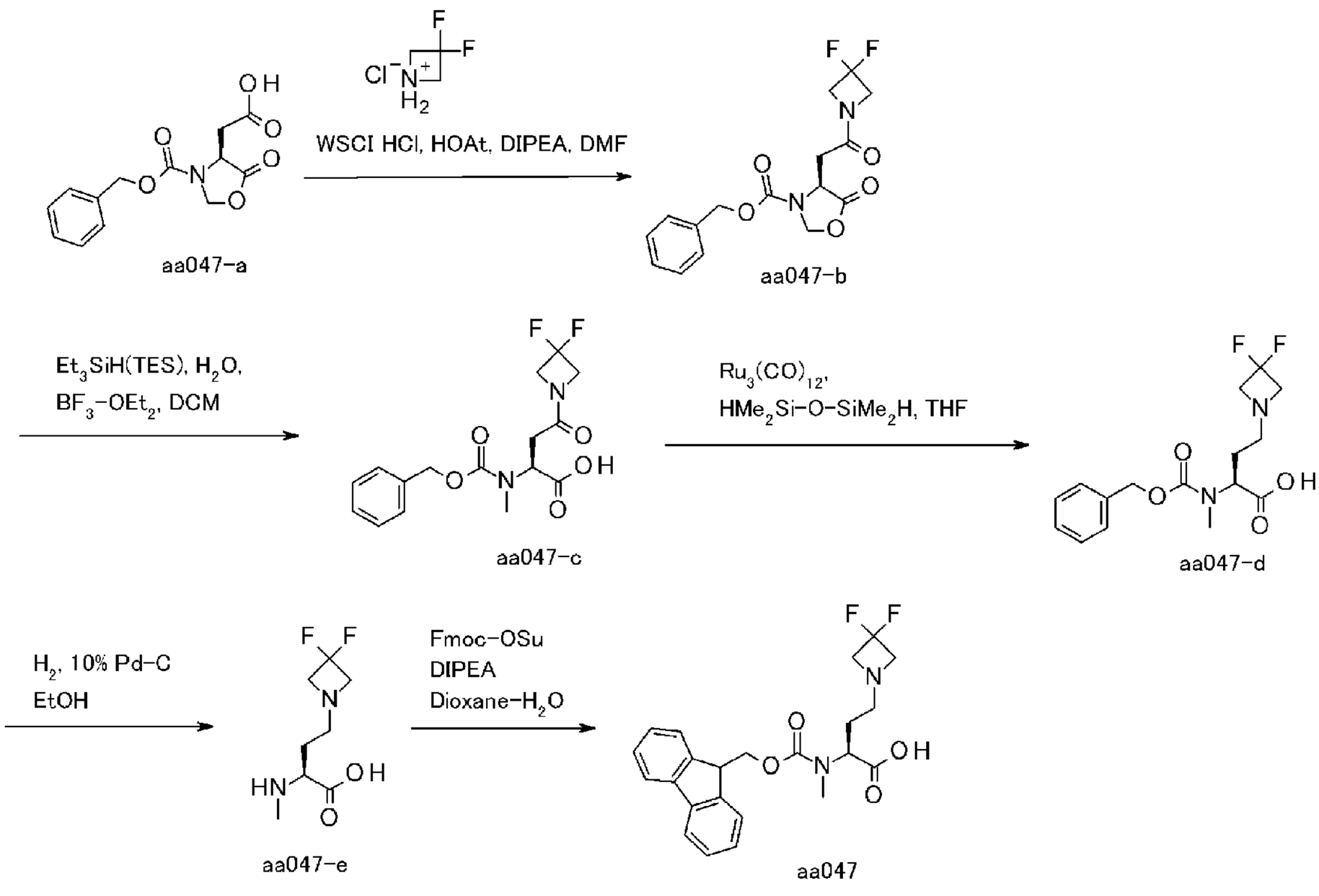


[0439] 化合物ａａ０４４（２．００ｇ，４．８９ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６９－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０４５－ａを粗生成物として得た。更に化合物ａａ０６９の合成と同様の手法にて化合物ａａ０４５（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（２，２，２－トリフルオロエトキシ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＳｅｒ（Ｔｆｅ）－ＯＨ）を得た。（１．８０ｇ，２工程８７％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0440] 化合物ａａ０４７、（２Ｓ）－４－（３，３－ジフルオロアゼチジン－１－イル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ブタン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｂｕ（Ａｚｅ－３－Ｆ２）－ＯＨ）の合成



[0441] ＷＳＣＩ・ＨＣＩ（１．６５ｇ，８．５９ｍｍｏｌ）に窒素雰囲気下、室温でＤＭＦ（１４ｍＬ）を加え撹拌し、氷浴で冷却した。ＨＯＡｔ（１．０７ｇ，７．８８ｍｍｏｌ）及び化合物ａａ０４７－ａ（（Ｓ）－（＋）－３－（ベンジルオキシカルボニル）－５－オキソ－４－オキサゾリジン　酢酸）（２ｇ，７．１６ｍｍｏｌ）を添加後、同温度で２０分間撹拌した。３，３－ジフルオロアゼチジン塩酸塩（１．０２ｇ，７．８８ｍｍｏｌ）及びＤＩＰＥＡ（１．２５ｍＬ，７．１６ｍｍｏｌ）を添加して、同温度で６時間撹拌した。反応混合物にヘキサン／酢酸エチル（１／１，２０ｍＬ）及び硫酸水素カリウム（０．５Ｍ水溶液，３０ｍＬ）を添加した。酢酸エチルにて２回抽出し、有機層を水（４０ｍＬ）、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液／水（１／１，４０ｍＬ）及び飽和食塩水／水（１／１，４０ｍＬ）で洗浄した。硫酸ナトリウムで乾燥した有機層を減圧濃縮して化合物ａａ０４７－ｂを得た（２．５２ｇ，９９％）。粗生成物の化合物ａａ０４７－ｂは精製せずに次の工程に進んだ。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３５５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0442] 化合物ａａ０４７－ｂ（２．５ｇ，７．０６ｍｍｏｌ）を窒素雰囲気下、室温でＤＣＭ（１５ｍＬ）に溶解し、トリエチルシラン（ＴＥＳ）（３．３８ｍＬ，２１．１７ｍｍｏｌ）、水（１２７μＬ，７．０６ｍｍｏｌ）を添加して、三ふっ化ほう素ジエチルエーテル錯体（BF_3・OEt_2）（１．７９ｍＬ，１４．１１ｍｍｏｌ）を滴下した。反応混合物を室温で２時間４５分撹拌後、飽和塩化アンモニウム水溶液／水（１／１、６ｍＬ）を添加した。混合物を１０分間撹拌後、ＤＣＭにて抽出して有機層を飽和塩化アンモニウム水溶液／水（１／１、８ｍＬ）及び飽和食塩水／水（１／１、８ｍＬ）で洗浄した。硫酸ナトリウムで乾燥した有機層を減圧濃縮した。得られた粗生成物をアセトニトリルで溶解し、ヘキサン（５ｍＬ）で２回洗浄した。アセトニトリル層を減圧濃縮して得られた粗生成物を逆相精製（溶離液：０．１％ギ酸含有水－アセトニトリル）して、化合物ａａ０４７－ｃ（（２Ｓ）－４－（３，３－ジフルオロアゼチジン－１－イル）－２－［メチル（フェニルメトキシカルボニル）アミノ］－４－オキソブタン酸）を得た（２．２０ｇ，８８％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３５７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．５８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0443] 窒素雰囲気下室温で、化合物ａａ０４７－ｃ（１．３８ｇ，３．８７ｍｍｏｌ）とトリルテニウムドデカカルボニル（$Ru_3(CO)_{12}$）（０．２４８ｇ，０．３８７ｍｍｏｌ）のＴＨＦ（１５ｍＬ）溶液に１，１，３，３－テトラメチルジシロキサン（１０．２７ｍＬ，５８．１ｍｍｏｌ）を添加した。反応混合物を３５℃から４０℃で２時間４５分間撹拌した。室温で放冷した反応混合物を、氷浴で冷却撹拌した２ｍｏｌ／Ｌ塩酸水（５ｍＬ）に滴下した。同温度で２５分間撹拌後、混合物を減圧濃縮した。粗生成物を逆相カラムで精製（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）して、化合物ａａ０４７－ｄを得た（３６５．２ｍｇ，２８％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３４１（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．３９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0444] 化合物ａａ０４７－ｄ（３６０ｍｇ，１．０５ｍｍｏｌ）と１０％パラジウム炭素（５０ｗ／ｗ％水）（７２ｍｇ）のエタノール懸濁液を水素雰囲気下室温で３時間４５分間撹拌後、１０％パラジウム炭素（５０ｗ／ｗ％水）（７２ｍｇ）を添加して水素雰囲気下室温で１５時間１５分間撹拌した。更に１０％パラジウム炭素（５０ｗ／ｗ％水）（７２ｍｇ）を添加して水素雰囲気下室温で１０時間撹拌した。反応混合物をセライトろ過し、エタノールで洗浄した。得られたろ液を減圧濃縮して化合物ａａ０４７－ｅを得た（２０８．７ｍｇ，９５％）。粗生成物の化合物ａａ０４７－ｅは精製せずに次の工程に進んだ。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝２０７（Ｍ－Ｈ）－

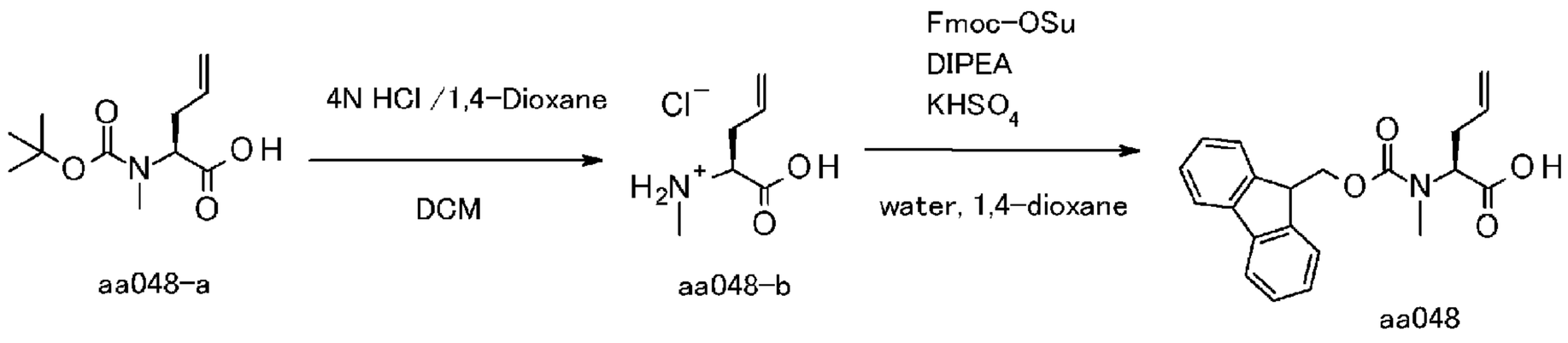
（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0445] 化合物ａａ０４７－ｅ（２０５ｍｇ，０．９８５ｍｍｏｌ）に水（３ｍＬ）、ＤＩＰＥＡ（０．６９ｍＬ，３．９４ｍｍｏｌ）及び１，４－ジオキサン（３ｍＬ）を添加し室温撹拌した。Ｆｍｏｃ－ＯＳｕ（３３２ｍｇ，０．９８５ｍｍｏｌ）を添加し、反応混合物を約４０分間撹拌した。反応混合物にギ酸（１ｍＬ）を添加し、その混合物を逆相カラムで精製（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）して、化合物ａａ０４７（（２Ｓ）－４－（３，３－ジフルオロアゼチジン－１－イル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｂｕ（Ａｚｅ－３－Ｆ２）－ＯＨ）を得た（３５２．７ｍｇ，８３％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．５４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0446] 化合物ａａ０４８、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ペント－４－エン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌｇｌｙ－ＯＨ）の合成



[0447] 化合物ａａ０４８－ａ（（２Ｓ）－２－［メチル－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシカルボニル］アミノ］ペント－４－エン酸、Ｂｏｃ－ＭｅＡｌｇｌｙ－ＯＨ）（１．５１ｇ，６．５９ｍｍｏｌ）のジクロロメタン（６ｍｌ）溶液に、４Ｎ塩酸－１，４－ジオキサン（８．２３ｍｌ，３２．９ｍｍｏｌ）を加え、室温にて３時間半撹拌した。反応液を濃縮し、化合物ａａ０４８－ｂを粗生成物として得た（１．５５ｇ）。更なる精製は行わず次の反応を行った。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１３０（Ｍ＋Ｈ）＋

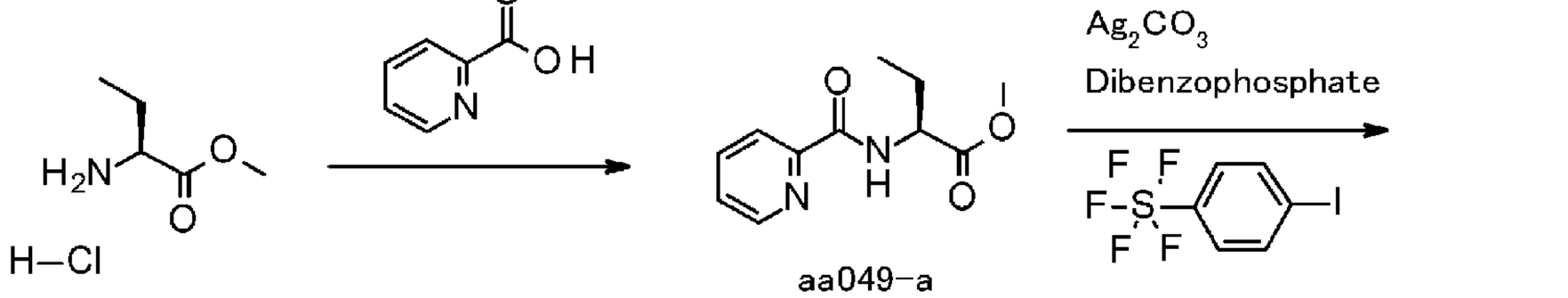
保持時間：０．１４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0448] 化合物ａａ０４８－ｂ（６．５９ｍｍｏｌ）を水（９ｍｌ）に溶解し、ＤＩＰＥＡ（５．１７ｍｌ，２９．７ｍｍｏｌ），１，４－ジオキサン（１２ｍｌ）、Ｆｍｏｃ－ＯＳｕ（２．２２３ｇ，６．５９ｍｍｏｌ）を加え、室温にて３０分間撹拌した。反応液に水（２５ｍｌ），ジエチルエーテル／ｎ－ヘキサン（１／３，１８ｍｌ）を加え、水層をジエチルエーテル／ｎ－ヘキサン（１／３，２０ｍｌ）で２回洗浄した。水層に硫酸水素カリウム（$KHSO_4$）を加えて、ｐＨを１．４に調整し、酢酸エチルで抽出した。有機層を飽和食塩水／水（１／１）で２回洗浄し、硫酸ナトリウムで乾燥後に減圧下溶媒留去した。得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）にて精製することで化合物ａａ０４８（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ペント－４－エン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌｇｌｙ－ＯＨ）を得た。（２．６２ｇ，８５％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３５２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0449] 化合物ａａ０４９、（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－［４－（ペンタフルオロ－λ６－スルファニル）フェニル］ブタン酸、（Ｆｍｏｃ－Ｈｐｈ（４－ＳＦ５）－ＯＨ）の合成



[0450] Ｌ－２－アミノ酪酸メチルエステル塩酸塩（ＣＡＳ番号５６５４５－２２－３）（５０ｇ，３２５．５１ｍｍｏｌ）とピリジン－２－カルボン酸（４４．２ｇ，３５９．０３ｍｍｏｌ，１．１０当量）とＨＡＴＵ（１３６．５ｇ，３５８．９９ｍｍｏｌ，１．１０当量）のＤＣＭ（１Ｌ）混合液に、室温にてＤＩＰＥＡ（１６１．５ｍＬ，３．００当量）を滴下にて加え、１６時間撹拌した。反応液に水を加え、ＤＣＭで３回抽出した。有機層を混合し、水、飽和食塩水で順に洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（酢酸エチル／石油エーテル、０／１００～１５／８５）で精製し、化合物ａａ０４９－ａを得た。（２０９ｇ）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝２２３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０１１分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿１１）

１Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－ｄ６）：８．８７（ｄ，Ｊ＝６．０Ｈｚ，１Ｈ），８．７０－８．６８（ｍ，１Ｈ），８．０６－８．００

（ｍ，２Ｈ），７．６６－７．６３（ｍ，１Ｈ），４．４９－４．４４（ｑ，１Ｈ），３．６７（ｓ，３Ｈ），１．９９－１．８３（ｍ，２Ｈ），０．９０（ｔ，Ｊ＝５．７Ｈｚ，３Ｈ）

[0451] 室温にて、化合物ａａ０４９－ａ（１．３５ｇ，６．０７ｍｍｏｌ）、酢酸パラジウム（ＩＩ）（Ｐｄ（ＯＡｃ）$_2$，０．２７３ｇ，１．２１５ｍｍｏｌ）、炭酸銀（Ｉ）（１．６７５ｇ，６．０７ｍｍｏｌ）、りん酸ジベンジル（０．６７６ｇ，２．４３ｍｍｏｌ）、４－ヨードフェニルサルファーペンタフルオリド（ＣＡＳ番号２８６９４７－６８－０）（５．０１ｇ，１５．２ｍｍｏｌ）、２－メチル－２－ブタノール（３５ｍＬ）を混合し、１１５℃で５時間１５分撹拌した。反応液を室温まで放冷し、酢酸エチルを加えてセライト濾過を行った。ろ液を減圧下溶媒留去して化合物ａａ０４９－ｂを粗生成物として得た。（５．５５ｇ）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0452] 室温にて化合物ａａ０４９－ｂ（２．５５ｇ，６ｍｍｏｌ相当量）の酢酸（８．５９ｍＬ）混合液に、メタンスルホン酸（６．９２ｇ，７２ｍｍｏｌ）、水（８．１１ｍＬ）を順に加え、１１０℃から１１５℃の間で２４時間撹拌した。反応液を室温まで放冷し、減圧下濃縮した。得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸入りアセトニトリル／０．１％ギ酸入り蒸留水）にて精製し、化合物ａａ０４９－ｃを得た。（１．１３ｇ、６２％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３０６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．４７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

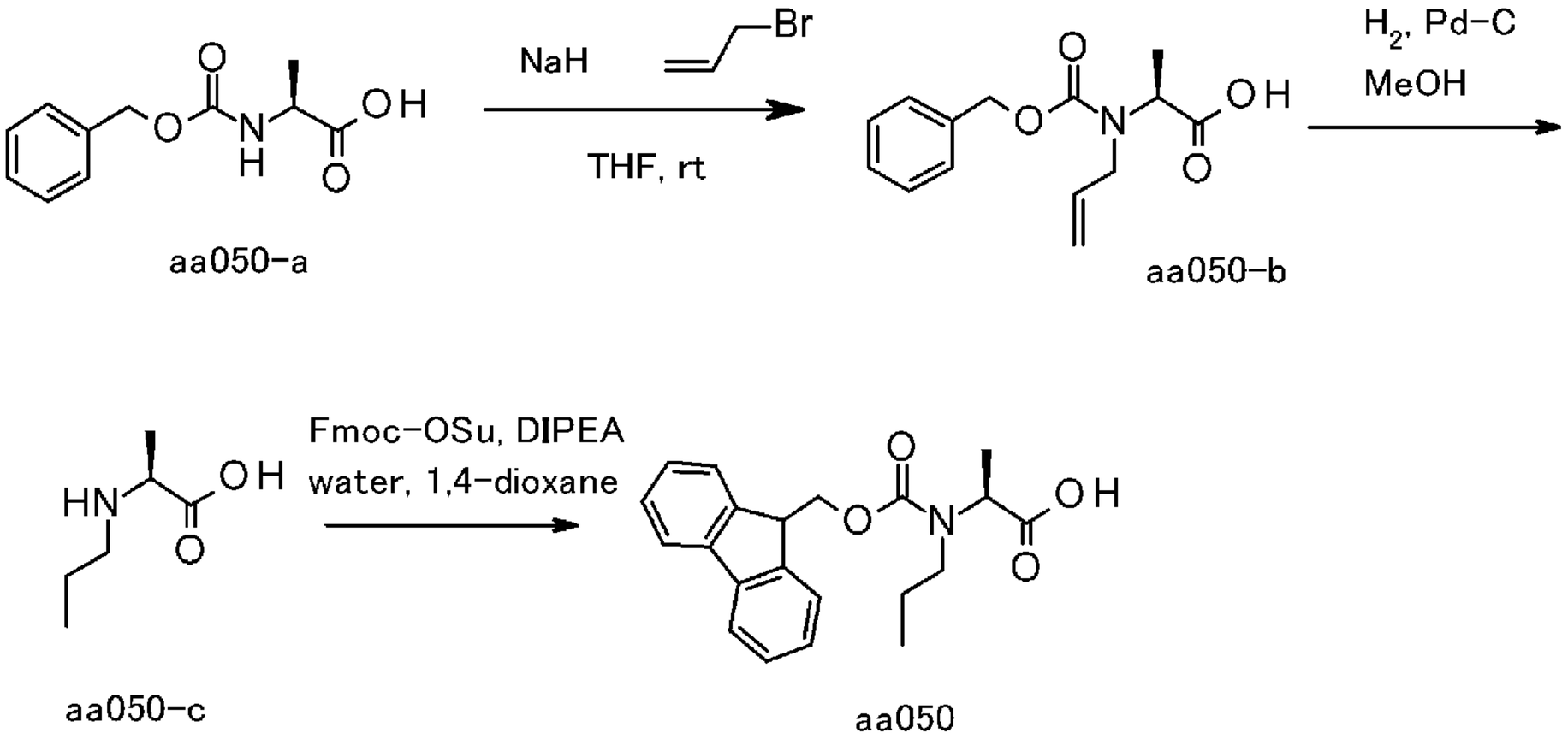
[0453] 化合物ａａ０４９－ｃ（０．４ｇ，１．３１ｍｍｏｌ）の水溶液（３ｍＬ）に対し、室温にてＤＩＰＥＡ（０．５７２ｍＬ，３．２８ｍｍｏｌ）、１，４－ジオキサン（４ｍＬ）、Ｆｍｏｃ－ＯＳｕ（０．４４２ｇ，１．３１ｍｍｏｌ）を順に加え、１時間撹拌した。反応液にギ酸を加え、逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸入りアセトニトリル／０．１％ギ酸入り

蒸留水）にて精製し、化合物ａａ０４９（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－［４－（ペンタフルオロ－λ６－スルファニル）フェニル］ブタン酸）を得た。（０．５６４ｇ，８２％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５２８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0454] 化合物ａａ０５０、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（プロピル）アミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ｎＰｒＡｌａ－ＯＨ）の合成



[0455] 化合物ａａ０５０－ａ（Ｎ－カルボベンゾキシ－Ｌ－アラニン，Ｚ－Ａｌａ－ＯＨ，ＣＡＳ番号１１４２－２０－７）（５ｇ，２２．４０ｍｍｏｌ）のテトラヒドロフラン（７４．７ｍｌ）溶液にアリルブロミド（４．７４ｍｌ，５６．０ｍｍｏｌ）を室温下で加えた後、１０℃以下にて水素化ナトリウム（２．６９ｇ，６７．２ｍｍｏｌ）を１５分以上かけて加えた。反応液を１０℃以下にて１時間撹拌した後、テトラヒドロフラン（ＴＨＦ）（７４．７ｍｌ）を加えて、さらに室温下にて６５時間撹拌した。反応液に飽和塩化アンモニウム水溶液、水を加えた後、酢酸エチルにて抽出した。有機層を１つにまとめ、飽和塩化ナトリウム水溶液にて洗浄後、無水硫酸ナトリウムにて乾燥し、減圧条件下濃縮した。得られた残渣を逆相カラムクロマトグラ

フィー（０．１％ギ酸入りアセトニトリル／０．１％ギ酸入り蒸留水）にて精製し、化合物ａａ０５０－ｂを得た。（３．９１ｇ，６６％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝２６４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0456] 化合物ａａ０５０－ｂ（３．８１ｇ，１４．４７ｍｍｏｌ）と１０ｗｔ％－パラジウム炭素（０．４１ｇ）のメタノール（４５ｍｌ）懸濁液を、水素雰囲気下、室温にて２時間撹拌した。反応液をセライトろ過し、ろ液を減圧条件下にて濃縮し、化合物ａａ０５０－ｃを得た。（１．７２ｇ，９１％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１３２（Ｍ＋Ｈ）＋

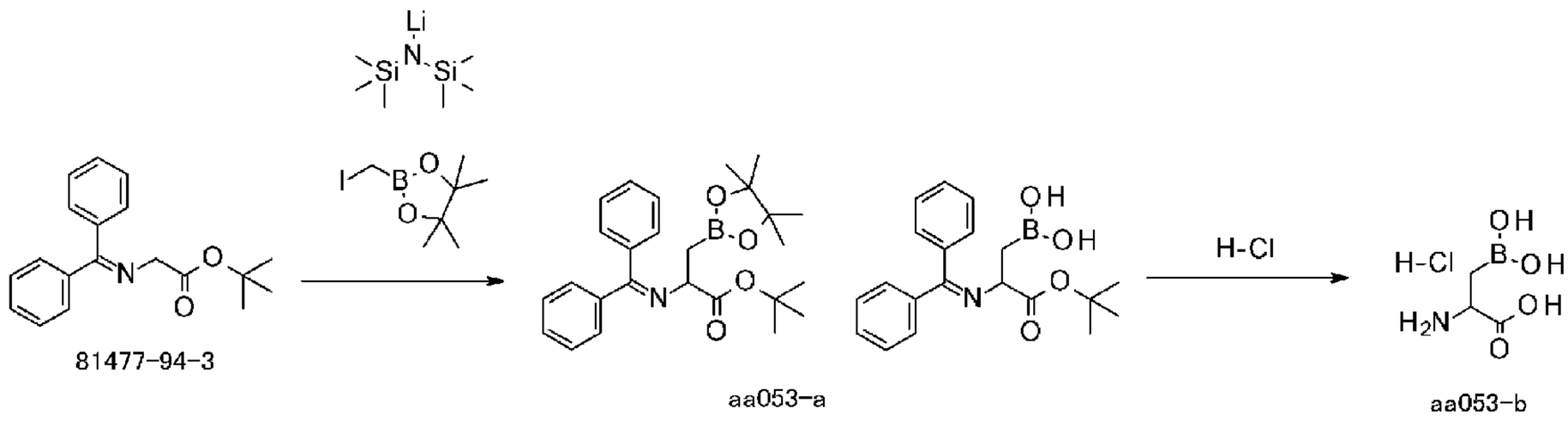
保持時間：０．１３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

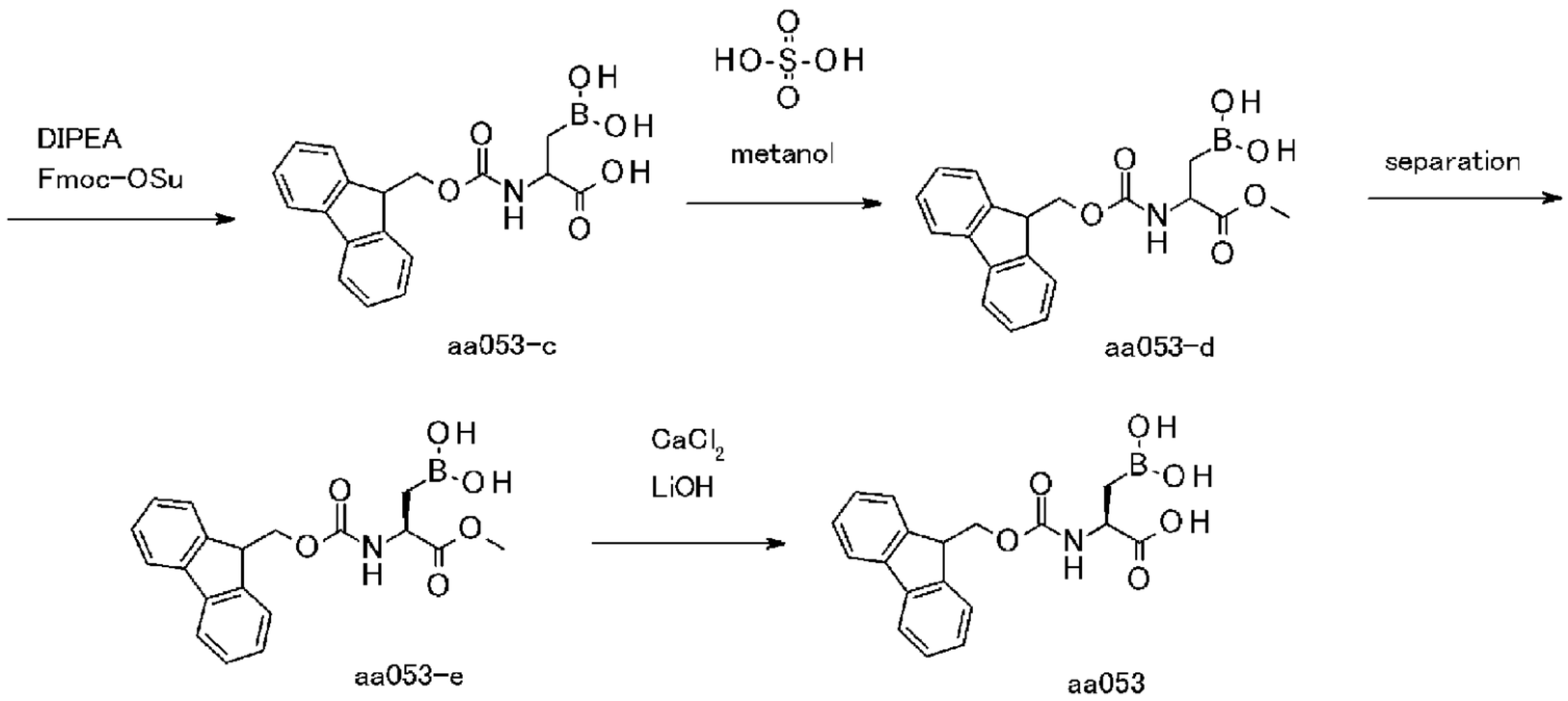
[0457] 化合物ａａ０５０－ｃ（１．７２ｇ，１３．１１ｍｍｏｌ）を水（４５ｍｌ）で懸濁させ、ＤＩＰＥＡ（１０．２８ｍｌ，５９．０ｍｍｏｌ）、１，４－ジオキサン（６０ｍｌ）、Ｎ－（９－フルオレニルメトキシカルボニルオキシ）スクシンイミド（Ｆｍｏｃ－ＯＳｕ）（４．４２ｇ、１３．１１ｍｍｏｌ）を懸濁液に加えた後、室温にて３０分撹拌した。反応液に２０％－ギ酸入り蒸留水を加えた後、減圧条件下濃縮し、１，４－ジオキサンを留去し、逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸入りアセトニトリル／０．１％ギ酸入り蒸留水）にて精製し、化合物ａａ０５０（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（プロピル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ｎＰｒＡｌａ－ＯＨ）を得た。（３．９４ｇ，８５％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３５４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0458] 化合物ａａ０５３、（２Ｓ）－３－ボロノ－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ａｌａ（Ｂ（ＯＨ）２）－ＯＨ）の合成





[0459] Ｎ－（ジフェニルメチレン）グリシン　ｔｅｒｔ－ブチル（ＣＡＳ番号８１４７７－９４－３）（２１ｇ，７１．１ｍｍｏｌ）のＴＨＦ溶液（２３７ｍＬ）に対し、窒素雰囲気下－７８℃でリチウムビス（トリメチルシリル）アミド（ＬＨＭＤＳ）の１Ｍ　ＴＨＦ溶液（７８ｍｌ，７８ｍｍｏｌ）を１０分間かけて加えた後、１０分間撹拌した。２－（ヨードメチル）－４，４，５，５－テトラメチル－１，３，２－ジオキサボロラン（２２．９ｇ，８５ｍｍｏｌ）を１０分間かけて加えた後、さらに１時間撹拌した。反応を水（３００ｍＬ）を加えて停止した後、反応液を室温まで昇温させ、酢酸エチル（２００ｍＬ）で抽出した。得られた有機層を飽和食塩水／水（１／１，５０ｍＬ）で洗浄し、硫酸マグネシウムで乾燥した後、溶媒を減圧留去した。得られた化合物ａａ０５３－ａを含む粗生成物は精製操作をすることなく次の実験に用いた。

[0460] 化合物ａａ０５３－ａを含む粗生成物に対して６ｍｏｌ／Ｌ塩酸水（７１ｍＬ）を加えた後、７０℃まで加熱し５時間撹拌した。反応液を室温に冷却後、反応液をジクロロメタン（１５５ｍＬ）で２回洗浄した。得られた化合物ａａ０５３－ｂを含む水層は精製せずそのまま次の反応に用いた。

[0461] 化合物ａａ０５３－ｂを含む水層を０℃で６ｍｏｌ／Ｌ水酸化ナトリウム水溶液を加えて中和した後、ジオキサン（１４２ｍＬ）とＤＩＰＥＡ（３７．２ｍＬ，２１４ｍｍｏｌ），Ｆｍｏｃ－ＯＳｕ（２４ｇ，７１ｍｍｏｌ）を加え室温で１時間撹拌した。反応液を減圧濃縮した後、水／アセトニトリル／ギ酸（２５／７５／０．１）溶液とＤＭＳＯで希釈し、逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸入りアセトニトリル／０．１％ギ酸入り蒸留水）にて精製後、アセトニトリルを減圧留去したのち凍結乾燥し、化合物ａａ０５３－ｃ（２４．８ｇ，３工程９８％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３５４（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．８３分（分析条件ＳＱＤＡＡ０５）

[0462] 化合物ａａ０５３－ｃ（１８ｇ，５０．７ｍｍｏｌ）のメタノール溶液（１６９ｍＬ）に対し、濃硫酸（５．４０ｍｌ，１０１ｍｍｏｌ）を加え７０℃で３０分間撹拌した。反応液を１０℃に冷やした後、３０分かけて水（２５５ｍＬ）を加えた。生じた析出物を濾取した後、水（５４ｍｌ）で３回洗い、析出物を乾燥させて化合物ａａ０５３－ｄ（１７．７５ｇ，９５％）を得た。同様に合成したロットを混合し、続くキラルカラムクロマトグラフィーによる精製を行った。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３９２（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：０．９５分（分析条件ＳＱＤＡＡ０５）

[0463] 化合物ａａ０５３－ｄ（２０．８ｇ）をキラルカラムクロマトグラフィー（ＳＦＣ　ＣＨＩＲＡＬＰＡＫ　ＡＤ－Ｈ（２０ｍｍｘ２５０ｍｍ），CO_2／ＭｅＯＨ＝７５／２５，１５ｍＬ／ｍｉｎまたはＬＣ　ＣＨＩＲＡＬＰＡＫ　ＯＪ－ＲＨ（２０ｍｍｘ２５０ｍｍ），水／アセトニトリル＝５５／４５，２０ｍＬ／ｍｉｎ）で分取精製を行い、化合物ａａ０５３－ｅ（１３．８ｇ）を得た。

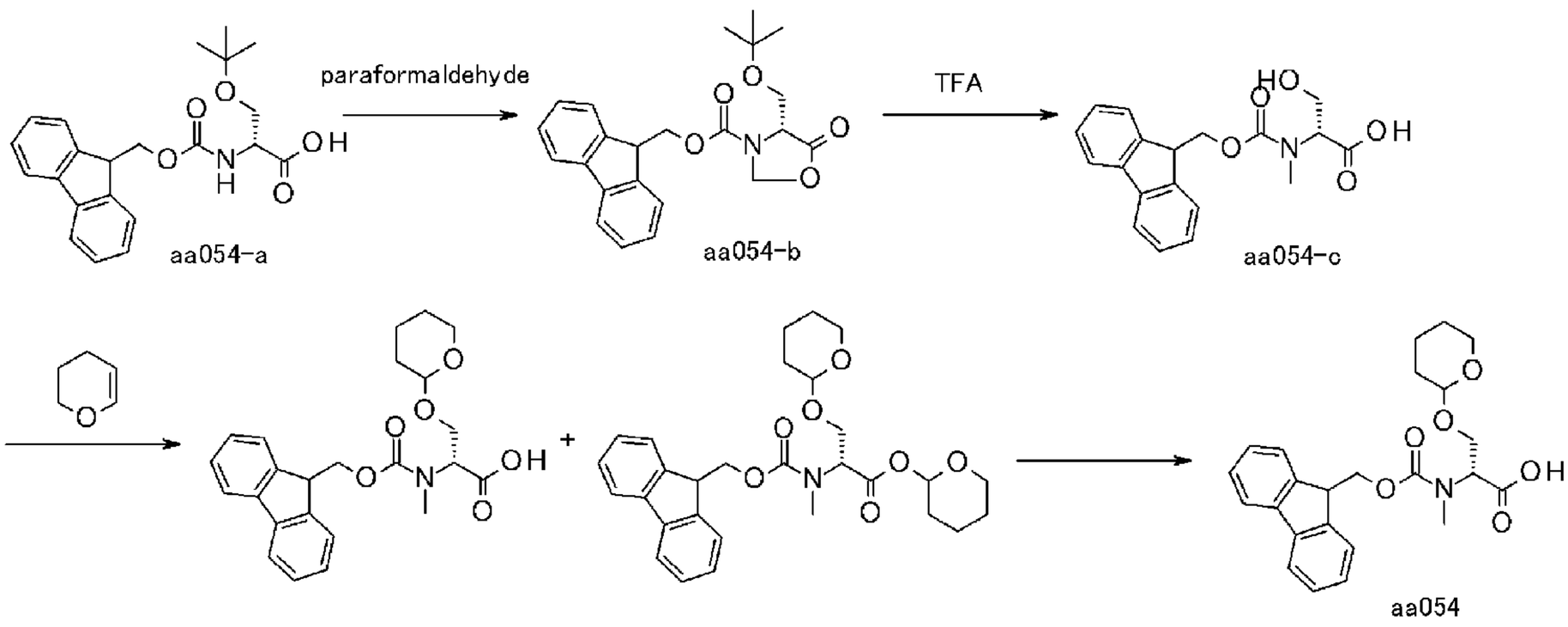
[0464] ３ｍｏｌ／Ｌ塩化カルシウム水溶液（７１．８ｍｌ）に対し水酸化リチウム（２．４１ｇ，５７．４ｍｍｏｌ）を加え５分間室温で撹拌した。得られた水溶液に対し、イソプロピルアルコール（２４０ｍＬ）、化合物ａａ０５

３－ｆ（５．３０ｇ，１４．７ｍｍｏｌ）のＴＨＦ溶液（６０ｍＬ）を順次加え１時間撹拌した。反応を５Ｍ塩酸で停止させ、酢酸イソプロピルで２回抽出し、得られた有機層を硫酸マグネシウムで乾燥した。溶液を濾過後、溶媒を減圧留去して化合物ａａ０５３（（２Ｓ）－３－ボロノ－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｌａ（Ｂ（ＯＨ）２）－ＯＨ）を得た。（５．６ｇ，ｑｕａｎｔ．）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３５４（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．８０分（分析条件ＳＱＤＡＡ０５）

[0465] 化合物ａａ０５４、（２Ｒ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（オキサン－２－イルオキシ）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｄ－ＭｅＳｅｒ（ＴＨＰ）－ＯＨ）の合成



[0466] 化合物ａａ０５４－ａ（（２Ｒ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシ］プロパン酸，Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｓｅｒ（ｔＢｕ）－ＯＨ，４００ｇ，１．０４ｍｏｌ）に、トルエン（４Ｌ）、パラホルムアルデヒド（２９３ｇ，９．７７ｍｏｌ）、ＣＳＡ（１２．１ｇ，５２．１ｍｍｏｌ）を加え、１１０度で４時間撹拌した。反応液を室温に冷却し、水を加え、酢酸エチルで抽出した。得られた有機層を炭酸水素ナトリウム水溶液と飽和食塩水で順に洗浄し、硫酸ナトリウムで乾燥後に減圧下溶媒留去し、化合物ａａ０５４－ｂを粗生成物として得た（３９５ｇ）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３９６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：２．９３５分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿１２）

[0467] 化合物ａａ０５４－ｂ（１００ｇ，２５３ｍｍｏｌ）をＤＣＭ／ＴＦＡ（１／１，２Ｌ）に溶解し、トリエチルシラン（２６４ｇ，２．２７ｍｏｌ）を加え、５０度で４時間撹拌した。減圧下溶媒留去し、化合物ａａ０５４－ｃを粗生成物として得た（９６ｇ）。別に合成したロットも混合し、次の反応に用いた。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３６４（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：２．０２４分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿１２）

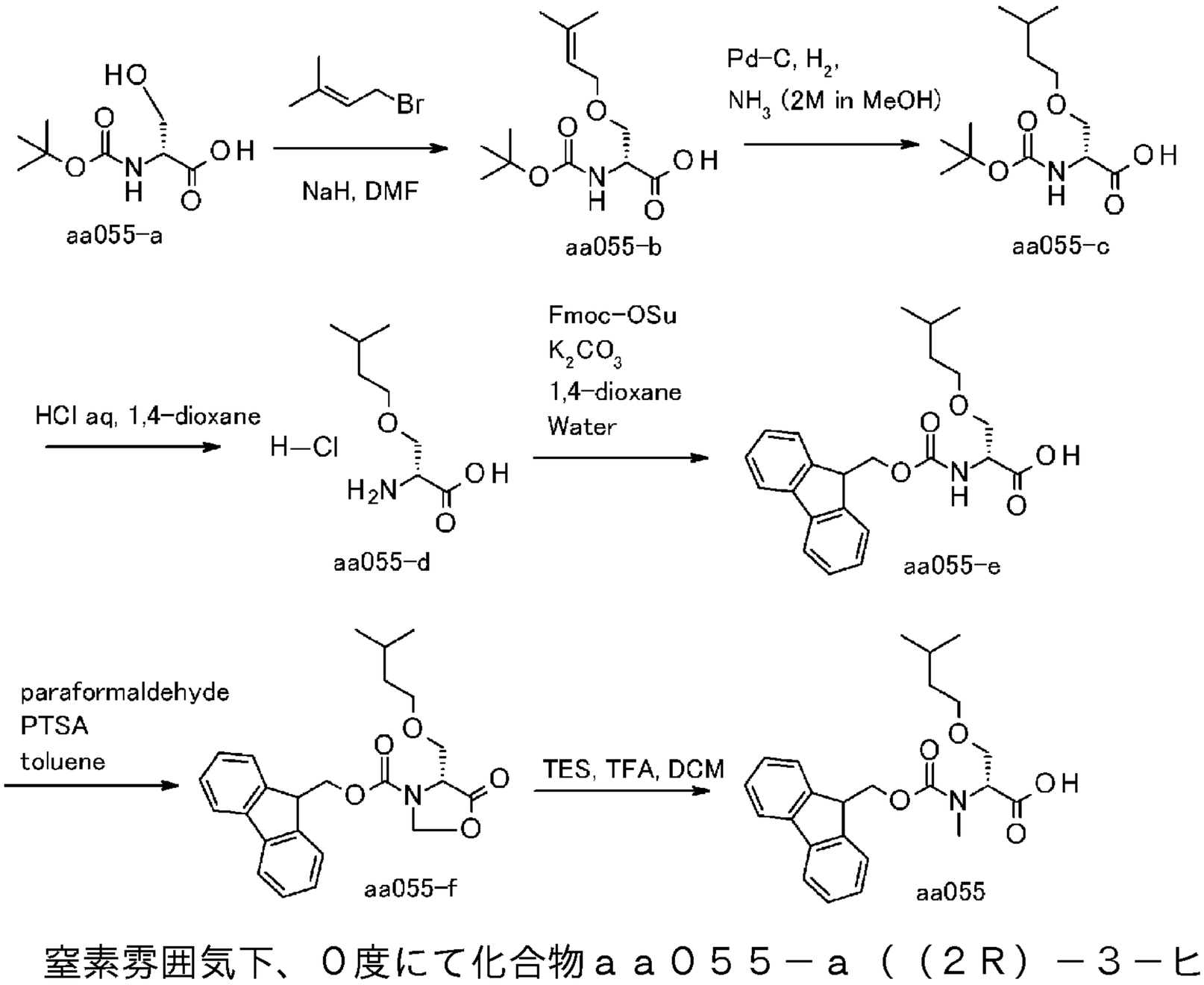
[0468] 化合物ａａ０５４－ｃ（１８０ｇ、５２７ｍｍｏｌ）のＴＨＦ（１．０８Ｌ）溶液に、３，４－ジヒドロ－２Ｈ－ピラン（３１０ｍＬ，７当量）とＰＰＴＳ（６．６ｇ，２６．４ｍｍｏｌ）を加え、５０度で４時間撹拌した。反応液に水を加え、酢酸エチルで抽出し、得られた有機層を飽和食塩水で洗浄後に無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去することで、化合物ａａ０５４をカルボン酸のＴＨＰ保護体との混合物として得た（３２７ｇ）。別に合成したロットも混合し、次の反応に用いた。

[0469] 上記混合物（４９０ｇ）のＴＨＦ（３Ｌ）溶液に、リン酸緩衝液（ｐＨ＝８，３Ｌ）を加え、５０度で４時間撹拌した。反応液を酢酸エチルで抽出し、得られた有機層を飽和食塩水で洗浄後に無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去し、得られた固体をエーテル／ヘプタンで再結晶し、化合物ａａ０５４のナトリウム塩（５００ｇ）を得た。これにＴＢＭＥ（８Ｌ）と、リン酸水溶液（１１０ｇ／２２．５Ｌ）を加え、室温で２０分撹拌した。反応液をＴＢＭＥで抽出し、得られた有機層を飽和食塩水で洗浄後に無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去して化合物ａａ０５４（（２Ｒ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（オキサン－２－イルオキシ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｄ－ＭｅＳｅｒ（ＴＨＰ）－ＯＨ）を白色固体として得た（３６６ｇ，７７％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４４８（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：２．０９５分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿０１）

[0470] 化合物ａａ０５５、（２Ｒ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（３－メチルブトキシ）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｄ－ＭｅＳｅｒ（ｉＰｅｎ）－ＯＨ）の合成



[0471] 窒素雰囲気下、０度にて化合物ａａ０５５－ａ（（２Ｒ）－３－ヒドロキシ－２－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシカルボニルアミノ］プロパン酸，Ｂｏｃ－Ｄ－Ｓｅｒ－ＯＨ）（４６６ｇ，２．２７ｍｏｌ）のＤＭＦ（１．５Ｌ）溶液に、水素化ナトリウム（ＮａＨ）（１２０ｇ，２．２当量）を加え、２時間撹拌した。この反応液に、０度にて１－ブロモ－３－メチル－２－ブテン（３７２ｇ，２．５ｍｏｌ）を滴下し、室温にて１６時間撹拌した。反応液に氷水を加え、濃塩酸でｐＨ＝２に調整した。反応液を酢酸エチルで抽出し、有機層を水で洗浄し、硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去した。得られた粗生成物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、化合物ａａ０５５－ｂを赤色油状物質として得た（５３０ｇ，８５％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝２９６（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：１．２５９分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿１５）

[0472] 化合物ａａ０５５－ｂ（４２０ｇ，１．５４ｍｏｌ）をメタノール（３Ｌ）に溶解し、アンモニア（２Ｍメタノール溶液，１．２Ｌ，６７．７ｍｍｏｌ）と、パラジウム炭素（８５ｇ，０．５２当量）を加え、水素雰囲気下にて１６時間撹拌した。反応液をろ過し、ろ液を減圧下溶媒留去し、化合物ａａ０５５－ｃを無色油状物質として得た（３６０ｇ）。得られた粗生成物は精製操作をすることなく次の実験に用いた。別に合成したロットも混合し、次の反応に用いた。

[0473] 化合物ａａ０５５－ｃ（６７０ｇ、２．４３ｍｏｌ）の１，４－ジオキサン（３Ｌ）溶液に、濃塩酸（１．６Ｌ，５２．７ｍｏｌ）を加え、室温にて４時間撹拌した。反応液を濃縮し、化合物ａａ０５５－ｄを水溶液として得た。炭酸カリウムにてｐＨ＝７に調整し、１，４－ジオキサン（３Ｌ）と水（２Ｌ）で希釈し、Ｆｍｏｃ－ＯＳｕ（７３８ｇ，２．２ｍｏｌ）、炭酸カリウム（６７７ｇ，４．８６ｍｏｌ）を加え、室温にて１６時間撹拌した。反応液にＴＢＭＥ／ｎ－ヘキサン（１／３，２Ｌ）を加え、析出した固体をろ去した。ろ液を濃塩酸でｐＨを１に調整し、酢酸エチルで抽出した。有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去し、化合物ａａ０５５－ｅを白色固体として得た（４５０ｇ）。得られた粗生成物は精製操作をすることなく次の実験に用いた。

[0474] 窒素雰囲気下、化合物ａａ０５５－ｅ（１５０ｇ，３７７ｍｍｏｌ）に、トルエン（１．５Ｌ）、パラホルムアルデヒド（３０ｇ，１．１５ｍｏｌ）、パラトルエンスルホン酸（４．５ｇ，２６ｍｍｏｌ）を加え、１１０度で１６時間撹拌した。反応液を室温に冷却後に酢酸エチルを加え、炭酸水素ナトリウム水溶液で洗浄し、硫酸ナトリウムで乾燥後に減圧下溶媒留去した。得られた粗生成物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、化合物ａａ０５５－ｆを白色固体として得た。（１１０ｇ，６５％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１０（Ｍ＋Ｈ）＋

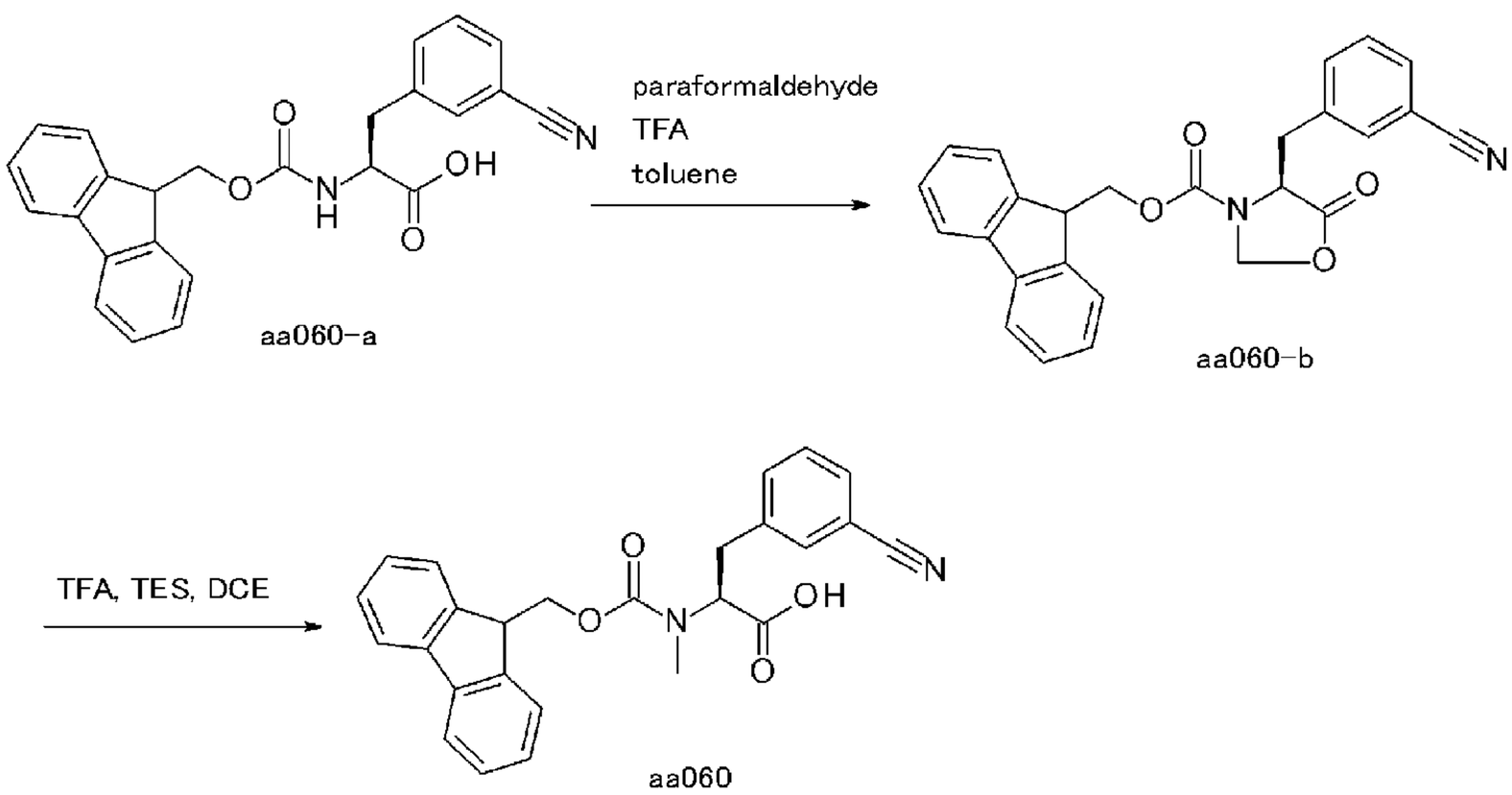
保持時間：１．５５６分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿１５）

[0475] 窒素雰囲気下、室温にて化合物ａａ０５５－ｆ（１２０ｇ，２９３ｍｍｏｌ）のＤＣＭ／ＴＦＡ（１／１，２．４Ｌ）溶液に、トリエチルシラン（１０２ｇ，８７６ｍｍｏｌ）を加え、４８時間撹拌した後、減圧下溶媒留去した。得られた残渣に炭酸カリウム水溶液を加え、ｐＨ＝１０に調整した。この溶液をｎ－ヘキサンで洗浄した後、濃塩酸にてｐＨを１に調整した。残渣をアセトニトリルに溶解し、ｎ－ヘプタンで洗浄した。得られたアセトニトリル層を減圧下溶媒留去し、化合物ａａ０５５（（２Ｒ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（３－メチルブトキシ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｄ－ＭｅＳｅｒ（ｉＰｅｎ）－ＯＨ）を黄色油状物質として得た。（１２０ｇ，９８％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：２．２５９分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿０２）

[0476] 化合物ａａ０６０、（２Ｓ）－３－（３－シアノフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（３－ＣＮ）－ＯＨ）の合成



[0477] 窒素雰囲気下、市販の（Ｓ）－２－（（（（９Ｈ－フルオレン－９－イル）メトキシ）カルボニル）アミノ）－３－（３－シアノフェニル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（３－ＣＮ）－ＯＨ）（７８９ｍｇ、１．９１３ｍｍｏｌ）のトルエン溶液（５．７ｍＬ）にパラホルムアルデヒド（１７２ｍｇ、５．７４ｍｍｏｌ）、トリフルオロ酢酸（ＴＦＡ）（１．３２６ｍＬ、１

７．２２ｍｍｏｌ）を加え、室温にて５時間３０分撹拌した。反応液を減圧下濃縮し、ジクロロメタン（ＤＣＭ）で希釈した後、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液で洗浄し、無水硫酸マグネシウムで乾燥後にろ過を行った。得られた溶液を減圧下濃縮することで粗生成物である化合物ａａ０６０－ｂ（８５９ｍｇ）を得た。これ以上の精製を行わずに次の反応に用いた。

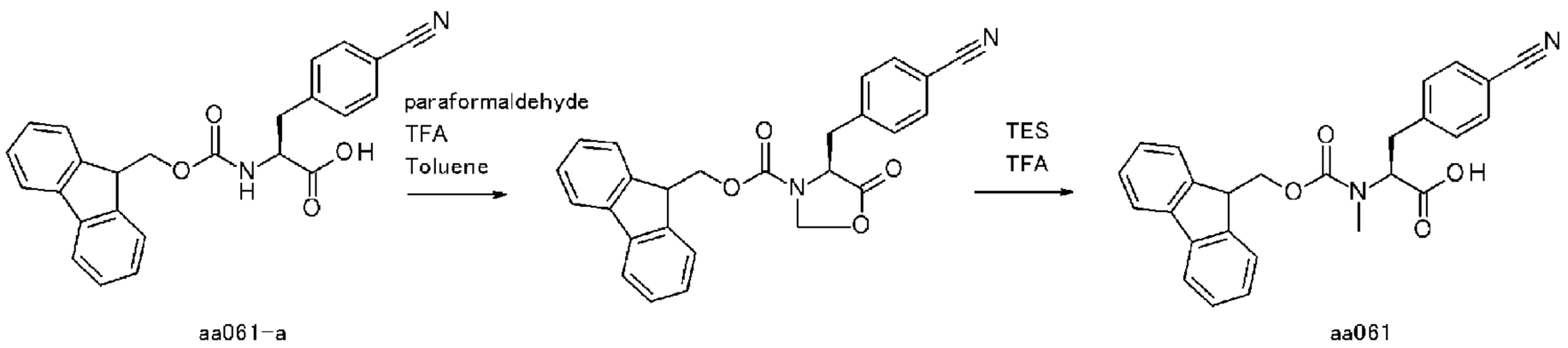
[0478] 窒素雰囲気下、上記の粗生成物である化合物ａａ０６０－ｂ（８５３ｍｇ）のジクロロエタン（ＤＣＥ）（１０ｍＬ）溶液にトリエチルシラン（ＴＥＳ）（２．７５ｍＬ，１７．２２ｍｍｏｌ）、トリフルオロ酢酸（ＴＦＡ）（３．９８ｍＬ、５１．７ｍｍｏｌ）を室温にて加え、６０℃にて５時間撹拌した。反応液を室温に冷却し、減圧下溶媒を留去することで得られた粗生成物にｔ－ブチルメチルエーテル／ｎ－ヘキサン＝１／１を加え、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液で５回抽出した。得られた水層のｐＨを濃塩酸を用いて酸性にした後、酢酸エチルで３回抽出した。有機層を飽和食塩水で洗浄し、無水硫酸マグネシウムで乾燥し、ろ過を行った後、減圧下溶媒を留去することで化合物ａａ０６０（（２Ｓ）－３－（３－シアノフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（３－ＣＮ）－ＯＨ）（８１１ｍｇ，２工程９９％）を得た。得られた化合物ａａ０６０は更なる精製は行わずにペプチド合成に用いた。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0479] 化合物ａａ０６１、（２Ｓ）－３－（４－シアノフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸（

Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－ＣＮ）－ＯＨ）の合成

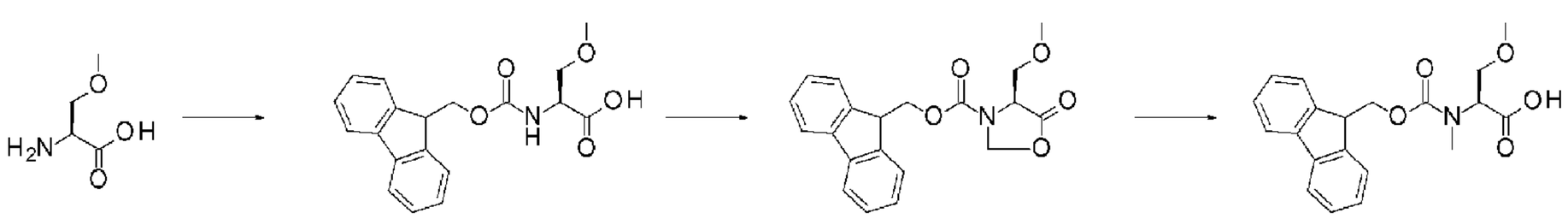


[0480] 化合物ａａ０６１－ａ（（２Ｓ）－３－（４－シアノフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（４－ＣＮ）－ＯＨ）（１ｇ，２．４２５ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６０の合成と同様の手法にて化合物ａａ０６１（（２Ｓ）－３－（４－シアノフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－ＣＮ）－ＯＨ）を粗生成物として得た。（１．１４ｇ，２工程１０８％）。得られた化合物ａａ０６１は更なる精製は行わずにペプチド合成に用いた。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0481] 化合物ａａ０６２、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－メトキシプロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＳｅｒ（Ｍｅ）－ＯＨ）の合成



[0482] 市販のＯ－メチル－Ｌ－セリン（Ｈ－Ｓｅｒ（Ｍｅ）－ＯＨ）（４９８ｍｇ，４．１８ｍｍｏｌ）と炭酸ナトリウム（１．３２９ｇ，１２．５４ｍｍｏｌ）を水（８ｍＬ）に溶解させた後、Ｎ－（９－フルオレニルメトキシカルボニルオキシ）スクシンイミド（Ｆｍｏｃ－ＯＳｕ）（１．４１ｇ，４．１８ｍｍｏｌ）の１，４－ジオキサン溶液（１２ｍＬ）を室温にて加え、終夜撹拌した。反応液に水を加え、ｔ－ブチルメチルエーテル／ｎ－ヘキサン＝１／１０で洗浄した。得られた水層にｐＨが酸性になるまで１Ｎ塩酸水を加え、酢酸エチルで２回抽出した。得られた有機層を飽和食塩水で洗浄、無水硫酸マグネシウムで乾燥、ろ過を行った後、減圧下溶媒を留去することで粗生成物として化合物ａａ０６２－ａ（Ｆｍｏｃ－Ｓｅｒ（Ｍｅ）－ＯＨ）（１．４６ｇ）を得た。得られた化合物ａａ０６２－ａは更なる精製は行わ

ずに次の反応に用いた。

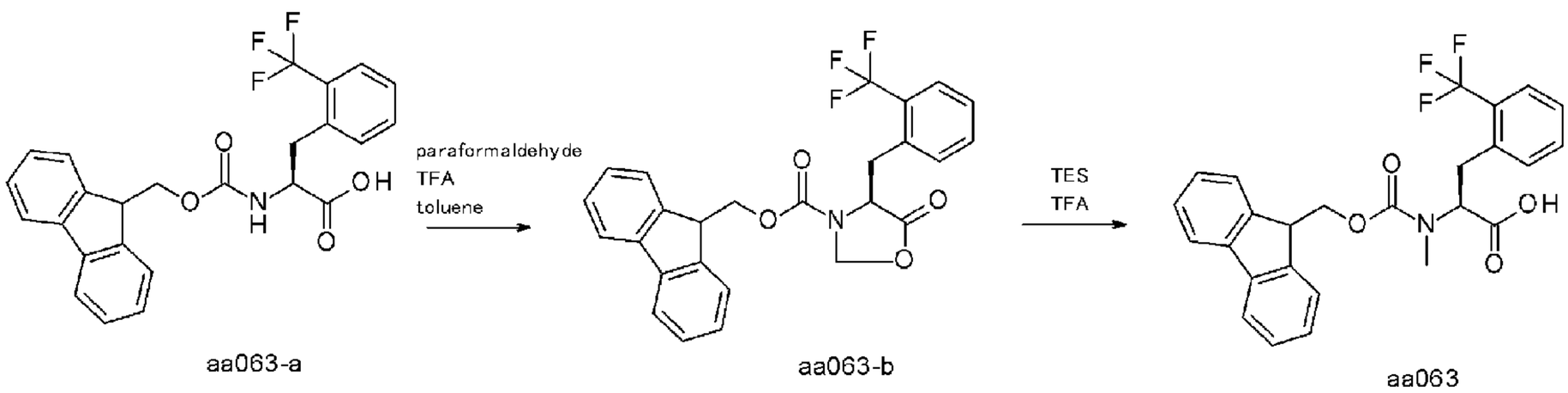
[0483] 上記の粗生成物である化合物ａａ０６２－ａ（１．４６ｇ）とパラホルムアルデヒド（３７７ｍｇ，１２．５４ｍｍｏｌ）のトルエン溶液（１２ｍＬ）にトリフルオロ酢酸（ＴＦＡ）（２．９０ｍＬ，３７．６ｍｍｏｌ）を加え、室温にて終夜撹拌した。減圧下溶媒を留去した後、酢酸エチルを加え、有機層を飽和炭酸水素ナトリウム水溶液で洗浄後、飽和食塩水で洗浄し、得られた有機層を無水硫酸マグネシウムで乾燥後、ろ過を行った。得られたろ液を減圧下溶媒を留去することで粗生成物である化合物ａａ０６２－ｂ（２．１３ｇ）を得た。得られた化合物ａａ０６２－ｂは更なる精製は行わずに次の反応に用いた。

[0484] 上記の粗生成物である化合物ａａ０６２－ｂ（２．１３ｇ）のジクロロエタン（ＤＣＥ）溶液（１５ｍＬ）にトリエチルシラン（ＴＥＳ）（６．０２ｍＬ，３７．７ｍｍｏｌ）とトリフルオロ酢酸（ＴＦＡ）（８．７２ｍＬ，１１３ｍｍｏｌ）を室温にて加え、６０℃にて３時間撹拌した。反応液を室温に冷却し、減圧下溶媒を留去することで得られた粗生成物にｔ－ブチルメチルエーテル／ｎ－ヘキサン＝１／４を加え、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液を加えると白色固体が生じた。減圧下有機溶媒を留去し、水層にジメチルスルホキシドを加えた溶液を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸水溶液／０．１％ギ酸アセトニトリル溶液）にて精製することで化合物ａａ０６２（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－メトキシプロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＳｅｒ（Ｍｅ）－ＯＨ）（７８２ｍｇ，３工程５３％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３５６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0485] 化合物ａａ０６３、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－［２－（トリフルオロメチル）フェニル］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（２－ＣＦ３）－ＯＨ）の合成

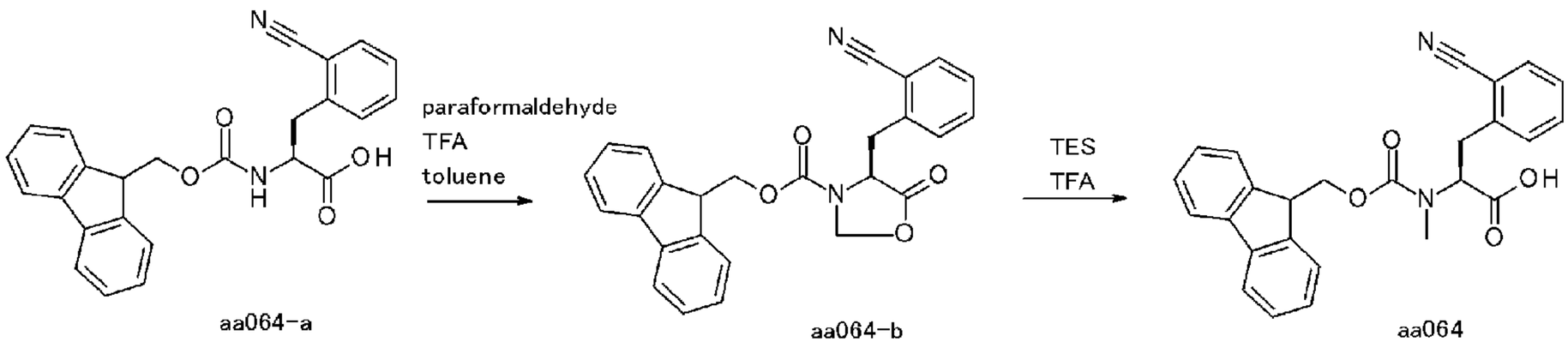


[0486] 化合物ａａ０６３－ａ（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－［２－（トリフルオロメチル）フェニル］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－ＣＦ３）－ＯＨ）（１ｇ，２．１９６ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６０－ｂの合成と同様の手法で化合物ａａ０６３－ｂを粗生成物として得た。得られた化合物ａａ０６３－ｂを用いて、化合物ａａ０６０の合成と同様の手法で取得した粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸水溶液／０．１％ギ酸アセトニトリル溶液）にて精製することで、化合物ａａ０６３（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－［２－（トリフルオロメチル）フェニル］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（２－ＣＦ３）－ＯＨ）を得た（８４１ｍｇ，２工程８２％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４７０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0487] <u>化合物ａａ０６４、（２Ｓ）－３－（２－シアノフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（２－ＣＮ）－ＯＨ）の合成</u>



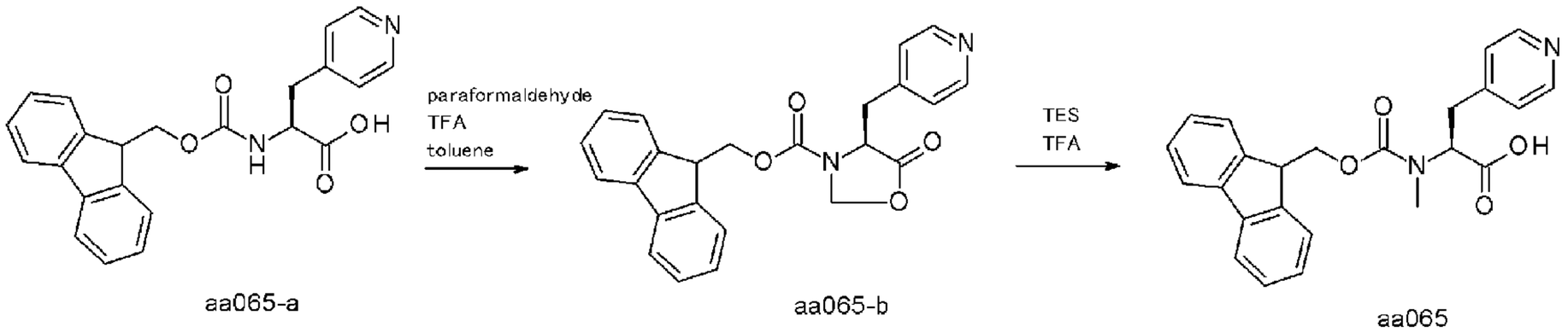
[0488] 化合物ａａ０６４－ａ（（２Ｓ）－３－（２－シアノフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸，Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－ＣＮ）－ＯＨ）（１ｇ，２．４２５ｍｍｏｌ）を出発原

料とし、化合物ａａ０６０の合成と同様の手法にて化合物ａａ０６４－ｂを粗生成物として得た。得られた化合物ａａ０６４－ｂを用いて、化合物ａａ０６０－ｂの合成と同様の手法で取得した粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸水溶液／０．１％ギ酸アセトニトリル溶液）にて精製することで、化合物ａａ０６４（（２Ｓ）－３－（２－シアノフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（２－ＣＮ）－ＯＨ）を得た（５２９ｍｇ，２工程５１％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0489] 化合物ａａ０６５、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－ピリジン－４－イルプロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（４－Ｐｙｒ）－ＯＨ）の合成



[0490] 化合物ａａ０６５－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－３－ピリジン－４－イルプロパン酸，Ｆｍｏｃ－Ａｌａ（４－Ｐｙｒ）－ＯＨ）（１．５ｇ，３．８６ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６０－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０６５－ｂを粗生成物として得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４０１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

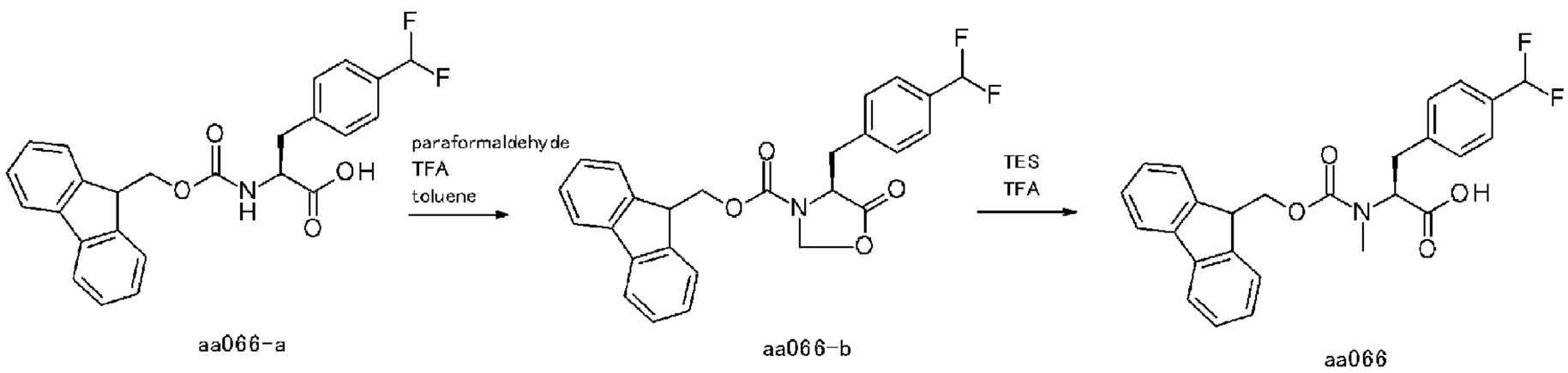
[0491] 上記で得られた化合物ａａ０６５－ｂの全量を用いて、化合物ａａ０６０の合成と同様の手法にて取得した粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸水溶液／０．１％ギ酸アセトニトリル溶液）にて精製することで、化合物ａａ０６５（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメ

トキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－ピリジン－４－イルプロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（４－Ｐｙｒ）－ＯＨ）を得た。（１．５４ｇ，２工程９１％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４０３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．５１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0492] 化合物ａａ０６６、（２Ｓ）－３－［４－（ジフルオロメチル）フェニル］－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－ＣＨＦ２）－ＯＨ）の合成



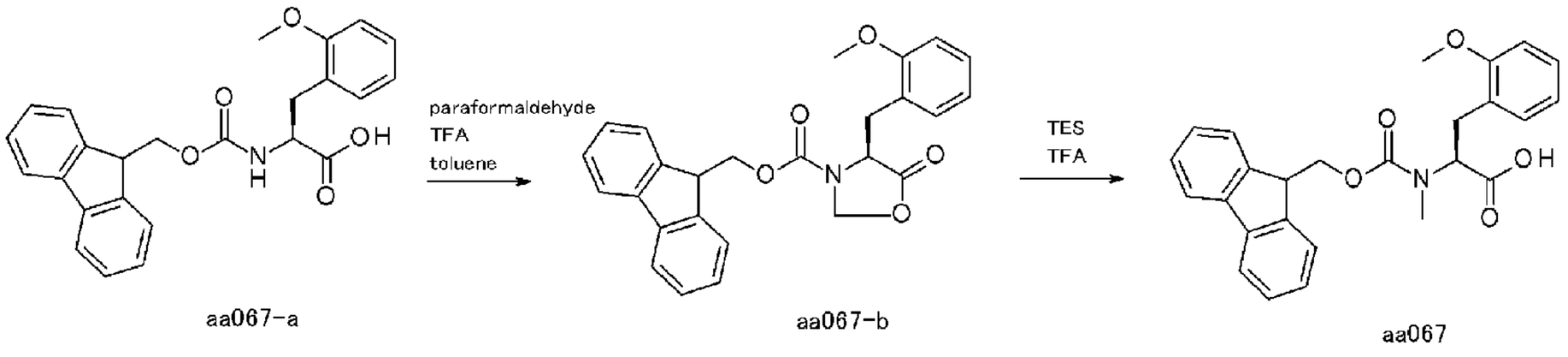
aa066-a aa066-b aa066

[0493] 化合物ａａ０６６－ａ（（２Ｓ）－３－［４－（ジフルオロメチル）フェニル］－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］プロパン酸，Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（４－ＣＨＦ２）－ＯＨ）（２ｇ，４．５７ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６０－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０６６－ｂを粗生成物として得た。得られた化合物ａａ０６６－ｂを用いて、化合物ａａ０６０の合成と同様の手法で取得した粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸水溶液／０．１％ギ酸アセトニトリル溶液）にて精製することで、化合物ａａ０６６（（２Ｓ）－３－［４－（ジフルオロメチル）フェニル］－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－ＣＨＦ２）－ＯＨ）を得た（１．３８ｇ，２工程６７％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４５２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0494] 化合物ａａ０６７、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（２－メトキシフェニル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（２－ＯＭｅ）－ＯＨ）の合成



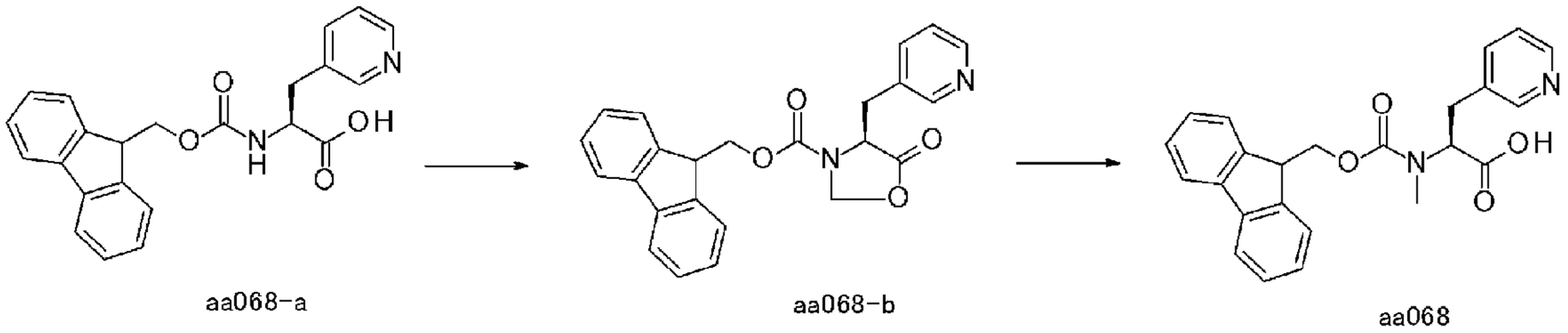
[0495] 化合物ａａ０６７－ａ（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－（２－メトキシフェニル）プロパン酸，Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－ＯＭｅ）－ＯＨ）（１．３９ｇ，３．３３ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６０－ｂの合成と同様の手法にて取得した粗生成物をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（酢酸エチル／ヘキサン）で精製し、化合物ａａ０６７－ｂを二量体との混合物として得た。

[0496] 得られた化合物ａａ０６７－ｂを用いて、化合物ａａ０６０の合成と同様の手法で取得した粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸水溶液／０．１％ギ酸アセトニトリル溶液）にて精製することで、化合物ａａ０６７（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（２－メトキシフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（２－ＯＭｅ）－ＯＨ）得た（４５６ｍｇ，２工程３４％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0497] 化合物ａａ０６８、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－ピリジン－３－イルプロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（３－Ｐｙｒ）－ＯＨ）の合成



[0498] 化合物ａａ０６８－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－３－ピリジン－３－イルプロパン酸，Ｆｍｏｃ

－Ａｌａ（３－Ｐｙｒ）－ＯＨ）（３ｇ，７．７２ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６０－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０６８－ｂを得た。（２．９５ｇ，９５％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４０１（Ｍ＋Ｈ）＋

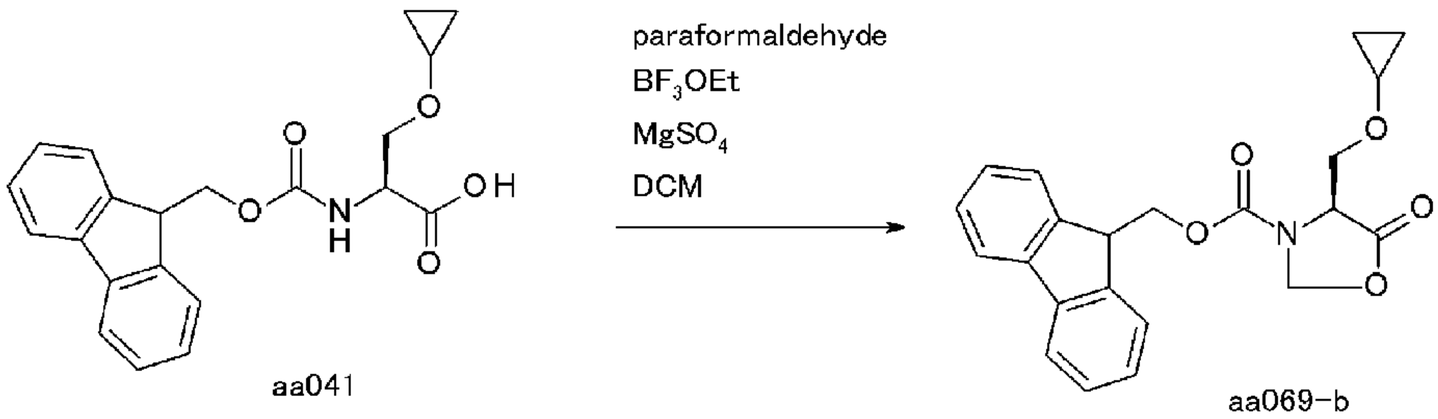
保持時間：０．６４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0499] 得られた化合物ａａ０６８－ｂ（２．９５ｇ）を用いて、化合物ａａ０６０の合成と同様の手法にて取得した粗生成物をＤＣＭ（５０ｍＬ）に懸濁させ、３ｍｏｌ／Ｌリン酸二水素ナトリウム水溶液（４５ｍＬ，１．５ｍｏｌ／Ｌの食塩を含む）を加えて撹拌し、水層を除いた後に有機層を３ｍｏｌ／Ｌリン酸二水素ナトリウム水溶液（４５ｍＬ，１．５ｍｏｌ／Ｌの食塩を含む）で２回洗浄した。有機層を無水硫酸マグネシウムで乾燥後、減圧下溶媒留去して得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（水／アセトニトリル）にて精製することで、化合物ａａ０６８（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－ピリジン－３－イルプロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（３－Ｐｙｒ）－ＯＨ）を得た。（２．６７ｇ，９０％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４０３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．５３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0500] 化合物ａａ０６９、（２Ｓ）－３－シクロプロピルオキシ－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＳｅｒ（ｃＰｒ）－ＯＨ）の合成



[0501] 化合物ａａ０４１（（２Ｓ）－３－シクロプロピルオキシ－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｓｅｒ（ｃＰｒ）－ＯＨ）（２．８９ｇ，７．８５ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（８７ｍＬ）溶液に、窒素雰囲気下にてパラホルムアルデヒド（１．８１５ｇ，６０．５ｍｍｏｌ）、硫酸マグネシウム（２．３６ｇ，１９．６３ｍｍｏｌ）、三ふっ化ほう素ジエチルエーテル錯体（ＢＦ３・ＯＥｔ２）（１．１８４ｍＬ，９．４２ｍｍｏｌ）を加え、室温で２時間撹拌した。反応液に飽和炭酸水素ナトリウム水溶液を加え、有機層と水層を分離した。水層をＤＣＭで２回抽出し、合わせた有機層を飽和食塩水で洗浄し、硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去して化合物ａａ０６９－ｂを粗生成物として得た（３．１ｇ，ｑｕａｎｔ．）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３８０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

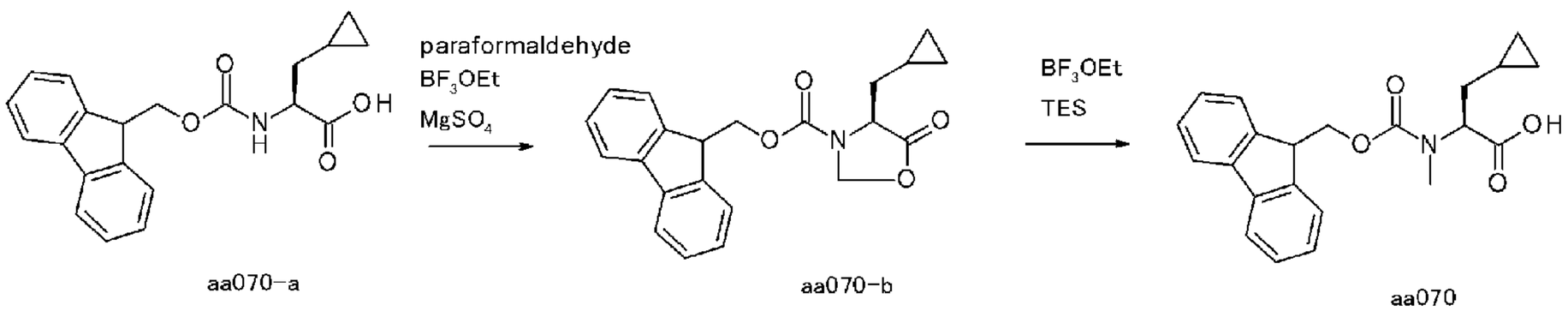
[0502] 得られた化合物ａａ０６９－ｂ（２．９８ｇ，７．８５ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（２６．２ｍＬ）溶液に、氷冷下、窒素雰囲気下において、トリエチルシラン（３．１３ｍＬ，１９．６４ｍｍｏｌ）、水（０．１４１ｍＬ，７．８５ｍｍｏｌ）、三ふっ化ほう素ジエチルエーテル錯体（ＢＦ３・ＯＥｔ２）（２．４９ｍＬ，１９．６ｍｍｏｌ）を加え、２時間撹拌した。反応液に飽和塩化アンモニウム水溶液を加え、有機層を分離した。有機層を飽和塩化アンモニウム水溶液で洗浄後、飽和食塩水で洗浄し、減圧下濃縮することで粗生

成物を得た。得られた粗生成物をアセトニトリルに溶解してｎ－ヘキサンで洗浄後、アセトニトリル層を減圧下濃縮して化合物ａａ０６９（（２Ｓ）－３－シクロプロピルオキシ－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＳｅｒ（ｃＰｒ）－ＯＨ）（２．７１ｇ，９０％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３８２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0503] 化合物ａａ０７０、（２Ｓ）－３－シクロプロピル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（ｃＰｒ）－ＯＨ）の合成



[0504] 化合物ａａ０７０－ａ（（２Ｓ）－３－シクロプロピル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｌａ（ｃＰｒ）－ＯＨ）（１０ｇ，２８．５ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６９－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０７０－ｂを粗生成物として得た。（１０．５ｇ）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３６４（Ｍ＋Ｈ）＋

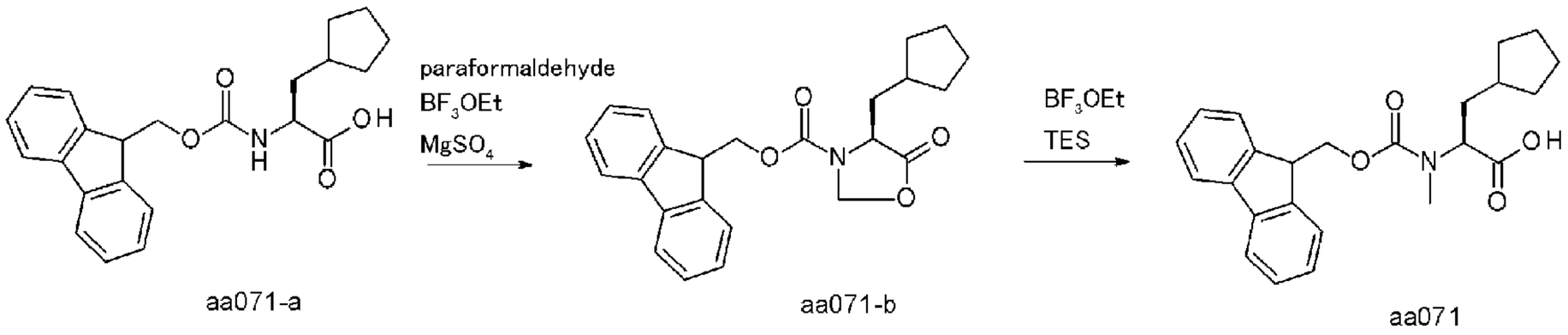
保持時間：０．９５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0505] 得られた化合物ａａ０７０－ｂ（１０．５ｇ）を用いて、化合物ａａ０６９の合成と同様の手法にて反応後、得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸－水／０．１％ギ酸 - アセトニトリル）にて精製することで化合物ａａ０７０（（２Ｓ）－３－シクロプロピル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（ｃＰｒ）－ＯＨ）を得た。（７．８２ｇ，２工程７５％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３６６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0506] 化合物ａａ０７１、（２Ｓ）－３－シクロペンチル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（ｃＰｅｎｔ）－ＯＨ）の合成



[0507] 化合物ａａ０７１－ａ（（２Ｓ）－３－シクロペンチル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｌａ（ｃＰｅｎｔ）－ＯＨ）（１０ｇ，２６．４ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６９－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０７１－ｂ（１０．５ｇ）を粗生成物として得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３９２（Ｍ＋Ｈ）＋

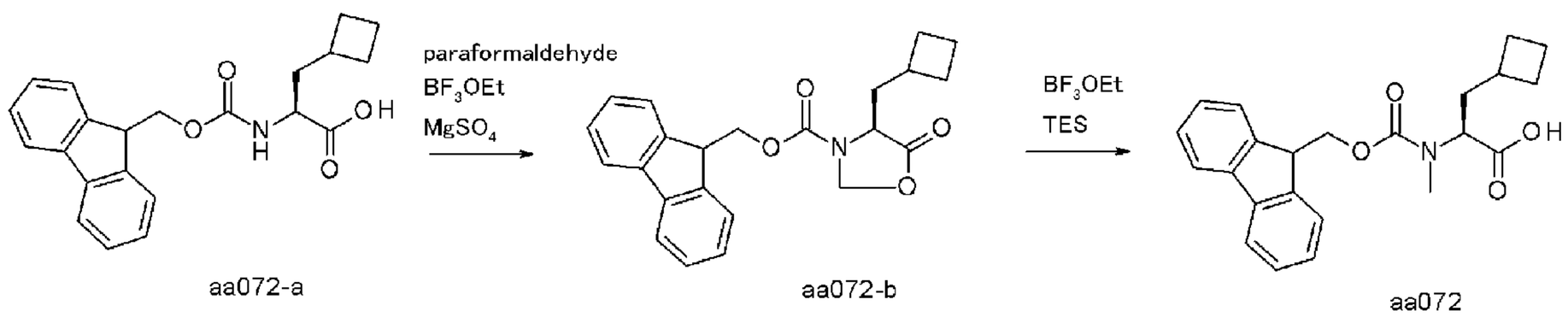
保持時間：１．０５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0508] 得られた化合物ａａ０７１－ｂ（１０．５ｇ）を用いて、化合物ａａ０６９の合成と同様の手法にて反応後、得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸水溶液／０．１％ギ酸アセトニトリル溶液）にて精製することで化合物ａａ０７１（（２Ｓ）－３－シクロペンチル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（ｃＰｅｎｔ）－ＯＨ）を得た。（１０．１１ｇ，２工程９６％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３９４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0509] 化合物ａａ０７２、（２Ｓ）－３－シクロブチル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ（ｃＢｕ）－ＯＨ）の合成



[0510] 化合物ａａ０７２－ａ（（２Ｓ）－３－シクロブチル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＡＩａ（ｃＢｕ）－ＯＨ）（３．３６ｇ，９．１９ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６９－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０７２－ｂを粗生成物として得た（３．６３ｇ）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３７８（Ｍ＋Ｈ）＋

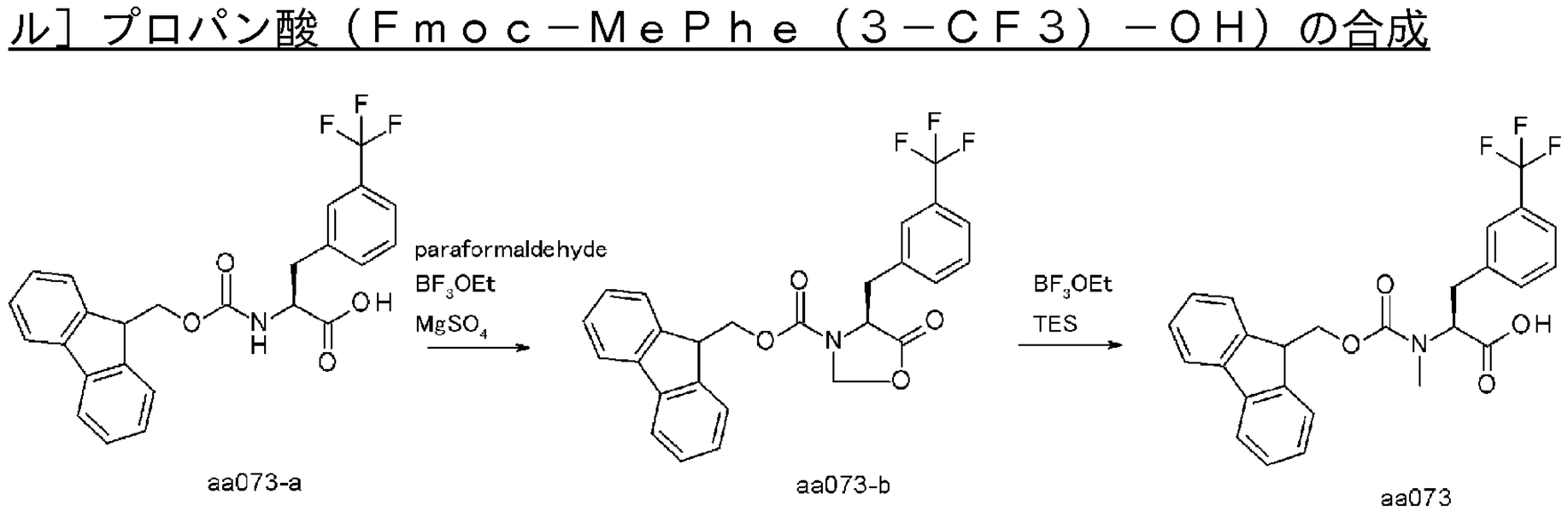
保持時間：１．０１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0511] 得られた化合物ａａ０７２－ｂ（３．６３ｇ）を用いて、化合物ａａ０６９の合成と同様の手法にて反応後、得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸－水／０．１％ギ酸－アセトニトリル）にて精製することで化合物ａａ０７２（（２Ｓ）－３－シクロブチル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡＩａ（ｃＢｕ）－ＯＨ）を得た。（３．１８ｇ，２工程９１％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３８０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0512] 化合物ａａ０７３、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－［３－（トリフルオロメチル）フェニル］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（３－ＣＦ３）－ＯＨ）の合成

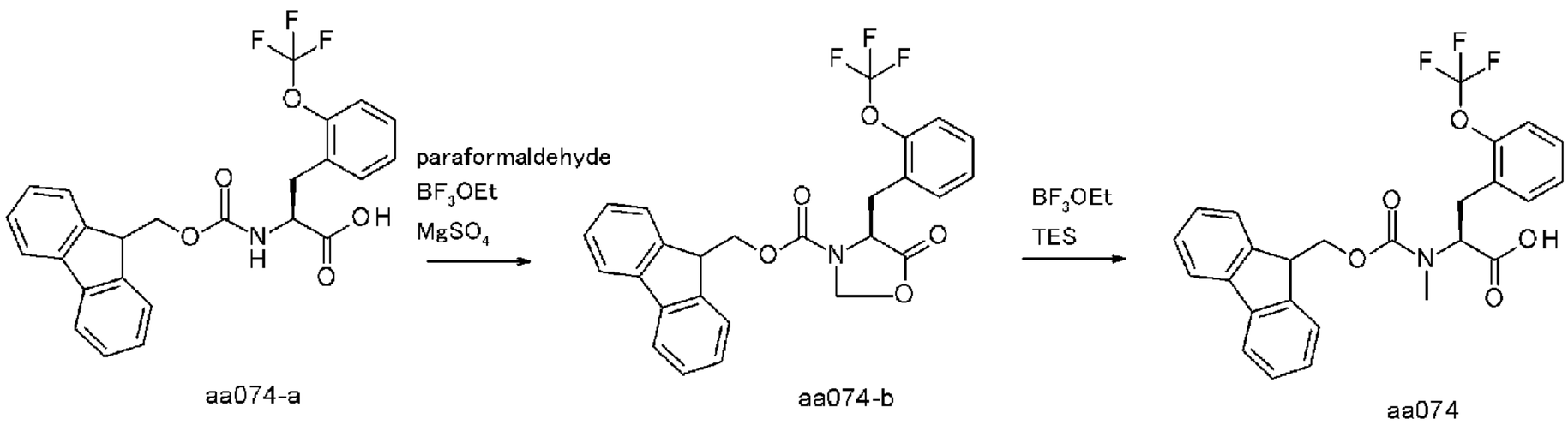


[0513] 化合物ａａ０７３－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－３－［３－（トリフルオロメチル）フェニル］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（３－ＣＦ３）－ＯＨ）（２ｇ，４．３９ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６９－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０７３－ｂを得た。得られた化合物ａａ０７３－ｂを用いて、化合物ａａ０６９の合成と同様の手法にて反応後、逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸水溶液／０．１％ギ酸アセトニトリル溶液）にて精製することで化合物ａａ０７３（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－［３－（トリフルオロメチル）フェニル］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（３－ＣＦ３）－ＯＨ）を得た。（１．６９ｇ，８２％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４７０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0514] 化合物ａａ０７４、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－［２－（トリフルオロメトキシ）フェニル］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（２－ＯＣＦ３）－ＯＨ）の合成



[0515] 化合物ａａ０７４－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－３－［２－（トリフルオロメトキシ）フェニル］プロパン酸，Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－ＯＣＦ３）－ＯＨ）（５ｇ，１０．６１ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６９－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０７４－ｂを粗生成物として得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４８４（Ｍ＋Ｈ）＋

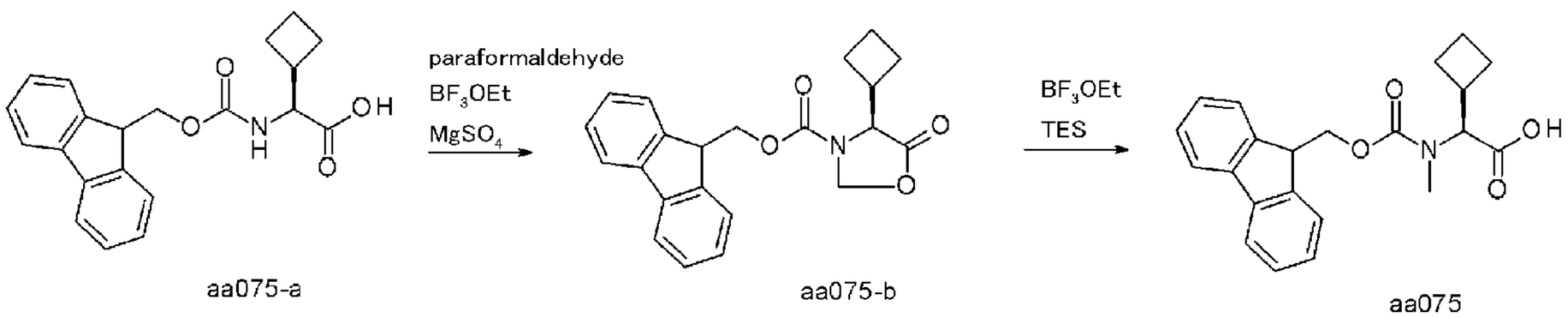
保持時間：１．０４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0516] 上記により得られた化合物ａａ０７４－ｂの全量を用いて、化合物ａａ０６９の合成と同様の手法にて、化合物ａａ０７４（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－［２－（トリフルオロメトキシ）フェニル］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（２－ＯＣＦ３）－ＯＨ）を得た。（４．７７ｇ，２工程９３％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４８６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0517] 化合物ａａ０７５、（２Ｓ）－２－シクロブチル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］酢酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ（ｃＢｕ）－ＯＨ）の合成



[0518] 化合物ａａ０７５－ａ（（２Ｓ）－２－シクロブチル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］酢酸、Ｆｍｏｃ－Ｇｌｙ（ｃＢｕ）－ＯＨ）（２．５ｇ，７．１１ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６９－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０７５－ｂを粗生成物として得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３６４（Ｍ＋Ｈ）＋

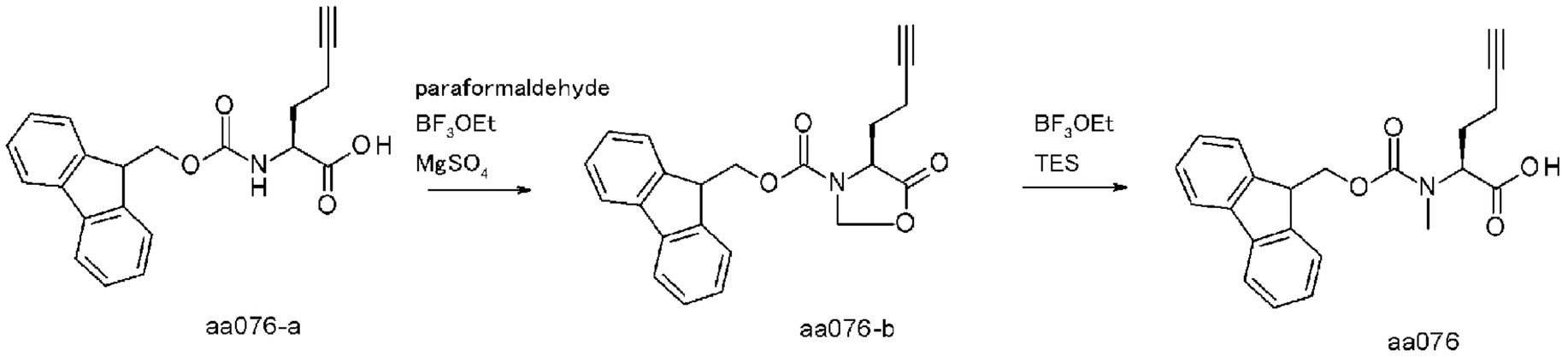
保持時間：０．９７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0519] 上記により得られた化合物ａａ０７５－ｂの全量を用いて、化合物ａａ０６９の合成と同様の手法にて反応後、得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸水溶液／０．１％ギ酸アセトニトリル溶液）にて精製することで化合物ａａ０７５（（２Ｓ）－２－シクロブチル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］酢酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ（ｃＢｕ）－ＯＨ）を得た。（２．３２ｇ，２工程８９％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３６６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0520] 化合物ａａ０７６、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ヘキサ－５－イン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｈｘｙ（２）－ＯＨ）の合成

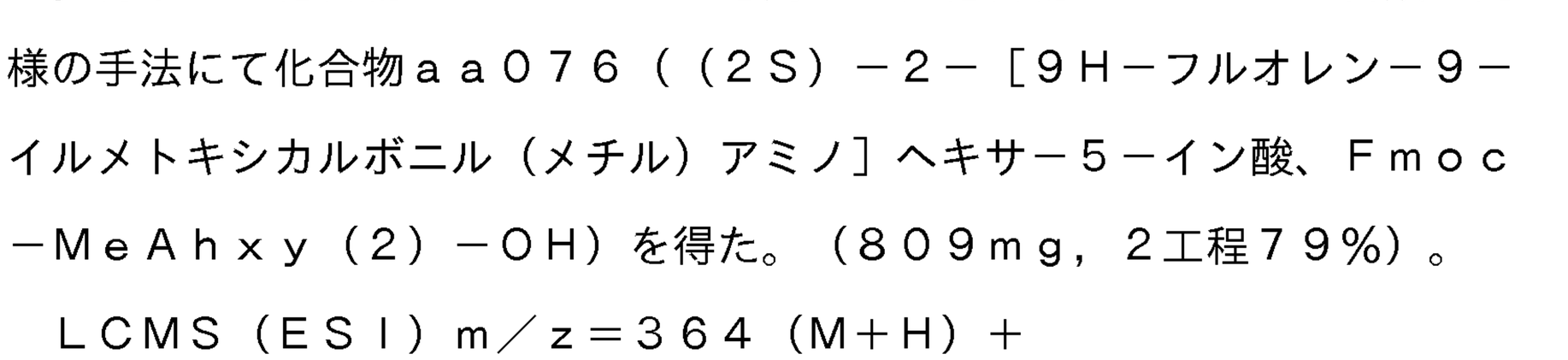


[0521] 化合物ａａ０７６－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］ヘキサ－５－イン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｈｘｙ（２）－ＯＨ）（９８９ｍｇ，２．８３ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６９－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０７６－ｂを粗生成物として得た。得られた化合物ａａ０７６－ｂを用いて、化合物ａａ０６９の合成と同様の手法にて化合物ａａ０７６（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ヘキサ－５－イン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｈｘｙ（２）－ＯＨ）を得た。（８０９ｍｇ，２工程７９％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３６４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0522] 化合物ａａ０７７、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（２－メチルフェニル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（２－Ｍｅ）－ＯＨ）の合成



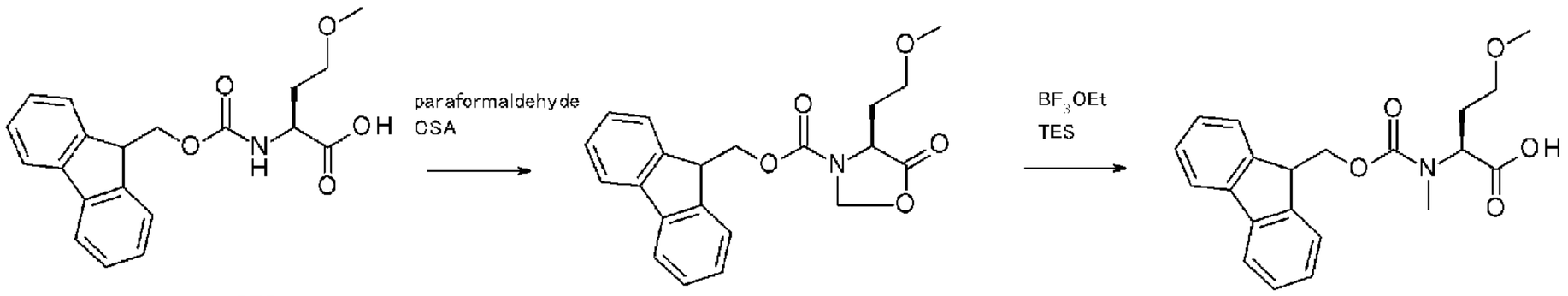
[0523] 化合物ａａ０７７－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－３－（２－メチルフェニル）プロパン酸、Ｆｍ

ｏｃ－Ｐｈｅ（２－Ｍｅ）－ＯＨ）（２ｇ，４．９８ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６９－ｂの合成と同様の手法にて得られた反応液に飽和炭酸水素ナトリウム水溶液を加え、シリカゲルカラム（２ｖ／ｗ）にチャージし、ＤＣＭで溶出することで化合物ａａ０７７－ｂを粗生成物として得た。（１．４５ｇ）。得られた化合物ａａ０７７－ｂを用いて、化合物ａａ０６９の合成と同様の手法にて化合物ａａ０７７（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（２－メチルフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（２－Ｍｅ）－ＯＨ）を得た。（１．２１ｇ，２工程５８％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0524] 化合物ａａ０７８、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－メトキシブタン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＨｓｅ（Ｍｅ）－ＯＨ）の合成



[0525] 化合物ａａ０７８－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－４－メトキシブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ｈｓｅ（Ｍｅ）－ＯＨ）（５．０ｇ，１４．０７ｍｍｏｌ）、パラホルムアルデヒド（１．２７ｇ，４２．２ｍｍｏｌ）およびＣＳＡ（０．１６３ｇ，０．７０ｍｍｏｌ）をトルエン（８２ｍＬ）に懸濁させ、８０℃で１４時間撹拌した。反応液を室温まで冷却後、ろ液を酢酸エチル（１００ｍＬ）で希釈後、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液／水（１／１）および飽和食塩水／水（１／１）で洗浄した。有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥、ろ過後に減圧濃縮し、化合物ａａ０７８－ｂを粗生成物として得た。（５．１ｇ，９９％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３６８（Ｍ＋Ｈ）＋

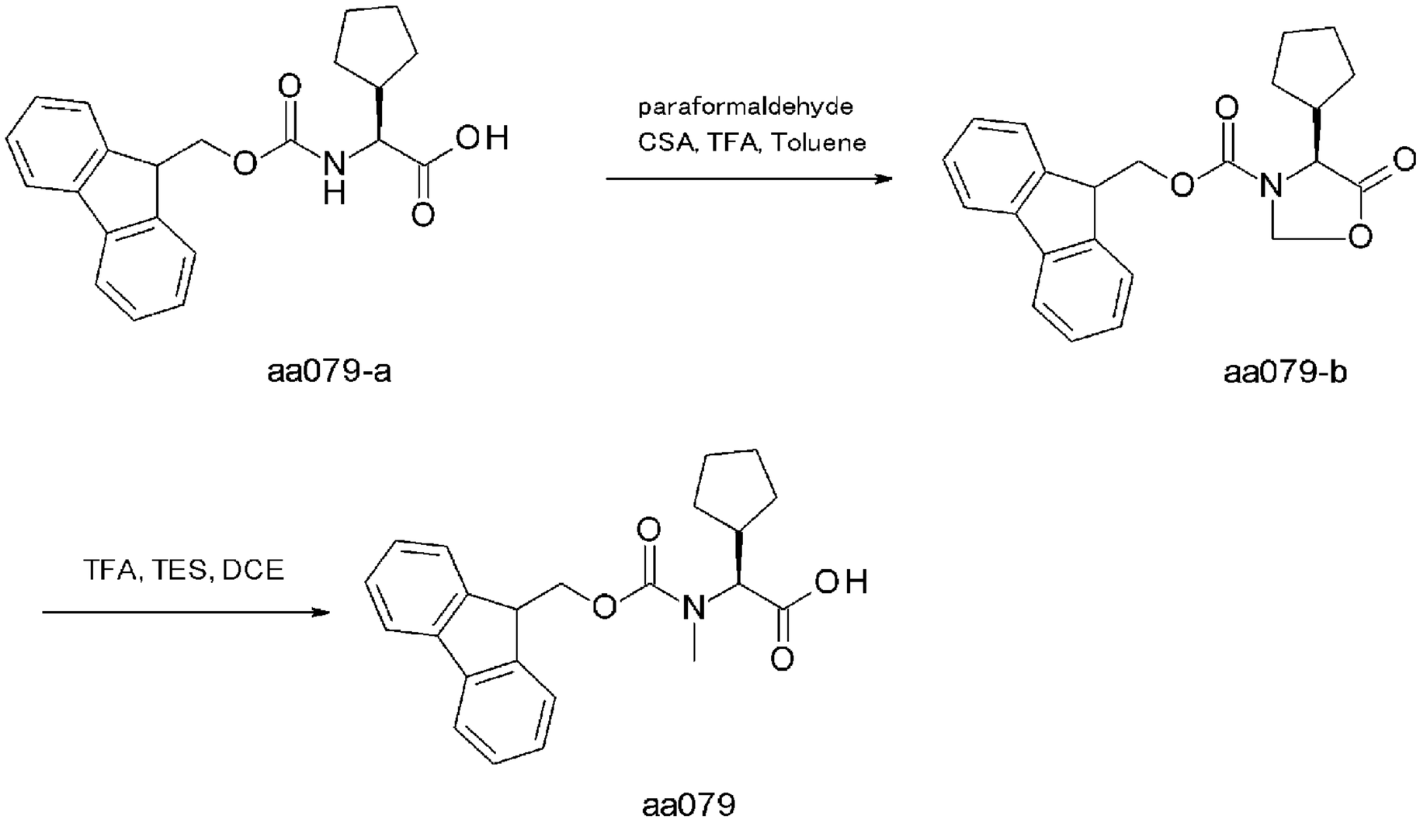
保持時間：０．８４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0526] 得られた化合物ａａ０７８－ｂ（５．１２ｇ，１３．９４ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（４６．５ｍＬ）溶液に、氷冷下、窒素雰囲気下において、トリエチルシラン（６，６８ｍＬ，４１．８ｍｍｏｌ），水（０．２５１ｍＬ，１３．９４ｍｍｏｌ），三ふっ化ほう素ジエチルエーテル錯体（BF_3・OEt_2）（３．５３ｍＬ，２７．９ｍｍｏｌ）を加え、２時間撹拌した。反応液に飽和塩化アンモニウム水溶液／水（１／１）と水（５ｍＬ）を加え、有機層を分離した。水層をＤＣＭで抽出し、有機層を飽和食塩水／水（１／１）で洗浄した。有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥、ろ過後に減圧濃縮し、得られた化合物をアセトニトリルに溶解させ、ｎ－ヘキサンで洗浄し減圧濃縮することで化合物ａａ０７８（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－メトキシブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＨｓｅ（Ｍｅ）－ＯＨ）を得た。（４．９ｇ，９５％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３７０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0527] 化合物ａａ０７９、（２Ｓ）－２－シクロペンチル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］酢酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ（ｃＰｅｎｔ）－ＯＨ）の合成



aa079-a aa079-b

aa079

[0528] 化合物ａａ０７９－ａ（（２Ｓ）－２－シクロペンチル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］酢酸、Ｆｍｏｃ－Ｇｌｙ（ｃＰｅｎｔ）－ＯＨ）（３０．０ｇ，８２ｍｍｏｌ）、パラホルムアルデヒド（７．３９ｇ，２４６ｍｍｏｌ）およびＣＳＡ（０．９５４ｇ，４．１０ｍｍｏｌ）のトルエン（１６０ｍＬ）混合液に、トリフルオロ酢酸（ＴＦＡ）（９．０ｍＬ）を加えた後、６０℃で４時間撹拌した。反応液を室温まで冷却後、固体をろ過により除去した。ろ液を減圧下濃縮し、酢酸エチル（２２０ｍＬ）で希釈後、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液および飽和食塩水で順に洗浄した。有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥、ろ過後に減圧濃縮し、化合物ａａ０７９－ｂを粗生成物として得た。これ以上の精製は実施せずに次の反応を行った。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３７８（Ｍ＋Ｈ）＋

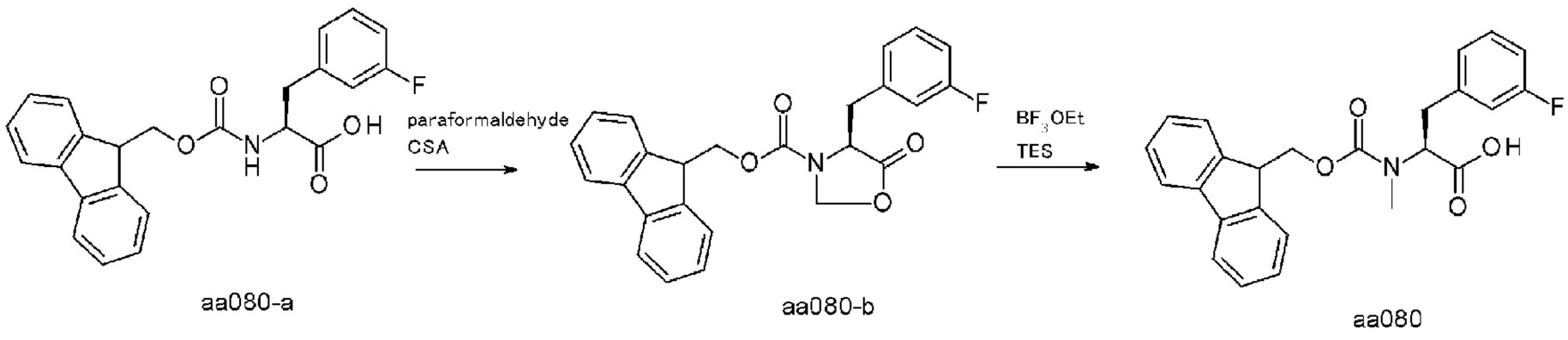
保持時間：１．０１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0529] 上記で得られた化合物ａａ０７９－ｂの全量を用いて、トリエチルシラン（ＴＥＳ）（６５．５ｍＬ，４１０ｍｍｏｌ）とａａ０７９－ｂのジクロロエタン（ＤＣＥ）（９０ｍＬ）の混合液にトリフルオロ酢酸（ＴＦＡ）（７６ｍＬ，９８４ｍｍｏｌ）を加えて６０℃で１６時間撹拌した。反応液を室温まで冷却後に減圧濃縮し、得られた固体をｎ－ヘキサン／酢酸エチル（９５／５）で洗浄し、減圧乾燥することで化合物ａａ０７９（（２Ｓ）－２－シクロペンチル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］酢酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ（ｃＰｅｎｔ）－ＯＨ）を得た（２９．１ｇ，２工程９３％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３８０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0530] 化合物ａａ０８０、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（３－フルオロフェニル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（３－Ｆ）－ＯＨ）の合成



[0531] 化合物ａａ０８０－ａ（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－（３－フルオロフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（３－Ｆ）－ＯＨ）（３．３８ｇ，８．３４ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０８０－ｂを粗生成物として得た（３．７８ｇ，ｑｕａｎｔ．）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１８（Ｍ＋Ｈ）＋

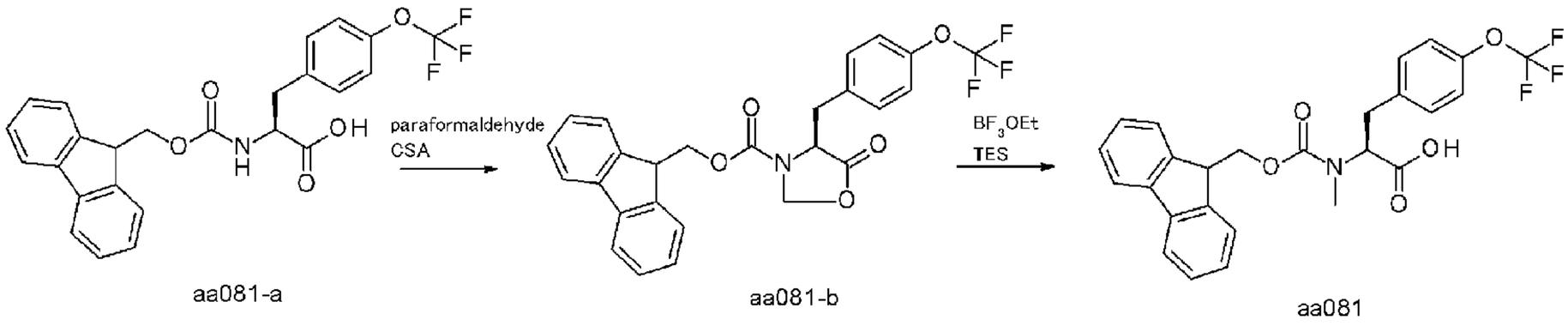
保持時間：０．９８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0532] 得られた化合物ａａ０８０－ｂ（３．６ｇ，８．６２ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて化合物ａａ０８０（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（３－フルオロフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（３－Ｆ）－ＯＨ）を得た。（３．５２ｇ，ｑｕａｎｔ．）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0533] 化合物ａａ０８１、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－［４－（トリフルオロメトキシ）フェニル］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－ＯＣＦ３）－ＯＨ）の合成



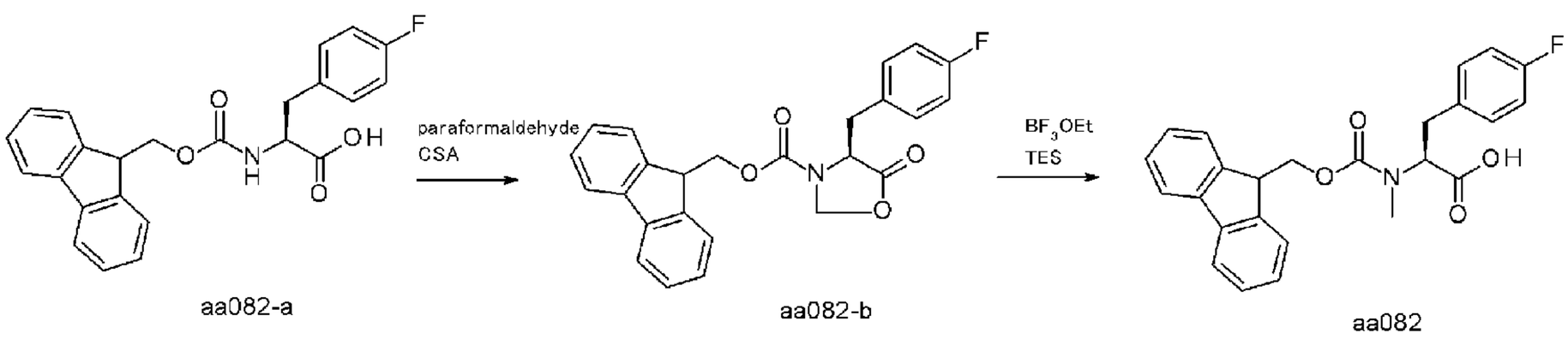
[0534] 化合物ａａ０８１－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－３－［４－（トリフルオロメトキシ）フェニル］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（４－ＯＣＦ３）－ＯＨ）（０．５ｇ，１

．０６１ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０８１－ｂを粗生成物として得た（５１６ｍｇ）。得られた化合物ａａ０８１－ｂ（５１６ｍｇ）を用いて、化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて化合物ａａ０８１（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－［４－（トリフルオロメトキシ）フェニル］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－ＯＣＦ３）－ＯＨ）を得た。（４６２ｍｇ，２工程９０％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４８６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0535] 化合物ａａ０８２、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（４－フルオロフェニル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－Ｆ）－ＯＨ）の合成



aa082-a aa082-b aa082

[0536] 化合物ａａ０８２－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－３－（４－フルオロフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（４－Ｆ）－ＯＨ）（１０．０ｇ，２４．６７ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０８２－ｂを粗生成物として得た。（８．５５ｇ）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１８（Ｍ＋Ｈ）＋

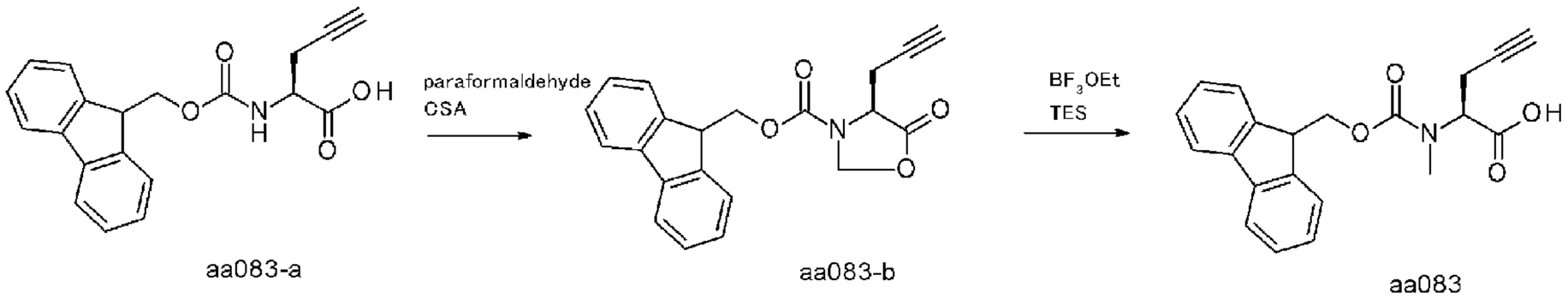
保持時間：０．９８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0537] 得られた化合物ａａ０８２－ｂ（８．５５ｇ）を用いて、化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて化合物ａａ０８２（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（４－フルオロフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－Ｆ）－ＯＨ）を得た。（７．２８ｇ，２工程７０％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0538] 化合物ａａ０８３、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ペント－４－イン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰＲＡ－ＯＨ）の合成



[0539] 化合物ａａ０８３－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］ペント－４－イン酸、Ｆｍｏｃ－ＰＲＡ－ＯＨ）（３ｇ，８．９５ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０８３－ｂを得た（２．７１ｇ，８７％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３４８（Ｍ＋Ｈ）＋

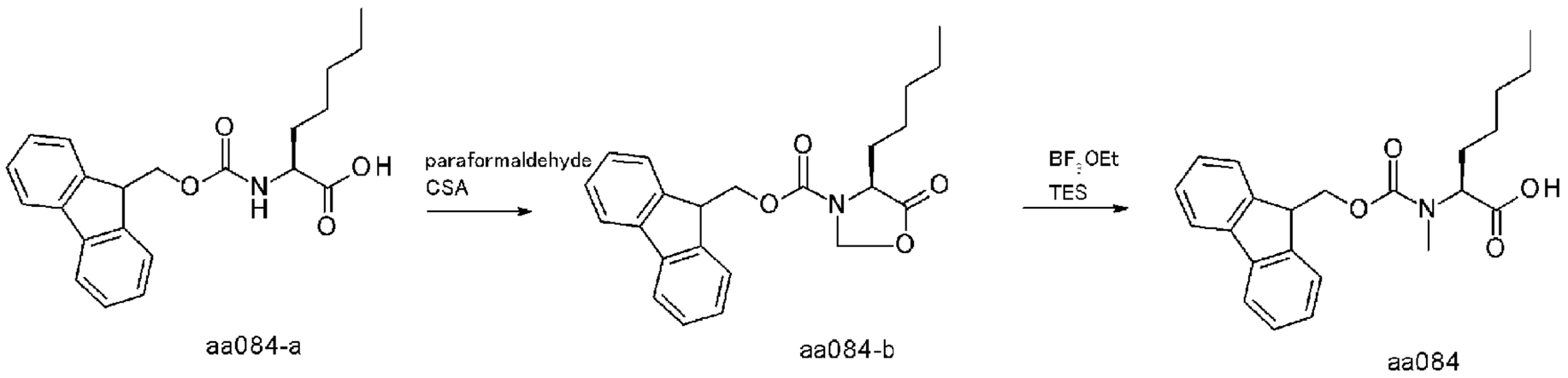
保持時間：０．８７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0540] 得られた化合物ａａ０８３－ｂ（９８９ｍｇ，２．８５ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて化合物ａａ０８３（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ペント－４－イン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰＲＡ－ＯＨ）を得た。（９８６ｍｇ，９９％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３５０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0541] 化合物ａａ０８４、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ヘプタン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＨｎｌ－ＯＨ）の合成



aa084-a aa084-b aa084

[0542] 化合物ａａ０８４－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］ヘプタン酸，Ｆｍｏｃ－Ｈｎｌ－ＯＨ）（５ｇ，１３．６１ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０８４－ｂを粗生成物として得た（５．５８ｇ）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３８０（Ｍ＋Ｈ）＋

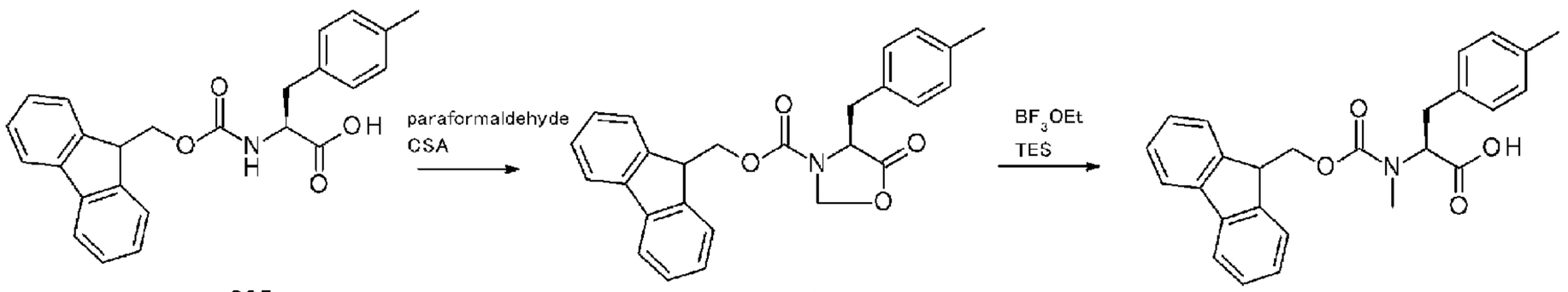
保持時間：１．０５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0543] 得られた化合物ａａ０８４－ｂ（５．１６ｇ，１２．５８ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて化合物ａａ０８４（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ヘプタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＨｎｌ－ＯＨ）を得た。（４．８６９ｇ，９４％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３８２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0544] <u>化合物ａａ０８５、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（４－メチルフェニル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－Ｍｅ）－ＯＨ）の合成</u>



aa085-a aa085-b aa085

[0545] 化合物ａａ０８５－ａ（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－３－（４－メチルフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（４－Ｍｅ）－ＯＨ）（２０ｇ，４９．８ｍｍｏｌ）を出発原料

とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０８５－ｂを粗生成物として得た（２２．６６ｇ）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１４（Ｍ＋Ｈ）＋

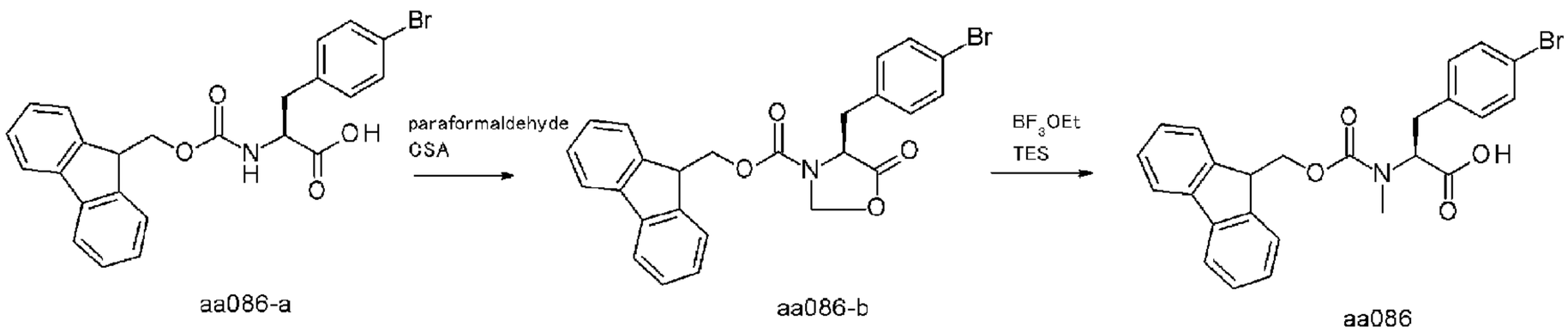
保持時間：１．０４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0546] 得られた化合物ａａ０８５－ｂ（２２．６６ｇ）を用いて、化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて反応後、得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸－水／０．１％ギ酸－アセトニトリル）にて精製することで化合物ａａ０８５（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（４－メチルフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－Ｍｅ）－ＯＨ）を得た。（１７．３ｇ，２工程８３．５％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：２．４１分（分析条件ＳＱＤＦＡ３０８０）

[0547] 化合物ａａ０８６、（２Ｓ）－３－（４－ブロモフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－Ｂｒ）－ＯＨ）の合成



aa086-a aa086-b aa086

[0548] 化合物ａａ０８６－ａ（（２Ｓ）－３－（４－ブロモフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（４－Ｂｒ）－ＯＨ）（６ｇ，１２．８７ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸水溶液／０．１％ギ酸アセトニトリル溶液）にて精製することで化合物ａａ０８６－ｂを得た（３．５７ｇ，５８％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４７８（Ｍ＋Ｈ）＋

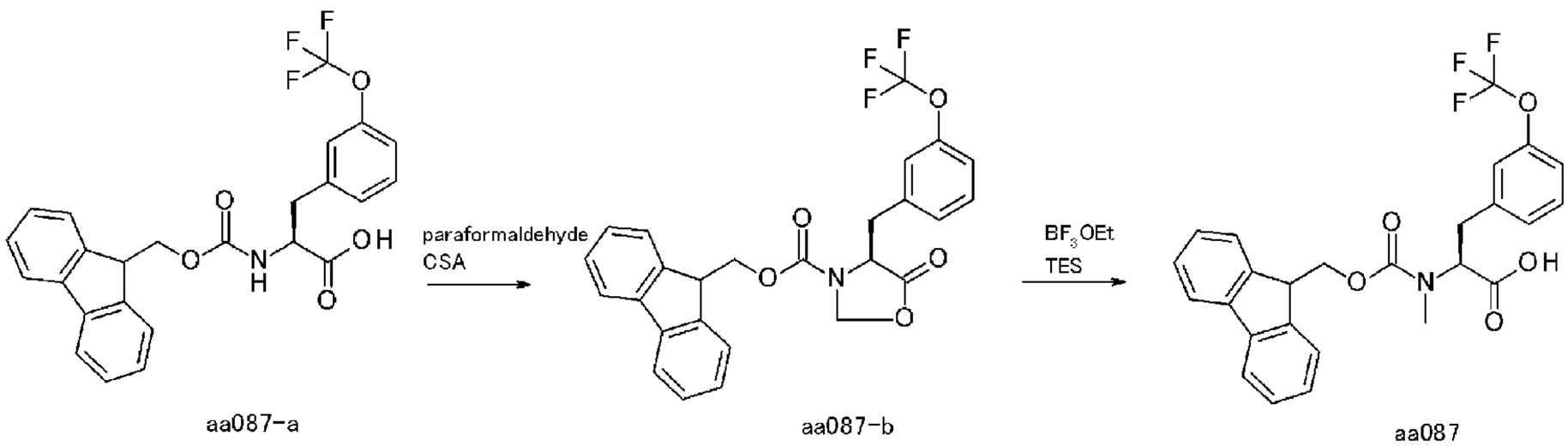
保持時間：１．０５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0549] 得られた化合物ａａ０８６－ｂ（３．５７ｇ，７．４６ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて取得した粗生成物をアセトニトリル／ヘキサン（１／１）で洗浄することで化合物ａａ０８６（（２Ｓ）－３－（４－ブロモフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－Ｂｒ）－ＯＨ）を得た。（３．４０ｇ，９５％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４８０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0550] 化合物ａａ０８７、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－［３－（トリフルオロメトキシ）フェニル］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（３－ＯＣＦ３）－ＯＨ）の合成



[0551] 化合物ａａ０８７－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－３－［３－（トリフルオロメトキシ）フェニル］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（３－ＯＣＦ３）－ＯＨ）（６．０７ｇ，１２．８７ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０８７－ｂを粗生成物として得た。（５．８４ｇ）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４８４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

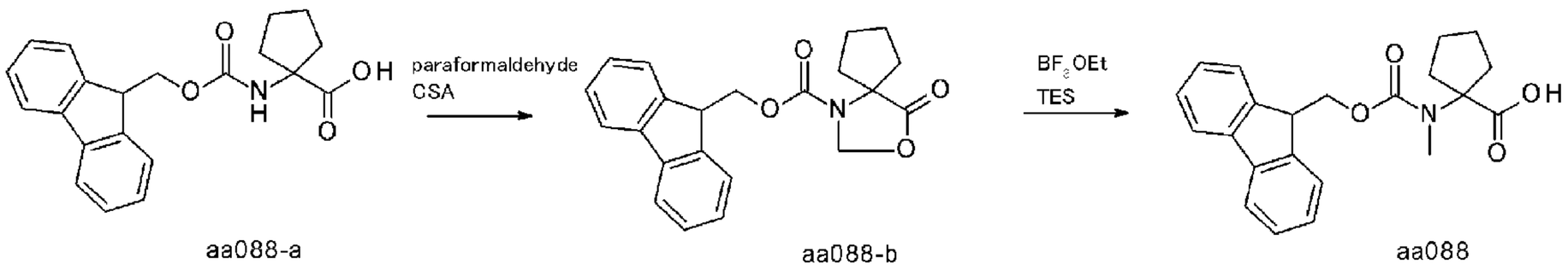
[0552] 得られた化合物ａａ０８７－ｂ（５．８４ｇ）を用いて、化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて化合物ａａ０８７（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－［３－（トリフルオロメトキシ）フェニル］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（３－

ＯＣＦ３）－ＯＨ）を得た。（５．６６ｇ，２工程９１％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４８６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0553] 化合物ａａ０８８、１－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］シクロペンタン－１－カルボン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅｃＬｅｕ－ＯＨ）の合成

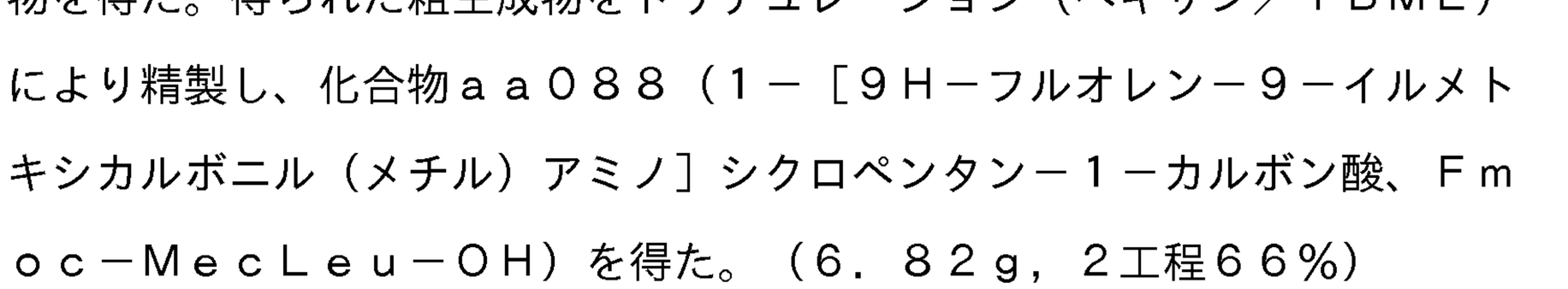


[0554] 化合物ａａ０８８－ａ（１－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］シクロペンタン－１－カルボン酸、Ｆｍｏｃ－ｃＬｅｕ－ＯＨ）（１０ｇ，２８．５ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０８８－ｂを粗生成物として得た。化合物ａａ０８８－ｂを用い、化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて粗生成物を得た。得られた粗生成物をトリチュレーション（ヘキサン／ＴＢＭＥ）により精製し、化合物ａａ０８８（１－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］シクロペンタン－１－カルボン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅｃＬｅｕ－ＯＨ）を得た。（６．８２ｇ，２工程６６％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３６６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0555] 化合物ａａ０８９、（２Ｓ）－２－シクロプロピル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］酢酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ（ｃＰｒ）－ＯＨ）の合成



化合物ａａ０８９－ａ（（２Ｓ）－２－シクロプロピル－２－［９Ｈ－フ

ルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］酢酸、Ｆｍｏｃ－Ｇｌｙ（ｃＰｒ）－ＯＨ）（５ｇ，１４．８２ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０８９－ｂを粗生成物として得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３５０（Ｍ＋Ｈ）＋

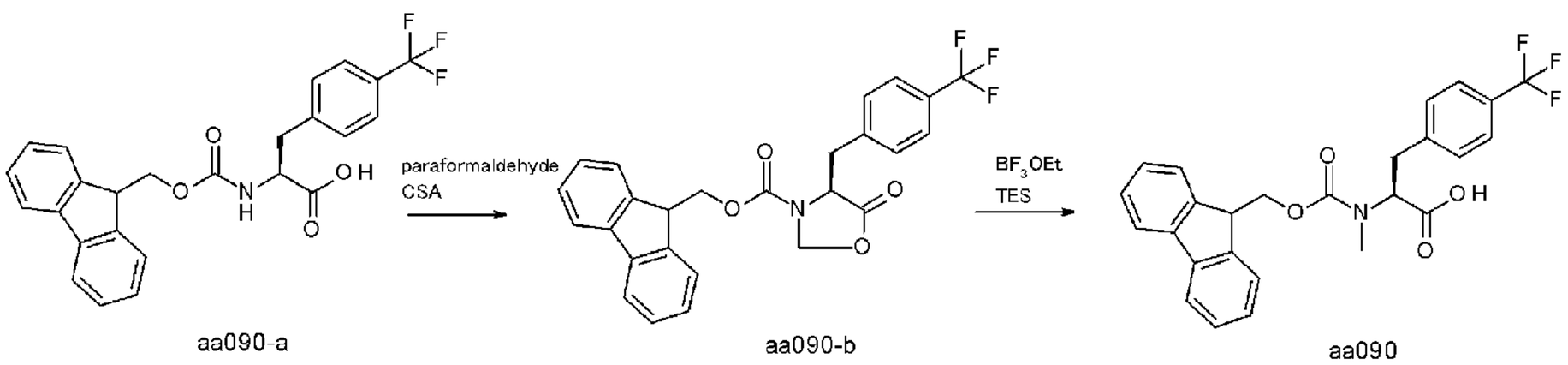
保持時間：０．８９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0556] 上記により得られた化合物ａａ０８９－ｂの全量を用いて、化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて化合物ａａ０８９（（２Ｓ）－２－シクロプロピル－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］酢酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ（ｃＰｒ）－ＯＨ）を得た。（５．１８ｇ，２工程９９％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３５２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0557] 化合物ａａ０９０、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－［４－（トリフルオロメチル）フェニル］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－ＣＦ３）－ＯＨ）の合成



[0558] 化合物ａａ０９０－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－３－［４－（トリフルオロメチル）フェニル］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（４－ＣＦ３）－ＯＨ）（２００ｇ，４３９ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０９０－ｂを粗生成物として得た。（２０６．８ｇ）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４６８．５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：３．３０分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿０３）

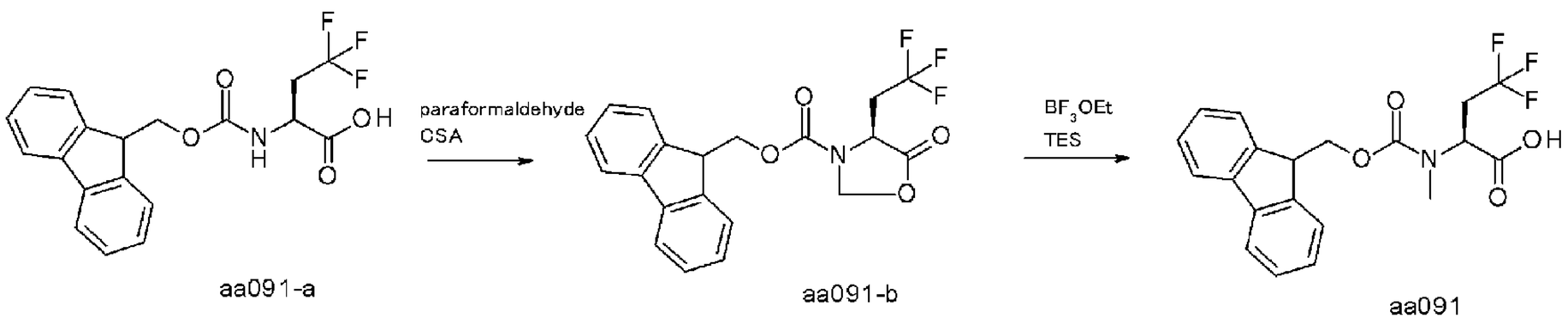
[0559] 得られた化合物ａａ０９０－ｂ（２０５ｇ）を用いて、化合物ａａ０７８

の合成と同様の手法にて化合物ａａ０９０（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－［４－（トリフルオロメチル）フェニル］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－ＣＦ３）－ＯＨ）を得た。（１９５ｇ，２工程９５％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４６９．９５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：２．９６分（分析条件ＳＭＤＭｅｔｈｏｄ＿０３）

[0560] 化合物ａａ０９１、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４，４，４－トリフルオロブタン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｂｕ（４－Ｆ３）－ＯＨ）の合成



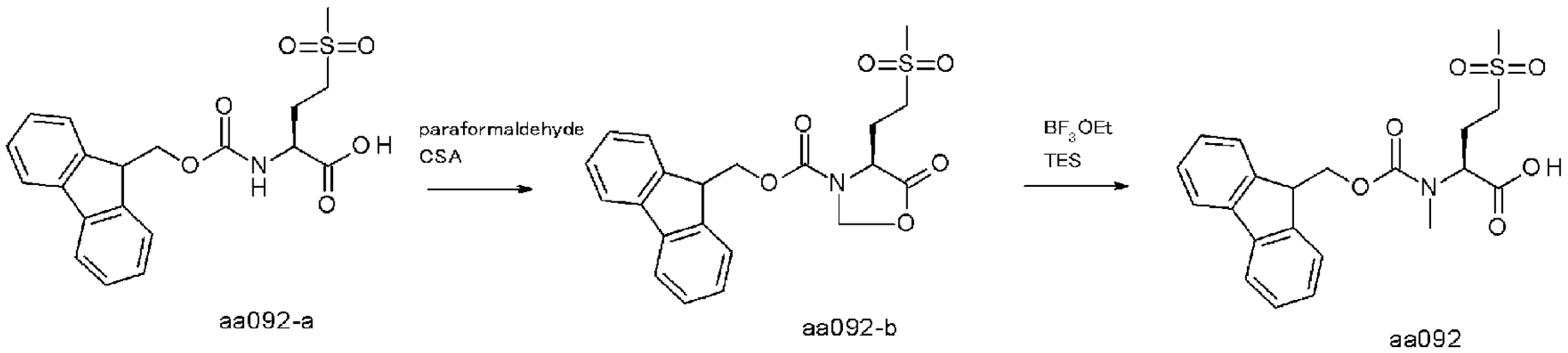
[0561] 化合物ａａ０９１－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－４，４，４－トリフルオロブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｂｕ（４－Ｆ３）－ＯＨ）（０．９９４ｇ，２．６２ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０９１－ｂを粗生成物として得た。得られた化合物ａａ０９１－ｂ（４．７８ｇ）を用いて、化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて得られた粗生成物をアセトニトリルで洗浄してろ取した固体と、濾液をヘキサンで洗浄した後に減圧下溶媒留去して得られた固体を合わせて、化合物ａａ０９１（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４，４，４－トリフルオロブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｂｕ（４－Ｆ３）－ＯＨ）を得た。（９６１ｍｇ，２工程９３％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３９４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0562] 化合物ａａ０９２、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－メチルスルホニルブタン酸（Ｆｍｏｃ

－ＭｅＭｅｔ（Ｏ２）－ＯＨ）の合成



aa092-a　　aa092-b　　aa092

[0563] 化合物ａａ０９２－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－４－メチルスルホニルブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＭｅｔ（Ｏ２）－ＯＨ）（５．０ｇ，１２．３９ｍｍｏｌ）、パラホルムアルデヒド（１．１２ｇ，３７．２ｍｍｏｌ）およびＣＳＡ（０．１４４ｇ，０．６２ｍｍｏｌ）をトルエン（８３ｍＬ）に懸濁させ、９５℃で４時間撹拌した。反応液を室温まで冷却後、ろ液を酢酸エチル（１００ｍＬ）で希釈後、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液／水（１／１）および飽和食塩水／水（１／１）で洗浄した。有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥、ろ過後に減圧濃縮し、化合物ａａ０９２－ｂを粗生成物として得た。（４．２ｇ）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１６（Ｍ＋Ｈ）＋

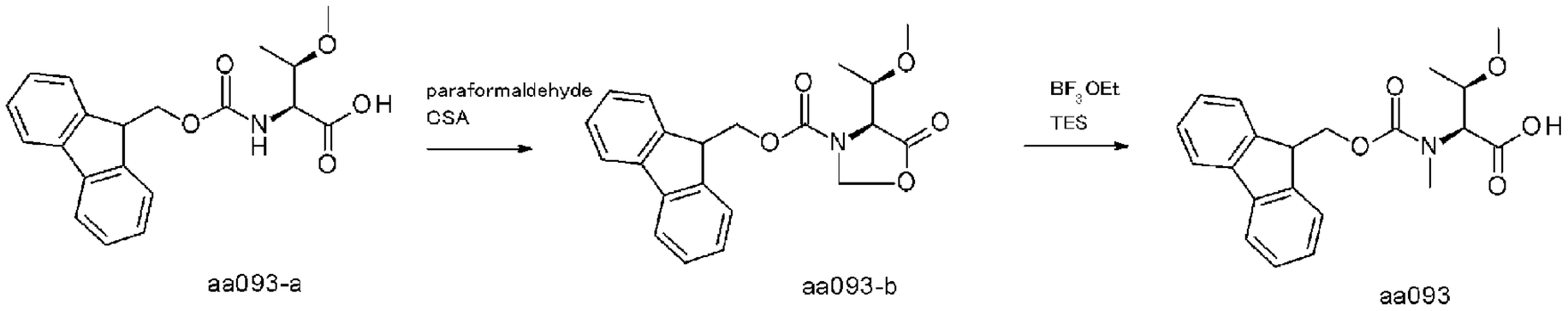
保持時間：０．７７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0564] 得られた化合物ａａ０９２－ｂ（４．２０ｇ，１０．１１ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（３３．７ｍＬ）溶液に、氷冷下、窒素雰囲気下において、トリエチルシラン（４．８４ｍＬ，３０．３ｍｍｏｌ）、水（０．１８２ｍＬ，１０．１１ｍｍｏｌ）、三ふっ化ほう素ジエチルエーテル錯体（BF_3・OEt_2）（２．５６ｍＬ，２０．２２ｍｍｏｌ）を加え、２時間撹拌した。反応液に飽和塩化アンモニウム水溶液／水（１／１）と水（３ｍｌ）を加え、有機層を分離した。水層をＤＣＭで抽出し、有機層を飽和食塩水で洗浄したところ固体が析出した。析出した化合物をヘキサンで洗浄し、化合物ａａ０９２（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－メチルスルホニルブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＭｅｔ（Ｏ２）－ＯＨ）を得た。（３．６４ｇ，８６％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0565] 化合物ａａ０９３、（２Ｓ，３Ｒ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－メトキシブタン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＴｈｒ（Ｍｅ）－ＯＨ）の合成



[0566] 化合物ａａ０９３－ａ（（２Ｓ，３Ｒ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－３－メトキシブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＴｈｒＲ（Ｍｅ）－ＯＨ）（３ｇ，８．４４ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０９３－ｂを粗生成物として得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３６８（Ｍ＋Ｈ）＋

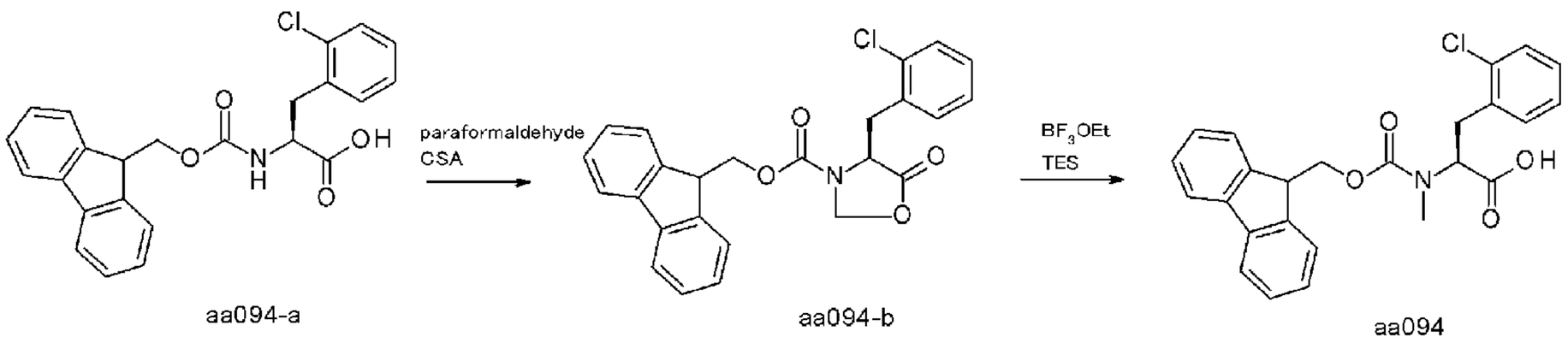
保持時間：０．８８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0567] 上記により得られた化合物ａａ０９３－ｂの全量を用いて、化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて、化合物ａａ０９３（（２Ｓ，３Ｒ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－メトキシブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＴｈｒ（Ｍｅ）－ＯＨ）を得た。（２．７９ｇ，２工程８９％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３７０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0568] 化合物ａａ０９４、（２Ｓ）－３－（２－クロロフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（２－Ｃｌ）－ＯＨ）の合成



[0569] 化合物ａａ０９４－ａ（（２Ｓ）－３－（２－クロロフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－Ｃｌ）－ＯＨ）（５ｇ，１１．８５ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０９４－ｂを得た。（４．２ｇ，８２％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３４（Ｍ＋Ｈ）＋

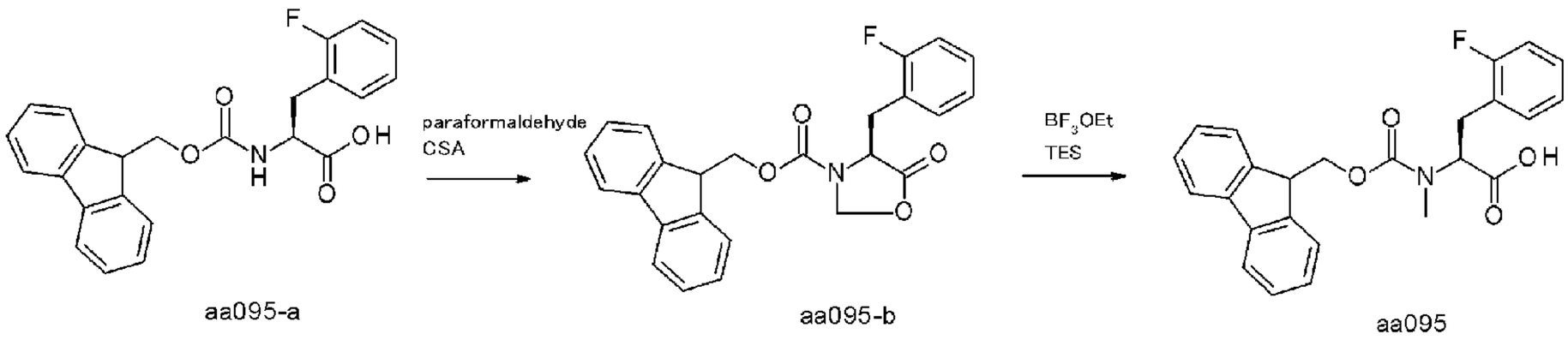
保持時間：１．０１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0570] 得られた化合物ａａ０９４－ｂ（４．２ｇ）を用いて、化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて化合物ａａ０９４（（２Ｓ）－３－（２－クロロフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（２－Ｃｌ）－ＯＨ）を得た。（３．３２ｇ，７９％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0571] <u>化合物ａａ０９５、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（２－フルオロフェニル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（２－Ｆ）－ＯＨ）の合成</u>



aa095-a aa095-b aa095

[0572] 化合物ａａ０９５－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－３－（２－フルオロフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－Ｆ）－ＯＨ）（３ｇ，７．４ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７９－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０９５－ｂを得た。（３．２１ｇ，ｑｕａｎｔ．）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１８（Ｍ＋Ｈ）＋

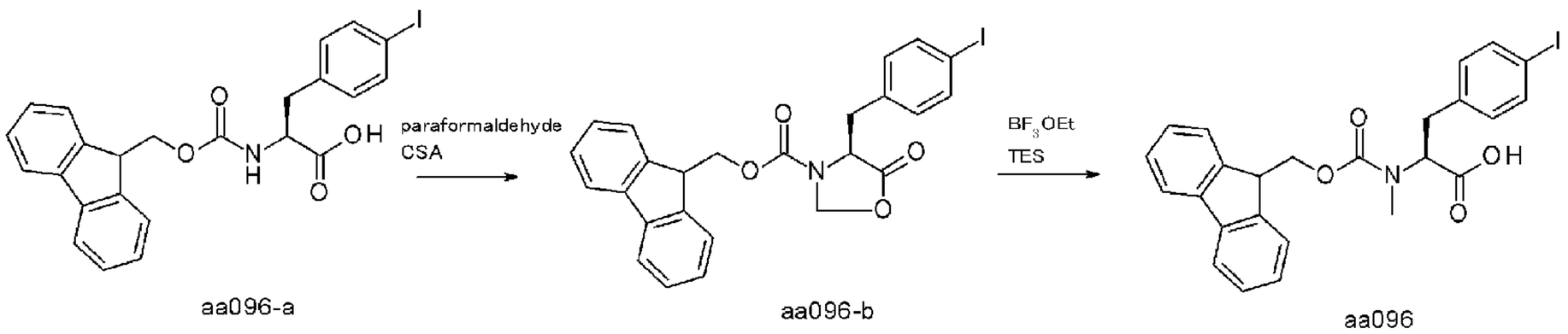
保持時間：０．９７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0573] 得られた化合物ａａ０９５－ｂ（３ｇ，７．１９ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ０７９の合成と同様の手法にて、化合物ａａ０９５（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（２－フルオロフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（２－Ｆ）－ＯＨ）を得た。（２．８９ｇ，９６％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0574] 化合物ａａ０９６、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（４－ヨードフェニル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－Ｉ）－ＯＨ）の合成



[0575] 化合物ａａ０９６－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－３－（４－ヨードフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（４－Ｉ）－ＯＨ）（２．３６ｇ，４．６ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０９６－ｂを粗生成物として得た。（２．６２ｇ）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５２６（Ｍ＋Ｈ）＋

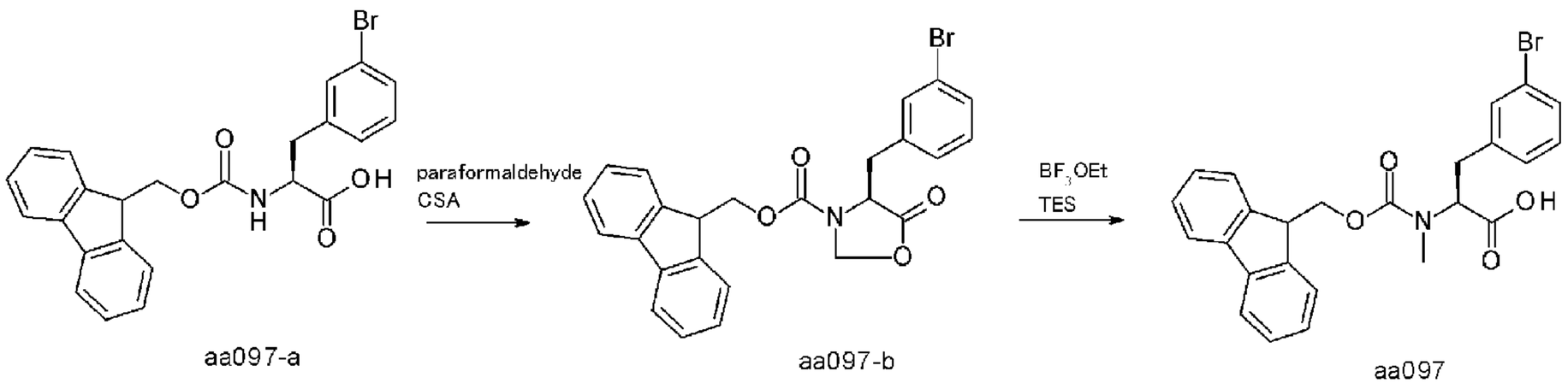
保持時間：１．０７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0576] 得られた化合物ａａ０９６－ｂ（２．６２ｇ）を用いて、化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて化合物ａａ０９６（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－（４－ヨードフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－Ｉ）－ＯＨ）を得た。（２．３６ｇ，９７％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５２８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0577] 化合物ａａ０９７、（２Ｓ）－３－（３－ブロモフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（３－Ｂｒ）－ＯＨ）の合成



aa097-a aa097-b aa097

[0578] 化合物ａａ０９７－ａ（（２Ｓ）－３－（３－ブロモフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（３－Ｂｒ）－ＯＨ）（３ｇ，６．４３ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ０９７－ｂを粗生成物として得た。（２．９８ｇ）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４７８（Ｍ＋Ｈ）＋

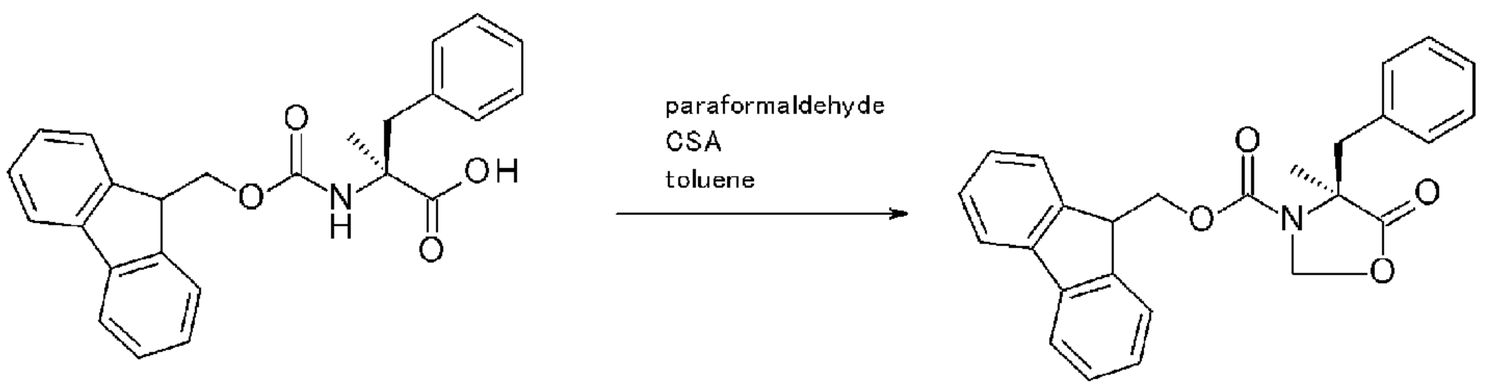
保持時間：１．０５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0579] 得られた化合物ａａ０９７－ｂ（２．９８ｇ）を用いて、化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて化合物ａａ０９７（（２Ｓ）－３－（３－ブロモフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（３－Ｂｒ）－ＯＨ）を得た。（２．８７ｇ，２工程９２％）。

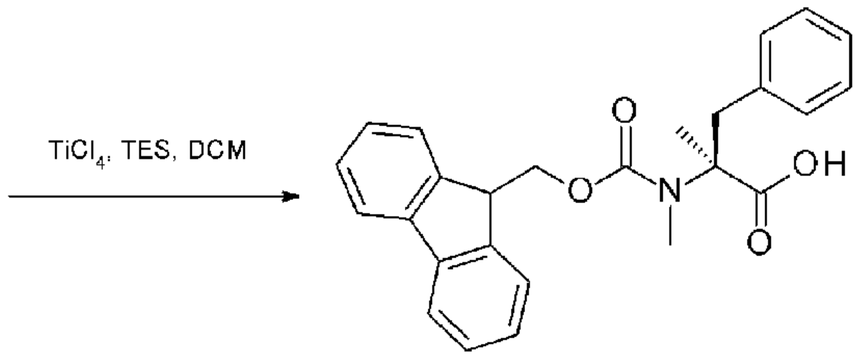
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４８０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0580] 化合物ａａ０９８、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－２－メチル－３－フェニルプロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｍｅ（Ｍｅ）Ｐｈｅ－ＯＨ）の合成



aa098-a aa098-b



aa098

[0581] トルエン（１６．６１ｍＬ）に化合物ａａ０９８－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－２－メチル－３－フェニルプロパン酸（Ｆｍｏｃ－（Ｍｅ）Ｐｈｅ－ＯＨ）（２ｇ，４．９８ｍｍｏｌ）を懸濁させ、そこにパラホルムアルデヒド（０．４４９ｇ，１４．９５ｍｍｏｌ）と（１Ｓ）－（＋）－１０－カンファースルホン酸（０．０５８ｇ，０．２４９ｍｍｏｌ）を加えた後、８５℃にて４時間撹拌した。室温に冷却後、反応液を酢酸エチルで希釈し、５％－炭酸ナトリウム水溶液、１８％－塩化ナトリウム水溶液にて洗浄後、有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥させ、ろ過後、減圧下にて濃縮して、化合物ａａ０９８－ｂを得た。（２．０７ｇ，１００％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

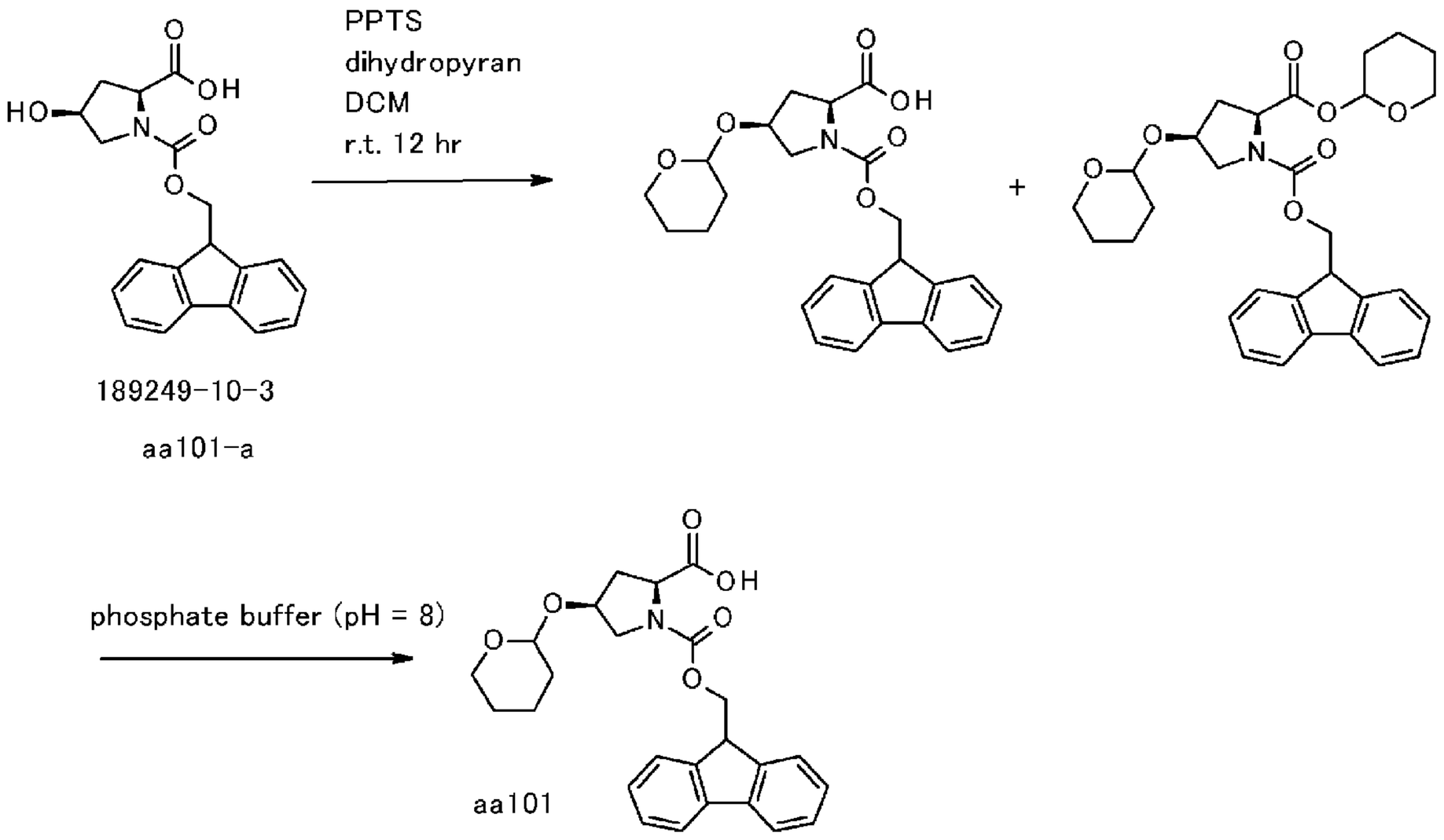
[0582] 化合物ａａ０９８－ｂ（５２０ｍｇ，１．２５８ｍｍｏｌ）をジクロロメタン（６．３ｍＬ）に溶解させ、トリエチルシラン（１．２０２ｍＬ，７．５５ｍｍｏｌ）、１Ｍ－四塩化チタン　ジクロロメタン溶液（２．５１５ｍＬ）を加えた後、０℃にて１時間撹拌後、室温で１時間撹拌した。反応液に水を加えた後、フェーズセパレーターにてろ過し、ろ液を減圧下、濃縮した。得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸－水／０．１％ギ酸 - アセトニトリル）にて精製することで化合物ａａ０９８（（２Ｓ

）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－２－メチル－３－フェニルプロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｍｅ（Ｍｅ）Ｐｈｅ－ＯＨ）を得た。（３５７ｍｇ，６８％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0583] 化合物ａａ１０１、（２Ｓ，４Ｓ）－１－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）－４－（オキサン－２－イルオキシ）ピロリジン－２－カルボン酸（Ｆｍｏｃ－ｃｉｓＨｙｐ（ＴＨＰ）－ＯＨ）の合成



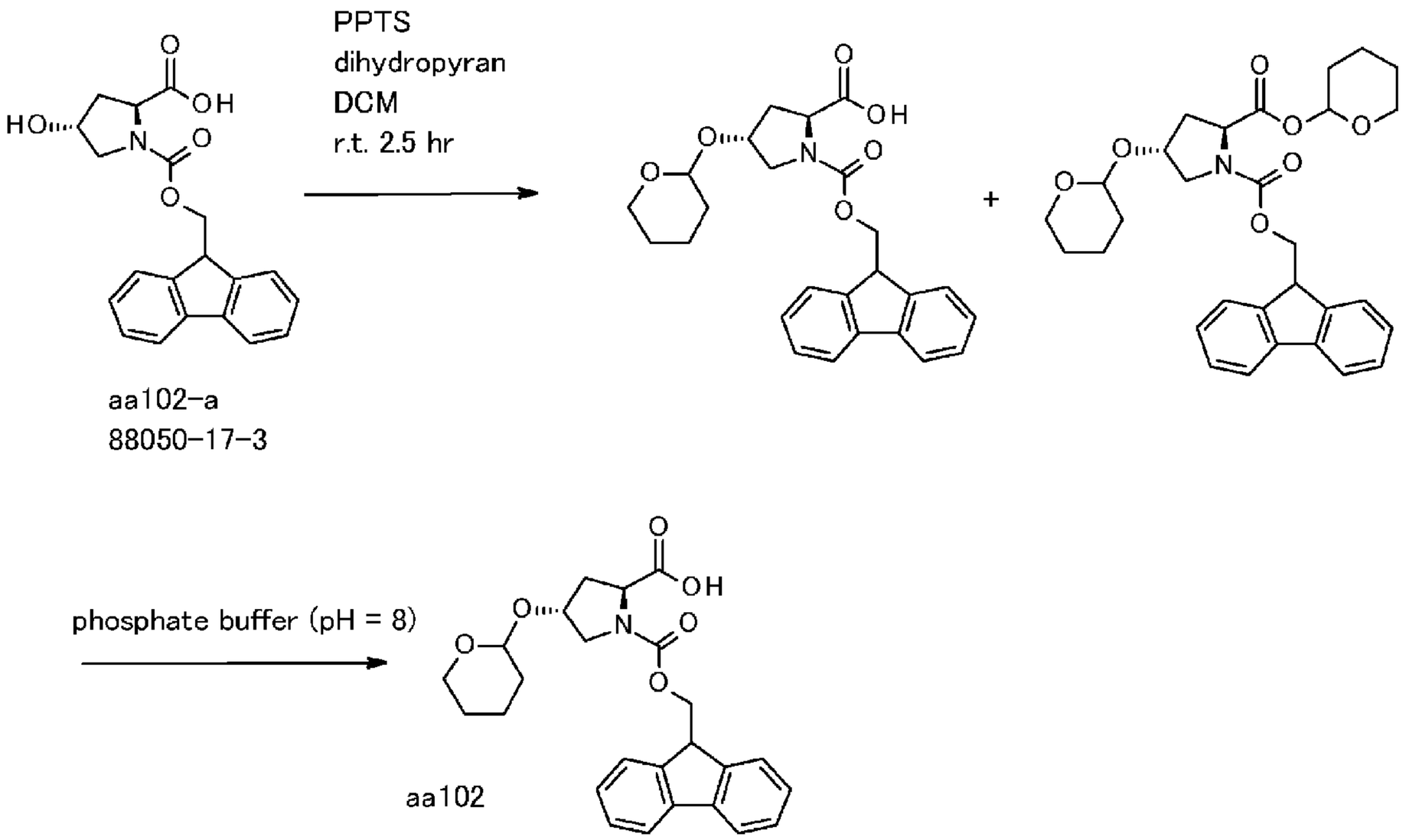
[0584] 化合物ａａ１０１－ａ（（２Ｓ，４Ｓ）－１－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）－４－ヒドロキシピロリジン－２－カルボン酸、Ｆｍｏｃ－ｃｉｓＨｙｐ－ＯＨ）（４．１８ｇ，１１．８３ｍｍｏｌ）のジクロロメタン溶液（４２ｍＬ）に、３，４－ジヒドロピラン（２．２４ｇ，２．２５当量）とＰＰＴＳ（０．３ｇ，０．１当量）を加え、室温で１２時間撹拌した。反応液に水を加えた後、ジクロロメタンで抽出し得られた有機層を水と飽和食塩水で洗浄した。溶媒を減圧留去して得られた残渣をＴＨＦ（３５ｍＬ）に溶解させた後、１．０Ｍリン酸バッファー（ｐＨ＝８．０，３５ｍＬ）を加え、５０℃で４時間３０分撹拌した。反応液に酢酸エチル（３５ｍＬ）を加えた後、有機層と水層を分離し、水層を酢酸エチルで抽出し

た。合わせた有機層を飽和食塩水で洗浄し、硫酸ナトリウムで乾燥させ濾過した後、溶媒を減圧留去した。得られた残渣をジエチルエーテル（５０ｍＬ）に溶かしヘプタン（５０ｍＬ）を加えた後、ジエチルエーテルを減圧留去することで生じた固体を濾過し、化合物ａａ１０１のナトリウム塩（４．９７ｇ）を得た。得られた化合物ａａ１０１のナトリウム塩を酢酸エチル（９０ｍＬ）に溶解させた後、０．０５Ｍリン酸水溶液（ｐＨ２．１，１５０ｍＬ）を加え５分間室温で撹拌した。有機層と水層を分離した後、水層を酢酸エチル（９０ｍＬ）で抽出し、合わせた有機層を飽和食塩水で２回洗浄し、硫酸ナトリウムで乾燥させた。得られた有機層を濾過した後、溶媒を減圧留去し化合物ａａ１０１（（２Ｓ，４Ｓ）－１－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）－４－（オキサン－２－イルオキシ）ピロリジン－２－カルボン酸、Ｆｍｏｃ－ｃｉｓＨｙｐ（ＴＨＰ）－ＯＨ）を得た。（４．５７ｇ，収率８０％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４６０（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：０．８１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0585] 化合物ａａ１０２、（２Ｓ，４Ｒ）－１－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）－４－（オキサン－２－イルオキシ）ピロリジン－２－カルボン酸（Ｆｍｏｃ－Ｈｙｐ（ＴＨＰ）－ＯＨ）の合成

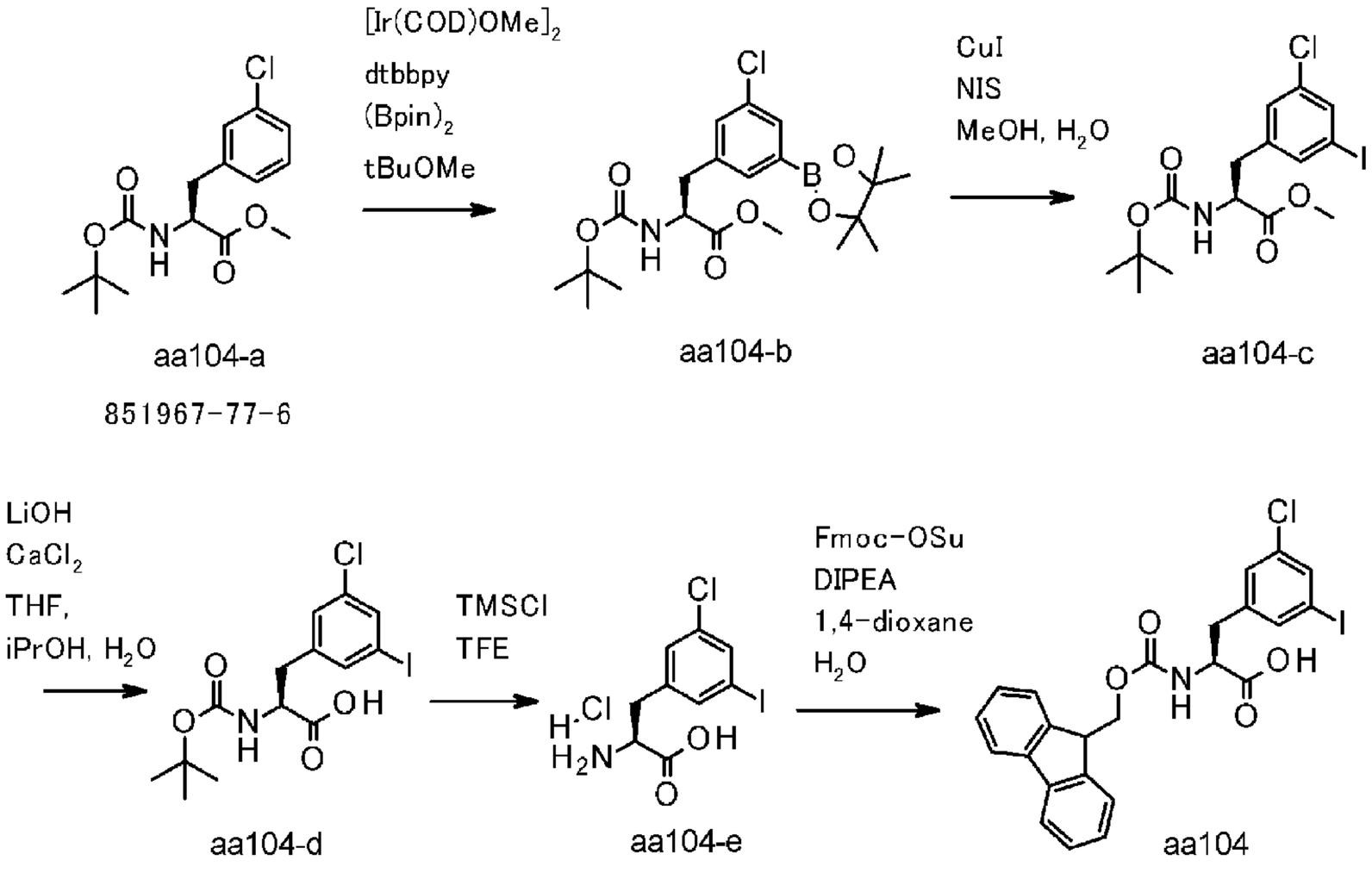


[0586] 化合物ａａ１０２－ａ（（２Ｓ，４Ｒ）－１－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）－４－ヒドロキシピロリジン－２－カルボン酸、Ｆｍｏｃ－Ｈｙｐ－ＯＨ）（５ｇ，１４．１５ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ１０１の合成と同様の手法にて、化合物ａａ１０２（（２Ｓ，４Ｒ）－１－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）－４－（オキサン－２－イルオキシ）ピロリジン－２－カルボン酸、Ｆｍｏｃ－Ｈｙｐ（ＴＨＰ）－ＯＨ）を得た。（５．１５ｇ，８３％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0587] 化合物ａａ１０４、（２Ｓ）－３－（３－クロロ－５－ヨードフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（３－Ｉ－５－Ｃｌ）－ＯＨ）の合成



[0588] 化合物ａａ１０４－ａ（メチル　（２Ｓ）－３－（３－クロロフェニル）－２－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシカルボニルアミノ］プロパノエート）（１．０５ｇ，３．３５ｍｍｏｌ）をｔｅｒｔ－ブチルメチルエーテル（１６．７３ｍｌ）に溶解させ、ビス（ピナコラート）ジボロン（２．５５ｇ，１０．０４ｍｍｏｌ）、（１，５－シクロオクタジエン）（メトキシ）イリジウム（Ｉ）ダイマー（０．１１１ｇ，０．１６７ｍｍｏｌ）、

４，４’－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－２，２‘－ビピリジン（０．０９０ｇ，０．３３５ｍｍｏｌ）を加え、室温にて終夜撹拌した。反応液を減圧下にて溶媒留去し、得られた残渣を逆相クロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、化合物ａａ１０４－ｂ（０．９２０ｇ，６３％）を得た。

保持時間：１．０６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（ｖａｒｉａｎ　ａｓｃｅｎｄ　４００，４００ＭＨｚ，ＣＤＣｌ$_3$）δ７．６５－７．６１（ｍ，１Ｈ），７．４３（ｂｓ，１Ｈ），７．２１－７．２０（ｍ，１Ｈ），５．０１－４．９８（ｍ，１Ｈ），４．５５－４．５４（ｍ，１Ｈ），３．７４－３．７３（ｍ，３Ｈ），３．１４－３．１０（ｍ，１Ｈ），３．０２－２．９７（ｍ，１Ｈ），１．４３－１．４１（ｍ，１２Ｈ），１．３４（ｓ，９Ｈ）

[0589] 化合物ａａ１０４－ｂ（０．９００ｇ，２．０４７ｍｍｏｌ）をメタノール（１８．６１ｍｌ）と水（１．８６１ｍｌ）の混合溶液に溶解させ、ヨウ化銅（Ｉ）（０．５８５ｇ，３．０７ｍｍｏｌ）とＮ－ヨードスクシンイミド（０．６９１ｇ，３．０７ｍｍｏｌ）を加えた後、８０℃にて２時間撹拌した。室温まで冷却させた後、反応液をセライトろ過し、得られたろ液を減圧下にて溶媒留去した。濃縮残渣を逆相クロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、化合物ａａ１０４－ｃ（０．７０３ｇ，７８％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３９．９（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0590] 塩化カルシウム（２．６５ｇ，２３．８８ｍｍｏｌ）を水（６．６３ｍｌ）に懸濁させた後、水酸化リチウム一水和物（０．２６７ｇ，６．３７ｍｍｏｌ）を加え５分撹拌した。イソプロパノール（２６．５ｍｌ）、化合物ａａ１０４－ｃ（０．７００ｇ，１．５９２ｍｍｏｌ）のテトラヒドロフラン溶液（６．６３ｍｌ）を順次加え、室温にて４時間撹拌した。反応液のｐＨを３程度になるまで２０％－ギ酸水溶液を加えた後、ｔｅｒｔ－ブチルメチ

ルエーテルを加えて抽出した。有機層を飽和塩化ナトリウム水溶液にて洗浄し、無水硫酸ナトリウムにて乾燥後、減圧下にて溶媒留去し、化合物ａａ１０４－ｄを得た。（６７９ｍｇ，１．５９５ｍｍｏｌ）。同様に合成した別ロットと混合し、次の反応を行った。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２４（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．８６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0591] 化合物ａａ１０４－ｄ（１．０９ｇ，２．５６ｍｍｏｌ）をＴＦＥ（１２．８ｍＬ）に溶解し、ＴＭＳＣｌ（０．４８５ｍＬ，３．８４ｍｍｏｌ）を加え、室温にて１時間撹拌した。反応液を減圧下溶媒留去して、化合物ａａ１０４－ｅを粗生成物として得た。（９９７ｍｇ）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３２６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．４３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

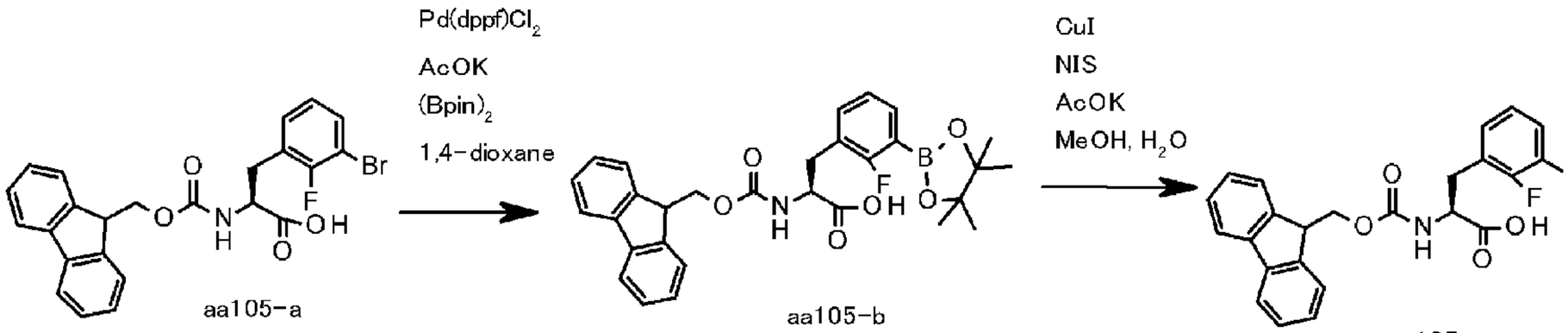
[0592] 化合物ａａ１０４－ｅ（９２５ｍｇ，２．５６ｍｍｏｌ）を水（１０ｍｌ）に懸濁させた後、ジイソプロピルエチルアミン（２．００３ｍｌ，１１．５０ｍｍｏｌ）、１，４－ジオキサン（１３．３３ｍｌ）、Ｎ－（９－フルオレニルメトキシカルボニルオキシ）スクシンイミド（８６２ｍｇ，２．５６ｍｍｏｌ）を順次加え、室温にて１時間撹拌した。反応液に２０％－ギ酸水溶液を加え、減圧下にて１，４－ジオキサンを留去した。濃縮物に酢酸エチルを加えて、有機層を抽出した。有機層を飽和塩化ナトリウム水溶液で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下にて溶媒留去した。得られた残渣をｔｅｒｔ－ブチルメチルエーテル／ｎ－ヘキサン（１／１）にて懸濁させ、濾別し、化合物ａａ１０４（（２Ｓ）－３－（３－クロロ－５－ヨードフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（３－Ｉ－５－Ｃｌ）－ＯＨ）を得た。（９７０ｍｇ、６９％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５７０（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：０．９９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0593] 化合物ａａ１０５、（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシ

カルボニルアミノ）－３－（２－フルオロ－３－ヨードフェニル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－Ｆ－３－Ｉ）－ＯＨ）の合成



[0594] 化合物ａａ１０５－ａ（（２Ｓ）－３－（３－ブロモ－２－フルオロフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－Ｆ－３－Ｂｒ）－ＯＨ）（０．７ｇ，１．４４５ｍｍｏｌ）を１，４－ジオキサン（１４．５ｍＬ）に溶解し、ビス（ピナコラート）ジボロン（１．４６８ｇ，５．７８ｍｍｏｌ）、酢酸カリウム（０．３９７ｇ，４．０５ｍｍｏｌ）、［１，１－ビス（ジフェニルホスフィノ）フェロセン］ジクロロパラジウム（II）（０．２１２ｇ，０．２８９ｍｍｏｌ）を室温で加え、８０℃で５．５時間撹拌した。５．５時間後、さらに、ビス（ピナコラート）ジボロン（０．１４７ｇ，０．５７８ｍｍｏｌ）、酢酸カリウム（０．０４０ｇ，０．４０５ｍｍｏｌ）、［１，１－ビス（ジフェニルホスフィノ）フェロセン］ジクロロパラジウム（II）（０．０２１ｇ、０．０２９ｍｍｏｌ）を室温で加え、８０℃で１．５時間撹拌した。反応液をセライトろ過後、母液を減圧濃縮して１，４－ジオキサンを留去し、化合物ａａ１０５－ｂを粗生成物として得た。同様に合成した２つのロットと混合し、次の反応に用いた。

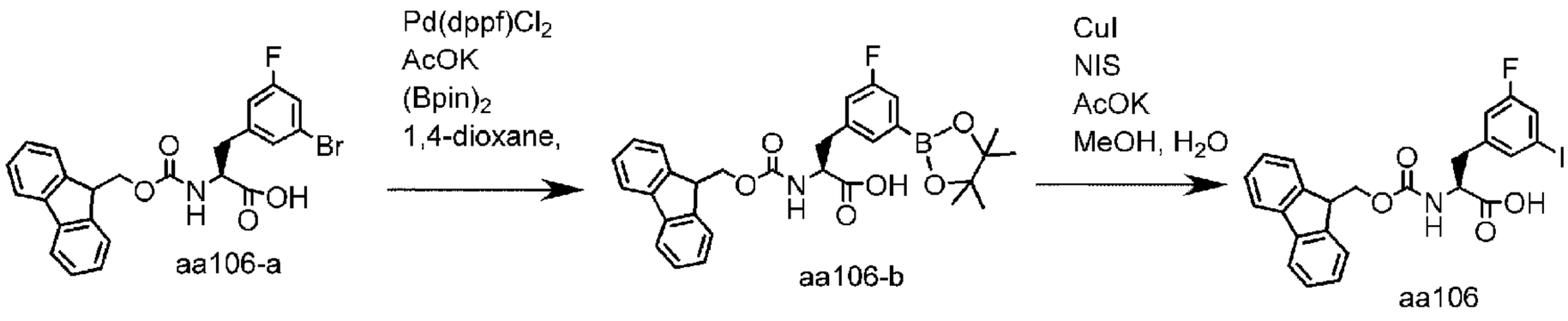
[0595] 得られた化合物ａａ１０５－ｂ（１．１５ｇ，２．１７ｍｍｏｌ）をメタノール（９．７５ｍＬ）と水（１．０８ｍＬ）の混合溶媒に溶解し、酢酸カリウム（０．４２５ｇ，４．３４ｍｍｏｌ）、ヨウ化銅（I）（１．１６ｇ，６．０７ｍｍｏｌ）、Ｎ－ヨードスクシンイミド（３．４１ｇ，１５．１７ｍｍｏｌ）を０℃で加え、８０℃で２時間撹拌した。同じスケールの反応をもう一度行い、２つのバッチの反応液を混合し、減圧濃縮してメタノールを留去した。得られた残渣を酢酸エチル（８０ｍＬ）に溶解し、７．７－８．

３％アンモニア水溶液（４０ｍＬ）で３回洗浄し、１Ｍリン酸水溶液（４０ｍＬ）で洗浄し、飽和塩化ナトリウム水溶液（４０ｍＬ）で洗浄した。有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥し、ろ過後に減圧濃縮した。得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィ（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、化合物ａａ１０５（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－（２－フルオロ－３－ヨードフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－Ｆ－３－Ｉ）－ＯＨ）を得た。（１．５５ｇ，８８％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５３０（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．９０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0596] 化合物ａａ１０６、（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－（３－フルオロ－５－ヨードフェニル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（３－Ｉ－５－Ｆ）－ＯＨ）の合成



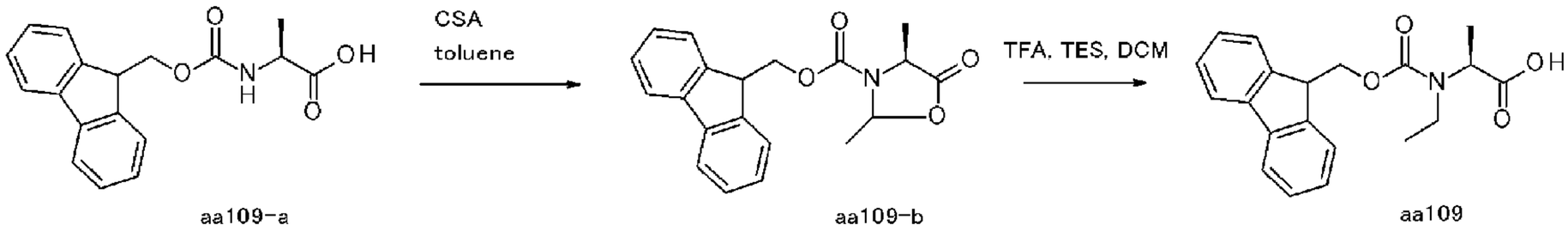
[0597] 化合物ａａ１０６－ａ（（２Ｓ）－３－（３－ブロモ－５－フルオロフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（３－Ｂｒ－５－Ｆ）－ＯＨ）（２．１ｇ，４．３３５ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ１０５－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ１０６－ｂを粗生成物として得た。

[0598] 化合物ａａ１０６－ｂ（１．１５２ｇ，２．１７ｍｍｏｌ）用い、化合物ａａ１０５の合成と同様の手法にて化合物ａａ１０６（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－（３－フルオロ－５－ヨードフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（３－Ｉ－５－Ｆ）－ＯＨ）を得た（１．５４ｇ，６７％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５３０（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．９７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0599] 化合物ａａ１０９、（２Ｓ）－２－［エチル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＥｔＡｌａ－ＯＨ）の合成



[0600] 化合物ａａ１０９－ａ（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｌａ－ＯＨ）（３０ｇ，９６ｍｍｏｌ）をトルエン（３２１ｍＬ）に溶解し、パラアルデヒド（１９．１０ｍＬ，１４５ｍｍｏｌ）、ＣＳＡ（２．２４ｇ，９．６４ｍｍｏｌ）を加え、８０度で３時間撹拌した。室温に冷却し、ｎ－ヘキサン（３００ｍＬ）と酢酸エチル（６００ｍＬ）を加え、有機層を飽和炭酸水素ナトリウム水溶液、飽和食塩水で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去した。得られた濃縮物を再度２０％酢酸エチル－ヘキサン（４００ｍＬ）に溶解し、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液、飽和食塩水で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去し、化合物ａａ１０９－ｂ（２２．０７ｇ，６８％）を粗生成物として得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３３８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

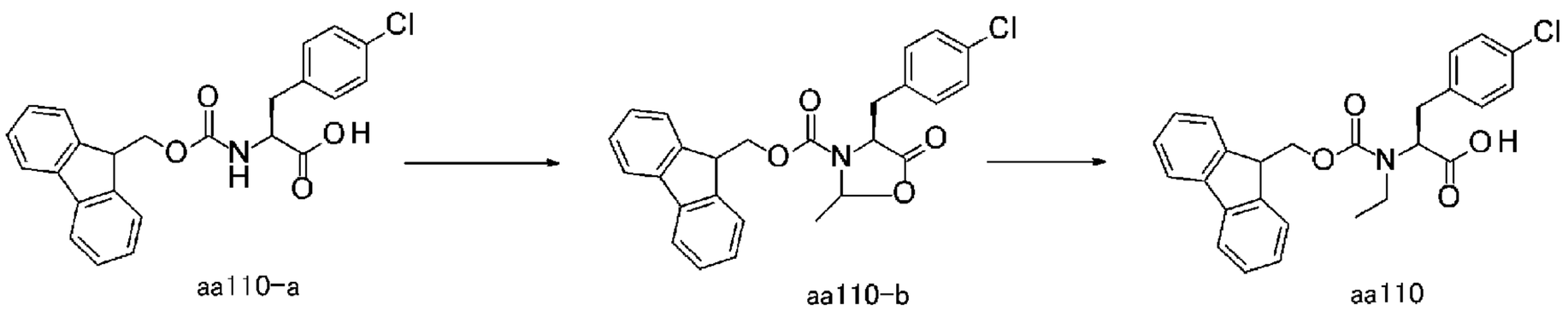
[0601] 得られた化合物ａａ１０９－ｂ（２２．０４ｇ，６５．３ｍｍｏｌ）をＤＣＭ（２１８ｍＬ）に溶解させ、ＴＦＡ（１５０ｍＬ，１９６０ｍｍｏｌ）、トリエチルシラン（１０４ｍＬ，６５３ｍｍｏｌ）を加え、室温で２時間撹拌した。減圧濃縮した後、濃縮物をＤＣＭに溶解した。２００ｍＬ程度の溶液量になるまで減圧濃縮し、ヘキサン（５００ｍＬ）を添加し、目的物を析出させた。濾過により目的物を回収し、化合物ａａ１０９（（２Ｓ）－２－［エチル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＥｔＡｌａ－ＯＨ）を得た。（１３．４１ｇ，６１％

）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３４０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0602] 化合物ａａ１１０、（２Ｓ）－３－（４－クロロフェニル）－２－［エチル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＥｔＰｈｅ（４－Ｃｌ）－ＯＨ）の合成



[0603] 化合物ａａ１１０－ａ（（２Ｓ）－３－（４－クロロフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（４－Ｃｌ）－ＯＨ）（３．００ｇ，７．１１ｍｍｏｌ）をトルエン（１７．８ｍＬ）に溶解し、パラアルデヒド（０．９４０ｍＬ，７．１１ｍｍｏｌ）、ＣＳＡ（０．１６５ｇ，０．７１１ｍｍｏｌ）を加え、８０度で終夜撹拌した。室温に冷却し、２０％酢酸エチル－ヘキサン（３００ｍＬ）に溶解し、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液で２回、飽和食塩水で１回洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去し、化合物ａａ１１０－ｂ（２．６３ｇ，８３％）を粗生成物として得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４４８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

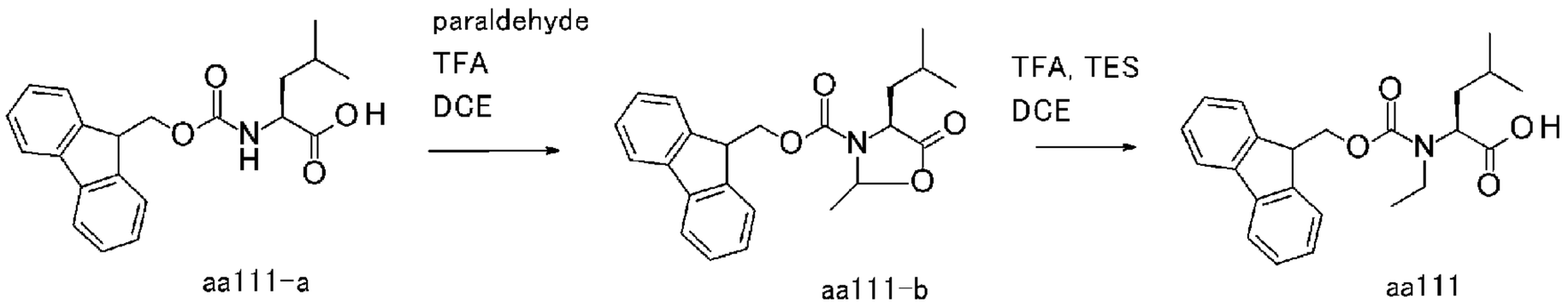
[0604] 得られた化合物ａａ１１０－ｂ（２．６ｇ，５．８ｍｍｏｌ）をＤＣＥ（１９．３５ｍＬ）に溶解させ、ＴＦＡ（１３．３３　ｍＬ，１７４ｍｍｏｌ）、トリエチルシラン（９．２５ｍＬ，５８．０ｍｍｏｌ）加え、６０℃で６時間撹拌後、室温で終夜撹拌した。減圧濃縮して得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製して、化合物ａａ１１０（（２Ｓ）－３－（４－クロロフェニル）－２－［エチル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカ

ルボニル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＥｔＰｈｅ（４－Ｃｌ）－ＯＨ）を得た。（１．４６ｇ，５６％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４５０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0605] 化合物ａａ１１１、（２Ｓ）－２－［エチル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］－４－メチルペンタン酸（Ｆｍｏｃ－ＥｔＬｅｕ－ＯＨ）の合成



aa111-a aa111-b aa111

[0606] 窒素雰囲気下、化合物ａａ１１１－ａ（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－メチルペンタン酸、Ｆｍｏｃ－Ｌｅｕ－ＯＨ）（４．９５ｇ，１４．０ｍｍｏｌ，ＣＡＳ番号３５６６１－６０－０）をＤＣＥ（１７．５ｍＬ）に懸濁させ、パラアルデヒド（５．６１ｍＬ，４２．０ｍｍｏｌ）、ＴＦＡ（９．６５ｍＬ，１２６ｍｍｏｌ）を加え、５０度で６時間撹拌した。室温に冷却し、減圧濃縮した後、得られた残渣を酢酸エチル（４０ｍＬ）に溶解させた。有機層を飽和炭酸水素ナトリウム水溶液（４０ｍＬ）、飽和食塩水（４０ｍＬ）で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去し、化合物ａａ１１１－ｂを粗生成物として得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３８０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

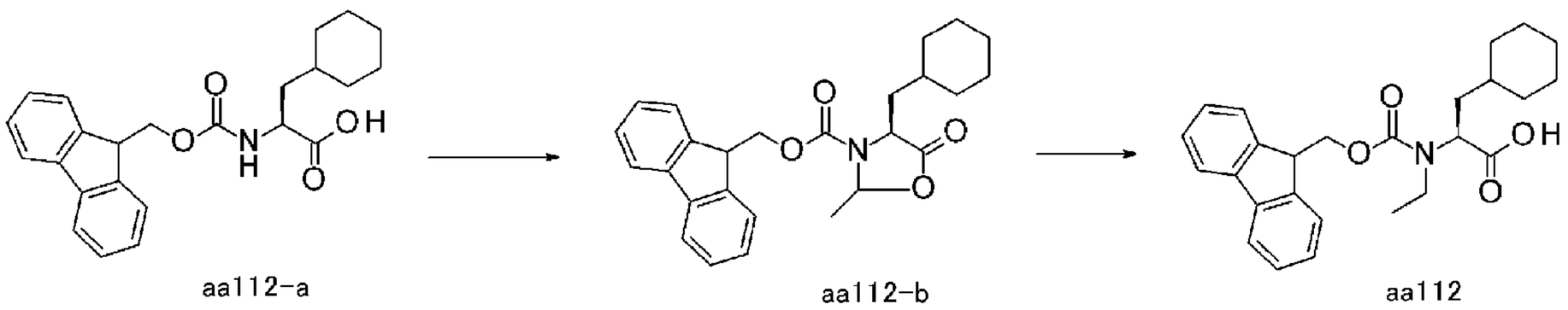
[0607] 上記で得られた化合物ａａ１１１－ｂの全量をＤＣＥ（３５ｍＬ）に溶解させ、ＴＦＡ（２８．９ｍＬ，３７８ｍｍｏｌ）、トリエチルシラン（２０．１ｍＬ，１２６ｍｍｏｌ）を加え、６０度で９０分撹拌した。室温に冷却し、減圧濃縮した後、トルエン共沸を３回行った。得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ

酸入り蒸留水）で精製して、化合物ａａ１１１（（２Ｓ）－２－［エチル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］－４－メチルペンタン酸、Ｆｍｏｃ－ＥｔＬｅｕ－ＯＨ）を得た。（３．１５ｇ，２工程５９％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３８２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0608] 化合物ａａ１１２、（２Ｓ）－３－シクロヘキシル－２－［エチル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＥｔＣｈａ－ＯＨ）の合成



[0609] 化合物ａａ１１２－ａ（（２Ｓ）－３－シクロヘキシル－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｃｈａ－ＯＨ）（５．５１ｇ，１４．０ｍｍｏｌ，ＣＡＳ番号１３５６７３－９７－１）を出発原料とし、化合物ａａ１１１－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ１１２－ｂを粗生成物として得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．１２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

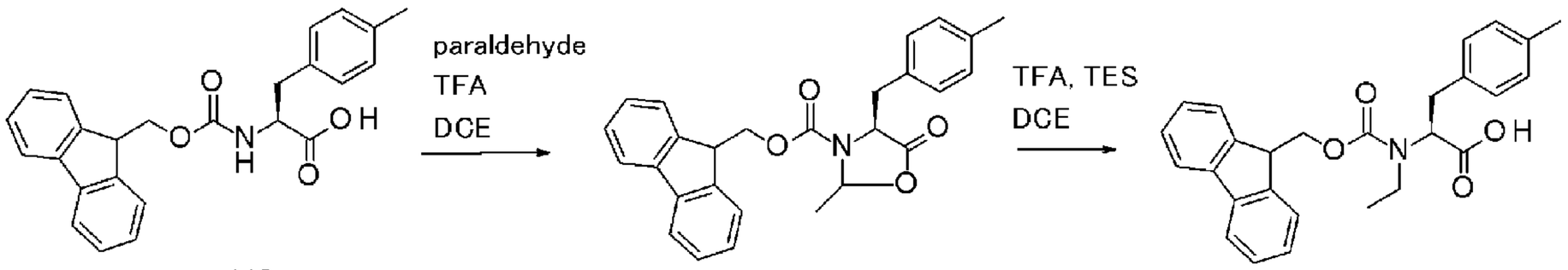
[0610] 上記で得られた化合物ａａ１１２－ｂの全量を用いて、化合物ａａ１１１の合成と同様の手法にて化合物ａａ１１２（（２Ｓ）－３－シクロヘキシル－２－［エチル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＥｔＣｈａ－ＯＨ）を得た。（４．７８ｇ，２工程８１％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0611] 化合物ａａ１１３、（２Ｓ）－２－［エチル（９Ｈ－フルオレン－９－イル

メトキシカルボニル）アミノ］－３－（４－メチルフェニル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＥｔＰｈｅ（４－Ｍｅ）－ＯＨ）の合成



aa113-a aa113-b aa113

[0612] 窒素雰囲気下、化合物ａａ１１３－ａ（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－（４－メチルフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（４－Ｍｅ）－ＯＨ）（５．６２ｇ，１４．０ｍｍｏｌ，ＣＡＳ番号１９９００６－５４－７）をジクロロエタン（ＤＣＥ）（１７．５ｍＬ）に懸濁させ、パラアルデヒド（５．６１ｍＬ，４２．０ｍｍｏｌ）、トリフルオロ酢酸（ＴＦＡ）（９．６５ｍＬ，１２６ｍｍｏｌ）を加え、６０度で６時間撹拌した。得られた化合物ａａ１１３－ｂを含む反応液をそのまま次の工程に用いた。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

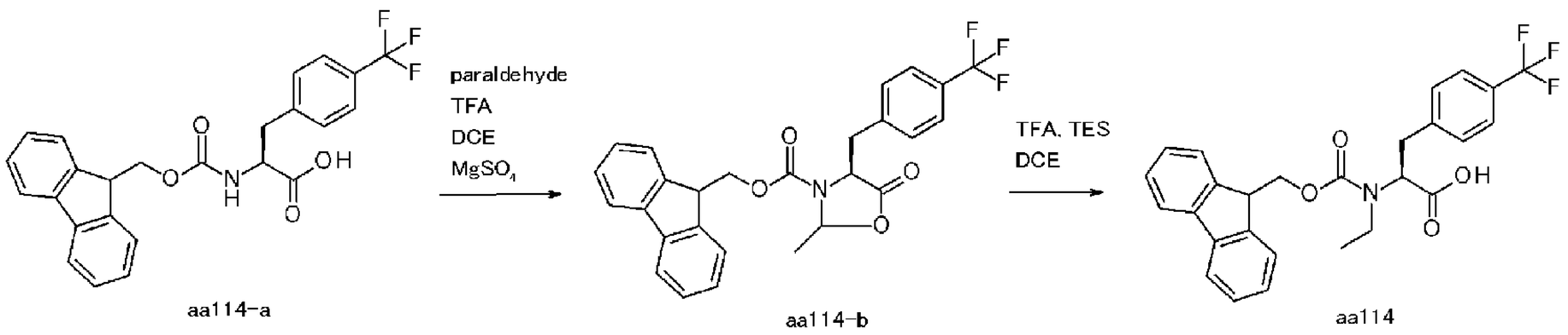
[0613] 得られた化合物ａａ１１３－ｂの反応液に、ジクロロエタン（ＤＣＥ）（１７．５ｍＬ）、トリフルオロ酢酸（ＴＦＡ）（１９．３ｍＬ，２５２ｍｍｏｌ）、トリエチルシラン（ＴＥＳ）（２０．１ｍＬ，１２６ｍｍｏｌ）を加え、６０度で１７時間撹拌した。室温に冷却し、減圧濃縮した後、得られた残渣を酢酸エチル（４０ｍＬ）に溶解させた。有機層を飽和炭酸水素ナトリウム水溶液（４０ｍＬ）、飽和食塩水（４０ｍＬ）で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去した。得られた残渣をアセトニトリル（３０ｍＬ）に溶解させ、ヘキサン（１５ｍＬ）で２回洗浄し、減圧下溶媒留去した。得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製して、化合物ａａ１１３（（２Ｓ）－２－［エチル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］－３－（４－メチルフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｅ

ｔＰｈｅ（４－Ｍｅ）－ＯＨ）を得た。（４．４ｇ，２工程７３％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0614] 化合物ａａ１１４、（２Ｓ）－２－［エチル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］－３－［４－（トリフルオロメチル）フェニル］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＥｔＰｈｅ（４－ＣＦ３）－ＯＨ）の合成



[0615] 窒素雰囲気下、化合物ａａ１１４－ａ（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－［４－（トリフルオロメチル）フェニル］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（４－ＣＦ３）－ＯＨ）（４．０４ｇ，８．８７ｍｍｏｌ，ＣＡＳ番号２４７１１３－８６－６）をＤＣＥ（１１．１ｍＬ）に懸濁させ、無水硫酸マグネシウム（４．２７ｇ，３５．４ｍｍｏｌ）、パラアルデヒド（３．５５ｍＬ，２６．６ｍｍｏｌ）、トリフルオロ酢酸（ＴＦＡ）（６．１１ｍＬ，８０ｍｍｏｌ）を加え、６０度で３時間撹拌した。さらに無水硫酸マグネシウム（２．１４ｇ，１７．７ｍｍｏｌ）を加え、６０度で１時間撹拌した。得られた化合物ａａ１１４－ｂを含む反応液をそのまま次の反応に用いた。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４８２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

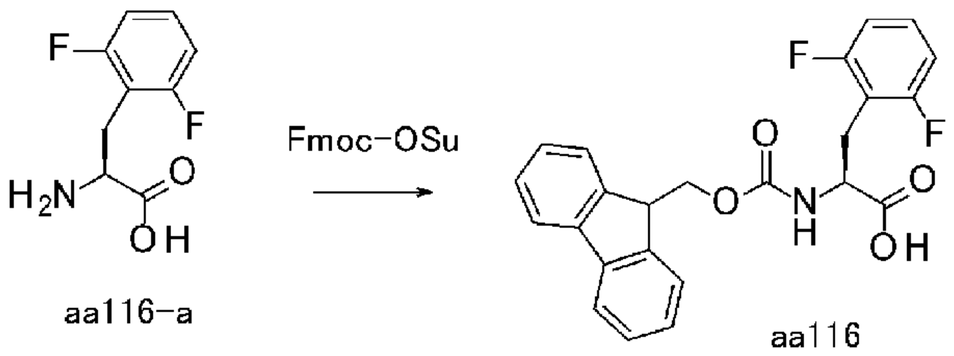
[0616] 得られた化合物ａａ１１４－ｂを含む反応液に、ＤＣＥ（１１．１ｍＬ）、ＴＦＡ（１２．２ｍＬ，１５９ｍｍｏｌ）、トリエチルシラン（１２．７ｍＬ，８０ｍｍｏｌ）を加え、６０度で１０時間撹拌した。室温に冷却し、硫酸マグネシウムを濾去後、減圧濃縮した。目的の反応が完結していなかったため、得られた残渣をＤＣＥ（２２．２ｍＬ）に溶解させ、ＴＦＡ（１８．３ｍＬ，２３９ｍｍｏｌ）、トリエチルシラン（１２．７ｍＬ，８０ｍｍ

ｏｌ）を加え、６０度で８時間撹拌した。室温に冷却し、減圧濃縮した後、得られた残渣を酢酸エチル（４０ｍＬ）に溶解させた。有機層を飽和炭酸水素ナトリウム水溶液（４０ｍＬ）、飽和食塩水（４０ｍＬ）で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去した。得られた残渣をアセトニトリル（３０ｍＬ）に溶解させ、ヘキサン（１５ｍＬ）で２回洗浄し、減圧下溶媒留去した。得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸含有、水－アセトニトリル）で精製して、化合物ａａ１１４（（２Ｓ）－２－［エチル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］－３－［４－（トリフルオロメチル）フェニル］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＥｔＰｈｅ（４－ＣＦ３）－ＯＨ）を得た。（１．９０ｇ，２工程４４％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４８４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0617] 化合物ａａ１１６、（２Ｓ）－３－（２，６－ジフルオロフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２６－Ｆ２）－ＯＨ）の合成



aa116-a aa116

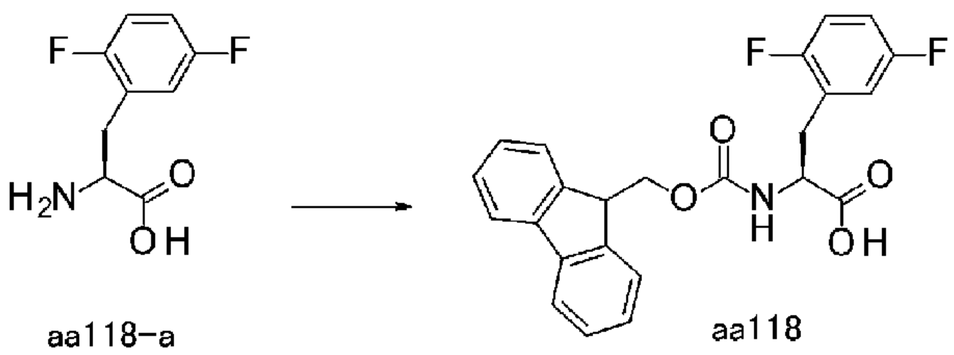
[0618] 化合物ａａ１１６－ａ（（２Ｓ）－２－アミノ－３－（２，６－ジフルオロフェニル）プロパン酸、Ｈ－Ｐｈｅ（２６－Ｆ２）－ＯＨ）（１．００ｇ，４．９７ｍｍｏｌ）を１，４－ジオキサン（１２ｍＬ）と蒸留水（９ｍＬ）の混合溶媒に溶解し、ジイソプロピルエチルアミン（ＤＩＰＥＡ）（３．０３ｍｌ，１７．４ｍｍｏｌ）、Ｎ－（９－フルオレニルメトキシカルボニルオキシ）スクシンイミド（Ｆｍｏｃ－ＯＳｕ）（１．７６１ｇ，５．２２ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間撹拌した。反応液に２０％－ギ酸水溶液とジメチルスルホキシドを加えた後、混合物を減圧濃縮して１，４－ジオキサンを留去した。得られた濃縮物を逆相クロマトグラフィー（０．１％－ギ酸

入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、化合物ａａ１１６（２Ｓ）－３－（２，６－ジフルオロフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２６－Ｆ２）－ＯＨ）を得た。（１．８１ｇ，８６％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４４５．９（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：１．２０２分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿０４）

[0619] 化合物ａａ１１８、（２Ｓ）－３－（２，５－ジフルオロフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２５－Ｆ２）－ＯＨ）の合成

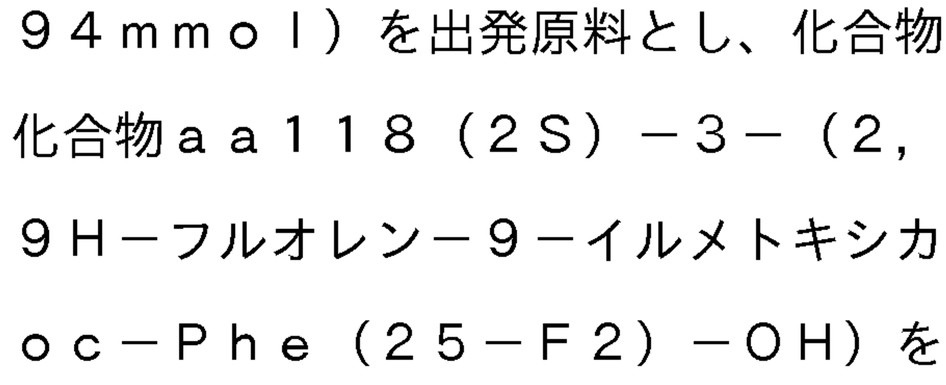


[0620] 化合物ａａ１１８－ａ（（２Ｓ）－２－アミノ－３－（２，５－ジフルオロフェニル）プロパン酸、Ｈ－Ｐｈｅ（２５－Ｆ２）－ＯＨ）（２ｇ，９．９４ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ１１６の合成と同様の手法にて化合物ａａ１１８（２Ｓ）－３－（２，５－ジフルオロフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２５－Ｆ２）－ＯＨ）を得た。（２．４３ｇ，５８％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0621] 化合物ａａ１１９、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－３－（３－ヨードフェニル）－２－メチルプロパン酸（Ｆｍｏｃ－（Ｍｅ）Ｐｈｅ（３－Ｉ）－ＯＨ）の合成



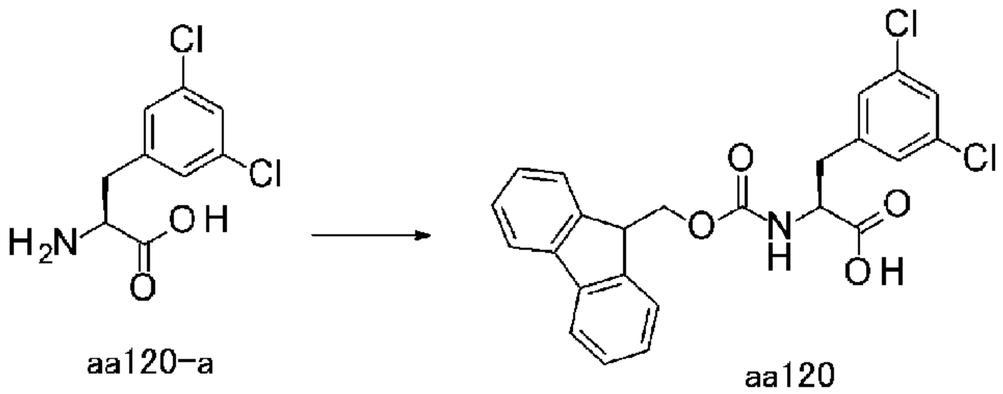
[0622] 化合物ａａ１１９－ａ（（２Ｓ）－２－アミノ－３－（３－ヨードフェニ

ル）－２－メチルプロパン酸、Ｈ－（Ｍｅ）Ｐｈｅ（３－Ｉ）－ＯＨ）（１ｇ，３．２８ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ１１６の合成と同様の手法にて、化合物ａａ１１９（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－３－（３－ヨードフェニル）－２－メチルプロパン酸、Ｆｍｏｃ－（Ｍｅ）Ｐｈｅ（３－Ｉ）－ＯＨ）を得た。（１．１ｇ，６４％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５２８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0623] 化合物ａａ１２０、（２Ｓ）－３－（３，５－ジクロロフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（３５－ＣＩ２）－ＯＨ）の合成

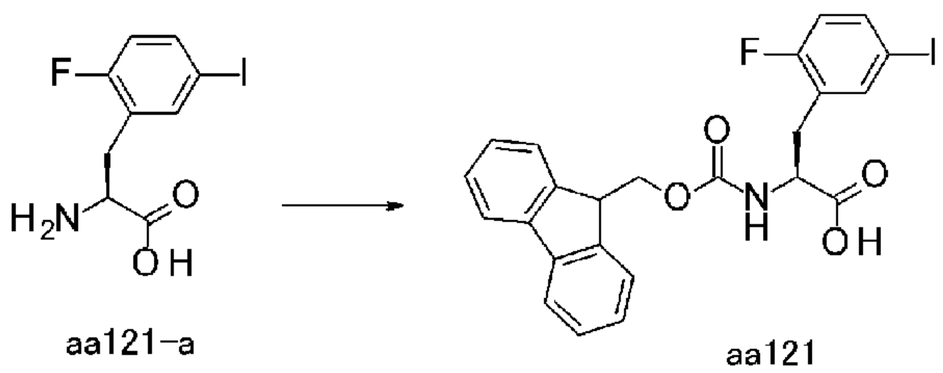


[0624] 化合物ａａ１２０－ａ（（２Ｓ）－２－アミノ－３－（３，５－ジクロロフェニル）プロパン酸、Ｈ－Ｐｈｅ（３５－ＣＩ２）－ＯＨ）（４ｇ，１７．０９ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ１１６の合成と同様の手法にてＤＩＰＥＡの代わりに炭酸ナトリウムを用いて化合物ａａ１２０（（２Ｓ）－３－（３，５－ジクロロフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（３５－ＣＩ２）－ＯＨ）を得た。（６．２ｇ，８０％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４５６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0625] 化合物ａａ１２１、（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－（２－フルオロ－５－ヨードフェニル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－Ｆ－５－Ｉ）－ＯＨ）の合成



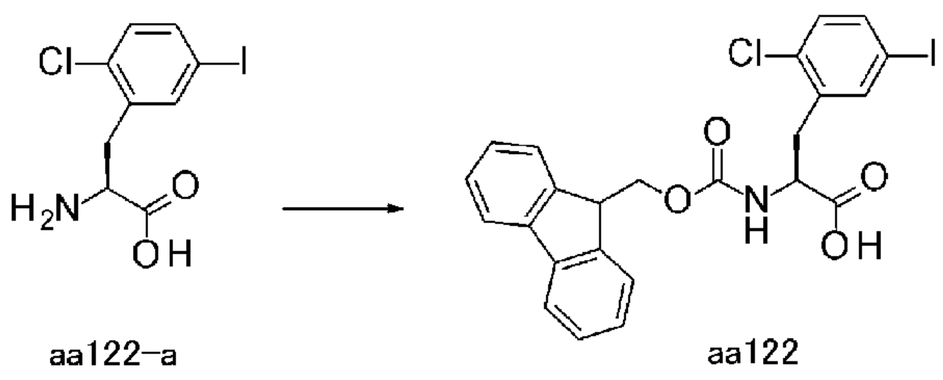
aa121-a aa121

[0626] 化合物ａａ１２１－ａ（（２Ｓ）－２－アミノ－３－（２－フルオロ－５－ヨードフェニル）プロパン酸、Ｈ－Ｐｈｅ（２－Ｆ－５－Ｉ）－ＯＨ）（１ｇ，３．２４ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ１１６の合成と同様の手法にて、化合物ａａ１２１（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－（２－フルオロ－５－ヨードフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－Ｆ－５－Ｉ）－ＯＨ）を得た。（１．６ｇ，９２％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５３２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0627] <u>化合物ａａ１２２、（２Ｓ）－３－（２－クロロ－５－ヨードフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－Ｃｌ－５－Ｉ）－ＯＨ）の合成</u>



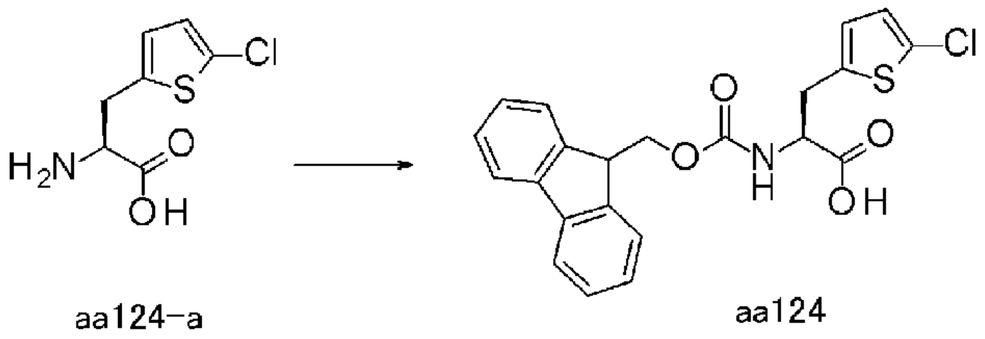
aa122-a aa122

[0628] 化合物ａａ１２２－ａ（（２Ｓ）－２－アミノ－３－（２－クロロ－５－ヨードフェニル）プロパン酸、Ｈ－Ｐｈｅ（２－Ｃｌ－５－Ｉ）－ＯＨ）（１ｇ，３．０７ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ１１６の合成と同様の手法にて化合物ａａ１２２（（２Ｓ）－３－（２－クロロ－５－ヨードフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－Ｃｌ－５－Ｉ）－ＯＨ）を得た（０．９３ｇ，５５％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５４６（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．９７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0629] 化合物ａａ１２４、（２Ｓ）－３－（５－クロロチオフェン－２－イル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ａｌａ（２－Ｔｈｉｅ－５－Ｃｌ）－ＯＨ）の合成



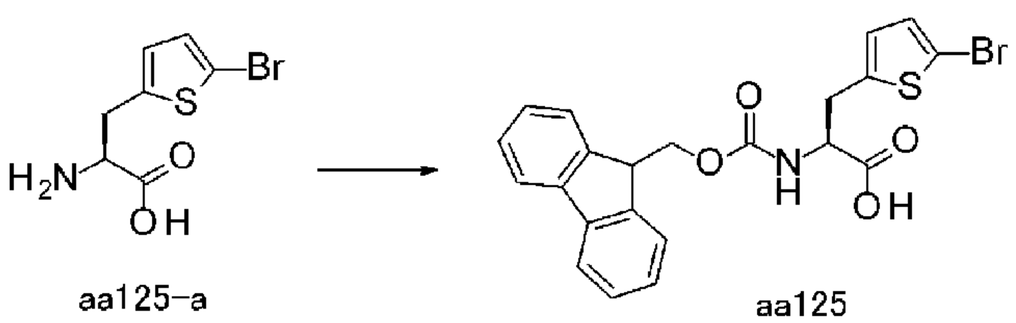
aa124-a　　aa124

[0630] 化合物ａａ１２４－ａ（（２Ｓ）－２－アミノ－３－（５－クロロチオフェン－２－イル）プロパン酸、Ｈ－Ａｌａ（２－Ｔｈｉｅ－５－Ｃｌ）－ＯＨ）（０．５ｇ，２．４３１ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ１１６の合成と同様の手法にて化合物ａａ１２４（（２Ｓ）－３－（５－クロロチオフェン－２－イル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｌａ（２－Ｔｈｉｅ－５－Ｃｌ）－ＯＨ）を得た（０．８７ｇ，８４％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２６（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．９１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0631] 化合物ａａ１２５、（２Ｓ）－３－（５－ブロモチオフェン－２－イル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ａｌａ（２－Ｔｈｉｅ－５－Ｂｒ）－ＯＨ）の合成



aa125-a　　aa125

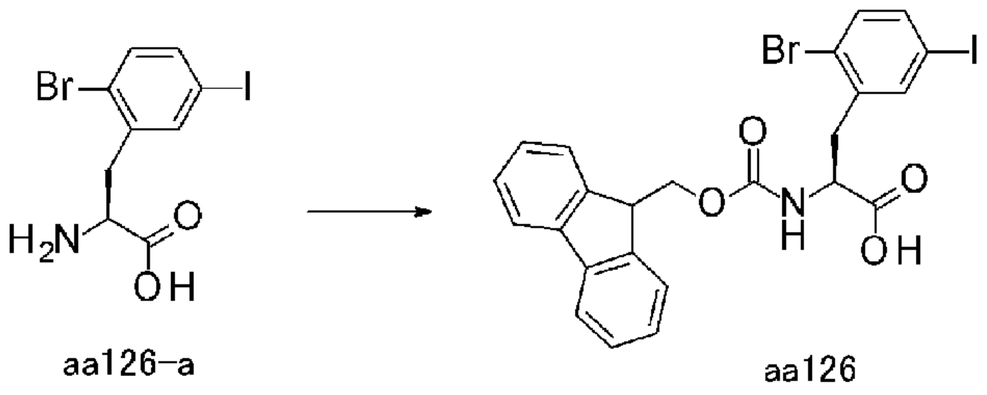
[0632] 化合物ａａ１２５－ａ（（２Ｓ）－２－アミノ－３－（５－ブロモチオフェン－２－イル）プロパン酸、Ｈ－Ａｌａ（２－Ｔｈｉｅ－５－Ｂｒ）－ＯＨ）（０．５ｇ，２ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ１１６の合成と同様の手法にて化合物ａａ１２５（（２Ｓ）－３－（５－ブロモチオフェン－２－イル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミ

ノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｌａ（２－Ｔｈｉｅ－５－Ｂｒ）－ＯＨ）を得た（０．８０ｇ，８５％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４７０（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．９１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0633] 化合物ａａ１２６、（２Ｓ）－３－（２－ブロモ－５－ヨードフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－Ｂｒ－５－Ｉ）－ＯＨ）の合成



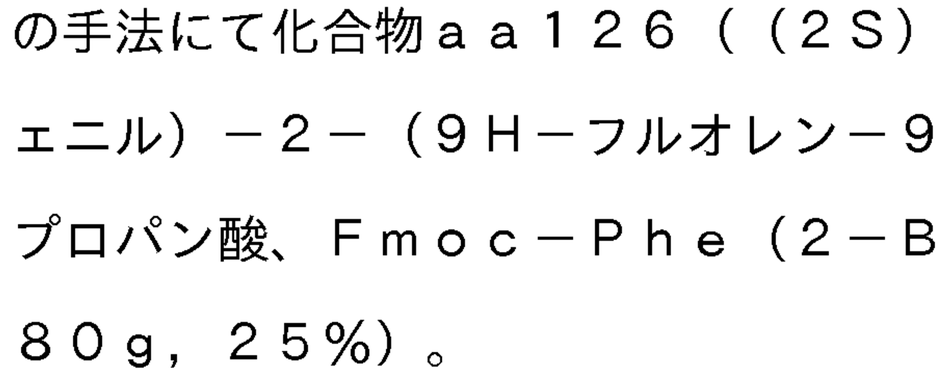
aa126-a aa126

[0634] 化合物ａａ１２６－ａ（（２Ｓ）－２－アミノ－３－（２－ブロモ－５－ヨードフェニル）プロパン酸、Ｈ－Ｐｈｅ（２－Ｂｒ－５－Ｉ）－ＯＨ）（２ｇ，５．４１ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ１１６の合成と同様の手法にて化合物ａａ１２６（（２Ｓ）－３－（２－ブロモ－５－ヨードフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－Ｂｒ－５－Ｉ）－ＯＨ）を得た（０．８０ｇ，２５％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５９０（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．９６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0635] 化合物ａａ１２７、（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－（５－ヨード－２－メチルフェニル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－Ｍｅ－５－Ｉ）－ＯＨ）の合成



aa127-a aa127

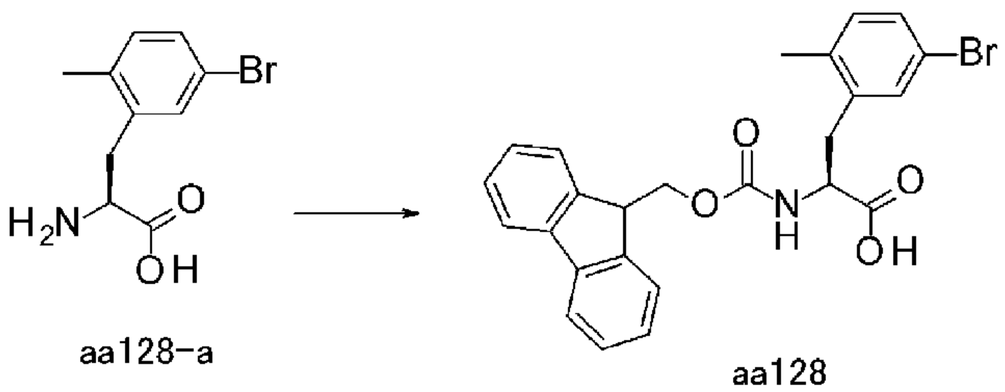
[0636] 化合物ａａ１２７－ａ（（２Ｓ）－２－アミノ－３－（５－ヨード－２－

メチルフェニル）プロパン酸、Ｈ－Ｐｈｅ（２－Ｍｅ－５－Ｉ）－ＯＨ）（１．６５１ｇ，５．４１ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ１１６の合成と同様の手法にて、化合物ａａ１２７（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－（５－ヨード－２－メチルフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－Ｍｅ－５－Ｉ）－ＯＨ）を得た。（２．８７ｇ，ｑｕａｎｔ．）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５２６（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．９７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0637] 化合物ａａ１２８、（２Ｓ）－３－（５－ブロモ－２－メチルフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－Ｍｅ－５－Ｂｒ）－ＯＨ）の合成



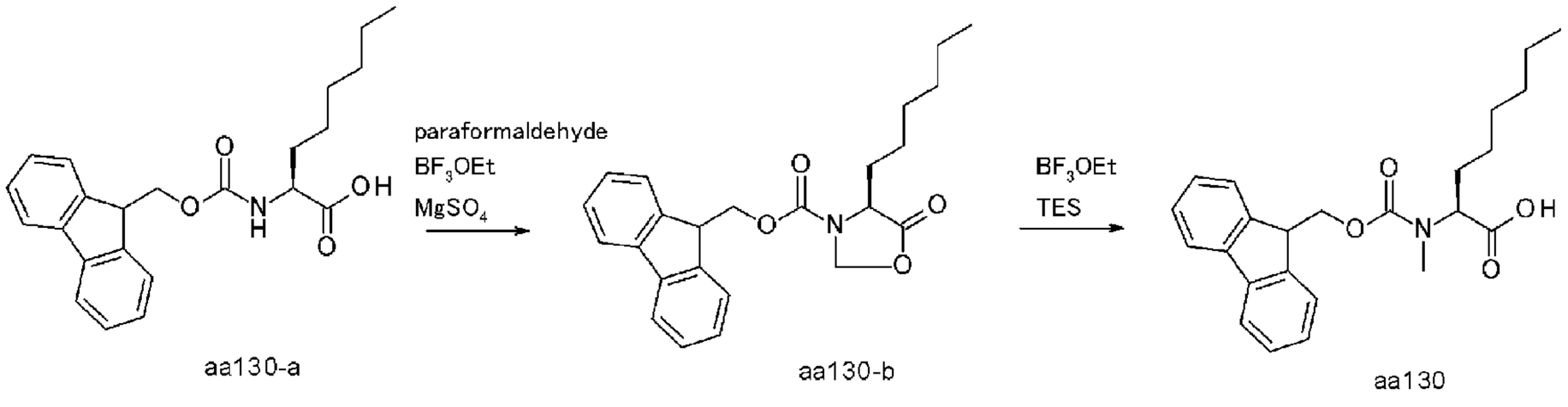
aa128-a aa128

[0638] 化合物ａａ１２８－ａ（（２Ｓ）－２－アミノ－３－（５－ブロモ－２－メチルフェニル）プロパン酸、Ｈ－Ｐｈｅ（２－Ｍｅ－５－Ｂｒ）－ＯＨ）（１．３９６ｇ，５．４１ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ１１６の合成と同様の手法にて化合物ａａ１２８（（２Ｓ）－３－（５－ブロモ－２－メチルフェニル）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（２－Ｍｅ－５－Ｂｒ）－ＯＨ）を得た（２．９１ｇ，ｑｕａｎｔ．）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４７８（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．９６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0639] 化合物ａａ１３０、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］オクタン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡＯＣ（２）－ＯＨ）の合成

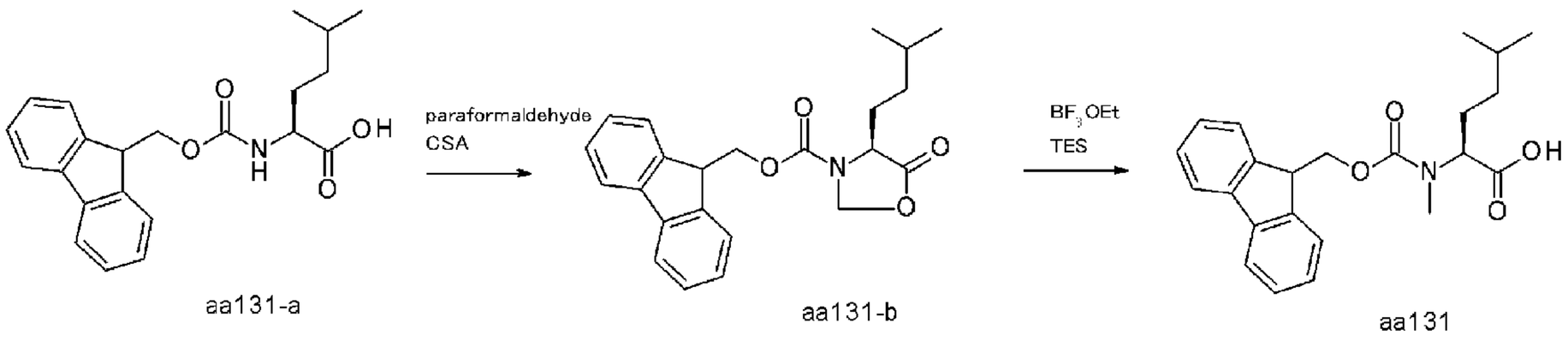


[0640] 化合物ａａ１３０－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］オクタン酸、Ｆｍｏｃ－ＡＯＣ（２）－ＯＨ）（６．１５ｇ，１６．１２ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０６９－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ１３０－ｂを粗生成物として得た。更に化合物ａａ１３０－ｂを用いて化合物ａａ０６９の合成と同様の手法にて化合物ａａ１３０（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］オクタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡＯＣ（２）－ＯＨ）を得た。（６．４ｇ，２工程１００％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３９６．３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．００分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0641] 化合物ａａ１３１、（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－５－メチルヘキサン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＨｌｅ－ＯＨ）の合成



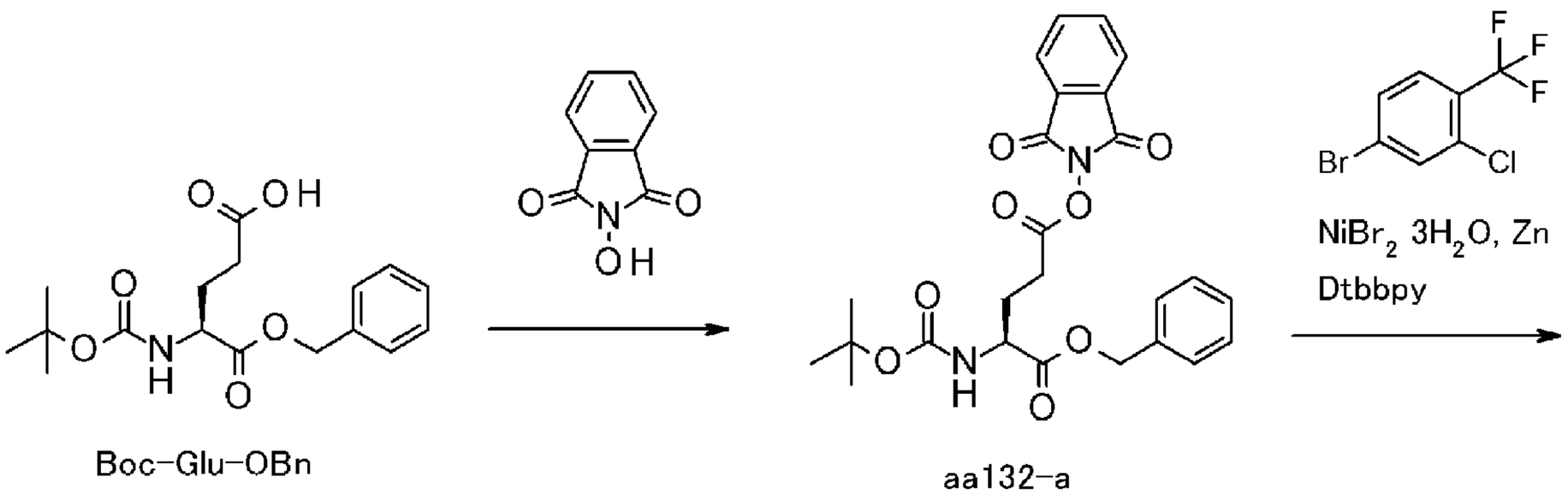
[0642] 化合物ａａ１３１－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］－５－メチルヘキサン酸、Ｆｍｏｃ－Ｈｌｅ－ＯＨ）（２０ｇ，５４．４ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ１３１－ｂを粗生成物として得た。更に化合物ａａ１３１－ｂを用いて化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて化合物ａａ１３１（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカ

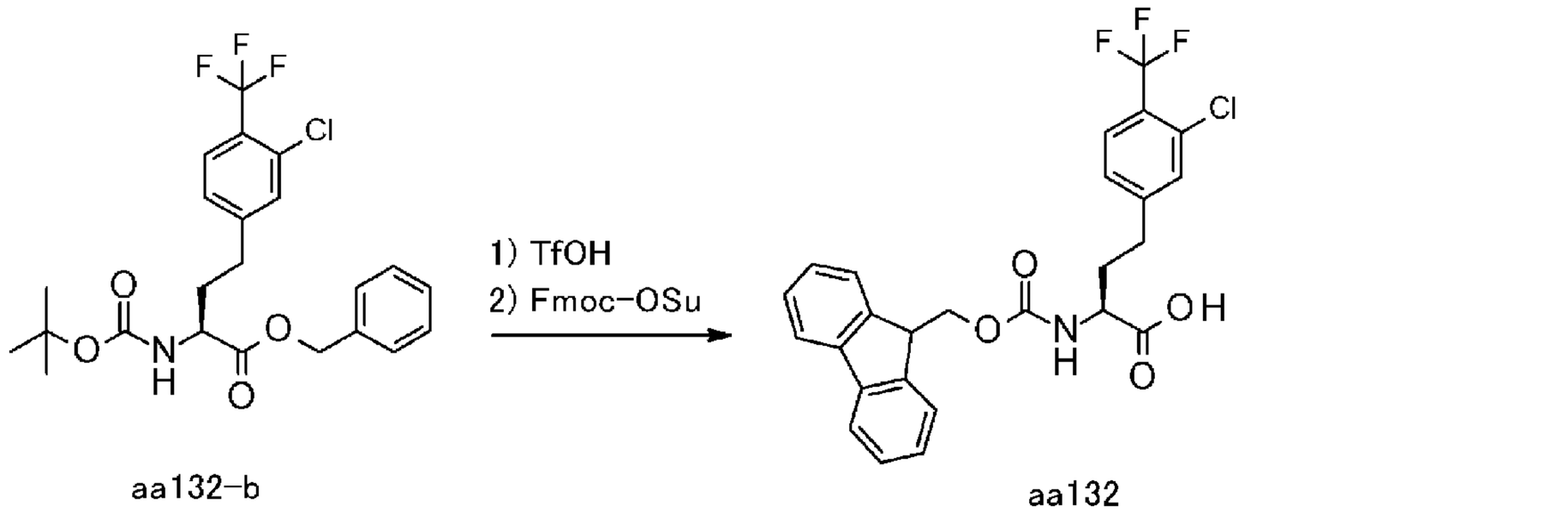
ルボニル（メチル）アミノ］－５－メチルヘキサン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＨｌｅ－ＯＨ）を得た。（２１．５ｇ，ｑｕａｎｔ．）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３８２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0643] 化合物ａａ１３２、（（２Ｓ）－４－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ｈｐｈ（４－ＣＦ３－３－Ｃｌ）－ＯＨの合成





[0644] （４Ｓ）－４－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシカルボニルアミノ］－５－オキソ－５－フェニルメトキシペンタン酸（Ｂｏｃ－Ｇｌｕ－ＯＢｎ、ＣＡＳ番号３０９２４－９３－７）（２００ｇ，５９２．８２ｍｍｏｌ）、Ｎ－ヒドロキシフタルイミド（１０６ｇ，６４９．７８ｍｍｏｌ，１．１０当量）、ＤＭＡＰ（３．６ｇ，２９．４７ｍｍｏｌ，０．０５当量）のＴＨＦ（２Ｌ）溶液に、窒素雰囲気下、０℃にてＤＩＣ（１３８ｍＬ，１．５４当量）を滴下にて加えた。反応液を２５℃で１６時間撹拌し、固形物をろ過にて取り除き、ろ液を減圧下溶媒留去した。残渣をトルエンで希釈

し、生じた固体をろ過にて取り除き、ろ液を減圧下溶媒留去した。残渣を再結晶（アセトン／ヘプタン）にて精製し、化合物ａａ１３２－ａ（１－Ｏ－ベンジル　５－Ｏ－（１，３－ジオキソイソインドル－２－イル）　（２Ｓ）－２－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシカルボニルアミノ］ペンタンジオエート）を得た。（２３０ｇ，８０％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５０５．２（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：０．９９２分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿１６）

[0645] 臭化ニッケル三水和物（$NiBr_2 \cdot 3H_2O$）（４ｇ，０．０７当量）および４，４’－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－２，２’－ビピリジル（ｄｔｂｂｐｙ，ＣＡＳ番号７２９１４－１９－３）（３．９ｇ，１４．５５ｍｍｏｌ，０．０７当量）をＤＭＡ（５００ｍＬ）に加え、窒素雰囲気下、５０℃で２時間撹拌しＮｉ溶液を調製した。

[0646] 化合物ａａ１３２－ａ（１００ｇ，２０７．３ｍｍｏｌ）、亜鉛粉末（７０ｇ，５当量）および４－ブロモ－２－クロロ－１－（トリフルオロメチル）ベンゼン（ＣＡＳ番号４６７４３５－０７－０，１６０ｇ，６１７ｍｍｏｌ，３当量）のＤＭＡ（５００ｍＬ）混合液に、先に調整したＮｉ溶液を添加し、２５℃で１６時間撹拌した。反応液にＥＤＴＡ・２Ｎａ水溶液（１０％）を加え、酢酸エチルで抽出した。合わせた有機層を飽和食塩水で洗浄後、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、化合物ａａ１３２－ｂを得た。（７５ｇ，７７％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４９４（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：２．８６３分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿１７）

[0647] 化合物ａａ１３２－ｂ（７５ｇ，１５８．９３ｍｍｏｌ）のトルエン溶液に（９００ｍＬ）を０℃に冷却し、トリフルオロメタンスルホン酸（ＴｆＯＨ）（４２ｍＬ，３．００当量）を滴下にて加えた。室温で１時間撹拌後、水（７５ｍＬ）を加えた。この混合液を水で抽出し、合わせた水層を酢酸エチルで抽出した。合わせた有機層を水で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥

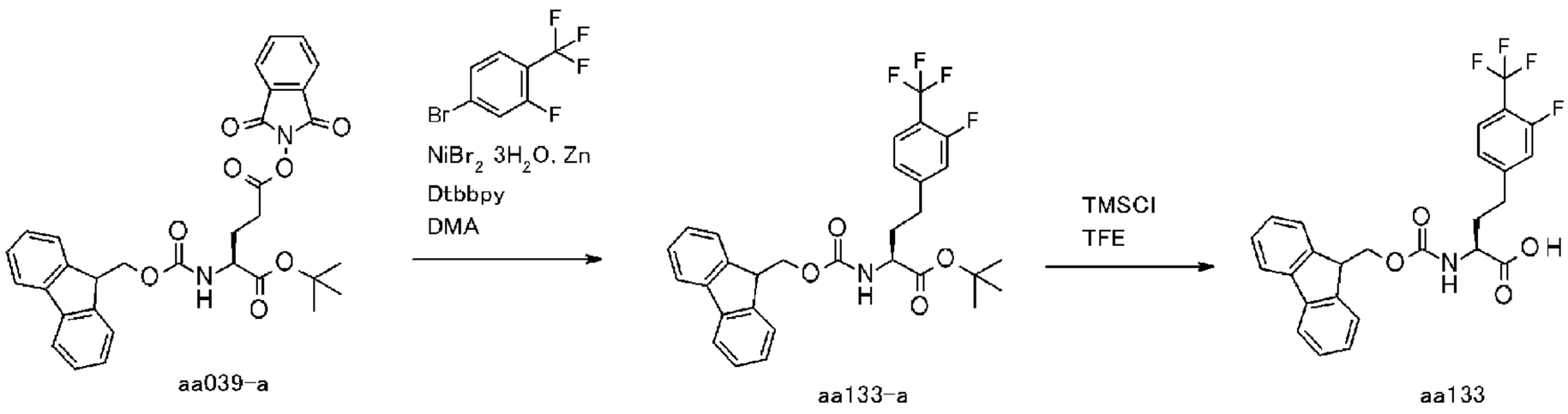
後、減圧下溶媒留去した。残渣にアセトニトリル／水（９００／９００ｍＬ）を加え、水酸化ナトリウム水溶液（４８％）でｐＨを７に調整した。この溶液にＦｍｏｃ－ＯＳｕ（５１．２ｇ，１５１．９３ｍｍｏｌ，０．９５当量）を加え、ｐＨ７．８から８．０を維持しながら室温で１６時間撹拌した。反応液をろ過し、ろ液を６ｍｏｌ／Ｌ塩酸水でｐＨを２に調整した。析出した固体を集め、５０℃で乾燥して化合物ａａ１３２（（２Ｓ）－４－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ｈｐｈ（４－ＣＦ３－３－Ｃｌ）－ＯＨ）を得た。（７０ｇ，８７％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５２５．８（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：２．１８０分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿２１）

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－ｄ６）δ１２．７０（ｓ，１Ｈ），７．９１（ｄ，Ｊ＝７．５Ｈｚ，２Ｈ），７．７９－７．５９（ｍ，５Ｈ），７．４５－７．２８（ｍ，５Ｈ），４．４０－４．１９（ｍ，３Ｈ），３．９６－３．８８（ｍ，１Ｈ），２．８２－２．６０（ｍ，２Ｈ），２．１１－１．７７（ｍ，２Ｈ）

[0648] 化合物ａａ１３３、（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－［３－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］ブタン酸（Ｆｍｏｃ－Ｈｐｈ（４－ＣＦ３－３－Ｆ）－ＯＨ）の合成



[0649] 臭化ニッケル三水和物（ＮｉＢｒ$_2$・３Ｈ$_2$Ｏ）（７１．５ｇ，２６３ｍｍｏｌ、０．３当量）および４，４’－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－２，２’－ビピリジル（ｄｔｂｂｐｙ，ＣＡＳ番号７２９１４－１９－３）（７０．５６ｇ

，２６３ｍｍｏｌ、０．３当量）をＤＭＡ（２Ｌ）に加え、窒素雰囲気下、５０℃で３時間撹拌しＮｉ溶液を調製した。

[0650] 化合物Ｆｍｏｃ－Ｇｌｕ－ＯｔＢｕ（（４Ｓ）－４－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－５－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシ］－５－オキソペンタン酸、ＣＡＳ番号８４７９３－０７－７）を原料とし、本実施例に記載した手法に従って合成した化合物ａａ０３９－ａ（１－Ｏ－ｔｅｒｔ－ブチル　５－Ｏ－（１，３－ジオキソイソインドル－２－イル）　（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ペンタンジオエート）（５００ｇ，８７６ｍｍｏｌ）、亜鉛粉末（２８７ｇ，４．３８ｍｏｌ、５当量）および４－ブロモ－２－フルオロ－１－（トリフルオロメチル）ベンゼン（ＣＡＳ番号１４２８０８－１５－９，４２５．８７ｇ，１．７５３ｍｏｌ、２当量）のＤＭＡ（２Ｌ）混合液を窒素雰囲気下、室温にて１時間撹拌した。この混合液に先に調整したＮｉ溶液を添加し、室温で１６時間撹拌した。反応液にＥＤＴＡ・２Ｎａ水溶液（４Ｌ，１０％）を加え、酢酸エチルで洗いこみながら固体をろ過にて取り除いた。ろ液を飽和食塩水で洗浄後、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、化合物ａａ１３３－ａを得た。（２３０ｇ，４３％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５６６．２（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：１．３１７分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿１８）

[0651] 得られた化合物ａａ１３３－ａ（２３０ｇ，４２３ｍｍｏｌ）とクロロトリメチルシラン（ＴＭＳＣｌ）（１３７．９ｇ，１．２６９ｍｏｌ）のトリフルオロエタノール（ＴＦＥ）（２．３Ｌ）混合液を室温にて１時間撹拌し、析出した固体をろ取した。得られた固体をＴＢＭＥに溶解して減圧下溶媒留去する操作を数回繰り返し、目的物である化合物ａａ１３３（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－［３－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］ブタン酸、Ｆｍｏｃ－

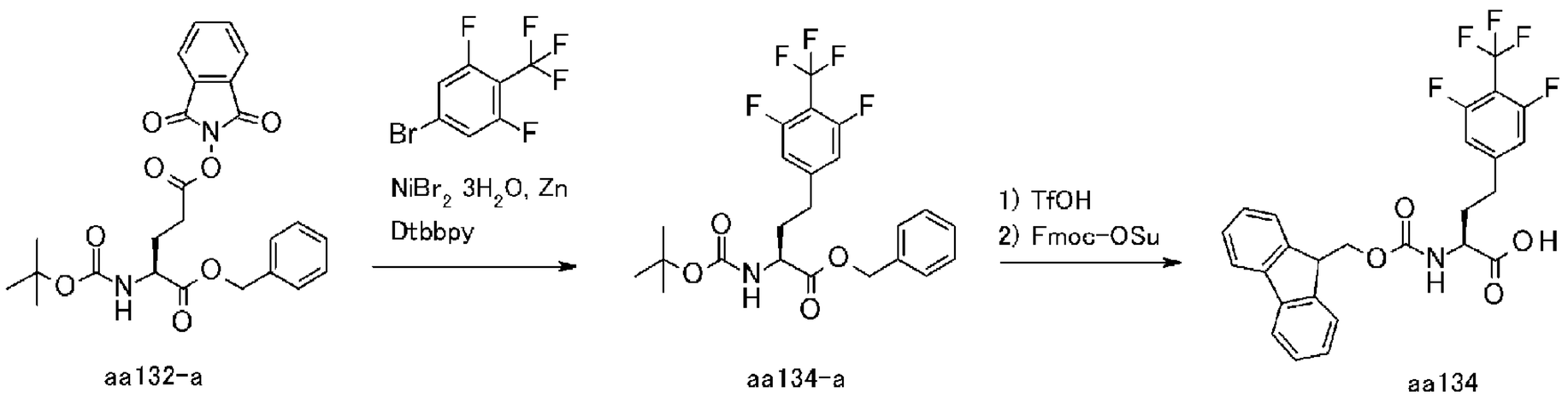
Ｈｐｈ（４－ＣＦ３－３－Ｆ）－ＯＨ）を得た。（１９０ｇ、９０％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５１０．２（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：１．５８５分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿１３）

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－ｄ６）δ１２．６９（ｓ，１Ｈ），７．９０（ｄ，Ｊ＝７．５Ｈｚ，２Ｈ），７．８１－７．６６（ｍ，４Ｈ），７．４７－７．３７（ｍ，３Ｈ），７．３７－７．２９（ｍ，２Ｈ），７．２５（ｄ，Ｊ＝８．１Ｈｚ，１Ｈ），４．４４－４．１４（ｍ，３Ｈ），３．９７－３．８４（ｍ，１Ｈ），２．８０－２．６３（ｍ，２Ｈ），２．１２－１．８１（ｍ，２Ｈ）．

[0652] 化合物ａａ１３４、（２Ｓ）－４－［３，５－ジフルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ｈｐｈ（４－ＣＦ３－３５－Ｆ２）－ＯＨの合成



aa132-a　　aa134-a　　aa134

[0653] 臭化ニッケル三水和物（ＮｉＢｒ$_2$・３Ｈ$_2$Ｏ）（１３．５ｇ，４９．７ｍｍｏｌ，０．３当量）および４，４’－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－２，２’－ビピリジル（ｄｔｂｂｐｙ，ＣＡＳ番号７２９１４－１９－３）（１３．３ｇ，４９．７ｍｍｏｌ、０．３当量）をＤＭＡ（４００ｍＬ）に加え、窒素雰囲気下、５０℃で３時間撹拌しＮｉ溶液を調製した。

[0654] 化合物ａａ１３２－ａ（１－Ｏ－ベンジル　５－Ｏ－（１，３－ジオキソイソインドル－２－イル）　（２Ｓ）－２－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシカルボニルアミノ］ペンタンジオエート）（８０ｇ，１６６ｍｍｏｌ）、亜鉛粉末（５４．２ｇ，８２９ｍｍｏｌ，５当量）および４－ブロモ－１，３－ジフルオロ－２－（トリフルオロメチル）ベンゼン（ＣＡＳ

番号１５６２４３－６４－０，８６．６ｇ，３３２ｍｍｏｌ、２当量）のＤＭＡ（４００ｍＬ）混合液を窒素雰囲気下、室温にて１時間撹拌し、先に調整したＮｉ溶液を添加し、室温で１６時間撹拌した。反応液にＥＤＴＡ・２Ｎａ水溶液（８００ｍＬ，１０％）を加え、固体をろ過にて取り除いた。ろ液を酢酸エチルで抽出し、合わせた有機層を飽和食塩水で洗浄後、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、化合物ａａ１３４－ａを得た。（５７．２ｇ，６９％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４９６（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：１．５４４分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿１５）

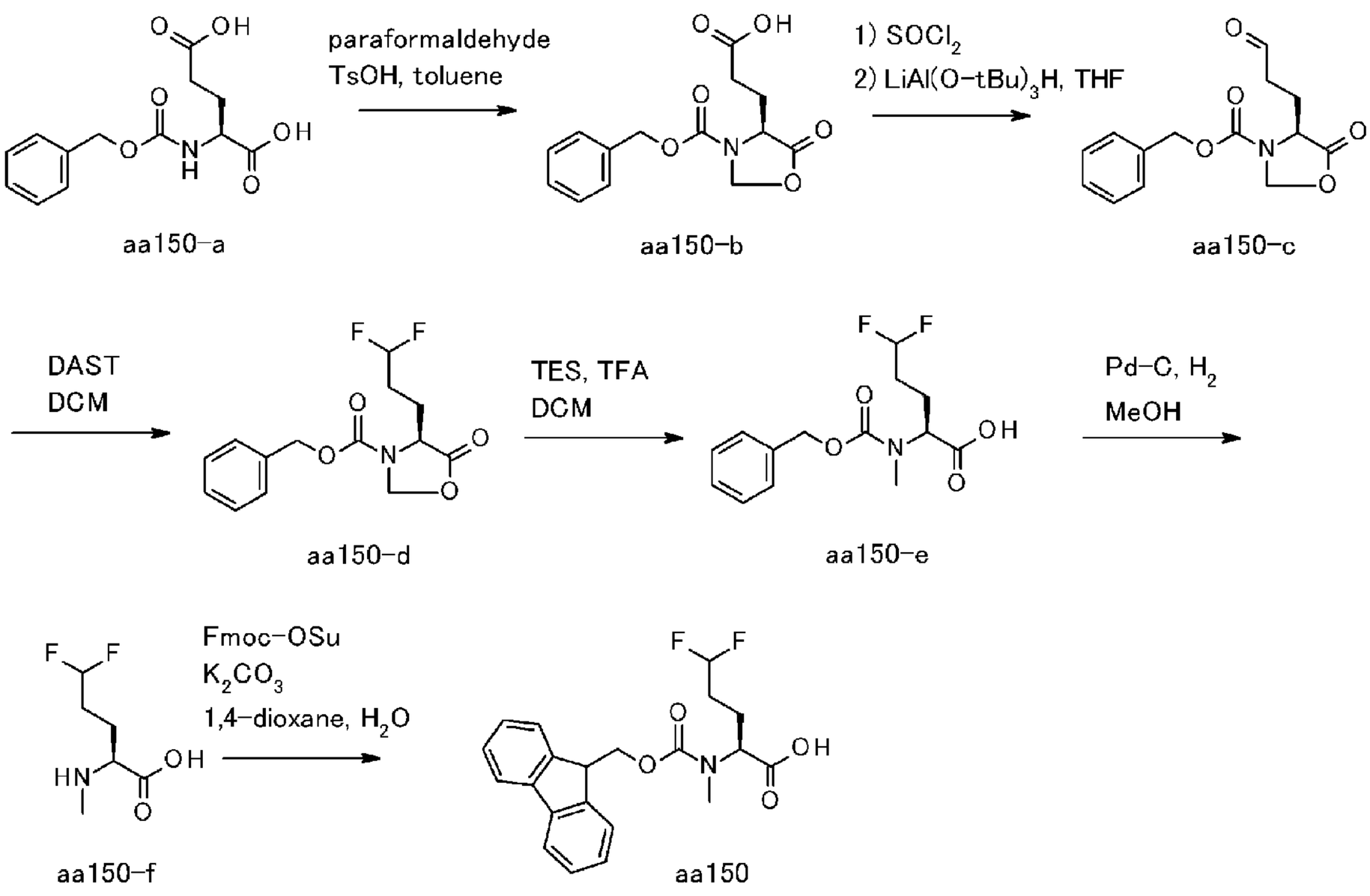
[0655] 化合物ａａ１３４－ａ（５７．２ｇ，１２１ｍｍｏｌ）のトルエン混合液（６９０ｍＬ）を０℃に冷却し、トリフルオロメタンスルホン酸（ＴｆＯＨ）（５４．４ｇ，３６２ｍｍｏｌ，３当量）を滴下にて加えた。室温で１時間撹拌後、水（５８ｍＬ）を加えた。この混合液を水で抽出し、合わせた水層を酢酸エチルで抽出した。合わせた有機層を水で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去し、６０ｇの残渣を得た。残渣にアセトニトリル／水（４００／４００ｍＬ）を加え、水酸化ナトリウム水溶液（４８％）でｐＨを７に調整した。この溶液にＦｍｏｃ－ＯＳｕ（３６．６ｇ，１０８．６ｍｍｏｌ，０．９当量）を加え、水酸化ナトリウム水溶液（４８％）でｐＨを８．０に調整後、室温で１６時間撹拌した。アセトニトリル／水（１／１）で洗いこみながら反応液をろ過して固体成分を除去し、ろ液をアセトニトリルで希釈し、６ｍｏｌ／Ｌ塩酸水で酸性に調整することで析出した固体をろ過にて集めることで、化合物ａａ１３４（（２Ｓ）－４－［３，５－ジフルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ｈｐｈ（４－ＣＦ３－３５－Ｆ２）－ＯＨ）を得た。（５２ｇ，８３％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５２８．４５（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：３．５３８分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿１４）

１Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－ｄ６）δ１２．６９（ｓ，１Ｈ），７．９０（ｄ，Ｊ＝７．５Ｈｚ，２Ｈ），７．７８－７．５４（ｍ，３Ｈ），７．４８－７．２０（ｍ，６Ｈ），４．３３（ｄ，Ｊ＝６．３Ｈｚ，２Ｈ），４．２４（ｔ，Ｊ＝６．９Ｈｚ，１Ｈ），３．９７－３．８４（ｍ，１Ｈ），２．７９－２．６５（ｍ，２Ｈ），２．１５－２．００（ｍ，１Ｈ），２．００－１．８３（ｍ，１Ｈ）

[0656] 化合物ａａ１５０、（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－５，５，５－トリフルオロペンタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＮｖａ（５－Ｆ２）－ＯＨ）の合成



[0657] 化合物ａａ１５０－ａ（（２Ｓ）－２－（フェニルメトキシカルボニルアミノ）ペンタン二酸）（５０ｇ，１７７．８ｍｍｏｌ）とパラホルムアルデヒド（１１．８７ｇ）とｐ－トルエンスルホン酸（１．８４ｇ，１０．６９ｍｍｏｌ）のトルエン（５００ｍＬ）混合液を１２０℃で１６時間撹拌した。室温まで放冷し、反応液を酢酸エチルで希釈し、飽和食塩水で洗浄後、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去して化合物ａａ１５０－ｂを粗生成物として得た（５２ｇ，９６％）。この粗生成物を精製することなく次

の反応に用いた。

[0658] 化合物ａａ１５０－ｂ（４ｇ，１３．６４ｍｍｏｌ）の塩化チオニル（５０ｍＬ）溶液を８５℃で１時間撹拌後、減圧下溶媒留去した。残渣をＴＨＦ（２０ｍＬ）に溶解し、窒素雰囲気下にて－７８℃に冷却した。そこに水素化リチウム　トリ－ｔｅｒｔ－ブトキシアルミニウム（２．７６ｇ，１０．８７ｍｍｏｌ）のＴＨＦ（２０ｍＬ）溶液を２時間半かけて滴下した。－７８℃にて３時間撹拌後、反応液に水を加え、析出物をろ過にて取り除いた。ろ液を酢酸エチルで抽出し、有機層を飽和食塩水で洗浄後、無水硫酸ナトリウムで乾燥して減圧下溶媒留去した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、化合物ａａ１５０－ｃを得た。（２ｇ）。

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＣＤＣｌ$_{3}$）δ７．４１－７．３２（ｍ，５Ｈ），５．４９（ｂｒ．ｓ，１Ｈ），５．２７－５．１１（ｍ，３Ｈ），４．３８－４．３３（ｍ，１Ｈ），２．５８－２．１９（ｍ，４Ｈ）

[0659] 窒素雰囲気下、０℃にて化合物ａａ１５０－ｃ（４５０ｍｇ，１．６２ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（２０ｍＬ）溶液に、三フッ化Ｎ，Ｎ－ジエチルアミノ硫黄（ＤＡＳＴ）（７８０ｍｇ，４．８４ｍｍｏｌ）を加え、室温にて１６時間撹拌した。反応液に水を加えた後にＤＣＭで希釈し、炭酸水素ナトリウム水溶液と飽和食塩水で順に洗浄した。有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、化合物ａａ１５０－ｄを得た。（０．３５ｇ，７２％）。同様に合成した別ロットと混合し、次の反応を行った。

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＣＤＣｌ$_{3}$）δ７．４２－７．３５（ｍ，５Ｈ），５．９７－５．５８（ｍ，２Ｈ），５．２５－５．１６（ｍ，３Ｈ），４．５０－４．３５（ｍ，１Ｈ），２．１４－１．６８（ｍ，４Ｈ）

^{19}Ｆ－ＮＭＲ（４００ＭＨｚ，ＣＤＣｌ$_{3}$）δ－１１６．５６２

[0660] 化合物ａａ１５０－ｄ（１ｇ，３．３４ｍｍｏｌ）とＴＥＳ（１２．６３

ｇ，１０９ｍｍｏｌ）をＴＦＡ／ＤＣＭ（１０／１０ｍＬ）に溶解し、室温で４日間撹拌した後に減圧下溶媒留去した。残渣を炭酸水素ナトリウム水溶液で希釈し、エーテルで洗浄後、２Ｎ塩酸水でｐＨを３に調整した。ＤＣＭで抽出し、有機層を飽和食塩水で洗浄後、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去することで化合物ａａ１５０－ｅ（０．６ｇ）を粗生成物として得た。この粗生成物を精製することなく次の反応に用いた。

[0661] 化合物ａａ１５０－ｅ（０．６ｇ）とパラジウム炭素（１０％，６０ｍｇ）のメタノール（１０ｍＬ）混合液を、約３ａｔｍの水素雰囲気下にて１６時間撹拌した。ろ過にてパラジウム炭素を除去し、ろ液を減圧下溶媒留去して化合物ａａ１５０－ｆ（０．２３ｇ）を粗生成物として得た。この粗生成物を精製することなく次の反応に用いた。同様に合成した別ロットと混合し、次の反応を行った。

[0662] 化合物ａａ１５０－ｆ（０．３ｇ，１．７９ｍｍｏｌ）と炭酸カリウム（７４５ｍｇ，５．４ｍｍｏｌ）の１，４－ジオキサン／水（５／５ｍＬ）混合液にＦｍｏｃ－ＯＳｕ（０．９ｇ，１．５当量）を加えて２時間撹拌した。反応液を水で希釈し、ジエチルエーテルで洗浄後、２Ｎ塩酸水でｐＨを３に調整した。酢酸エチルで３回抽出し、合わせた有機層を飽和食塩水で洗浄後、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去した。得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（０．０５％－ＴＦＡ入りアセトニトリル／０．０５％－ＴＦＡ入り蒸留水）で精製し、化合物ａａ１５０、（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－５，５，５－トリフルオロペンタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＮｖａ（５－Ｆ２）－ＯＨ）を得た。（０．２ｇ，２９％）。同様に合成した別ロットも、本実施例におけるペプチド合成に用いた。

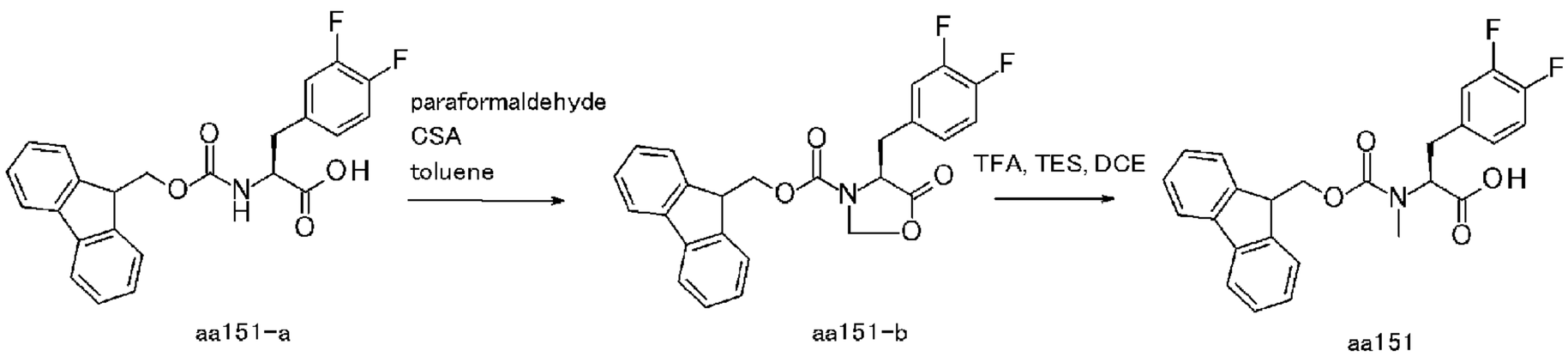
保持時間：３．１５３分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿１９）

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－ｄ６）δ１２．９４（ｂｒ．ｓ，１Ｈ），７．９２－７．８８（ｄ，Ｊ＝７．２Ｈｚ，２Ｈ），７．６６－７．６１（ｍ，２Ｈ），７．４４－７．３１（ｍ，４Ｈ），６．３５－５．７

５（ｍ，１Ｈ），４．４９－４．２６（ｍ，４Ｈ），２．７２（ｓ，３Ｈ），１．７８－１．６５（ｍ，４Ｈ）

^{19}Ｆ－ＮＭＲ（３００ＭＨｚ，ＤＭＳＯ－ｄ６）δ－１１５．７３０

[0663] 化合物ａａ１５１、（（２Ｓ）－３－（３，４－ジフルオロフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（３４－Ｆ２）－ＯＨ）の合成

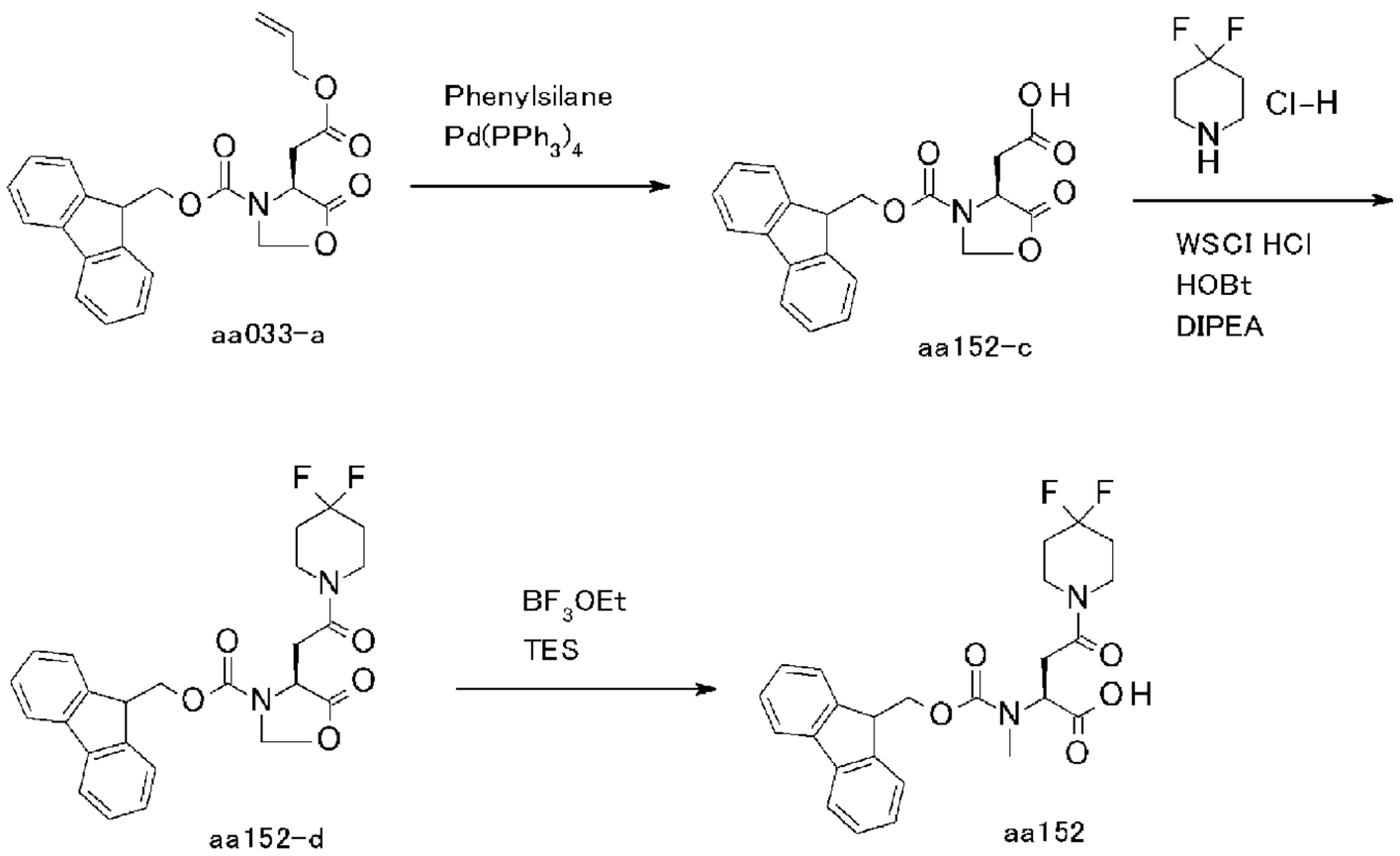


[0664] 化合物ａａ１５１－ａ（（２Ｓ）－３－（３，４－ジフルオロフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（３４－Ｆ２）－ＯＨ）（１０５ｍｇ，０．２４７ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて、化合物ａａ１５１－ｂを粗生成物として得た。更にａａ１５１－ｂを用いて、化合物ａａ０６０の合成と同様の手法にて、化合物ａａ１５１（（２Ｓ）－３－（３，４－ジフルオロフェニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（３４－Ｆ２）－ＯＨ）を得た。（７４．４ｍｇ，２工程６９％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0665] 化合物ａａ１５２、（（２Ｓ）－４－（４，４－ジフルオロピペリジン－１－イル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｎ（ｐｉｐ－４－Ｆ２）－ＯＨ）の合成



[0666] 化合物ａａ０３３－ａ（９Ｈ－フルオレン－９－イルメチル （４Ｓ）－５－オキソ－４－（２－オキソ－２－プロプ－２－エノキシエチル）－１，３－オキサゾリジン－３－カルボキシラート）（１０．３ｇ，２５．３ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（２５．３ｍＬ）混合液に、フェニルシラン（２．１７６ｍｌ，１７．７ｍｍｏｌ）、テトラキス（トリフェニルホスフィン）パラジウム（０）（１４６ｍｇ、０．１２６ｍｍｏｌ）を加え、室温で５０分撹拌した。反応液をＴＢＭＥ（１０ｖ／ｗ）で希釈し、５％炭酸水素ナトリウム水溶液で洗浄した。水層をリン酸でｐＨを４に調整し、ＴＢＭＥで抽出した。得られた有機層を飽和食塩水／水（１／１）で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去して化合物ａａ１５２－ｃを得た。（９．１２ｇ，９８％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３６８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0667] ０℃にて、ＷＳＣＩ・ＨＣＩ（５．７ｇ，２９．７ｍｍｏｌ）のＤＭＦ（７０．８ｍＬ）懸濁液に、化合物ａａ１５２－ｃ（９．１ｇ，２４．７７ｍｍｏｌ）、ＨＯＢｔ（３．６８ｇ，２７．２ｍｍｏｌ）を加え、０℃にて３０分撹拌した。そこに４，４－ジフルオロピペリジン塩酸塩（４．２９ｇ，２７．２ｍｍｏｌ）とＤＩＰＥＡ（４．３９ｍＬ，２４．７７ｍＬ）を加え、０℃にて１時間撹拌した。反応液を酢酸エチルで希釈し、０．５ｍｏｌ／

Ｌ塩酸水、水、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液／水（１／１）、飽和食塩水／水（１／１）で順に洗浄した。得られた有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去して化合物ａａ１５２－ｄを得た。（１０．８７ｇ，９３％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４７１（Ｍ＋Ｈ）＋

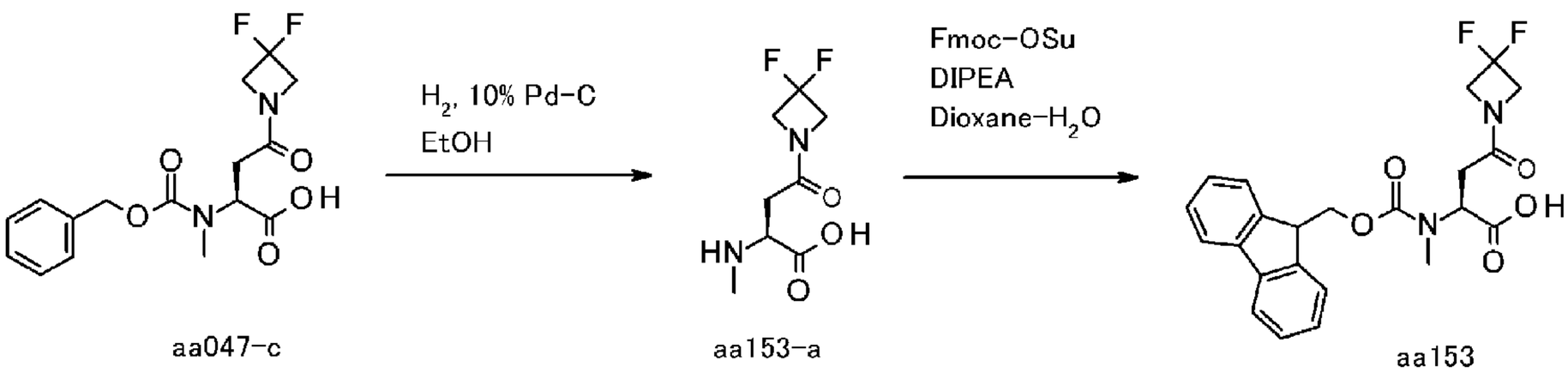
保持時間：０．８５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0668] 得られた化合物ａａ１５２－ｄ（１０．８７ｇ）を用いて、化合物ａａ０６９の合成と同様の手法にて反応後、逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸水溶液／０．１％ギ酸アセトニトリル溶液）にて精製することで、化合物ａａ１５２、（２Ｓ）－４－（４，４－ジフルオロピペリジン－１－イル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｎ（ｐｉｐ－４－Ｆ２）－ＯＨ）を得た。（１０．６ｇ，９１％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４７３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0669] 化合物ａａ１５３、（（２Ｓ）－４－（３，３－ジフルオロアゼチジン－１－イル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｎ（Ａｚｅ－３－Ｆ２）－ＯＨ）の合成



aa047-c aa153-a aa153

[0670] 化合物ａａ０４７－ｃ（（２Ｓ）－４－（３，３－ジフルオロアゼチジン－１－イル）－２－［メチル（フェニルメトキシカルボニル）アミノ］－４－オキソブタン酸）（５００ｍｇ，１．４０３ｍｍｏｌ）と１０％パラジウム炭素（５０ｗ／ｗ％水，１００ｍｇ）のエタノール（１５ｍＬ）懸濁液を、水素雰囲気下室温で１３時間１５分撹拌後、反応混合物をセライトろ過し

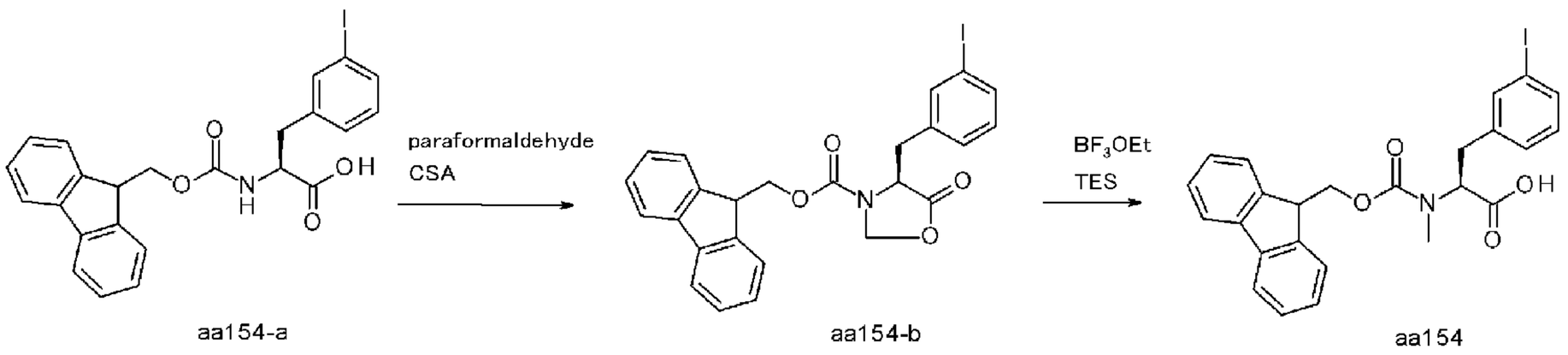
、得られたろ液を減圧濃縮して化合物ａａ１５３－ａを粗生成物として得た（３２４ｍｇ）。

[0671] 化合物ａａ１５３－ａ（３２４ｍｇ）を蒸留水（５ｍｌ）に溶解し、１，４－ジオキサン（５ｍｌ）とジイソプロピルエチルアミン（ＤＩＰＥＡ）（１．０１９ｍｌ、５．８３ｍｍｏｌ）、Ｎ－（９－フルオレニルメトキシカルボニルオキシ）スクシンイミド（Ｆｍｏｃ－ＯＳｕ）（４９２ｍｇ、１．４５８ｍｍｏｌ）を加え、室温で３０分撹拌した。反応液に水（５ｍＬ）とヘキサン／シクロペンチルメチルエーテル（３／１，５ｍＬ）を加え、ヘキサン／エーテル（３／１）で洗浄した。得られた水層に硫酸水素カリウム（０．７９ｇ）、酢酸エチル、飽和硫酸水素カリウム水溶液（１ｍＬ）を加え、酢酸エチルで抽出した。得られた有機層を飽和食塩水／水（１／１）で洗浄後、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去して化合物ａａ１５３、（２Ｓ）－４－（３，３－ジフルオロアゼチジン－１－イル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｎ（Ａｚｅ－３－Ｆ２）－ＯＨ）を得た。（６６０ｍｇ，ｑｕａｎｔ．）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４４５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0672] 化合物ａａ１５４、（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ）－３－（３－ヨードフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（３－Ｉ）－ＯＨ）の合成



[0673] 化合物ａａ１５４－ａ（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－（３－ヨードフェニル）プロパン酸、Ｆｍｏｃ－Ｐｈｅ（３－Ｉ）－ＯＨ）（アミノ酸１分子に対しＴＨＦ１分子を含

む、３．２９ｇ，５．６２ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物ａａ１５４－ｂを粗生成物として得た。（３．１１ｇ）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５２６（Ｍ＋Ｈ）＋

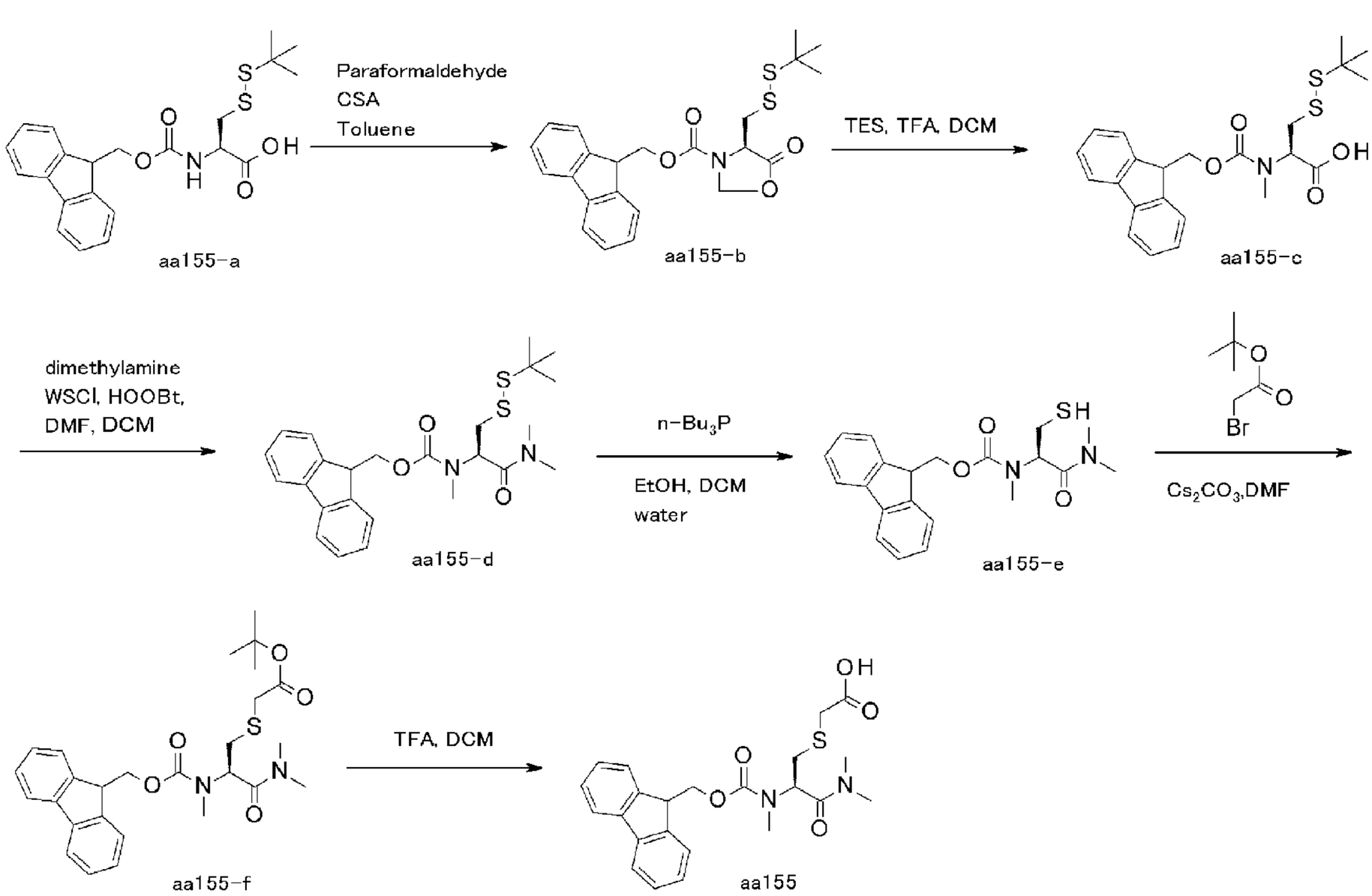
保持時間：１．０７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0674] 得られた化合物ａａ１５４－ｂを用いて、化合物ａａ０７８の合成と同様の手法にて化合物ａａ１５４（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ）－３－（３－ヨードフェニル）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（３－Ｉ）－ＯＨ））を得た。（２．９２４ｇ，２工程９９％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５２８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0675] レジンに担持するアミノ酸の合成は以下のスキームに従って行った。



[0676] 化合物ａａ１５５－ｃ、（２Ｒ）－３－（ｔｅｒｔ－ブチルジスルファニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸の合成

（２Ｒ）－３－（ｔｅｒｔ－ブチルジスルファニル）－２－［９Ｈ－フル

オレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ］プロパン酸（２０．０ｇ、４６．３ｍｍｏｌ）、（＋）－カンファースルホン酸（７５２．６ｍｇ、３．２ｍｍｏｌ、０．０７等量）、パラホルムアルデヒド（１３．９ｇ、４６３．４ｍｍｏｌ、１０．０等量）のトルエン（２００ｍＬ）混合液を、窒素雰囲気下、室温にて１時間撹拌した。反応液を酢酸エチルで希釈し、炭酸水素ナトリウム水溶液で３回洗浄した後、飽和食塩水で洗浄した。得られた有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去して化合物ａａ１５５－ｂ（９Ｈ－フルオレン－９－イルメチル（４Ｒ）－４－［（ｔｅｒｔ－ブチルジスルファニル）メチル］－５－オキソ－１，３－オキサゾリジン－３－カルボキシラート、２３ｇ）を粗生成物として得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４６６．１（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：１．５６０分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿２０）

[0677] 上記により得られた化合物ａａ１５５－ｂ（９Ｈ－フルオレン－９－イルメチル（４Ｒ）－４－［（ｔｅｒｔ－ブチルジスルファニル）メチル］－５－オキソ－１，３－オキサゾリジン－３－カルボキシラート、２３ｇ）とトリエチルシラン（６０．２ｇ、５１８ｍｍｏｌ）のジクロロメタン（１２０ｍＬ）混合液に、窒素雰囲気下、室温にてトリフルオロ酢酸（１２０ｍＬ）を加え、４０時間撹拌した。反応液を減圧下溶媒留去し、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、アセトニトリル／水）で精製することで化合物ａａ１５５－ｃ、（２Ｒ）－３－（ｔｅｒｔ－ブチルジスルファニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸（１３ｇ、２工程６３％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４４６．１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８５２分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿３０）

[0678] 化合物ａａ１５５－ｄ、９Ｈ－フルオレン－９－イルメチル　Ｎ－［（２Ｒ）－３－（ｔｅｒｔ－ブチルジスルファニル）－１－（ジメチルアミノ）－１－オキソプロパン－２－イル］－Ｎ－メチルカルバマートの合成

窒素雰囲気下、室温にて、化合物ａａ１５５－ｃ（（２Ｒ）－３－（ｔｅ

ｒｔ－ブチルジスルファニル）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸、１３．０ｇ、２９．２ｍｍｏｌ）とＷＳＣＩ・ＨＣＩ（６．４９ｇ、３３．８４ｍｍｏｌ、１．２等量）と３，４－ジヒドロ－３－ヒドロキシ－４－オキソ－１，２，３－ベンゾトリアジン（ＨＯＯＢｔ）（５．２３ｇ、３２．０９ｍｍｏｌ、１．１等量）をＤＭＦ（２６ｍＬ）とＤＣＭ（９０ｍＬ）の混合液に加え、５分間撹拌した。得られた反応液を０℃に冷却し、ジメチルアミン（２ｍｏｌ／ＬのＴＨＦ溶液、１５．６０ｍＬ、３１．２ｍｍｏｌ、１．０７等量）を滴下にて加え、０℃で１時間撹拌した。反応液を酢酸エチルで希釈し、塩酸（１ｍｏｌ／Ｌ、１３０ｍＬ）で２回洗浄した後に、水（１３０ｍＬ）で１回洗浄し、炭酸水素ナトリウム水溶液（１３０ｍＬ）で２回洗浄し、飽和食塩水（１３０ｍＬ）で１回洗浄した。得られた有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去した。得られた残渣を順相クロマトグラフィー（石油エーテル／酢酸エチル）で精製し、化合物ａａ１５５－ｄ（９Ｈ－フルオレン－９－イルメチル　Ｎ－［（２Ｒ）－３－（ｔｅｒｔ－ブチルジスルファニル）－１－（ジメチルアミノ）－１－オキソプロパン－２－イル］－Ｎ－メチルカルバマート、１２．１ｇ、８８％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４９５．２（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：１．５４６分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿２０）

[0679] 化合物ａａ１５５－ｅ、９Ｈ－フルオレン－９－イルメチル　Ｎ－［（２Ｒ）－１－（ジメチルアミノ）－１－オキソ－３－スルファニルプロパン－２－イル］－Ｎ－メチルカルバマートの合成

窒素雰囲気下、室温にて、化合物ａａ１５５－ｄ（９Ｈ－フルオレン－９－イルメチル　Ｎ－［（２Ｒ）－３－（ｔｅｒｔ－ブチルジスルファニル）－１－（ジメチルアミノ）－１－オキソプロパン－２－イル］－Ｎ－メチルカルバマート、１１．７ｇ、２４．７ｍｍｏｌ）とエタノール（１００ｍＬ）、ＤＣＭ（１５０ｍＬ）、水（２５ｍＬ）の混合液に、トリ－ｎ－ブチルホスフィン（６．０ｇ、２９．７ｍｍｏｌ、１．２等量）を滴下にて加え、

室温にて３時間撹拌した。反応液をジクロロメタン（ＤＣＭ）で抽出し、得られた有機層を飽和食塩水で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後に減圧下溶媒留去した。得られた残渣を順相クロマトグラフィー（石油エーテル／酢酸エチル）で精製し、得られた混合物を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、アセトニトリル／水）で精製することで化合物ａａ１５５－ｅ（９Ｈ－フルオレン－９－イルメチル　Ｎ－［（２Ｒ）－１－（ジメチルアミノ）－１－オキソ－３－スルファニルプロパン－２－イル］－Ｎ－メチルカルバマート、３．０３ｇ、３２％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４０７．２（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：１．３２６分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿２０）

[0680] 化合物ａａ１５５、２－［（２Ｒ）－３－（ジメチルアミノ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－オキソプロピル］スルファニル酢酸の合成

化合物ａａ１５５－ｅ（９Ｈ－フルオレン－９－イルメチル　Ｎ－［（２Ｒ）－１－（ジメチルアミノ）－１－オキソ－３－スルファニルプロパン－２－イル］－Ｎ－メチルカルバマート、２．８０ｇ，７．２９ｍｍｏｌ）とブロモ酢酸　ｔｅｒｔ－ブチル（２．１０ｇ、１０．７７ｍｍｏｌ、１．５等量）のＤＭＦ（４０ｍＬ）混合液を室温にて５分間撹拌し、そこに炭酸セシウム（２．８０ｇ、８．５９ｍｍｏｌ、１．２等量）を加え、１時間撹拌した。反応液を酢酸エチルで希釈し、水で洗浄した。得られた有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去して化合物ａａ１５５－ｆ（ｔｅｒｔ－ブチル　２－［（２Ｒ）－３－（ジメチルアミノ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－オキソプロピル］スルファニルアセテート、３．１ｇ）を粗生成物として得た。得られた粗生成物は更なる精製は行わずに次の反応に用いた。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４９９．３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．４６７分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿２０）

[0681] 上記により得られた化合物ａａ１５５－ｆ（ｔｅｒｔ－ブチル　２－［（

２Ｒ）－３－（ジメチルアミノ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－オキソプロピル］スルファニルアセテート、３．１ｇ）をトリフルオロ酢酸（ＴＦＡ）（３０ｍＬ）とジクロロメタン（ＤＣＭ）（３０ｍＬ）の混合液に溶解し、窒素雰囲気下、室温にて２時間撹拌した。反応液を減圧下溶媒留去し、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、アセトニトリル／水）で精製し、得られた混合物を更に逆相高速カラムクロマトグラフィーにて精製し（アセトニトリル／水、ＴＦＡ含む）、得られた溶出液をＤＣＭで抽出した。得られた有機層を水、塩酸（１ｍｏｌ／Ｌ）で順に洗浄し、減圧下溶媒留去して化合物ａａ１５５（２－［（２Ｒ）－３－（ジメチルアミノ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－オキソプロピル］スルファニル酢酸、１．７９ｇ、２工程５５％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４４３．２（Ｍ＋Ｈ）＋

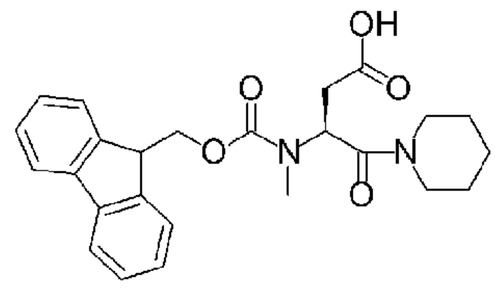
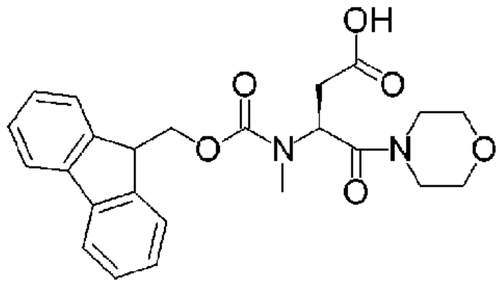
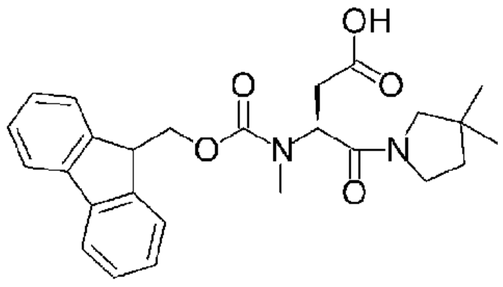
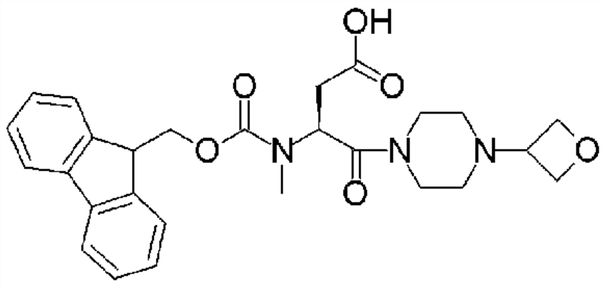
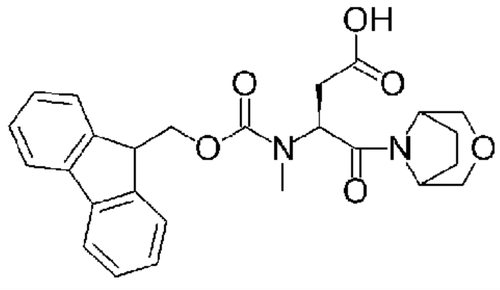
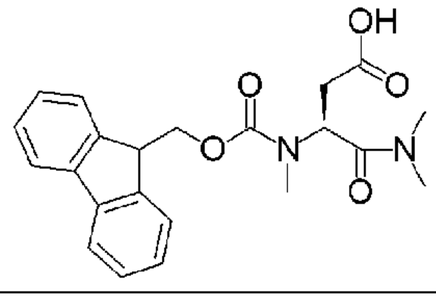
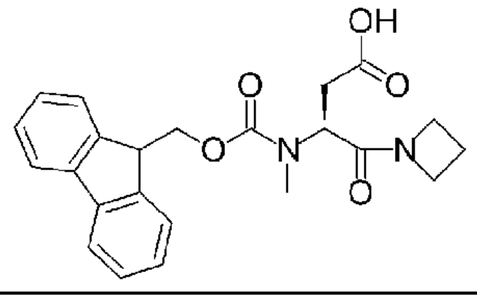
保持時間：１．３８３分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿３１）

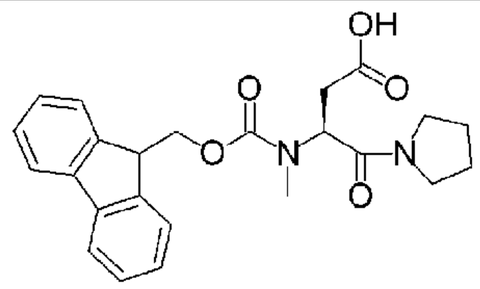
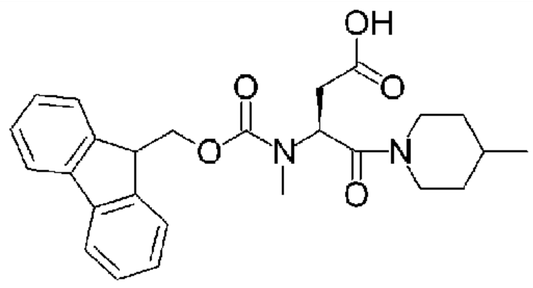
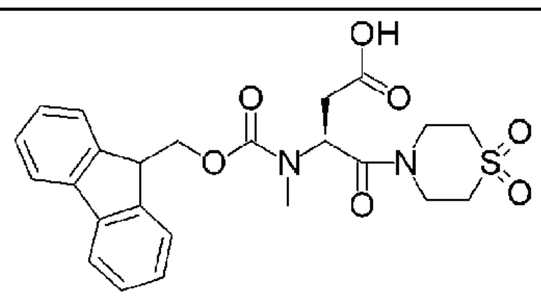
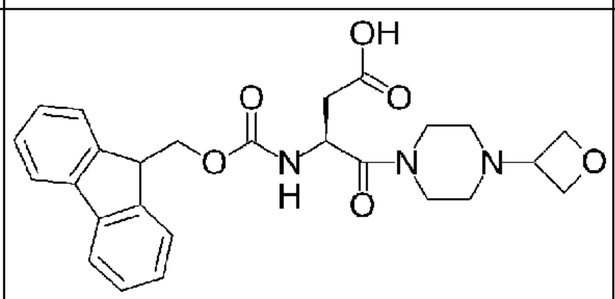
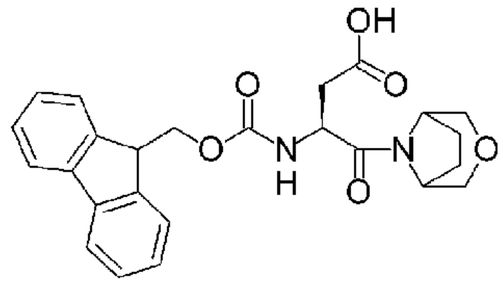
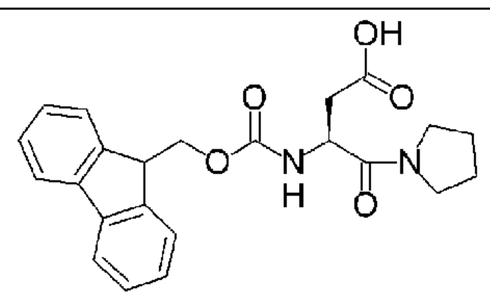
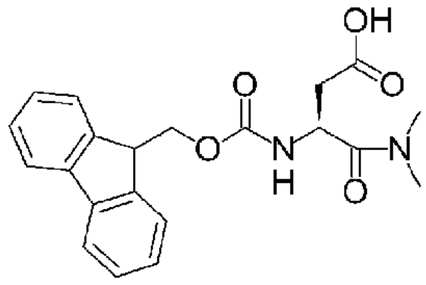
[0682] １－２．自動合成機によるペプチド固相合成に用いる、アミノ酸担持レジンの合成

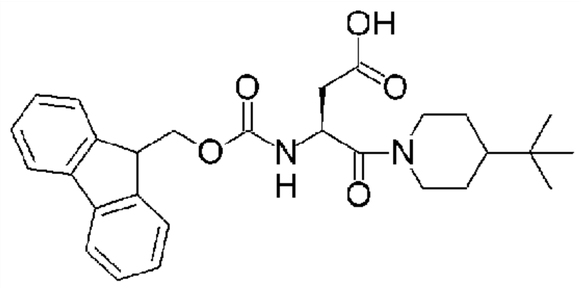
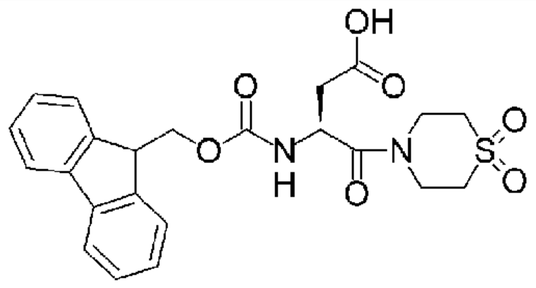
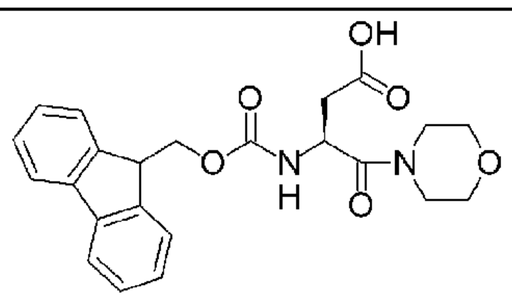
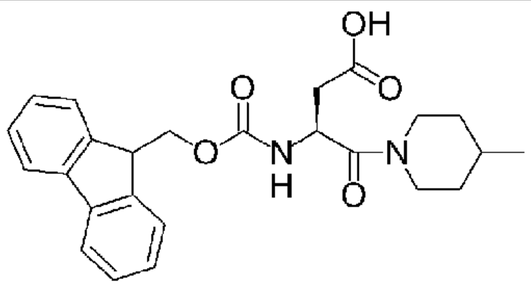
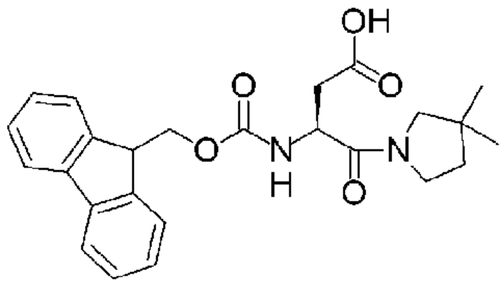
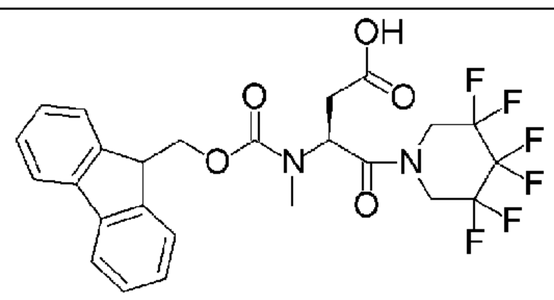
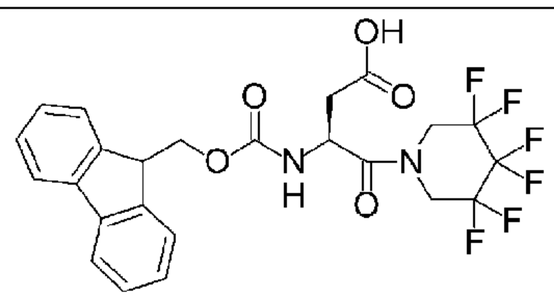
表６に記載したアミノ酸は以下に示す方法で合成し、レジンに担持させてペプチド合成機によるペプチド合成に用いた。表７に記載したアミノ酸は商業的供給業者から購入し、レジンに担持させてペプチド合成機によるペプチド合成に用いた。Ｆｍｏｃアミノ酸のレジンへの担持反応は、ＷＯ２０１３／１００１３２もしくはＷＯ２０１８／２２５８６４に記載の方法に従って行った。２－クロロトリチルクロライドレジン（１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ）は渡辺化学工業株式会社及びＣｈｅｍ－Ｉｍｐｅｘ社から購入した。

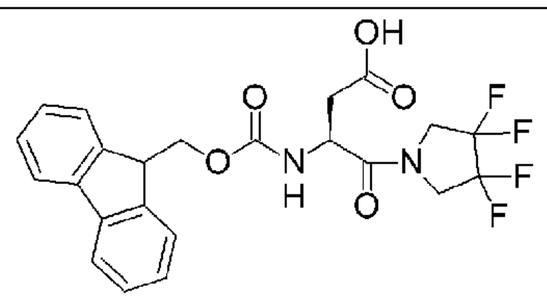
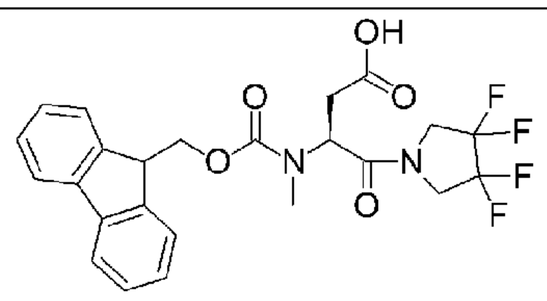
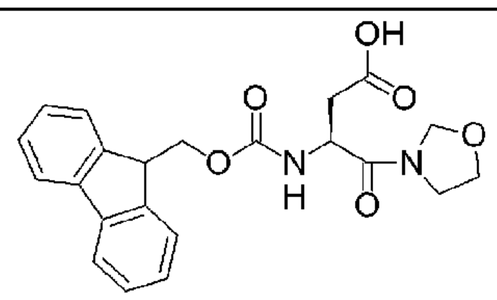
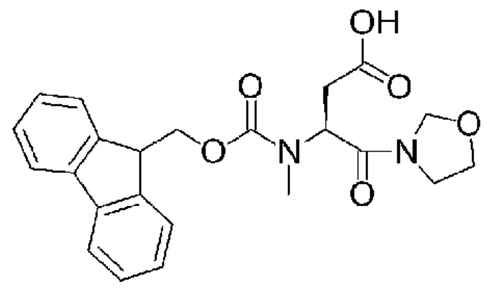
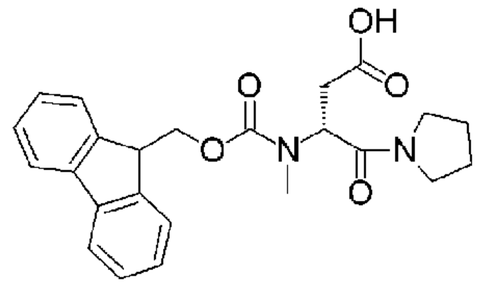
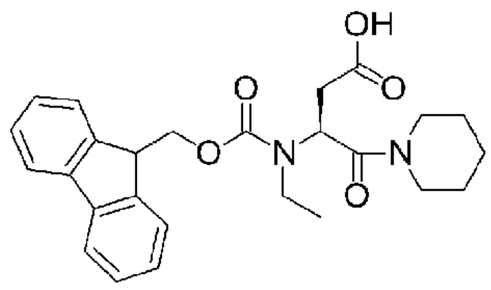
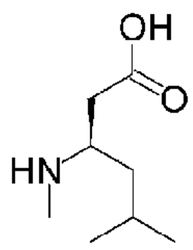
[0683]

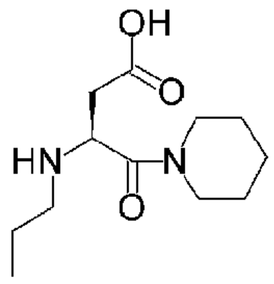
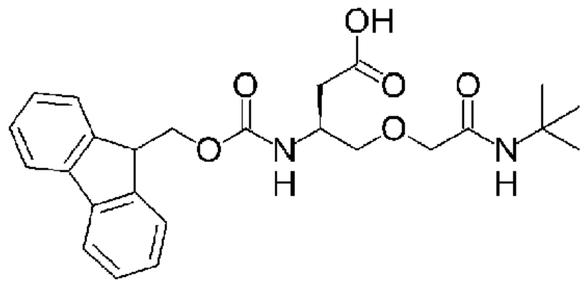
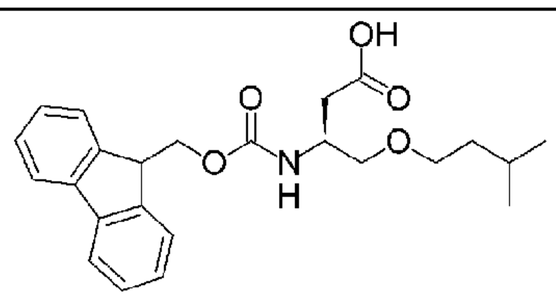
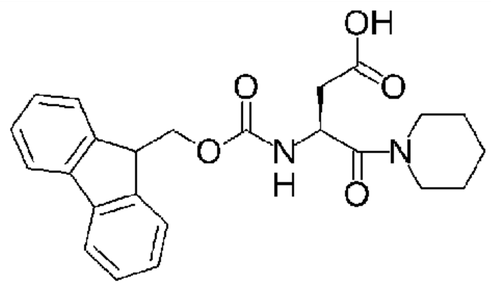
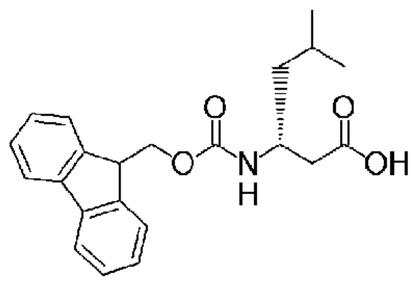
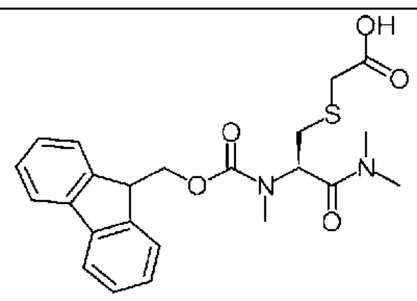
[表6]

化合物番号	略称	構造	名称
aa006	Fmoc-MeAsp-pip		(3S)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-ピペリジン-1-イルブタン酸
aa007	Fmoc-MeAsp-mor		(3S)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-モルホリン-4-イル-4-オキソブタン酸
aa008	Fmoc-MeAsp-pyrro(3-Me2)		(3S)-4-(3,3-ジメチルピロリジン-1-イル)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソブタン酸
aa009	Fmoc-MeAsp-piz(oxe)		(3S)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-[4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-イル]-4-オキソブタン酸
aa010	Fmoc-MeAsp-mor(26-bicyc)		(3S)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-イル)-4-オキソブタン酸
aa011	Fmoc-MeAsp-NMe2		(3S)-4-(ジメチルアミノ)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソブタン酸
aa012	Fmoc-MeAsp-aze		(3S)-4-(アゼチジン-1-イル)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソブタン酸

aa013	Fmoc-MeAsp-pyrro		(3S)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-ピロリジン-1-イルブタン酸
aa014	Fmoc-MeAsp-pip(4-Me)		(3S)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(4-メチルピペリジン-1-イル)-4-オキソブタン酸
aa015	Fmoc-MeAsp-mor(SO2)		(3S)-4-(1,1-ジオキソ-1,4-チアジナン-4-イル)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソブタン酸
aa016	Fmoc-Asp-piz(oxe)		(3S)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-[4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-イル]-4-オキソブタン酸
aa017	Fmoc-Asp-mor(26-bicyc)		(3S)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-イル)-4-オキソブタン酸
aa018	Fmoc-Asp-pyrro		(3S)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-4-ピロリジン-1-イルブタン酸
aa019	Fmoc-Asp-NMe2		(3S)-4-(ジメチルアミノ)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソブタン酸

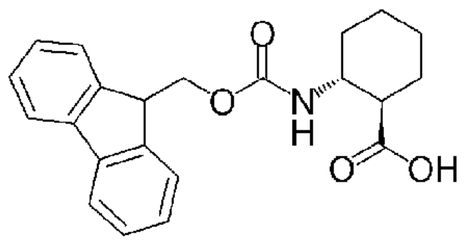
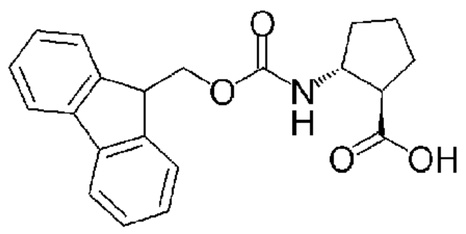
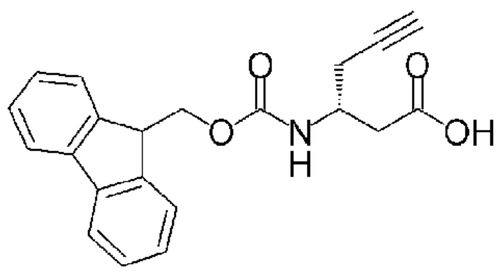
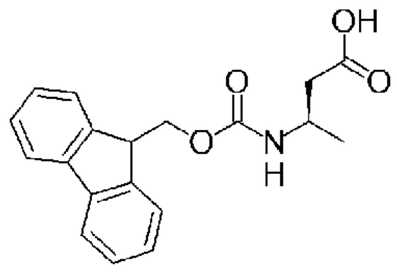
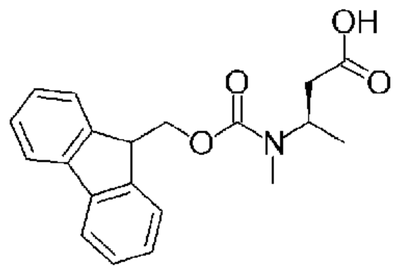
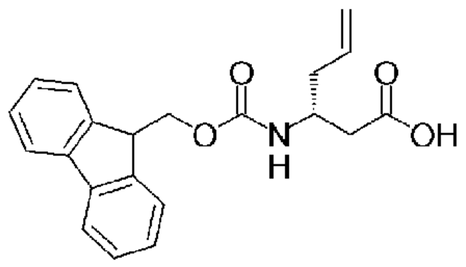
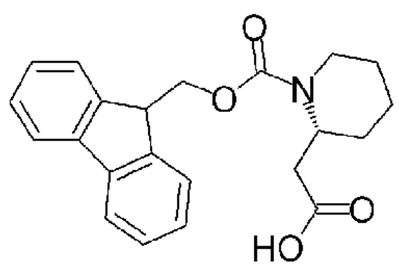
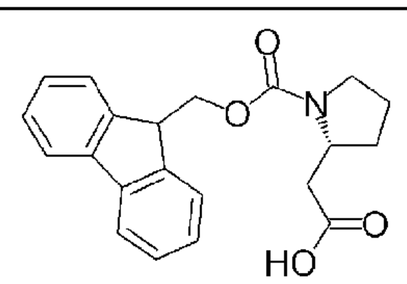
aa020	Fmoc-Asp-pip-tBu		(3S)-4-(4-tert-ブチルピペリジン-1-イル)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソブタン酸
aa021	Fmoc-Asp-mor(SO2)		(3S)-4-(1,1-ジオキソ-1,4-チアジナン-4-イル)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソブタン酸
aa022	Fmoc-Asp-mor		(3S)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-モルホリン-4-イル-4-オキソブタン酸
aa023	Fmoc-Asp-pip(4-Me)		(3S)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-(4-メチルピペリジン-1-イル)-4-オキソブタン酸
aa024	Fmoc-Asp-pyrro(3-Me2)		(3S)-4-(3,3-ジメチルピロリジン-1-イル)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソブタン酸
aa025	Fmoc-MeAsp-pip(345-F6)		(3S)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3,3,4,4,5,5-ヘキサフルオロピペリジン-1-イル)-4-オキソブタン酸
aa026	Fmoc-Asp-pip(345-F6)		(3S)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-(3,3,4,4,5,5-ヘキサフルオロピペリジン-1-イル)-4-オキソブタン酸

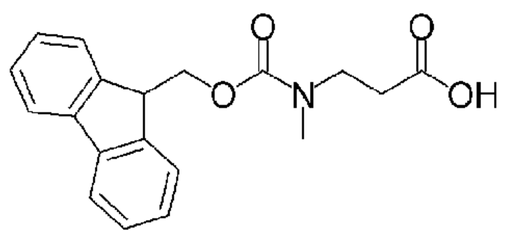
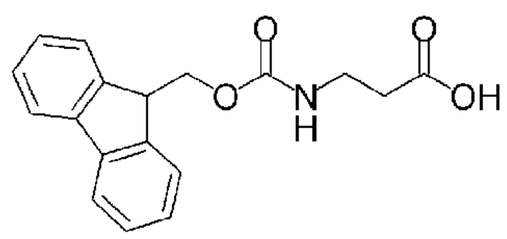
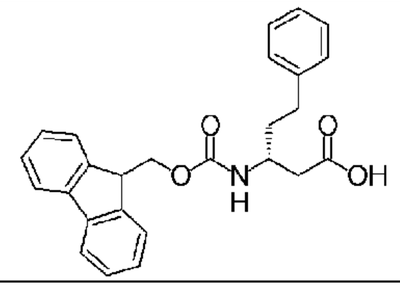
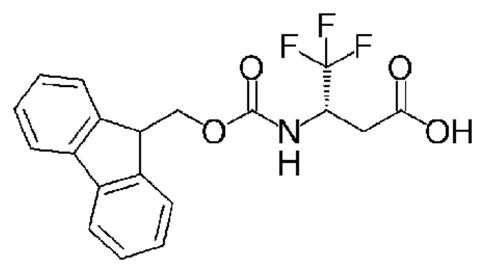
aa027	Fmoc-Asp-pyrro(34-F4)		(3S)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-4-(3,3,4,4-テトラフルオロピロリジン-1-イル)ブタン酸
aa028	Fmoc-MeAsp-pyrro(34-F4)		(3S)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-(3,3,4,4-テトラフルオロピロリジン-1-イル)ブタン酸
aa029	Fmoc-Asp-oxz		(3S)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-(1,3-オキサゾリジン-3-イル)-4-オキソブタン酸
aa030	Fmoc-MeAsp-oxz		(3S)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(1,3-オキサゾリジン-3-イル)-4-オキソブタン酸
aa031	Fmoc-D-MeAsp-pyrro		(3R)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-ピロリジン-1-イルブタン酸
aa032	Fmoc-EtAsp-pip		(3S)-3-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]-4-オキソ-4-ピペリジン-1-イルブタン酸
aa051	D-MeLeu-(C#CH2)-OH		(3R)-5-メチル-3-(メチルアミノ)ヘキサン酸

aa052	nPrAsp-pip		(3S)-4-オキソ-4-ピペリジン-1-イル-3-(プロピルアミノ)ブタン酸
aa107	Fmoc-D-Ser(NtBu-Aca)-(C#CH2)-OH		(3S)-4-[2-(tert-ブチルアミノ)-2-オキソエトキシ]-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ブタン酸
aa108	Fmoc-D-Ser(iPen)-(C#CH2)-OH		(3S)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-(3-メチルブトキシ)ブタン酸
aa149	Fmoc-Asp-pip		(3S)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-4-ピペリジン-1-イルブタン酸
aa141	Fmoc-D-Leu-(C#CH2)-OH		(3R)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-5-メチルヘキサン酸
aa155	Fmoc-MeCys(AcOH)-NMe2		2-[(2R)-3-(ジメチルアミノ)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-オキソ-プロピル]スルファニル酢酸

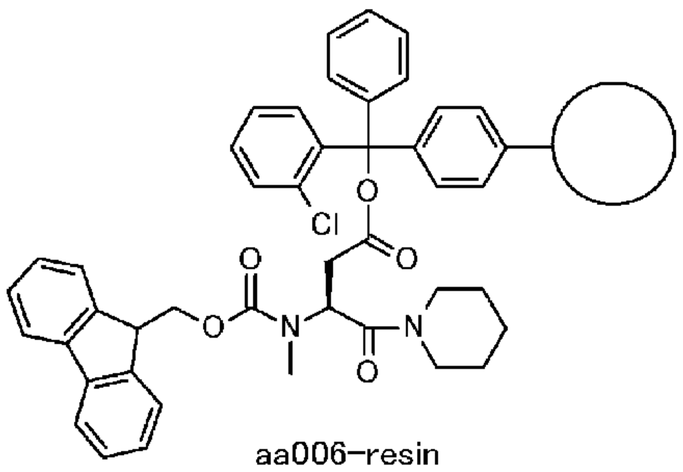
[0684]

[表7]

化合物番号	略称	構造	名称	CAS番号
aa135	Fmoc-2-ACHxC-OH		(1R,2R)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)シクロヘキサン-1-カルボン酸	389057-34-5
aa136	Fmoc-2-ACPnC-OH		(1R,2R)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)シクロペンタン-1-カルボン酸	359586-69-9
aa137	Fmoc-D-(Propargyl)Gly-(C#CH2)-OH		(3R)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ヘキサ-5-イン酸	332064-94-5
aa138	Fmoc-D-3-Abu-OH		(3R)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ブタン酸	201864-71-3
aa139	Fmoc-D-3-MeAbu-OH		(3R)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ブタン酸	1460306-60-8
aa140	Fmoc-D-Gly(Allyl)-(C#CH2)-OH		(3R)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ヘキサ-5-エン酸	269726-95-6
aa143	Fmoc-D-Pic(2)-(C#CH2)-OH		(R)-2-[1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)ピペリジン-2-イル]酢酸	193693-63-9
aa144	Fmoc-D-Pro-(C#CH2)-OH		2-[(2R)-1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)ピロリジン-2-イル]酢酸	193693-61-7

aa145	Fmoc-bMeAla-OH		3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸	172965-84-3
aa146	Fmoc-bAla-OH		3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸	35737-10-1
aa147	Fmoc-D-Hph-(C#CH2)-OH		(3R)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-5-フェニルペンタン酸	269398-87-0
aa148	Fmoc-3-CF3-bAla-OH		(3S)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4,4,4-トリフルオロブタン酸	1310680-31-9

[0685] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）の合成



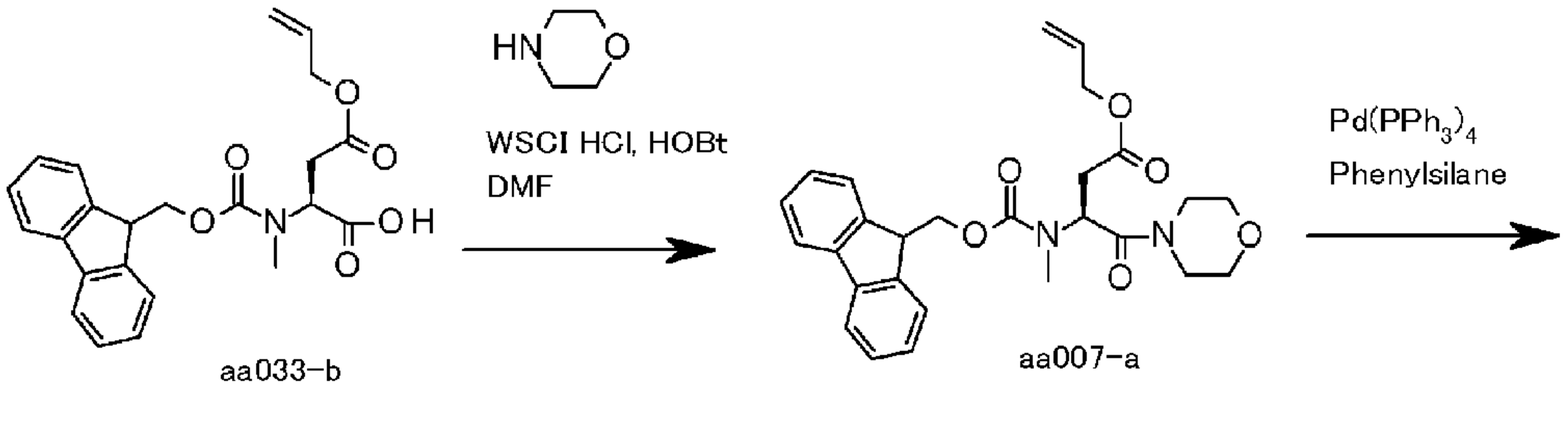
aa006-resin

[0686] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）は、ＷＯ２０１８／２２５８６４に記載の方法にて合成した。

[0687] なお、本明細書では、レジンと化合物が結合した場合、レジン部位を○にて表記する場合がある。また、レジン部位の反応点を明確にさせる目的で、○に接続させて反応部位の化学構造を表記させる場合がある。上の構造では

、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ（化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ）において、レジン上の２－クロロトリチル基がＭｅＡｓｐの側鎖カルボン酸とエステル結合を介して結合している様子を示している。

[0688] 化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－モルホリン－４－イル－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｍｏｒ）の合成



[0689] ＷＳＣＩ・ＨＣＩ（０．５０６ｇ，２．６４ｍｍｏｌ）をＤＭＦ（４．４ｍＬ）に溶解し、ＨＯＢｔ（０．３５６ｇ，２．６４ｍｍｏｌ）、化合物ａａ０３３－ｂ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（ＯＡｌｌ）－ＯＨ）（０．９ｇ，２．２ｍｍｏｌ）を加え、０℃で１０分撹拌した。反応液にモルホリン（０．２３ｍＬ，２．６４ｍｍｏｌ）を滴下し、０℃で１時間撹拌した。反応液に酢酸エチル（９ｍＬ）を加え、０．５Ｎ塩酸水溶液、水、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液／水（１／１）、飽和食塩水／水（１／１）で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去し、化合物ａａ００７－ａを粗生成物として得た（５２２ｍｇ，５０％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４７９（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0690] 化合物ａａ００７－ａ（４４６ｍｇ，０．９３２ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（１．８６ｍＬ）溶液に、テトラキス（トリフェニルホスフィン）パラジウム（０）（１０．８ｍｇ，０．００９３ｍｍｏｌ）を加え、更にフェニルシラン（０．０８１ｍＬ、０．６５３ｍｍｏｌ）を滴下し、室温で３０分撹拌した。反応液をＴＢＭＥで希釈し、５％炭酸水素ナトリウム水溶液を加えた。有機層を除去し、水層にリン酸（５４８ｍｇ）を加え、ＴＢＭＥで抽出した。有機層を飽和食塩水で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去し、化合物ａａ００７（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－モルホリン－４－イル－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｍｏｒ）を得た（３２１ｍｇ，７９％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３９（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

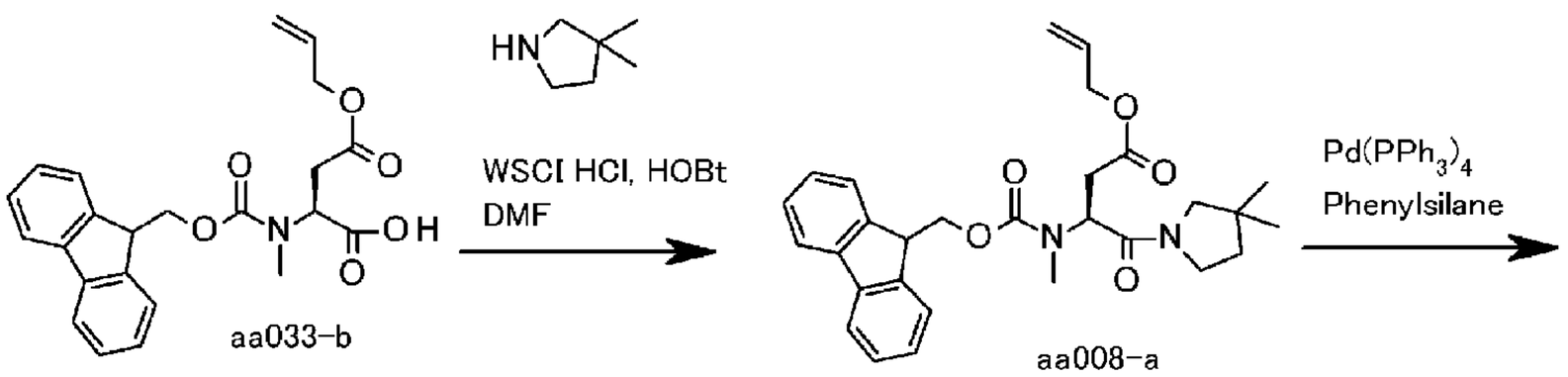
[0691] Ｆｍｏｃアミノ酸のレジンへの担持反応は、ＷＯ２０１３／１００１３２もしくはＷＯ２０１８／２２５８６４に記載の方法に従って行った。フィルター付きの反応容器に２－クロロトリチルクロライドレジン（１．６０ｍｍｏｌ／ｇ、１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ、１ｇ、１．６ｍｍｏｌ）と脱水ジクロロメタン（１３．３ｍＬ）を入れ、室温にて１０分間振とうした。窒素圧をかけてジクロロメタンを除いた後、化合物ａａ００７（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－モルホリン－４－イル－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｍｏｒ）（３１７ｍｇ，０．７２３ｍｍｏｌ）の脱水ジクロロメタン（１３．３ｍＬ）溶液に、脱水メタノール（０．２５９ｍＬ，６．４ｍｍｏｌ）及びジイソプロピルエチルアミン（ＤＩＰＥＡ）（０．６７１ｍＬ，３．８４ｍｍｏｌ）を加えた混合液を反応容器に添加し、３０分間振とうした。窒素圧をかけて反応液を除いた後、脱水ジクロロメタン（１３．３ｍＬ）

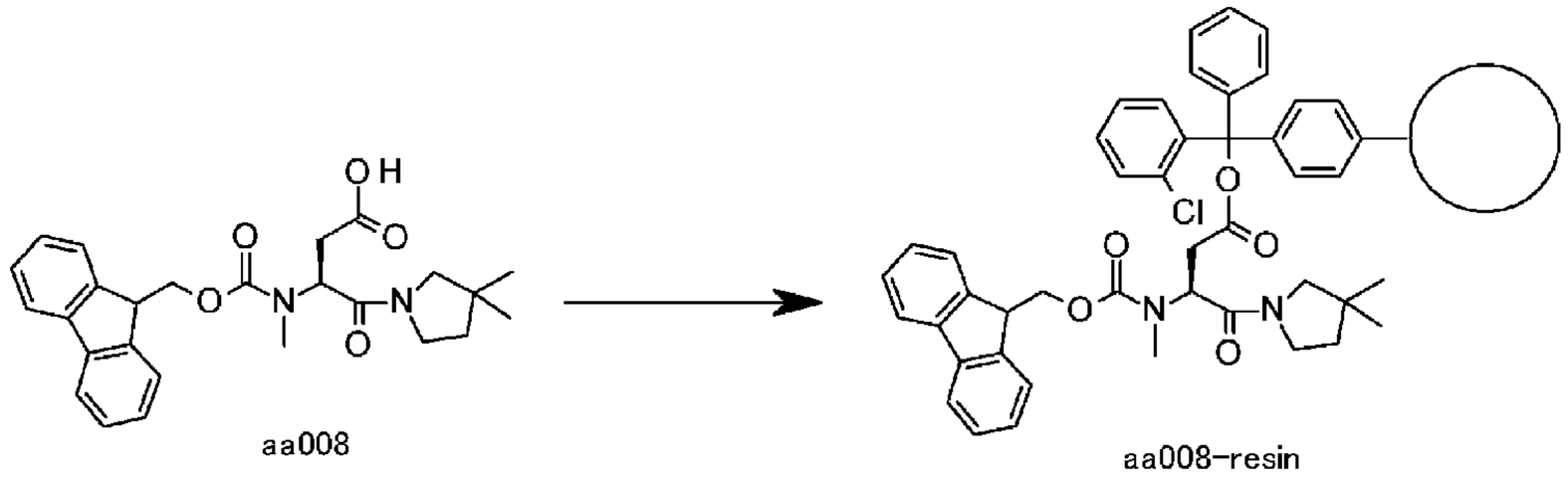
に脱水メタノール（１．９９ｍＬ）とジイソプロピルエチルアミン（ＤＩＰＥＡ）（０．６７１ｍＬ）を加えた混合液を反応容器に添加し、１時間３０分振とうした。窒素圧をかけて反応液を除いた後、ジクロロメタンを反応容器に添加し５分間振とうした後に窒素圧をかけて反応液を除いた。このジクロロメタンでのレジンの洗浄操作を更に２回繰り返し、得られたレジンを減圧下で一晩乾燥させ、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－モルホリン－４－イル－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｍｏｒ）（１．２２ｇ，０．３７ｍｍｏｌ／ｇ）を得た。

[0692] レジン上のアミノ酸の担持量の算出は以下のとおり行った。得られた化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－モルホリン－４－イル－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｍｏｒ）（１０．４ｍｇ）を反応容器に入れ、ＤＭＦ（２ｍＬ）を加えて、室温にて１時間振とうした。その後、ＤＢＵ（４０μＬ）を加えて３０℃で３０分間振とうした。その後、反応混合液にＤＭＦ（８ｍＬ）を加え、その溶液１ｍＬをＤＭＦ（１１．５ｍＬ）で希釈した。得られた希釈溶液の吸光度（２９４ｎｍ）を測定し（Ｓｈｉｍａｄｚｕ、ＵＶ－１６００ＰＣ（セル長１．０ｃｍ）を用いて測定）、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの担持量を０．３７０ｍｍｏｌ／ｇと算出した。

なお、同様に合成した担持量が異なる別ロットについてもペプチド合成に使用した。

[0693] 化合物ａａ００８－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－４－（３，３－ジメチルピロリジン－１－イル）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｙｒｒｏ（３－Ｍｅ２））の合成





[0694] 化合物ａａ０３３－ｂ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸）（０．５ｇ，１．２２１ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ００７－ａの合成と同様の手法にて、モルホリンの代わりに３，３－ジメチルピロリジンを用いることで化合物ａａ００８－ａを得た（３５９．６ｍｇ，６０％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４９１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0695] 得られた化合物ａａ００８－ａ（３３８ｍｇ，０．６８９ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて化合物ａａ００８（（３Ｓ）－４－（３，３－ジメチルピロリジン－１－イル）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｐｙｒｒｏ（３－Ｍｅ２））を得た。（２２６．２ｍｇ，７３％）。

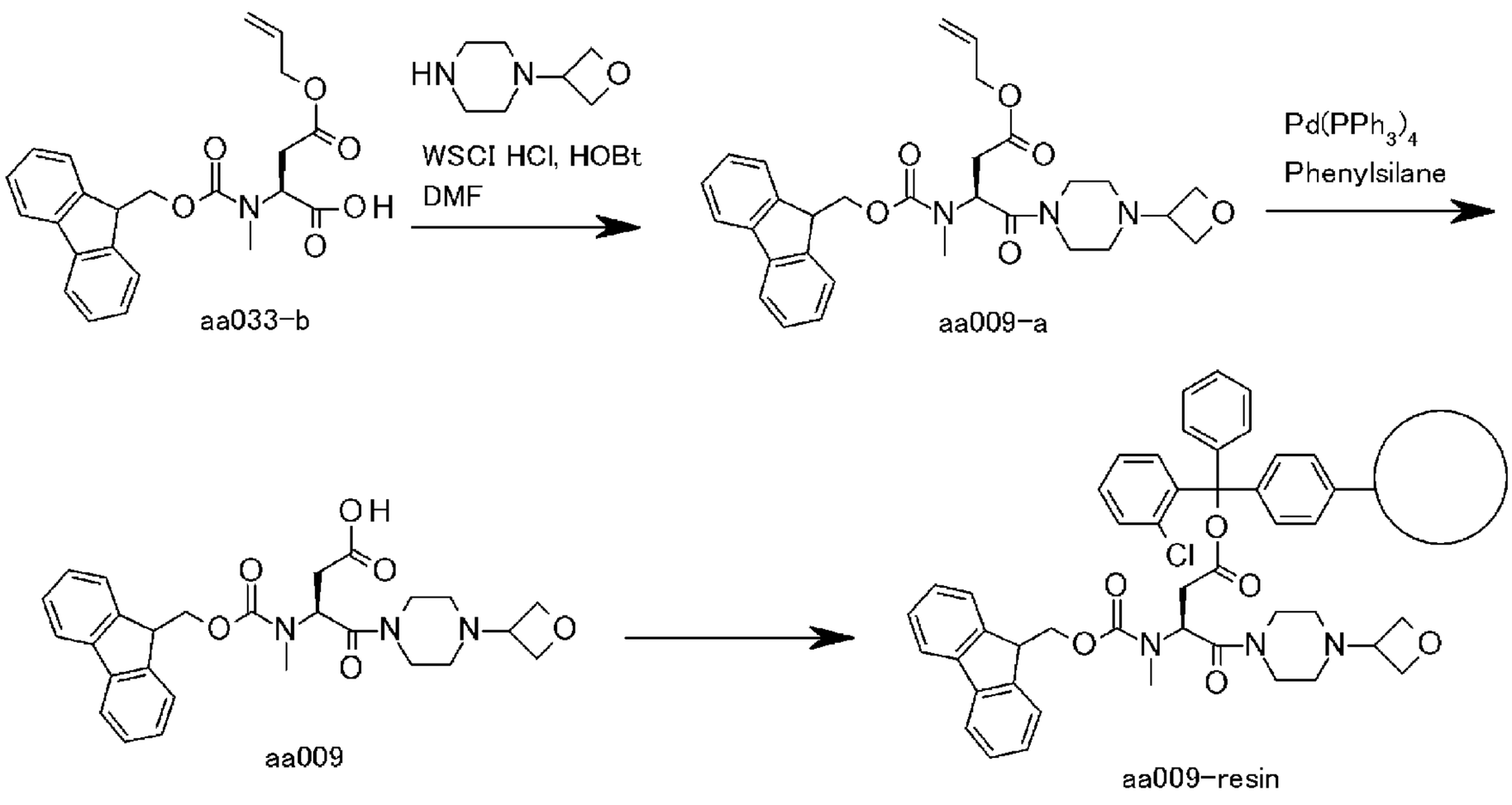
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４５１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0696] 得られた化合物ａａ００８（（３Ｓ）－４－（３，３－ジメチルピロリジン－１－イル）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｐｙｒｒ

ｏ（３－Ｍｅ２））（２２６ｍｇ，０．５０２ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ００８－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－４－（３，３－ジメチルピロリジン－１－イル）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｙｒｒｏ（３－Ｍｅ２））を得た。（７３１ｍｇ，担持量０．４５５ｍｍｏｌ／ｇ）

[0697] 化合物ａａ００９－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－［４－（オキセタン－３－イル）ピペラジン－１－イル］－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｚ（ｏｘｅ））の合成



[0698] 化合物ａａ０３３－ｂ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸）（０．４ｇ，０．９７７ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ００７－ａの合成と同様の手法にて、モルホリンの代わりに１－（オキセタン－３－イル）ピペラジンを用いることで化合物ａａ００９－ａを得た（４６６ｍｇ，８９％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５３４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

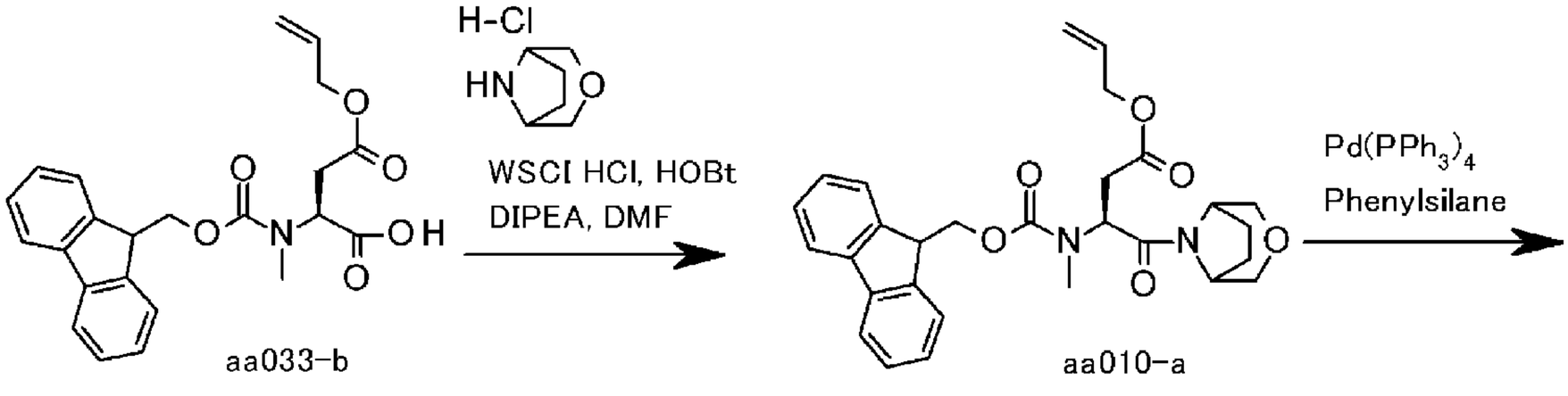
[0699] 得られた化合物ａａ００９－ａ（４６６ｍｇ，０．８７３ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、化合物ａａ００９（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－［４－（オキセタン－３－イル）ピペラジン－１－イル］－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｐｉｚ（ｏｘｅ））を得た。（３８５ｍｇ，８９％）。

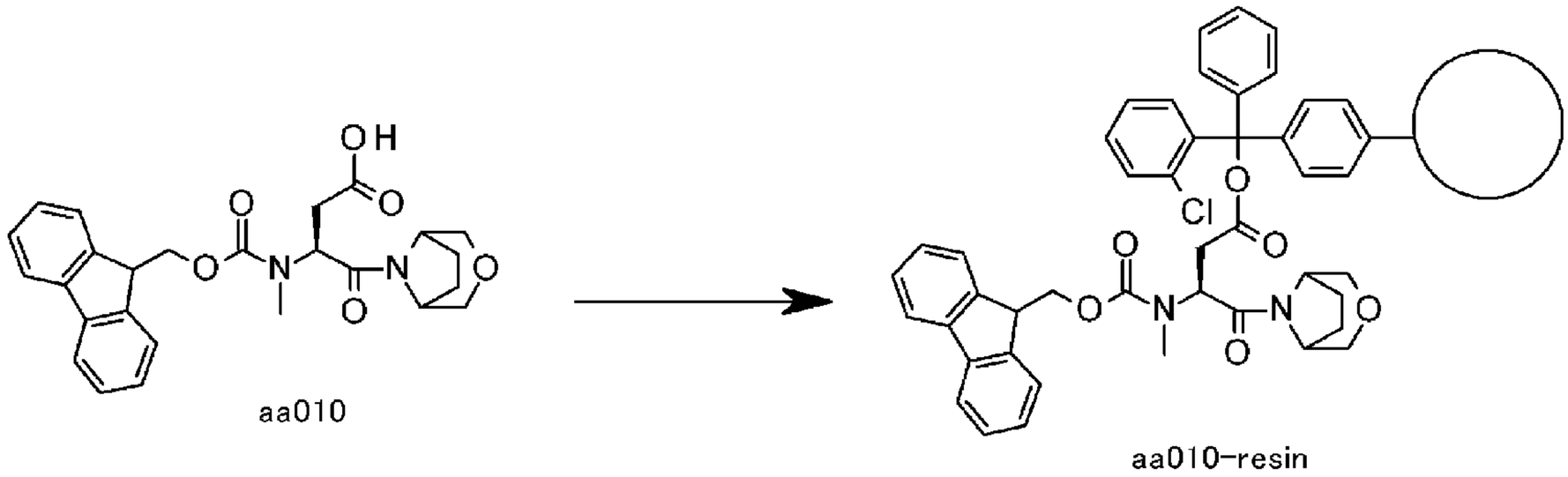
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４９４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．５０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0700] 得られた化合物ａａ００９（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－［４－（オキセタン－３－イル）ピペラジン－１－イル］－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｐｉｚ（ｏｘｅ））（３８５ｍｇ，０．７８ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ００９－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－［４－（オキセタン－３－イル）ピペラジン－１－イル］－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｚ（ｏｘｅ））を得た。（１．４９ｇ，担持量０．２６６ｍｍｏｌ／ｇ）。

[0701] 化合物ａａ０１０－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－（３－オキサ－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－８－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－Ｍｏｒ（２６－ｂｉｃｙｃ））の合成





[0702] 化合物ａａ０３３－ｂ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸）（５ｇ，１２．２１ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ００７－ａの合成と同様の手法にて、モルホリンの代わりに（１Ｒ，５Ｓ）－３－オキサ－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン塩酸塩とアミンに対し１当量のＤＩＰＥＡを用いることで化合物ａａ０１０－ａを得た。（５．８ｇ，９４％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５０５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0703] 得られた化合物ａａ０１０－ａ（５．８ｇ，１１．４９ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて化合物ａａ０１０（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－（３－オキサ－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－８－イル）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－Ｍｏｒ（２６－ｂｉｃｙｃ））を得た。（５．１ｇ，９６％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４６５（Ｍ＋Ｈ）＋

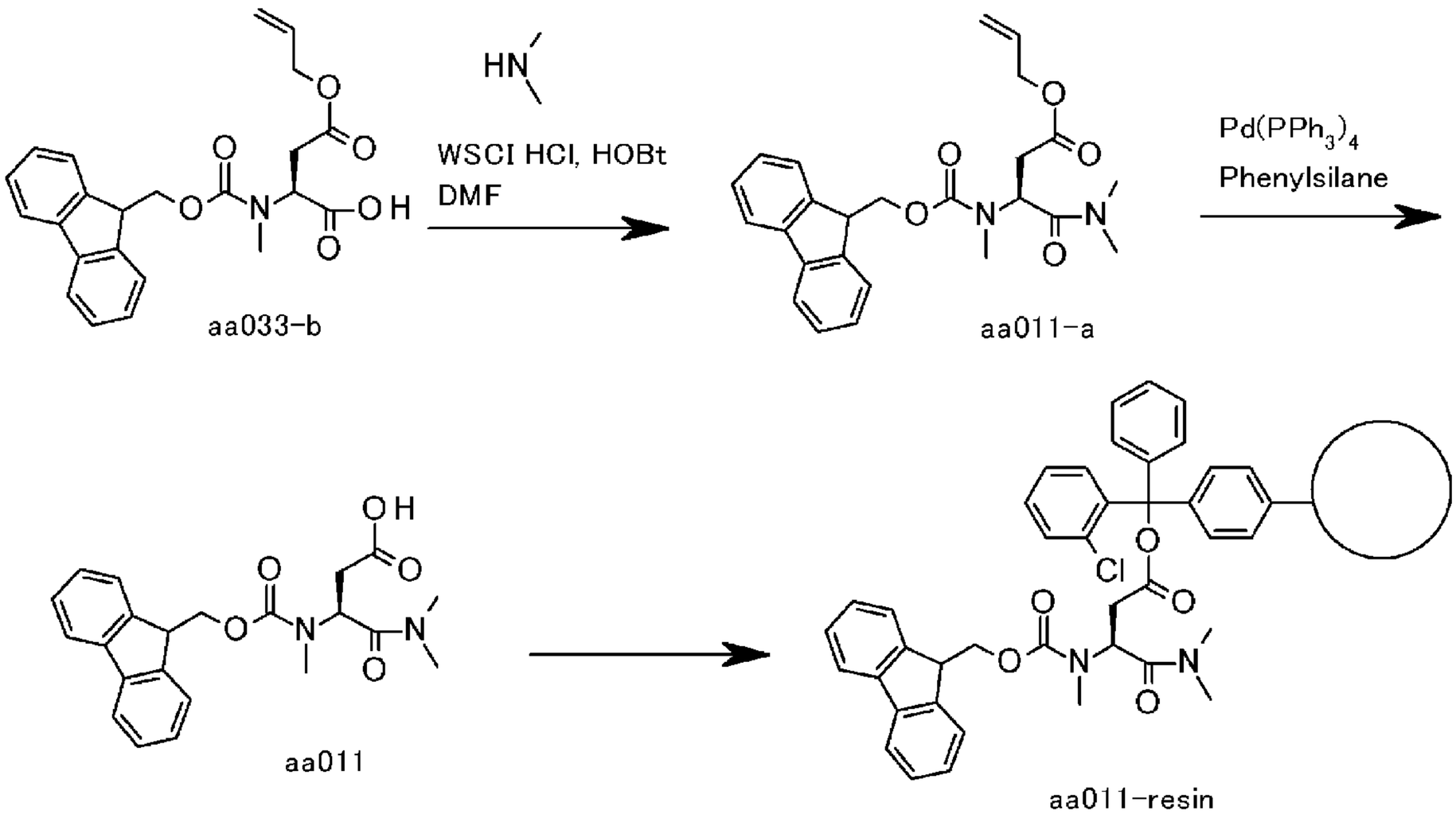
保持時間：０．６９（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0704] 得られた化合物ａａ０１０（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イ

ルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－（３－オキサ－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－８－イル）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－Ｍｏｒ（２６－ｂｉｃｙｃ））（５．１ｇ，１０．９８ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０１０－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－（３－オキサ－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－８－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－Ｍｏｒ（２６－ｂｉｃｙｃ））を得た。（１８．３ｇ，担持量０．４１９ｍｍｏｌ／ｇ）

なお、同様に合成した担持量が異なる別ロットにおいても本実施例におけるペプチド合成に使用した。

[0705] 化合物ａａ０１１－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－４－（ジメチルアミノ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ＮＭｅ２）の合成



[0706] 化合物ａａ０３３－ｂ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－プロプ－２－エノ

キシブタン酸）（１．５ｇ，３．６６ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ００７－ａの合成と同様の手法にて、モルホリンの代わりにジメチルアミンのＴＨＦ溶液（２ｍｏｌ／Ｌ）を用いることで化合物ａａ０１１－ａを得た。（１．４７ｇ，９２％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0707] 得られた化合物ａａ０１１－ａ（１．４ｇ，３．２１ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて化合物ａａ０１１（（３Ｓ）－４－（ジメチルアミノ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ＮＭｅ２）を得た。（１．３０ｇ，ｑｕａｎｔ．）

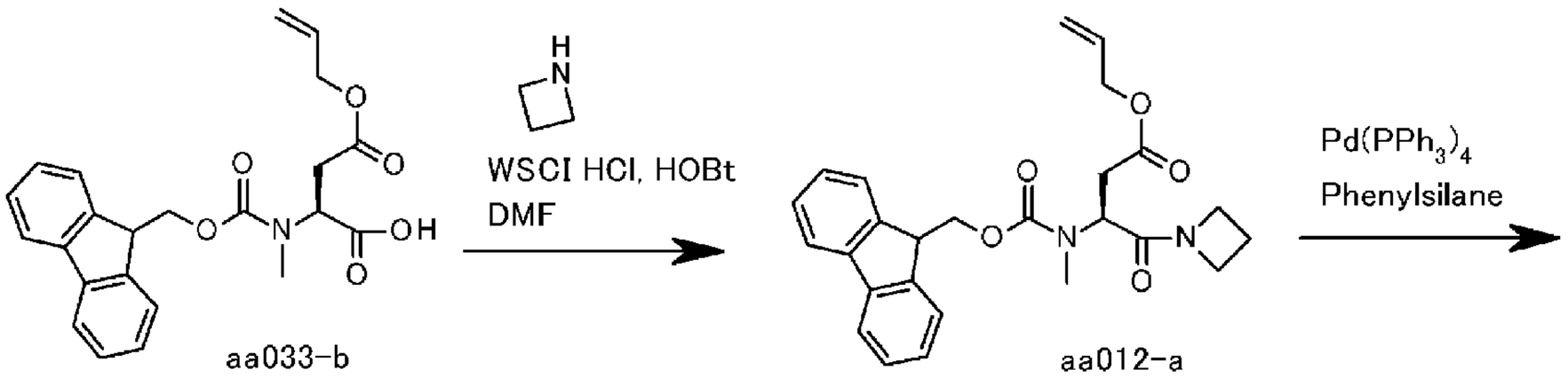
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３９７（Ｍ＋Ｈ）＋

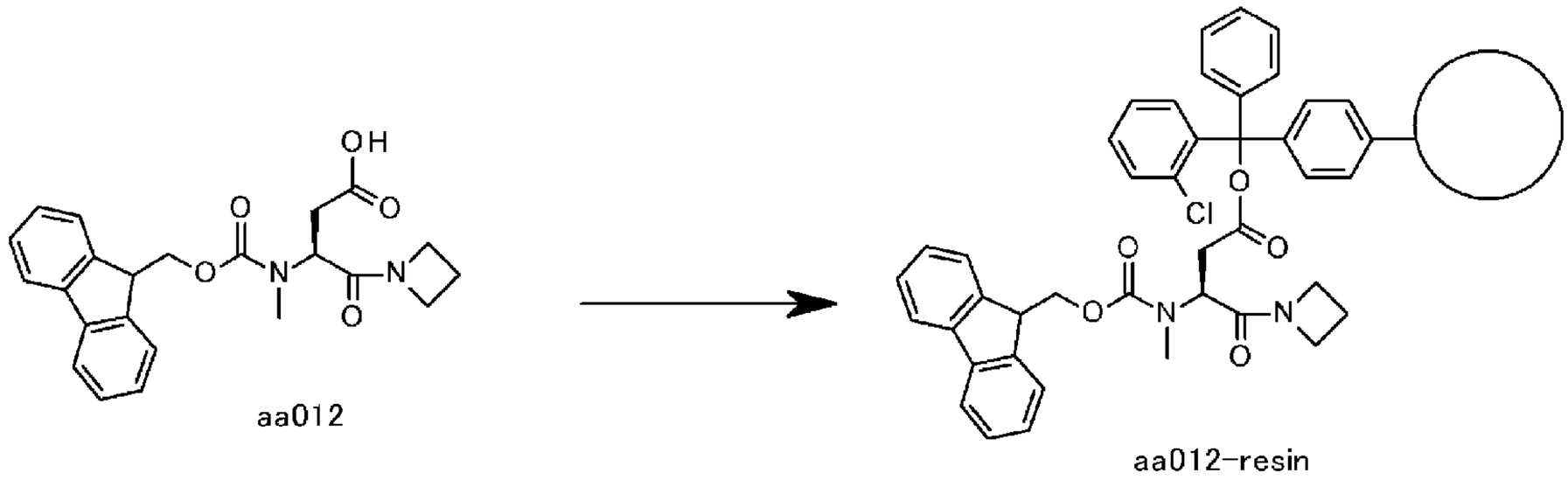
保持時間：０．７０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0708] 得られた化合物ａａ０１１（（３Ｓ）－４－（ジメチルアミノ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ＮＭｅ２）（１．２１ｇ，３．０５ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０１１－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－４－（ジメチルアミノ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ＮＭｅ２）を得た。（４．４５ｇ，担持量０．３１８ｍｍｏｌ／ｇ）

なお、同様に合成した担持量が異なる別ロットにおいても本実施例におけるペプチド合成に使用した。

[0709] 化合物ａａ０１２－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－４－（アゼチジン－１－イル）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ａｚｅ）の合成





[0710] 化合物ａａ０３３－ｂ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸）（１．５ｇ，３．６６ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ００７－ａの合成と同様の手法にて、モルホリンの代わりにアゼチジンを用いることで化合物ａａ０１２－ａを得た（１．４１ｇ，８６％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４４９（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0711] 得られた化合物ａａ０１２－ａ（１．４ｇ，３．１２ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて化合物ａａ０１２（（３Ｓ）－４－（アゼチジン－１－イル）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ａｚｅ）を得た。（１．１４ｇ，８９％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４０９（Ｍ＋Ｈ）＋

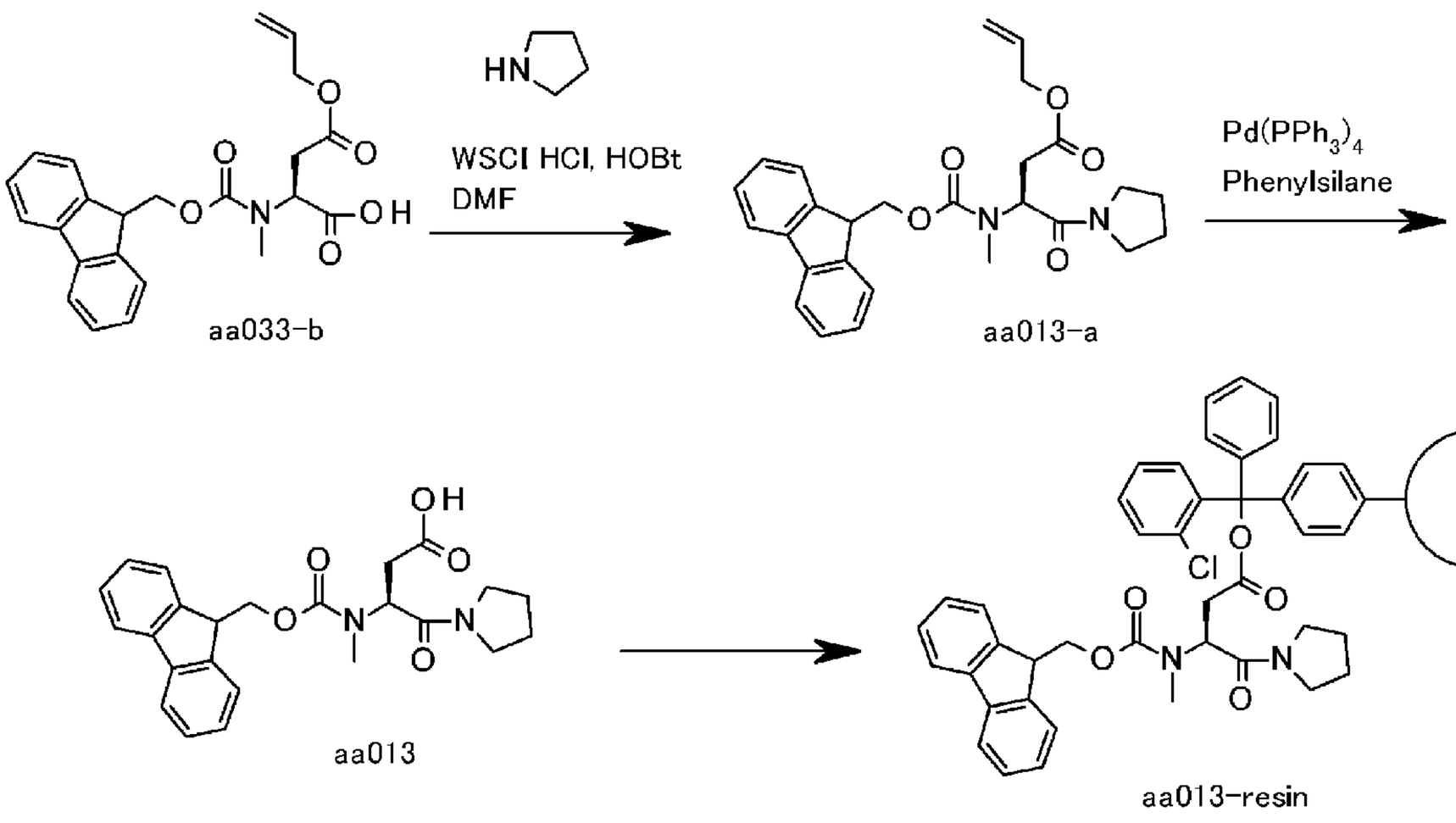
保持時間：０．６９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0712] 得られた化合物ａａ０１２（（３Ｓ）－４－（アゼチジン－１－イル）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ａｚｅ）（１．０５ｇ，２．５７ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の

手法にて、化合物ａａ０１２－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－４－（アゼチジン－１－イル）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ａｚｅ）を得た。（３．６４ｇ，担持量０．２９８４ｍｍｏｌ／ｇ）。

なお、同様に合成した担持量が異なる別ロットにおいても本実施例におけるペプチド合成に使用した。

[0713] 化合物ａａ０１３－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピロリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｙｒｒｏ）の合成



[0714] 化合物ａａ０３３－ｂ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸）（３０ｇ，７３．３ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ００７－ａの合成と同様の手法にて、モルホリンの代わりにピロリジンを用いることで化合物ａａ０１３－ａを得た（３０．７ｇ，９１％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４６３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0715] 得られた化合物ａａ０１３－ａ（３０．７ｇ，６６．４ｍｍｏｌ）を用い

て、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて化合物ａａ０１３（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピロリジン－１－イルブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｐｙｒｒｏ）を得た。（２６．２ｇ，９３％）。

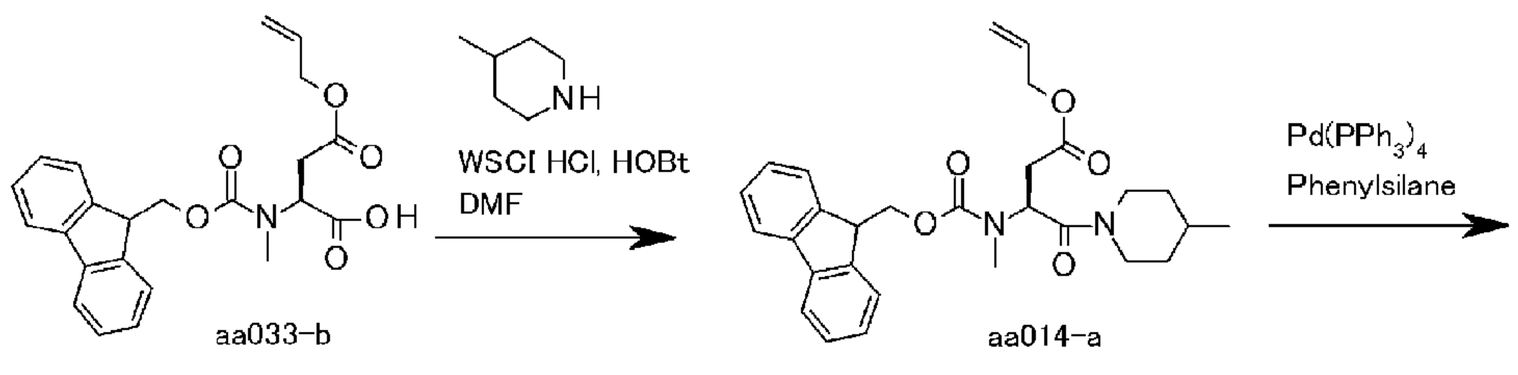
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２３（Ｍ＋Ｈ）＋

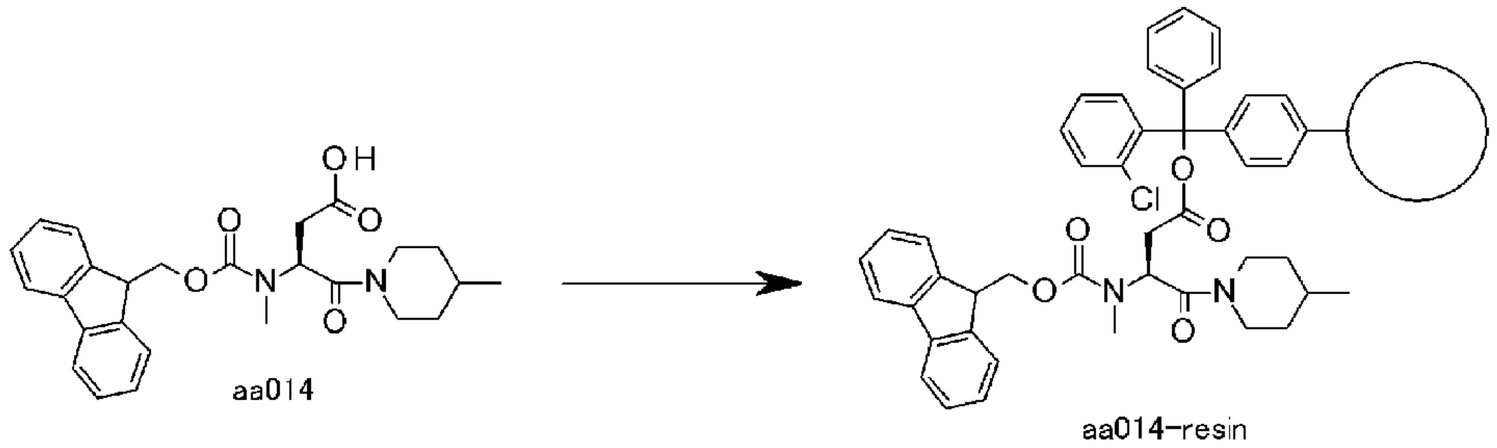
保持時間：０．７１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0716] 得られた化合物ａａ０１３（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピロリジン－１－イルブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｐｙｒｒｏ）（２４．６ｇ，５８．２ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０１３－ｒｅｓｉｎ（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピロリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｙｒｒｏ）を得た。（８４．１ｇ，担持量０．５２１６ｍｍｏｌ／ｇ）。

なお、同様に合成した担持量が異なる別ロットにおいても本実施例におけるペプチド合成に使用した。

[0717] 化合物ａａ０１４－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－（４－メチルピペリジン－１－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ（４－Ｍｅ））の合成





[0718] 化合物ａａ０３３－ｂ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸）（０．９ｇ，２．１９８ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ００７－ａの合成と同様の手法にて、モルホリンの代わりに４－メチルピペリジンを用いることで化合物ａａ０１４－ａの粗生成物を得た。得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸含有、水－アセトニトリル）で精製し、さらに２０％酢酸エチル－ヘキサンに溶解後、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液で２回、飽和塩化ナトリウム水溶液で１回洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去し、化合物ａａ０１４－ａを得た（０．５８７ｇ，５４％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４９１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

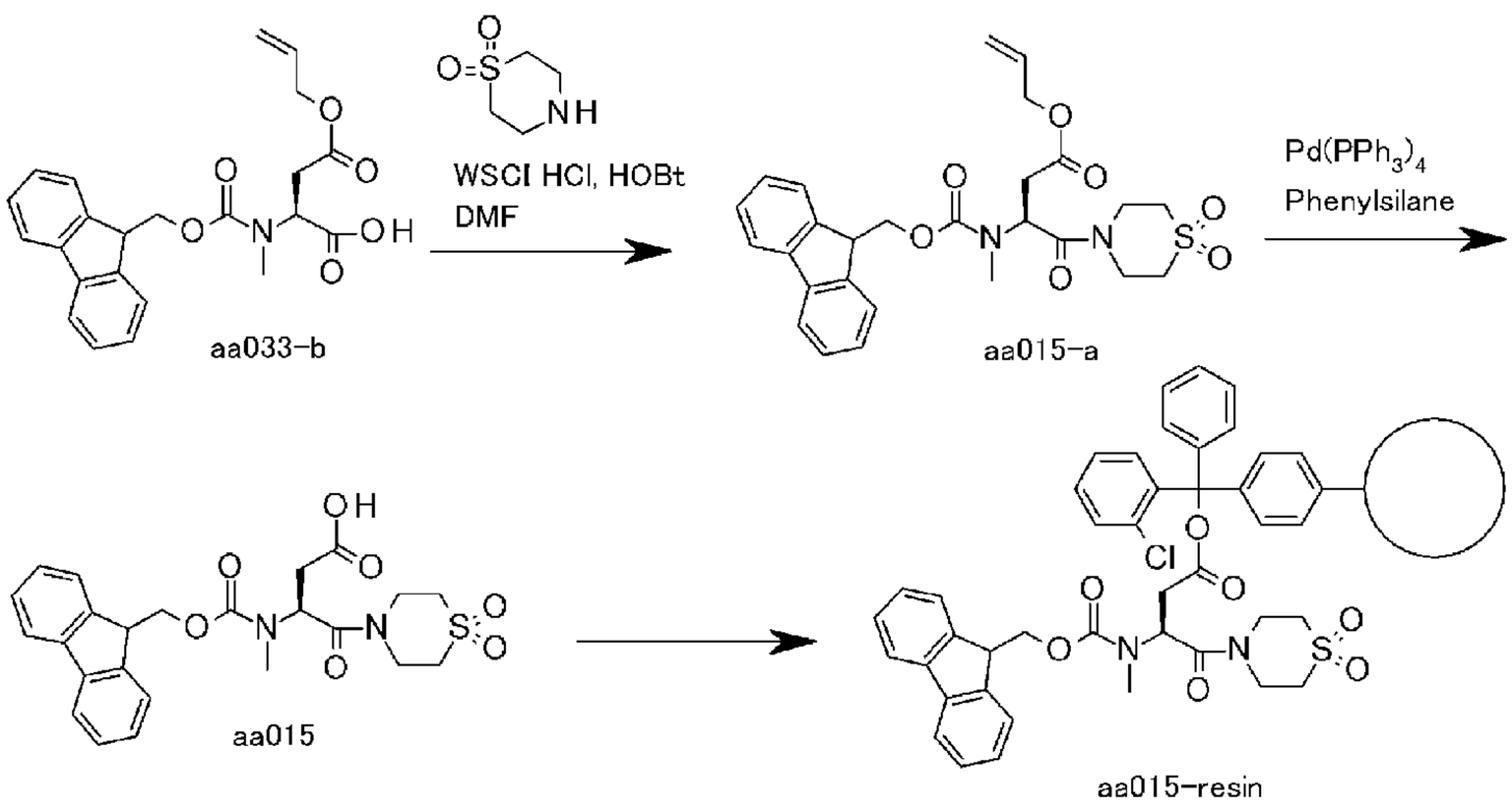
[0719] 得られた化合物ａａ０１４－ａ（５３５ｍｇ，１．０９ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて化合物ａａ０１４（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－（４－メチルピペリジン－１－イル）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｐｉｐ（４－Ｍｅ））を得た。（３７６．６ｍｇ，７７％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４５１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0720] 得られた化合物ａａ０１４（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－（４－メチルピペリジン－１－イル）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｐｉｐ（４－Ｍｅ））（３６４ｍｇ，０．８０８ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０１４－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－（４－メチルピペリジン－１－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ（４－Ｍｅ））を得た。（１．２ｇ，担持量０．４０３ｍｍｏｌ／ｇ）

[0721] 化合物ａａ０１５－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－４－（１，１－ジオキソ－１，４－チアジナン－４－イル）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｍｏｒ（ＳＯ２））の合成



[0722] 化合物ａａ０３３－ｂ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸）（０．９ｇ，２．１９８ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ００７－ａの合成と同様の手法にて、モルホリンの代わりに１，１－ジオキシドーチオモルホリンを用いることで化合物ａａ０１５－ａを得た（７

９６．２ｍｇ，６９％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５２７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

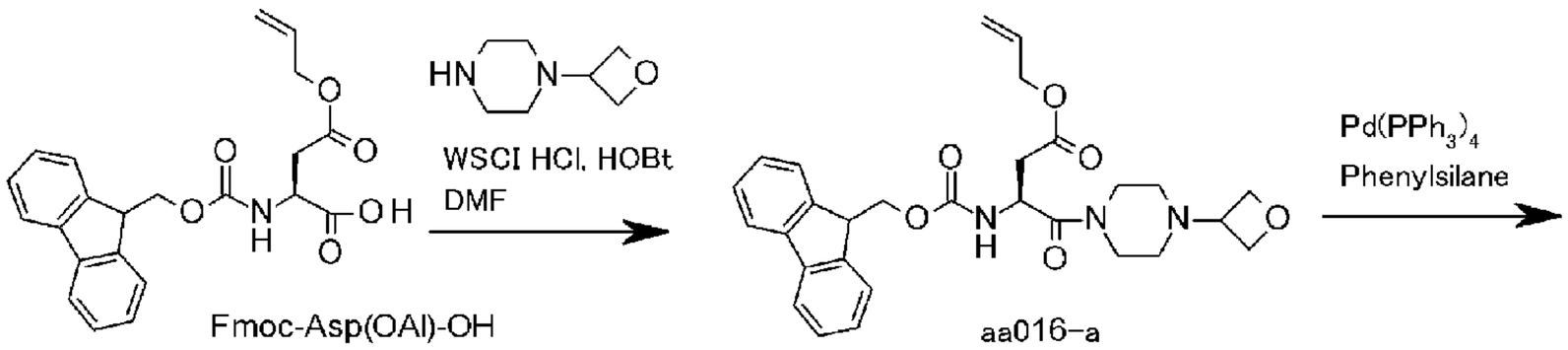
[0723] 得られた化合物ａａ０１５－ａ（７４３ｍｇ，１．４１ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて化合物ａａ０１５（（３Ｓ）－４－（１，１－ジオキソ－１，４－チアジナン－４－イル）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｍｏｒ（ＳＯ２））を得た。（６２４．２ｍｇ，９１％）。

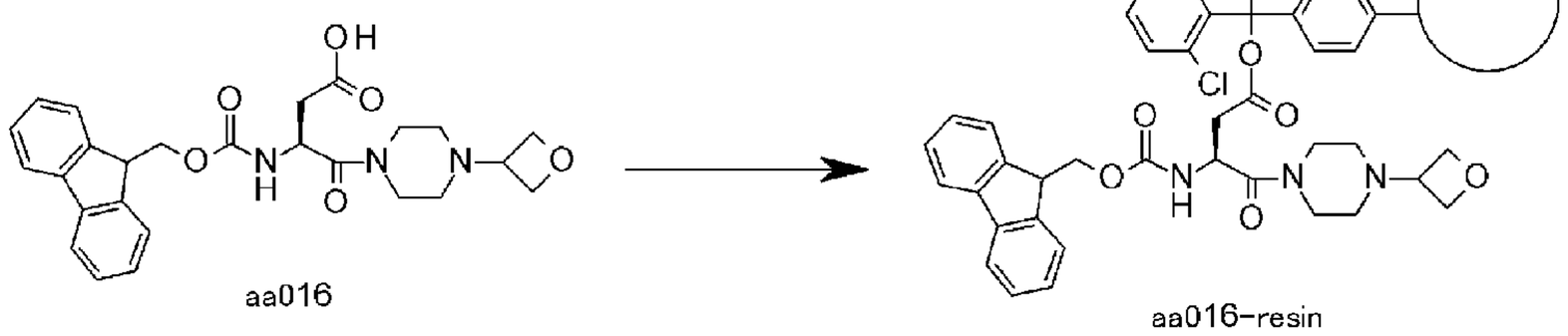
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４８７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0724] 得られた化合物ａａ０１５（（３Ｓ）－４－（１，１－ジオキソ－１，４－チアジナン－４－イル）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｍｏｒ（ＳＯ２））（６０６．７ｍｇ，１．２４７ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０１５－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－４－（１，１－ジオキソ－１，４－チアジナン－４－イル）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｍｏｒ（ＳＯ２））を得た。（１．８５ｇ，担持量０．４２４ｍｍｏｌ／ｇ）

[0725] 化合物ａａ０１６－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－［４－（オキセタン－３－イル）ピペラジン－１－イル］－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｚ（ｏｘｅ））の合成





[0726] Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（ＯＡｌ）－ＯＨ（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸、ＣＡＳ番号１４６９８２－２４－３）（０．４ｇ，１．０１２ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ００７－ａの合成と同様の手法にて、モルホリンの代わりに１－（オキセタン－３－イル）ピペラジンを用いることで化合物ａａ０１６－ａを得た（４９９ｍｇ，９５％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５２０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0727] 得られた化合物ａａ０１６－ａ（４９９ｍｇ，０．９６０ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて化合物ａａ０１６（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－［４－（オキセタン－３－イル）ピペラジン－１－イル］－４－オキソブタン酸（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｐｉｚ（ｏｘｅ））を得た。（４１５ｍｇ，９０％）。

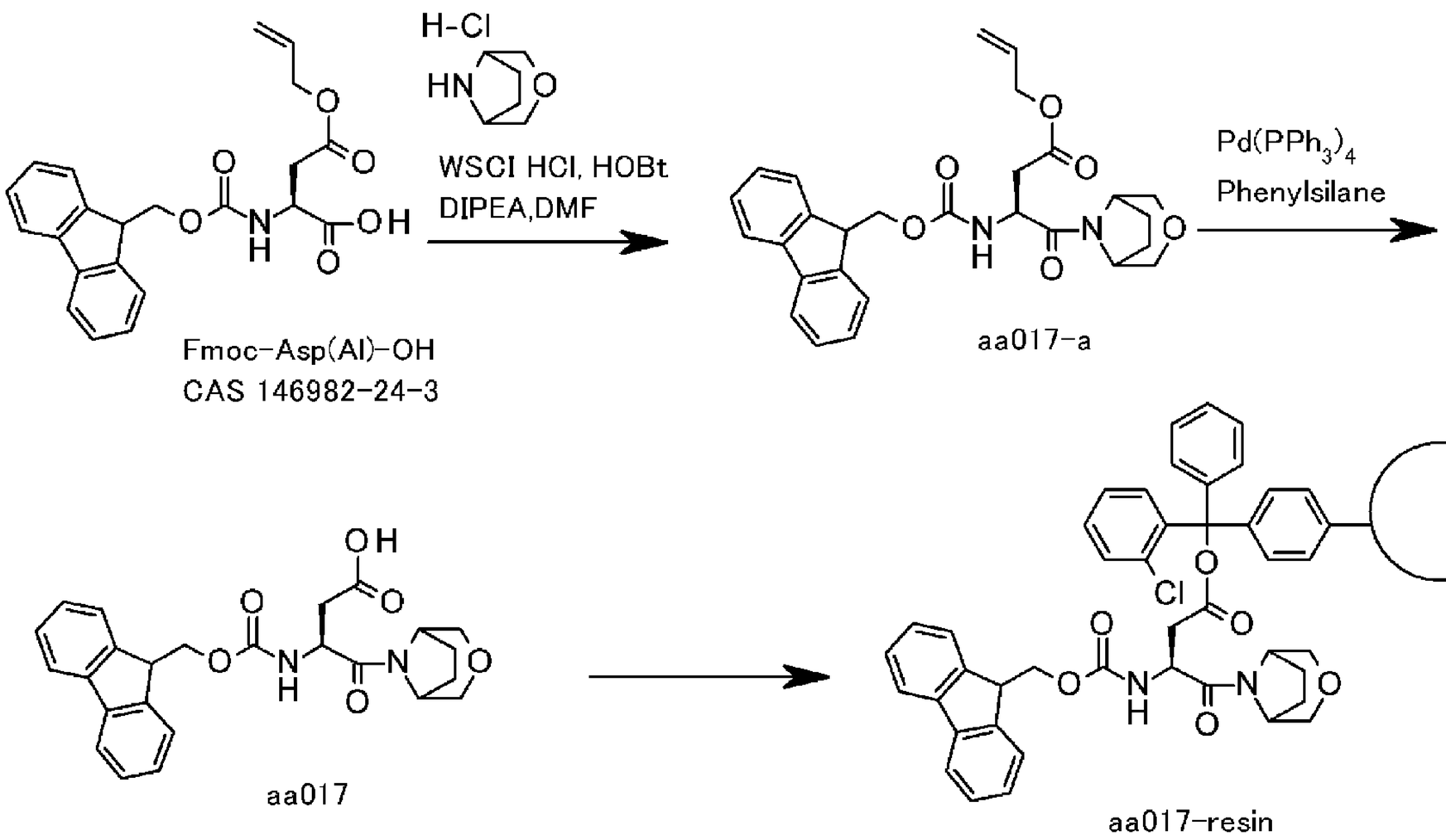
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４８０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．４９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0728] 得られた化合物ａａ０１６（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－［４－（オキセタン－３－イル）ピペラジン－１－イル］－４－オキソブタン酸（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｐｉｚ（ｏｘｅ））（１２３ｍｇ，０．２５６ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７

－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０１６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－［４－（オキセタン－３－イル）ピペラジン－１－イル］－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｚ（ｏｘｅ））を得た。（４６３ｍｇ，担持量０．３２９ｍｍｏｌ／ｇ）。

[0729] 化合物ａａ０１７－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（３－オキサ－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－８－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－Ｍｏｒ（２６－ｂｉｃｙｃ））の合成



[0730] Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（ＯＡｌ）－ＯＨ（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸、ＣＡＳ番号１４６９８２－２４－３）（０．６ｇ，１．５１７ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ００７－ａの合成と同様の手法にて、モルホリンの代わりに（１Ｒ，５Ｓ）－３－オキサ－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン塩酸塩とアミンに対し１当量のＤＩＰＥＡを用いることで化合物ａａ０１７－ａを得た（７０６ｍｇ，９５％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４９１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８２（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0731] 得られた化合物ａａ０１７－ａ（７０５ｍｇ，１．４３７ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて化合物ａａ０１７（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（３－オキサ－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－８－イル）－４－オキソブタン酸（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－Ｍｏｒ(２６－ｂｉｃｙｃ)））を得た。（５６４．５ｍｇ，８７％）。

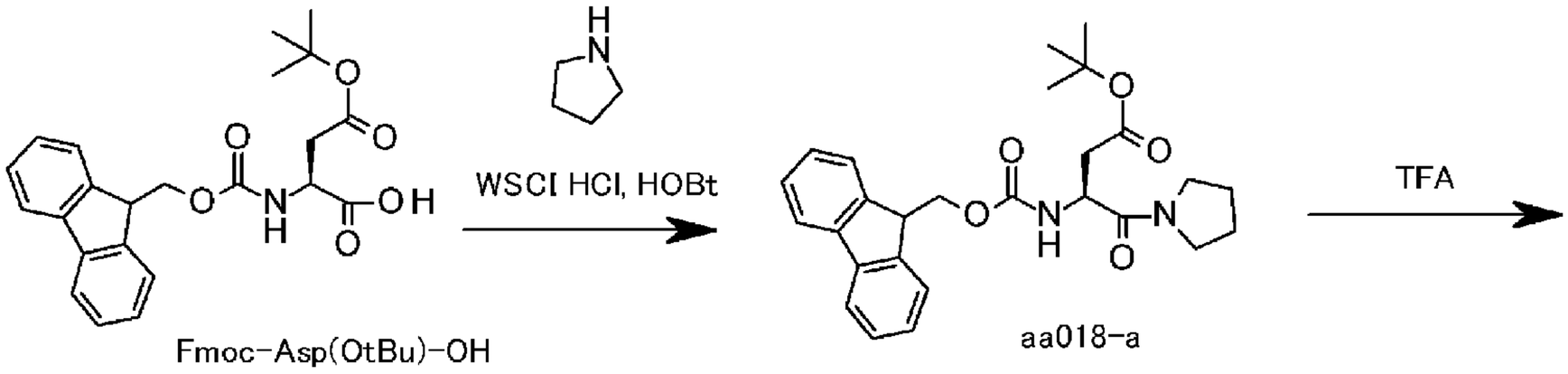
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４５１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0732] 得られた化合物ａａ０１７（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（３－オキサ－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－８－イル）－４－オキソブタン酸（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－Ｍｏｒ(２６－ｂｉｃｙｃ)））（１１５ｍｇ，０．２５６ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０１７－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（３－オキサ－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－８－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－Ｍｏｒ(２６－ｂｉｃｙｃ)）を得た。（４６４ｍｇ，担持量０．３４０ｍｍｏｌ／ｇ）。

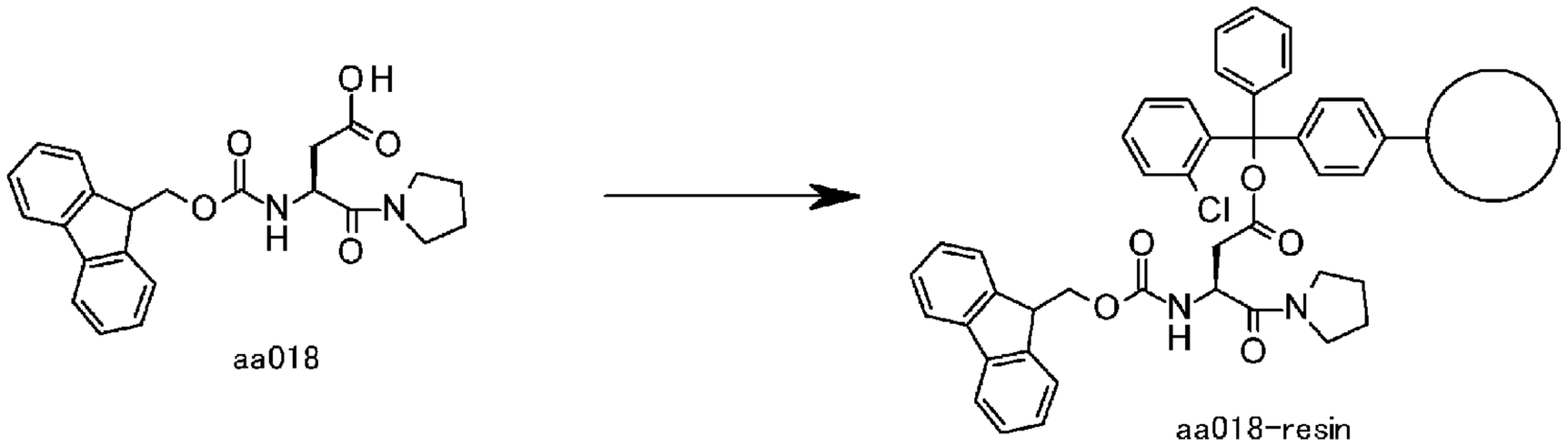
なお、同様に合成した担持量が異なる別ロットにおいても本実施例におけるペプチド合成に使用した。

[0733] 化合物ａａ０１８－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－ピロリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）－ｒｅｓｉｎ）－ｐｙｒｒｏ）の合成



Fmoc-Asp(OtBu)-OH
CAS 71989-14-5

aa018-a



aa018

aa018-resin

[0734] 窒素雰囲気下、０℃にてＤＭＦ（６００ｍＬ）にＷＳＣＩ・ＨＣＩ（６７．１ｇ，３５０ｍｍｏｌ）、ＨＯＢｔ（４３．４ｇ，３２１ｍｍｏｌ）、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（ＯｔＢｕ）－ＯＨ（１２０ｇ，２９２ｍｍｏｌ）を順に加え、０℃で１時間撹拌した。この反応液にピロリジン（２６．３ｍＬ，３２１ｍｍｏｌ）をゆっくり加え、０℃で１時間半撹拌した。反応液に酢酸エチル（１０ｖ）と０．５ｍｏｌ／Ｌ塩酸水（２ｖ）を０℃で加え、有機層を分離した。得られた有機層を０．５ｍｏｌ／Ｌ塩酸水、水、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液／水（１／１）、飽和食塩水／水（１／１）で順に洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去して化合物ａａ０１８－ａを粗生成物として得た。（１３７．１ｇ，ｑｕａｎｔ．）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４６５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０５分（分析条件ＳＱＤＡＡ０５）

[0735] 氷冷下にて、化合物ａａ０１８－ａ（１３７ｇ，３９５ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（１３７ｍＬ）溶液にＴＦＡ（２７１ｍＬ）を内温が１０℃を超えないようにゆっくり加えた。室温で１時間撹拌後、ジイソプロピルエーテル（３．４Ｌ）を４回に分けて加え、析出した固体をろ取し、乾燥して化合物ａａ０１８（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－ピロリジン－１－イルブタン酸，Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｐｙｒｒｏ）を得た。（１０８．４ｇ，９０％）

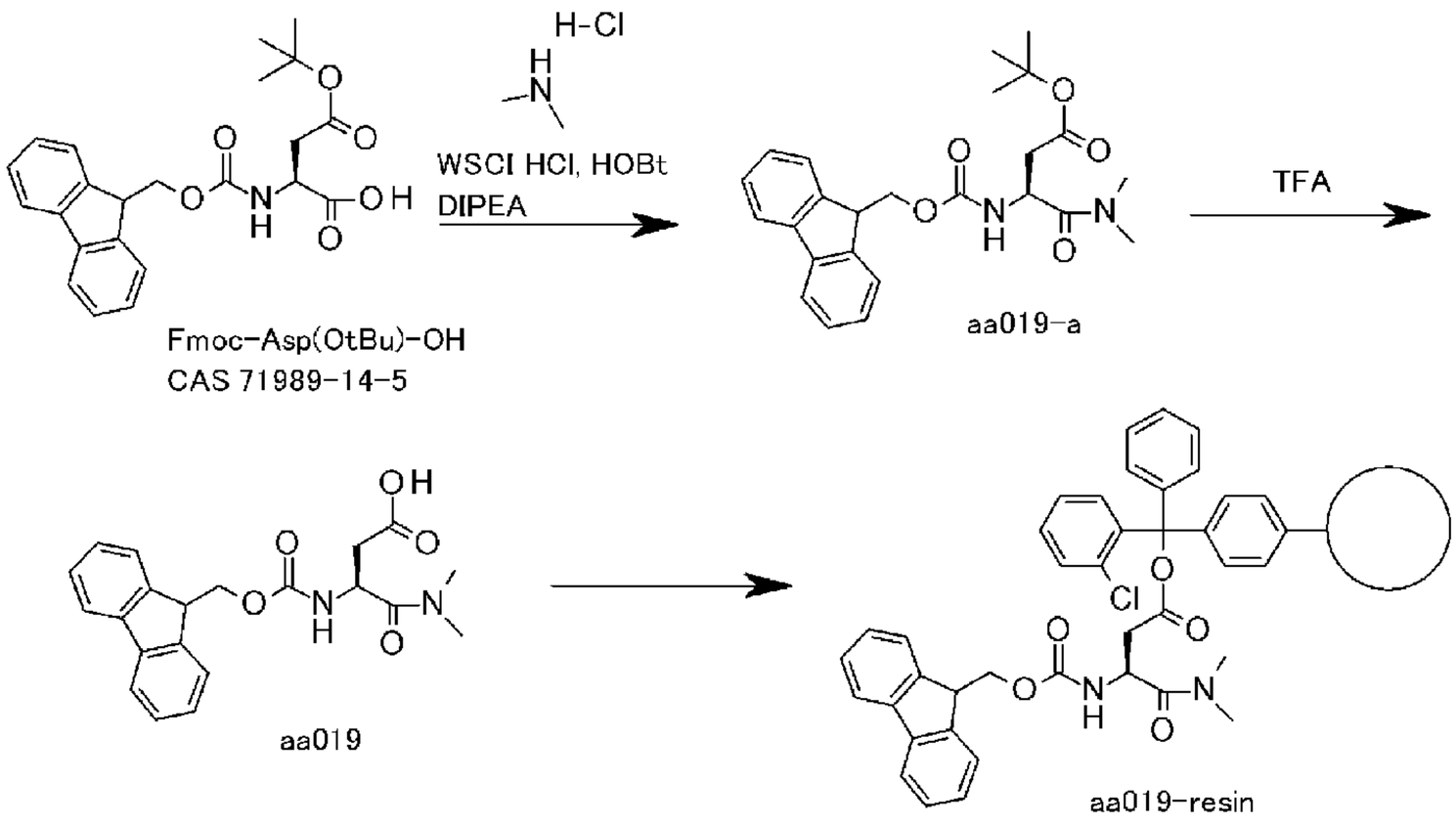
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４０９（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８３分（分析条件ＳＱＤＡＡ０５）

[0736] 化合物ａａ０１８（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－ピロリジン－１－イルブタン酸，Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｐｙｒｒｏ）（１５．９１ｇ，３０ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０１７－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－ピロリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）－ｒｅｓｉｎ）－ｐｙｒｒｏ））を得た。（５９．７９ｇ，担持量０．４６４ｍｍｏｌ／ｇ）。

なお、同様に合成した担持量が異なる別ロットにおいても本実施例におけるペプチド合成に使用した。

[0737] 化合物ａａ０１９－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－４－（ジメチルアミノ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ＮＭｅ２）の合成



[0738] 窒素雰囲気下、０℃にてＦｍｏｃ－Ａｓｐ（ＯｔＢｕ）－ＯＨ（Ｎ－［（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシ）カルボニル］－Ｌ－アスパラギン酸４－ｔｅｒｔ－ブチル、ＣＡＳ番号７１９８９－１４－５）（５ｇ，１２

．１５ｍｍｏｌ）とＨＯＢｔ－１水和物（２．０４７ｇ，１３．３７ｍｍｏｌ）のＤＭＦ（２４．３ｍＬ）溶液に、ジメチルアミン塩酸塩（０．９９１ｇ，１２．１５ｍｍｏｌ）、ＷＳＣＩ・ＨＣＩ（２．８ｇ，１４．５８ｍｍｏｌ）、ＤＩＰＥＡ（２．１１７ｍＬ，１２．１５ｍｍｏｌ）を順に加え、０℃で５０分撹拌した。反応液に酢酸エチル／ヘキサン（１／１，１００ｍＬ）と飽和食塩水／水（１／１，５０ｍＬ）を加え、有機層を分離した。得られた有機層を飽和塩化アンモニウム水溶液、水、飽和食塩水で順に洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ヘキサン／酢酸エチル）で精製し、化合物ａａ０１９－ａを得た（５．０２ｇ，９４％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３９（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０３分（分析条件ＳＱＤＡＡ０５）

[0739] 化合物ａａ０１９－ａ（５ｇ，１１．４ｍｍｏｌ）にトルエン（１５０ｍＬ）を加えて減圧下溶媒留去する操作を３回行った。残渣をＤＣＭ（５．０６ｍＬ）に溶解し、窒素雰囲気下、０℃にてＴＦＡ（１０．１３ｍＬ，１３７ｍｍｏｌ）を滴下にて加え、室温で１時間撹拌した。反応液を０℃に冷却してジエチルエーテル（１０．１ｍＬ）を加え、８ｍｏｌ／Ｌ水酸化ナトリウム水溶液（１７．１ｍＬ）を滴下にて加えた。更に飽和リン酸二水素ナトリウム水溶液（７．６ｍＬ）、水（５ｍＬ）を加えた。この溶液を酢酸エチルで抽出し、得られた有機層を飽和リン酸二水素ナトリウム水溶液／水（１／１）で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去して化合物ａａ０１９（（３Ｓ）－４－（ジメチルアミノ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ＮＭｅ２）を得た。（２．６３ｇ，６０％）。更なる精製は行わず次の反応に用いた。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３８３（Ｍ＋Ｈ）＋

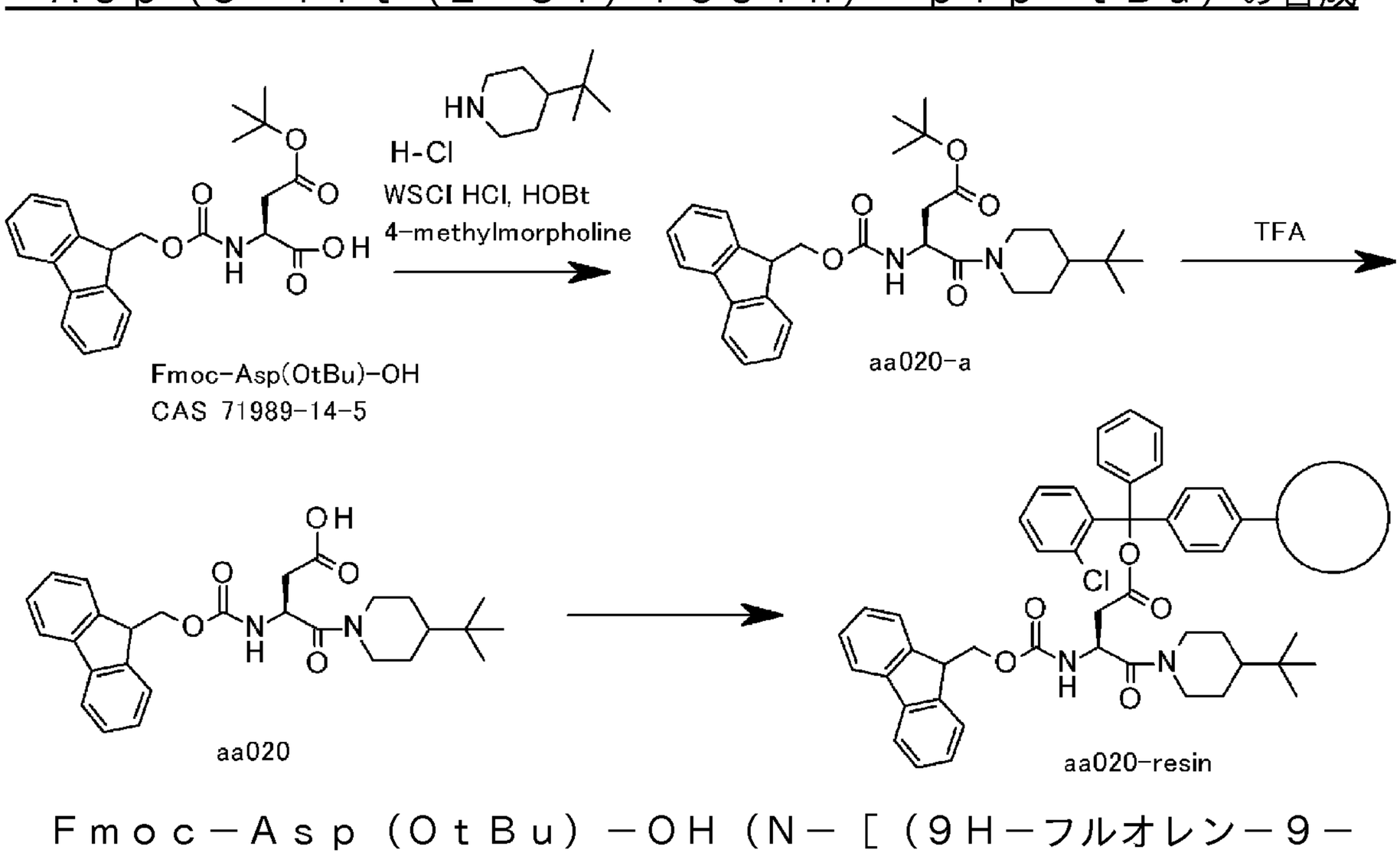
保持時間：０．８０分（分析条件ＳＱＤ化合物ＡＡ０５）

[0740] 得られた化合物ａａ０１９（（３Ｓ）－４－（ジメチルアミノ）－３－（

９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ＮＭｅ２）（２．３６７ｇ，６．１９ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０１９－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－４－（ジメチルアミノ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ＮＭｅ２）を得た。（９．０７ｇ，担持量０．３９９ｍｍｏｌ／ｇ）。

なお、同様に合成した担持量が異なる別ロットにおいても本実施例におけるペプチド合成に使用した。

[0741] 化合物ａａ０２０－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－４－（４－ｔｅｒｔ－ブチルピペリジン－１－イル）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ－ｔＢｕ）の合成



[0742] Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（ＯｔＢｕ）－ＯＨ（Ｎ－［（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシ）カルボニル］－Ｌ－アスパラギン酸　４－ｔｅｒｔ－ブチル、ＣＡＳ番号７１９８９－１４－５）（１０ｇ，２４．３ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０１９－ａの合成と同様の手法にて、ジメチルアミン塩酸塩の代わりに４－（ｔｅｒｔ－ブチル）ピペリジン塩酸塩と、ＤＩＰＥ

Ａの代わりにアミンに対し１．０当量の４－メチルモルホリンを用いることで化合物ａａ０２０－ａを得た（１１．５ｇ，９３％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５３５．４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．１９分（分析条件ＳＱＤＡＡ０５）

[0743] 化合物ａａ０２０－ａ（２ｇ，３．７４ｍｍｏｌ）にトルエン（１５０ｍＬ）を加えて減圧下溶媒留去する操作を３回行った。残渣をＤＣＭ（１．６６ｍＬ）に溶解し、窒素雰囲気下、０℃にてＴＦＡ（１．６６ｍＬ，２２．４４ｍｍｏｌ）を滴下にて加え、室温で４時間撹拌した。反応液を０℃に冷却しトリエチルアミン（３．１３ｍＬ，２２．４ｍｍｏｌ）を滴下にて加えた。この溶液をＤＣＭ（３０ｍＬ）で希釈し、リン酸二水素ナトリウム水溶液（５％）で９回洗浄した。有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去して化合物ａａ０２０（（３Ｓ）－４－（４－ｔｅｒｔ－ブチルピペリジン－１－イル）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｐｉｐ－ｔＢｕ）を得た。（１．７３ｇ，９６％）。

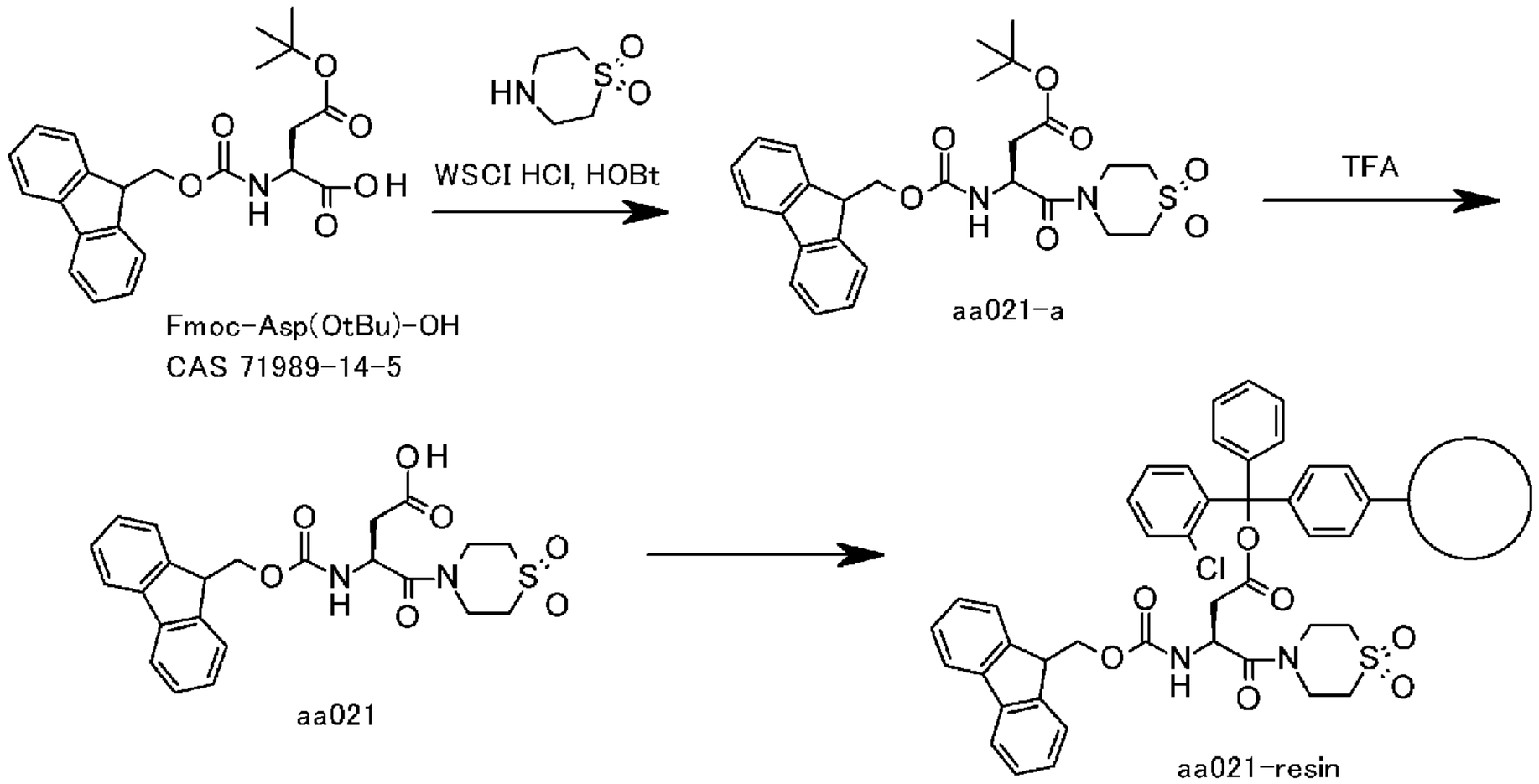
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４７９．４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０２分（分析条件ＳＱＤＡＡ０５）

[0744] 得られた化合物ａａ０２０（（３Ｓ）－４－（４－ｔｅｒｔ－ブチルピペリジン－１－イル）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｐｉｐ－ｔＢｕ）（１．７３ｇ，３．６１ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０２０－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－４－（４－ｔｅｒｔ－ブチルピペリジン－１－イル）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ－ｔＢｕ）を得た。（５．２３ｇ，担持量０．３５６ｍｍｏｌ／ｇ）

[0745] 化合物ａａ０２１－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－４－（１，１－ジオキソ－１，

４－チアジナン－４－イル）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｍｏｒ（ＳＯ２））の合成



[0746] Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（ＯｔＢｕ）－ＯＨ（Ｎ－［（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシ）カルボニル］－Ｌ－アスパラギン酸　４－ｔｅｒｔ－ブチル、ＣＡＳ番号７１９８９－１４－５）（１ｇ，２．４３ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０１９－ａの合成と同様の手法にて、ジメチルアミン塩酸塩とＤＩＰＥＡの代わりに１，１－ジオキシド－チオモルホリンを用いることで化合物ａａ０２１－ａを得た。（４９２ｍｇ，３８％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５５１（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：０．８６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

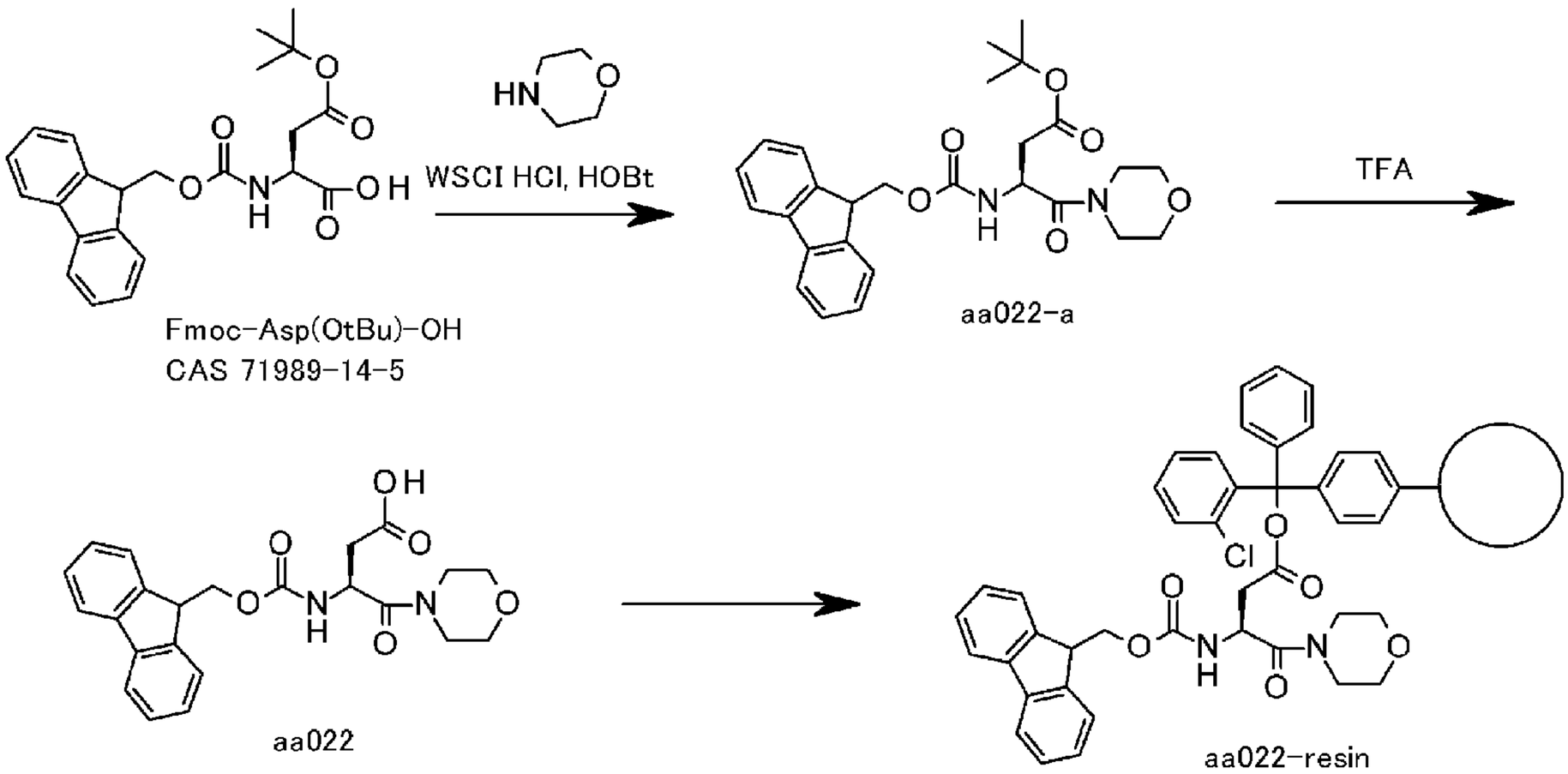
[0747] 得られた化合物ａａ０２１－ａ（４２０ｍｇ，０．７９５ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ０２０の合成と同様の手法にて化合物ａａ０２１（（３Ｓ）－４－（１，１－ジオキソ－１，４－チアジナン－４－イル）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｍｏｒ（ＳＯ２））を得た。（３５６．４ｍｇ，９５％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４７３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0748] 得られた化合物ａａ０２１（（３Ｓ）－４－（１，１－ジオキソ－１，４－チアジナン－４－イル）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｍｏｒ（ＳＯ２））（３４６ｍｇ，０．７７３ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０２１－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－４－（１，１－ジオキソ－１，４－チアジナン－４－イル）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｍｏｒ（ＳＯ２））を得た。（１．１６ｇ，担持量０．３７１ｍｍｏｌ／ｇ）

[0749] 化合物ａａ０２２－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－モルホリン－４－イル－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｍｏｒ）の合成



[0750] Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（ＯｔＢｕ）－ＯＨ（Ｎ－［（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシ）カルボニル］－Ｌ－アスパラギン酸　４－ｔｅｒｔ－ブチル、ＣＡＳ番号７１９８９－１４－５）（１ｇ，２．４３ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０１９－ａの合成と同様の手法にて、ジメチルアミン塩

酸塩とＤＩＰＥＡの代わりにモルホリンを用いることで化合物ａａ０２２－ａを得た（７１３ｍｇ，６１％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４８１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0751] 得られた化合物ａａ０２２－ａ（４００ｍｇ，０．８３２ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ０２０の合成と同様の手法にて化合物ａａ０２２（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－モルホリン－４－イル－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｍｏｒ）を得た。（３５３．４ｍｇ，１００％）。

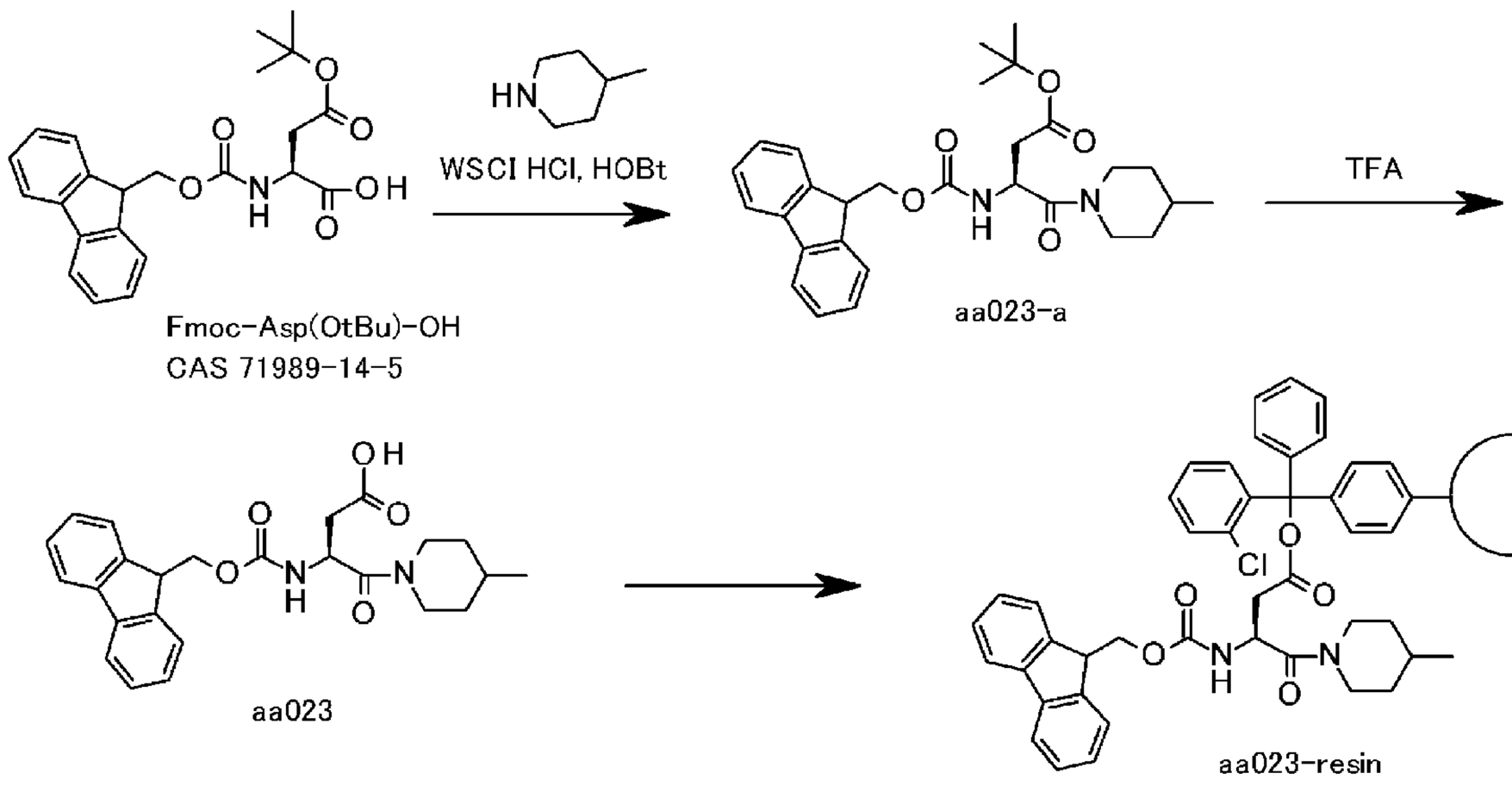
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0752] 得られた化合物ａａ０２２（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－モルホリン－４－イル－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｍｏｒ）（３２６ｍｇ，０．７６８ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０２２－ｒｅｓｉｎ（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－モルホリン－４－イル－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｍｏｒ）を得た。（１．２１ｇ，担持量０．４１５ｍｍｏｌ／ｇ）

なお、同様に合成した担持量が異なる別ロットにおいても本実施例におけるペプチド合成に使用した。

[0753] 化合物ａａ０２３－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（４－メチルピペリジン－１－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ（４－Ｍｅ））の合成



[0754] Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（ＯｔＢｕ）－ＯＨ（Ｎ－［（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシ）カルボニル］－Ｌ－アスパラギン酸　４－ｔｅｒｔ－ブチル、ＣＡＳ番号７１９８９－１４－５）（１ｇ，２．４３ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０１９－ａの合成と同様の手法にて、ジメチルアミン塩酸塩とＤＩＰＥＡの代わりに４－メチルピペリジンを用いることで化合物ａａ０２３－ａの粗生成物を得た。得られた粗生成物を２０％酢酸エチル－ヘキサンに溶解し、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液で３回、飽和食塩水で１回洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去し、化合物ａａ０２３－ａを得た（４３０ｍｇ，３６％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４９３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７４分（分析条件ＳＱＤＡＡ５０）

[0755] 得られた化合物ａａ０２３－ａ（３５９ｍｇ，０．７２８ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ０２０の合成と同様の手法にて化合物ａａ０２３（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（４－メチルピペリジン－１－イル）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｐｉｐ（４－Ｍｅ））を得た。（３２６．５ｍｇ，ｑｕａｎｔ．）。

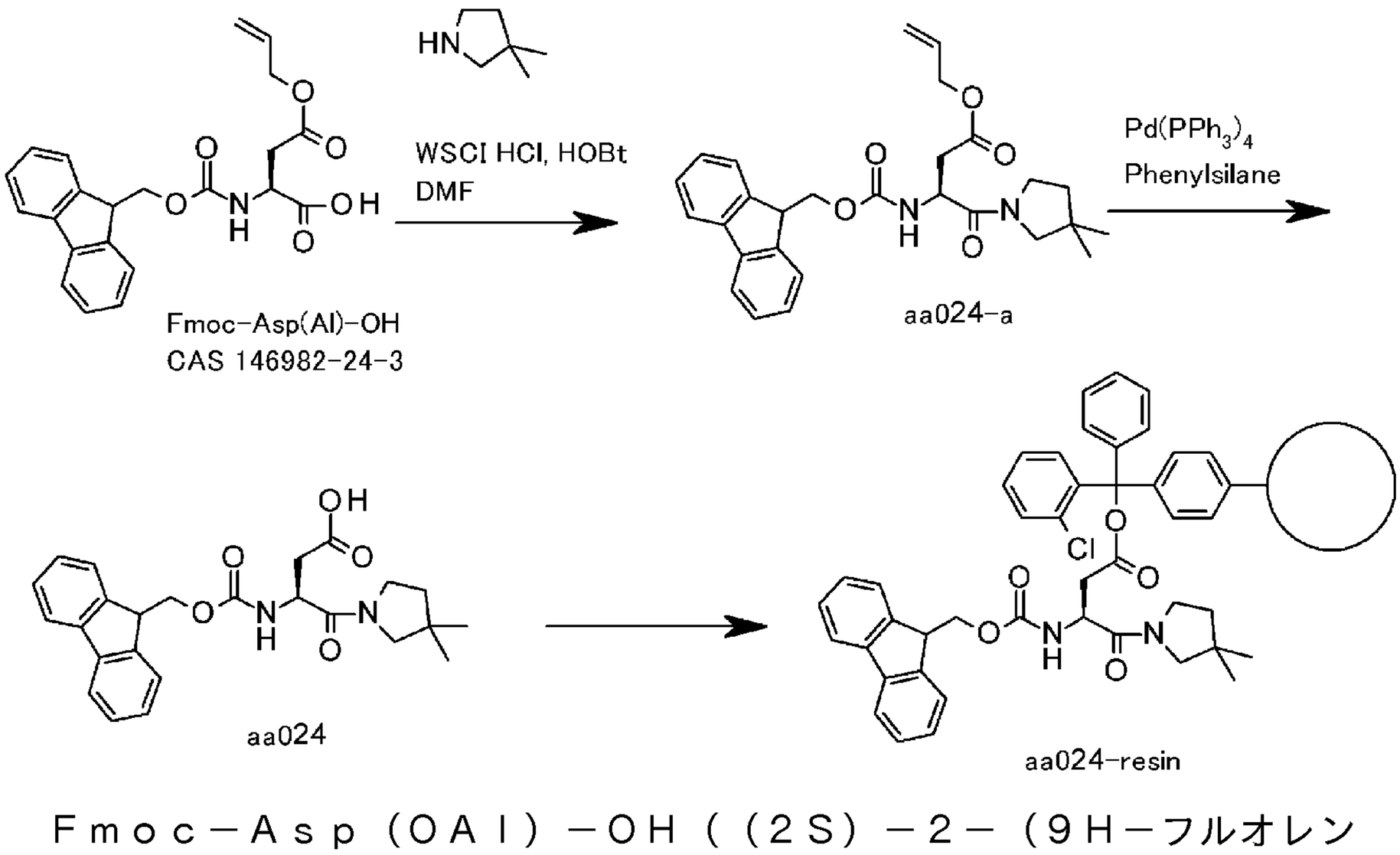
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0756] 得られた化合物ａａ０２３（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イ

ルメトキシカルボニルアミノ）－４－（４－メチルピペリジン－１－イル）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｐｉｐ（４－Ｍｅ））（３１５ｍｇ，０．７２２ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０２３－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（４－メチルピペリジン－１－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ（４－Ｍｅ））を得た。（１．０７ｇ，担持量０．３６３ｍｍｏｌ／ｇ）

[0757] 化合物ａａ０２４－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－４－（３，３－ジメチルピロリジン－１－イル）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｙｒｒｏ（３－Ｍｅ２））の合成



[0758] Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（ＯＡｌ）－ＯＨ（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸、ＣＡＳ番号１４６９８２－２４－３）（２ｇ，５．０６ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ００７－ａの合成と同様の手法にて、モルホリンの代わりに３，３－ジメチルピロリジンを用いることで化合物ａ

ａ０２４－ａを得た（１．３６ｇ，５６％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４７７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．３２２分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿０４）

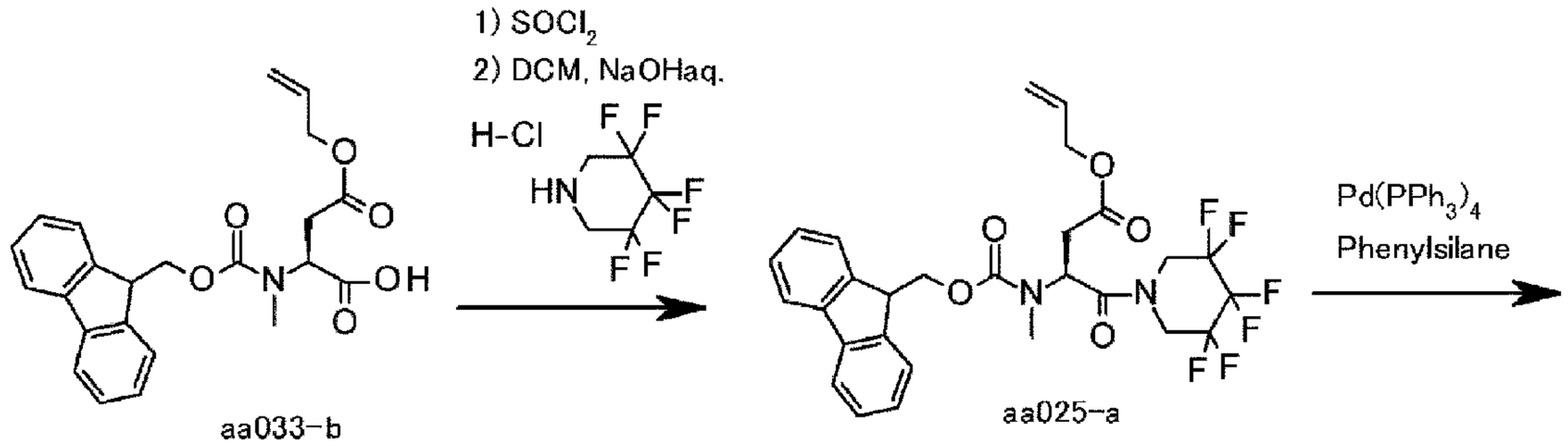
[0759] 得られた化合物ａａ０２４－ａ（１．２６９ｇ，２．６６ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて化合物ａａ０２４（（３Ｓ）－４－（３，３－ジメチルピロリジン－１－イル）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｐｙｒｒｏ（３－Ｍｅ２））を得た。（１．０４１ｇ，９０％）。

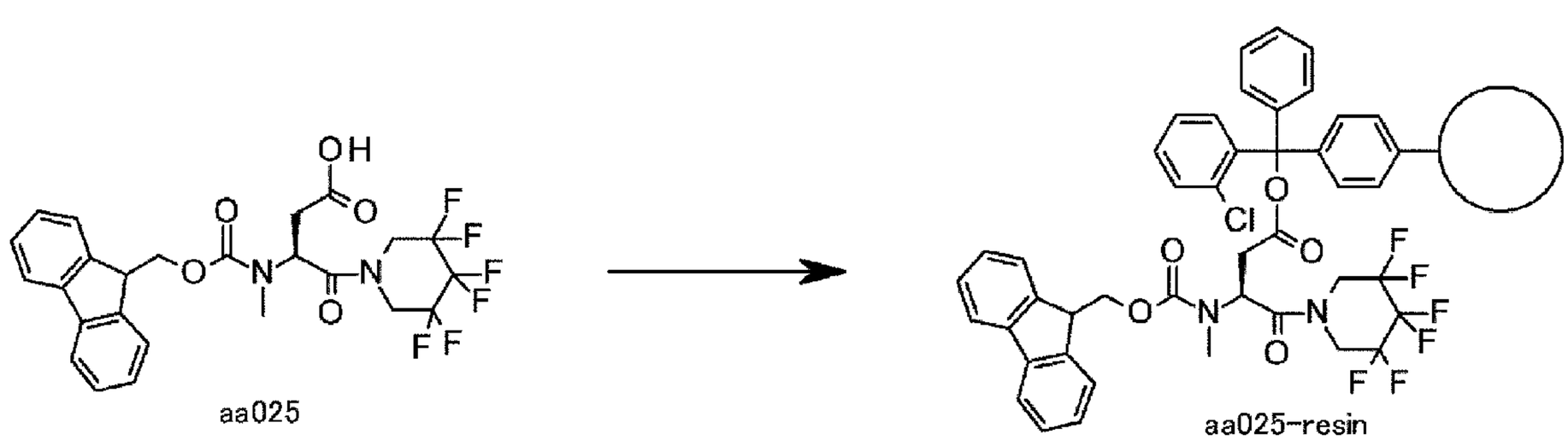
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0760] 得られた化合物ａａ０２４（（３Ｓ）－４－（３，３－ジメチルピロリジン－１－イル）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｐｙｒｒｏ（３－Ｍｅ２））（１．９０３ｇ，５．８１ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０２４－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－４－（３，３－ジメチルピロリジン－１－イル）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｙｒｒｏ（３－Ｍｅ２））を得た。（４．１６ｇ，担持量０．５６９ｍｍｏｌ／ｇ）

[0761] 化合物ａａ０２５－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－（３，３，４，４，５，５－ヘキサフルオロピペリジン－１－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ（３４５－Ｆ６））の合成





[0762] 化合物ａａ０３３－ｂ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸）（０．６２ｇ，１．５７ｍｍｏｌ）のＤＣＭ懸濁液（７．８ｍＬ，０．２Ｍ）に対し室温で塩化チオニル（０．１３６ｍＬ，１．８８ｍｍｏｌ，１．２当量）とＤＭＦ（０．００６０７ｍＬ，０．０７８ｍｍｏｌ，５ｍｏｌ％）を加え４時間撹拌した。反応液を濃縮後、得られた粗生成物のＤＣＭ溶液（３ｍＬ）を、３，３，４，４，５，５－ヘキサフルオロピペリジン塩酸塩（３００ｍｇ，１．３１ｍｍｏｌ）のＤＣＭ溶液（１０ｍＬ）と１ｍｏｌ／Ｌ水酸化ナトリウム水溶液（１３ｍＬ）の混合懸濁液に対し室温で加え１．５時間撹拌した。反応液をＴＢＭＥで２回抽出し、得られた有機層を水で洗った後、硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧濃縮し粗生成物を得た。得られた粗生成物を中圧逆相カラムクロマトグラフィーにて精製し、化合物ａａ０２５－ａを得た。（５８７ｍｇ、７７％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５８５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0763] 得られた化合物ａａ０２５－ａ（５５０ｍｇ，０．９４１ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて、化合物ａａ０２５（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）ア

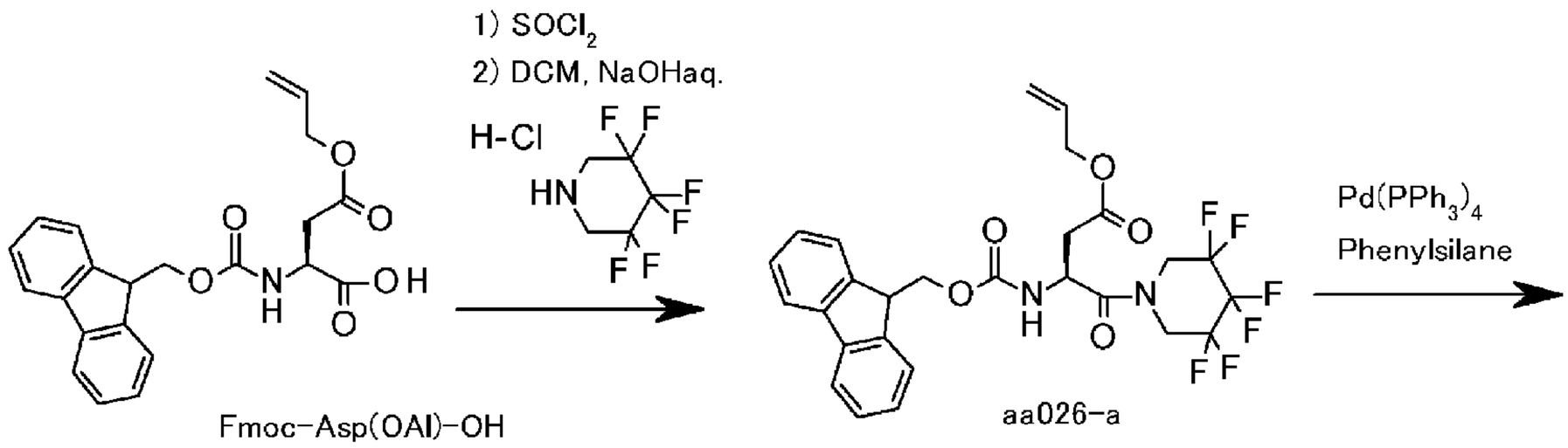
ミノ］－４－（３，３，４，４，５，５－ヘキサフルオロピペリジン－１－イル）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｐｉｐ（３４５－Ｆ６））を得た。（４１３ｍｇ，８１％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５４５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0764] 得られた化合物ａａ０２５（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－（３，３，４，４，５，５－ヘキサフルオロピペリジン－１－イル）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｐｉｐ（３４５－Ｆ６））（３２７ｍｇ，０．６ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０２５－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－（３，３，４，４，５，５－ヘキサフルオロピペリジン－１－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ（３４５－Ｆ６））を得た。（１．１７ｇ，担持量０．３１５ｍｍｏｌ／ｇ）

[0765] 化合物ａａ０２６－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（３，３，４，４，５，５－ヘキサフルオロピペリジン－１－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ（３４５－Ｆ６））の合成



[0766] Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（ＯＡｌ）－ＯＨ（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸、ＣＡＳ番号１４６９８２－２４－３）（６４９ｍｇ，１．５６８ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０２５－ａの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０２６－ａを得た（５５２ｍｇ，７４％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５７１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0767] 得られた化合物ａａ０２６－ａ（５５２ｍｇ，０．９６８ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて化合物ａａ０２６（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（３，３，４，４，５，５－ヘキサフルオロピペリジン－１－イル）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｐｉｐ（３４５－Ｆ６））を得た。（４６２ｍｇ，９０％）。

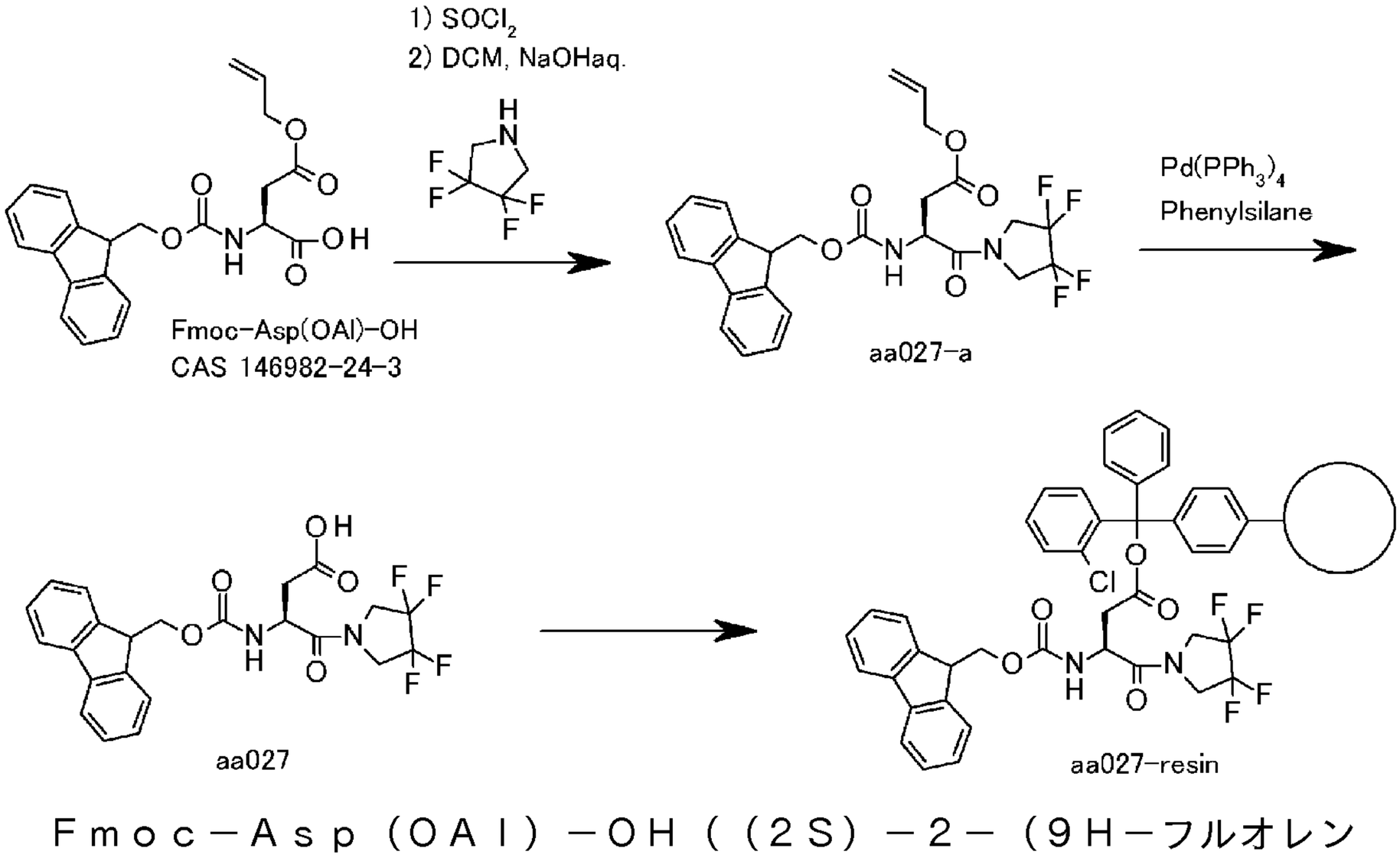
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５３１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0768] 得られた化合物ａａ０２６（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（３，３，４，４，５，５－ヘキサフ

ルオロピペリジン－１－イル）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｐｉｐ（３４５－Ｆ６））（４４６ｍｇ，０．８４ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０２６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（３，３，４，４，５，５－ヘキサフルオロピペリジン－１－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ（３４５－Ｆ６））を得た。（１．６４ｇ，担持量０．３０９ｍｍｏｌ／ｇ）。

[0769] 化合物ａａ０２７－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－（３，３，４，４－テトラフルオロピロリジン－１－イル）ブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｙｒｒｏ（３４－Ｆ４））の合成



[0770] Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（ＯＡｌ）－ＯＨ（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸、ＣＡＳ番号１４６９８２－２４－３）（０．６２ｇ，１．５６８ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０２５－ａの合成と同様の手法にて、３，３，４，４，５，５－ヘキサフルオロピペリジン塩酸塩の代わ

りに３，３，４，４－テトラフルオロピロリジン塩酸塩を用いることで化合物ａａ０２７－ａを得た（４７８ｍｇ，９１％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５２１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

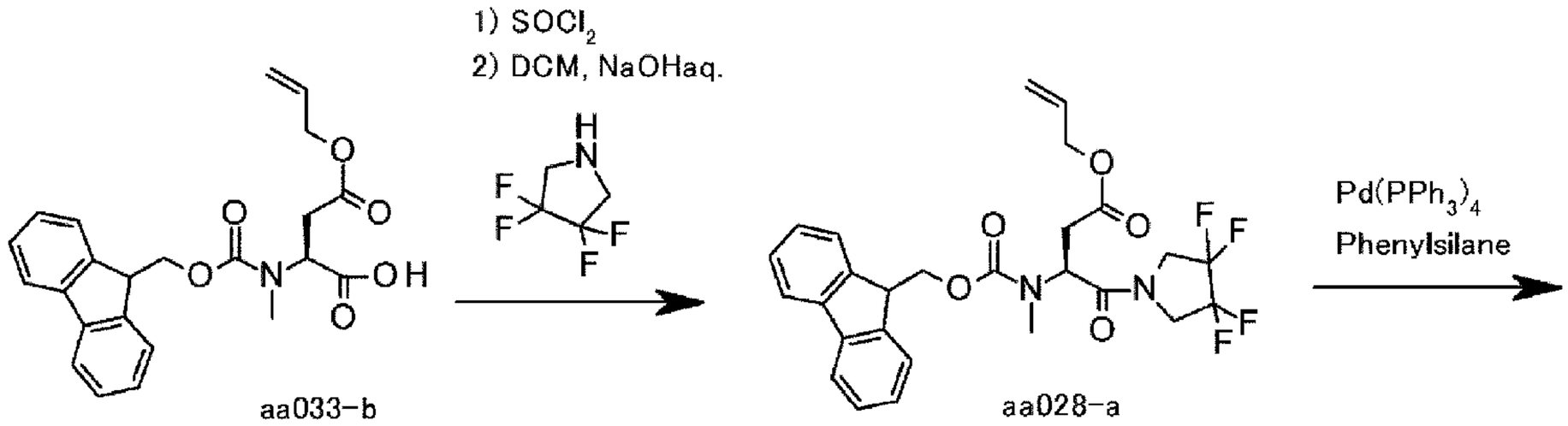
[0771] 得られた化合物ａａ０２７－ａ（４１６ｍｇ，０．７９９ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて化合物ａａ０２７（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－（３，３，４，４－テトラフルオロピロリジン－１－イル）ブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｐｙｒｒｏ（３４－Ｆ４））を得た。（３８８ｍｇ，ｑｕａｎｔ．）

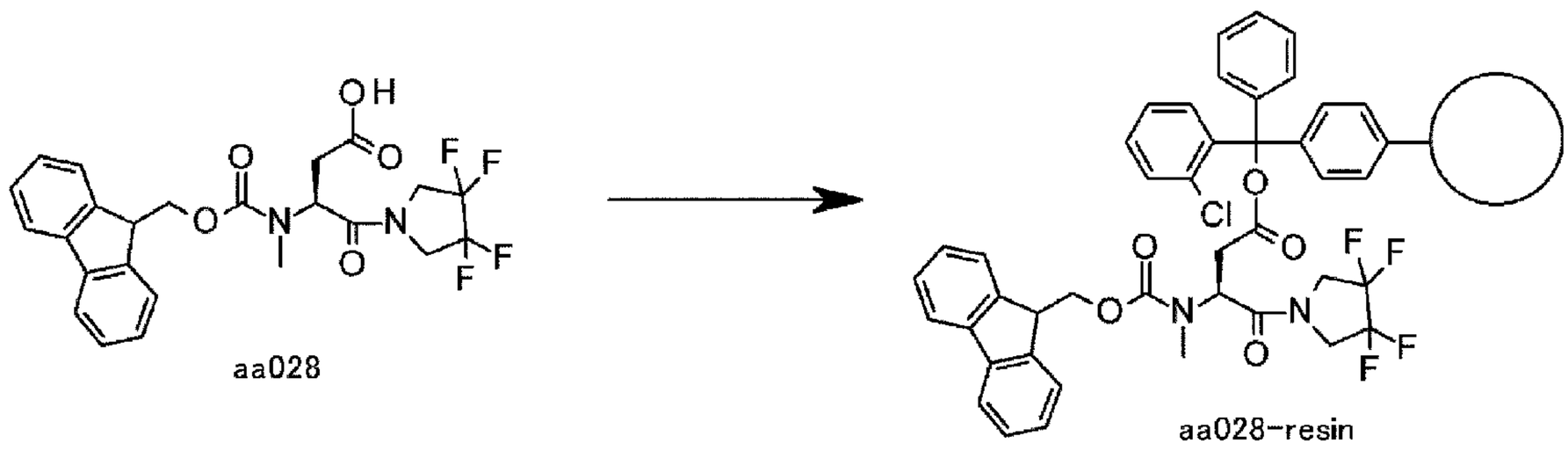
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４８１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0772] 得られた化合物ａａ０２７（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－（３，３，４，４－テトラフルオロピロリジン－１－イル）ブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｐｙｒｒｏ（３４－Ｆ４））（０．３８８ｇ，０．８０８ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０２７－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－（３，３，４，４－テトラフルオロピロリジン－１－イル）ブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｙｒｒｏ（３４－Ｆ４））を得た。（１．７４ｇ，担持量０．３４３ｍｍｏｌ／ｇ）。

[0773] 化合物ａａ０２８－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－（３，３，４，４－テトラフルオロピロリジン－１－イル）ブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｙｒｒｏ（３４－Ｆ４））の合成





[0774] 化合物ａａ０３３－ｂ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸）（０．４１６ｍｇ，１．２０８ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０２５－ａの合成と同様の手法にて、３，３，４，４，５，５－ヘキサフルオロピペリジン塩酸塩の代わりに３，３，４，４－テトラフルオロピロリジン塩酸塩を用いることで化合物ａａ０２８－ａを得た（４９０ｍｇ，９０％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５３５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

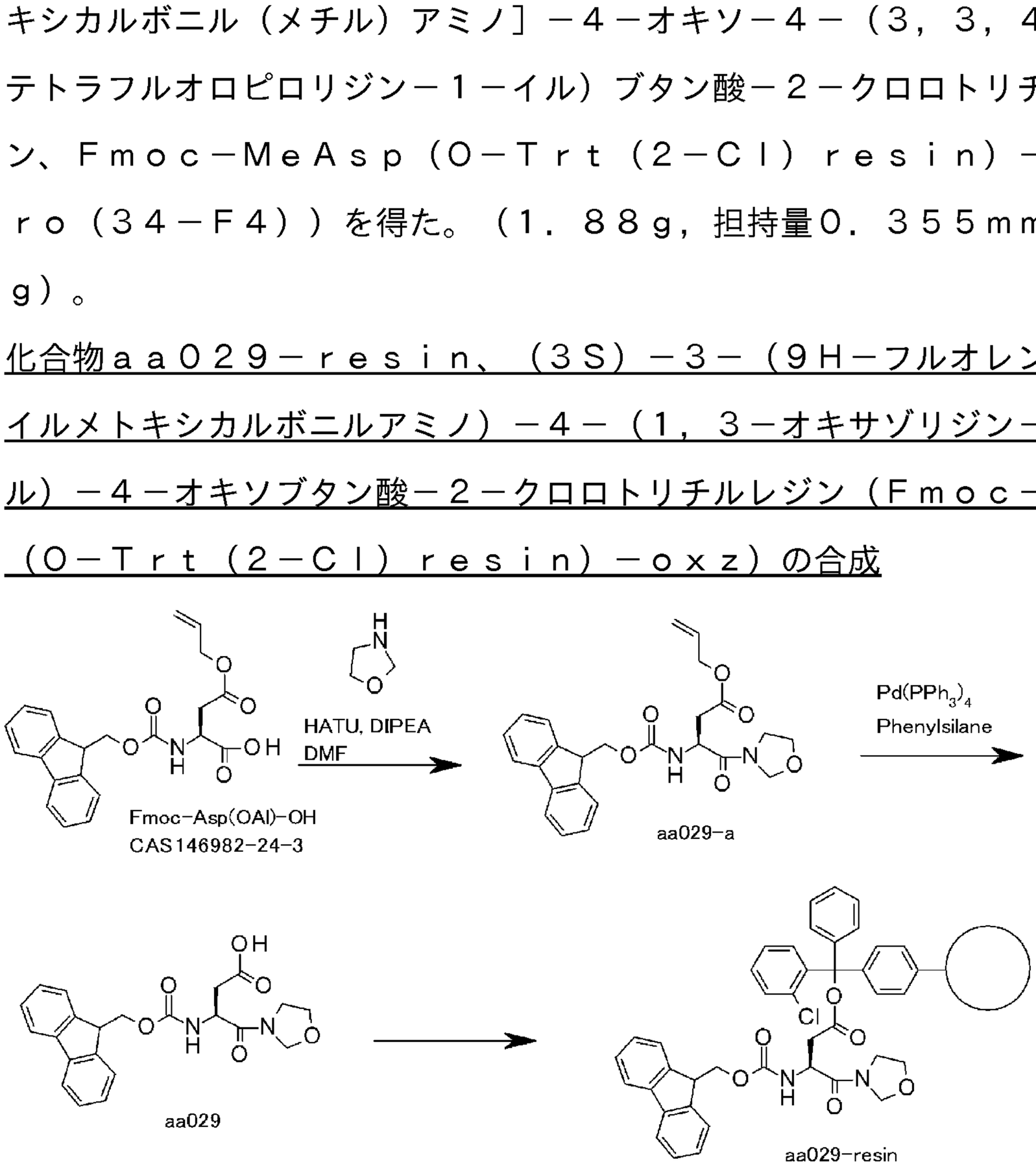
[0775] 得られた化合物ａａ０２８－ａ（４５０ｍｇ，０．８４２ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて化合物ａａ０２８（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－（３，３，４，４－テトラフルオロピロリジン－１－イル）ブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｐｙｒｒｏ（３４－Ｆ４））を得た。（３８８ｍｇ，９７％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４９５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0776] 得られた化合物ａａ０２８（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－（３，３，４，４－テトラフルオロピロリジン－１－イル）ブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｐｙｒｒｏ（３４－Ｆ４））（３８８ｍｇ，０．７８５ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０２８－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－（３，３，４，４－テトラフルオロピロリジン－１－イル）ブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｙｒｒｏ（３４－Ｆ４））を得た。（１．８８ｇ，担持量０．３５５ｍｍｏｌ／ｇ）。

[0777] 化合物ａａ０２９－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（１，３－オキサゾリジン－３－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ＡｓｐＯ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｏｘｚ）の合成



[0778] Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（ＯＡｌ）－ＯＨ（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸、ＣＡＳ番号１４６９８２－２４－３）（７００ｍｇ，１．７７ｍｍｏｌ）とＨＡＴＵ（７４０ｍｇ，１．１当量）のＤＭＦ溶液（３．

５ｍＬ，０．５Ｍ）に対しＤＩＰＥＡ（２２９ｍｇ，１当量）を加え室温で５分撹拌した後、オキサゾリジン（１５５ｍｇ，１．２当量）を加え１５分撹拌した。反応液に水を加えた後、ＴＢＭＥおよびＤＣＭにて抽出し、得られた有機層を減圧下溶媒留去した。得られた粗生成物を中圧逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）にて精製し、化合物ａａ０２９－ａ（４５６．７ｍｇ，５７％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４５１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0779] 得られた化合物ａａ０２９－ａ（４４４ｍｇ，０．９８５ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて化合物ａａ０２９（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（１，３－オキサゾリジン－３－イル）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｏｘｚ）を得た。（４２６ｍｇ，ｑｕａｎｔ．）。

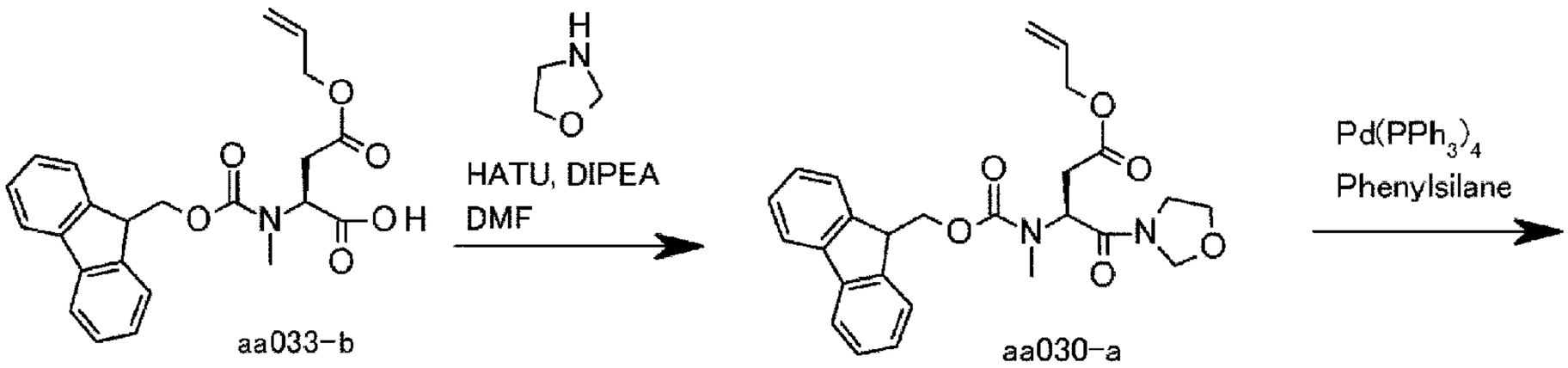
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１１（Ｍ＋Ｈ）＋

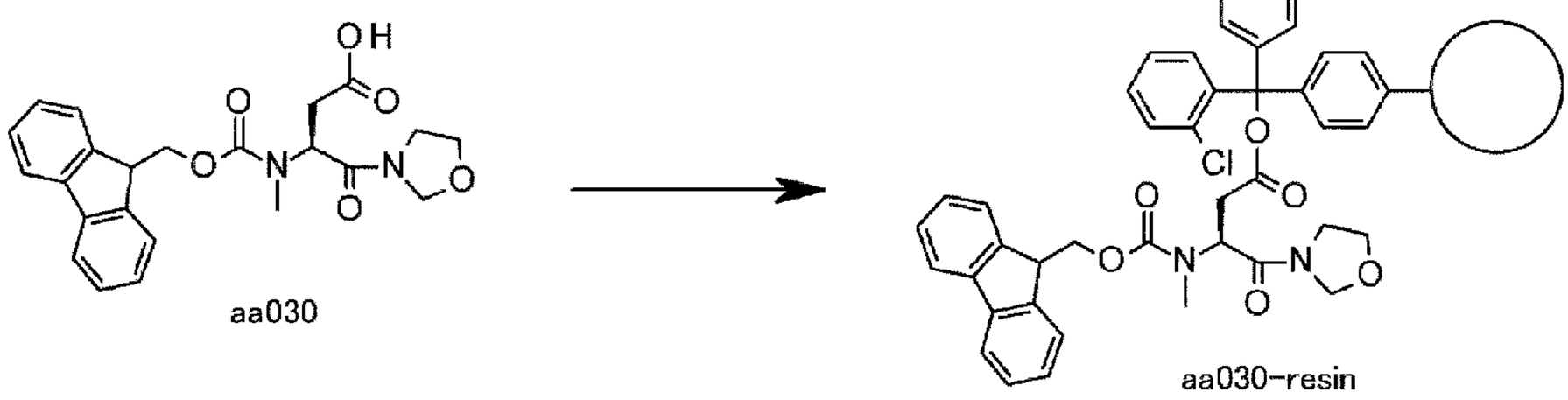
保持時間：０．６７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0780] 得られた化合物ａａ０２９（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（１，３－オキサゾリジン－３－イル）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ－ｏｘｚ）（４２５ｍｇ，１．０３６ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０２９－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（１，３－オキサゾリジン－３－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｏｘｚ）を得た。（１．９９ｇ，担持量０．２８５ｍｍｏｌ／ｇ）

[0781] 化合物ａａ０３０－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－（１，３－オキサゾリジン－３－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏ

ｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｏｘｚ）の合成





[0782] 化合物ａａ０３３－ｂ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸）（７２５ｍｇ，１．７７ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０２９－ａの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０３０－ａを得た（１６４ｍｇ，２０％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４６５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0783] 得られた化合物ａａ０３０－ａ（１４６．４ｍｇ，０．３１５ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて化合物ａａ０３０（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－（１，３－オキサゾリジン－３－イル）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｏｘｚ）を得た。（１１１ｍｇ，８３％）。同様に合成した別ロットも加え、次の反応を行った。

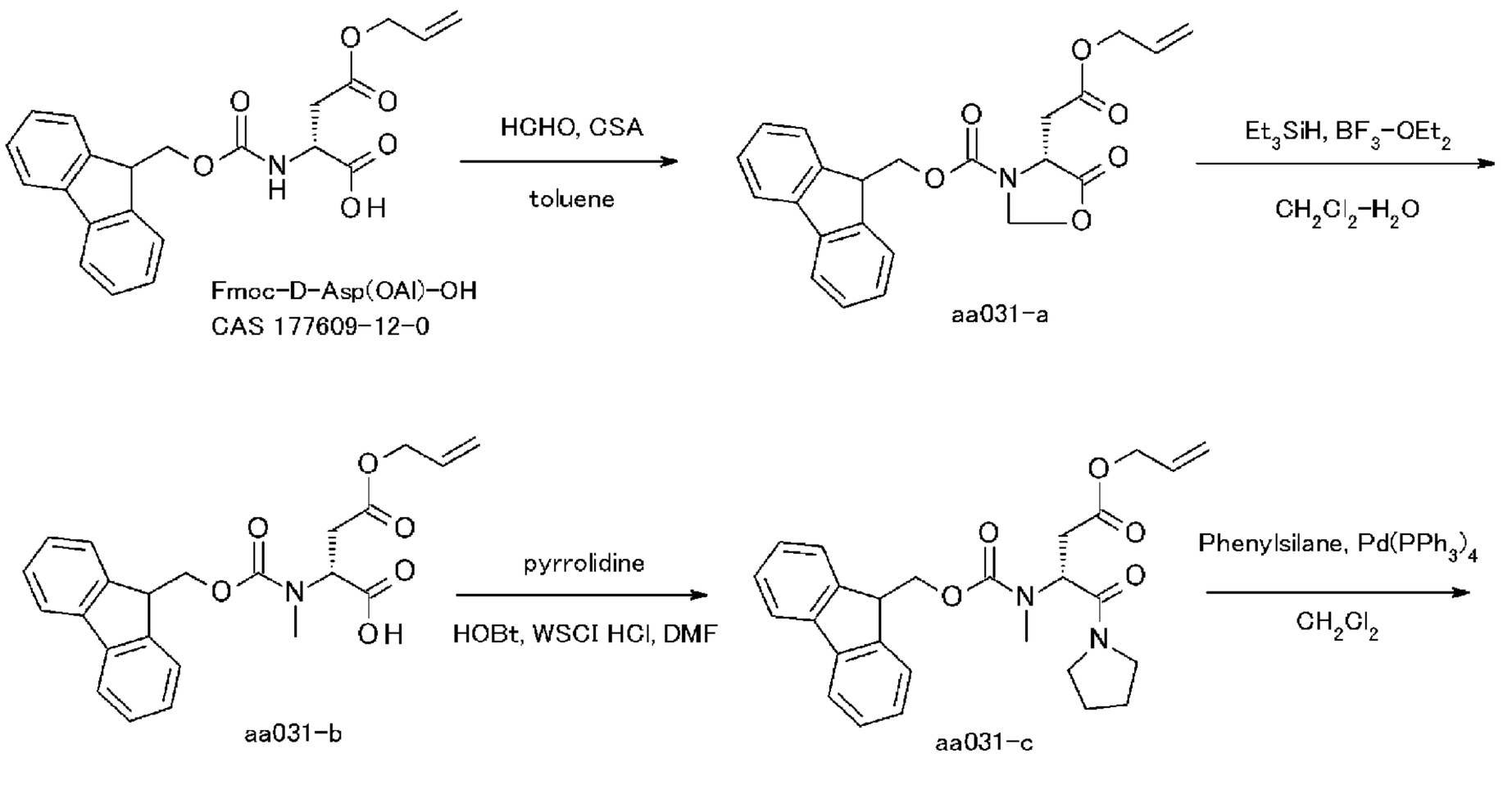
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0784] 得られた化合物ａａ０３０（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－（１，３－オキサゾリジン

－３－イル）－４－オキソブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ－ｏｘｚ）（０．２５ｇ，０．５８９ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０３０－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－（１，３－オキサゾリジン－３－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｏｘｚ）を得た。（１．０６ｇ，担持量０．２８３ｍｍｏｌ／ｇ）。

[0785] 化合物ａａ０３１－ｒｅｓｉｎ、（３Ｒ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピロリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ｄ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｙｒｒｏ）の合成



[0786] Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ａｓｐ（ＯＡｌ）－ＯＨ（（２Ｒ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸）（７８０ｍｇ，１．９７ｍｍｏｌ）をトルエン（１０ｍｌ）に懸濁させ、パラホルムアルデヒド（１７８ｍｇ，５．９２ｍｍｏｌ）、ＣＳＡ（２２．９ｍｇ，０．１０ｍｍｏｌ）を加え、８５度で２時間撹拌した。室温に冷却後、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液を加え、酢酸エチルで抽出した。有機層を飽和食塩水／水（１／１）で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去し、化合物ａａ０３１－ａを粗生成物として得た。更なる精製は行わずに次の反応を行った。

[0787] 化合物ａａ０３１－ａをジクロロメタン（１０ｍＬ）に溶解し、三フッ化ホウ素ジエチルエーテル錯体（０．５０ｍＬ，３．９５ｍｍｏｌ）、トリエチルシラン（０．６３ｍＬ，３．９５ｍｍｏｌ）を加え、室温で３時間撹拌した。反応液に飽和塩化アンモニウム水溶液を加え、ジクロロメタンで抽出した。有機層を飽和食塩水で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去した。得られた濃縮物をアセトニトリルに溶解し、ヘキサンで洗浄した。アセトニトリル層を減圧下溶媒留去し、化合物ａａ０３１－ｂ（５３０ｍｇ）を粗生成物として得た。更なる精製は行わずに次の反応を行った。

[0788] 化合物ａａ０３１－ｂ（５３０ｍｇ，１．２９ｍｍｏｌ）をＤＭＦ（５ｍＬ）に溶解し、ＨＯＢｔ－１水和物（２１８ｍｇ，１．４２ｍｍｏｌ）、ＷＳＣＩ・ＨＣＩ（２９８ｍｇ，１．５５ｍｍｏｌ）を加え、０度で３０分撹拌した。反応液にピロリジン（０．１１ｍｌ，１．２９ｍｍｏｌ）を加え、さらに室温で３０分撹拌した。反応液に０．５Ｎ塩酸水溶液を加え、酢酸エチルで抽出した。有機層を、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液、飽和食塩水で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去し、化合物ａａ０３１－ｃを得た。（５５０ｍｇ，３工程６０％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４６３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0789] 化合物ａａ０３１－ｃ（ｃｒｕｄｅ，５５０ｍｇ，１．１９ｍｍｏｌ）を

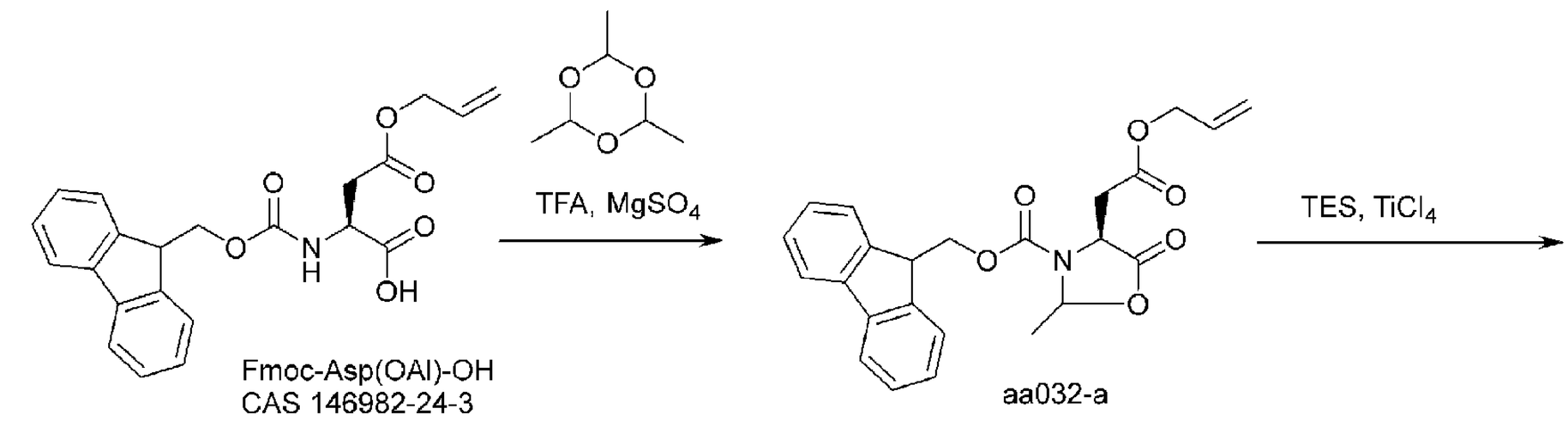
ジクロロメタン（１０ｍｌ）に溶解し、フェニルシラン（０．１０ｍｌ，０．８３ｍｍｏｌ）、テトラキス（トリフェニルホスフィン）パラジウム（０）（１３．７ｍｇ，０．０１２ｍｍｏｌ）を加え、室温で１時間撹拌した。反応液をＴＢＭＥで希釈し、５％炭酸水素ナトリウム水溶液（４０ｍｌ）を加えた。有機層を除去し、水層にリン酸（６９９ｍｇ）を加え、ＴＢＭＥで抽出した。飽和食塩水／水（１／１，４０ｍｌ）で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去し、化合物ａａ０３１（（３Ｒ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピロリジン－１－イルブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ｄ－ＭｅＡｓｐ－ｐｙｒｒｏ）を得た。（３３４ｍｇ、６７％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0790] 得られた化合物ａａ０３１（（３Ｒ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピロリジン－１－イルブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ｄ－ＭｅＡｓｐ－ｐｙｒｒｏ）（３３０ｍｇ，０．７８１ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０３１－ｒｅｓｉｎ（（３Ｒ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピロリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ｄ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｙｒｒｏ）を得た。（担持量０．４２３ｍｍｏｌ／ｇ）

[0791] 化合物ａａ０３２－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－［エチル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ＥｔＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）の合成



[0792] 窒素雰囲気下、Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（ＯＡｌ）－ＯＨ（（２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－プロプ－２－エノキシブタン酸、ＣＡＳ番号１４６９８２－２４－３）（５ｇ，１２．６５ｍｍｏｌ，ＣＡＳ番号１４６９８２－２４－３）をトルエン（１５．２ｍＬ）に懸濁させ、無水硫酸マグネシウム（４．５７ｇ，３７．９ｍｍｏｌ）、パラアルデヒド（２．５３ｍＬ，１９．０ｍｍｏｌ）、ＴＦＡ（１．９４ｍＬ，２５．３ｍｍｏｌ）を加え、７０度で５時間撹拌した。反応液を室温まで放冷した後、水（１０ｖ）、１Ｍリン酸水素二カリウム（K_2HPO_4）水溶液（３ｖ）、３．５％炭酸水素カリウム（$KHCO_3$）水溶液（４ｖ）、アセトニトリルの混合液（２ｖ）で２回洗浄し、飽和食塩水／水（１／１，５ｖ）で洗浄し、硫酸マグネシウムにて有機層を乾燥させた。得られた有機層を濾過した後、減圧濃縮して得られたａａ０３２－ａの粗生

成物を更なる精製は行わずに次の反応に用いた。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0793] 窒素雰囲気下、化合物ａａ０３２－ａを含む粗生成物のトルエン溶液（１６ｍＬ）に対しトリエチルシラン（４．０４ｍＬ，２５．３ｍｍｏｌ）、四塩化チタン（$TiCl_4$）の１Ｍトルエン溶液（２５．３ｍＬ，２５．３ｍｍｏｌ）を加えて室温で５０分撹拌した。反応液を水（５ｖ）で２回洗浄し、１Ｍリン酸水素二カリウム（K_2HPO_4）水溶液（５ｖ）で洗浄した。得られた有機層にヘキサン（９ｖ）を加えた後、３．５％炭酸水素カリウム（$KHCO_3$）水溶液（４ｖ）とアセトニトリルの混合液（２ｖ）で二回抽出し、得られた水層をヘキサン（８ｖ）で洗浄した。得られた水層を８５％リン酸水溶液でｐＨ３以下にした後、ＴＢＭＥ（５ｖ）で抽出して得られた有機層を飽和食塩水にて洗浄後、硫酸マグネシウムで乾燥した。得られた有機層を濾過した後、減圧濃縮して化合物ａａ０３２－ｂ（４．８５ｇ，２工程９１％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0794] 化合物ａａ０３２－ｂ（５１２ｍｇ，１．２１ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ００７－ａの合成と同様の手法にて、モルホリンの代わりにピペリジンを用いることで化合物ａａ０３２－ｃを得た（５３０ｍｇ，８９％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４９１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

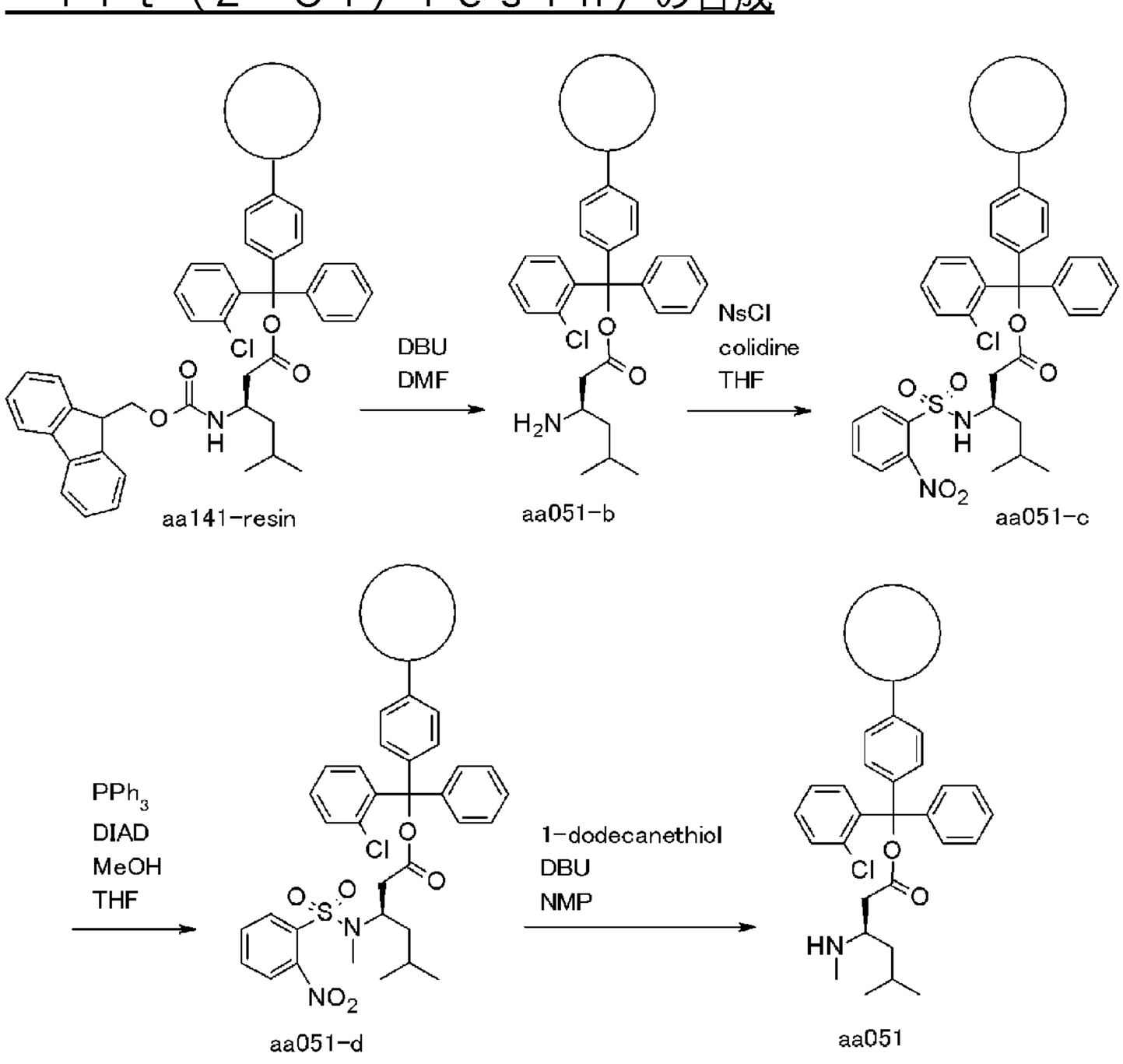
[0795] 得られた化合物ａａ０３２－ｃ（４９５ｍｇ．１．０１ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７の合成と同様の手法にて化合物ａａ０３２（（３Ｓ）－３－［エチル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＥｔＡｓｐ－ｐｉｐ）を得た。（３３４ｍｇ，７３％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４５１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0796] 得られた化合物ａａ０３２（（３Ｓ）－３－［エチル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸、Ｆｍｏｃ－ＥｔＡｓｐ－ｐｉｐ）（０．３３ｇ，０．７３２ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ０３２－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［エチル（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＥｔＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）を得た（１８．３ｇ，担持量０．３５０ｍｍｏｌ／ｇ）。

[0797] 化合物ａａ０５１（（３Ｒ）－５－メチル－３－（メチルアミノ）ヘキサン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｈ－Ｄ－ＭｅＬｅｕ－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）の合成



[0798] フィルター付きの反応容器に化合物ａａ１４１－ｒｅｓｉｎ（１００ｍｇ

，０．０４９９ｍｍｏｌ，０．４９９ｍｍｏｌ／ｇ）と脱水ＤＣＭ（１．０ｍＬ）を加えてレジンを膨潤させた。ＤＣＭを除いた後、レジンを脱水ＤＭＦ（０．７ｍＬ）にて２回洗浄した。Ｆｍｏｃ脱保護溶液（ジアザビシクロウンデセン（ＤＢＵ）のＤＭＦ溶液（２％ｖ／ｖ），０．７ｍＬ）を加えて室温にて１０分振とうした後、反応液を除いた。レジンを脱水ＴＨＦ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄し、レジンに担持された化合物ａａ０５１－ｂを得た。

[0799] これに、ノシルクロライド／脱水ＴＨＦ溶液（０．８８ｇ／７ｍＬで調製した溶液のうち０．３５ｍＬ使用、０．２０ｍｍｏｌ）とコリジン／ＴＨＦ溶液（コリジン（１．３５ｍＬ）をＴＨＦで７ｍＬにメスアップした溶液のうち０．３５ｍＬ使用、０．５０ｍｍｏｌ）を加えて４０度にて２時間振とうした。その後反応液を除き、レジンを脱水ＴＨＦ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄した後、続けて脱水ＤＣＭ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄し、レジンに担持された化合物ａａ０５１－ｃを得た。

[0800] これに、脱水ＤＣＭ（１．０ｍＬ）を加えて膨潤させ、脱水ＴＨＦ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄した後、トリフェニルホスフィン／脱水ＴＨＦ溶液（６６．０ｍｇ／０．７ｍＬ、０．２５ｍｍｏｌ）とメタノール（０．０２０ｍＬ，０．５０ｍｍｏｌ）およびアゾジカルボン酸ジイソプロピル（ＤＩＡＤ）（０．０５ｍＬ，０．２５ｍｍｏｌ）を加え、４０度で３０分振とうした。その後反応液を除き、レジンを脱水ＴＨＦ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄した後、続けて脱水ＤＣＭ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄し、レジンに担持された化合物ａａ０５１－ｄを得た。

[0801] これに、脱水ＤＣＭ（１．０ｍＬ）を加えて膨潤させ、脱水ＮＭＰ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄した後、ＤＢＵ／ＮＭＰ溶液（ＤＢＵ（０．４ｍＬ）を脱水ＮＭＰで３．５ｍＬにメスアップした溶液のうち０．３５ｍＬ使用）と１－ドデカンチオール／ＮＭＰ溶液（１－ドデカンチオール（１．２ｍＬ）を脱水ＮＭＰで３．５ｍＬにメスアップした溶液のうち０．３５ｍＬ使用）を加え、４０度で１時間振とうした。その後反応液を除き、レジンを脱水

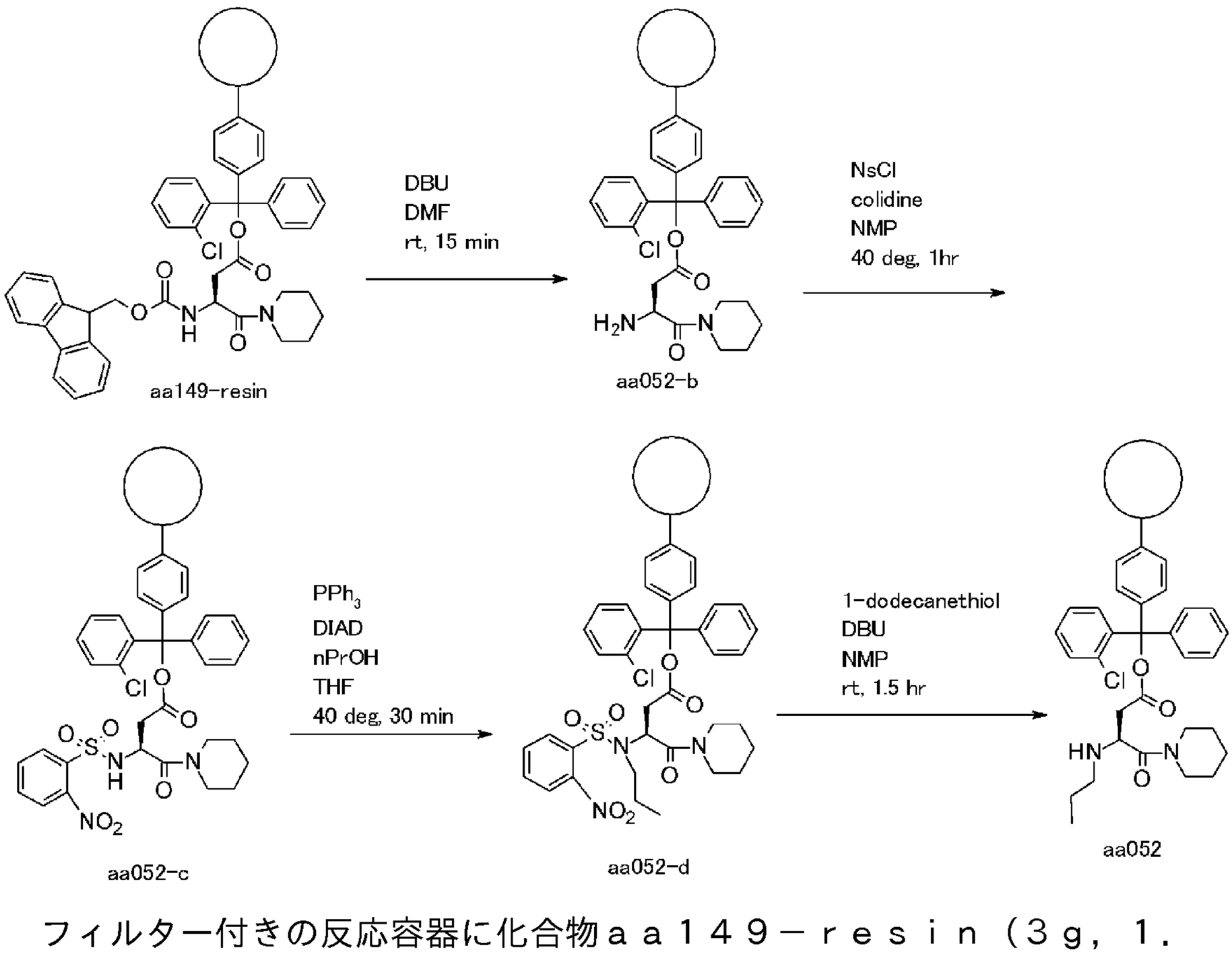
ＮＭＰ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄した後、続いて脱水ＤＣＭ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄し、レジンに担持された化合物ａａ０５１を得た。

[0802] レジンに担持された化合物ａａ０５１の少量を用いてＴＦＥ／ＤＣＭ（１／１）でレジンからのアミノ酸の切り出しを行い、ＬＣ／ＭＳで構造確認を行った。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１６０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．３０分（分析条件ＳＱＤＡＡ０５）

[0803] 化合物ａａ０５２（（３Ｓ）－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イル－３－（プロピルアミノ）ブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｈ－ｎＰｒＡｓｐ－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）の合成



[0804] フィルター付きの反応容器に化合物ａａ１４９－ｒｅｓｉｎ（３ｇ，１．３６ｍｍｏｌ，０．４５２ｍｍｏｌ／ｇ）と脱水ＤＣＭ（３０ｍＬ）を入れて室温にて１５分振とうした。窒素圧をかけてＤＣＭを除いたのち、脱水ＤＭＦ（３０ｍＬ）を加え、窒素圧をかけてＤＭＦを除く作業を４回行った。２％－ＤＢＵのＤＭＦ溶液ＤＭＦ（１８ｍＬ）を加えて室温にて１５分振と

うし、窒素圧をかけて反応液を除いた。脱水ＮＭＰ（３０ｍＬ）を加え、窒素圧をかけてＮＭＰを除く作業を６回行いレジンに担持された化合物ａａ０５２－ｂを得た。

[0805] これに脱水ＮＭＰ（３０ｍＬ）を加え、窒素圧をかけてＮＭＰを除く作業を６回行った。ＮｓＣｌ（１．２０ｇ，５．４２ｍｍｏｌ）の脱水ＮＭＰ溶液（３０ｍＬ）とコリジン（１．８ｍＬ，１３．６ｍｍｏｌ）を加えて４０℃にて１時間振とうしたのち、窒素圧をかけて反応液を除いた。脱水ＮＭＰ（３０ｍＬ）を加え、窒素圧をかけてＮＭＰを除く作業を６回行いレジンに担持された化合物ａａ０５２－ｃを得た。

[0806] これに脱水ＤＣＭ（３０ｍＬ）を入れて室温にて１５分振とうした。窒素圧をかけてＤＣＭを除いたのち、脱水ＤＣＭ（２５ｍＬ）を加え、窒素圧をかけてＤＣＭを除く作業を２回行った。脱水ＴＨＦ（２５ｍＬ）を加え、窒素圧をかけてＴＨＦを除く作業を４回行った。トリフェニルホスフィン（１．７８ｇ，６．７８ｍｍｏｌ）、ＤＩＡＤ（１．３４ｍＬ，６．７８ｍｍｏｌ）、１－プロパノール（１．０２ｍＬ，１３．６ｍｍｏｌ）をＴＨＦ（３０ｍＬ）に溶解したものを加え４０℃にて３０分振とうし、窒素圧をかけて反応液を除いた。脱水ＴＨＦ（２５ｍＬ）を加え、窒素圧をかけてＴＨＦを除く作業を４回行った。脱水ＤＣＭ（２５ｍＬ）を加え、窒素圧をかけてＤＣＭを除く作業を４回行いレジンに担持された化合物ａａ０５２－ｄを得た。

[0807] フィルター付きの反応容器にレジンに担持された化合物ａａ０５２－ｄ（６００ｍｇ，０．２７１ｍｏｌ，０．４５２ｍｍｏｌ／ｇ）と脱水ＤＣＭ（６ｍＬ）を入れて室温にて１５分振とうした。窒素圧をかけてＤＣＭを除いたのち、脱水ＮＭＰ（６ｍＬ）を加え、窒素圧をかけてＮＭＰを除く作業を４回行った。脱水ＮＭＰとＤＢＵの混合溶液（９／１，２．４ｍＬ）と脱水ＮＭＰとドデカンチオールの混合溶液（３／１，３ｍＬ）を加えて室温にて１．５時間振とうし、窒素圧をかけて反応液を除いた。脱水ＮＭＰ（６ｍＬ）を加え、窒素圧をかけてＮＭＰを除く作業を４回行った。脱水ＤＣＭ（６

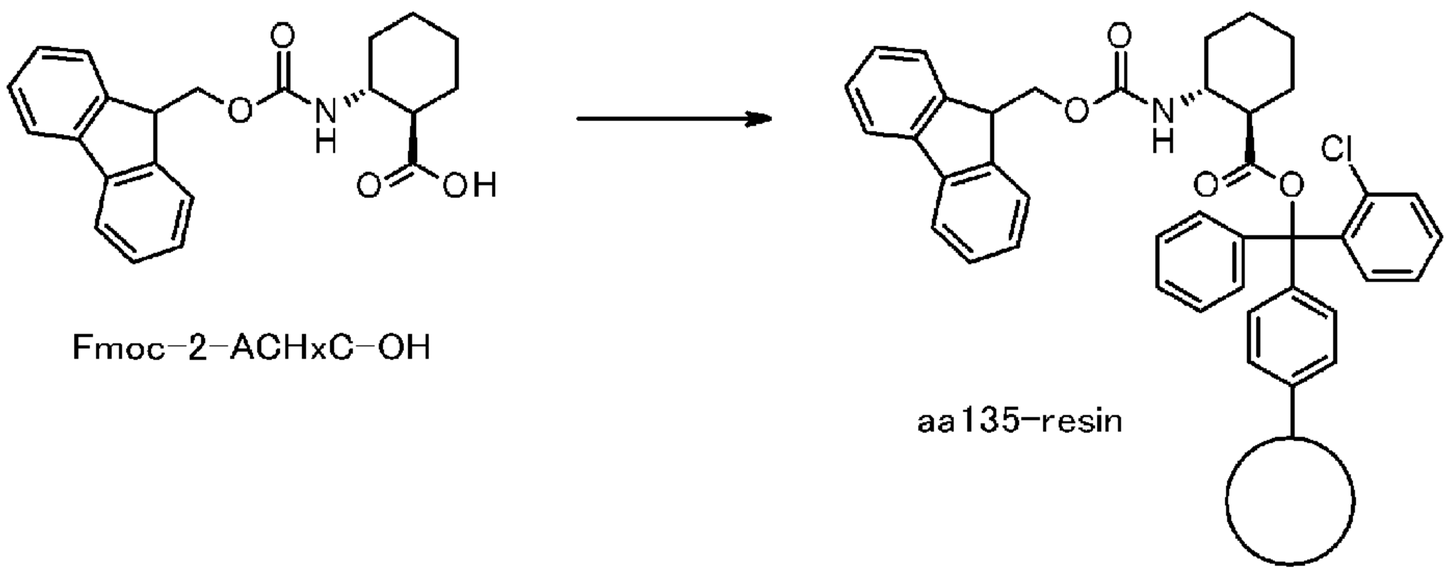
ｍＬ）を加え、窒素圧をかけてＤＣＭを除く作業を４回行いレジンに担持された化合物ａａ０５２を得た。

[0808] レジンに担持された化合物ａａ０５２の少量を用いてＴＦＥ／ＤＣＭ（１／１）でレジンからのアミノ酸の切り出しを行い、ＬＣ／ＭＳで構造確認を行った。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝２４３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．３０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

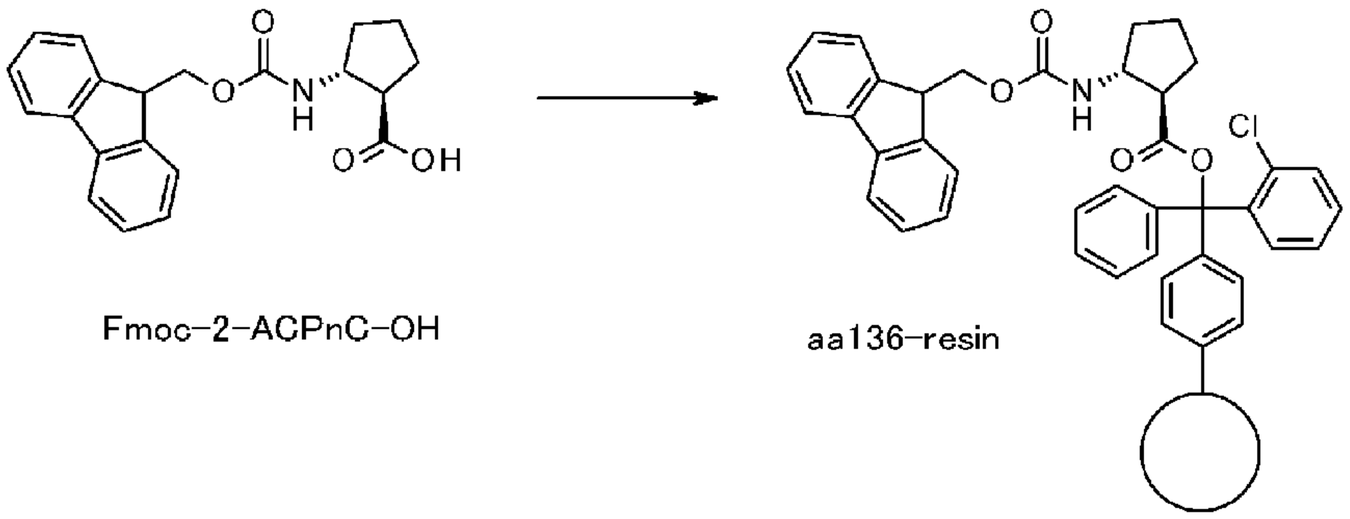
[0809] 化合物ａａ１３５－ｒｅｓｉｎ、（（１Ｒ，２Ｒ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）シクロヘキサン－１－カルボン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－２－ＡＣＨｘＣ－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）の合成



[0810] 商業的供給業者より購入した（１Ｒ，２Ｒ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）シクロヘキサン－１－カルボン酸（Ｆｍｏｃ－２－ＡＣＨｘＣ－ＯＨ）（１．１２ｇ，３．０７ｍｍｏｌ）と２－クロロトリチルクロライドレジン（１．６０ｍｍｏｌ／ｇ、１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ、３．８４ｇ、６．１４ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ１３５－ｒｅｓｉｎ（（１Ｒ，２Ｒ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）シクロヘキサン－１－カルボン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－２－ＡＣＨｘＣ－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）を得た。（４．３８ｇ，担持量０．４１１ｍｍｏｌ／ｇ）

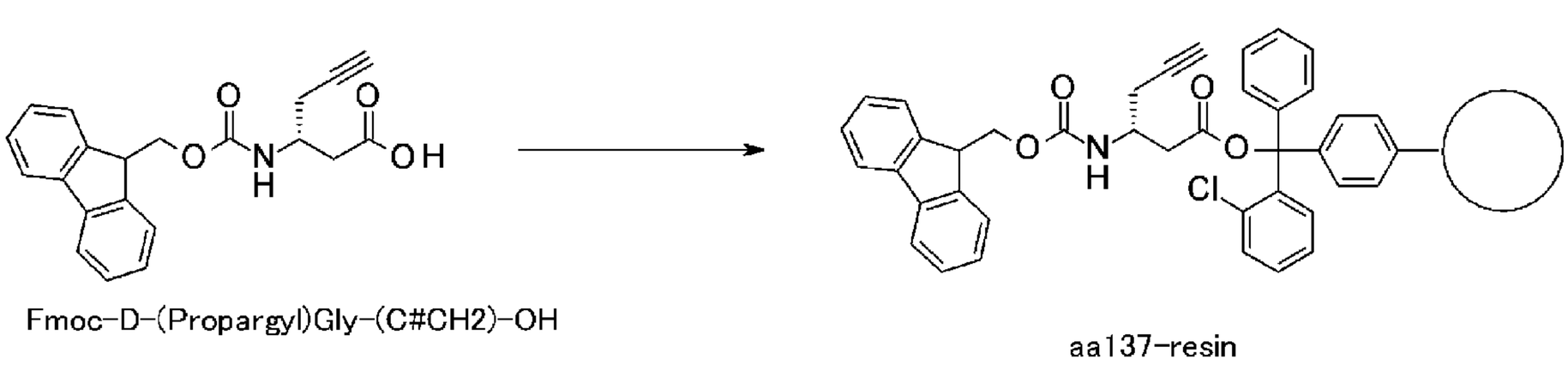
[0811] 化合物ａａ１３６－ｒｅｓｉｎ（（１Ｒ，２Ｒ）－２－（９Ｈ－フルオレン

－９－イルメトキシカルボニルアミノ）シクロペンタン－１－カルボン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－２－ＡＣＰｎＣ－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ））の合成



[0812] 商業的供給業者より購入した（１Ｒ，２Ｒ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）シクロペンタン－１－カルボン酸（Ｆｍｏｃ－２－ＡＣＰｎＣ－ＯＨ）（０．４１１ｇ，１．１７ｍｍｏｌ）と２－クロロトリチルクロライドレジン（１．６０ｍｍｏｌ／ｇ、１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ、１．４６ｇ、２．３４ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ１３６－ｒｅｓｉｎ（（１Ｒ，２Ｒ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）シクロペンタン－１－カルボン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－２－ＡＣＰｎＣ－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）を得た。（１．６５ｇ，担持量０．５２０ｍｍｏｌ／ｇ）

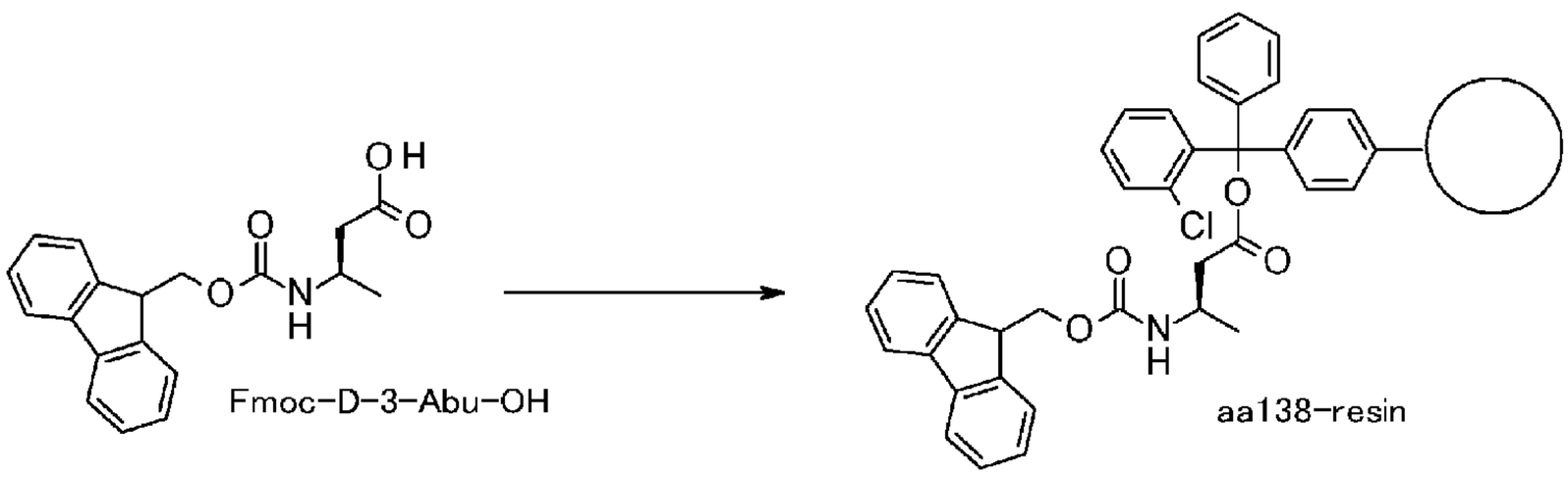
[0813] 化合物ａａ１３７－ｒｅｓｉｎ、（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ヘキサ－５－イン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ｄ－（Ｐｒｏｐａｒｇｙｌ）Ｇｌｙ－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）の合成



[0814] 商業的供給業者より購入した（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ヘキサ－５－イン酸（Ｆｍｏｃ－Ｄ－（Ｐｒ

ｏｐａｒｇｙｌ）Ｇｌｙ－（Ｃ#ＣＨ２）－ＯＨ）（０．９９４ｇ，２．８５ｍｍｏｌ）と２－クロロトリチルクロライドレジン（１．５９ｍｍｏｌ／ｇ、１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ、３．５８ｇ、５．６９ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ１３７－ｒｅｓｉｎ（（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ヘキサ－５－イン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ｄ－（Ｐｒｏｐａｒｇｙｌ）Ｇｌｙ－（Ｃ#ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）を得た。（４．１８ｇ，担持量０．４３２ｍｍｏｌ／ｇ）

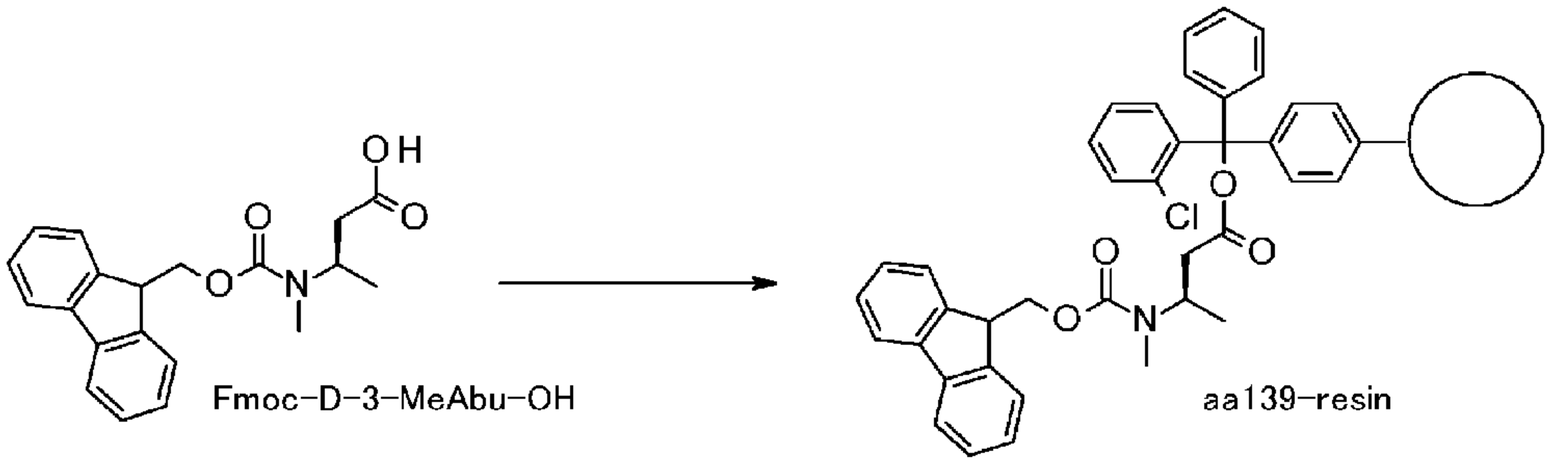
[0815] 化合物ａａ１３８－ｒｅｓｉｎ、（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ｄ－３－Ａｂｕ－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）の合成



[0816] 商業的供給業者より購入した（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタン酸（Ｆｍｏｃ－Ｄ－３－Ａｂｕ－ＯＨ）（７．１ｇ，２１．８２ｍｍｏｌ）と２－クロロトリチルクロライドレジン（１．６ｍｍｏｌ／ｇ、１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ、２７．２５ｇ、４３．６ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ１３８－ｒｅｓｉｎ、（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ｄ－３－Ａｂｕ－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）を得た。（３３．４４ｇ，担持量０．５９８ｍｍｏｌ／ｇ）

なお、同様に合成した担持量が異なる別ロットにおいても本実施例におけるペプチド合成に使用した。

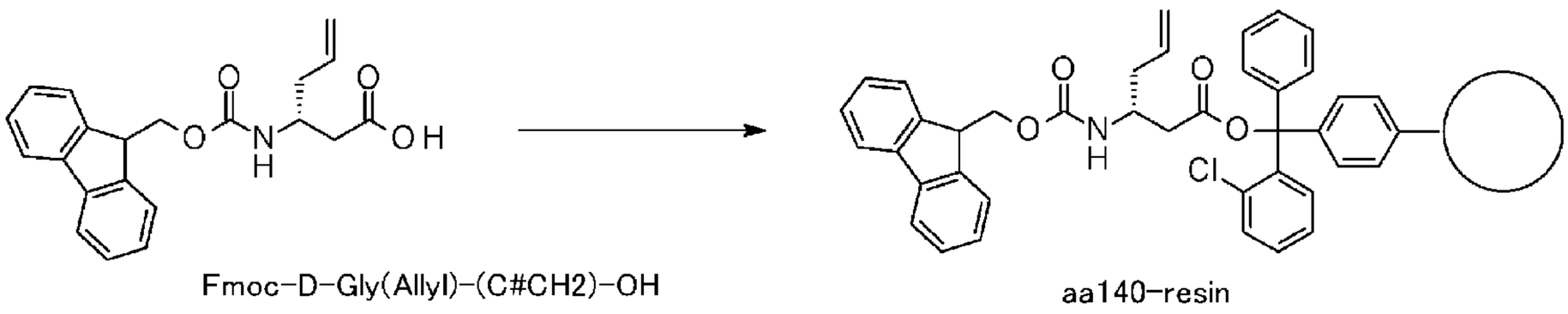
[0817] 化合物ａａ１３９－ｒｅｓｉｎ、（３Ｒ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ｄ－３－ＭｅＡｂｕ－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）の合成



[0818] 商業的供給業者より購入した（３Ｒ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ブタン酸（Ｆｍｏｃ－Ｄ－３－ＭｅＡｂｕ－ＯＨ）（１１．５ｇ，３３．９ｍｍｏｌ）と２－クロロトリチルクロライドレジン（１．６９ｍｍｏｌ／ｇ、１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ、５０ｇ、８４．５ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ１３９－ｒｅｓｉｎ、（３Ｒ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ｄ－３－ＭｅＡｂｕ－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）を得た。（５８．９５ｇ，担持量０．５３６ｍｍｏｌ／ｇ）

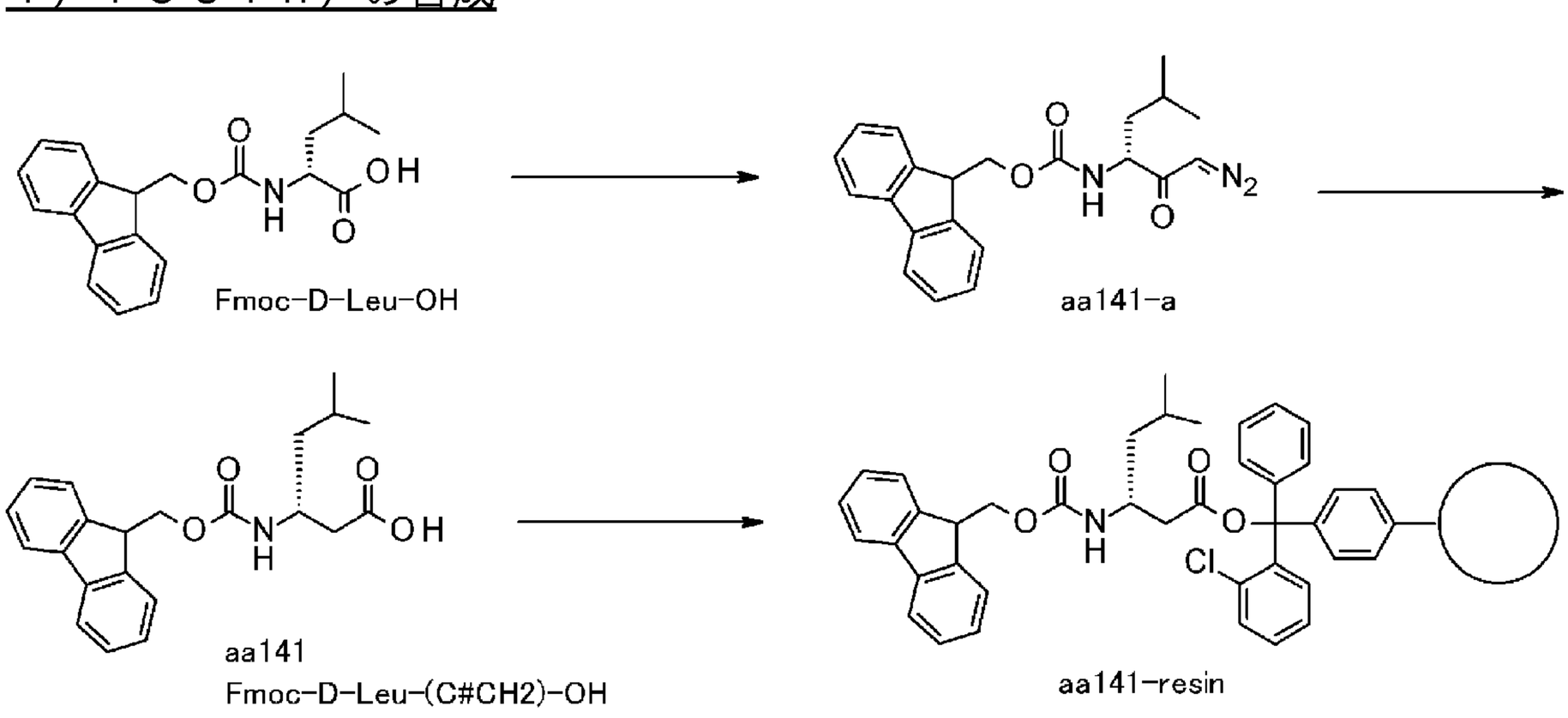
なお、同様に合成した担持量が異なる別ロットにおいても本実施例におけるペプチド合成に使用した。

[0819] 化合物ａａ１４０－ｒｅｓｉｎ、（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ヘキサ－５－エン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｇｌｙ（Ａｌｌｙｌ）－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）の合成



[0820] 商業的供給業者より購入した（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ヘキサ－５－エン酸（Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｇｌｙ（Ａｌｌｙｌ）－（Ｃ＃ＣＨ２）－ＯＨ）（１ｇ，２．８５ｍｍｏｌ）と２－クロロトリチルクロライドレジン（１．５９ｍｍｏｌ／ｇ、１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ、３．５８ｇ、５．６９ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ１４０－ｒｅｓｉｎ（（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ヘキサ－５－エン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｇｌｙ（Ａｌｌｙｌ）－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）を得た。（４．１５ｇ，担持量０．４２０ｍｍｏｌ／ｇ）

[0821] 化合物ａａ１４１－ｒｅｓｉｎ、（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－５－メチルヘキサン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｌｅｕ－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）の合成



[0822] ０℃にて、Ｎ－メチル－Ｎ－ニトロソアセタミド（ＣＡＳ番号７４１７－６７－６）（３．５ｇ，２９．５ｍｍｏｌ）をジエチルエーテル（３０ｍＬ）と水酸化カリウム水溶液（５０％，１２ｍＬ）の混合液に加え、３０分撹拌した。ジエチルエーテル層を分離し、水酸化カリウムのペレットを加えてジアゾメタン溶液を調整した。同じスケールでのジアゾメタン溶液の調製を更に２回行って、次の反応に用いた。

[0823] Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｌｅｕ－ＯＨ（Ｎ－［（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシ）カルボニル］－Ｄ－ロイシン）（５ｇ，１４．１５ｍｍｏｌ）をトルエンに溶解し、減圧下溶媒留去する操作を３回行った。残渣をＴＨＦ（４０．４ｍＬ）に溶解し、塩氷浴で冷却した。そこにＮ－メチルモルホリン（２．０２２ｍＬ，１８．３９ｍｍｏｌ）、クロロギ酸エチル（１．７６６ｍＬ，１８．３９ｍｍｏｌ）をそれぞれ滴下にて加えた。塩氷浴下で２０分撹拌後、調製したジアゾメタン溶液（２８．３ｍｍｏｌ）を室温にて３０分おきに３回加えた。ＬＣ／ＭＳで反応進行を確認し、反応液を０℃に冷却してジエチルエーテルで希釈後、１０％クエン酸水溶液を加え、ジエチルエーテルで抽出した。有機層を飽和炭酸水素ナトリウム水溶液、飽和食塩水で順に洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去した。残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ヘキサン／酢酸エチル）で精製し、ａａ１４１－ａを得た。（５ｇ，１３．２４ｍｍｏｌ）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３７８．３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

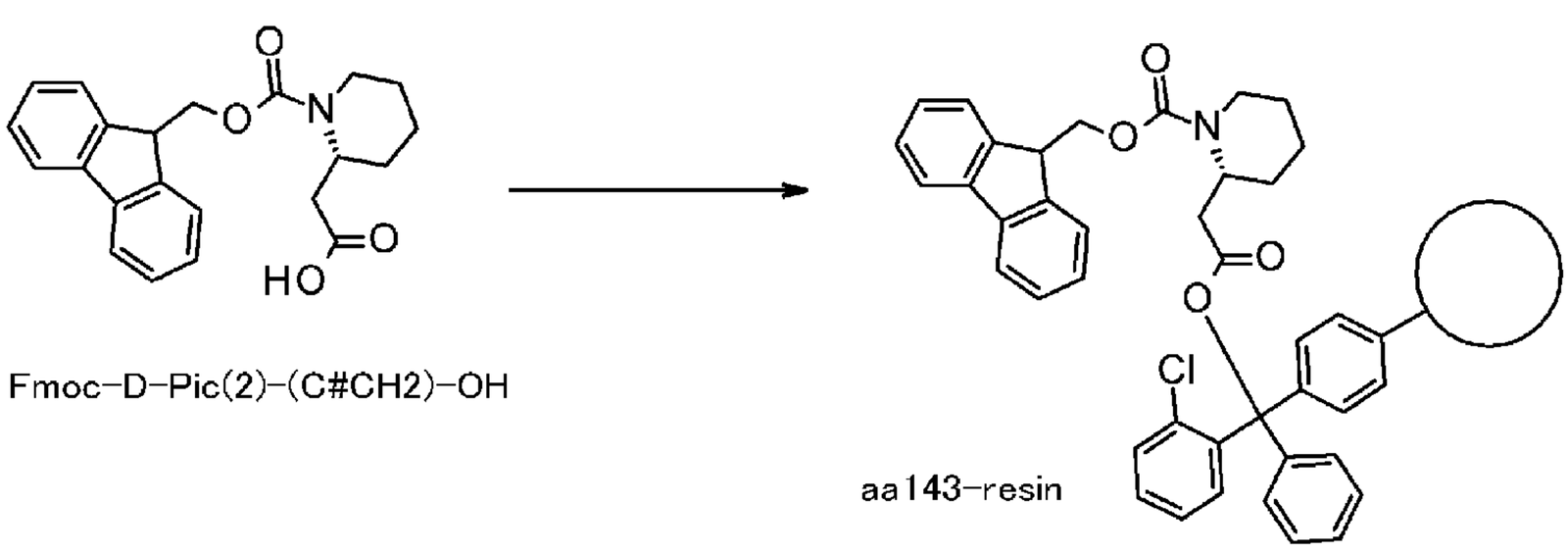
[0824] ａａ１４１－ａ（４ｇ，１０．５９ｍｍｏｌ）のＴＨＦ（４２．４ｍＬ）溶液を０℃に冷却し、水（４．２４ｍＬ）、トリフルオロ酢酸銀（０．２５７ｇ，１．１６５ｍｍｏｌ）、Ｎ－メチルモルホリン（２．９１ｍＬ，２６．５ｍｍｏｌ）を加え、室温で撹拌した。ＬＣ／ＭＳで反応完結を確認した後に反応液を０℃に冷却し、ジエチルエーテル（４０ｍＬ）で希釈した。その混合液にクエン酸水溶液（１０％）を加え、酢酸エチルで抽出した。有機層を飽和食塩水で洗浄後、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去した。得られた残渣をヘキサン／酢酸エチルでトリチュレーションを行い、固体をろ取することで目的物であるａａ１４１（（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－５－メチルヘキサン酸，Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｌｅｕ－（Ｃ＃ＣＨ２）－ＯＨ）を得た。（４ｇ，８２％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３６８．３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0825] ａａ１４１（（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－５－メチルヘキサン酸，Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｌｅｕ－（Ｃ＃ＣＨ２）－ＯＨ）（１．０４５ｇ，２．８５ｍｍｏｌ）と２－クロロトリチルクロライドレジン（１．５９ｍｍｏｌ／ｇ，１００－２００ｍｅｓｈ，１％ＤＶＢ，３．５８ｇ，５．６９ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ１４１－ｒｅｓｉｎ（（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－５－メチルヘキサン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｌｅｕ－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）を得た。（４．１ｇ，担持量０．３４９ｍｍｏｌ／ｇ）

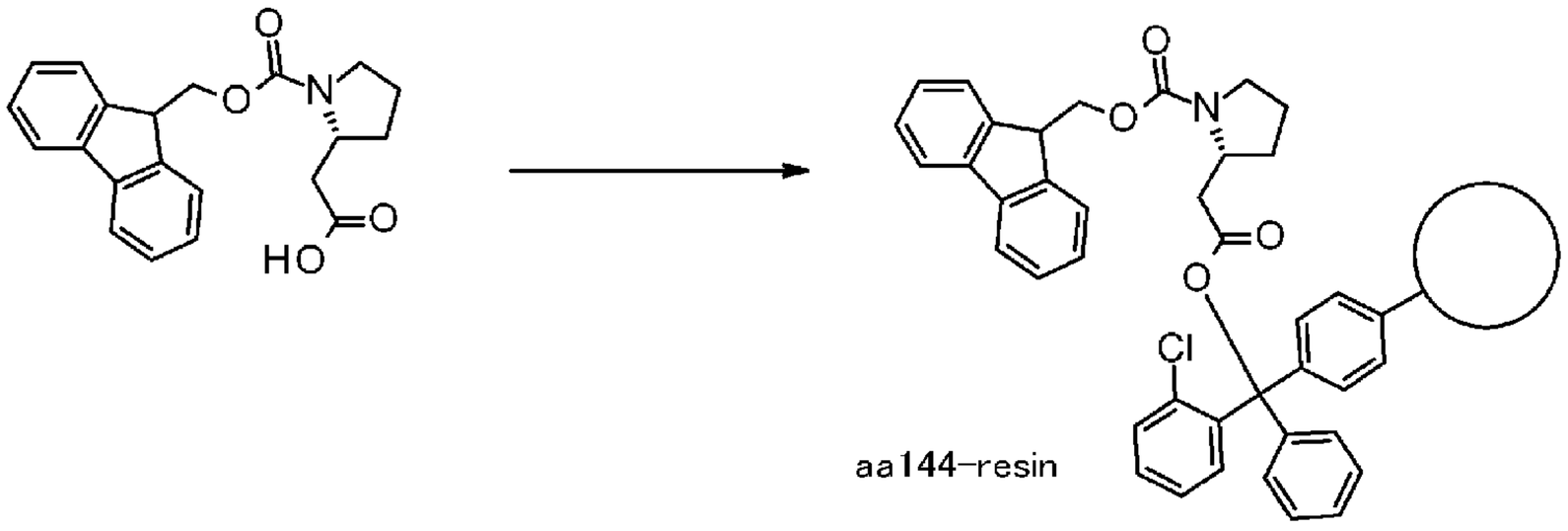
[0826] 化合物ａａ１４３－ｒｅｓｉｎ、（Ｒ）－２－［１－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）ピペリジン－２－イル］酢酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｐｉｃ（２）－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）の合成



[0827] 商業的供給業者より購入した（Ｒ）－２－［１－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）ピペリジン－２－イル］酢酸（Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｐｉｃ（２）－（Ｃ＃ＣＨ２）－ＯＨ）（１．０１ｇ，２．７６ｍｍｏｌ）と２－クロロトリチルクロライドレジン（１．６ｍｍｏｌ／ｇ、１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ、３．８４ｇ、６．１４ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ１４３－ｒｅｓｉｎ、（Ｒ）－２－［１－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）ピペリジン－２－イル］酢酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｐｉｃ（２）－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉ

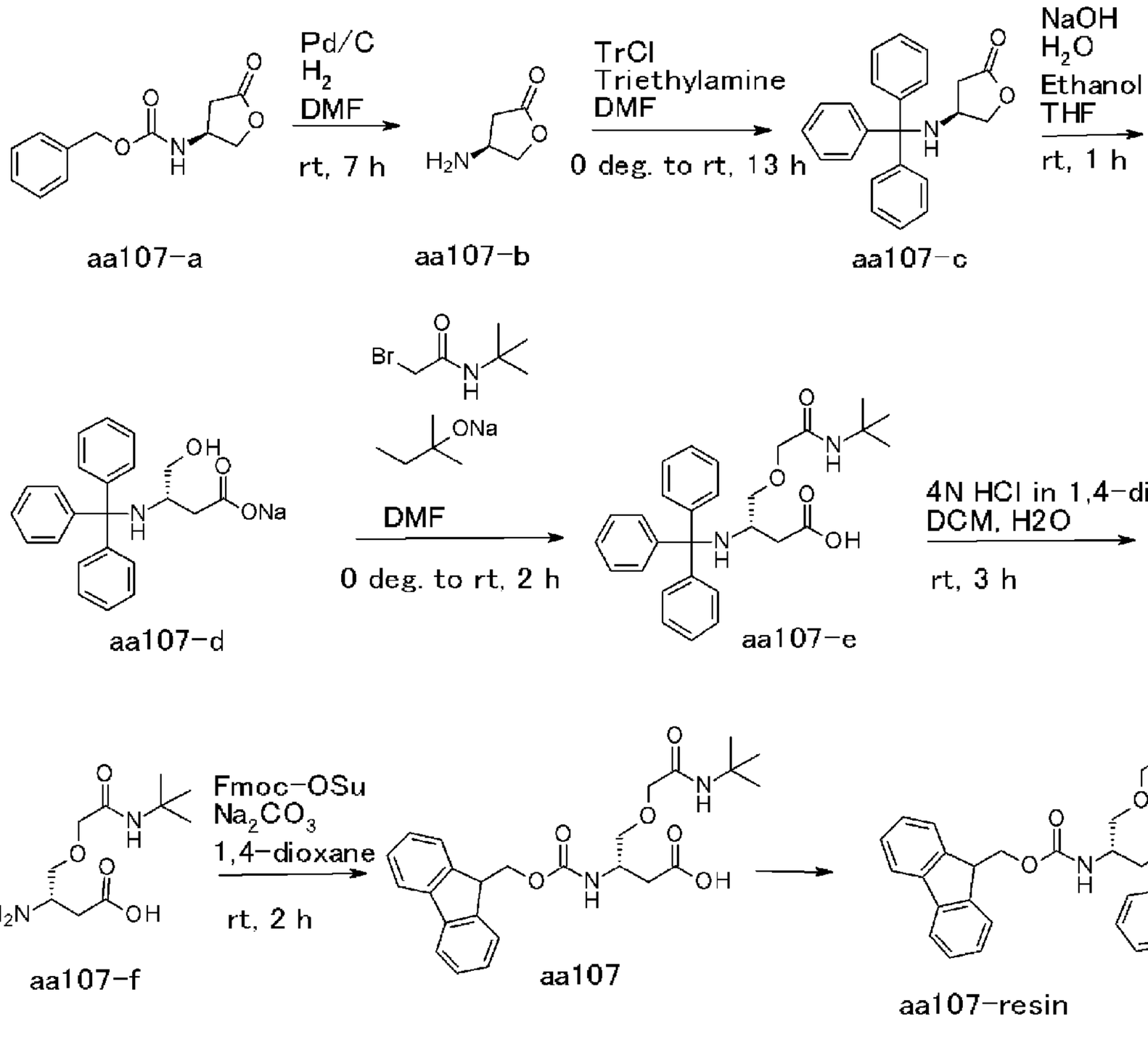
ｎ）を得た。（４．２７ｇ，担持量０．３４７ｍｍｏｌ／ｇ）

[0828] 化合物ａａ１４４－ｒｅｓｉｎ、２－［（２Ｒ）－１－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）ピロリジン－２－イル］酢酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｐｒｏ－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）の合成



[0829] 商業的供給業者より購入した２－［（２Ｒ）－１－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）ピロリジン－２－イル］酢酸（Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｐｒｏ－（Ｃ＃ＣＨ２）－ＯＨ）（１ｇ，２．８５ｍｍｏｌ）と２－クロロトリチルクロライドレジン（１．６ｍｍｏｌ／ｇ、１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ、７ｇ、２１．３９ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ１４４－ｒｅｓｉｎ（２－［（２Ｒ）－１－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル）ピロリジン－２－イル］酢酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｐｒｏ－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）を得た。（７．１９ｇ，担持量０．３７７ｍｍｏｌ／ｇ）

[0830] 化合物ａａ１０７－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－４－［２－（ｔｅｒｔ－ブチルアミノ）－２－オキソエトキシ］－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｓｅｒ（ＮｔＢｕ－Ａｃａ）－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）の合成



[0831] 窒素雰囲気下、化合物ａａ１０７－ａ（（Ｓ）－β－（カルボベンゾキシアミノ）－γ－ブチロラクトン）（１５ｇ，６３．８ｍｍｏｌ）、パラジウム炭素（５ｇ，３０ｗｔ％）にＤＭＦ（１８０ｍＬ）を加え、水素雰囲気下に置換した。反応液を室温で７時間撹拌し、セライト濾過を行った。ＤＭＦ（２５ｍＬ）で２回セライトを洗浄し、得られた残渣を濃縮することで化合物ａａ１０７－ｂを粗生成物として得た（６．０ｇ，９３％）。更なる精製は行わずに次の反応に用いた。

[0832] 得られた化合物ａａ１０７－ｂ（６．０ｇ，５９．３ｍｍｏｌ）をＤＭＦ（１７０ｍＬ）に溶解し、０度に冷却した。反応液にトリエチルアミン（２４．８ｍＬ，１７８ｍｍｏｌ）を加え、続いてＤＭＦ（１３０ｍＬ）に溶解させた塩化トリチル（ＴｒＣｌ）（１８．２ｇ，６５．３ｍｍｏｌ）を２０分かけてゆっくり滴下した。反応液を室温に昇温し、室温で１３時間撹拌した。反応液を減圧濃縮し、得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフ

ィー（ｎ－ヘキサン／酢酸エチル）で精製し、化合物ａａ１０７－ｃを得た（１７ｇ，８３％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３６６（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：０．６５分（分析条件ＳＱＤＡＡ５０）

[0833] 得られた化合物ａａ１０７－ｃ（２０．８ｇ，６０．６ｍｍｏｌ）と水酸化ナトリウム（２．６６ｇ，６６．６ｍｍｏｌ）を水／エタノール／ＴＨＦ溶液（１．１４Ｌ，１／５／５）に溶解し、室温で１時間撹拌した後、反応液を減圧濃縮することで化合物ａａ１０７－ｄを得た。（２３．９ｇ，ｑｕａｎｔ．）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３８４（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：０．４７分（分析条件ＳＱＤＡＡ５０）

[0834] 得られた化合物ａａ１０７－ｄ（６ｇ，１５．７ｍｍｏｌ）をＤＭＦ（５０ｍＬ）に溶解し、０度に冷却した。そこにナトリウム　ｔｅｒｔ－ペントキシド（４６．９ｍｍｏｌ）のトルエン溶液（１４．８ｍＬ）を加え、室温に昇温して３０分間撹拌した。続いてＤＭＦ（１５ｍＬ）に溶解させた２－ブロモ－Ｎ－（ｔｅｒｔ－ブチル）アセタミド（ＣＡＳ番号５７１２０－５８－８）（４．５６ｇ，２３．５ｍｍｏｌ）を０度で加えた。反応液を室温に昇温し、５時間撹拌した。反応液を減圧濃縮し、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（１０ｍＭ酢酸アンモニウム（ＡＡ）水溶液／メタノール）で精製し、化合物ａａ１０７－ｅを得た（５．９ｇ，７９％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４９７（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：０．６０分（分析条件ＳＱＤＡＡ５０）

[0835] 得られた化合物ａａ１０７－ｅ（５．０ｇ，１０．５ｍｍｏｌ）をＤＣＭ／水（１４０ｍＬ，５／２）に溶解し、４Ｎ塩酸水／１，４－ジオキサン（４２．１ｍＬ，１６９ｍｍｏｌ）を加えた。反応液を室温で１時間撹拌したのち、水（４０ｍＬ）を加え、ｎ－ヘキサン（１００ｍＬ）で２回洗浄した。得られた化合物ａａ１０７－ｆを含む水溶液をそのまま次の反応に用いた。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝２３３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．２７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0836] 上記の化合物ａａ１０７－ｆの水溶液（約９０ｍＬ）に炭酸ナトリウム（２７．８ｇ，２６３ｍｍｏｌ）を加え、１，４－ジオキサン（７５ｍＬ）に溶解させたＦｍｏｃ－ＯＳｕ（４．２５ｇ，１２．６ｍｍｏｌ）を加えた。反応液を室温で２時間撹拌したのちに、ＴＢＭＥ（３００ｍＬ）を加え、２Ｎ塩酸水（１５０ｍＬ）を加えた。有機層を減圧濃縮後に得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィ（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、化合物ａａ１０７（（３Ｓ）－４－［２－（ｔｅｒｔ－ブチルアミノ）－２－オキソエトキシ］－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｓｅｒ（ＮｔＢｕ－Ａｃａ）－（Ｃ＃ＣＨ２）－ＯＨ）を得た（２．３ｇ，２工程４８．２％）。

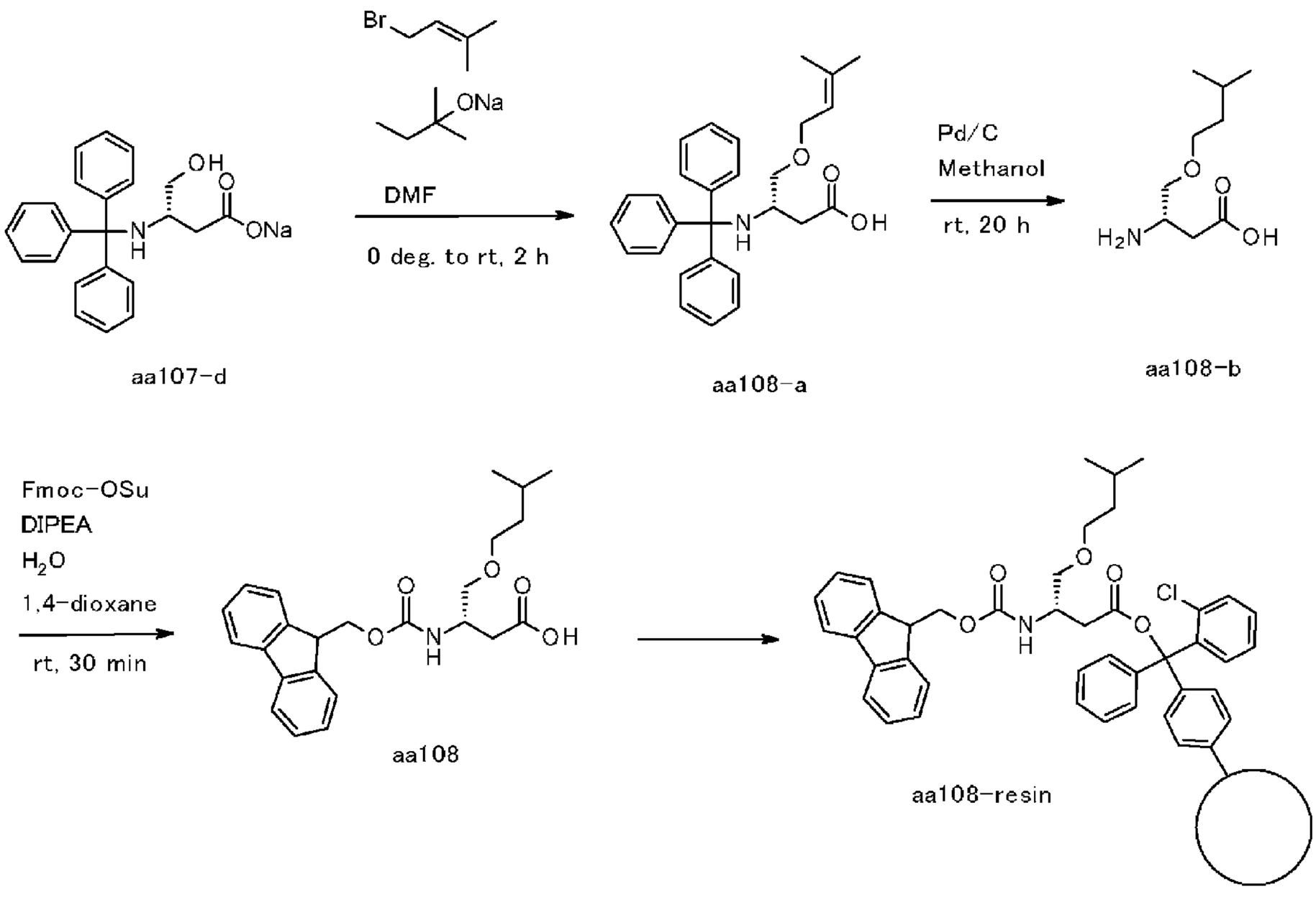
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４５５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0837] 化合物ａａ１０７（（３Ｓ）－４－［２－（ｔｅｒｔ－ブチルアミノ）－２－オキソエトキシ］－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｓｅｒ（ＮｔＢｕ－Ａｃａ）－（Ｃ＃ＣＨ２）－ＯＨ）（１ｇ，２．２ｍｍｏｌ）と２－クロロトリチルクロライドレジン（１．６ｍｍｏｌ／ｇ、１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ、３．４３ｇ、５．５ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ１０７－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－４－［２－（ｔｅｒｔ－ブチルアミノ）－２－オキソエトキシ］－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｓｅｒ（ＮｔＢｕ－Ａｃａ）－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）を得た。（４ｇ，担持量０．２７９ｍｍｏｌ／ｇ）

[0838] 化合物ａａ１０８－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－

イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（３－メチルブトキシ）ブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｓｅｒ（ｉＰｅｎ）－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）の合成



[0839] 化合物ａａ１０７－ｄ（６ｇ，１５．７ｍｍｏｌ）をＤＭＦ（１０３ｍＬ）に溶解し、０度に冷却した。反応液にナトリウム　ｔｅｒｔ－ペントキシド（４６．９ｍｍｏｌ）のトルエン溶液（１４．１ｍＬ）を加え、室温に昇温し、３０分間撹拌した。その後、１－ブロモ－３－メチル－２－ブテン（２．７１ｍＬ，２３．５ｍｍｏｌ）を０度で加えた。反応液を室温に昇温し、４時間撹拌した。さらに、１－ブロモ－３－メチル－２－ブテン（０．９ｍＬ，７．８ｍｍｏｌ）を追加し、４時間撹拌した。その後、反応液を減圧濃縮し、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（１０ｍＭ　酢酸アンモニウム水溶液／メタノール）で精製し、化合物ａａ１０８－ａを得た（３．４ｇ，５０．６％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２８（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．５９分（分析条件ＳＱＤＦＡ５０）

[0840] 化合物ａａ１０８－ａ（３．６ｇ，８．３８ｍｍｏｌ）とパラジウム炭素

（３６０ｍｇ，１０ｗｔ％）とメタノール（４１．９ｍＬ）の混合液を水素雰囲気下で、室温で２０時間撹拌した。反応液にギ酸とＤＭＳＯを加え、ヘキサン（１００ｍＬ）にデカンテーションを行った後に減圧濃縮した。残渣を逆相カラムクロマトグラフィ（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、化合物ａａ１０８－ｂを得た（６００ｍｇ，３８％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１９０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．１５分（分析条件ＳＱＤＦＡ５０）

[0841] 得られた化合物ａａ１０８－ｂ（６００ｍｇ，３．１７ｍｍｏｌ）を水（３．６ｍＬ）に溶解し、ＤＩＰＥＡ（２．４９ｍＬ，１４．３ｍｍｏｌ）を加え、Ｆｍｏｃ－ＯＳｕ（１．０７ｇ，３．１７ｍｍｏｌ）を１，４－ジオキサン（４．７５ｍＬ）溶液として加えた。反応液を室温で３０分間撹拌したのちに、水（４ｍＬ）を加え、ヘキサン／エーテル（３ｍＬ，３／１）で２回抽出を行った。水層に硫酸水素カリウム（$KHSO_4$）（１．６２ｇ，１４．３ｍｍｏｌ）を加え、酢酸エチル（２０ｍＬ）で２回抽出し、合わせた有機層を飽和食塩水／水（１／１、１５ｍＬ）で２回洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥したのち、濾過した濾液を減圧濃縮し、化合物ａａ１０８（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（３－メチルブトキシ）ブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｓｅｒ（ｉＰｅｎ）－（Ｃ＃ＣＨ２）－ＯＨ）を得た。（１．２ｇ，９２％）

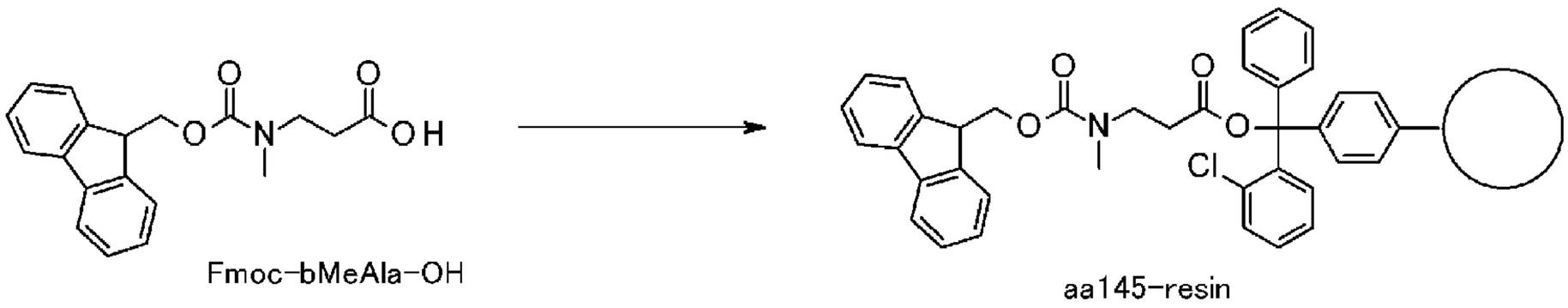
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0842] 化合物ａａ１０８（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（３－メチルブトキシ）ブタン酸、Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｓｅｒ（ｉＰｅｎ）－（Ｃ＃ＣＨ２）－ＯＨ）（０．１ｇ，０．２４３ｍｍｏｌ）と２－クロロトリチルクロライドレジン（１．６ｍｍｏｌ／ｇ、１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ、０．３８０ｇ、０．６１ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａ

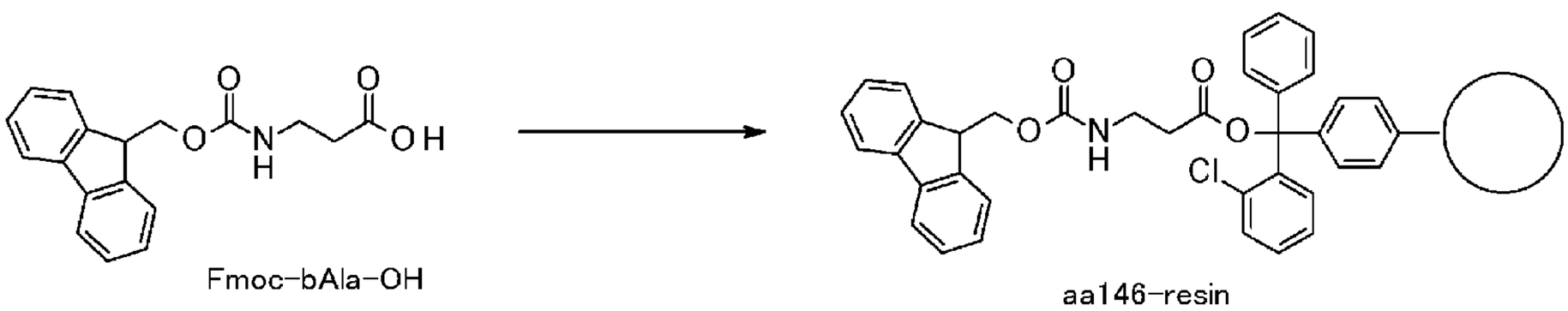
ａ１０８－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－（３－メチルブトキシ）ブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｓｅｒ（ｉＰｅｎ）－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）を得た。（４３４ｍｇ，担持量０．４１５ｍｍｏｌ／ｇ）

[0843] 化合物ａａ１４５－ｒｅｓｉｎ、３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ｂＭｅＡｌａ－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）の合成



[0844] 商業的供給業者より購入した３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ｂＭｅＡｌａ－ＯＨ）（１ｇ，３．０７ｍｍｏｌ）と２－クロロトリチルクロライドレジン（１．６ｍｍｏｌ／ｇ、１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ、３．８４ｇ、６．１５ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ１４５－ｒｅｓｉｎ（３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］プロパン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ｂＭｅＡｌａ－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）を得た。（４．３４ｇ，担持量０．４４９ｍｍｏｌ／ｇ）

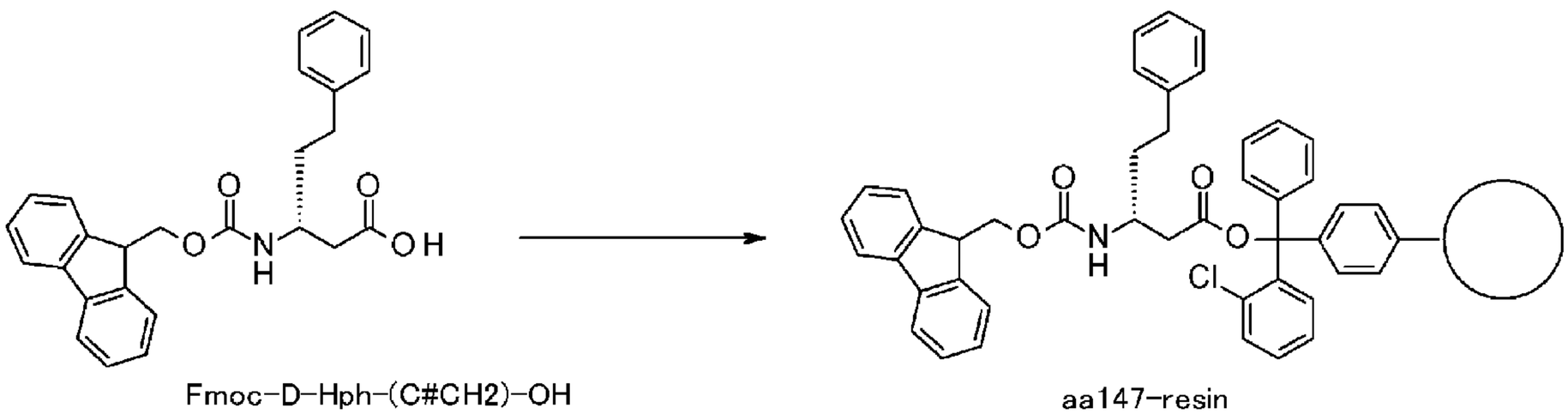
[0845] 化合物ａａ１４６－ｒｅｓｉｎ、３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ｂＡｌａ－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）の合成



[0846] 商業的供給業者より購入した３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシ

カルボニルアミノ）プロパン酸（Ｆｍｏｃ－ｂＡｌａ－ＯＨ）（８ｇ，２５．７ｍｍｏｌ）と２－クロロトリチルクロライドレジン（１．６ｍｍｏｌ／ｇ、１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ、３２．１ｇ、５１．４ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ１４６－ｒｅｓｉｎ（３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）プロパン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ｂＡｌａ－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）を得た。（３７．８６ｇ，担持量０．５２８ｍｍｏｌ／ｇ）

[0847] 化合物ａａ１４７－ｒｅｓｉｎ、（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－５－フェニルペンタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｈｐｈ－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）の合成

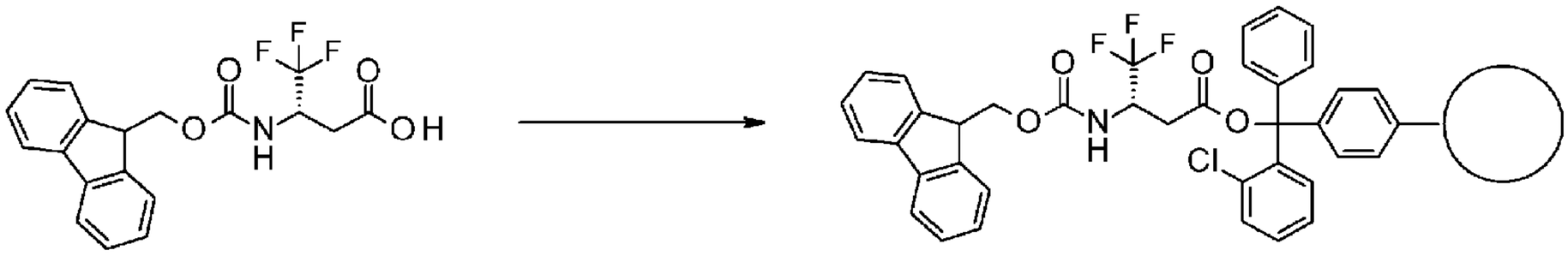


Fmoc-D-Hph-(C#CH2)-OH　　aa147-resin

[0848] 商業的供給業者より購入した（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－５－フェニルペンタン酸（Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｈｐｈ－（Ｃ＃ＣＨ２）－ＯＨ）（１ｇ，２．４１ｍｍｏｌ）と２－クロロトリチルクロライドレジン（１．６ｍｍｏｌ／ｇ、１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ、３．０３ｇ、４．８２ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ１４７－ｒｅｓｉｎ（（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－５－フェニルペンタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ｄ－Ｈｐｈ－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）を得た。（３．６１ｇ，担持量０．４１５ｍｍｏｌ／ｇ）

[0849] 化合物ａａ１４８－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－

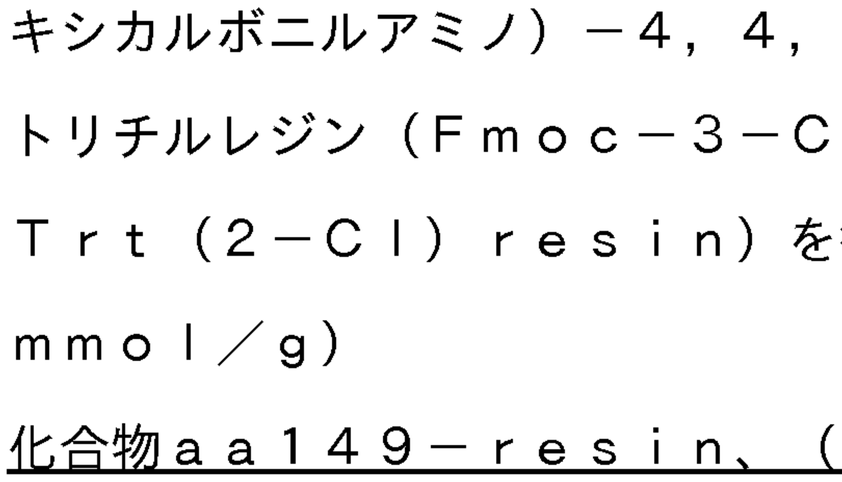
イルメトキシカルボニルアミノ）－４，４，４－トリフルオロブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－３－ＣＦ３－ｂＡｌａ－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）の合成



Fmoc-3-CF3-bAla-(C#CH2)-OH　　aa148-resin

[0850] 商業的供給業者より購入した（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４，４，４－トリフルオロブタン酸（Ｆｍｏｃ－３－ＣＦ３－ｂＡｌａ－（Ｃ＃ＣＨ２）－ＯＨ）（０．５６９ｍｇ，１．５ｍｍｏｌ）と２－クロロトリチルクロライドレジン（１．５９ｍｍｏｌ／ｇ、１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ、１．８９ｇ、３ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ１４８－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４，４，４－トリフルオロブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－３－ＣＦ３－ｂＡｌａ－（Ｃ＃ＣＨ２）－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）を得た。（２．１９ｇ，担持量０．３９９ｍｍｏｌ／ｇ）

[0851] 化合物ａａ１４９－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）の合成

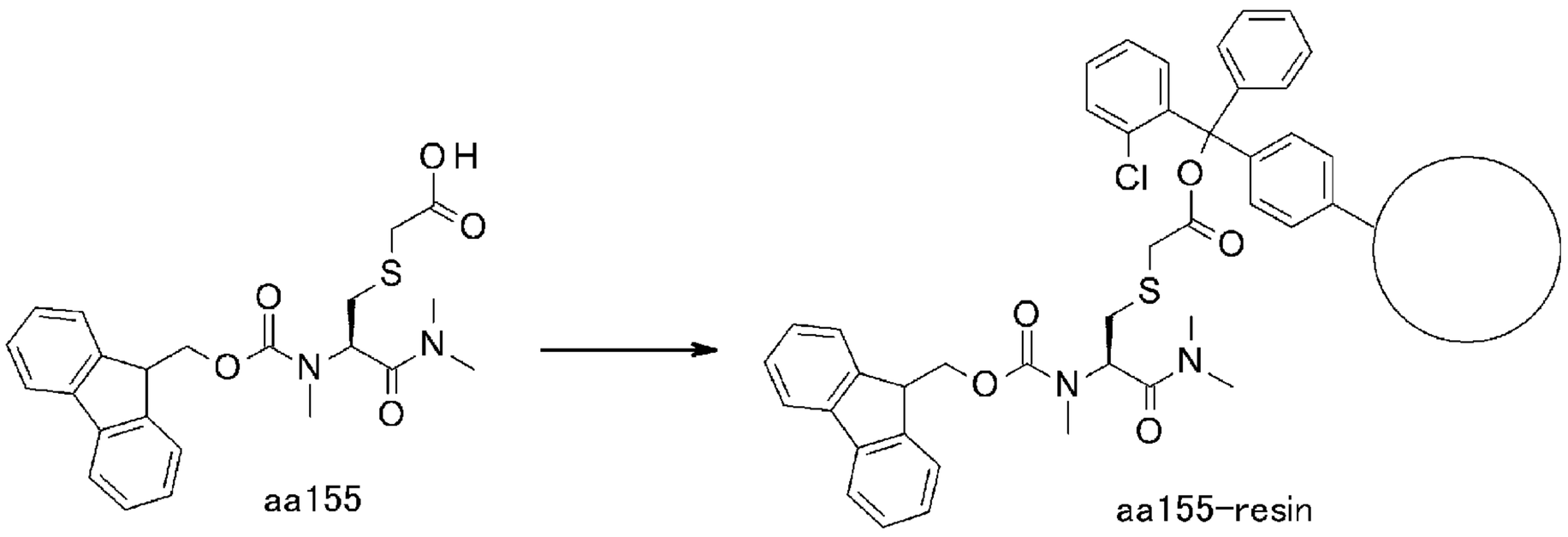


aa149-resin

[0852] 化合物ａａ１４９－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）はＷＯ２０１３／１００１３２もしくはＷＯ２０１８／２２５８６４に記載の方法にて合成した。

[0853] 化合物ａａ１５５－ｒｅｓｉｎ、２－［（２Ｒ）－３－（ジメチルアミノ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－オキソプロピル］スルファニル酢酸－２－クロロトリチルレジンの合成

アミノ酸のレジンへの担持は、以下のスキームに従って行った。



化合物ａａ１５５（２－［（２Ｒ）－３－（ジメチルアミノ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－オキソプロピル］スルファニル酢酸）（０．４６ｇ，１．０４ｍｍｏｌ）と２－クロロトリチルクロライドレジン（１．６ｍｍｏｌ／ｇ、１００－２００ｍｅｓｈ、１％ＤＶＢ、１．３ｇ、２．０８ｍｍｏｌ）を用い、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて、化合物ａａ１５５－ｒｅｓｉｎ、２－［（２Ｒ）－３－（ジメチルアミノ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－オキソプロピル］スルファニル酢酸－２－クロロトリチルレジンを得た。（１．５４ｇ、担持量０．３３６ｍｍｏｌ／ｇ）

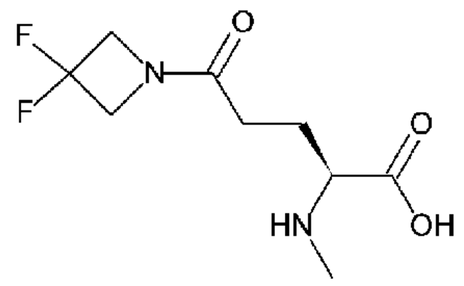
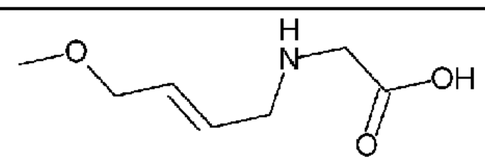
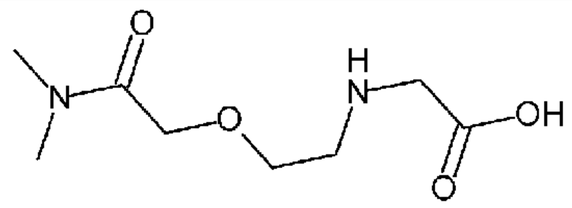
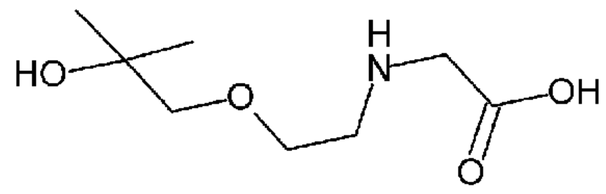
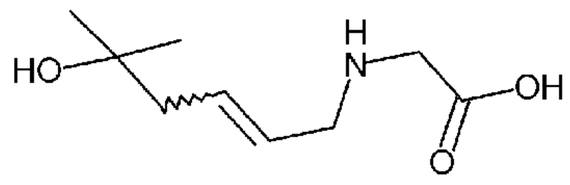
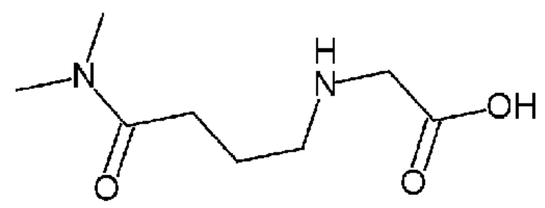
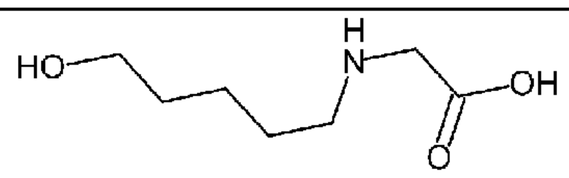
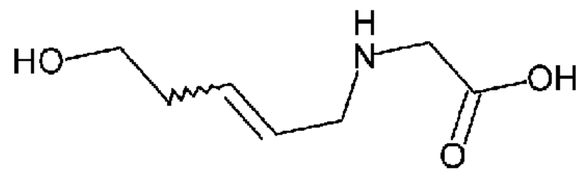
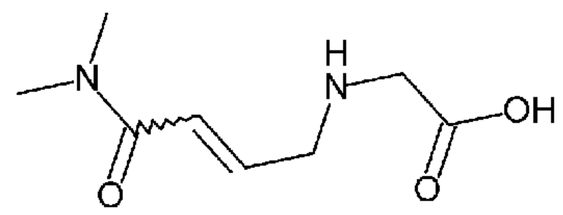
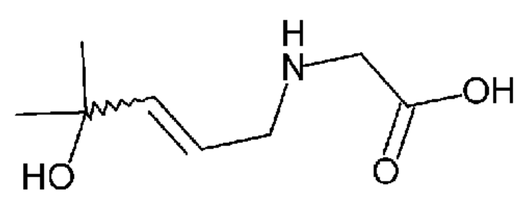
[0854] １－３．自動合成機によるペプチド固相合成

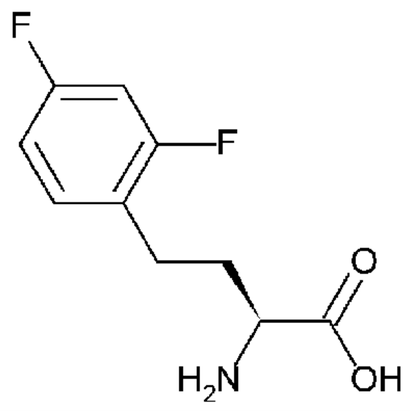
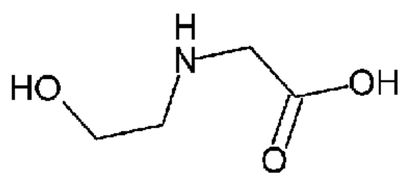
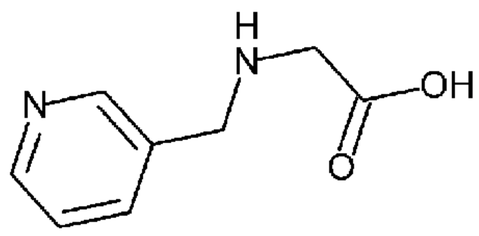
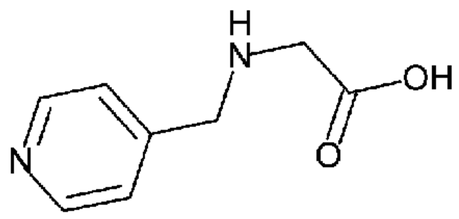
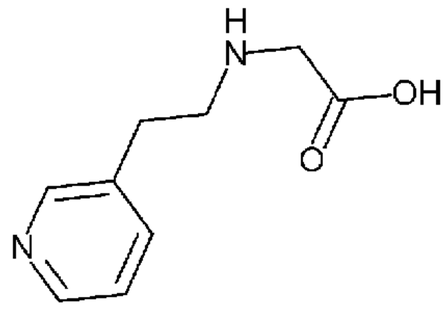
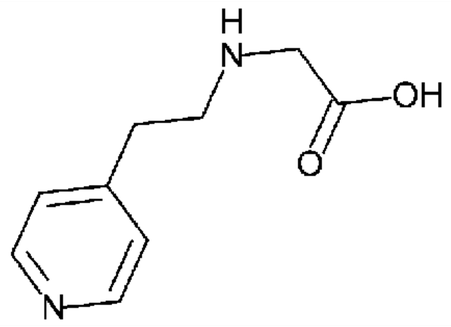
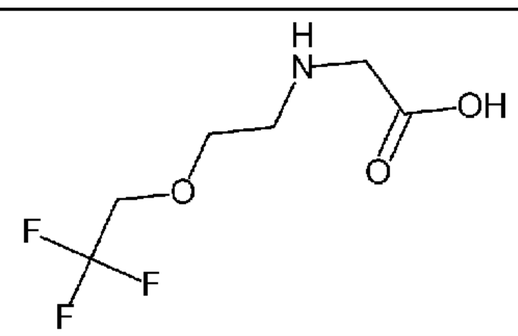
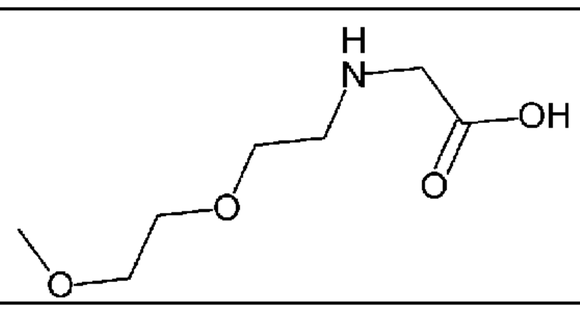
ＷＯ２０１３／１００１３２もしくはＷＯ２０１８／２２５８６４に記載

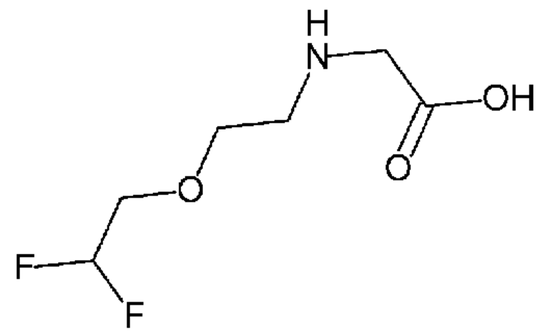
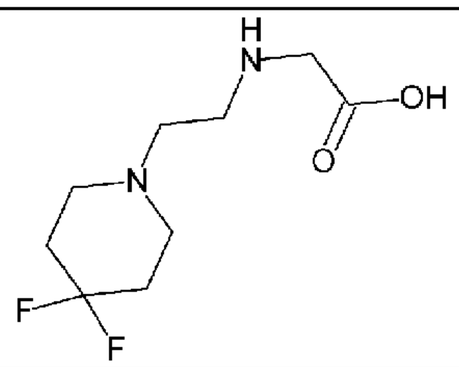
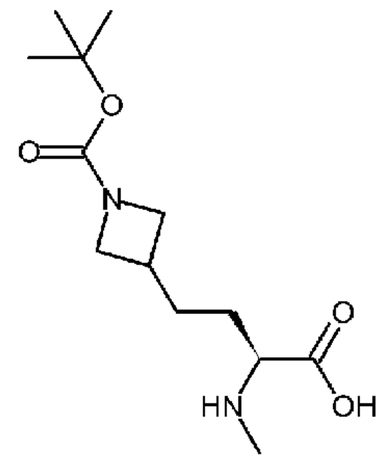
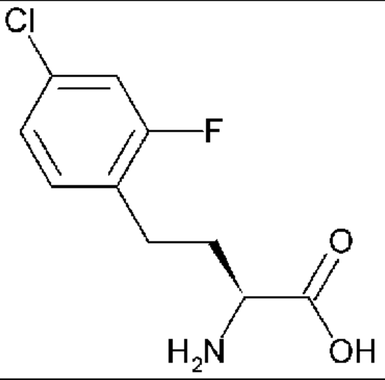
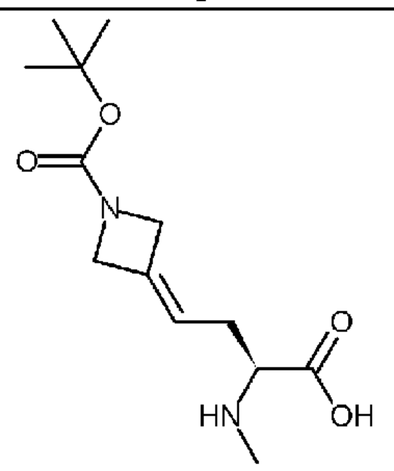
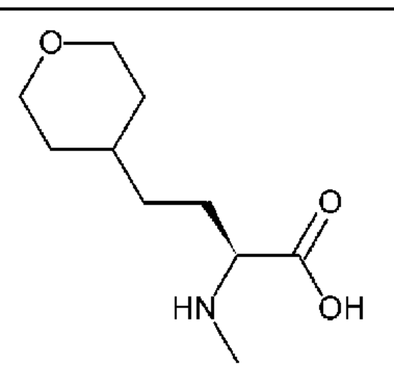
の方法にて、環状ペプチド化合物（化合物１～化合物７６２、化合物７６４～化合物８４５、化合物８４７～化合物１０２７、化合物１０２９～化合物１１４６、化合物１１４８～化合物１４１０、化合物１４１２～化合物２０２０、化合物２１１１、化合物２１４３～２１５１、化合物２１７２～２１７９）（表２４）を合成した。ペプチド合成機（Ｍｕｌｔｉｐｅｐ　ＲＳ；Ｉｎｔａｖｉｓ社製）を用いて、下記にさらに詳細を示すＦｍｏｃ法によりペプチド合成を行い、操作の詳細な手順については合成機に付属のマニュアルに従った。なお、表２４に記載の環状ペプチドを構成する各アミノ酸残基の正式名称、構造、および略称の関係は上述の表２～７および以下の表８から把握される。

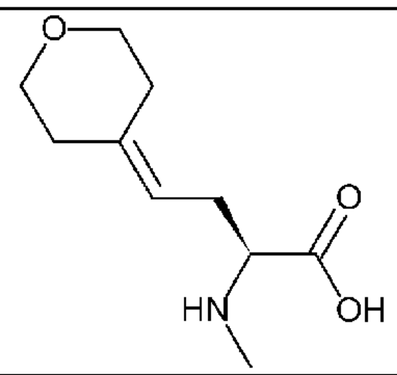
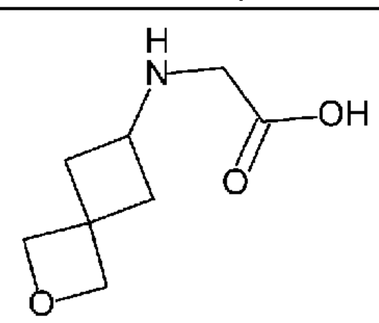
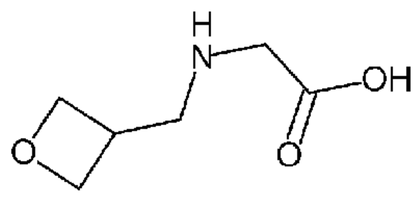
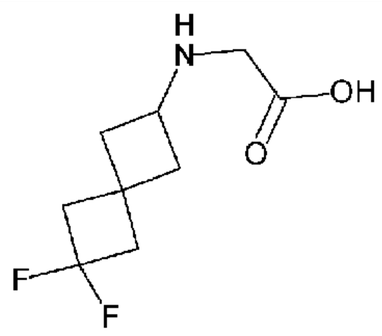
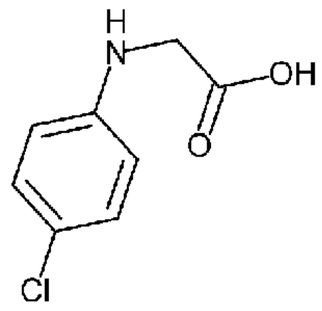
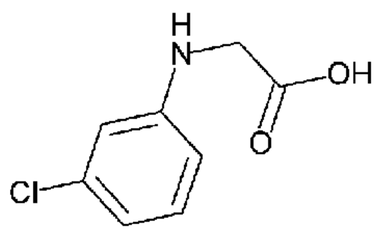
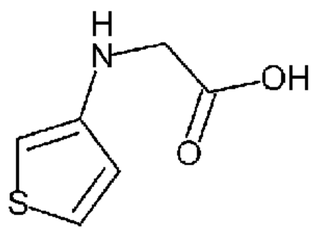
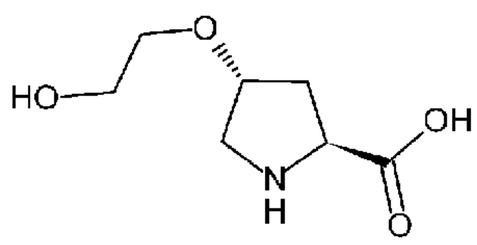
[0855]

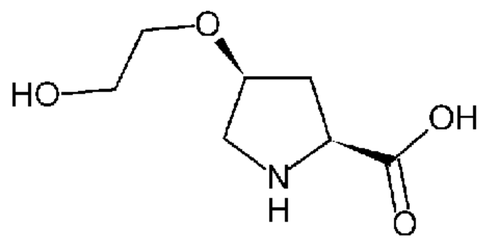
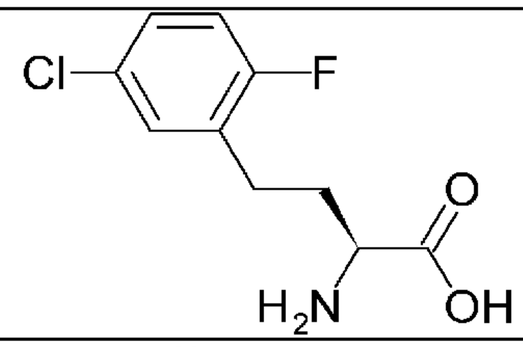
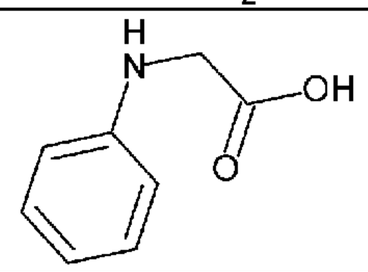
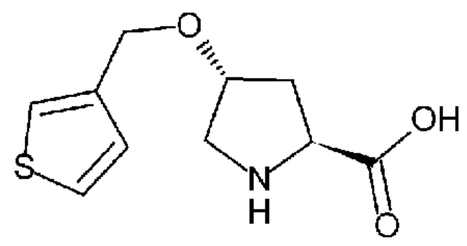
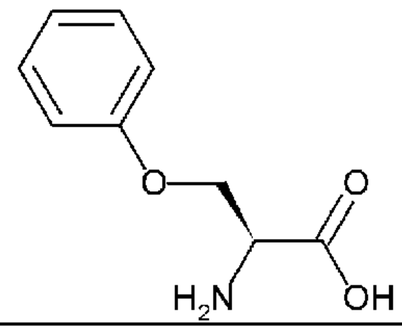
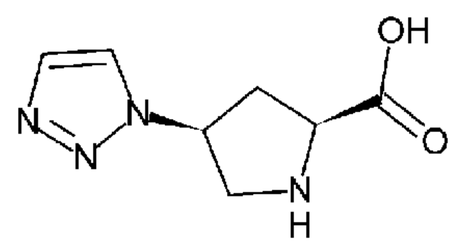
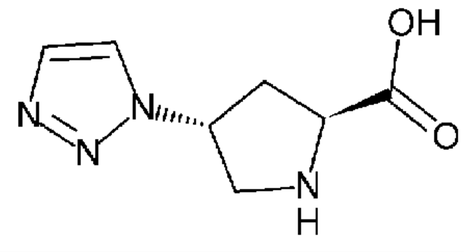
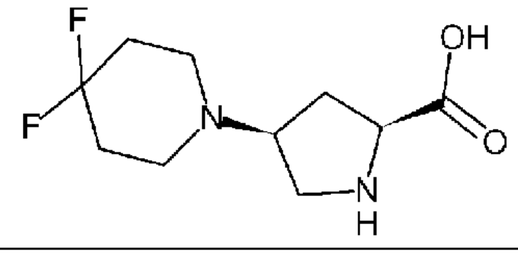
[表8]

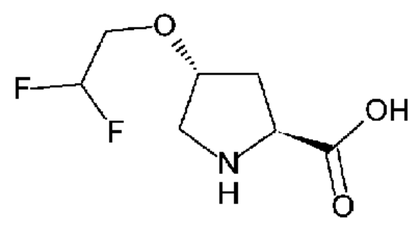
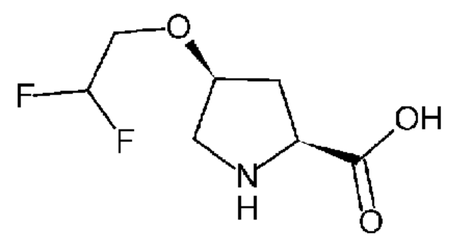
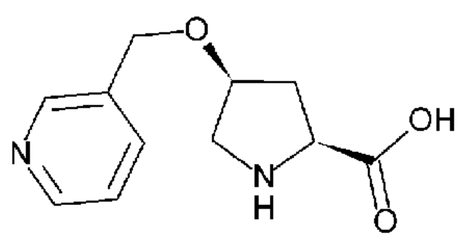
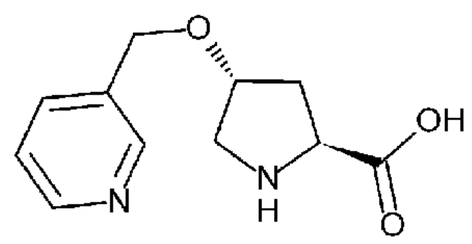
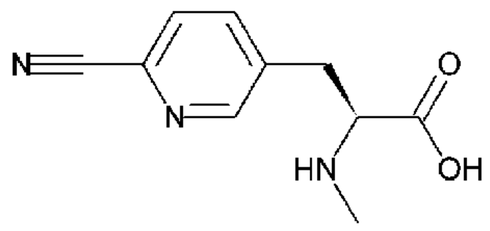
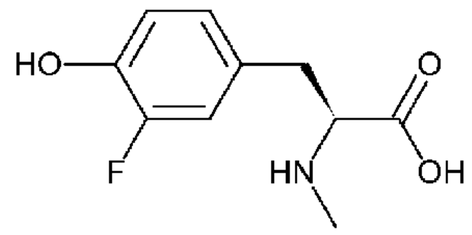
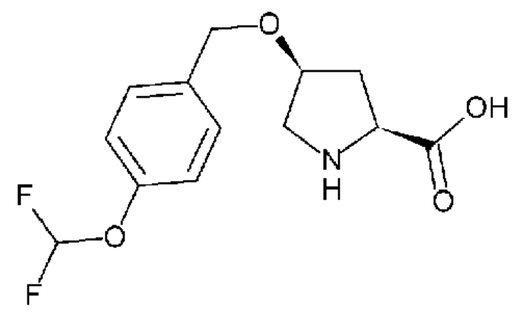
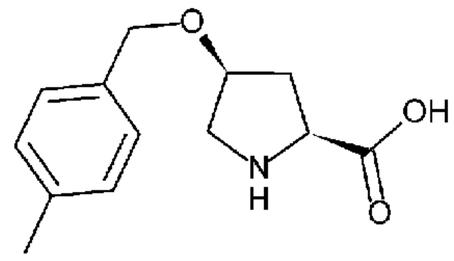
略称	アミノ酸構造式	名称
MeGln(Aze-3-F2)		(2S)-5-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-(メチルアミノ)-5-オキソ-ペンタン酸
(MeOMeallyl)Gly		2-[[(E)-4-メトキシブタ-2-エニル]アミノ]酢酸
(DMAOEt)Gly		2-[2-[2-(ジメチルアミノ)-2-オキソ-エトキシ]エチルアミノ]酢酸
(HOtBuOEt)Gly		2-[2-(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)エチルアミノ]酢酸
(HOtBuallyl)Gly		2-[[(E)-5-ヒドロキシ-5-メチル-ヘキサ-2-エニル]アミノ]酢酸
(Me2NCOnPr)Gly		2-[[4-(ジメチルアミノ)-4-オキソ-ブチル]アミノ]酢酸
(5-OH-nPent)Gly		2-(5-ヒドロキシペンチルアミノ)酢酸
(HOEtallyl)Gly		2-[[(E)-5-ヒドロキシペンタ-2-エニル]アミノ]酢酸
(DMFallyl)Gly		2-[[(E)-4-(ジメチルアミノ)-4-オキソ-ブタ-2-エニル]アミノ]酢酸
(HOiPrallyl)Gly		2-[[(E)-4-ヒドロキシ-4-メチル-ペンタ-2-エニル]アミノ]酢酸

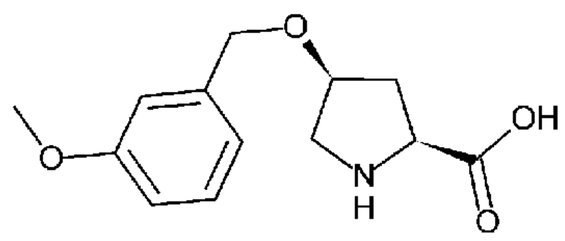
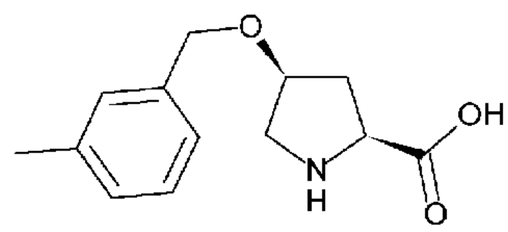
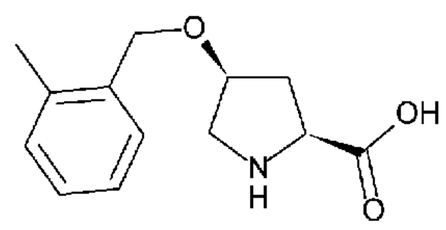
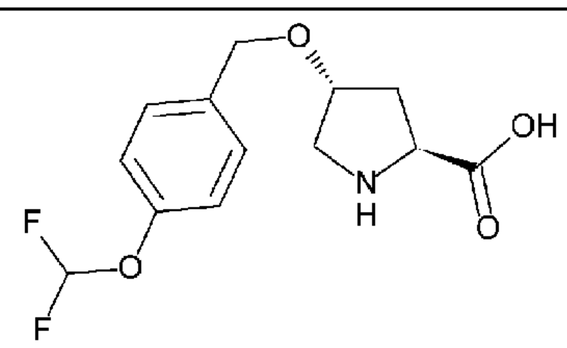
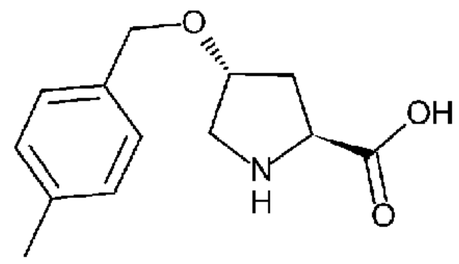
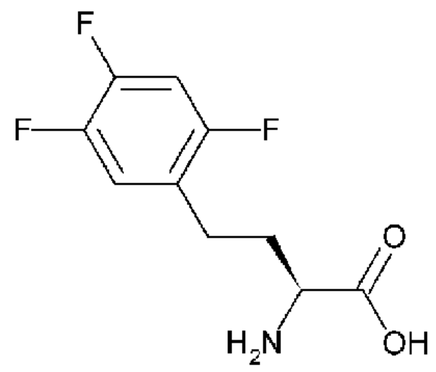
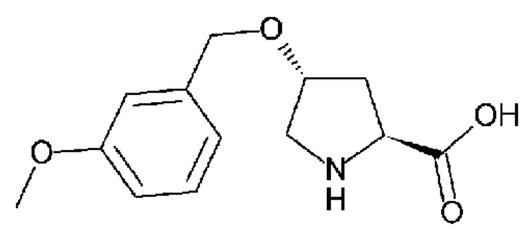
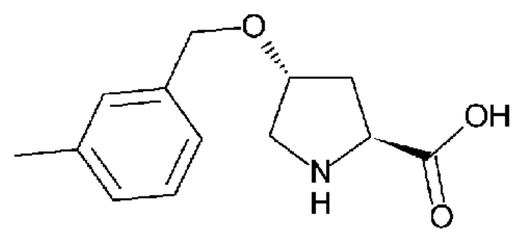
Hph(24-F2)		(2S)-2-アミノ-4-(2,4-ジフルオロフェニル)ブタン酸
(HOEt)Gly		2-(2-ヒドロキシエチルアミノ)酢酸
(3-pyr-Me)Gly		2-(3-ピリジルメチルアミノ)酢酸
(4-pyr-Me)Gly		2-(4-ピリジルメチルアミノ)酢酸
(3-pyr-Et)Gly		2-[2-(3-ピリジル)エチルアミノ]酢酸
(4-pyr-Et)Gly		2-[2-(4-ピリジル)エチルアミノ]酢酸
(Et(2-F3)OEt)Gly		2-[2-(2,2,2-トリフルオロエトキシ)エチルアミノ]酢酸
(MeOEtOEt)Gly		2-[2-(2-メトキシエトキシ)エチルアミノ]酢酸

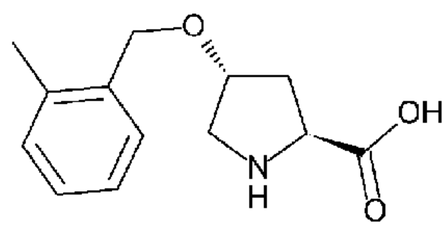
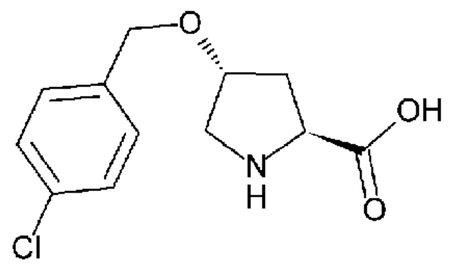
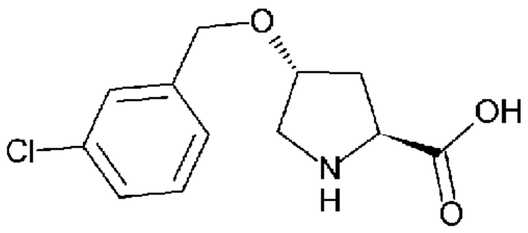
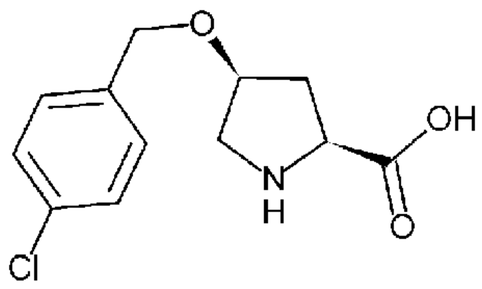
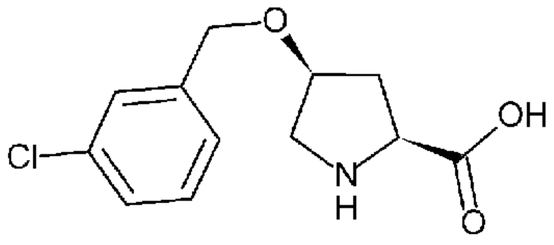
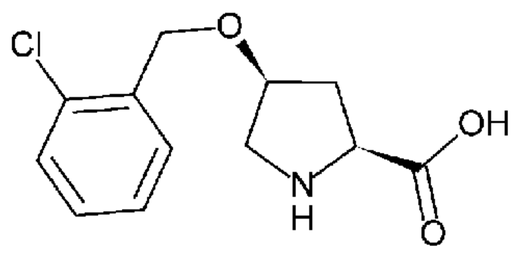
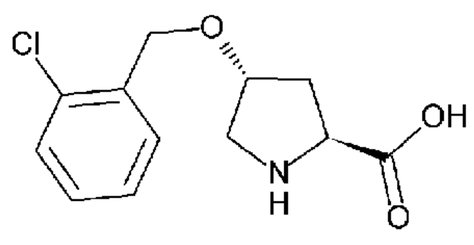
(Et(2-F2)OEt)Gly		2-[2-(2,2-ジフルオロエトキシ)エチルアミノ]酢酸
(pip(4-F2)Et)Gly		2-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチルアミノ]酢酸
MeAbu(BocAze)		(2S)-4-(1-tert-ブトキシカルボニルアゼチジン-3-イル)-2-(メチルアミノ)ブタン酸
Hph(2-F-4-Cl)		(2S)-2-アミノ-4-(4-クロロ-2-フルオロ-フェニル)ブタン酸
MeAbu(BocAzedene)		(2S)-4-(1-tert-ブトキシカルボニルアゼチジン-3-イリデン)-2-(メチルアミノ)ブタン酸
MeAbu(THP)		(2S)-2-(メチルアミノ)-4-テトラヒドロピラン-4-イル-ブタン酸

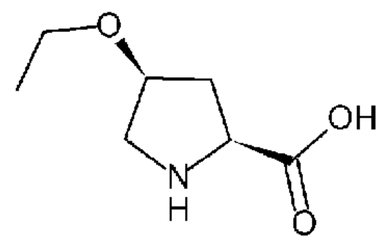
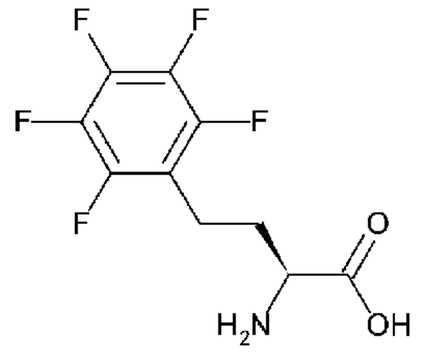
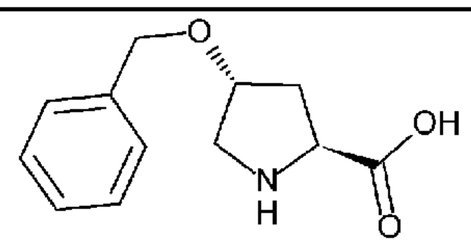
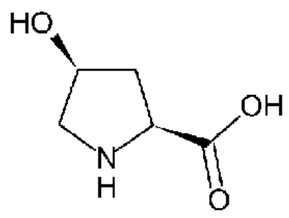
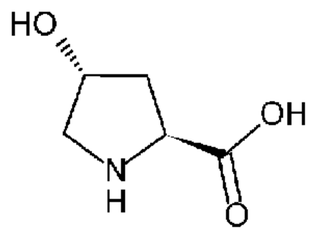
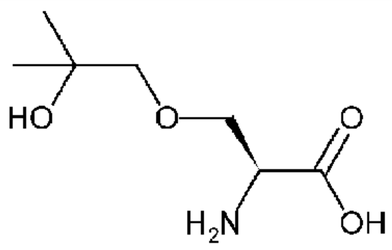
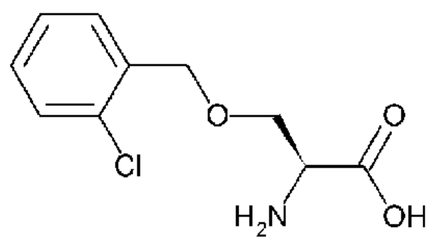
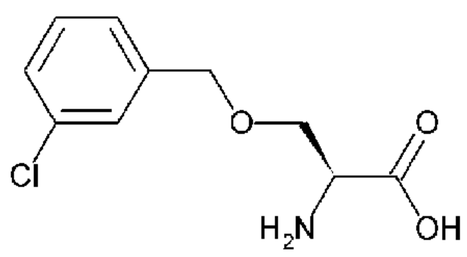
MeAbu(THPdene)		(2S)-2-(メチルアミノ)-4-テトラヒドロピラン-4-イリデン-ブタン酸
(OxecBu)Gly		2-(2-オキサスピロ[3.3]ヘプタン-6-イルアミノ)酢酸
(OxeMe)Gly		2-(オキセタン-3-イルメチルアミノ)酢酸
(F2cBucBu)Gly		2-[(2,2-ジフルオロスピロ[3.3]ヘプタン-6-イル)アミノ]酢酸
(Ph-4-Cl)Gly		2-(4-クロロアニリノ)酢酸
(Ph-3-Cl)Gly		2-(3-クロロアニリノ)酢酸
(3-Thienyl)Gly		2-(3-チエニルアミノ)酢酸
Hyp(2-EtOH)		(2S,4R)-4-(2-ヒドロキシエトキシ)ピロリジン-2-カルボン酸

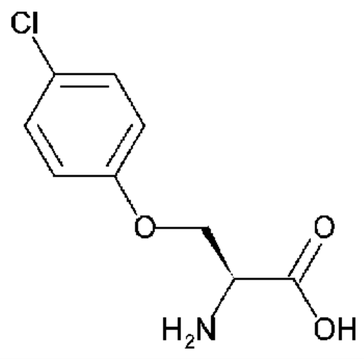
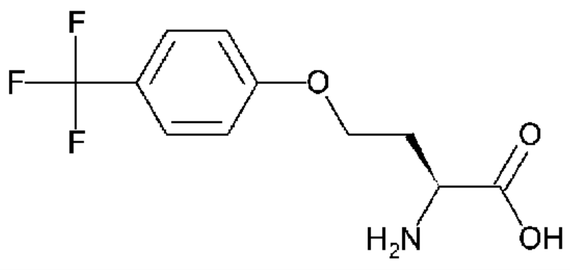
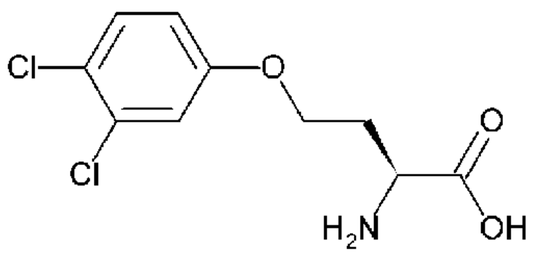
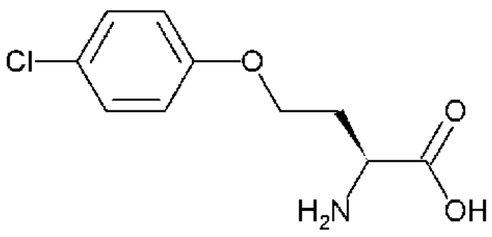
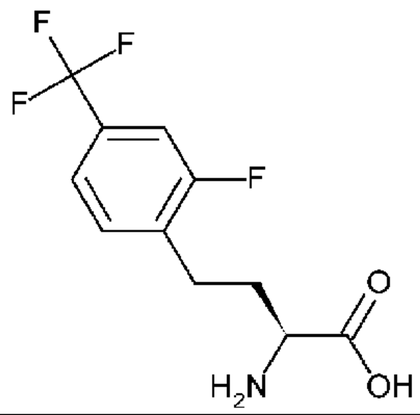
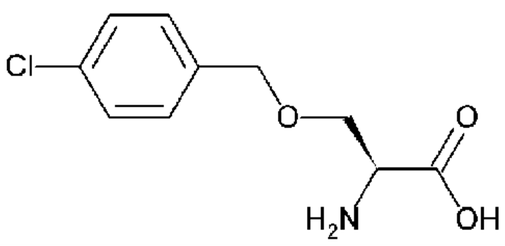
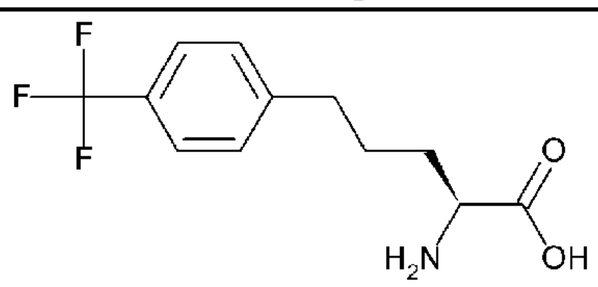
cisHyp(2-EtOH)		(2S,4S)-4-(2-ヒドロキシエトキシ)ピロリジン-2-カルボン酸
Hph(2-F-5-Cl)		(2S)-2-アミノ-4-(5-クロロ-2-フルオロフェニル)ブタン酸
PhGly		2-アニリノ酢酸
Hyp(3-thie-Me)		(2S,4R)-4-(3-チエニルメトキシ)ピロリジン-2-カルボン酸
Ser(Ph)		(2S)-2-アミノ-3-フェノキシ-プロパン酸
Pro(4S-Tri)		(2S,4S)-4-(トリアゾール-1-イル)ピロリジン-2-カルボン酸
Pro(4R-Tri)		(2S,4R)-4-(トリアゾール-1-イル)ピロリジン-2-カルボン酸
cisPro(4-pip-4-F2)		(2S,4S)-4-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)ピロリジン-2-カルボン酸

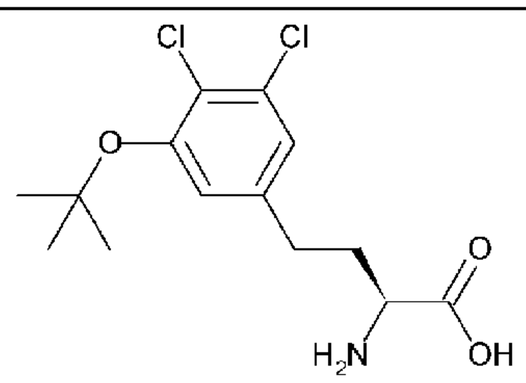
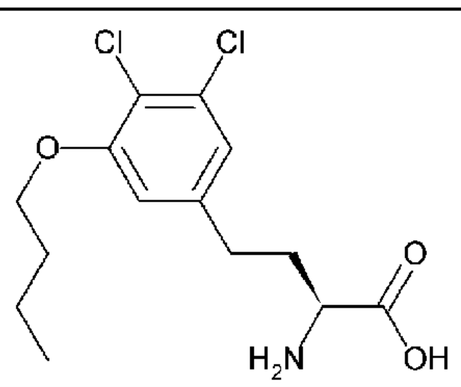
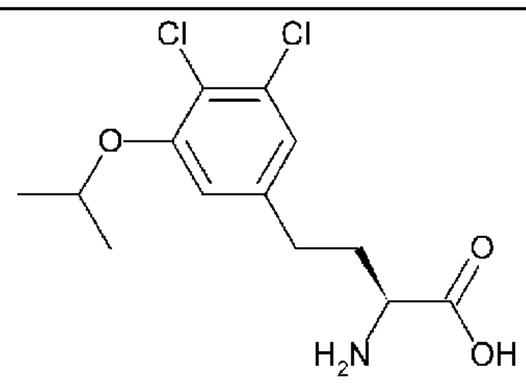
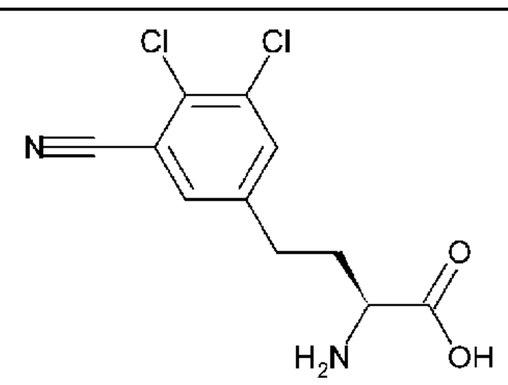
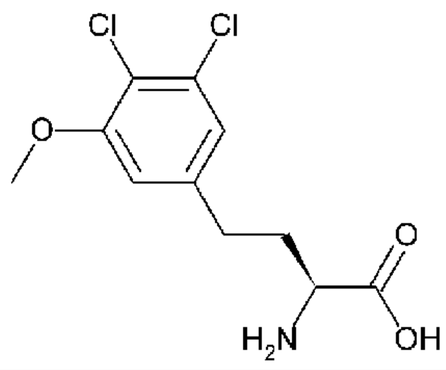
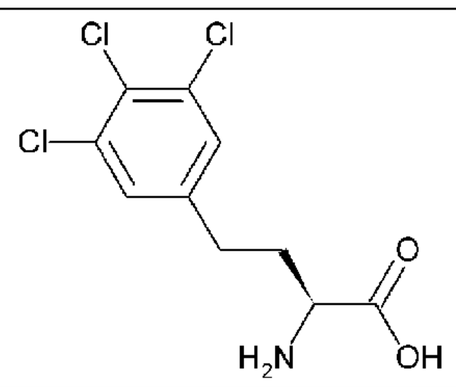
Hyp(Et(2-F2))		(2S,4R)-4-(2,2-ジフルオロエトキシ)ピロリジン-2-カルボン酸
cisHyp(Et(2-F2))		(2S,4S)-4-(2,2-ジフルオロエトキシ)ピロリジン-2-カルボン酸
cisHyp(3-Me-Pyr)		(2S,4S)-4-(3-ピリジルメトキシ)ピロリジン-2-カルボン酸
Hyp(3-Me-Pyr)		(2S,4R)-4-(3-ピリジルメトキシ)ピロリジン-2-カルボン酸
MeAla(3-Pyr-4-CN)		(2S)-3-(6-シアノ-3-ピリジル)-2-(メチルアミノ)プロパン酸
MeTyr(3-F)		(2S)-3-(3-フルオロ-4-ヒドロキシ-フェニル)-2-(メチルアミノ)プロパン酸
cisHyp(Bzl(4-OCHF2))		(2S,4S)-4-[[4-(ジフルオロメトキシ)フェニル]メトキシ]ピロリジン-2-カルボン酸
cisHyp(Bzl(4-Me))		(2S,4S)-4-(p-トリルメトキシ)ピロリジン-2-カルボン酸

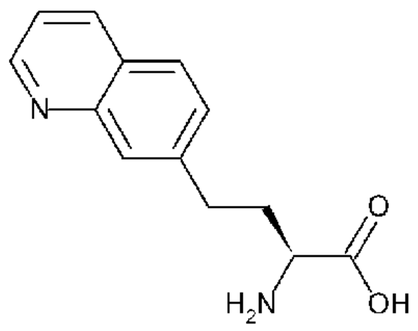
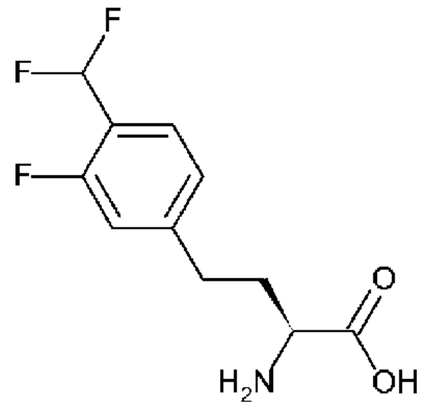
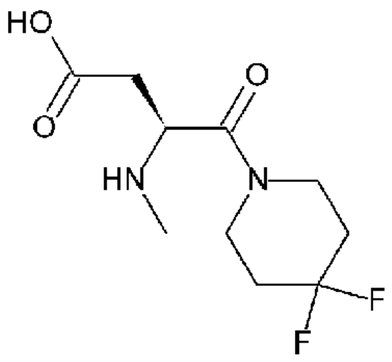
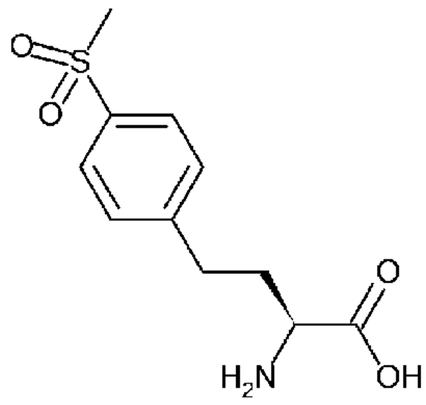
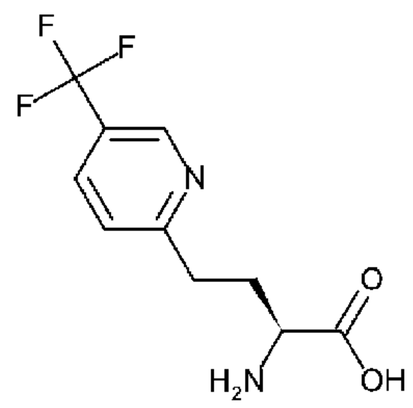
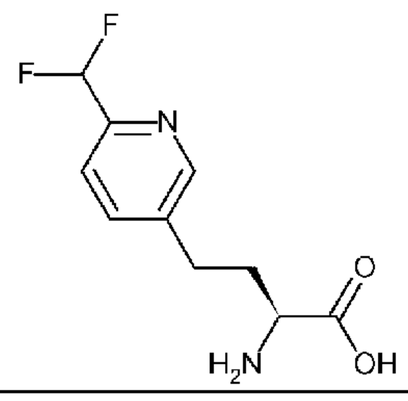
cisHyp(Bzl(3-OMe))		(2S,4S)-4-[(3-メトキシフェニル)メトキシ]ピロリジン-2-カルボン酸
cisHyp(Bzl(3-Me))		(2S,4S)-4-(m-トリルメトキシ)ピロリジン-2-カルボン酸
cisHyp(Bzl(2-Me))		(2S,4S)-4-(o-トリルメトキシ)ピロリジン-2-カルボン酸
Hyp(Bzl(4-OCHF2))		(2S,4R)-4-[[4-(ジフルオロメトキシ)フェニル]メトキシ]ピロリジン-2-カルボン酸
Hyp(Bzl(4-Me))		(2S,4R)-4-(p-トリルメトキシ)ピロリジン-2-カルボン酸
Hph(245-F3)		(2S)-2-アミノ-4-(2,4,5-トリフルオロフェニル)ブタン酸
Hyp(Bzl(3-OMe))		(2S,4R)-4-[(3-メトキシフェニル)メトキシ]ピロリジン-2-カルボン酸
Hyp(Bzl(3-Me))		(2S,4R)-4-(m-トリルメトキシ)ピロリジン-2-カルボン酸

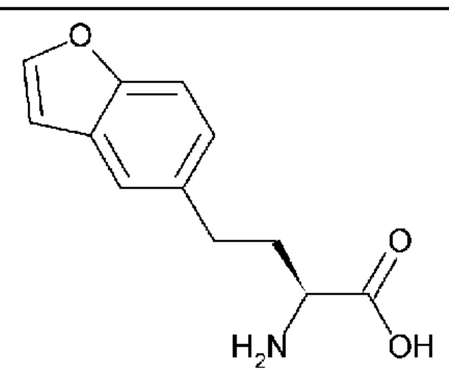
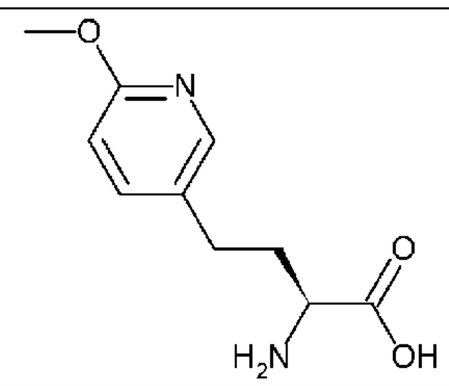
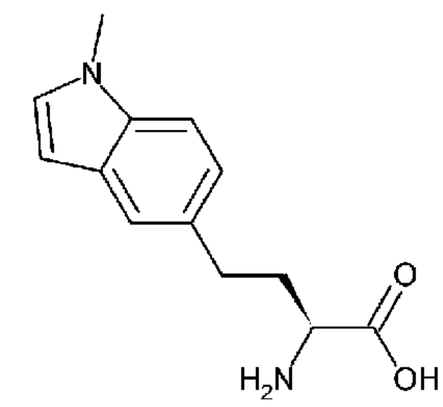
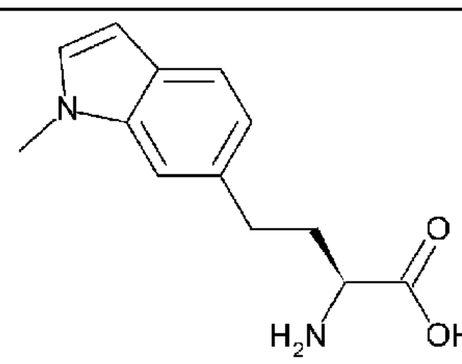
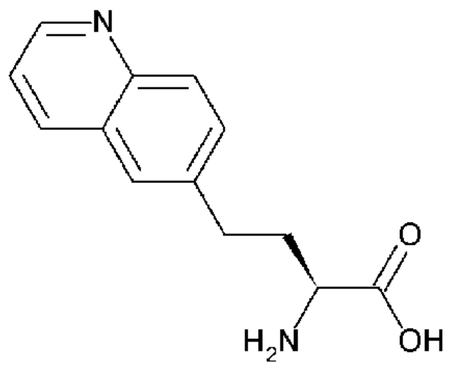
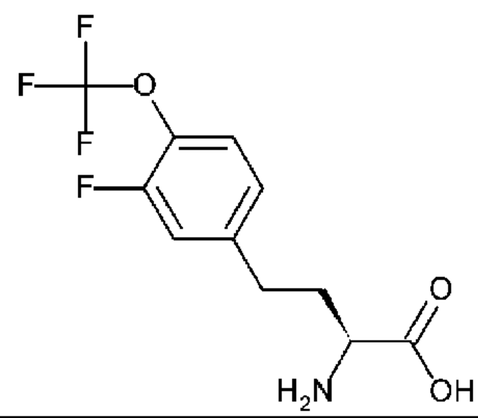
Hyp(Bzl(2-Me))		(2S,4R)-4-(o-トリルメトキシ)ピロリジン-2-カルボン酸
Hyp(Bzl(4-Cl))		(2S,4R)-4-[(4-クロロフェニル)メトキシ]ピロリジン-2-カルボン酸
Hyp(Bzl(3-Cl))		(2S,4R)-4-[(3-クロロフェニル)メトキシ]ピロリジン-2-カルボン酸
cisHyp(Bzl(4-Cl))		(2S,4S)-4-[(4-クロロフェニル)メトキシ]ピロリジン-2-カルボン酸
cisHyp(Bzl(3-Cl))		(2S,4S)-4-[(3-クロロフェニル)メトキシ]ピロリジン-2-カルボン酸
cisHyp(Bzl(2-Cl))		(2S,4S)-4-[(2-クロロフェニル)メトキシ]ピロリジン-2-カルボン酸
Hyp(Bzl(2-Cl))		(2S,4R)-4-[(2-クロロフェニル)メトキシ]ピロリジン-2-カルボン酸

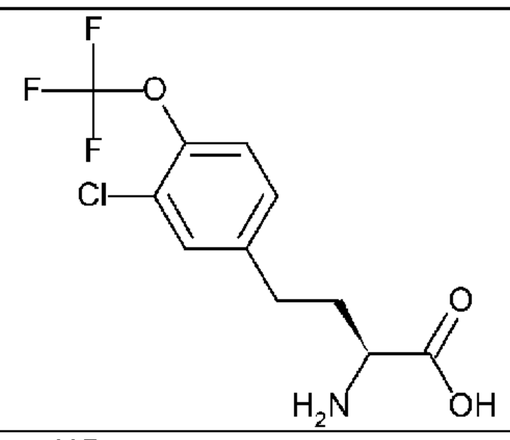
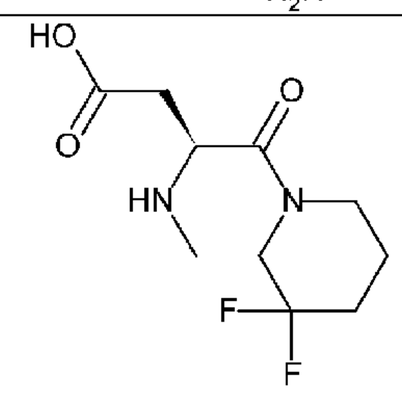
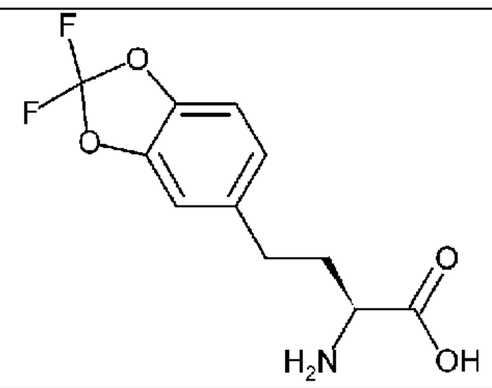
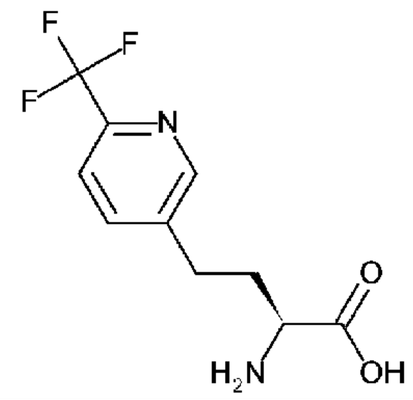
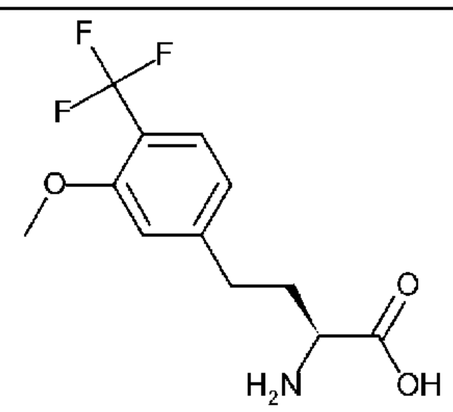
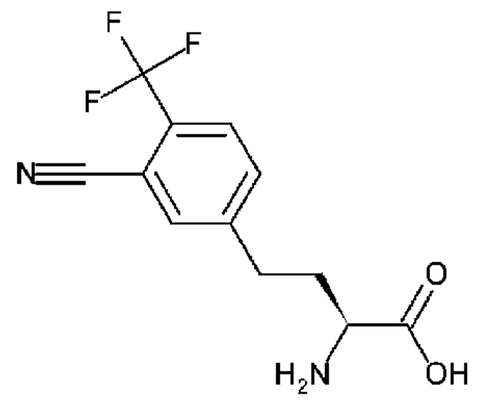
cisHyp(Et)		(2S,4S)-4-エトキシピロリジン-2-カルボン酸
Hph(F5)		(2S)-2-アミノ-4-(2,3,4,5,6-ペンタフルオロフェニル)ブタン酸
Hyp(Bzl)		(2S,4R)-4-ベンジルオキシピロリジン-2-カルボン酸
cisHyp		(2S,4S)-4-ヒドロキシピロリジン-2-カルボン酸
Hyp		(2S,4R)-4-ヒドロキシピロリジン-2-カルボン酸
Ser(tBuOH)		(2S)-2-アミノ-3-(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)プロパン酸
Ser(Bn-2-Cl)		(2S)-2-アミノ-3-[(2-クロロフェニル)メトキシ]プロパン酸
Ser(Bn-3-Cl)		(2S)-2-アミノ-3-[(3-クロロフェニル)メトキシ]プロパン酸

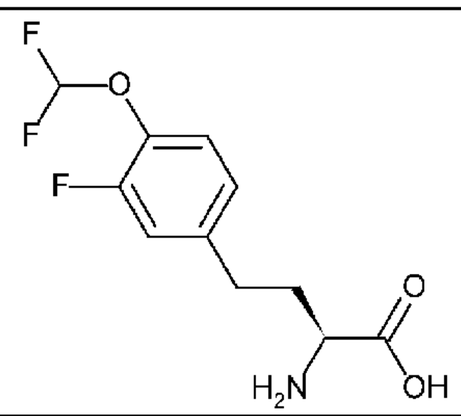
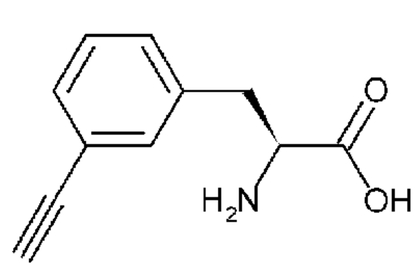
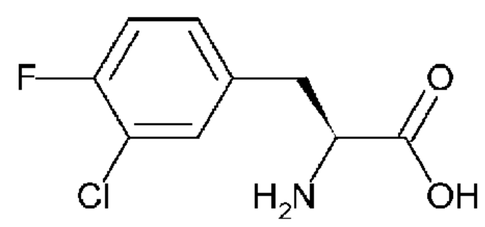
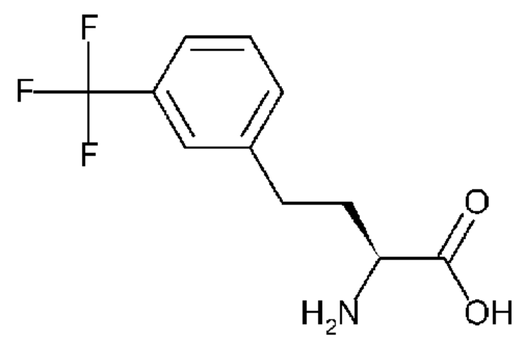
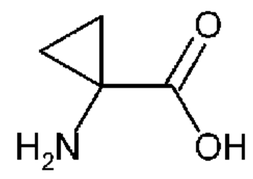
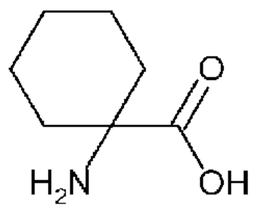
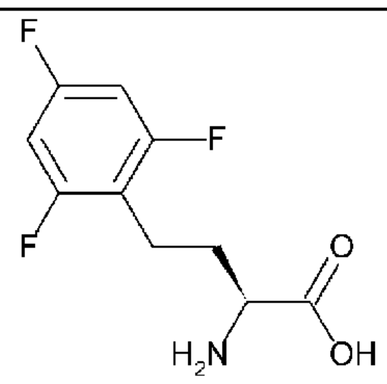
Ser(Ph-4-Cl)		(2S)-2-アミノ-3-(4-クロロフェノキシ)プロパン酸
Hse(Ph-4-CF3)		(2S)-2-アミノ-4-[4-(トリフルオロメチル)フェノキシ]ブタン酸
Hse(Ph-34-Cl2)		(2S)-2-アミノ-4-(3,4-ジクロロフェノキシ)ブタン酸
Hse(Ph-4-Cl)		(2S)-2-アミノ-4-(4-クロロフェノキシ)ブタン酸
Hph(4-CF3-2-F)		(2S)-2-アミノ-4-[2-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]ブタン酸
Ser(Bn-4-Cl)		(2S)-2-アミノ-3-[(4-クロロフェニル)メトキシ]プロパン酸
Phe3(4-CF3)		(2S)-2-アミノ-5-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]ペンタン酸

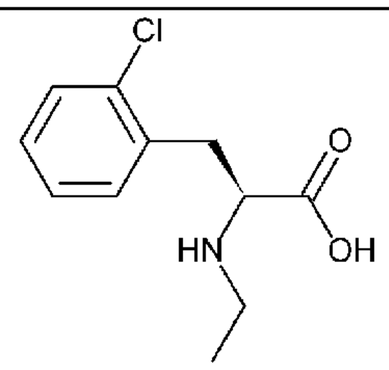
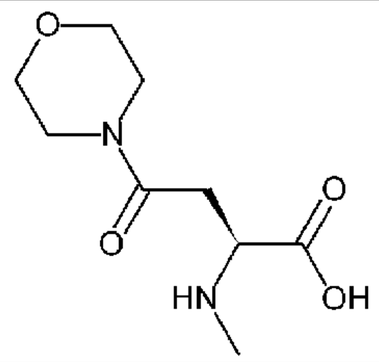
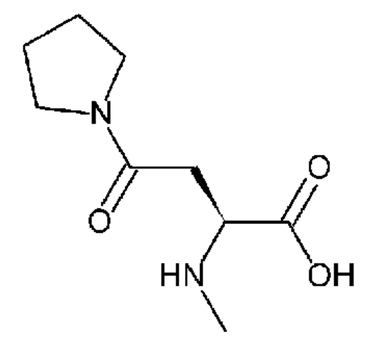
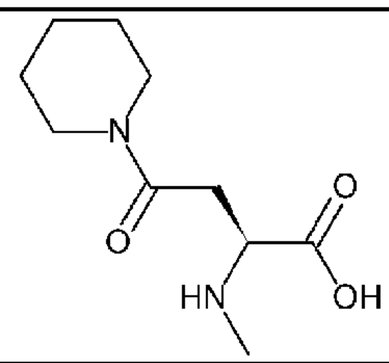
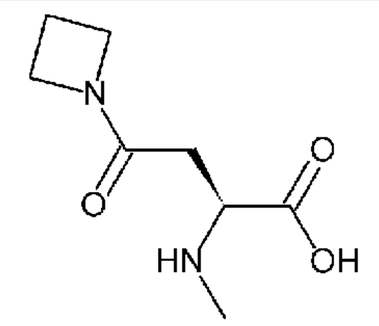
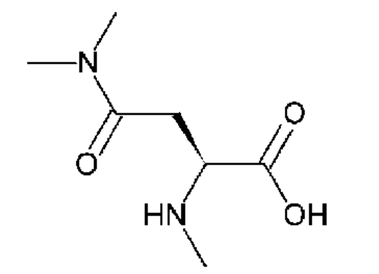
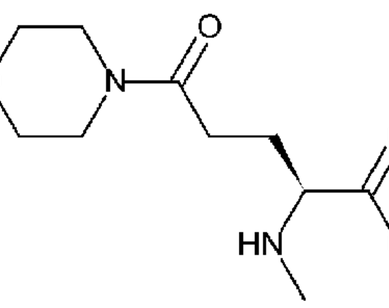
Hph(34-Cl2-5-OtBu)		(2S)-2-アミノ-4-(3-tert-ブトキシ-4,5-ジクロロ-フェニル)ブタン酸
Hph(34-Cl2-5-OnBu)		(2S)-2-アミノ-4-(3-ブトキシ-4,5-ジクロロ-フェニル)ブタン酸
Hph(34-Cl2-5-OiPr)		(2S)-2-アミノ-4-(3,4-ジクロロ-5-イソプロポキシ-フェニル)ブタン酸
Hph(34-Cl2-5-CN)		(2S)-2-アミノ-4-(3,4-ジクロロ-5-シアノ-フェニル)ブタン酸
Hph(34-Cl2-5-OMe)		(2S)-2-アミノ-4-(3,4-ジクロロ-5-メトキシ-フェニル)ブタン酸
Hph(345-Cl3)		(2S)-2-アミノ-4-(3,4,5-トリクロロフェニル)ブタン酸

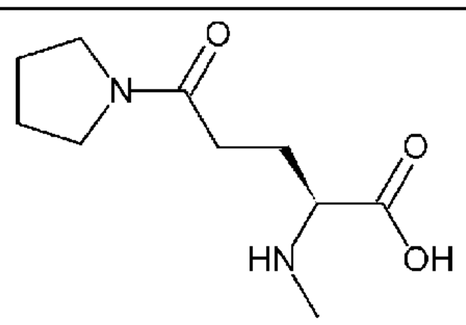
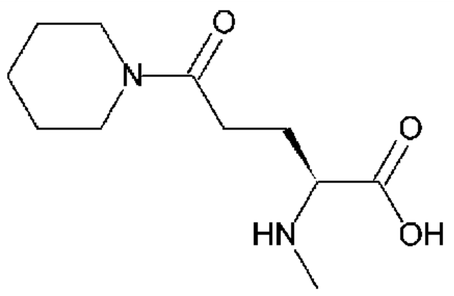
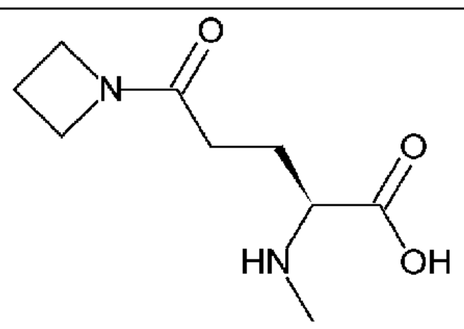
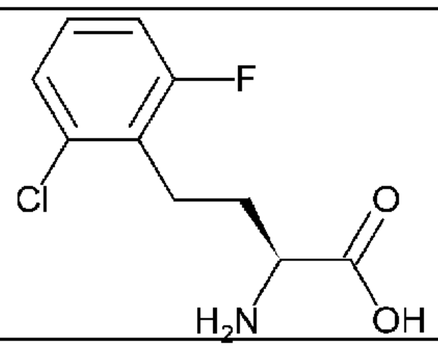
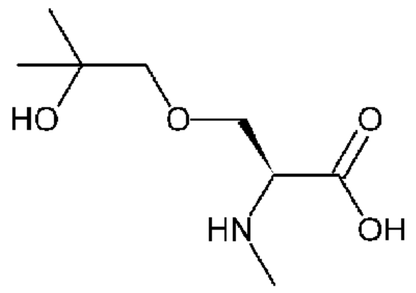
Abu(7-Quino)		(2S)-2-アミノ-4-(7-キノリル)ブタン酸
Hph(3-F-4-CHF2)		(2S)-2-アミノ-4-[4-(ジフルオロメチル)-3-フルオロ-フェニル]ブタン酸
MeAsp-pip(4-F2)		(3S)-4-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-3-(メチルアミノ)-4-オキソ-ブタン酸
Hph(4-SO2Me)		(2S)-2-アミノ-4-(4-メチルスルホニルフェニル)ブタン酸
Abu(2-Pyr-4-CF3)		(2S)-2-アミノ-4-[5-(トリフルオロメチル)-2-ピリジル]ブタン酸
Abu(3-Pyr-4-CHF2)		(2S)-2-アミノ-4-[6-(ジフルオロメチル)-3-ピリジル]ブタン酸

Abu(5-Bzfr)		(2S)-2-アミノ-4-(ベンゾフラン-5-イル)ブタン酸
Abu(3-Pyr-4-OMe)		(2S)-2-アミノ-4-(6-メトキシ-3-ピリジル)ブタン酸
Abu(1-Me-5-Indo)		(2S)-2-アミノ-4-(1-メチルインドール-5-イル)ブタン酸
Abu(1-Me-6-Indo)		(2S)-2-アミノ-4-(1-メチルインドール-6-イル)ブタン酸
Abu(6-Quino)		(2S)-2-アミノ-4-(6-キノリル)ブタン酸
Hph(3-F-4-OCF3)		(2S)-2-アミノ-4-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ブタン酸

Hph(3-Cl-4-OCF3)		(2S)-2-アミノ-4-[3-クロロ-4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]ブタン酸
MeAsp-pip(3-F2)		(3S)-4-(3,3-ジフルオロ-1-ピペリジル)-3-(メチルアミノ)-4-オキソ-ブタン酸
Abu(34-Cate(CF2))		(2S)-2-アミノ-4-(2,2-ジフルオロ-1,3-ベンゾジオキソール-5-イル)ブタン酸
Abu(3-Pyr-4-CF3)		(2S)-2-アミノ-4-[6-(トリフルオロメチル)-3-ピリジル]ブタン酸
Hph(3-OMe-4-CF3)		(2S)-2-アミノ-4-[3-メトキシ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]ブタン酸
Hph(3-CN-4-CF3)		(2S)-2-アミノ-4-[3-シアノ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]ブタン酸

Hph(3-F-4-OCHF2)		(2S)-2-アミノ-4-[4-(ジフルオロメトキシ)-3-フルオロ-フェニル]ブタン酸
Phe(3-C#C)		(2S)-2-アミノ-3-(3-エチニルフェニル)プロパン酸
Phe(3-Cl-4-F)		(2S)-2-アミノ-3-(3-クロロ-4-フルオロ-フェニル)プロパン酸
Hph(3-CF3)		(2S)-2-アミノ-4-[3-(トリフルオロメチル)フェニル]ブタン酸
1-ACPrC		1-アミノシクロプロパンカルボン酸
cHex		1-アミノシクロヘキサンカルボン酸
Hph(246-F3)		(2S)-2-アミノ-4-(2,4,6-トリフルオロフェニル)ブタン酸

EtPhe(2-Cl)		(2S)-3-(2-クロロフェニル)-2-(エチルアミノ)プロパン酸
MeAsn(mor)		(2S)-2-(メチルアミノ)-4-モルホリノ-4-オキソ-ブタン酸
MeAsn(pyrro)		(2S)-2-(メチルアミノ)-4-オキソ-4-ピロリジン-1-イル-ブタン酸
MeAsn(pip)		(2S)-2-(メチルアミノ)-4-オキソ-4-(1-ピペリジル)ブタン酸
MeAsn(Aze)		(2S)-4-(アゼチジン-1-イル)-2-(メチルアミノ)-4-オキソ-ブタン酸
MeAsn(Me2)		(2S)-4-(ジメチルアミノ)-2-(メチルアミノ)-4-オキソ-ブタン酸
MeGln(mor)		(2S)-2-(メチルアミノ)-5-モルホリノ-5-オキソ-ペンタン酸

MeGln(pyrro)		(2S)-2-(メチルアミノ)-5-オキソ-5-ピロリジン-1-イル-ペンタン酸
MeGln(pip)		(2S)-2-(メチルアミノ)-5-オキソ-5-(1-ピペリジル)ペンタン酸
MeGln(Aze)		(2S)-5-(アゼチジン-1-イル)-2-(メチルアミノ)-5-オキソ-ペンタン酸
Hph(2-F-6-Cl)		(2S)-2-アミノ-4-(2-クロロ-6-フルオロ-フェニル)ブタン酸
MeSer(tBuOH)		(2S)-3-(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)-2-(メチルアミノ)プロパン酸

[0856] Ｆｍｏｃ法によるペプチド合成法（基本となるペプチド合成法）を、以下の１－３－１～１－３－５に詳述する。

[0857] <u>１－３－１．アミノ酸のＮ末からのＦｍｏｃ法によるペプチド伸長反応</u>

ペプチド化合物はＩｎｔａｖｉｓ社製ペプチド合成機（Ｍｕｌｔｉｐｅｐ ＲＳもしくはＭｕｌｔｉｐｅｐ ＲＳｉ）を用いて、Ｆｍｏｃ保護アミノ酸を用いた固相合成法により合成した。操作の詳細な手順については合成機に付属のマニュアルに従った。

[0858] 目的とするペプチドを構成するＦｍｏｃ保護アミノ酸（０．３－０．６ｍｏｌ／Ｌ）、およびカルボキシル基の活性化剤としてＨＯＡｔ、ｏｘｙｍａもしくはＨＯＯＢｔ（０．３７５ｍｏｌ／Ｌ）を、ＮＭＰまたはＮＭＰ／ＤＭＦ（１／１）に溶解させて溶液１を調製した。Ｆｍｏｃ保護アミノ酸が上記溶媒に難溶の場合、２０～３０％（ｖ／ｖ）となるようＤＭＳＯを添加し

て溶液１を調製した。側鎖にＴＨＰ保護基を有するＦｍｏｃ保護アミノ酸として、例えばＦｍｏｃ－ＭｅＳｅｒ（ｔＢｕＯＴＨＰ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｓｅｒ（ｔＢｕＯＴＨＰ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＳｅｒ（ＴＨＰ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｔｈｒ（ＴＨＰ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｓｅｒ（ＴＨＰ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ｃｉｓＨｙｐ（ＴＨＰ）－ＯＨ（化合物ａａ１０１）、またはＦｍｏｃ－Ｈｙｐ（ＴＨＰ）－ＯＨ（化合物ａａ１０２）を用いた場合はカルボキシル基の活性化剤としてｏｘｙｍａを用いて溶液１を調製し、モレキュラシーブス４Ａ１／８（和光純薬工業）またはモレキュラシーブス４Ａ１／１６（和光純薬工業）を添加してペプチド合成に用いた。Ｎ，Ｎ’－ジイソプロピルカルボジイミド（ＤＩＣ）（１０％ｖ／ｖ）とＮ，Ｎ－ジメチルホルムアミド（ＤＭＦ）を混合し、溶液２を調製した。

[0859] Ｎ末端がＦｍｏｃ基で保護されたアスパラギン酸の側鎖カルボン酸部位、またはＮ末端がＦｍｏｃ基で保護されたアミノ酸の主鎖カルボン酸部位が結合した２－クロロトリチルレジン（１００ｍｇ）を固相反応容器に加え、ペプチド合成機にセットした。このレジン（１００ｍｇ）にジクロロメタン（ＤＣＭ）（０．８ｍＬ）を加えて１時間静置することでレジンの膨潤を行った。その後、溶液をフリットから排出した。溶液１および溶液２をペプチド合成機にセットし、ペプチド合成機による自動合成を開始した。

[0860] レジンを含む固相反応容器にジアザビシクロウンデセン（ＤＢＵ）のＤＭＦ溶液（２％ｖ／ｖ、０．７ｍＬ）を添加し、室温にてＮ末端のＦｍｏｃ基の脱保護を行った。１残基目の脱保護においては４．５分間反応させ、２残基目以降の脱保護においては１０分間反応させた後、溶液をフリットから排出した。そこにＤＭＦ（０．７ｍＬ）を加え、５分静置後、溶液をフリットから排出した。このレジンの洗浄工程を更に３回繰り返すことで、レジン上に結合したアミノ酸、またはペプチドのＮ末端のＦｍｏｃ基が除去されてアミノ基となったレジンを得た。

[0861] 続いて、溶液１（０．３ｍＬ）と溶液２（０．３６ｍＬ）を合成機のｍｉｘｉｎｇ ｖｉａｌで混合した後に、上記脱保護処理後のレジンに添加し、

固相反応容器を４０℃に加温した。難伸長配列などの場合は必要に応じて６０℃まで加温した。レジン上のアミノ基とＦｍｏｃ保護アミノ酸の縮合反応は、２．５時間反応させた。難伸長配列などの場合は必要に応じて２０時間反応させた。反応後、溶液をフリットから排出した。伸長効率が低い場合、このＦｍｏｃ保護アミノ酸の縮合反応を更に１回または２回繰り返して行った。次いでレジンをＤＭＦ（０．７ｍＬ）で３回洗浄した。このＦｍｏｃ基の脱保護反応に次ぐＦｍｏｃアミノ酸の縮合反応を１サイクルとし、このサイクルを繰り返すことでレジン表面上にペプチドを伸長させた。ペプチド伸長完了後、ジアザビシクロウンデセン（ＤＢＵ）のＤＭＦ溶液（２％ｖ／ｖ、０．７ｍＬ）をレジンに添加し、１５分反応させてＦｍｏｃ基の脱保護反応を行った後、溶液をフリットから排出した。得られたレジンをＤＭＦ（０．７ｍＬ）で４回洗浄後、ＤＣＭ（０．７ｍＬ）で４回洗浄した。

[0862] １－３－２．伸長したペプチドのレジンからの切り出し

ＷＯ２０１３／１００１３２、ＷＯ２０１８／２２５８６４に記載の方法、または上記の方法によって得られたレジンに対し０．７５％（ｖ／ｖ）のＤＩＰＥＡを含む２，２，２－トリフルオロエタノール（ＴＦＥ）／ＤＣＭ（１／１，ｖ／ｖ，２ｍＬ）を加え、室温で２時間反応させてレジンからのペプチド鎖の切り出し反応を行った。反応後、チューブ内の溶液をフリットから回収した。残ったレジンに２，２，２－トリフルオロエタノール（ＴＦＥ）／ＤＣＭ（１／１，ｖ／ｖ，１ｍＬ）を加え、溶液をフリットから回収する操作を２回行った。得られた全ての切り出し溶液を混合し、ＤＭＦ（４ｍＬ）または１，２－ジクロロエタン（４ｍＬ）を混合した後、Ｇｅｎｅｖａｃ社製ハイスループット遠心エバポレーター（ＨＴ－１２）により減圧下溶媒留去した。

[0863] １－３－３．切り出したペプチドの環化法

上記の方法により得られた残渣をＤＭＦ（４ｍＬ）とＤＣＭ（４ｍＬ）の混合液に溶解し、（１－シアノ－２－エトキシ－２－オキソエチリデンアミノオキシ）ジメチルアミノ－モルホリノ－カルベニウムヘキサフルオロリン

酸塩（ＣＯＭＵ）のＤＭＦ溶液（０．５Ｍ、１．５等量）もしくはＯ－（７－アザ－１Ｈ－ベンゾトリアゾール－１－イル）－Ｎ，Ｎ，Ｎ，Ｎ－テトラメチルウロニウムヘキサフルオロホスフェート（ＨＡＴＵ）のＤＭＦ溶液（０．５Ｍ、１．５等量）と、ＤＩＰＥＡ（１．８等量）を加え、室温にて２時間撹拌することで、Ｎ末端のアミノ基とＣ末端のカルボキシル基との縮合環化反応を行った。等量数は原料として用いたレジンのアミノ酸担持率（ｍｍｏｌ／ｇ）に使用したレジン量（通常は１００ｍｇ）を乗算したものを基準に計算した。目的の環状ペプチドの生成はＬＣ／ＭＳ測定（Ｗａｔｅｒｓ社製ＳＱ　Ｄｅｔｅｃｔｏｒ２）によって確認した後、反応液をＧｅｎｅｖａｃ社製ハイスループット遠心エバポレーター（ＨＴ－１２）により減圧下溶媒留去した。

[0864] １－３－４．環状ペプチドが有する側鎖官能基の保護基の脱保護

側鎖にＴＨＰ保護された水酸基を有するＦｍｏｃ保護アミノ酸、例えばＦｍｏｃ－ＭｅＳｅｒ（ｔＢｕＯＴＨＰ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｓｅｒ（ｔＢｕＯＴＨＰ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＳｅｒ（ＴＨＰ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｔｈｒ（ＴＨＰ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｓｅｒ（ＴＨＰ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｄ－ＭｅＳｅｒ（ＴＨＰ）－ＯＨ（化合物ａａ０５４）、Ｆｍｏｃ－ｃｉｓＨｙｐ（ＴＨＰ）－ＯＨ（化合物ａａ１０１）およびＦｍｏｃ－Ｈｙｐ（ＴＨＰ）－ＯＨ（化合物ａａ１０２）を用いて合成した配列においては、上記で得られた残渣に硫酸水素テトラメチルアンモニウム（０．０５Ｍ）の１，１，１，３，３，３－ヘキサフルオロイソプロピルアルコール（ＨＦＩＰ）溶液（２％（ｖ／ｖ）のトリイソプロピルシラン（ＴＩＰＳ）、１％（ｖ／ｖ）の１，２－ジクロロエタンを含む）を４ｍＬ加え、残渣を溶解させた後、室温にて４時間静置することでＴＨＰ保護基の脱保護を行った。反応完結をＬＣ／ＭＳ（Ｗａｔｅｒｓ社製ＳＱ　Ｄｅｔｅｃｔｏｒ２）で確認した後、反応液にジイソプロピルエチルアミン（ＤＩＰＥＡ）（７０μＬ）を加え、Ｇｅｎｅｖａｃ社製ハイスループット遠心エバポレーター（ＨＴ－１２）により減圧下溶媒留去した。この脱保護反応においてＨＦＩＰの代わりに別の

フルオロアルコール、例えば２，２，２－トリフルオロエタノール（ＴＦＥ）なども用いることができる。

[0865] Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（ＯＡｌｌ）－ＯＨを用いて合成した配列においては、環状ペプチドをＤＭＦ（０．５Ｍ）に溶解し、窒素雰囲気下、室温にてテトラキス（トリフェニルホスフィン）パラジウム（０）（ペプチドに対し０．０１－０．０５当量）、フェニルシラン（ペプチドに対し０．７当量）を加え、３０分撹拌してＡｌｌｙｌ基の脱保護を行った。目的の環状ペプチドの生成をＬＣ／ＭＳ測定（Ｗａｔｅｒｓ社製ＳＱ　Ｄｅｔｅｃｔｏｒ２）によって確認した後、反応液をＧｅｎｅｖａｃ社製ハイスループット遠心エバポレーター（ＨＴ－１２）により減圧下溶媒留去した。

[0866] １－３－５．環状ペプチドの精製法

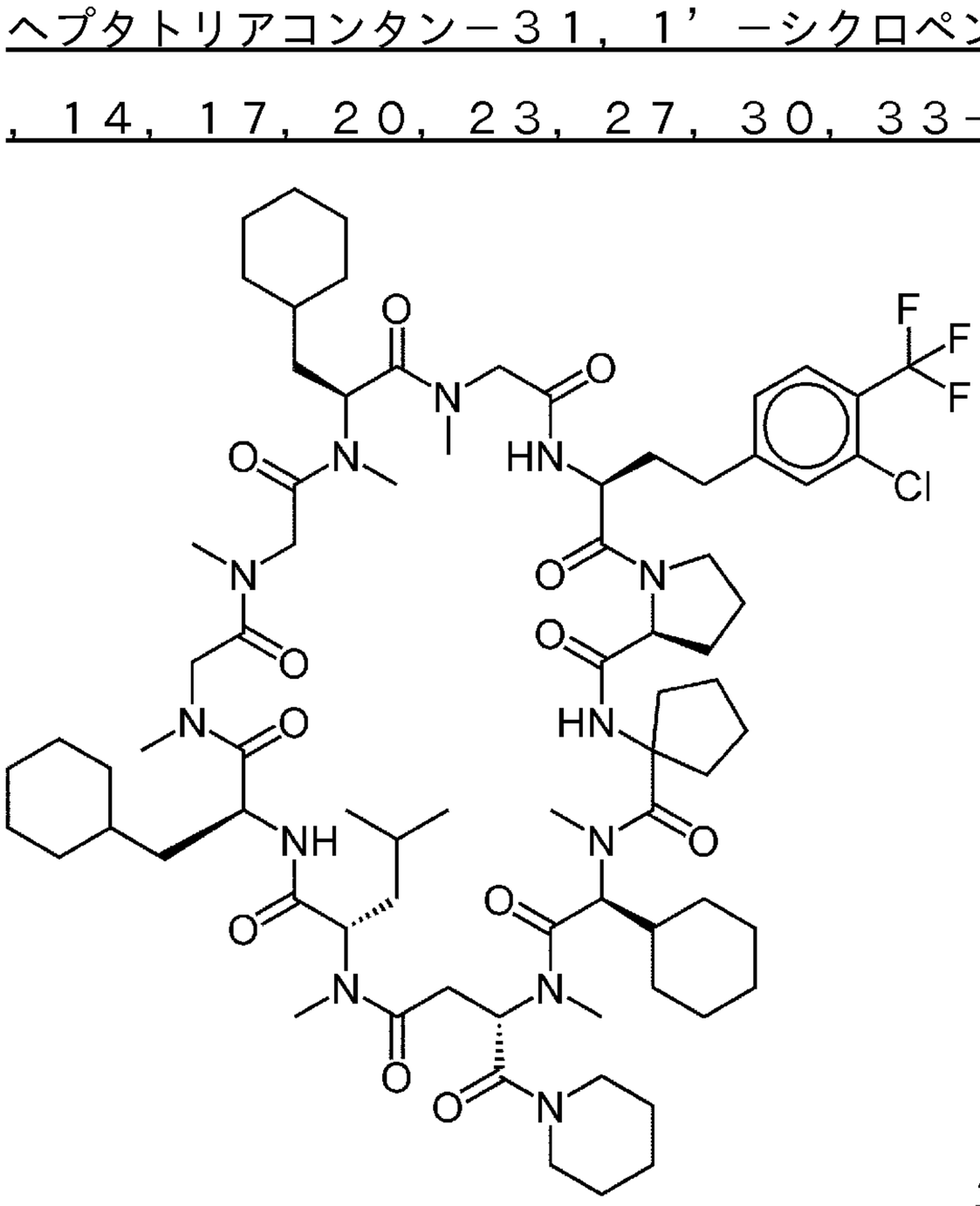
上記の方法により得られた残渣にＤＭＦもしくはＤＭＳＯを加え、不溶物をフィルターろ過にて取り除いた後、ｐｒｅｐａｒａｔｉｖｅ－ＨＰＬＣで精製し目的の環状ペプチドを得た。精製装置はＷａｔｅｒｓ　Ａｕｔｏ　Ｐｕｒｉｆｉｃａｔｉｏｎ　Ｓｙｓｔｅｍを用い、カラムはＹＭＣ－Ａｃｔｕｓ　Ｔｒｉａｒｔ　Ｃ１８（内径２０ｍｍ，長さ１００ｍｍ）もしくはＹＭＣ－Ａｃｔｕｓ　Ｔｒｉａｒｔ　Ｐｈｅｎｙｌ（内径２０ｍｍ，長さ１００ｍｍ）を使用し、移動相はメタノール－酢酸アンモニウム水溶液（５０ｍｍｏｌ／Ｌ）もしくは０．１％のギ酸を含むアセトニトリル－水を使用した。

[0867] 化合物１の合成

原料として化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（０．４７８ｍｍｏｌ／ｇ，１００ｍｇ，０．０４７８ｍｍｏｌ）を用い、Ｆｍｏｃ－ＭｅＣｈｇ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ｃＬｅｕ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｐｒｏ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｈｐｈ（４－ＣＦ３－３－Ｃｌ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＣｈａ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ－ＯＨ、Ｆｍｏ

ｃ－ＭｅＧｌｙ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｃｈａ－ＯＨ、およびＦｍｏｃ－ＭｅＬｅｕ－ＯＨを用いた、上述のＦｍｏｃ法によるペプチド伸長反応、伸長したペプチドのレジンからの切り出し、切り出したペプチドの環化（環化試薬としてＯ－（７－アザ－１Ｈ－ベンゾトリアゾール－１－イル）－Ｎ，Ｎ，Ｎ，Ｎ－テトラメチルウロニウムヘキサフルオロホスフェート（ＨＡＴＵ）を使用）、および環状ペプチドの精製を行い、目的とする化合物１（１６．６ｍｇ、２３％）を得た。

[0868] 化合物１（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ）－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２８－シクロヘキシル－９，１８－ビス（シクロヘキシルメチル）－２１－イソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）



化合物１

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４８０．１（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：２．１５５分（分析条件ＳＳＣ－ＦＡ－０３）

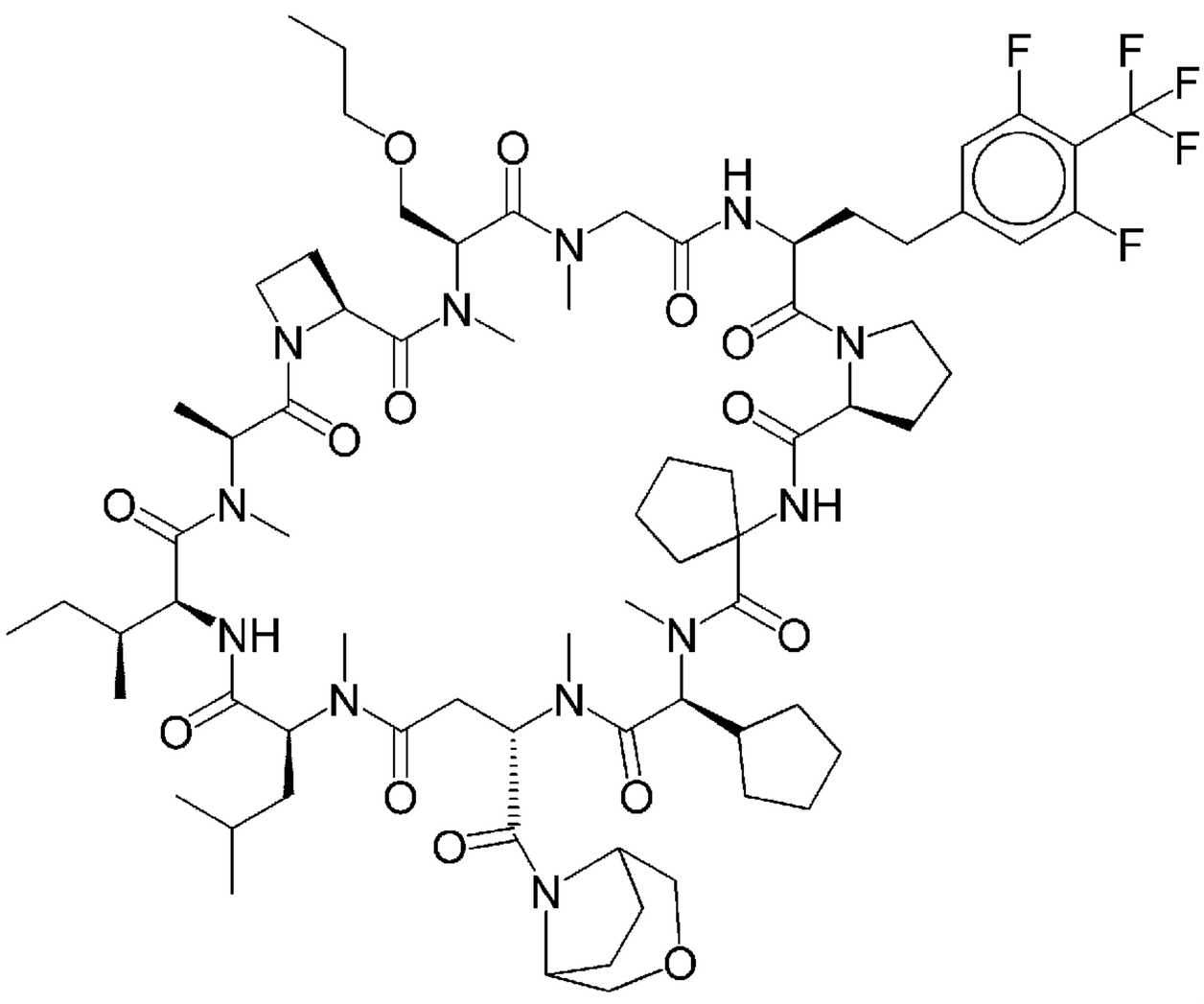
[0869] 化合物１の製造法に準じて化合物２～化合物７６２、化合物７６４～化合物８４５、化合物８４７～化合物１０２７、化合物１０２９～化合物１１３５、化合物２００７～化合物２０２０、および化合物２１１１を製造した。化合物１の製造法に準じて製造した環状ペプチド化合物に、さらに脱保護反応を追加して、化合物１３７３～化合物１３７６を製造した。αα－ジ置換アミノ酸と、Ｎ－アルキルアミノ酸を縮合させる工程を複数回繰り返すことを追加で含む、化合物１の製造法に準じた方法で化合物１４５０～化合物１４６０を製造した。

[0870] 化合物１３５５の合成

原料として化合物ａａ０１０－ｒｅｓｉｎ、（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－（３－オキサ－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－８－イル）－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－Ｍｏｒ（２６－ｂｉｃｙｃ））（０．２７９ｍｍｏｌ／ｇ，１００ｍｇ，０．０２７９ｍｍｏｌ）を用い、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ（ｃＰｅｎｔ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ｃＬｅｕ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｐｒｏ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｈｐｈ（４－ＣＦ３－３５－Ｆ２）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＳｅｒ（ｎＰｒ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ａｚｅ（２）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｉｌｅ－ＯＨ、およびＦｍｏｃ－ＭｅＬｅｕ－ＯＨを用いた、上述のＦｍｏｃ法によるペプチド伸長反応、伸長したペプチドのレジンからの切り出し、切り出したペプチドの環化（環化試薬として（１－シアノ－２－エトキシ－２－オキソエチリデンアミノオキシ）ジメチルアミノモルホリノカルベニウムヘキサフルオロホスファート（ＣＯＭＵ）を使用）、および環状ペプチドの精製を行い、目的とする化合物１３５５（９．７５ｍｇ、２４％）を得た。

[0871] 化合物１３５５（（５Ｓ，８Ｓ，１１Ｓ，１５Ｓ，１８Ｓ，２３ａＳ，２９Ｓ，３５Ｓ，３７ａＳ）－１５－（３－オキサ－８－アザビシクロ［３．２

．１］オクタン－８－カルボニル）－８－（（Ｓ）－ｓｅｃ－ブチル）－１８－シクロペンチル－２９－（３，５－ジフルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェネチル）－１１－イソブチル－５，６，１２，１６，１９，３３，３６－ヘプタメチル－３５－（プロポキシメチル）ドコサヒドロ－２Ｈ，４Ｈ－スピロ［アゼト［２，１－ｕ］ピロロ［２，１－ｉ］［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１］ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン－２１，１’－シクロペンタン］－４，７，１０，１３，１７，２０，２３，２８，３１，３４，３７（１４Ｈ，２２Ｈ）－ウンデカオン）



化合物１３５５

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４５７．９（Ｍ－Ｈ）－

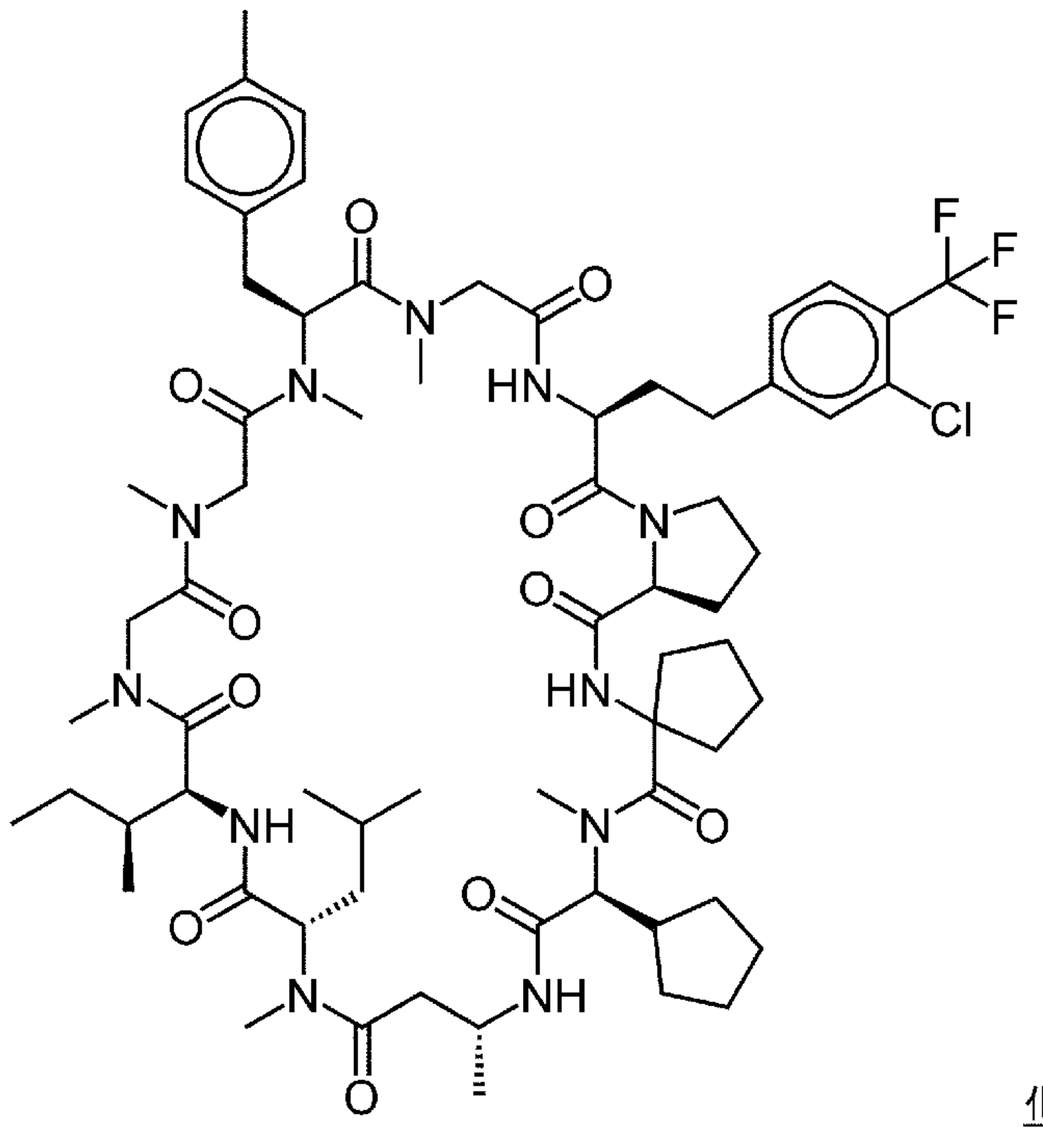
保持時間：７．４２５分（分析条件ＳＳＣ－Ａ－ＡＦ－０１）

[0872] 化合物１３５５の製造法に準じて化合物１１３６～化合物１１４６、および化合物１１４８～化合物１３５４、化合物１３５６～化合物１３７２を製造した。αα－ジ置換アミノ酸、および／またはＮ－アルキルアミノ酸を含む配列を縮合させる工程を４０℃～６０℃で加熱して行うことを追加で含む、化合物１３５５の製造法に準じた方法で化合物１８６９～化合物２００６を製造した。

[0873] 化合物１４７１の合成

原料として化合物ａａ１３８－ｒｅｓｉｎ、（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ｄ－３－Ａｂｕ－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）（０．４９４ｍｍｏｌ／ｇ，１００ｍｇ，０．０４９４ｍｍｏｌ）を用い、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ（ｃＰｅｎｔ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ｃＬｅｕ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｐｒｏ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｈｐｈ（４－ＣＦ３－３－Ｃｌ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－Ｍｅ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｉｌｅ－ＯＨ、およびＦｍｏｃ－ＭｅＬｅｕ－ＯＨを用いた、上述のＦｍｏｃ法によるペプチド伸長反応（Ｆｍｏｃ－ｃＬｅｕ－ＯＨの伸長は縮合剤としてＯｘｙｍａを用い、反応後にフリットからの廃液操作の後、更にＦｍｏｃ－ｃＬｅｕ－ＯＨの縮合反応を２回繰り返した。更に未反応のアミノ基に対してはＺ－Ｇｌｙ－ＯＨ（ＣＡＳ番号 １１３８－８０－３）、縮合剤としてＨＯＡｔ、ＤＩＣ、溶媒としてＤＭＦを用いることでキャッピングを行った。未反応のアミノ基の処理工程は、グリシンキャッピングによる除去工程とも呼ぶ）、伸長したペプチドのレジンからの切り出し、切り出したペプチドの環化（環化試薬としてＯ－（７－アザ－１Ｈ－ベンゾトリアゾール－１－イル）－Ｎ，Ｎ，Ｎ，Ｎ－テトラメチルウロニウムヘキサフルオロホスフェート（ＨＡＴＵ）を使用）、および環状ペプチドの精製を行い、目的とする化合物１４７１（１２．６８ｍｇ、１９％）を得た。

[0874] 化合物１４７１（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｒ，２８Ｓ，３４Ｓ）－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２８－シクロペンチル－２１－イソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２５，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－９－（ｐ－トリルメチル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）



化合物１４７１

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１３２２．９（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：２．１４９分（分析条件ＳＳＣ－ＡＦ－００）

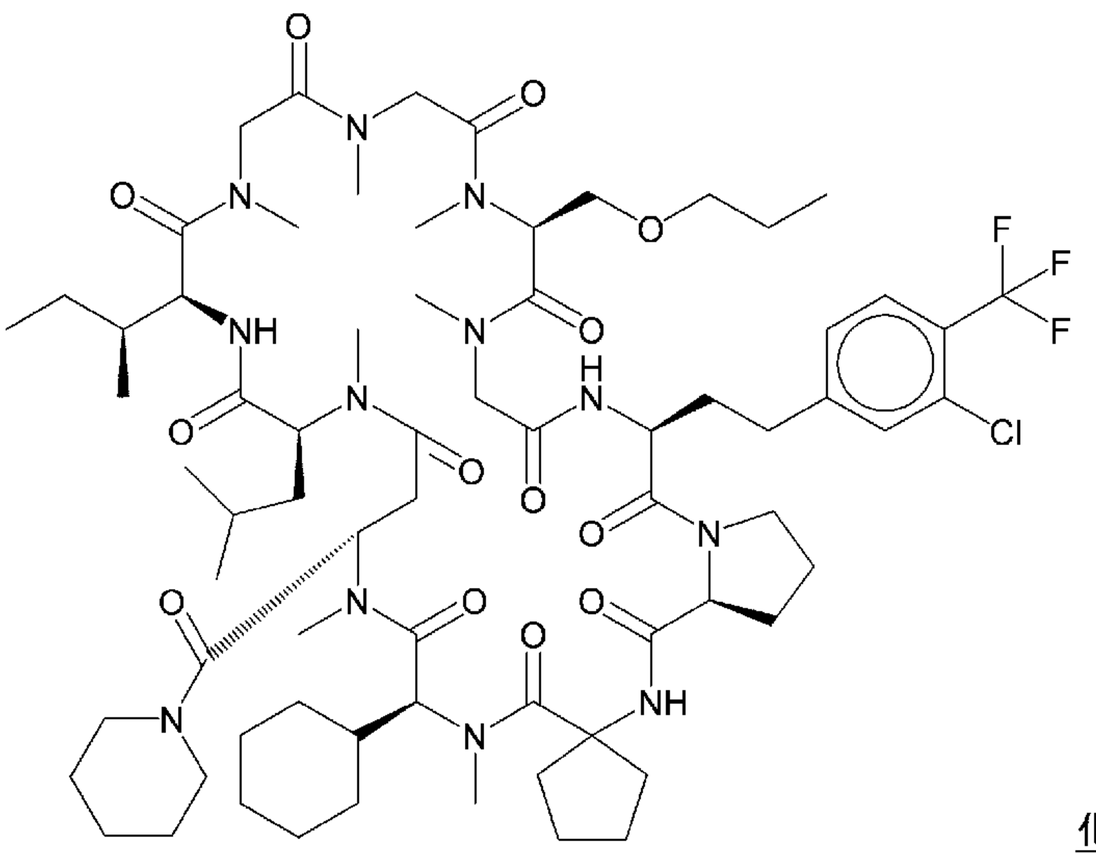
[0875] 化合物１４７１の製造法に準じて、αα－ジ置換アミノ酸、および／またはＮ－アルキルアミノ酸を含む配列を縮合させる工程を複数回繰り返すか、４０℃～６０℃で加熱して行うか、もしくはこれらを組み合わせて行うことを追加で含む、化合物１４７１の製造法に準じた方法で化合物１３７７～化合物１４１０、化合物１４１２～化合物１４４９、化合物１４６１～化合物１４７０、化合物１４７２～化合物１６４３を製造した。

[0876] 化合物１８０５の合成

原料として化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（０．４７８ｍｍｏｌ／ｇ，１００ｍｇ，０．０４７８ｍｍｏｌ）を用い、Ｆｍｏｃ－ＭｅＣｈｇ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ｃＬｅｕ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｐｒｏ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｈｐｈ（４－ＣＦ３－３－Ｃｌ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＳｅｒ（ｎＰｒ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ－Ｏ

Ｈ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｉｌｅ－ＯＨ、およびＦｍｏｃ－ＭｅＬｅｕ－ＯＨを用いた、上述のＦｍｏｃ法によるペプチド伸長反応（Ｆｍｏｃ－ＭｅＣｈｇ－ＯＨは縮合剤としてＯｘｙｍａを用いて５０℃で１０時間縮合反応を行い、Ｆｍｏｃ－ｃＬｅｕ－ＯＨは縮合剤としてＯｘｙｍａを用いて６０℃で１６時間縮合反応を行った）、伸長したペプチドのレジンからの切り出し、切り出したペプチドの環化（環化試薬として（１－シアノ－２－エトキシ－２－オキソエチリデンアミノオキシ）ジメチルアミノモルホリノカルベニウムヘキサフルオロホスファート（ＣＯＭＵ）を使用）、および環状ペプチドの精製を行い、目的とする化合物１８０５（２５．５３ｍｇ、３８％）を得た。

[0877] 化合物１８０５（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ）－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２８－シクロヘキシル－２１－イソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）－９－（プロポキシメチル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）



化合物１８０５

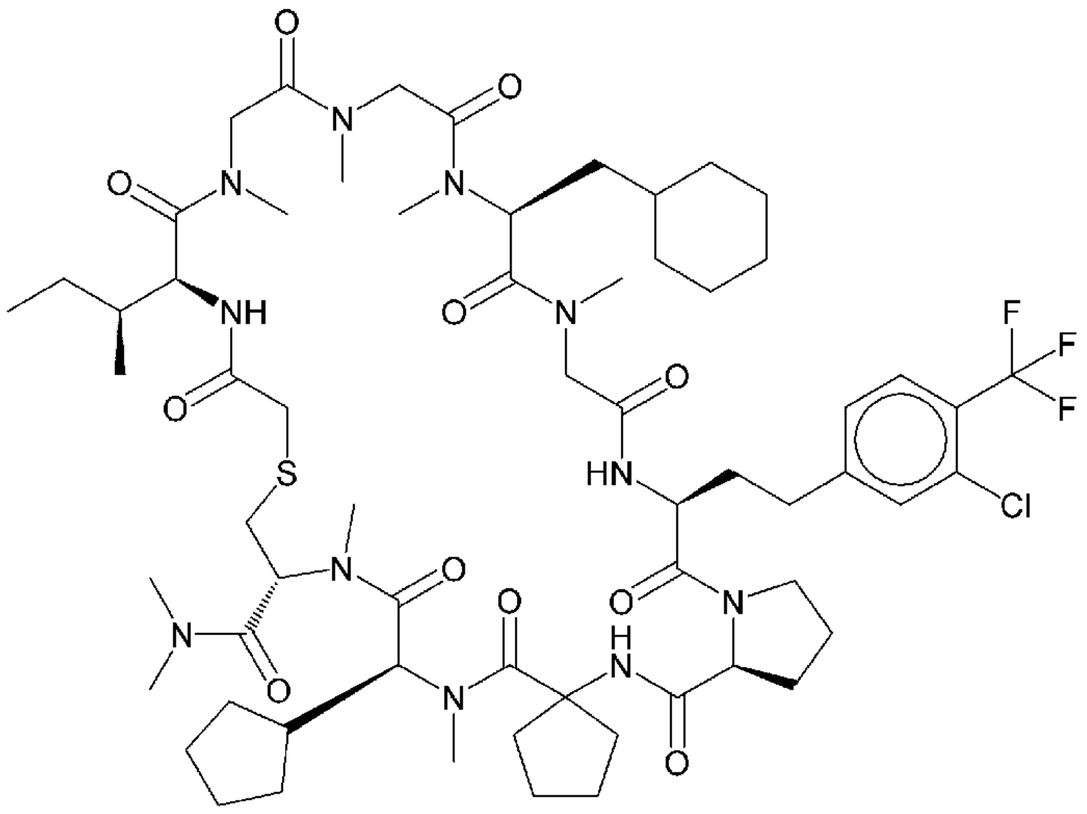
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４１５．９（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：１．９２３分（分析条件ＳＳＣ－ＦＡ－０３）

[0878] 化合物２１７２、および化合物２１７３の合成

化合物２１７２、および化合物２１７３の合成は、原料として化合物ａａ１５５－ｒｅｓｉｎ（２－［（２Ｒ）－３－（ジメチルアミノ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－オキソプロピル］スルファニル酢酸－２－クロロトリチルレジン）、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ（ｃＰｅｎｔ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＩｌｅ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ｃＬｅｕ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｐｒｏ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｈｐｈ（４－ＣＦ３－３－Ｃｌ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＣｈａ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－Ｍｅ）－ＯＨおよびＦｍｏｃ－Ｉｌｅ－ＯＨを用い、化合物１～化合物７６２、化合物７６４～化合物１０２７、化合物１０２９～化合物１４１０、化合物１４１２～化合物２０２０、化合物２１１１のいずれかの合成と同様の手法で行い、目的とする化合物２１７２（１．３１ｍｇ、３％）、および化合物２１７３（１．４２ｍｇ、３％）を得た。

[0879] 化合物２１７２（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２４Ｒ，２７Ｓ，３３Ｓ）－１８－［（２Ｓ）－ブタン－２－イル］－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－９－（シクロヘキシルメチル）－２７－シクロペンチル－Ｎ，Ｎ，７，１０，１３，１６，２５，２８－オクタメチル－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２６，２９，３２－デカオキソスピロ［２２－チア－１，４，７，１０，１３，１６，１９，２５，２８，３１－デカザビシクロ［３１．３．０］ヘキサトリアコンタン－３０，１’－シクロペンタン］－２４－カルボキサミド）

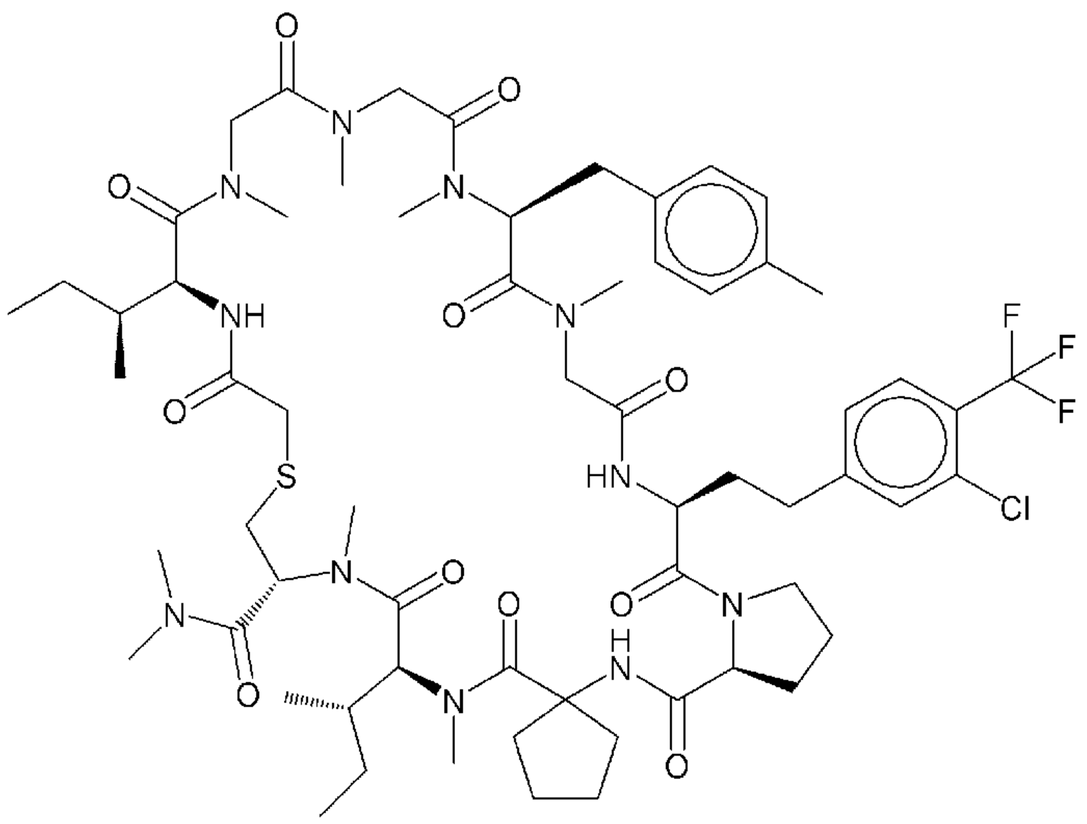


化合物２１７２

[0880] ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１３０７．１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．４８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５ｌｏｎｇ）

[0881] 化合物２１７３（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２４Ｒ，２７Ｓ，３３Ｓ）－１８，２７－ビス［（２Ｓ）－ブタン－２－イル］－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－Ｎ，Ｎ，７，１０，１３，１６，２５，２８－オクタメチル－９－［（４－メチルフェニル）メチル］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２６，２９，３２－デカオキソスピロ［２２－チア－１，４，７，１０，１３，１６，１９，２５，２８，３１－デカザビシクロ［３１．３．０］ヘキサトリアコンタン－３０，１’－シクロペンタン］－２４－カルボキサミド）

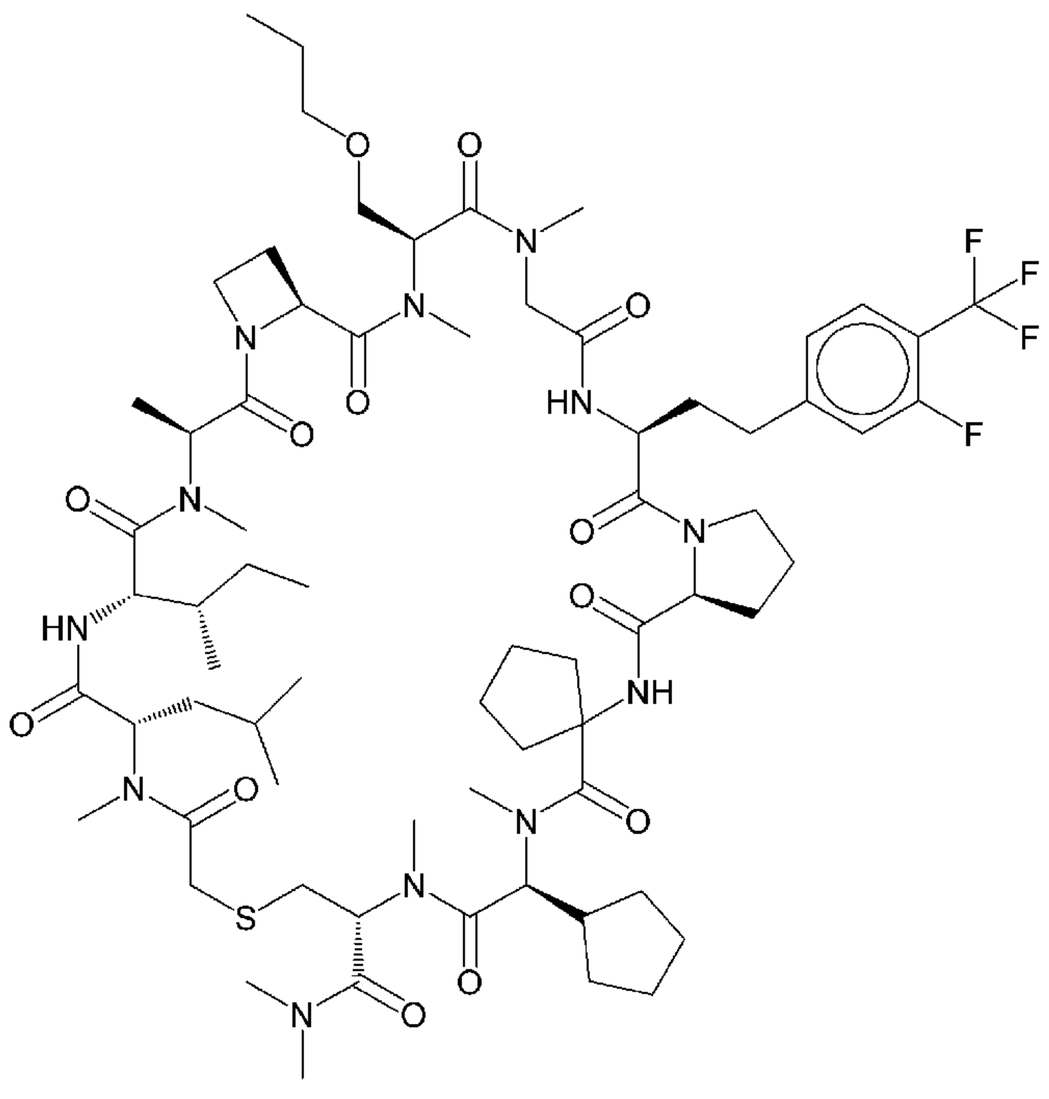


化合物２１７３

[0882] ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１３０３．１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．１６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５ｌｏｎｇ）

[0883] 化合物２１７４（（３Ｓ，９Ｓ，１２Ｓ，１７Ｓ，２０Ｓ，２３Ｓ，２９Ｒ，３２Ｓ，３８Ｓ）－２０－［（２Ｓ）－ブタン－２－イル］－３２－シクロペンチル－３－［２－［３－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－Ｎ，Ｎ，７，１０，１７，１８，２４，３０，３３－ノナメチル－２３－（２－メチルプロピル）－２，５，８，１１，１６，１９，２２，２５，３１，３４，３７－ウンデカオキソ－９－（プロポキシメチル）スピロ［２７－チア－１，４，７，１０，１５，１８，２１，２４，３０，３３，３６－ウンデカザトリシクロ［３６．３．０．０１２，１５］ヘンテトラコンタン－３５，１’－シクロペンタン］－２９－カルボキサミド）の合成



化合物２１７４

[0884] 原料として化合物ａａ１５５－ｒｅｓｉｎ（２－［（２Ｒ）－３－（ジメチルアミノ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－オキソプロピル］スルファニル酢酸－２－クロロトリチルレジン）を用い、本明細書に記載した一般的なペプチド伸長法にてＦｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ（ｃＰｅｎｔ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ｃＬｅｕ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｐｒｏ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｈｐｈ（４－ＣＦ３－３－Ｆ）－ＯＨ、Ｆ

ｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＳｅｒ（ｎＰｒ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ａｚｅ（２）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＩＩｅ－ＯＨの順にペプチド鎖を伸長させた。Ｎ末端のＦｍｏｃ基を残したまま、次の操作を行った。

[0885] レジンをＤＭＦ（０．７ｍＬｘ４回）、ＤＣＭ（０．７ｍＬｘ２回）、トルエン（０．７ｍＬｘ２回）で順に洗浄した。ここにジアザビシクロウンデセン（ＤＢＵ）のトルエン溶液（２％ｖ／ｖ、０．７ｍＬ）を添加し、１０分反応させてＦｍｏｃ基の脱保護を行った。溶液をフリットから排出した後、レジンをトルエン（０．７ｍＬｘ２回）、ＤＣＭ（０．７ｍＬｘ２回）で順に洗浄した。

[0886] 上記により得られたレジンに対し、Ｆｍｏｃ－ＭｅＬｅｕ－ＯＨ（４９ｍｇ、０．１３４ｍｍｏｌ，４等量）、［エチルシアノ（ヒドロキシイミノ）アセタト－Ｏ２］トリ－１－ピロリジニルホスホニウムヘキサフルオロリン酸（ＰｙＯｘｙｍ）（７０．６ｍｇ、０．１３４ｍｍｏｌ，４等量）、ＤＩＰＥＡ（０．０３５ｍＬ、０．２ｍｍｏｌ、６等量）のＤＣＭ（０．７ｍＬ）溶液を加え、室温で３時間静置した。溶液をフリットから排出した後、レジンをＤＣＭ（０．７ｍＬｘ３回）で洗浄し、更にＤＭＦ（０．７ｍＬｘ３回）で洗浄した。得られたレジンにジアザビシクロウンデセン（ＤＢＵ）のＤＭＦ溶液（２％ｖ／ｖ、０．７ｍＬ）を添加し、１５分反応させてＦｍｏｃ基の脱保護を行った後、溶液をフリットから排出した。得られたレジンをＤＭＦ（０．７ｍＬｘ４回）にて洗浄後、ＤＣＭ（１．２５ｍＬｘ４回）で洗浄を行った。

[0887] 上記の方法によって得られたレジン上に０．７５％のＤＩＰＥＡを含む２，２，２－トリフルオロエタノール（ＴＦＥ）／ＤＣＭ（１／１，ｖ／ｖ，２ｍＬ）を加えて室温にて２時間振とうし、レジンからのペプチド鎖の切り出し反応を行った。反応後、チューブ内の溶液をフリットから回収した。残ったレジンに２，２，２－トリフルオロエタノール（ＴＦＥ）／ＤＣＭ（１／１，ｖ／ｖ，１ｍＬ）を加え、溶液をフリットから回収する操作を２回行

った。得られた全ての切り出し溶液を混合し、ＤＭＦ（４ｍＬ）を加えてＧｅｎｅｖａｃ社製ハイスループット遠心エバポレーター（ＨＴ－１２）により減圧下溶媒留去した。

[0888] 上記の方法により得られた残渣をＤＭＦ（４ｍＬ）とＤＣＭ（４ｍＬ）の混合液に溶解し、（１－シアノ－２－エトキシ－２－オキソエチリデンアミノオキシ）ジメチルアミノ－モルホリノ－カルベニウムヘキサフルオロリン酸塩（ＣＯＭＵ）のＤＭＦ溶液（０．５Ｍ、０．１ｍＬ）と、ＤＩＰＥＡ（０．０１５ｍＬ）を加え、室温にて２時間撹拌することで、Ｎ末端のアミノ基と側鎖カルボン酸との縮合環化反応を行った。目的の環状ペプチドの生成はＬＣ／ＭＳ測定（Ｗａｔｅｒｓ社製ＳＱ　Ｄｅｔｅｃｔｏｒ２）によって確認した後、反応液をＧｅｎｅｖａｃ社製ハイスループット遠心エバポレーター（ＨＴ－１２）により減圧下溶媒留去した。

[0889] 上記の方法により得られた残渣にＤＭＦを加え、不溶物をフィルターろ過にて取り除いた後、ｐｒｅｐａｒａｔｉｖｅ－ＨＰＬＣ（Ｗａｔｅｒｓ　Ａｕｔｏ　Ｐｕｒｉｆｉｃａｔｉｏｎ　Ｓｙｓｔｅｍにて、カラムはＹＭＣ－Ａｃｔｕｓ　Ｔｒｉａｒｔ　Ｐｈｅｎｙｌ（内径２０ｍｍ，長さ１００ｍｍ）を使用し、移動相としてメタノール－酢酸アンモニウム水溶液（５０ｍｍｏｌ／Ｌ）を使用）で精製し、目的とする化合物２１７４（５．５５ｍｇ、１２％）を得た。

[0890] ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４２０．３（Ｍ＋Ｈ）＋

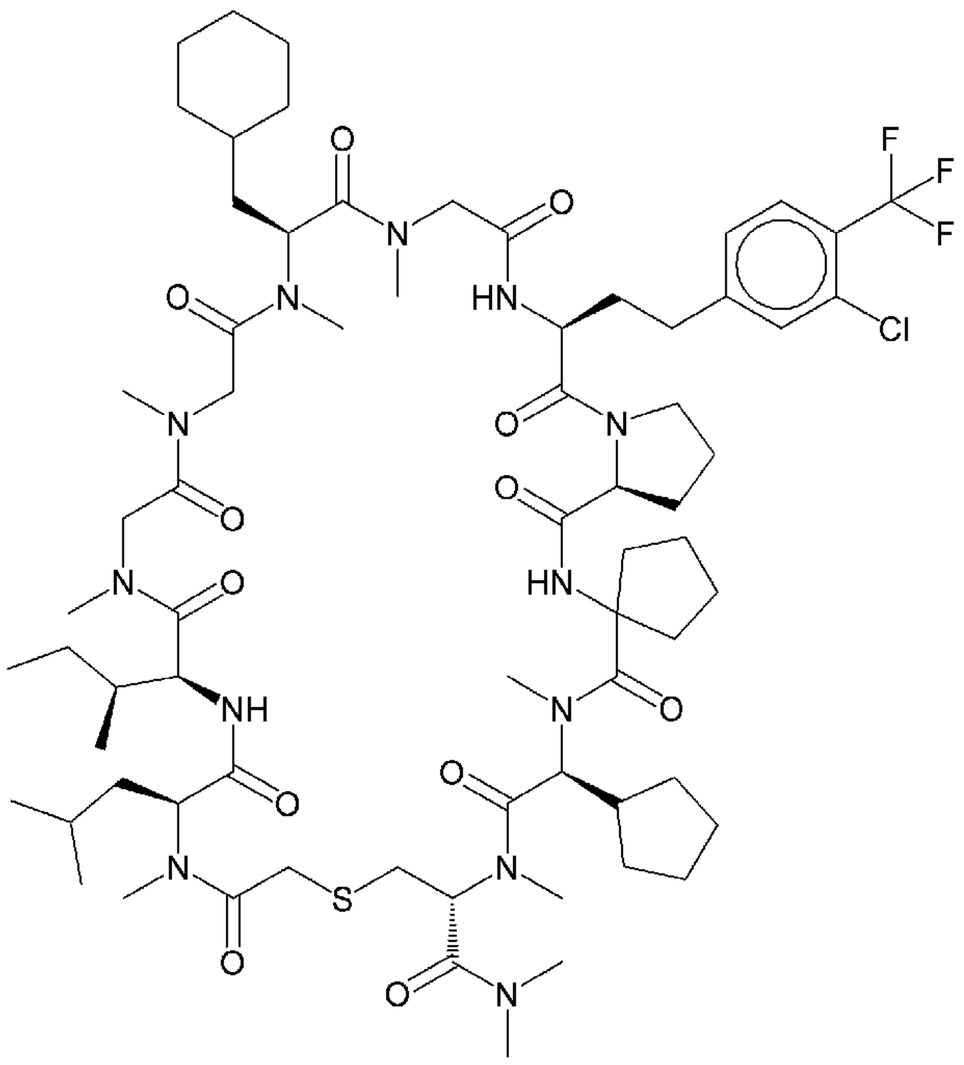
保持時間：１．１０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５ｌｏｎｇ）

[0891] <u>化合物２１７５～化合物２１７９の合成</u>

化合物２１７５～化合物２１７９は、化合物ａａ１５５－ｒｅｓｉｎ（２－［（２Ｒ）－３－（ジメチルアミノ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－３－オキソプロピル］スルファニル酢酸－２－クロロトリチルレジン）を原料として用い、Ｆｍｏｃアミノ酸としてＦｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ（ｃＰｅｎｔ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｍｅｌｌｅ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ｃＬｅｕ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｐｒｏ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ

－Ｈｙｐ（Ｅｔ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｈｐｈ（４－ＣＦ３－３－Ｃｌ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｈｐｈ（４－ＣＦ３－３－Ｆ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｈｐｈ（４－ＣＦ３－３５－Ｆ２）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＣｈａ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＰｈｅ（４－Ｍｅ）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ａｚｅ（２）－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｌａ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－Ｉｌｅ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ＭｅＬｅｕ－ＯＨを用いることで化合物２１７４の合成法と同様の手法で合成した。

[0892] 化合物２１７５（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２７Ｒ，３０Ｓ，３６Ｓ）－１８－［（２Ｓ）－ブタン－２－イル］－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－９－（シクロヘキシルメチル）－３０－シクロペンチル－Ｎ，Ｎ，７，１０，１３，１６，２２，２８，３１－ノナメチル－２１－（２－メチルプロピル）－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２９，３２，３５－ウンデカオキソスピロ［２５－チア－１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２８，３１，３４－ウンデカザビシクロ［３４．３．０］ノナトリアコンタン－３３，１’－シクロペンタン］－２７－カルボキサミド）

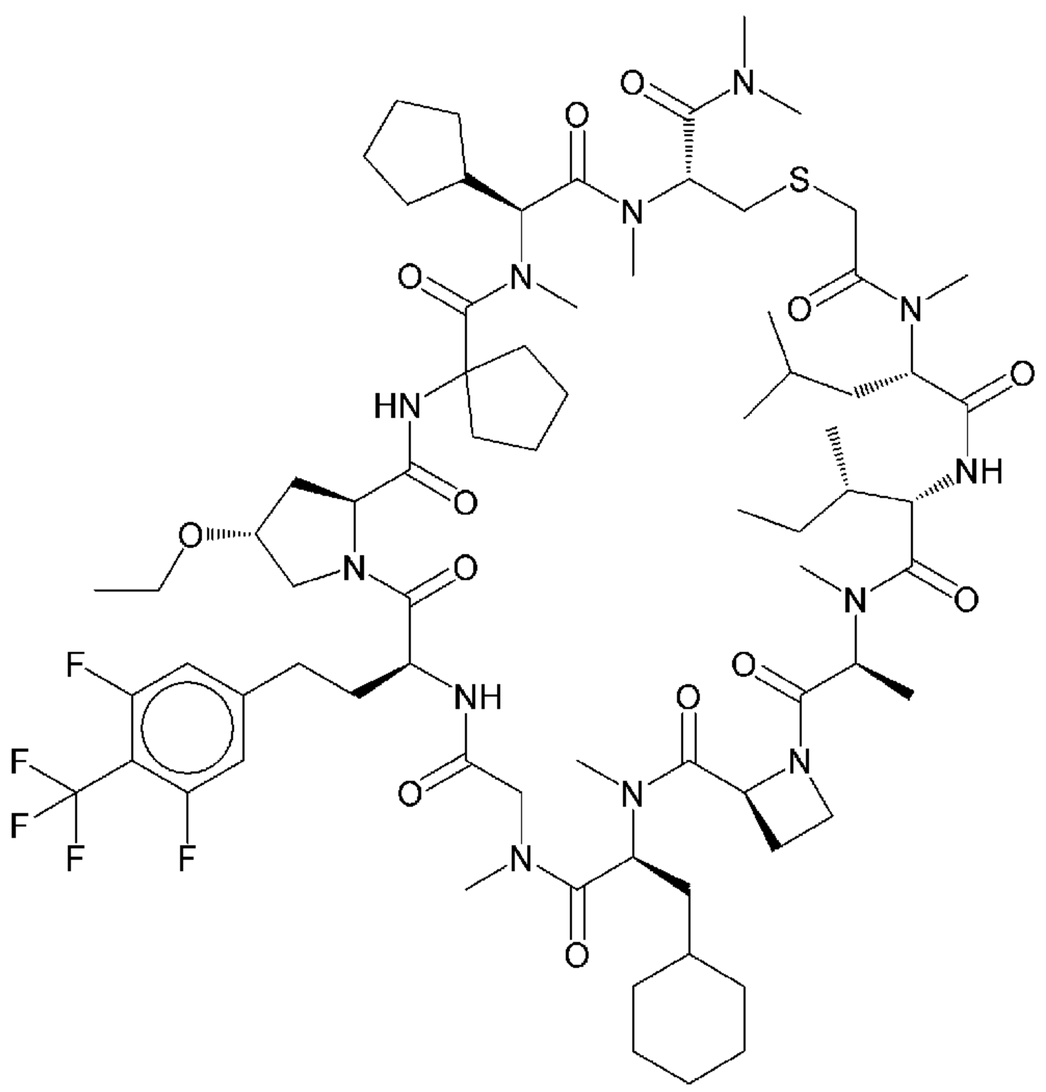


化合物２１７５

[0893] ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４３４．３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．６４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５ｌｏｎｇ）

[0894] 化合物２１７６（（３Ｓ，９Ｓ，１２Ｓ，１７Ｓ，２０Ｓ，２３Ｓ，２９Ｒ，３２Ｓ，３８Ｓ，４０Ｒ）－２０－［（２Ｓ）－ブタン－２－イル］－９－（シクロヘキシルメチル）－３２－シクロペンチル－３－［２－［３，５－ジフルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－４０－エトキシ－Ｎ，Ｎ，７，１０，１７，１８，２４，３０，３３－ノナメチル－２３－（２－メチルプロピル）－２，５，８，１１，１６，１９，２２，２５，３１，３４，３７－ウンデカオキソスピロ［２７－チア－１，４，７，１０，１５，１８，２１，２４，３０，３３，３６－ウンデカザトリシクロ［３６．３．０．０１２，１５］ヘンテトラコンタン－３５，１’－シクロペンタン］－２９－カルボキサミド）



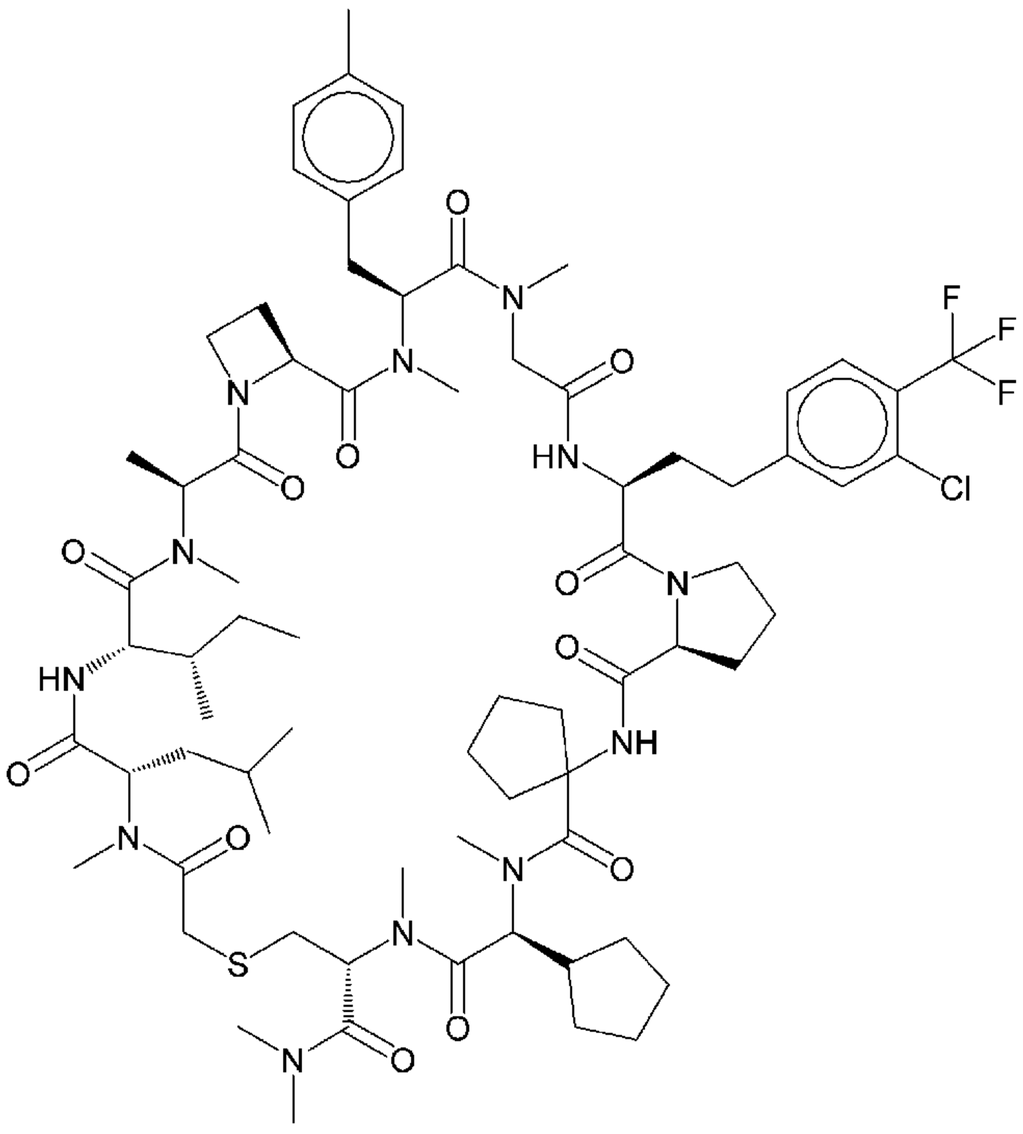
化合物２１７６

[0895] ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１５０６．４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．８８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５ｌｏｎｇ）

[0896] 化合物２１７７（（３Ｓ，９Ｓ，１２Ｓ，１７Ｓ，２０Ｓ，２３Ｓ，２９Ｒ，３２Ｓ，３８Ｓ）－２０－［（２Ｓ）－ブタン－２－イル］－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３２－シクロペンチル－Ｎ，Ｎ，７，１０，１７，１８，２４，３０，３３－ノナメ

チル－９－［（４－メチルフェニル）メチル］－２３－（２－メチルプロピル）－２，５，８，１１，１６，１９，２２，２５，３１，３４，３７－ウンデカオキソスピロ［２７－チア－１，４，７，１０，１５，１８，２１，２４，３０，３３，３６－ウンデカザトリシクロ［３６．３．０．０１２，１５］ヘンテトラコンタン－３５，１’－シクロペンタン］－２９－カルボキサミド）

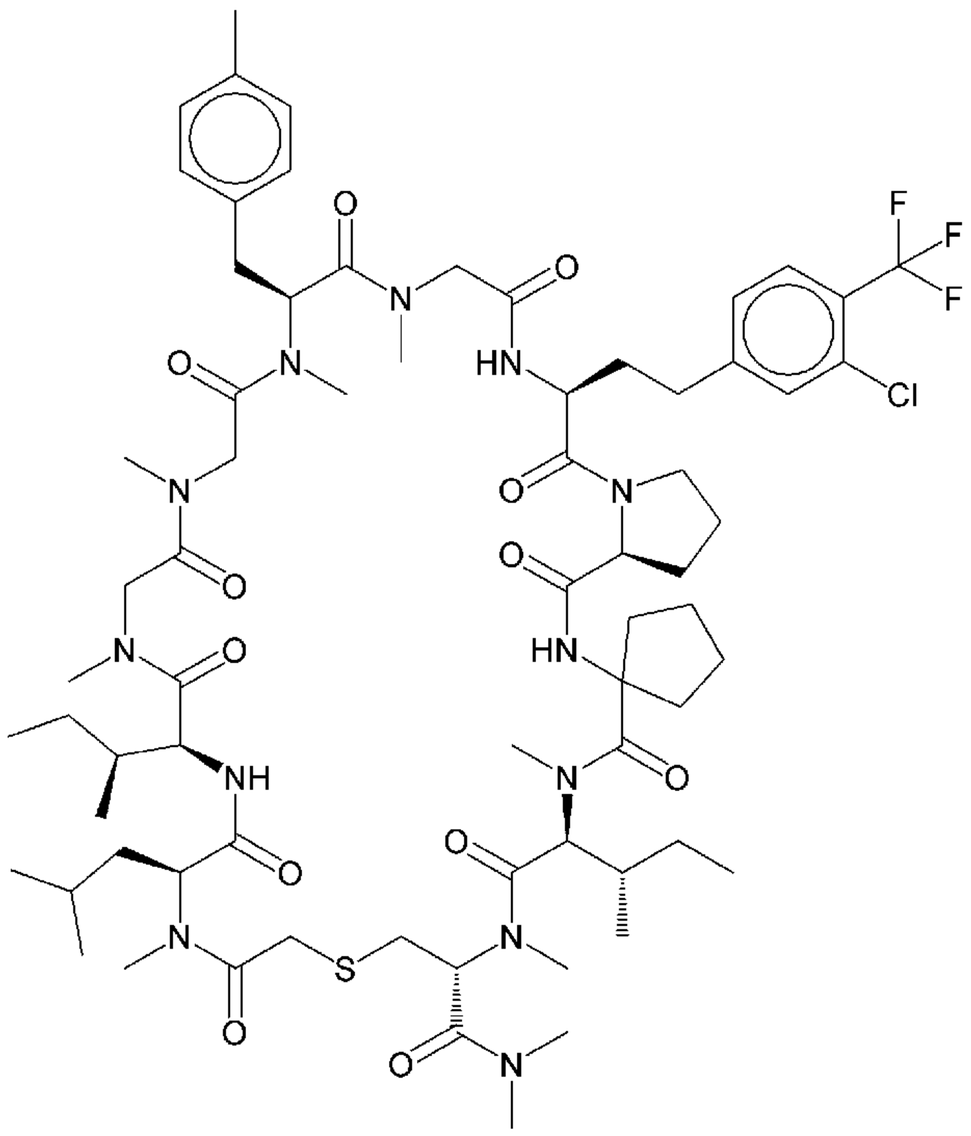


化合物２１７７

[0897] ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４６８．３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．５５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５ｌｏｎｇ）

[0898] 化合物２１７８（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２７Ｒ，３０Ｓ，３６Ｓ）－１８，３０－ビス［（２Ｓ）－ブタン－２－イル］－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－Ｎ，Ｎ，７，１０，１３，１６，２２，２８，３１－ノナメチル－９－［（４－メチルフェニル）メチル］－２１－（２－メチルプロピル）－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２９，３２，３５－ウンデカオキソスピロ［２５－チア－１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２８，３１，３４－ウンデカザビシクロ［３４．３．０］ノナトリアコンタン－３３，１’－シクロペンタン］－２７－カルボキサミド）

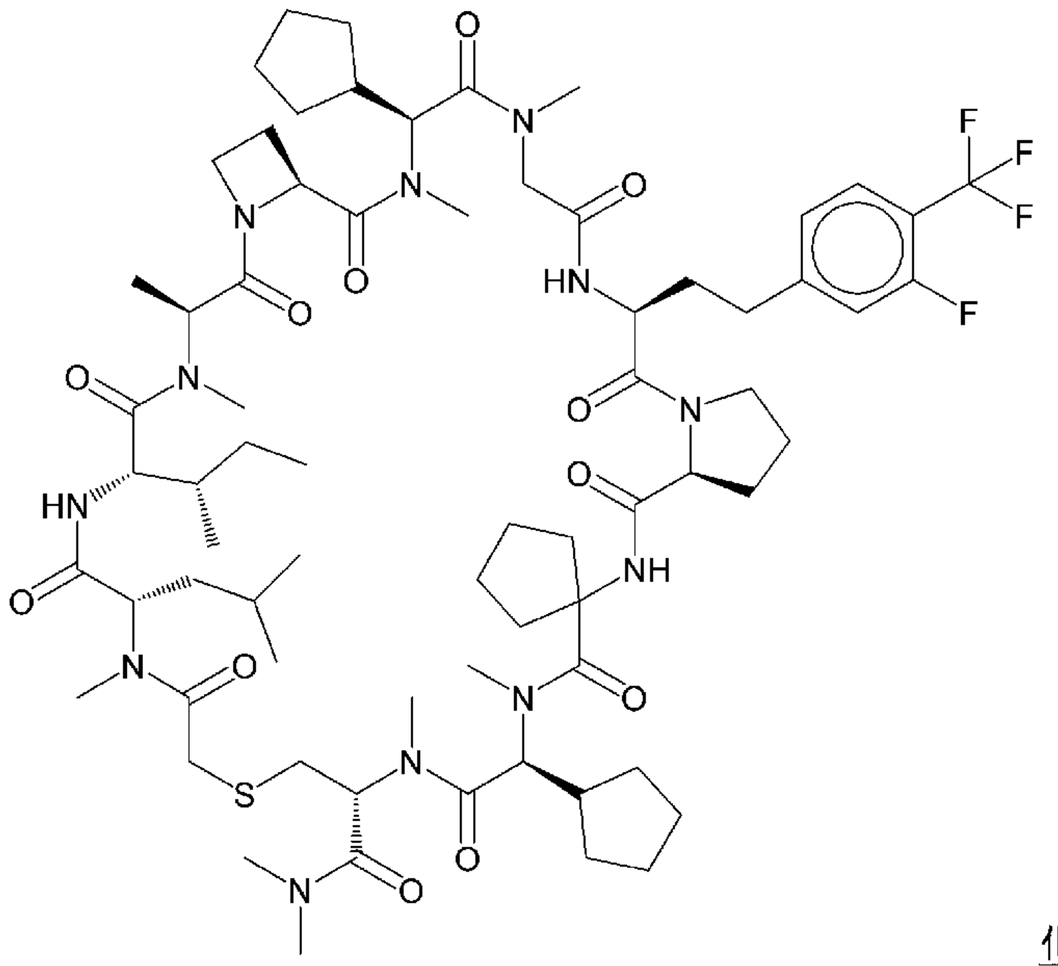


化合物２１７８

[0899] ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４３０．３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．４３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５ｌｏｎｇ）

[0900] 化合物２１７９（（３Ｓ，９Ｓ，１２Ｓ，１７Ｓ，２０Ｓ，２３Ｓ，２９Ｒ，３２Ｓ，３８Ｓ）－２０－［（２Ｓ）－ブタン－２－イル］－９，３２－ジシクロペンチル－３－［２－［３－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－Ｎ，Ｎ，７，１０，１７，１８，２４，３０，３３－ノナメチル－２３－（２－メチルプロピル）－２，５，８，１１，１６，１９，２２，２５，３１，３４，３７－ウンデカオキソスピロ［２７－チア－１，４，７，１０，１５，１８，２１，２４，３０，３３，３６－ウンデカザトリシクロ［３６．３．０．０１２，１５］ヘンテトラコンタン－３５，１’－シクロペンタン］－２９－カルボキサミド）



化合物２１７９

[0901] ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４１６．３（Ｍ＋Ｈ）＋

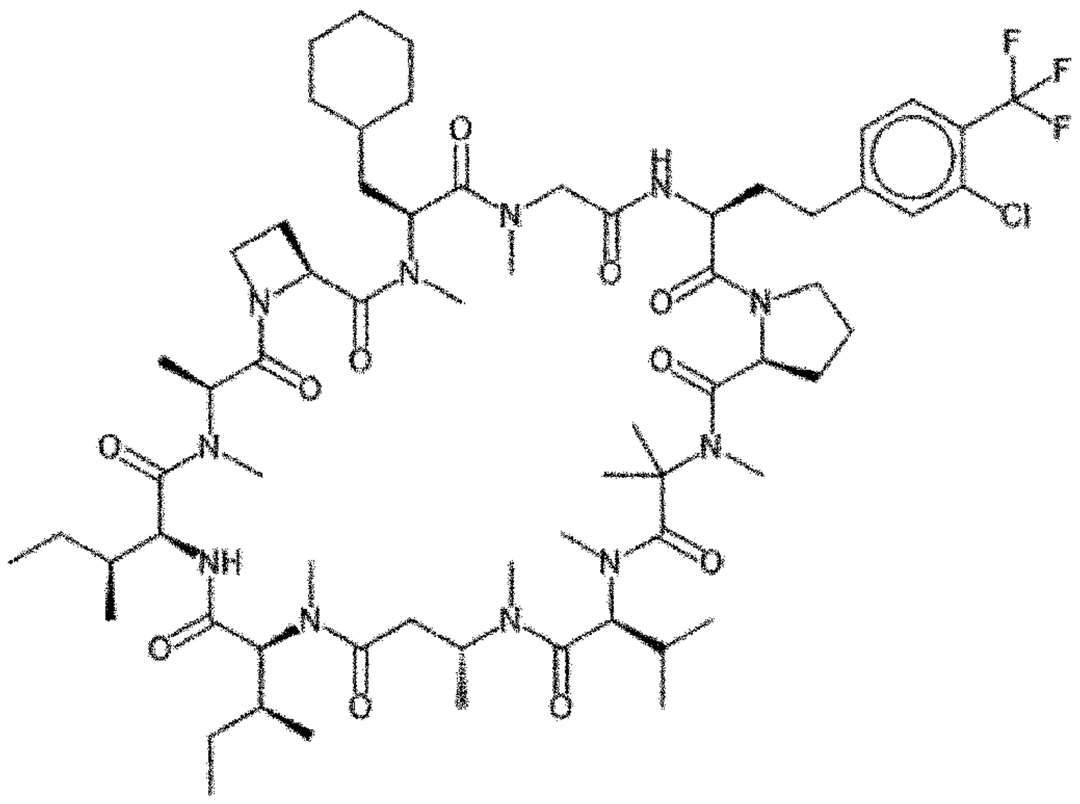
保持時間：１．１７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５ｌｏｎｇ）

[0902] 実施例に記載した環状ペプチド化合物のマススペクトルの値と液体クロマトグラフィーの保持時間は表２２に記載した。

[0903] １－４．ペプチド修飾による環状ペプチド合成

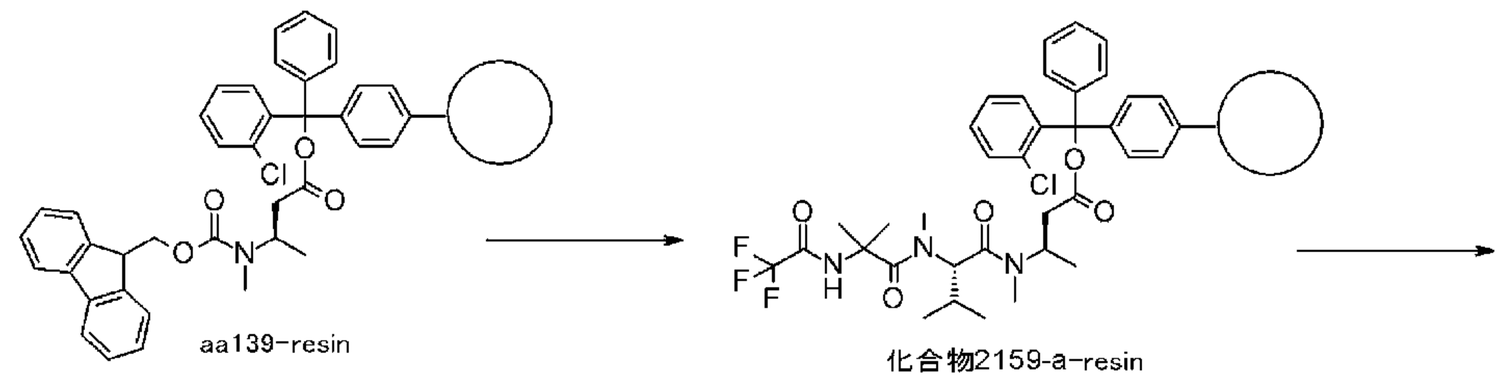
１－４－１．ＴＦＡアミドのレジン上におけるＮ－メチル化を介したペプチド合成

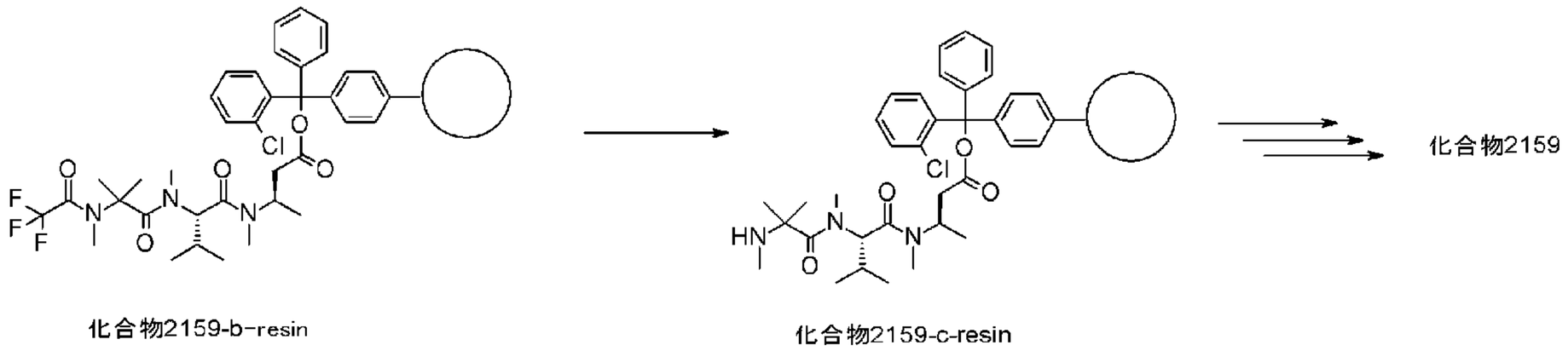
化合物２１５９（（５Ｓ，８Ｓ，１１Ｓ，１５Ｒ，１８Ｓ，２３ａＳ，２９Ｓ，３５Ｓ，３７ａＳ）－８，１１－ジ（（Ｓ）－ｓｅｃ－ブチル）－２９－（３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェネチル）－３５－（シクロヘキシルメチル）－１８－イソプロピル－５，６，１２，１５，１６，１９，２１，２１，２２，３３，３６－ウンデカメチルテトラコサヒドロ－２Ｈ－アゼト［２，１－ｕ］ピロロ［２，１－ｉ］［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１］ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン－４，７，１０，１３，１７，２０，２３，２８，３１，３４，３７（１４Ｈ）－ウンデカオン）の合成



化合物２１５９

[0904] 化合物２１５９の合成は、以下のスキームに従って行った。





[0905] ２－アミノ－２－メチルプロパン酸（Ｈ－Ａｉｂ－ＯＨ，ＣＡＳ番号６２－５７－７）（２．５ｇ，２４．２４ｍｍｏｌ）、ＤＩＰＥＡ（４．６６ｍＬ，２６．７ｍｍｏｌ）のメタノール（１２．１２ｍＬ）溶液にトリフルオロ酢酸エチル（３．７６ｍＬ，３１．５ｍｍｏｌ）を加えて６０℃で２０時間撹拌した。反応液を室温に冷却し、減圧下溶媒留去した。得られた残渣に１ｍｏｌ／Ｌ塩酸水を加え、酢酸エチルで抽出した。有機層を飽和食塩水で洗浄後、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去した。得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、２－メチル－２－（２，２，２－トリフルオロアセトアミド）プロパン酸（ＴＦＡ－Ａｉｂ－ＯＨ）を得た。（２

．２ｇ，４６％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１９８（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．４０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0906] 化合物ａａ１３９－ｒｅｓｉｎ（（３Ｒ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］ブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ｄ－３－ＭｅＡｂｕ－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）（１００ｍｇ，０．３４３ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３４３ｍｍｏｌ）を原料として用い、フィルター付きの反応容器にて本実施例で記載した基本となるペプチド伸長法でＦｍｏｃ－ＭｅＶａｌ－ＯＨの伸長に続き、上記の処方により得られたＴＦＡ－Ａｉｂ－ＯＨ（２－メチル－２－（２，２，２－トリフルオロアセトアミド）プロパン酸）の伸長を行い、化合物２１５９－ａ－ｒｅｓｉｎを得た。

[0907] 得られた化合物２１５９－ａ－ｒｅｓｉｎをＤＣＭ（１ｍＬ）で膨潤させたのちＤＭＦ（１ｍＬ）で４回洗浄した。ホスファゼン塩基Ｐ１－ｔＢｕ（３８μＬ，０．１５０ｍｍｏｌ）のＤＭＦ溶液（１８０μＬ）とヨウ化メチル（６２μＬ，１ｍｍｏｌ）のＤＭＦ溶液（１８０μＬ）を加え、密閉下４０℃で３０分振とうした。反応液を除いたのち、レジンをＤＭＦ（１ｍＬ）で４回洗浄し、さらにＤＣＭ（１ｍＬ）で４回洗浄し、化合物２１５９－ｂ－ｒｅｓｉｎを得た。得られたレジンの一部をＴＦＥ／ＤＣＭ（１／１）で切り出してＬＣ／ＭＳで分析を行い、反応の進行を確認した。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２４（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．５７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0908] 水素化ホウ素ナトリウム（$NaBH_4$）（７５８ｍｇ，２０ｍｍｏｌ）をフラスコに入れポンプアップしたのち窒素雰囲気下とし、トリグリム（１０ｍＬ）に溶解して溶液Ａとした。上記で得られた化合物２１５９－ｂ－ｒｅｓｉｎをＤＣＭ（１ｍＬ）で膨潤させたのち、ＴＨＦ（０．７ｍＬ）で４回洗浄した。レジンにＴＨＦ（０．５ｍＬ）、メタノール（０．２５ｍＬ）、溶液Ａ（０．２５ｍＬ）を加えて開放系にて室温にて４０分振とうした。反応

液を除いたのち、メタノール（０．７ｍＬ）を加えて１分後に廃液するレジンの洗浄操作を４回繰り返し、さらにＤＣＭ（０．７ｍＬ）で同様にレジンを４回洗浄し、化合物２１５９－ｃ－ｒｅｓｉｎを得た。得られたレジンの一部をＴＦＥ／ＤＣＭ（１／１）で切り出してＬＣ／ＭＳで分析を行い、反応の進行を確認した。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３３０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．３３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

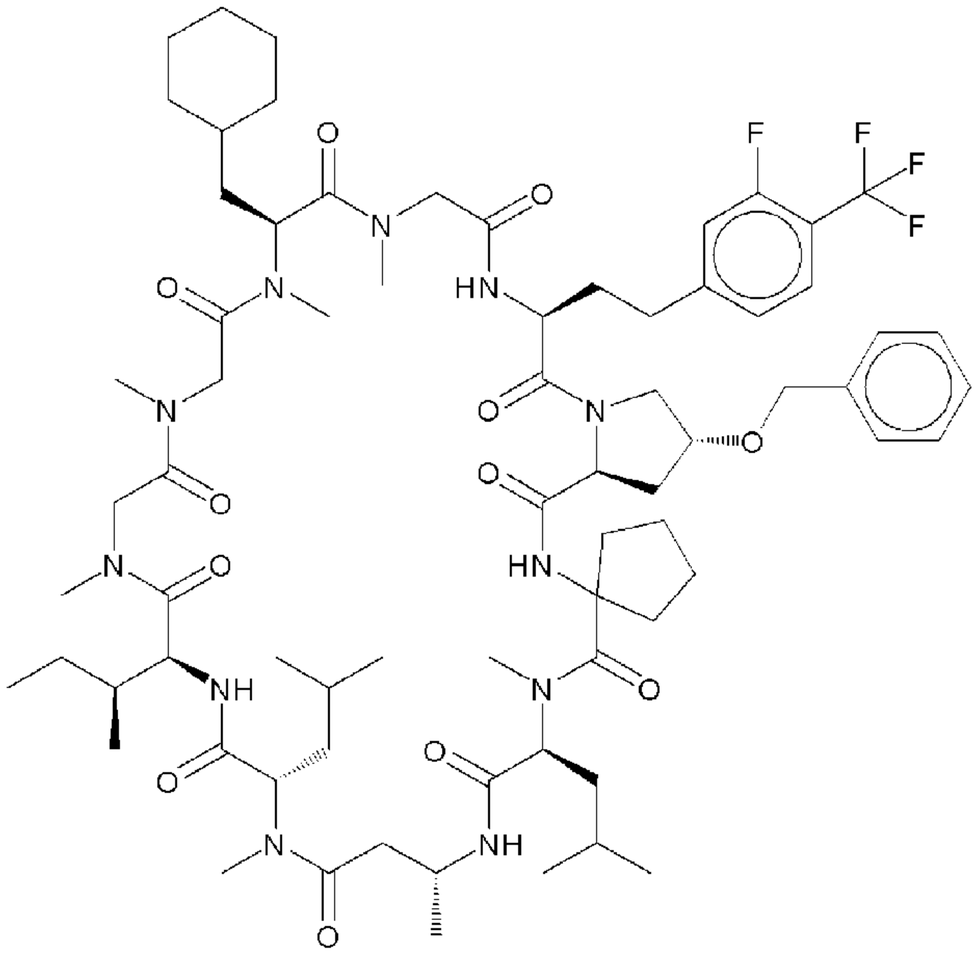
[0909] その後のペプチド伸長及び環化、精製の工程は基本ルートに従って行い、化合物２１５９（（５Ｓ，８Ｓ，１１Ｓ，１５Ｒ，１８Ｓ，２３ａＳ，２９Ｓ，３５Ｓ，３７ａＳ）－８，１１－ジ（（Ｓ）－ｓｅｃ－ブチル）－２９－（３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェネチル）－３５－（シクロヘキシルメチル）－１８－イソプロピル－５，６，１２，１５，１６，１９，２１，２１，２２，３３，３６－ウンデカメチルテトラコサヒドロ－２Ｈ－アゼト［２，１－ｕ］ピロロ［２，１－ｉ］［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１］ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン－４，７，１０，１３，１７，２０，２３，２８，３１，３４，３７（１４Ｈ）－ウンデカオン）（４．１ｍｇ，９％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0910] 化合物２１５２～化合物２１５８、化合物２１６０は化合物２１５９の合成と同様の手法にて合成した。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0911] <u>１－４－２．ＯＨのアルキル化によるペプチド修飾</u>

<u>化合物２１１６（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｒ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｒ）－３６－ベンジルオキシ－９－（シクロヘキシルメチル）－３－［２－［３－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２１，２８－ジイソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２５，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２</u>

，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）の合成



化合物２１１６

[0912] ガラス製のスクリューキャップバイアルに、本実施例で記載した基本となるペプチド合成で合成した化合物１４８３（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｒ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｒ）－９－（シクロヘキシルメチル）－３－［２－［３－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－ヒドロキシ－２１，２８－ジイソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２５，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）（５ｍｇ，３．８３μｍｏｌ）、酸化銀（Ｉ）（２６．６ｍｇ，０．１１５ｍｍｏｌ）、臭化ベンジル（１９．７ｍｇ，０．１１５ｍｍｏｌ）を混合し、１，４－ジオキサン（０．０５ｍｏｌ／Ｌ，７７μＬ）を加え、キャップをして６０度で終夜反応させた。反応液を濾過した後、ろ液を逆相中圧カラムクロマトグラフィー（０．３％のギ酸を含むアセトニトリル／水）により精製し、化合物２１１６（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｒ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｒ）－３６－ベンジルオキシ－９

－（シクロヘキシルメチル）－３－［２－［３－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２１，２８－ジイソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２５，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］スピロ［1，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，1’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）（３．７ｍｇ，７０％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0913] 化合物２１１８、化合物２１２５、化合物２１２８、化合物２１３０、化合物２１３１、化合物２１３３、化合物２１３４、化合物２１３８、化合物２１３９の合成

化合物２１１６の合成と同様の手法により、本実施例で記載した基本となるペプチド伸長法で合成した化合物８７５（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｒ）－９－（シクロヘキシルメチル）－３－［２－［３－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－ヒドロキシ－２１，２８－ジイソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［1，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，1’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）を原料として用い、以下の表に示すアルキル化剤を用いて、化合物２１１８、化合物２１２５、化合物２１２８、化合物２１３０、化合物２１３１、化合物２１３３、化合物２１３４、化合物２１３８及び化合物２１３９を合成した。精製は逆相中圧カラムクロマトグラフィーもしくはＰｒｅｐａｒａｔｉｖｅＨＰＬＣで行った。以下の表には目的物のペプチド、反応に用いたアルキル化剤、用いた原料である化合物８７５の量（ｍｇ）、目的物の収量（ｍｇ）と収率（％）を記載した。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0914] [表9]

目的物	アルキル化剤	原料 ｍｇ	目的物 ｍｇ	収率 ％
化合物２１３８	２－クロロベンジルブロミド	５．４	３	５０
化合物２１１８	ヨウ化エチル	１０．８	７	６３
化合物２１３４	３－クロロベンジルブロミド	５．４	２	３５
化合物２１３３	４－クロロベンジルブロミド	５．４	１．９	３２
化合物２１３９	２－メチルベンジルブロミド	５．４	３．１	５４
化合物２１２５	３－メチルベンジルブロミド	５．４	２．３	３９
化合物２１３１	３－メトキシベンジルブロミド	５．４	２	３４
化合物２１３０	４－メチルベンジルブロミド	５．４	２．９	５０
化合物２１２８	４－（ジフルオロメトキシ）ベンジルブロミド	５．４	２．３	３８

[0915] 化合物２１３２、化合物２１２６、化合物２１２９、化合物２１２７、化合物２１３７、化合物２１４１、化合物２１３６、化合物２１４０、化合物２１３５の合成

化合物２１１６の合成と同様の手法により、本実施例で記載した基本となるペプチド伸長法で合成した化合物５４４（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｓ）－９－（シクロヘキシルメチル）－３－［２－［３－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－ヒドロキシ－２１，２８－ジイソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，1’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）を原料として用い、以下の表に示すアルキル化剤を用いて化合物２１３２、化合物２１２６、化合物２１２９、化合物２１２７、化合物２１３７、化合物２１４１、化合物２１３６、化合物２１４０及び化合物２１３５を合成した。精製は逆相中圧カラムクロマトグラフィーもしくはＰｒｅｐａｒａｔｉｖｅ

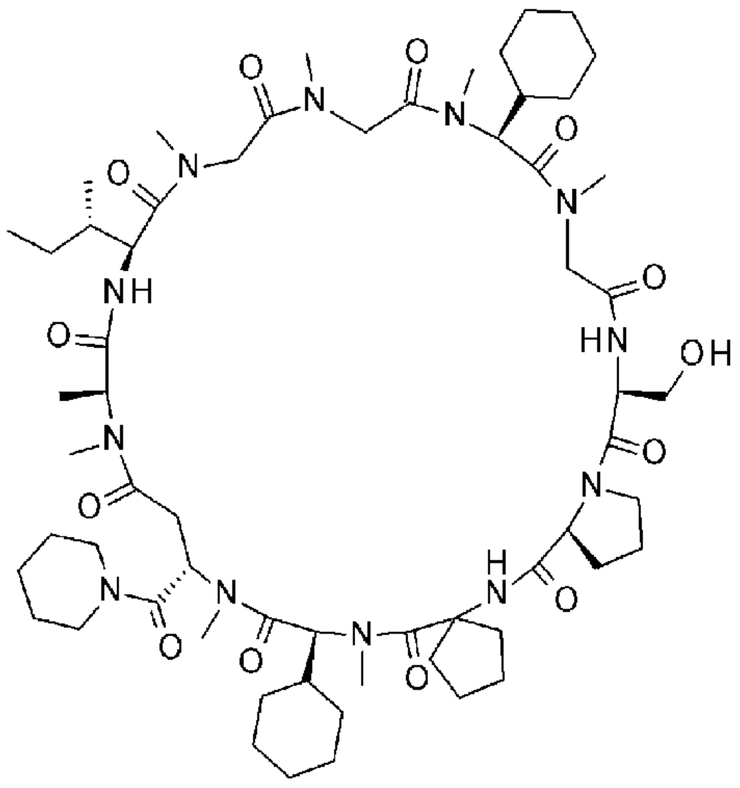
ＨＰＬＣで行った。以下の表には目的物のペプチド、反応に用いたアルキル化剤、用いた原料である化合物５４４の量（ｍｇ）、目的物の収量（ｍｇ）と収率（％）を記載した。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0916] [表10]

目的物	アルキル化剤	原料 ｍｇ	目的物 ｍｇ	収率 ％
化合物２１３２	２－クロロベンジルブロミド	５．４	０．７	１１
化合物２１２６	３－クロロベンジルブロミド	５．４	０．３	６
化合物２１２９	４－クロロベンジルブロミド	５．４	０．７	１１
化合物２１２７	ヨウ化エチル	１０．８	２．６	２３
化合物２１３７	２－メチルベンジルブロミド	５．４	２．４	４１
化合物２１４１	３－メチルベンジルブロミド	５．４	２．５	４２
化合物２１３６	３－メトキシベンジルブロミド	５．４	１．７	２９
化合物２１４０	４－メチルベンジルブロミド	５．４	１．７	２９
化合物２１３５	４－（ジフルオロメトキシ）ベンジルブロミド	５．４	２	３２

[0917] 化合物２０４３、２０４４、２０４５の合成

化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（０．３ｍｍｏｌ／ｇ，１．６ｇ，０．４８ｍｍｏｌ）を原料とし、本実施例で記載した基本となるペプチド合成法により以下に示す前駆体ペプチド（化合物２０４４－ａ）を合成した（２３０ｍｇ，０．１８８ｍｍｏｌ，３９％）。



化合物２０４４－ａ

[0918] ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１２２４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

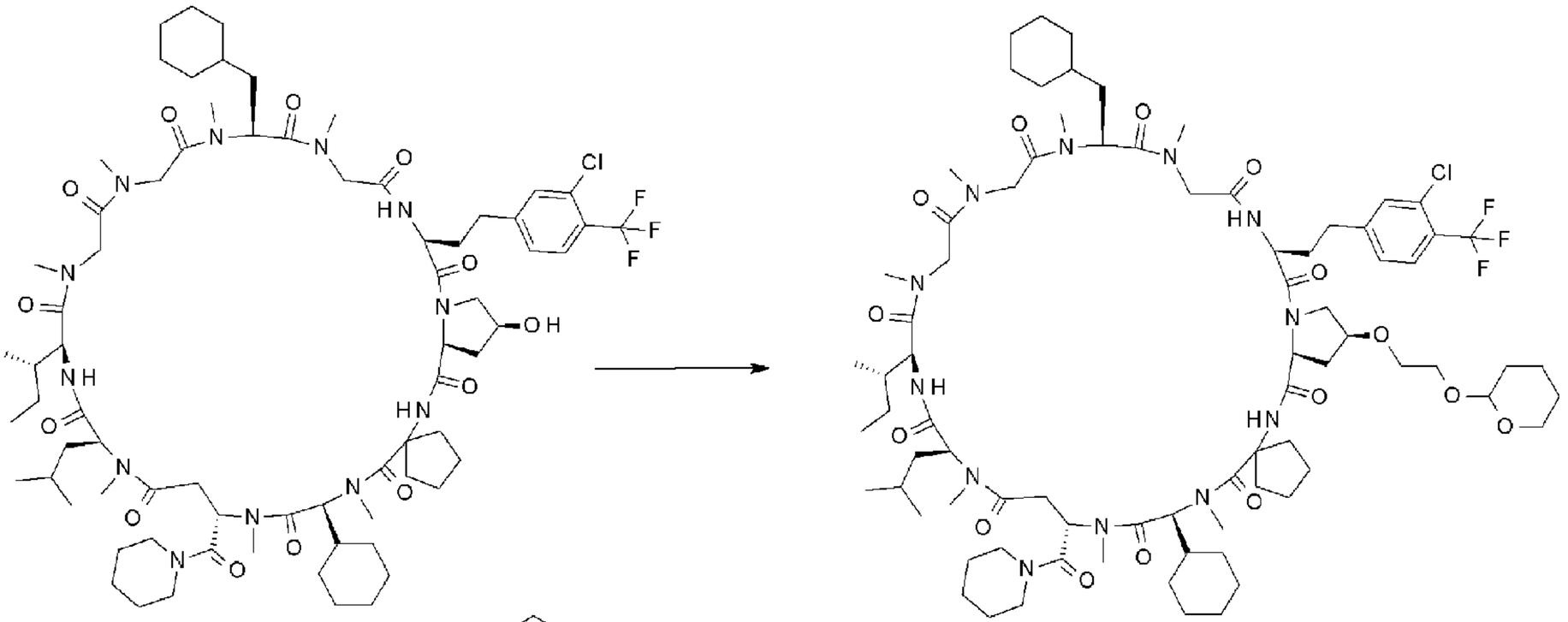
[0919] 化合物２０４４－ａを原料として用い、化合物２１１６の合成と同様の手法により以下の表に示すアルキル化剤を用いて、化合物２０４３、化合物２０４４、化合物２０４５を合成した。精製は逆相中圧カラムクロマトグラフィーもしくはＰｒｅｐａｒａｔｉｖｅ　ＨＰＬＣで行った。以下の表には用いた目的物のペプチド、反応に用いたアルキル化剤、原料である化合物２０４４－ａの量（ｍｇ）、目的物の収量（ｍｇ）と収率（％）を記載した。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0920] [表11]

目的物	アルキル化剤	原料 ｍｇ	目的物 ｍｇ	収率 ％
化合物２０４４	４－クロロベンジルブロミド	２０	８．２	３７
化合物２０４５	３－クロロベンジルブロミド	９．９	６	５５
化合物２０４３	２－クロロベンジルブロミド	９．９	１	９

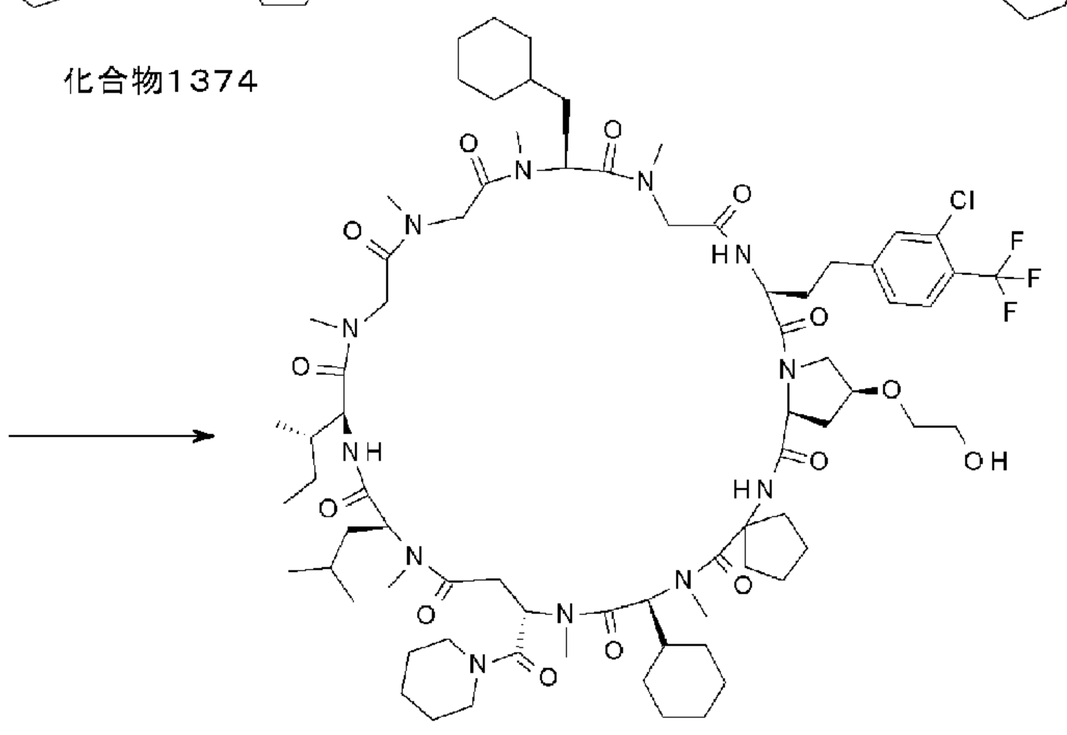
[0921] 化合物２１１７（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｓ）－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－３６－（２－ヒドロキシエトキシ）－２１－イソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［１，４，７，１０

，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，1’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）の合成



化合物1374

化合物2117-a



化合物2117

[0922] 化合物１３７４（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｓ）－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－３６－ヒドロキシ－２１－イソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，1’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）（５ｍｇ，３．４

３μｍｏｌ）を原料とし、２－（２－ブロモエトキシ）テトラヒドロ－２Ｈ－ピラン（１４．３ｍｇ，０．０６８６ｍｍｏｌ），テトラブチルアンモニウムブロミド（３．３２ｍｇ，１０．２９μｍｏｌ）を加えた後、ジクロロメタン（０．０４ｍｏｌ／Ｌ，８６μＬ）と５ｍｏｌ／Ｌ水酸化ナトリウム水溶液（２７．４μＬ）を加え室温で５日間反応させた。反応液を逆相中圧カラムクロマトグラフィー（０．３％のギ酸を含むアセトニトリル／水）により精製し化合物２１１７－ａを得た。（３．３ｍｇ，６１％）

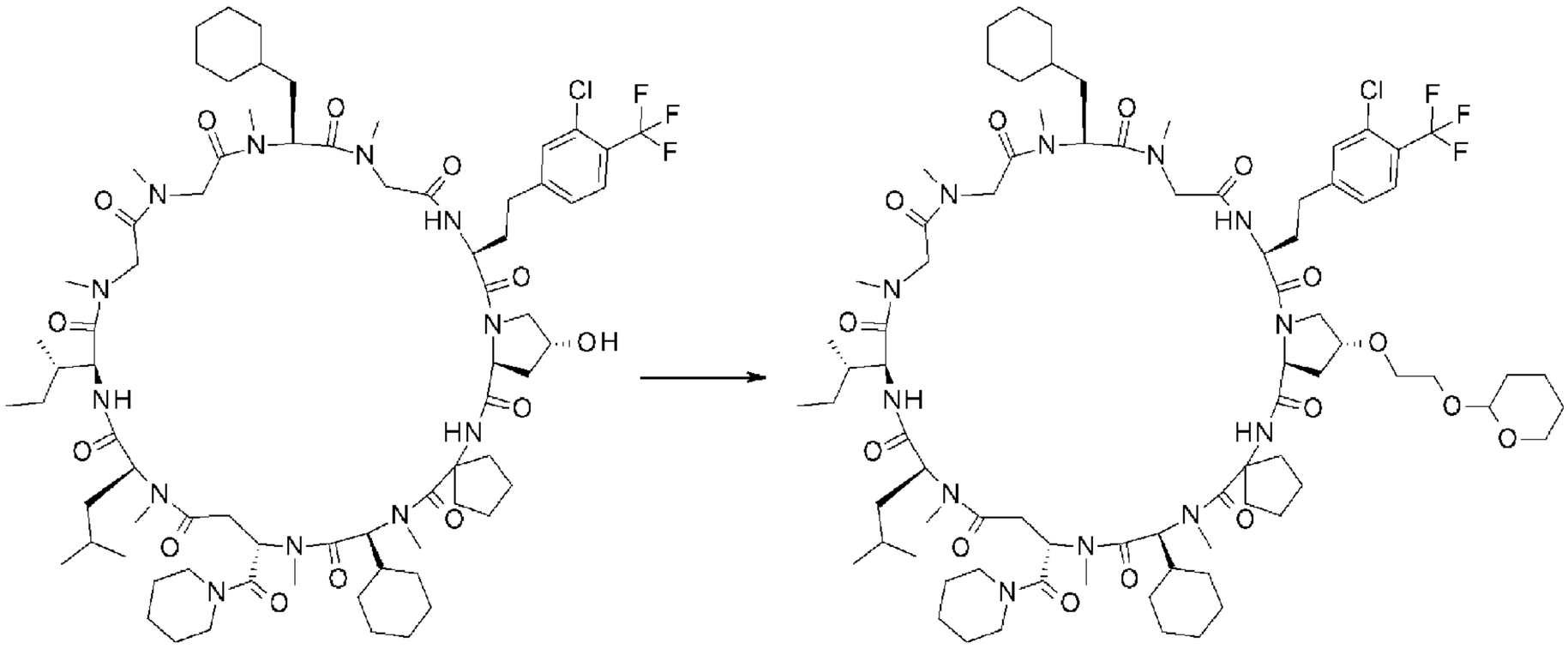
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１５８６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８５分（分析条件ＳＱＤＦＡ５０）

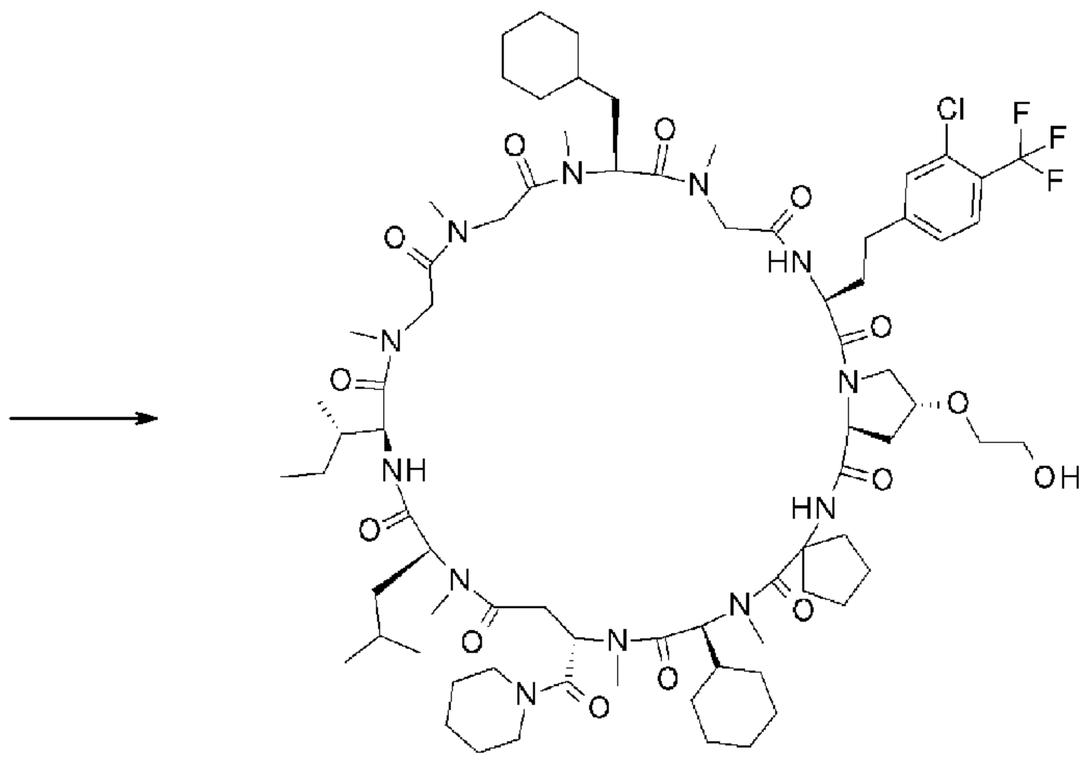
[0923] 化合物２１１７－ａ（３．３ｍｇ，２．０８μｍｏｌ）を、本実施例で記載した基本となるペプチド伸長法に従ってＴＨＰ保護基の脱保護を行った後、精製することで化合物２１１７（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｓ）－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－３６－（２－ヒドロキシエトキシ）－２１－イソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）を得た。（１．５９ｍｇ，５４％）。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0924] 化合物２１２２（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｒ）－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－３６－（２－ヒドロキシエトキシ）－２１－イソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［１，４，７，１０

，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）の合成



化合物1376　　化合物2122-a



化合物2122

[0925]　化合物１３７６（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｒ）－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－３６－ヒドロキシ－２１－イソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプ

タトリアコンタン－３１，1’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）（５ｍｇ，３．４３μｍｏｌ）を原料として用い、化合物１３７４－ａの合成と同様の手法にて化合物２１２２－ａを得た。（３．１ｍｇ，５７％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１５８５．９（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９５分（分析条件ＳＱＤＦＡ５０）

[0926] 化合物２１２２－ａ（３．１ｍｇ）を用いて、本実施例で記載した基本となるペプチド伸長法に従ってＴＨＰ保護基の脱保護を行った後、精製することで化合物２１２２（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｒ）－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－３６－（２－ヒドロキシエトキシ）－２１－イソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［1，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，1’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）（１．３ｍｇ，４４％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0927] <u>化合物２１２１、化合物２１１９、化合物２１２４、化合物２１２０及び化合物２１２３の合成</u>

化合物１３７６（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｒ）－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－３６－ヒドロキシ－２１－イソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［1，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプ

タトリアコンタン－３１，1’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）を原料として用い、化合物２１１７－ａの合成と同様の手法にて化合物２１２１、化合物２１１９、化合物２１２４を合成した。精製は逆相中圧カラムクロマトグラフィーもしくはＰｒｅｐａｒａｔｉｖｅ　ＨＰＬＣで行った。以下の表には、目的物のペプチド、反応に用いたアルキル化剤、用いた原料である化合物１３７６の量（ｍｇ）、目的物の収量（ｍｇ）と収率（％）を記載した。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0928] [表12]

目的物	アルキル化剤	原料 ｍｇ	目的物 ｍｇ	収率 ％
化合物２１２４	３－ブロモメチルチオフェン	５	２．１	３９
化合物２１２１	３－（クロロメチル）ピリジン	１５	０．６７	４
化合物２１１９	２，２－ジフルオロエチル　トリフレート	５	４．２７	８２

[0929] 化合物１３７４（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｓ）－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－３６－ヒドロキシ－２１－イソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，1’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）を原料として用い、化合物２１１７－ａの合成と同様の手法にて化合物２１２０及び化合物２１２３を合成した。精製は逆相中圧カラムクロマトグラフィーもしくはＰｒｅｐａｒａｔｉｖｅ　ＨＰＬＣで行った。以下の表には目的物のペプチド、反応に用いたアルキル化剤、用いた原料である化合物１３７４の量（ｍｇ）、目的物の収量（ｍｇ）と収率（％）を記載した。ＬＣ／ＭＳのデータは表

２２に記載した。

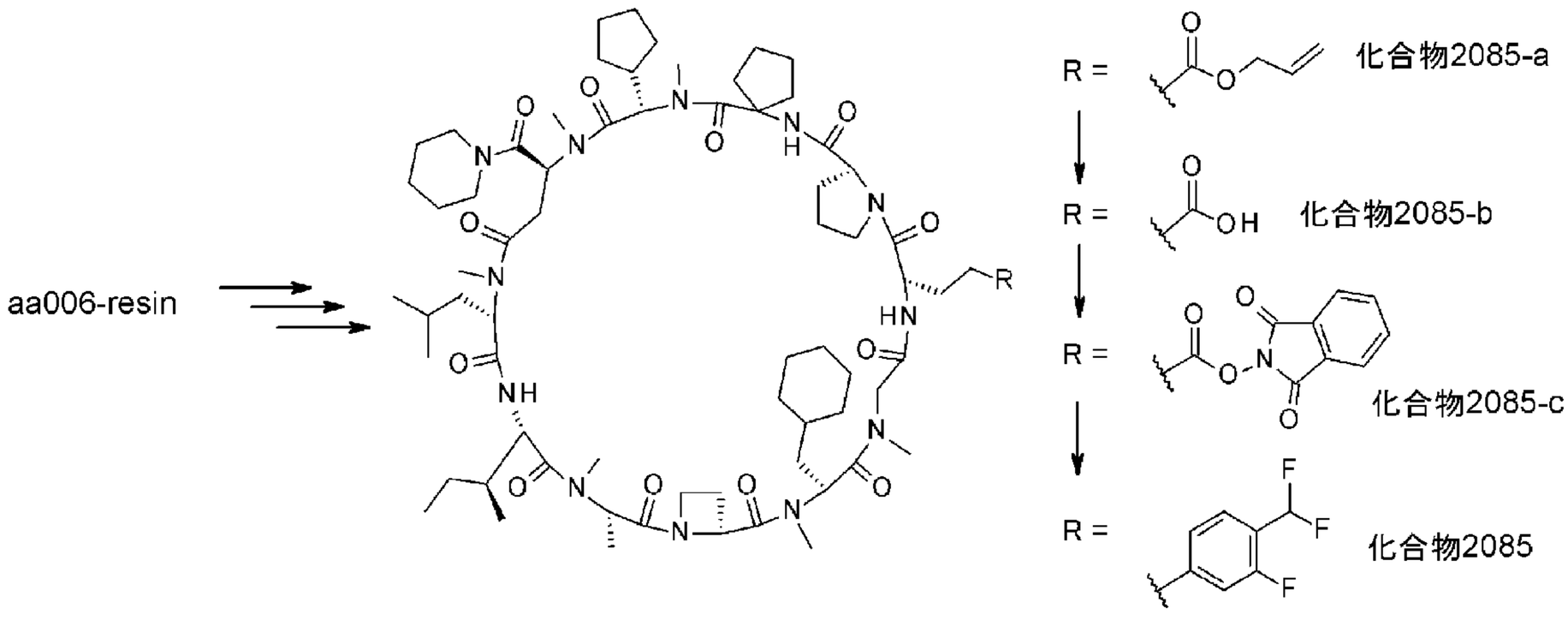
[0930] [表13]

目的物	アルキル化剤	原料 ｍｇ	目的物 ｍｇ	収率 ％
化合物２１２０	３－（クロロメチル）ピリジン	１５	１．３	８
化合物２１２３	２，２－ジフルオロエチル　トリフレート	５	５	９６

[0931] １－４－３．還元的カップリング反応によるペプチド修飾

化合物２０８５（（５Ｓ，８Ｓ，１１Ｓ，１５Ｓ，１８Ｓ，２３ａＳ，２９Ｓ，３５Ｓ，３７ａＳ）－８－（（Ｓ）－ｓｅｃ－ブチル）－３５－（シクロヘキシルメチル）－１８－シクロペンチル－２９－（４－（ジフルオロメチル）－３－フルオロフェネチル）－１１－イソブチル－５，６，１２，１６，１９，３３，３６－ヘプタメチル－１５－（ピペリジン－１－カルボニル）ドコサヒドロ－２Ｈ，４Ｈ－スピロ［アゼト［２，１－ｕ］ピロロ［２，１－ｉ］［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１］ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン－２１，１’－シクロペンタン］－４，７，１０，１３，１７，２０，２３，２８，３１，３４，３７（１４Ｈ，２２Ｈ）－ウンデカオン）の合成

化合物２０８５の合成は以下のスキームに従って行った。



[0932] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ

（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（０．５３１ｍｍｏｌ／ｇ，１．３ｇ，０．６９ｍｍｏｌ）を原料とし、本実施例で記載した基本となるペプチド合成法により化合物２０８５－ａを得た。（７７２ｍｇ，０．５３１ｍｍｏｌ，７７％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１３６０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0933] 化合物２０８５－ａ（７７２ｍｇ，０．５６８ｍｍｏｌ）とテトラキス（トリフェニルホスフィン）パラジウム（０）（６．５６ｍｇ，５．６８μｍｏｌ）を混合し、窒素雰囲気下ＤＣＭ（１．２ｍｌ）及びフェニルシラン（４９μｌ，０．３９８ｍｍｏｌ）を添加し、室温で３０分間撹拌した。反応混合物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）にて精製し、化合物２０８５－ｂを得た。（２５５ｍｇ，３４％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１３２０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0934] 化合物２０８５－ｂ（２５５ｍｇ，０．１９３ｍｍｏｌ）、Ｎ－ヒドロキシフタルイミド（４０．９ｍｇ，０．２５ｍｍｏｌ）、１－エチル－３－（３－ジメチルアミノプロピル）カルボジイミド塩酸塩（ＷＳＣＩ・ＨＣＩ）（７４．１ｍｇ，０．３８６ｍｍｏｌ）をＤＣＭ（２ｍｌ）に溶解し、室温で２時間１５分攪拌した。反応混合液をＤＣＭで希釈し、水で２回洗浄した。有機層を硫酸ナトリウムで乾燥した後、減圧濃縮し、化合物２０８５－ｃを粗生成物として得た。（２９９ｍｇ，ｑｕａｎｔ．）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４６５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．００分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0935] 窒素雰囲気下にて、臭化ニッケル三水和物（$NiBr_2 \cdot 3H_2O$）（２．７９ｍｇ，１０．２４μｍｏｌ）および4，4’－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－２，2’－ビピリジル（２．７５ｍｇ，１．０５２μｍｏｌ）をＤＭＡ（６０μＬ）に溶解し、Ｎｉ溶液を調整した。

[0936] 窒素雰囲気下にて、化合物２０８５－ｃ（１５．０ｍｇ，１０．２４μｍｏｌ）、亜鉛粉末（１０ｍｇ，０．１５４ｍｍｏｌ）および４－ブロモ－１－（ジフルオロメチル）－２－フルオロベンゼン（１２．０ｍｇ，５１．２μｍｏｌ）の混合物にＤＭＡ（６０μＬ）を加えた後、先に調製したＮｉ溶液を添加し、室温で１６時間撹拌した。その後、反応溶液を逆相カラムクロマトグラフィ（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、フラクションを凍結乾燥することで化合物２０８５（（５Ｓ，８Ｓ，１１Ｓ，１５Ｓ，１８Ｓ，２３ａＳ，２９Ｓ，３５Ｓ，３７ａＳ）－８－（（Ｓ）－ｓｅｃ－ブチル）－３５－（シクロヘキシルメチル）－１８－シクロペンチル－２９－（４－（ジフルオロメチル）－３－フルオロフェネチル）－１１－イソブチル－５，６，１２，１６，１９，３３，３６－ヘプタメチル－１５－（ピペリジン－１－カルボニル）ドコサヒドロ－２Ｈ，４Ｈ－スピロ［アゼト［２，１－ｕ］ピロロ［２，１－ｉ］［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１］ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン－２１，１’－シクロペンタン］－４，７，１０，１３，１７，２０，２３，２８，３１，３４，３７（１４Ｈ，２２Ｈ）－ウンデカオン）を得た。（６．２ｍｇ，４２．７％）。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0937] 化合物２０７７、化合物２０７６、化合物２０７２、化合物２０８０、化合物２０７８、化合物２０７４、化合物２０５７、化合物２０６７、化合物２０７０、化合物２０６５、化合物２０６４、化合物２０８４、化合物２０６３、化合物２０６０、化合物２０６９の合成

化合物２０８５と同様の合成法により、化合物２０８５－ｃ（１５ｍｇ）を用い、以下に示すアリールブロマイド（原料のペプチドに対して５当量）を用い、化合物２０７７、化合物２０７６、化合物２０７２、化合物２０８０、化合物２０７８、化合物２０７４、化合物２０５７、化合物２０６７、化合物２０７０、化合物２０６５、化合物２０６４、化合物２０８４、化合物２０６３、化合物２０６０、化合物２０６９を得た。以下の表には目的物

のペプチド、反応に用いたアリールブロマイド、目的物の収量（ｍｇ）と収率（％）を記載した。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

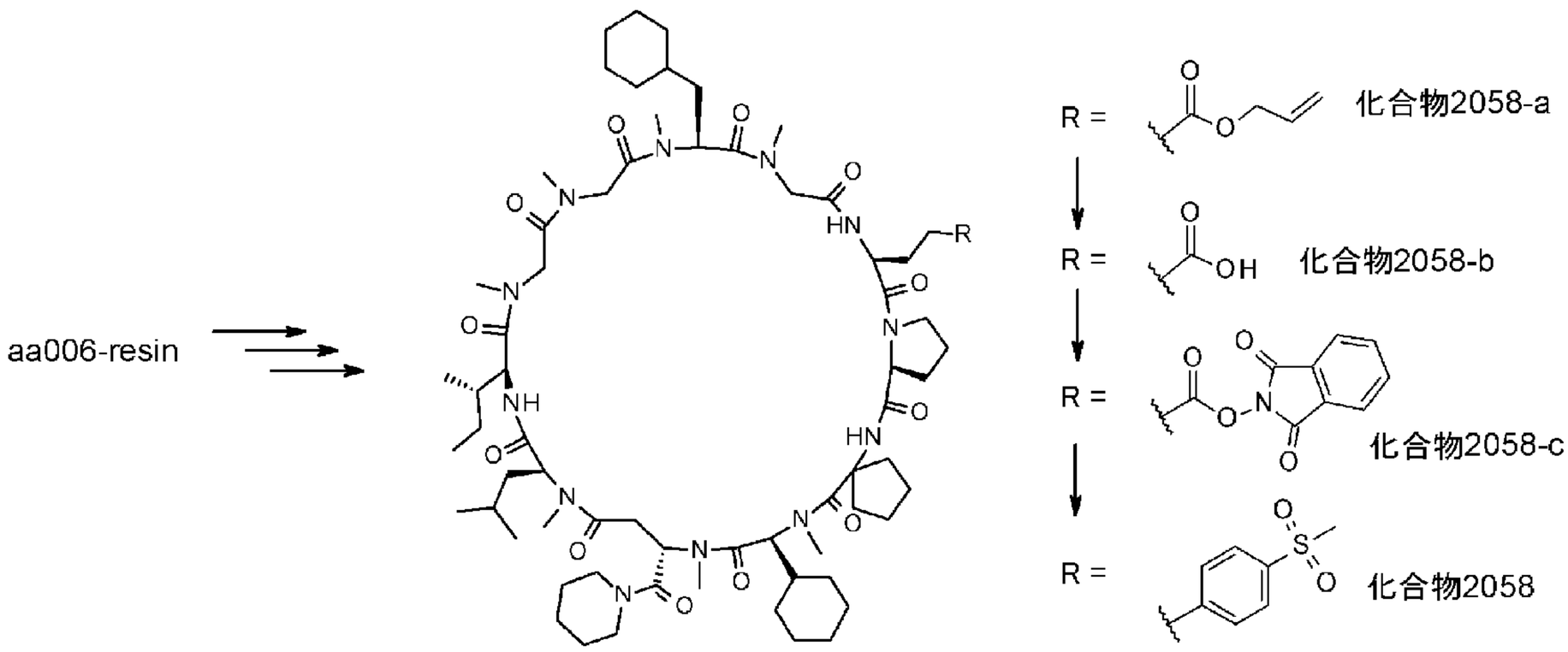
[0938] [表14]

目的物	アリールブロマイド	目的物 ｍｇ	収率 ％
化合物２０７７	７－ブロモキノリン	７．６	５３
化合物２０７６	４－ブロモ―１－（ジフルオロメトキシ）－２－フルオロベンゼン	６．３	４３
化合物２０７２	５－ブロモ―２－（トリフルオロメチル）ベンゾニトリル	４．６	３１
化合物２０８０	４－ブロモ－２－メトキシ－１－（トリフルオロメチル）ベンゼン	５．２	３５
化合物２０７８	５－ブロモ－２－（トリフルオロメチル）ピリジン	３．８	２６
化合物２０７４	５－ブロモ２，２－ジフルオロ－１，３－ベンゾジオキソール	５．８	４０
化合物２０５７	４－ブロモ―２－クロロ―１－（トリフルオロメトキシ）ベンゼン	１．４	９
化合物２０６７	４－ブロモ－２－フルオロ－１－（トリフルオロメトキシ）ベンゼン	４．７	３１
化合物２０７０	６－ブロモキノリン	６	４２
化合物２０６５	６－ブロモ－１－メチル－１Ｈ－インドール	４．６	３２
化合物２０６４	５－ブロモ－１－メチル－１Ｈ－インドール	４．４	３０
化合物２０８４	５－ブロモ－２－メトキシピリジン	５．８	４１
化合物２０６３	５－ブロモベンゾフラン	３．８	２７
化合物２０６０	５－ブロモ―２－（ジフルオロメチル）ピリジン	５．５	３８
化合物２０６９	２－ブロモ―５－（トリフルオロメチル）ピリジン	３．８	２６

[0939] 化合物２０５８（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ）－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－２１－イソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［

（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３－［２－（４－メチルスルホニルフェニル）エチル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）の合成

[0940] 化合物２０５８の合成は以下のスキームに従って行った。



[0941] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）を原料とし、本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物２０５８－ａを得た、更に、化合物２０８５－ｂの合成と同様の手法にて化合物２０５８－ｂを得た。更に化合物２０８５－ｃの合成と同様の手法にて化合物２０５８－ｃを得た。（２９９ｍｇ，０．２０６ｍｍｏｌ）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４５３（Ｍ＋Ｈ）＋

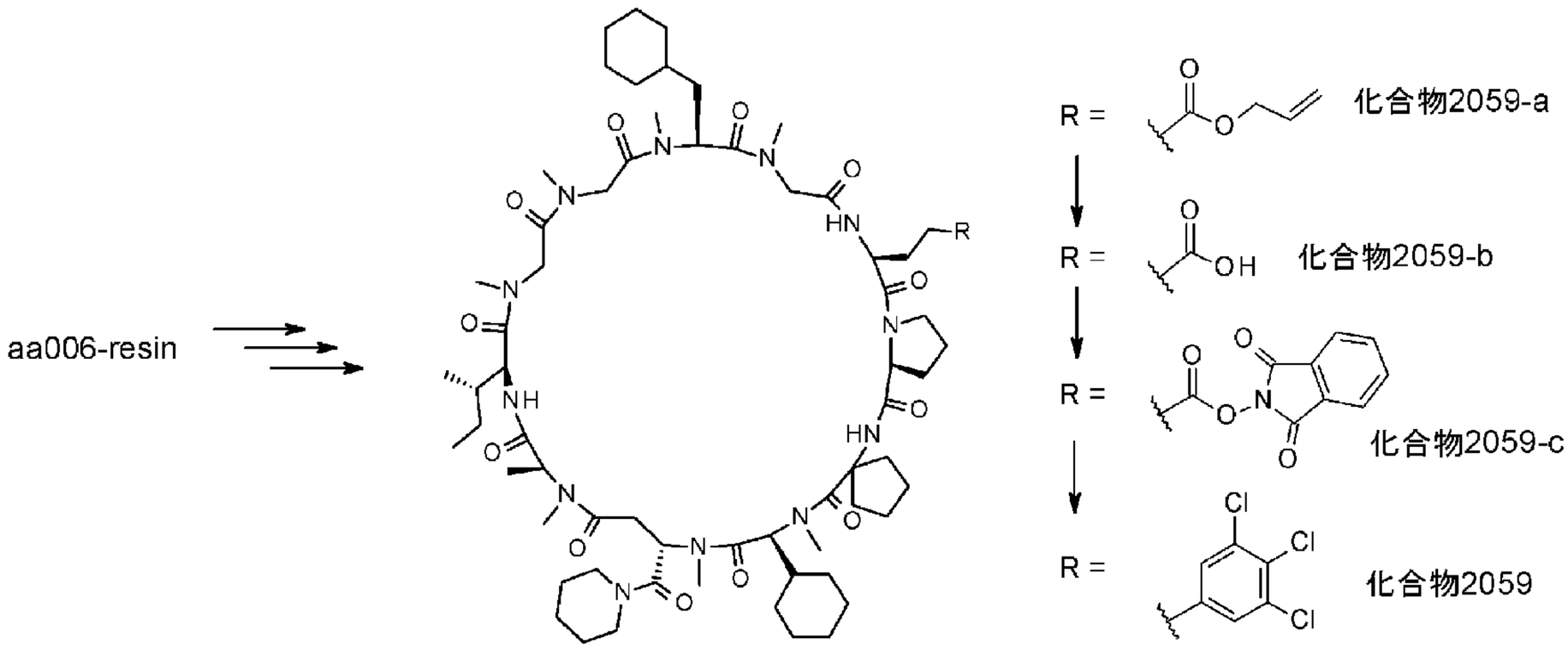
保持時間：１．０３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0942] 化合物２０５８－ｃ（１５ｍｇ，１０．３２μｍｏｌ）を原料とし、アリールハライドとして１－ブロモ－４－（メチルスルホニル）ベンゼン（ペプチドに対し５当量）を用いて、化合物２０８５の合成と同様の手法により、

化合物２０５８（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ）－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－２１－イソブチル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３－［２－（４－メチルスルホニルフェニル）エチル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）を得た（４．１ｍｇ，２８％）。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0943] 化合物２０５９（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ）－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－７，１０，１３，１６，２１，２２，２６，２９－オクタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）－３－［２－（３，４，５－トリクロロフェニル）エチル］スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）の合成

化合物２０５９の合成は以下のスキームに従って行った。



[0944] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（０．４３７ｍｍｏｌ／ｇ，３ｇ，１．３１１ｍｍｏｌ）を原料とし、本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物２０５９－ａを得た、更に、化合物２０８５－ｂの合成と同様の手法にて化合物２０５９－ｂを得た。更に化合物２０８５－ｃの合成と同様の手法にて化合物２０５９－ｃを得た。（３８８ｍｇ，０．２７５ｍｍｏｌ，２１％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４１１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

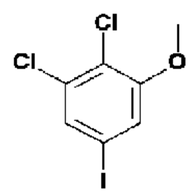
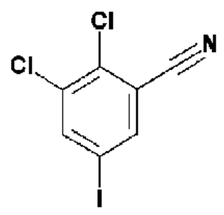
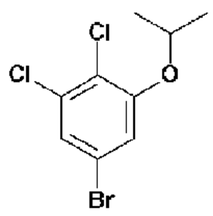
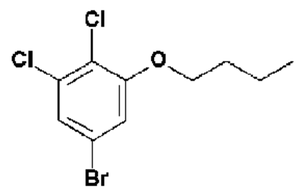
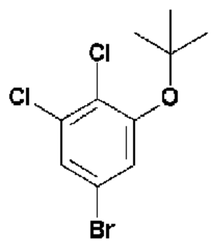
[0945] 化合物２０５９－ｃ（１５ｍｇ）を原料とし、アリールハライドとして５－ブロモ－１，２，３－トリクロロベンゼン（ペプチドに対し１０当量）を用いて、化合物２０８５の合成と同様の手法により、化合物２０５９（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ）－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－７，１０，１３，１６，２１，２２，２６，２９－オクタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）－３－［２－（３，４，５－トリクロロフェニル）エチル］スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）を得た（６．６ｍｇ，４７％）。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0946] <u>化合物２０８１、化合物２０７５、化合物２０６２、化合物２０６６、化合物２０８２の合成</u>

化合物２０５９と同様の合成法により、化合物２０５９－ｃ（１５ｍｇ）を原料として用い、以下に示すアリールハライド（原料のペプチドに対して１０当量）を用いることで化合物２０８１、化合物２０７５、化合物２０６

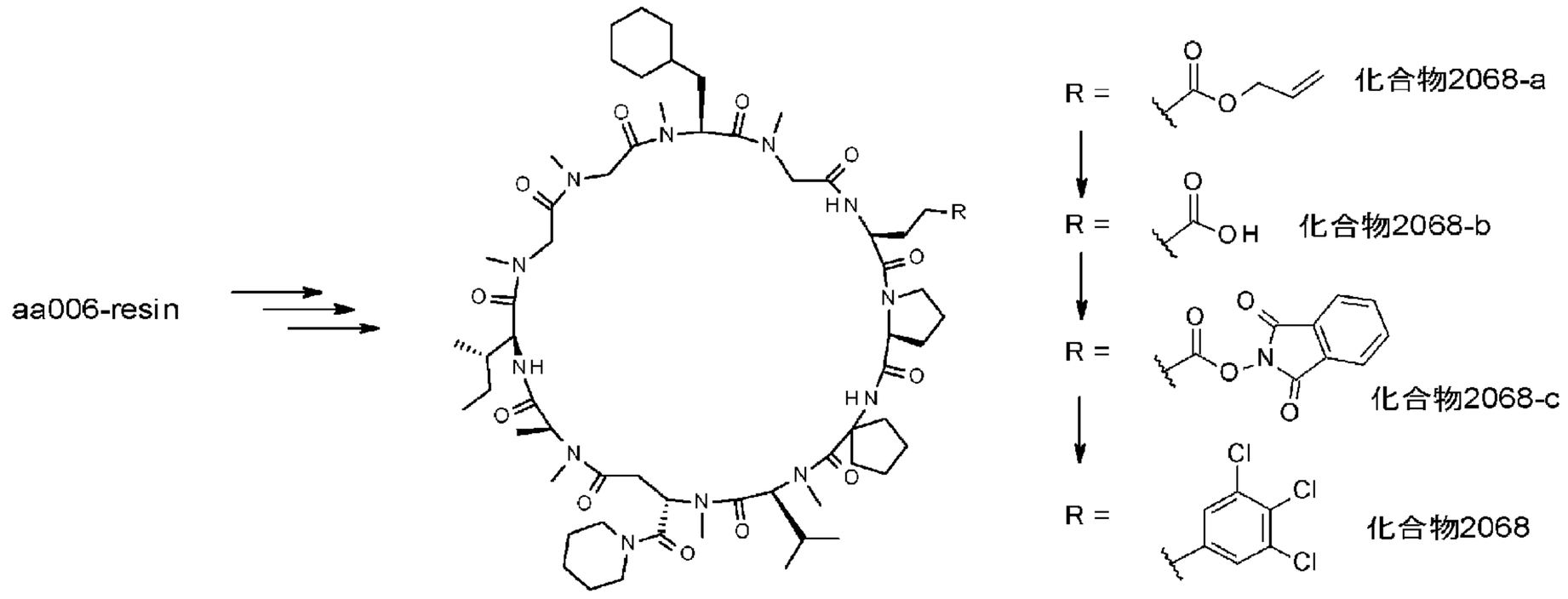
２、化合物２０６６、化合物２０８２を得た。以下の表には目的物のペプチド、反応に用いたアリールハライド、目的物の収量（ｍｇ）と収率（％）を記載した。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0947] [表15]

目的物	アリールハライド	収量 ｍｇ	収率%
化合物２０８１	 化合物２０８１－ａ	６．９	４７
化合物２０７５	 化合物２０７５－ａ	０．７	５
化合物２０６２	 化合物２０６２－ａ	９．４	６０
化合物２０６６	 化合物２０６６－ａ	３．３	２１
化合物２０８２	 化合物２０８２－ａ	８．３	５３

[0948] 化合物２０６８（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ）－９－（シクロヘキシルメチル）－２８－イソプロピル－７，１０，１３，１６，２１，２２，２６，２９－オクタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）－３－［２－（３，４，５－トリクロロフェニル）エチル］スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）の合成

化合物２０６８の合成は以下のスキームに従って行った。



[0949] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（０．４３７ｍｍｏｌ／ｇ，４．１ｇ，１．７９ｍｍｏｌ）を原料とし、本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物２０６８－ａを得た、更に、化合物２０８５－ｂの合成と同様の手法にて化合物２０６８－ｂを得た。更に化合物２０８５－ｃの合成と同様の手法にて化合物２０６８－ｃを得た。（５５３ｍｇ，０．４０３ｍｍｏｌ，２３％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１３７１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0950] 窒素雰囲気下にて、臭化ニッケル三水和物（５．９７ｍｇ，０．０２２ｍｍｏｌ）および4，4’－ジ－ｔｅｒｔ－ブチル－２，２’－ビピリジル（５．８７ｍｇ，０．０２２　ｍｍｏｌ）をＤＭＡ（１１０μＬ）に溶解し、Ｎｉ溶液を調整した。

[0951] 窒素雰囲気下にて、化合物２０６８－ｃ（１５．０ｍｇ，１０．９４μｍｏｌ）、亜鉛粉末（１０．７ｍｇ，０．１６４ｍｍｏｌ）および５－ブロモ－１，２，３－トリクロロ－ベンゼン（２８．５ｍｇ，１０９μｍｏｌ）にＤＭＡ（５５μＬ）を加えた後、先に調整したＮｉ溶液を添加し、室温で５時間撹拌した。析出物を濾去したのち、減圧下溶媒を留去した。ｎ－ヘキサン／ＴＦＥ／水＝１／１／１を加え析出物を濾去したのち、ｎ－ヘキサン層

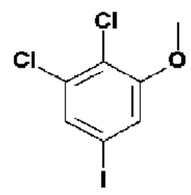
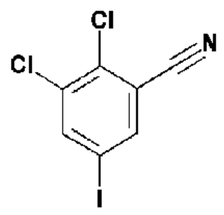
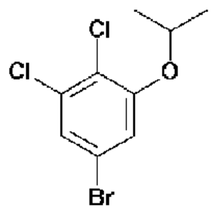
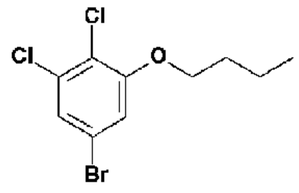
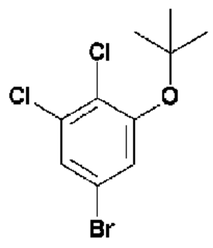
を除き、減圧下溶媒を留去した。その後、反応溶液を逆相カラムクロマトグラフィ（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、化合物２０６８（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ）－９－（シクロヘキシルメチル）－２８－イソプロピル－７，１０，１３，１６，２１，２２，２６，２９－オクタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）－３－［２－（３，４，５－トリクロロフェニル）エチル］スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）を得た（５．０ｍｇ，３３％）。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0952] 化合物２０６１、化合物２０７１、化合物２０７９、化合物２０８３、化合物２０７３の合成

化合物２０６８と同様の合成法により、化合物２０６８－ｃ（１５ｍｇ）を原料として用い、以下に示すアリールハライド（原料のペプチドに対して１０当量）を用い、化合物２０６１、化合物２０７１、化合物２０７９、化合物２０８３、化合物２０７３を得た。以下の表には目的物のペプチド、反応に用いたアリールハライド、目的物の収量（ｍｇ）と収率（％）を記載した。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

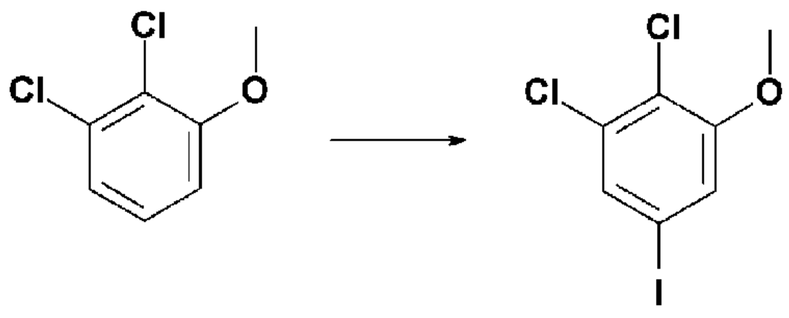
[0953]

[表16]

目的物	アリールハライド	収量 ｍｇ	収率 ％
化合物２０６１	 化合物２０８１－ａ	６．８	４６
化合物２０７１	 化合物２０７５－ａ	２．５	１７
化合物２０７９	 化合物２０６２－ａ	１．１	７
化合物２０８３	 化合物２０６６－ａ	７．２	４７
化合物２０７３	 化合物２０８２－ａ	９．２	６０

[0954] 化合物２０８１、化合物２０７５、化合物２０６２、化合物２０６６、化合物２０８２、化合物２０６１、化合物２０７１、化合物２０７９、化合物２０８３、化合物２０７３の合成に使用したアリールハライドは以下の通り合成した。

[0955] 化合物２０８１－ａ（１，２－ジクロロ－５－ヨード－３－メトキシベンゼン）の合成



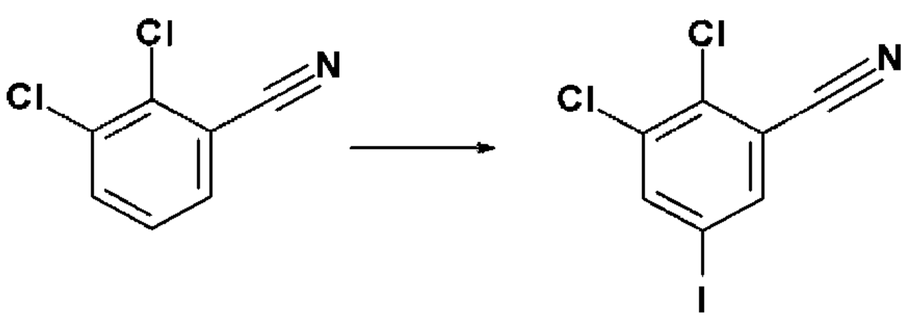
[0956] ２，３－ジクロロアニソール（１．０ｇ，５．６５ｍｍｏｌ）のＴＢＭＥ溶液（２８．２ｍＬ）にビス（ピナコラト）ジボロン（B_2pin_2）（２．

１５ｇ，８．４８ｍｍｏｌ）と（１，５－シクロオクタジエン）（メトキシ）イリジウム（Ｉ）（ダイマー）（［Ｉｒ（ＣＯＤ）（ＯＭｅ）］$_2$）（０．１８７ｇ，０．２８２ｍｍｏｌ）を加え、窒素雰囲気下室温にて２時間攪拌した。減圧下溶媒を留去し、ＤＭＦ（５０ｍＬ）を加え、さらにヨウ化銅（Ｉ）（ＣｕＩ）（１．６１ｇ，８．４７ｍｍｏｌ）を加えて空気下８０℃で４時間攪拌した。室温に冷却後、ｎ－ヘキサン／酢酸エチル＝１／１（１００ｍＬ）を加え、飽和塩化アンモニウム水溶液、飽和チオ硫酸ナトリウム水溶液、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液、５０％食塩水、各１００ｍＬで順番に洗浄した。無水硫酸ナトリウムで乾燥してこれを濾去したのち減圧下溶媒を留去した。得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィ（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製した。フラクションを集めて濃縮後、ｎ－ヘキサン／酢酸エチル＝１／１に溶解し、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液で洗浄した。無水硫酸ナトリウムで乾燥してこれを濾去したのち、減圧下溶媒を留去することで化合物２０８１－ａ（１，２－ジクロロ－５－ヨード－３－メトキシベンゼン）を得た（５１４ｍｇ，３０％）。

保持時間：１．０１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（ＤＭＳＯ－Ｄ$_6$）δ：７．６０（１Ｈ，ｄ，Ｊ＝１．９Ｈｚ），７．４５（１Ｈ，ｄ，Ｊ＝１．９Ｈｚ），３．９０（３Ｈ，ｓ）．

[0957] 化合物２０７５－ａ（２，３－ジクロロ－５－ヨードベンゾニトリル）の合成



Ｉ

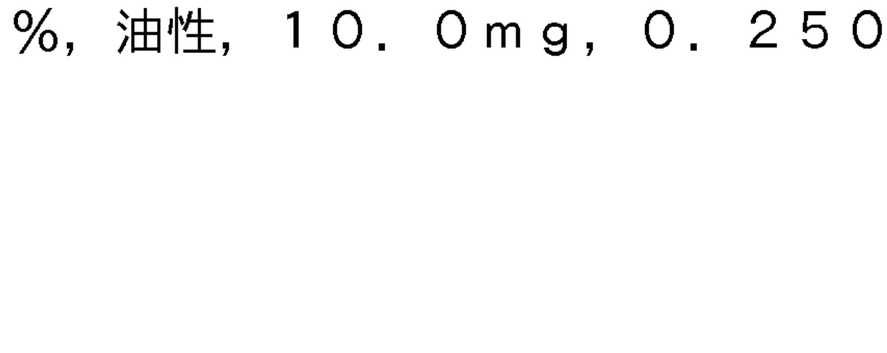
２，３－ジクロロベンズニトリル（５００ｍｇ，２．９１ｍｍｏｌ）のＴＨＦ溶液（１４．５ｍＬ）にビス（ピナコラト）ジボロン（Ｂ$_2$ｐｉｎ$_2$）（１．１１ｇ，４．３６ｍｍｏｌ）と（１，５－シクロオクタジエン）（メトキシ）イリジウム（Ｉ）（ダイマー）（［Ｉｒ（ＣＯＤ）（ＯＭｅ）］$_2$）（

９６ｍｇ，０．１４５ｍｍｏｌ）を加え、窒素雰囲気下６０℃にて１時間攪拌した。減圧下溶媒を留去し、ＤＭＦ（３０ｍＬ）を加え、さらにヨウ化銅（Ｉ）（ＣｕＩ）（８３０ｍｇ，４．３６ｍｍｏｌ）とＮ－ヨードコハク酸イミド（ＮＩＳ）（９８１ｍｇ，４．３６ｍｍｏｌ）を加えて空気下８０℃で６時間攪拌した。室温に冷却後、ｎ－ヘキサン／酢酸エチル＝１／１（３０ｍＬ）を加え、飽和塩化アンモニウム水溶液、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液、５０％食塩水、各６０ｍＬで順番に洗浄した。無水硫酸ナトリウムで乾燥してこれを濾去したのち減圧下溶媒を留去した。得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィ（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製した。フラクションを集めて濃縮後、ｎ－ヘキサン／酢酸エチル＝１／１に溶解し、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液で洗浄した。無水硫酸ナトリウムで乾燥してこれを濾去したのち、減圧下溶媒を留去することで化合物２０７５－ａ（２，３－ジクロロ－５－ヨードベンゾニトリル）を得た（５３５ｍｇ，６２％）。

保持時間：０．９１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（ＤＭＳＯ－$Ｄ_{6}$）δ：８．４２（１Ｈ，ｄ，Ｊ＝１．９Ｈｚ），８．３９（１Ｈ，ｄ，Ｊ＝１．９Ｈｚ）．

[0958] 化合物２０６２－ａ（５－ブロモ－１，２－ジクロロ－３－プロパン－２－イルオキシベンゼン）の合成



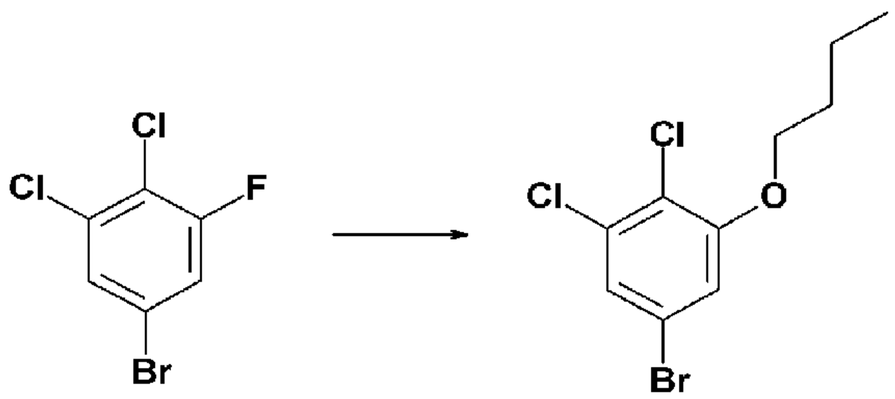
[0959] ５－ブロモ－１，２－ジクロロ－３－フルオロベンゼン（２００ｍｇ，０．８２０ｍｍｏｌ）と２－プロパノール（２４６ｍｇ，４．１０ｍｍｏｌ）のＤＭＦ溶液（１．０ｍＬ）を氷冷下０℃に冷却し、水素化ナトリウム（ＮａＨ）（６０％，油性，６５．６ｍｇ，１．６４ｍｍｏｌ）を加えた。６０℃で１時間攪拌したのち０℃に冷却し、水素化ナトリウム（ＮａＨ）（６０％，油性，１０．０ｍｇ，０．２５０ｍｍｏｌ）を加えた。６０℃で３０分

間攪拌したのち室温に冷却し、飽和塩化アンモニウム水溶液を加え、酢酸エチル／ｎ－ヘキサン＝１／１で抽出した。無水硫酸ナトリウムで乾燥してこれを濾去し、減圧下溶媒を留去することで化合物２０６２－ａ（５－ブロモ－１，２－ジクロロ－３－プロパン－２－イルオキシベンゼン）を得た（２１１ｍｇ，９１％）。

保持時間：１．１１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（ＣＤＣｌ$_3$）δ：７．２２（１Ｈ，ｄ，Ｊ＝２．１Ｈｚ），６．９７（１Ｈ，ｄｄ，Ｊ＝２．１，０．５Ｈｚ），４．５８－４．５１（１Ｈ，ｍ），１．３９（６Ｈ，ｄ，Ｊ＝６．２Ｈｚ）．

[0960] 化合物２０６６－ａ（５－ブロモ－１－ブトキシ－２，３－ジクロロベンゼン）の合成

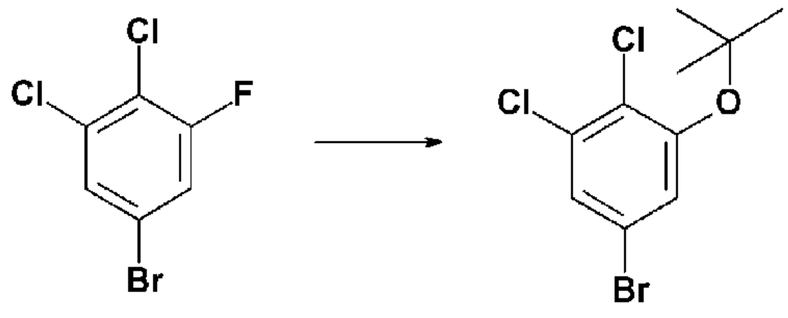


[0961] 化合物２０６２－ａと同様の合成法により、５－ブロモ－１，２－ジクロロ－３－フルオロベンゼンとｎ－ブタノールを用い、化合物２０６６－ａ（５－ブロモ－１－ブトキシ－２，３－ジクロロベンゼン）を得た（２１１ｍｇ，８６％）。

保持時間：１．１９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（ＣＤＣｌ$_3$）δ：７．２２（１Ｈ，ｄ，Ｊ＝２．１Ｈｚ），６．９５（１Ｈ，ｄ，Ｊ＝２．１Ｈｚ），４．０１（２Ｈ，ｔ，Ｊ＝６．４Ｈｚ），１．８６－１．７９（２Ｈ，ｍ），１．５７－１．４８（２Ｈ，ｍ），０．９９（３Ｈ，ｔ，Ｊ＝７．４Ｈｚ）．

[0962] 化合物２０８２－ａ（５－ブロモ－１，２－ジクロロ－３－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシ］ベンゼン）の合成



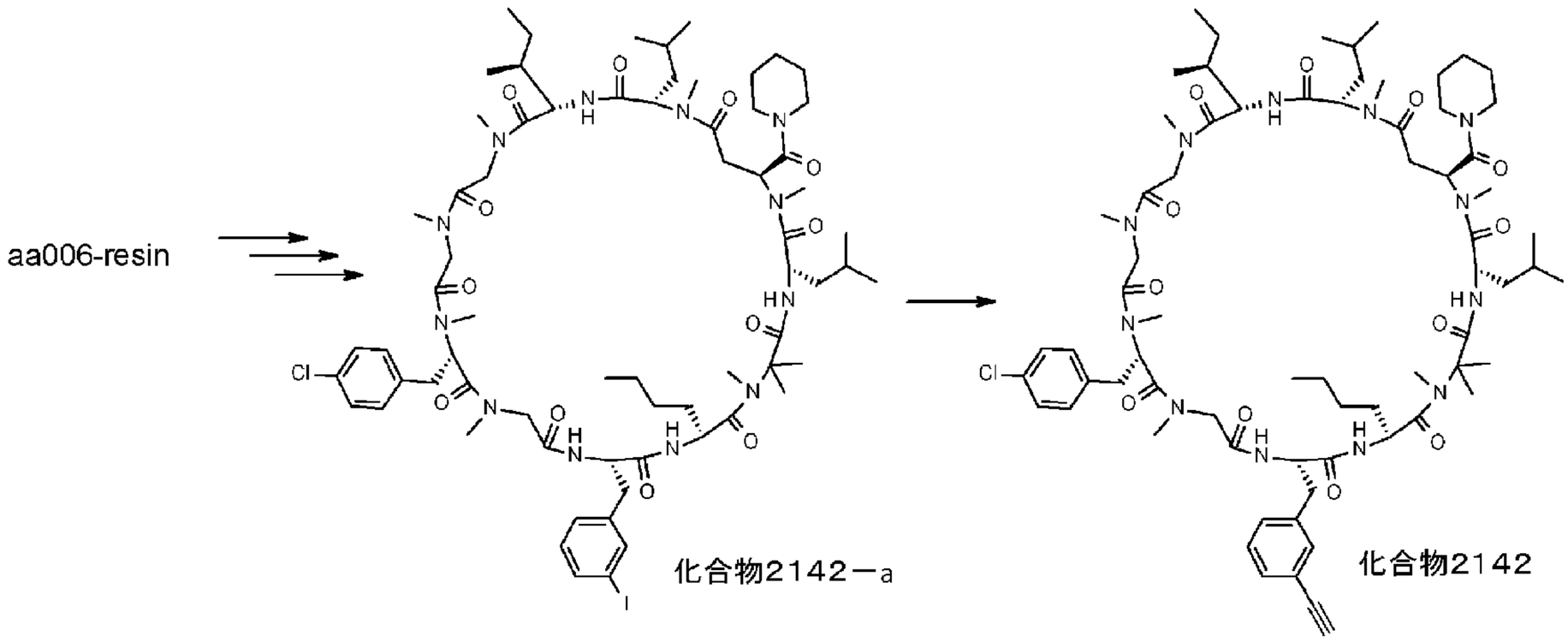
[0963] ５－ブロモ－１，２－ジクロロ－３－フルオロベンゼン（２００ｍｇ，０．８２０ｍｍｏｌ）とｔｅｒｔ－ブタノール（３０４ｍｇ，４．１０ｍｍｏｌ）のＤＭＦ溶液（１．０ｍＬ）を氷冷下０℃に冷却し、水素化ナトリウム（ＮａＨ）（６０％，油性，４９．２ｍｇ，１．２３ｍｍｏｌ）を加えた。６０℃で１．５時間攪拌したのち氷冷下０℃に冷却し、水素化ナトリウム（ＮａＨ）（６０％，油性，４９．２ｍｇ，１．２３ｍｍｏｌ）を加えた。６０℃で３０分間攪拌したのち室温に冷却し、水（１００μＬ）を加えた。その後、反応溶液を逆相カラムクロマトグラフィ（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、フラクションを凍結乾燥することで化合物２０８２－ａ（５－ブロモ－１，２－ジクロロ－３－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシ］ベンゼン）を得た（１２７ｍｇ，５２％）。

保持時間：１．１５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（ＣＤＣｌ$_{3}$）δ：７．３４（１Ｈ，ｄ，Ｊ＝２．１Ｈｚ），７．１８（１Ｈ，ｄ，Ｊ＝２．１Ｈｚ），１．４４（９Ｈ，ｓ）．

[0964] <u>１－４－４．薗頭カップリング反応によるペプチド修飾</u>

<u>化合物２１４２（（３Ｓ，９Ｓ，１２Ｓ，１８Ｓ，２７Ｓ，３０Ｓ，３４Ｓ）－９－ブチル－１８－［（４－クロロフェニル）メチル］－１２－［（３－エチニルフェニル）メチル］－３，３０－ジイソブチル－１，６，６，７，１６，１９，２２，２５，３１－ノナメチル－２７－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３４－（ピペリジン－１－カルボニル）－１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１－ウンデカザシクロテトラトリアコンタン－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカオン）の合成</u>



[0965] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（４００ｍｇ，０．４３６ｍｍｏｌ／ｇ，０．１７４４ｍｍｏｌ）を原料とし、本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物２１４２－ａを得た（１２３．７ｍｇ，４９％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４４３．６（Ｍ＋Ｈ）＋

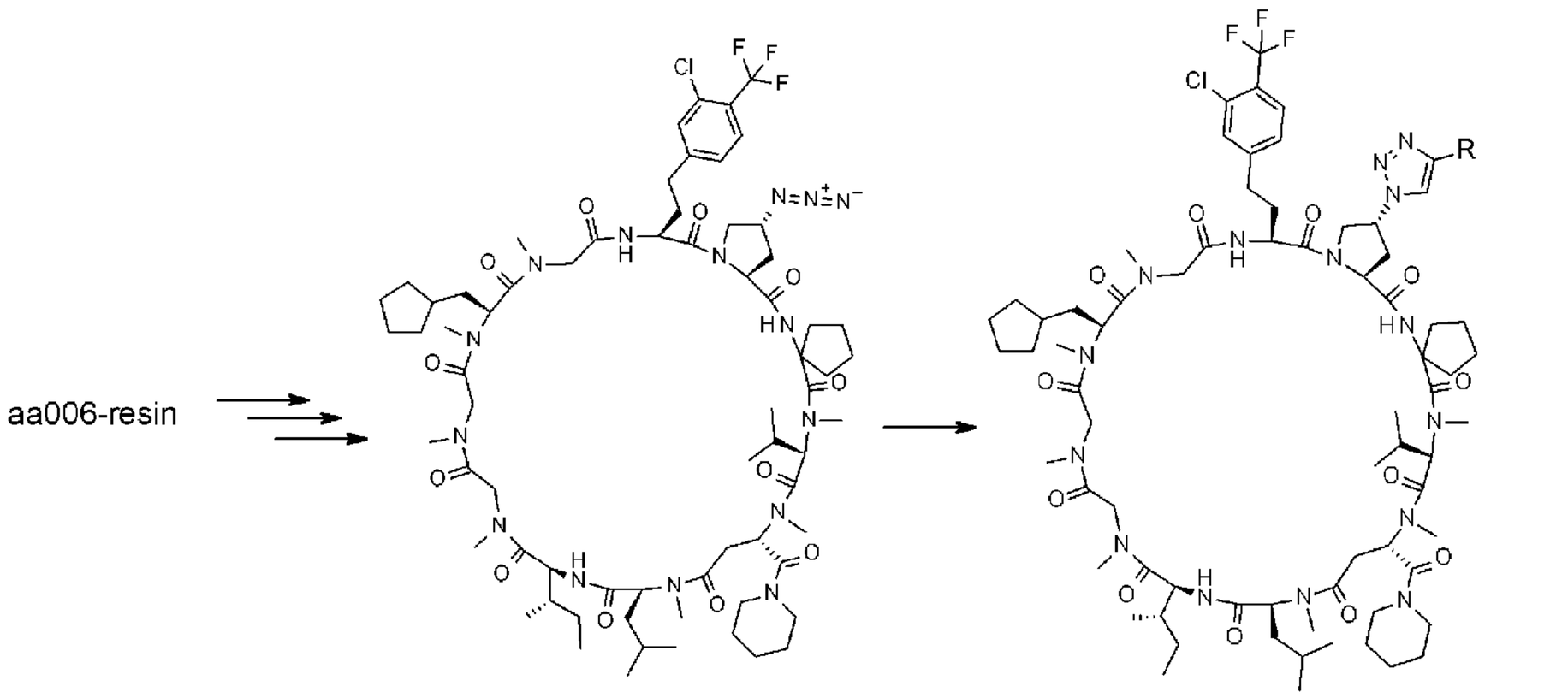
保持時間：１．０６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0966] 化合物２１４２－ａ（３０ｍｇ，０．０２１ｍｍｏｌ）、ビス（トリフェニルホスフィン）パラジウム（ＩＩ）ジクロリド（７．３ｍｇ，０．５当量）、ヨウ化銅（Ｉ）（４ｍｇ，１当量）のＤＭＦ（２０８μｌ）の混合液に、トリエチルアミン（０．１４５ｍＬ，５０当量）、トリメチルシリルアセチレン（３５．２μＬ，１２当量）を添加し、室温で３０分撹拌した。反応液の半量を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）にて精製した。得られた分取フラクションに炭酸カリウム（原料のペプチドに対して６当量）、水（原料のペプチドに対して６当量）を加え、減圧濃縮した。残渣にメタノール（５００μＬ）と水（５０μＬ）を添加してトリメチルシリル基の脱保護を確認後、得られた反応液を減圧濃縮した。残渣をＤＭＳＯ（１ｍＬ）に溶解後、逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸

入り蒸留水）にて精製し、目的物を含むフラクションを凍結乾燥した。残渣をＤＭＳＯ（１ｍＬ）に溶解後、再度減圧濃縮することで化合物２１４２（（３Ｓ，９Ｓ，１２Ｓ，１８Ｓ，２７Ｓ，３０Ｓ，３４Ｓ）－９－ブチル－１８－［（４－クロロフェニル）メチル］－１２－［（３－エチニルフェニル）メチル］－３，３０－ジイソブチル－１，６，６，７，１６，１９，２２，２５，３１－ノナメチル－２７－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３４－（ピペリジン－１－カルボニル）－１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１－ウンデカザシクロテトラトリアコンタン－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカオン）（１．６ｍｇ，６％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0967] １－４－５．クリックケミストリーによるペプチド修飾

化合物２１１３（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｒ）－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－９－（シクロペンチルメチル）－２１－イソブチル－２８－イソプロピル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）－３６－（トリアゾール－１－イル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）の合成



[0968] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（１００ｍｇ，０．３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．０３７ｍｍｏｌ）を原料とし、Ｆｍｏｃアミノ酸として（２Ｓ，４Ｒ）－４－アジド－１－Ｆｍｏｃ－ピロリジン－２－カルボン酸（Ｆｍｏｃ－Ｌ－Ｐｒｏ（４－Ｎ３）－ＯＨ（２Ｓ，４Ｒ），ＣＡＳ番号７０２６７９－５５－８）を用いて、本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物２１１３－ａを得た（５．４ｍｇ，１０％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４２８．９７（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0969] 化合物２１１３－ａ（５．４　ｍｇ，３．８μｍｏｌ）に、窒素雰囲気下にてヨウ化銅（Ｉ）（３ｍｇ，１５．７５μｍｏｌ）、アセトニトリル（０．５ｍＬ）、ＤＩＰＥＡ（５０μＬ，２８６μｍｏｌ）及びトリメチルシリルアセチレン（５０μＬ，０．３６１ｍｍｏｌ）を添加し、室温で１６時間撹拌した。反応混合物をセライトろ過し、アセトニトリルで洗浄後に減圧濃縮した。得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）にて精製して、化合物

２１１３－ｂを得た。（６．４ｍｇ，ｑｕａｎｔ．）

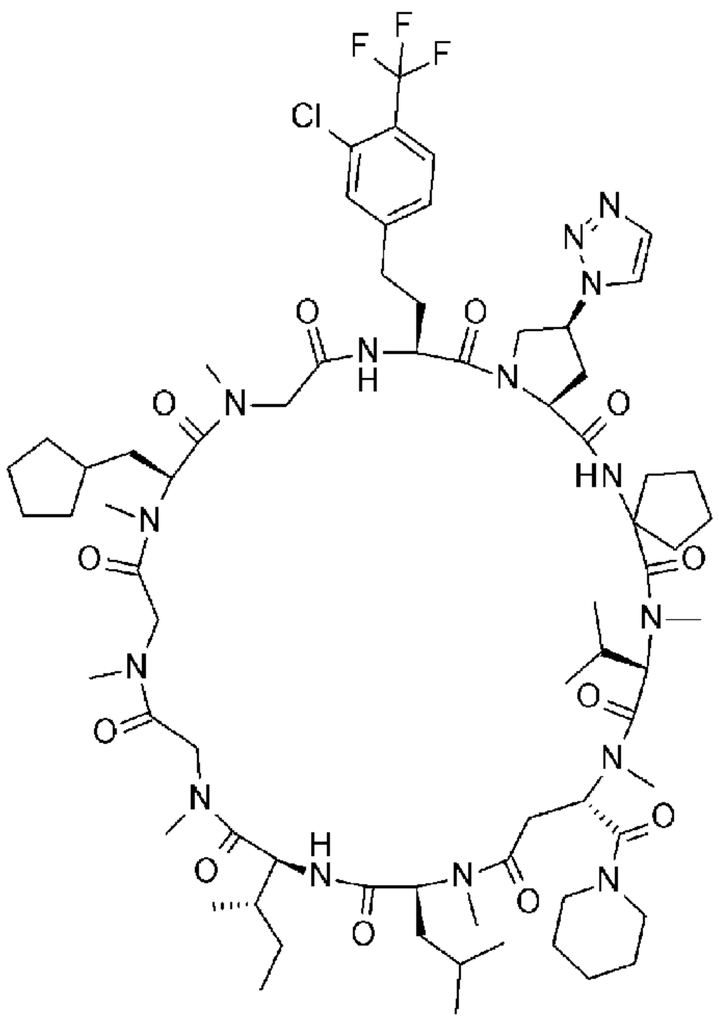
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１５２７．０６（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．１０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0970] 化合物２１１３－ｂ（６．４ｍｇ）を１，４－ジオキサン（１ｍＬ）に溶解し、テトラブチルアンモニウムフルオリド（ＴＢＡＦ）のＴＨＦ溶液（１Ｍ，０．５ｍＬ，０．５ｍｍｏｌ）を添加した。反応混合物を室温で１６２時間撹拌後、減圧濃縮した。得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）にて精製し、化合物２１１３（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｒ）－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－９－（シクロペンチルメチル）－２１－イソブチル－２８－イソプロピル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）－３６－（トリアゾール－１－イル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）を得た。（４．６ｍｇ、２工程８４％）ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0971] 化合物２１１５（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｓ）－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－９－（シクロペンチルメチル）－２１－イソブチル－２８－イソプロピル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）－３６－（トリアゾール－１－イル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）の合

成



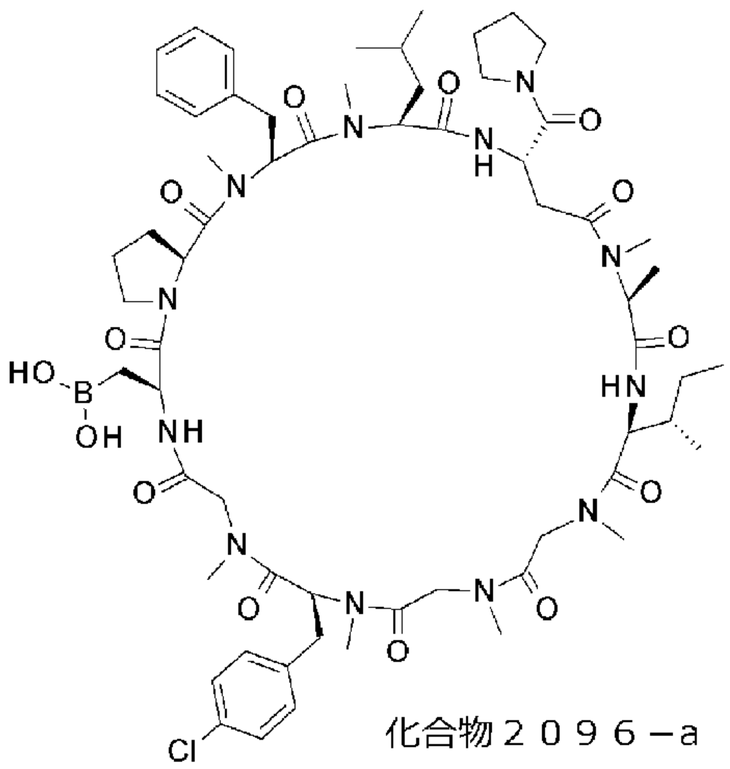
化合物２１１５

[0972] 本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成の出発原料として、化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）を用い、Ｆｍｏｃアミノ酸として（２Ｓ，４Ｓ）－４－アジド－１－Ｆｍｏｃ－ピロリジン－２－カルボン酸（Ｆｍｏｃ－Ｌ－Ｐｒｏ（４－Ｎ３）－ＯＨ（２Ｓ，４Ｓ），ＣＡＳ番号２６３８４７－０８－１）を用いて、化合物２１１３の合成と同様の手法にて化合物２１１５（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ，３６Ｓ）－３－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－９－（シクロペンチルメチル）－２１－イソブチル－２８－イソプロピル－７，１０，１３，１６，２２，２６，２９－ヘプタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）－３６－（トリアゾール－１－イル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－

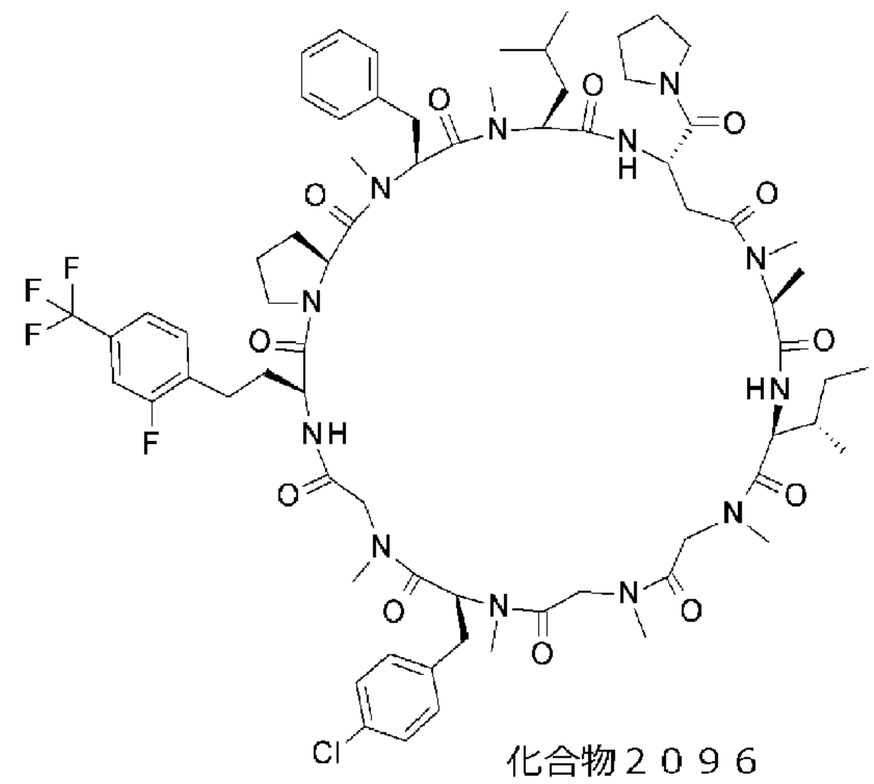
ウンデカオン）（８．０　ｍｇ）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0973] １－４－６．鈴木カップリングによるペプチド修飾

化合物２０９６（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３１Ｓ，３４Ｓ）－３１－ベンジル－９－［（４－クロロフェニル）メチル］－３－［２－［２－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２８－イソブチル－７，１０，１３，１６，２１，２２，２９，３２－オクタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピロリジン－１－カルボニル）－１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）の合成



化合物２０９６－ａ



化合物２０９６

[0974] 化合物ａａ０１８－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－オキソ－４－ピロリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン（Ｆｍｏｃ－Ａｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）－ｒｅｓｉｎ）－ｐｙｒｒｏ））を原料とし、本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物２０９６－ａを得た。（１５７ｍｇ）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１２７３．３（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．７４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

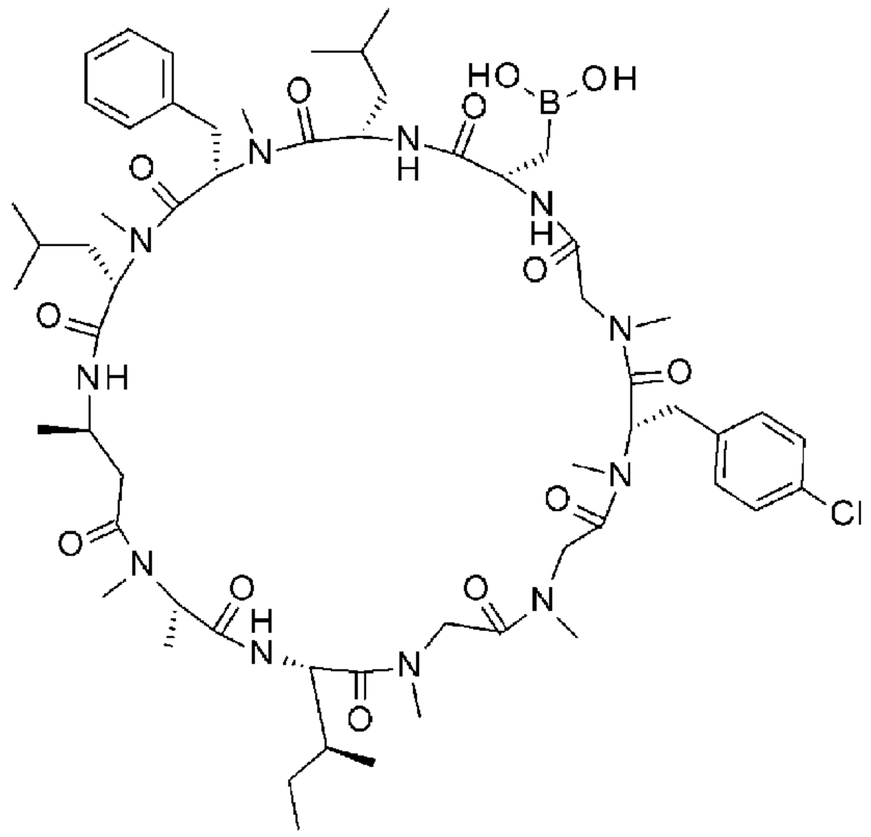
[0975] 窒素雰囲気下で化合物２０９６－ａ（１５ｍｇ，０．０１２ｍｍｏｌ）、炭酸タリウム（５５．１ｍｇ，０．１１８ｍｍｏｌ）及びＲｕＰｈｏｓ Ｐｄ Ｇ４（ＣＡＳ番号１５９９４６６－８５－９，３０ｍｇ，０．０３５ｍｍｏｌ）の水／ＴＨＦ（１／１０，０．２３５ｍＬ）混合溶液に対し、１－（ブロモメチル）－２－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）ベンゼン（２４．２ｍｇ，０．０９４ｍｍｏｌ）加えた後、７０℃で１８時間撹拌させた。反応液をセライトで濾過した後、逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８，メタノール／１０ｍＭ 酢酸アンモニウム水溶液および０．３％ギ酸／アセトニトリル／水）にて精製し、化合物２０９６（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３１Ｓ，３４Ｓ）－３１－ベンジル－９－［（４－クロロフェニル）メチル］－３－［２－［２－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２８－イソブチル－７，１０，１３，１６，２１，２２，２９，３２－オクタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピロリジン－１－カルボニル）－１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）を得た（１４．１ｍｇ，７１％）。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0976] <u>化合物２０９３、化合物２０９１、化合物２０８７、化合物２０９４、化合物２０８６、化合物２０８９、化合物２０９２、化合物２０９０、化合物２０８８、化合物２０９５の合成</u>

化合物ａａ１３８－ｒｅｓｉｎ（（３Ｒ）－３－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－Ｄ－３－Ａｂｕ－Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）を原料とし、本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物２０９３－ａを得た。（３１２ｍｇ）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１１８８．４（Ｍ－Ｈ）－（脱H_2O体として検出）

保持時間：２．８４分（分析条件ＳＱＤＦＡ３０ｌｏｎｇ５０ｄｅｇ）



化合物２０９３－ａ

[0977] 化合物２０９６と同様の合成法により、化合物２０９３－ａを原料として用い、以下に示すベンジルブロミド（原料のペプチドに対して８当量）を用い、化合物２０９３、化合物２０９１、化合物２０８７、化合物２０９４、化合物２０８６、化合物２０８９、化合物２０９２、化合物２０９０、化合物２０８８、化合物２０９５を得た。以下の表には目的物のペプチド、反応に用いたベンジルブロミド、目的物の収量（ｍｇ）と収率（％）を記載した。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0978]

[表17]

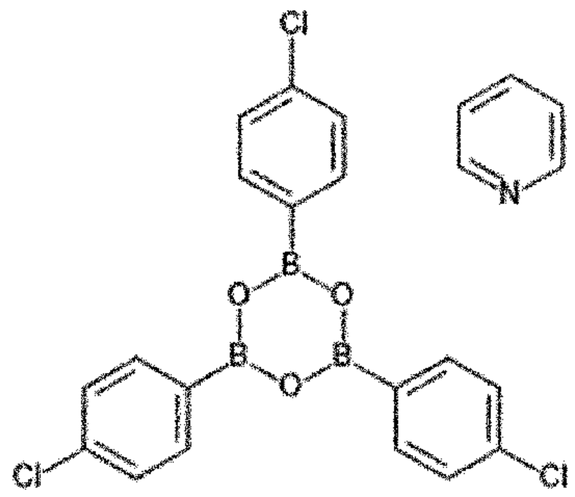
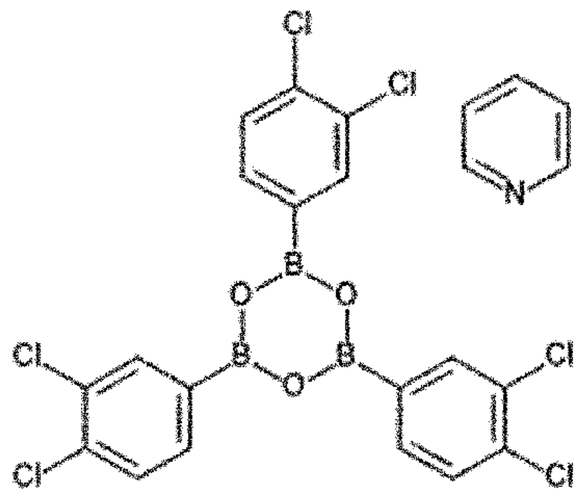
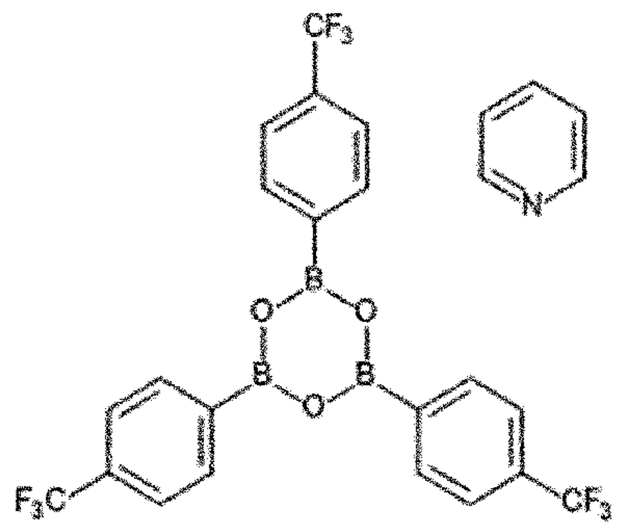
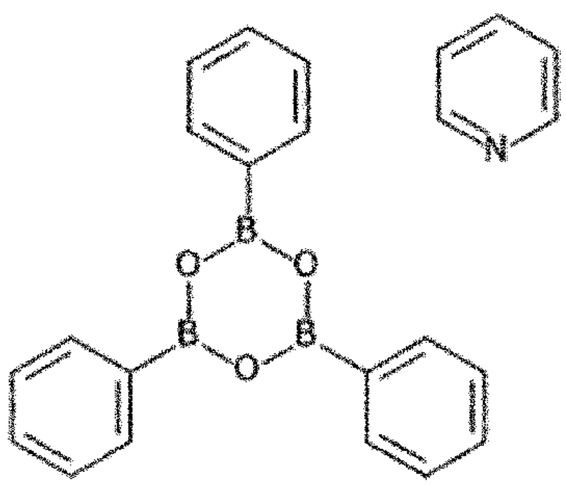
目的物	ベンジルブロミド	収量 ｍｇ	収率 ％
化合物２０９３	１－（ブロモメチル）－３－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）ベンゼン	５．６	３４
化合物２０９１	１－（ブロモメチル）－２，３，４，５，６－ペンタフルオロベンゼン	９	５４
化合物２０８７	１－（ブロモメチル）－２，４，５－トリフルオロベンゼン	５．３	３３
化合物２０９４	２－（ブロモメチル）－４－クロロ－１－フルオロベンゼン	５．８	３５
化合物２０８６	１－（ブロモメチル）－４－クロロ－２－フルオロベンゼン	２．６	１６
化合物２０８９	１－（ブロモメチル）－２，４－ジフルオロベンゼン	１．７	１１
化合物２０９２	２－（ブロモメチル）－１－クロロ－３－フルオロベンゼン	０．７	４．６
化合物２０９０	２－（ブロモメチル）－１，３，５－トリフルオロベンゼン	７	４３
化合物２０８８	４－（ブロモメチル）－２－クロロ－１－（トリフルオロメチル）ベンゼン	３．８	２２
化合物２０９５	１－（ブロモメチル）－３－（トリフルオロメチル）ベンゼン	１．４	８．８

[0979] １－４－６．チャン・ラム・エヴァンス　カップリングによるペプチド修飾

以下に、目的物に対応する反応に用いた２，４，６－トリアリールボロキサン－ピリジン錯体の構造式を示す。これらの２，４，６－トリアリールボロキサン－ピリジン錯体は、Ｊ．Ｏｒｇ．Ｃｈｅｍ．２００４，６９，５０８７－５０９２を参考に合成した。

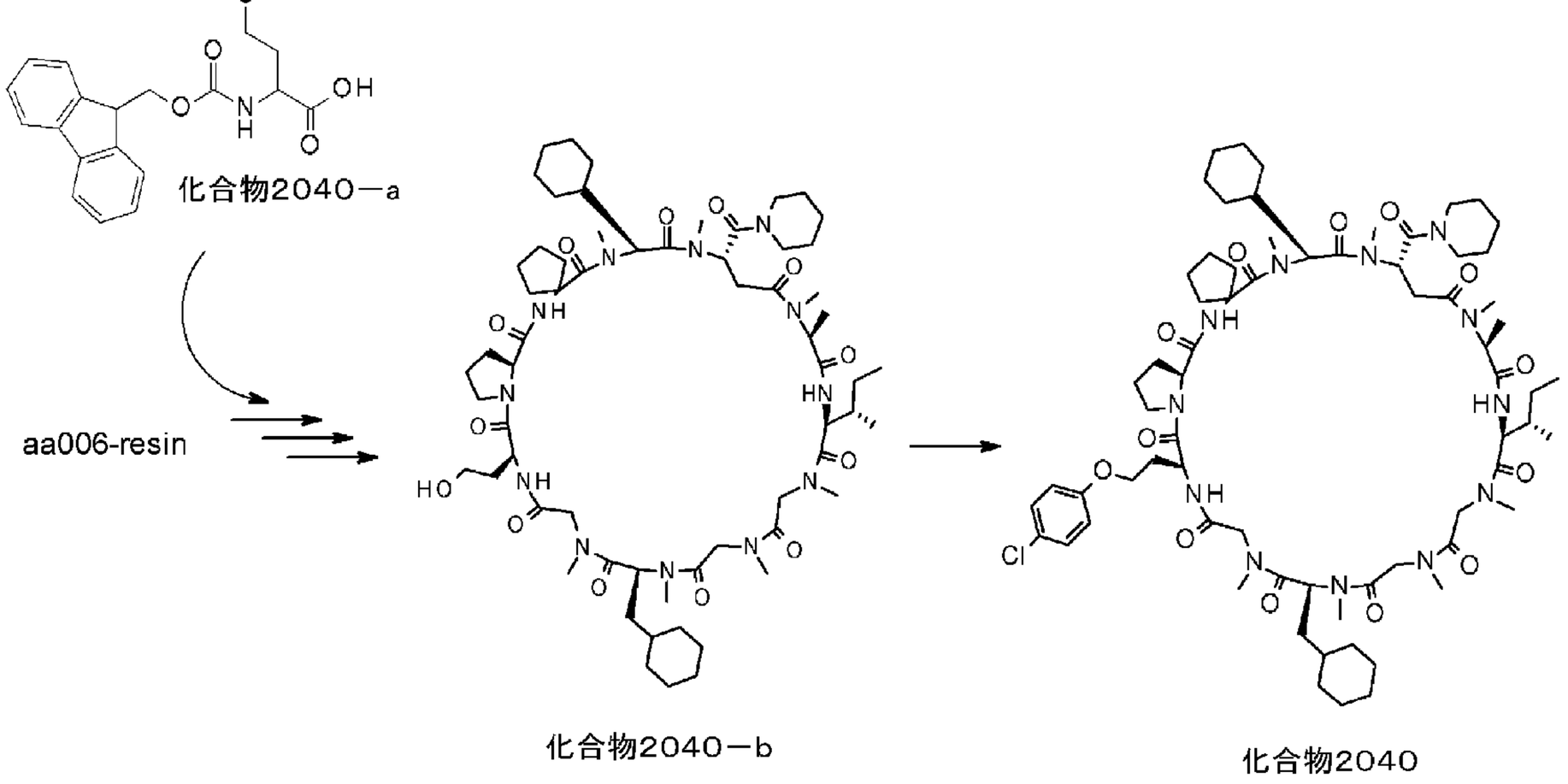
[0980]

[表18]

目的物	２，４，６－トリアリールボロキサン―ピリジン錯体
化合物２０４０ 化合物２０４２	
化合物２０３９	
化合物２０４１	
化合物２１１４	

[0981] 化合物２０４０（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ）－３－［２－（４－クロロフェノキシ）エチル］－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－７，１０，１３，１６，２１，２２，２６，２９－オクタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５

－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）の合成



[0982] ２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－４－ヒドロキシブタン酸（Ｆｍｏｃ－Ｈｓｅ－ＯＨ）（２．５６ｇ，７．５ｍｍｏｌ）のＴＨＦ（１５ｍＬ）混合液に、ＰＰＴＳ（９４ｍｇ，０．３７５ｍｍｏｌ）、３，４－ジヒドロピラン（４．７５ｍＬ，５２．５ｍｍｏｌ）を加え５０℃で１６時間撹拌した。反応液に酢酸エチルを加え、飽和食塩水で３回洗浄し、有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去して化合物２０４０－ａと更にカルボン酸がＴＨＰ化されたものとの混合物として得た。得られた粗生成物は更なる精製は行わずに次の反応に用いた。

[0983] 上記で得られた粗生成物の全量をＴＨＦ（３０ｍＬ）に溶解し、リン酸水素二ナトリウム水溶液（１Ｍ，３０ｍＬ）を加え、５０℃で４時間撹拌した。反応液を酢酸エチルで抽出し、有機層を飽和食塩水で洗浄後、無水硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去することで化合物２０４０－ａを得た。（３．６ｇ，ｑｕａｎｔ．）。得られた粗生成物は更なる精製は行わずに次の反応に用いた。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４４８（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：０．８２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0984] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（１．６ｇ）を原料とし、上記で得られた化合物２０４０－ａをＦｍｏｃアミノ酸として用いて本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物２０４０－ｂを得た。（４１０ｍｇ）

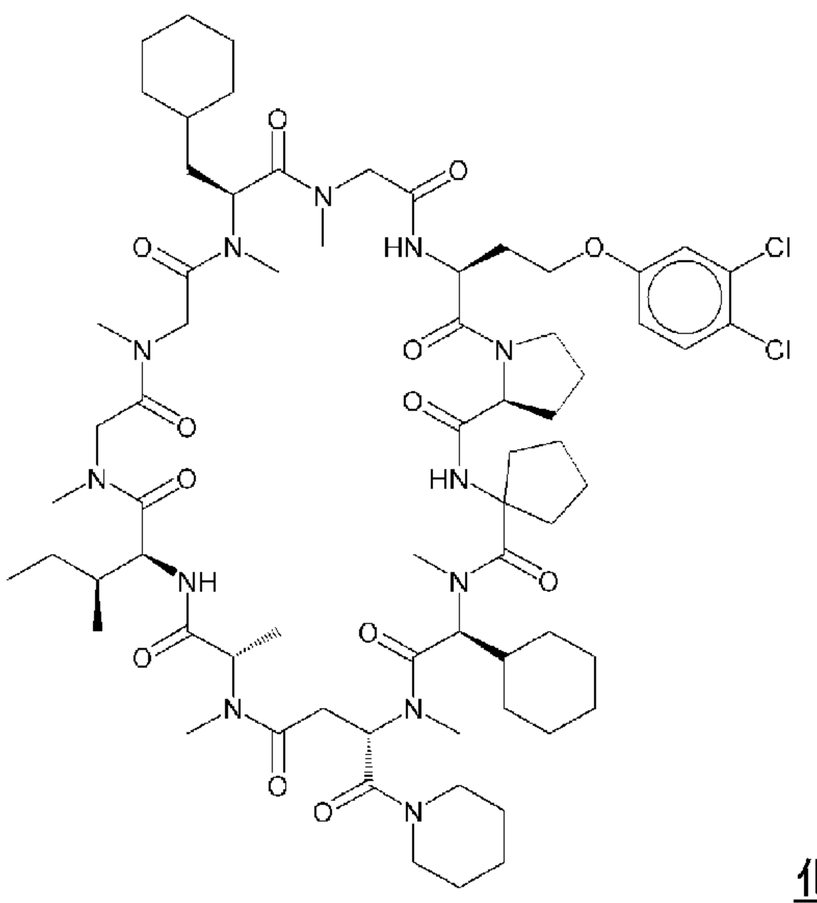
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１２３８．１（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．８１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0985] 化合物２０４０－ｂ（１５ｍｇ，０．０１２ｍｍｏｌ）の１，２－ジクロロエタン溶液（２２５μＬ，０．０５ｍｏｌ／Ｌ）にＤＩＰＥＡ（８当量）、酢酸銅（II）（４当量）、２，４，６－トリアリールボロキサン－ピリジン錯体（１．７当量）、モレキュラーシーブス４Ａ（３．３ｗ／ｗ）を加えた後、酸素雰囲気下にて室温で終夜反応させた。反応液を濃縮した後、逆相カラムクロマトグラフィー（Ｃ１８、メタノール／１０ｍＭ　酢酸アンモニウム水溶液）にて粗精製した。得られた残渣を分取ＨＰＬＣにより精製し、化合物２０４０（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ）－３－［２－（４－クロロフェノキシ）エチル］－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－７，１０，１３，１６，２１，２２，２６，２９－オクタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）（３．３ｍｇ，２２％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0986] 化合物２０３９（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ

）－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－３－［２－（３，４－ジクロロフェノキシ）エチル］－７，１０，１３，１６，２１，２２，２６，２９－オクタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）の合成

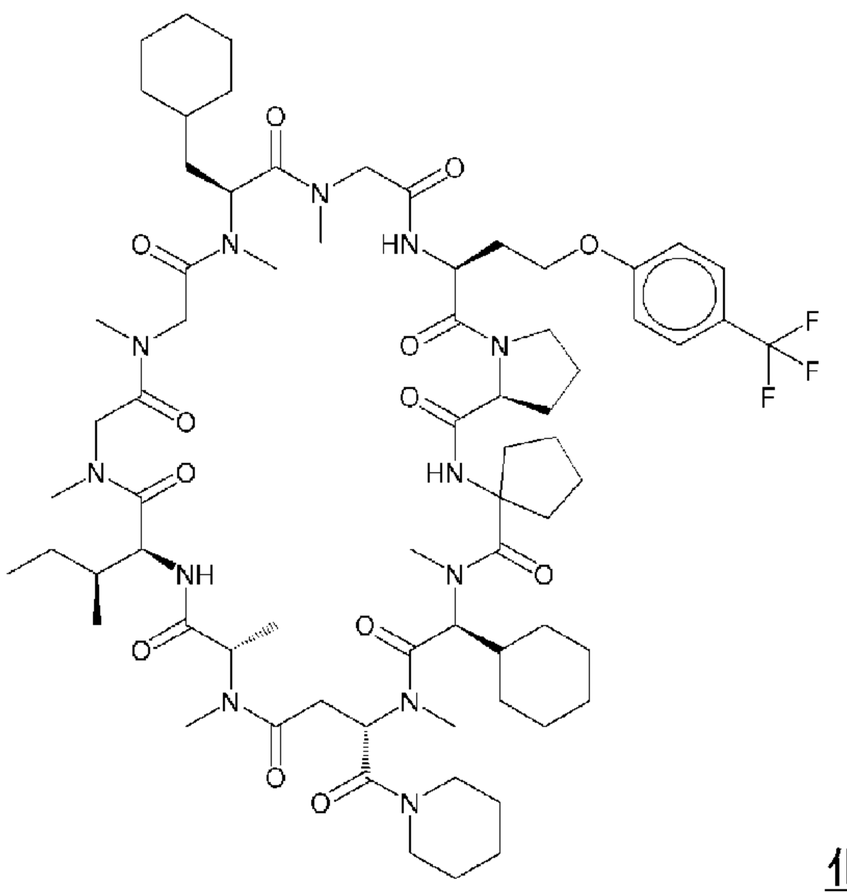


化合物２０３９

[0987] 化合物２０４０－ｂ（１５ｍｇ，０．０１２ｍｍｏｌ）を原料として用い、化合物２０４０の合成と同様の手法により、化合物２０３９（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ）－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－３－［２－（３，４－ジクロロフェノキシ）エチル］－７，１０，１３，１６，２１，２２，２６，２９－オクタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）（１．３ｍｇ，７．５％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0988] 化合物２０４１（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ

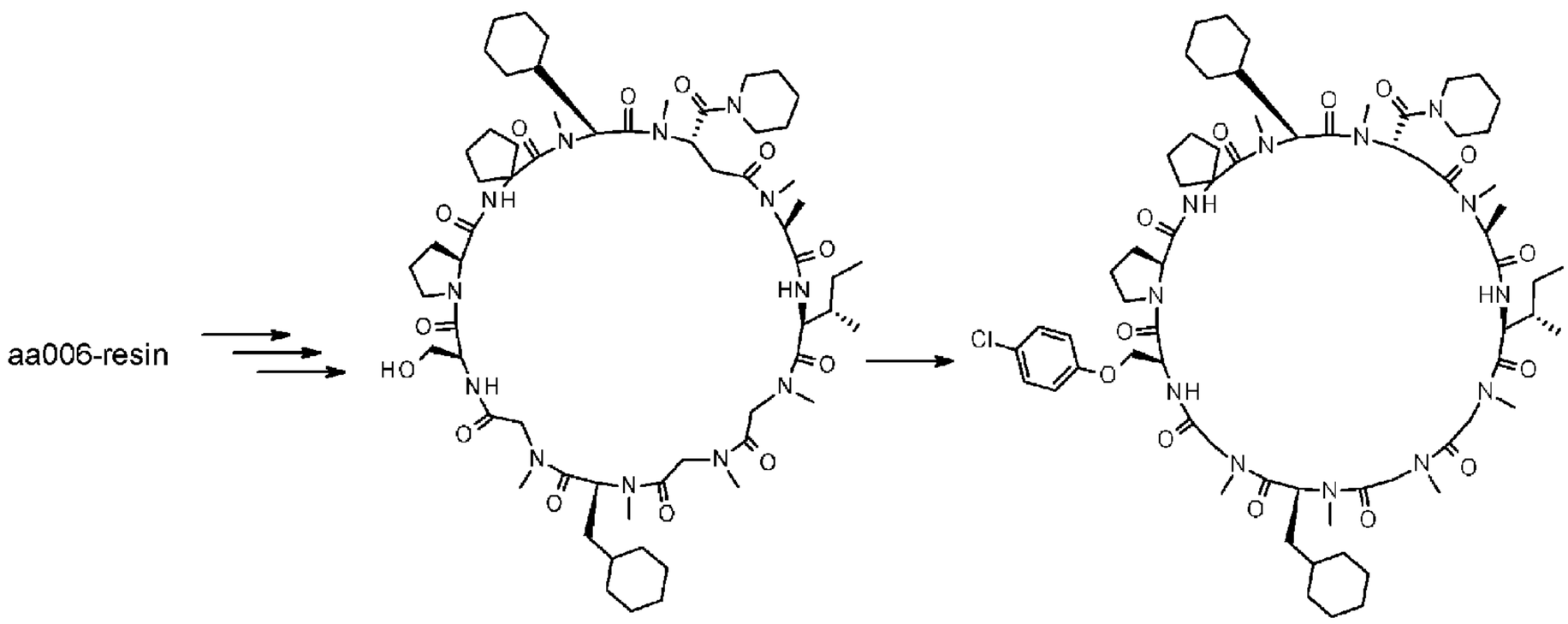
）－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－７，１０，１３，１６，２１，２２，２６，２９－オクタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）－３－［２－［４－（トリフルオロメチル）フェノキシ］エチル］スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，1’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）の合成



化合物２０４１

[0989] 化合物２０４０－ｂ（１５ｍｇ，０．０１２ｍｍｏｌ）を原料として用い、化合物２０４０の合成と同様の手法により、化合物２０４１（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ）－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－７，１０，１３，１６，２１，２２，２６，２９－オクタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）－３－［２－［４－（トリフルオロメチル）フェノキシ］エチル］スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，1’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）（２．１ｍｇ，１３％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0990] 化合物２０４２（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ）－３－［（４－クロロフェノキシ）メチル］－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－７，１０，１３，１６，２１，２２，２６，２９－オクタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）の合成



化合物2042－a 化合物2042

[0991] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（１．６ｇ）を原料とし、本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物２０４２－ａを得た。（２３０ｍｇ）

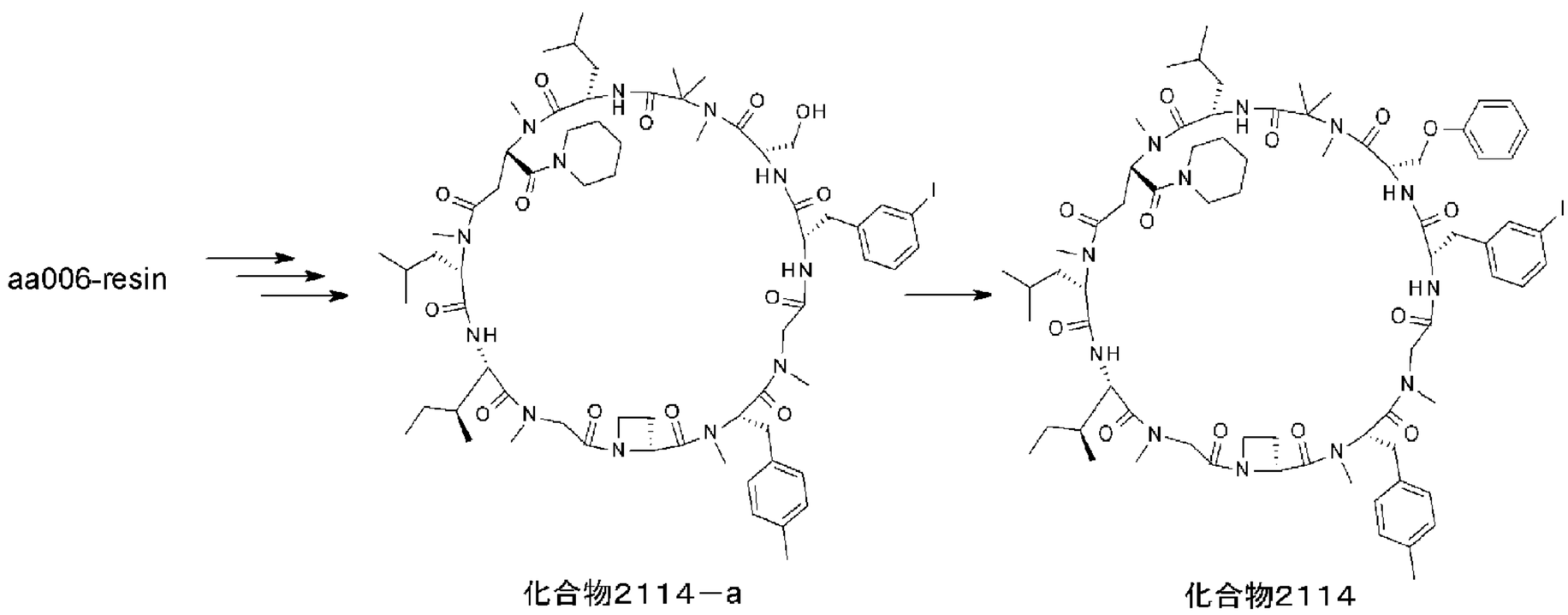
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１２２４．１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[0992] 化合物２０４２－ａ（１５ｍｇ，１２μｍｏｌ）を原料として用い、化合物２０４０の合成と同様の手法により、化合物２０４２（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ）－３－［（４－クロロフェノキシ）メチル］－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－７，

１０，１３，１６，２１，２２，２６，２９－オクタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）スピロ［1，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，1’－シクロペンタン］－2，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）（２．５６ｍｇ，１６％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0993] 化合物２１１４（（６Ｓ，９Ｓ，１３Ｓ，１６Ｓ，２２Ｓ，２５Ｓ，３１Ｓ，３４Ｓ）－２５－［（３－ヨードフェニル）メチル］－９，１６－ジイソブチル－４，１０，１４，１９，１９，２０，２９，３２－オクタメチル－６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２２－（フェノキシメチル）－１３－（ピペリジン－１－カルボニル）－３１－（ｐ－トリルメチル）－１，４，７，１０，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．２．０］ヘキサトリアコンタン－２，５，８，１１，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３３－ウンデカオン）の合成



[0994] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（０．４ｇ，０．３ｍｍｏｌ／ｇ，０．１２ｍｍｏｌ）を原料とし、本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物２１１４－ａを得た。（

６０ｍｇ，３６％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４０９．６（Ｍ＋Ｈ）＋

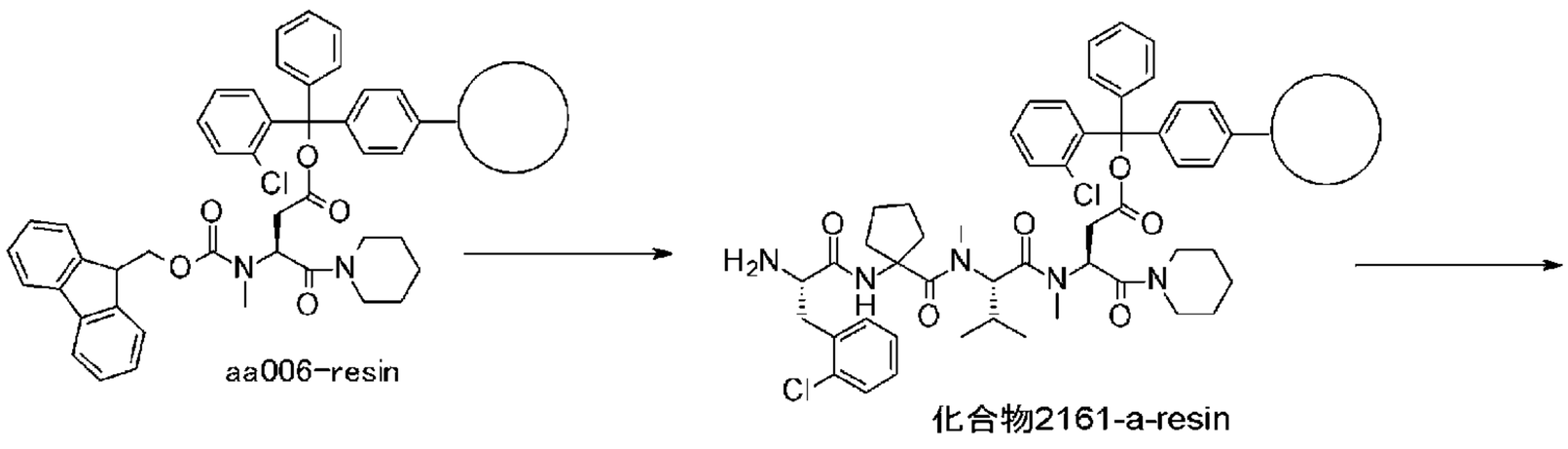
保持時間：０．９２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

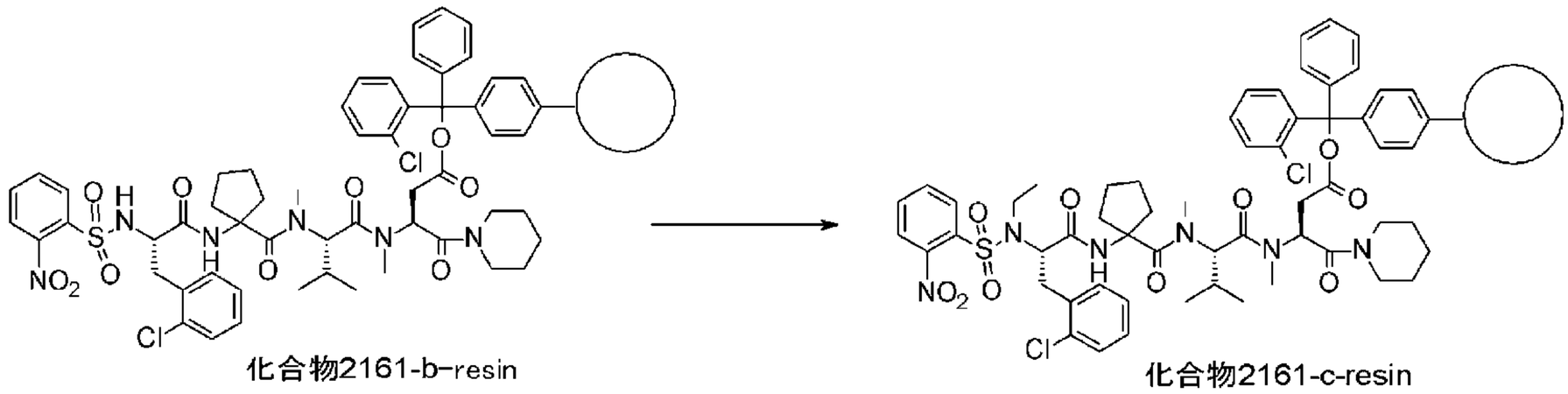
[0995] 化合物２１１４－ａ（５ｍｇ，３．５５μｍｏｌ）を原料として用い、化合物２０４０の合成と同様の手法により、化合物２１１４（（６Ｓ，９Ｓ，１３Ｓ，１６Ｓ，２２Ｓ，２５Ｓ，３１Ｓ，３４Ｓ）－２５－［（３－ヨードフェニル）メチル］－９，１６－ジイソブチル－４，１０，１４，１９，１９，２０，２９，３２－オクタメチル－６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２２－（フェノキシメチル）－１３－（ピペリジン－１－カルボニル）－３１－（ｐ－トリルメチル）－１，４，７，１０，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．２．０］ヘキサトリアコンタン－２，５，８，１１，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３３－ウンデカオン）（１．５３ｍｇ，２９％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[0996] １－４－７．レジン上における光延反応によるＮ－アルキル化を介したペプチド合成

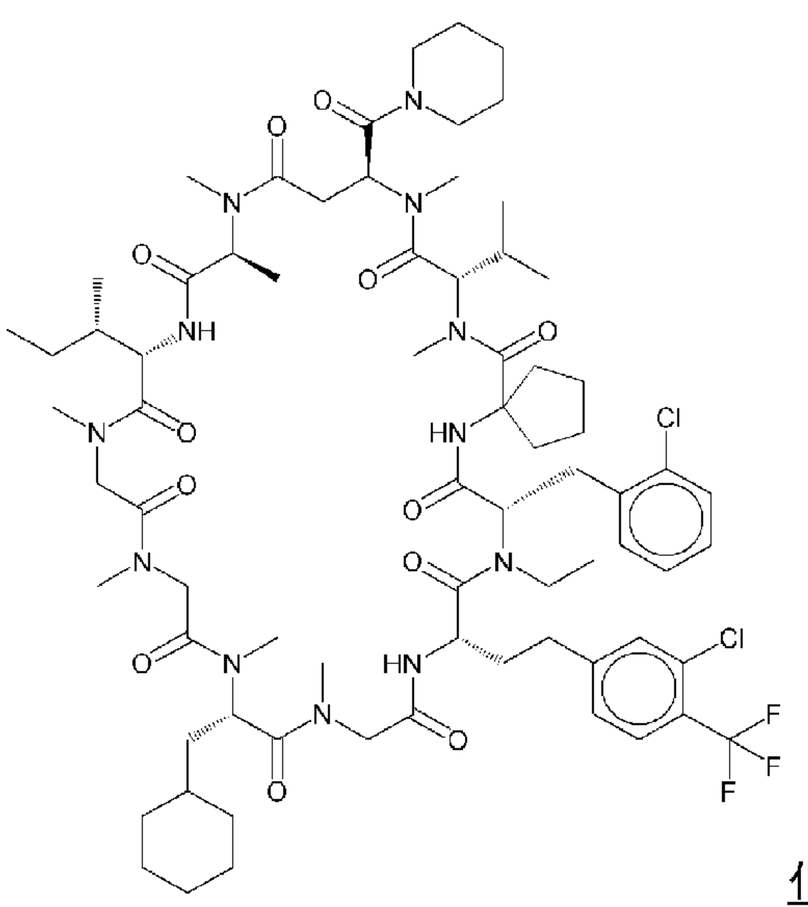
化合物２１６１（（８Ｓ，１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－８－［（２－クロロフェニル）メチル］－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－１７－（シクロヘキシルメチル）－９－エチル－３６－イソプロピル－１５，１８，２１，２４，２９，３０，３４，３７－オクタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）の合成

化合物２１６１の合成は、以下のルートに従って行った。





[0997]



化合物２１６１

[0998] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（１００ｍｇ，０．４６２ｍｍｏｌ／ｇ，０．０４６２ｍｍｏｌ）を原料とし、本実施例で記載した

基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物２１６１－ａ－ｒｅｓｉｎを得た。

[0999] 上記により得られた化合物２１６１－ａ－ｒｅｓｉｎに対し、ノシルクロライド／ＴＨＦ溶液（0.2mmol,0.35mL）とコリジン／ＴＨＦ溶液（0.5mmol,0.35mL）を加えて４０度にて２時間振とうした。その後、レジンをＴＨＦ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄し、続けてＤＣＭ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄し、化合物２１６１－ｂ－ｒｅｓｉｎを得た。得られたレジンの一部をＴＦＥ／ＤＣＭ（１／１）で切り出してＬＣ／ＭＳで分析を行い、反応の進行を確認した。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝８０５（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７９分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[1000] 上記により得られた化合物２１６１－ｂ－ｒｅｓｉｎに対し、ＤＣＭ（１．０ｍＬ）を加えてレジンを膨潤させ、ＴＨＦ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄した後、トリフェニルホスフィン／ＴＨＦ溶液（６６．０ｍｇ／０．７ｍＬ、０．２５ｍｍｏｌ）とエタノール（０．０２４ｍＬ、０．４１ｍｍｏｌ）およびアゾジカルボン酸ジイソプロピル（ＤＩＡＤ）（０．０５ｍＬ、０．２６ｍｍｏｌ）を加え、４０度で３０分振とうした。その後、レジンをＴＨＦ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄し、続けてＤＣＭ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄し、化合物２１６１－ｃ－ｒｅｓｉｎを得た。得られたレジンの一部をＴＦＥ／ＤＣＭ（１／１）で切り出してＬＣ／ＭＳで分析を行い、反応の進行を確認した。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝８３３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[1001] 上記により得られた化合物２１６１－ｃ－ｒｅｓｉｎに対し、ＤＣＭ（１．０ｍＬ）を加えてレジンを膨潤させ、ＮＭＰ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄した後、ＤＢＵ／ＮＭＰ溶液（３６μＬ／３１４μＬ）と１－ドデカンチオール／ＮＭＰ溶液（８９μＬ／２６１μＬ）を加え、４０度で１時間振とうした。その後、レジンをＮＭＰ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄し、続いてＤＣ

Ｍ（０．７ｍＬ）にて４回洗浄し、化合物２１６１－ｄ－ｒｅｓｉｎを得た。得られたレジンの一部をＴＦＥ／ＤＣＭ（１／１）で切り出してＬＣ／ＭＳで分析を行い、反応の進行を確認した。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝６４８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．５１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

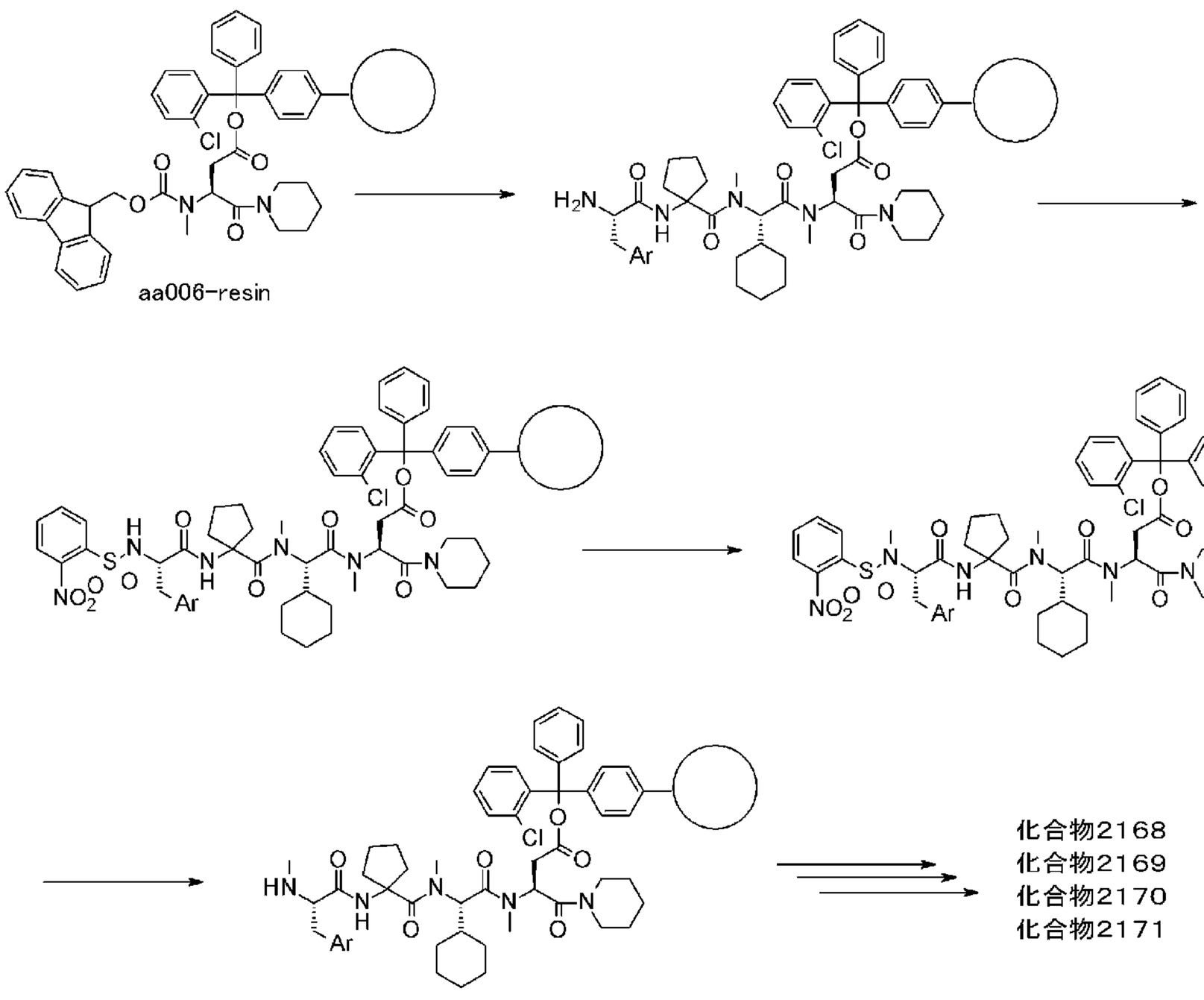
[1002] 上記により得られた化合物２１６１－ｄ－ｒｅｓｉｎを用いて、ペプチド鎖の伸長および環化ペプチドの合成は基本ルートに従って行い、化合物２１６１（（８Ｓ，１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－８－［（２－クロロフェニル）メチル］－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－１７－（シクロヘキシルメチル）－９－エチル－３６－イソプロピル－１５，１８，２１，２４，２９，３０，３４，３７－オクタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）を得た。（５．５ｍｇ，８％）。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1003] 化合物２１６２―化合物２１６７の合成

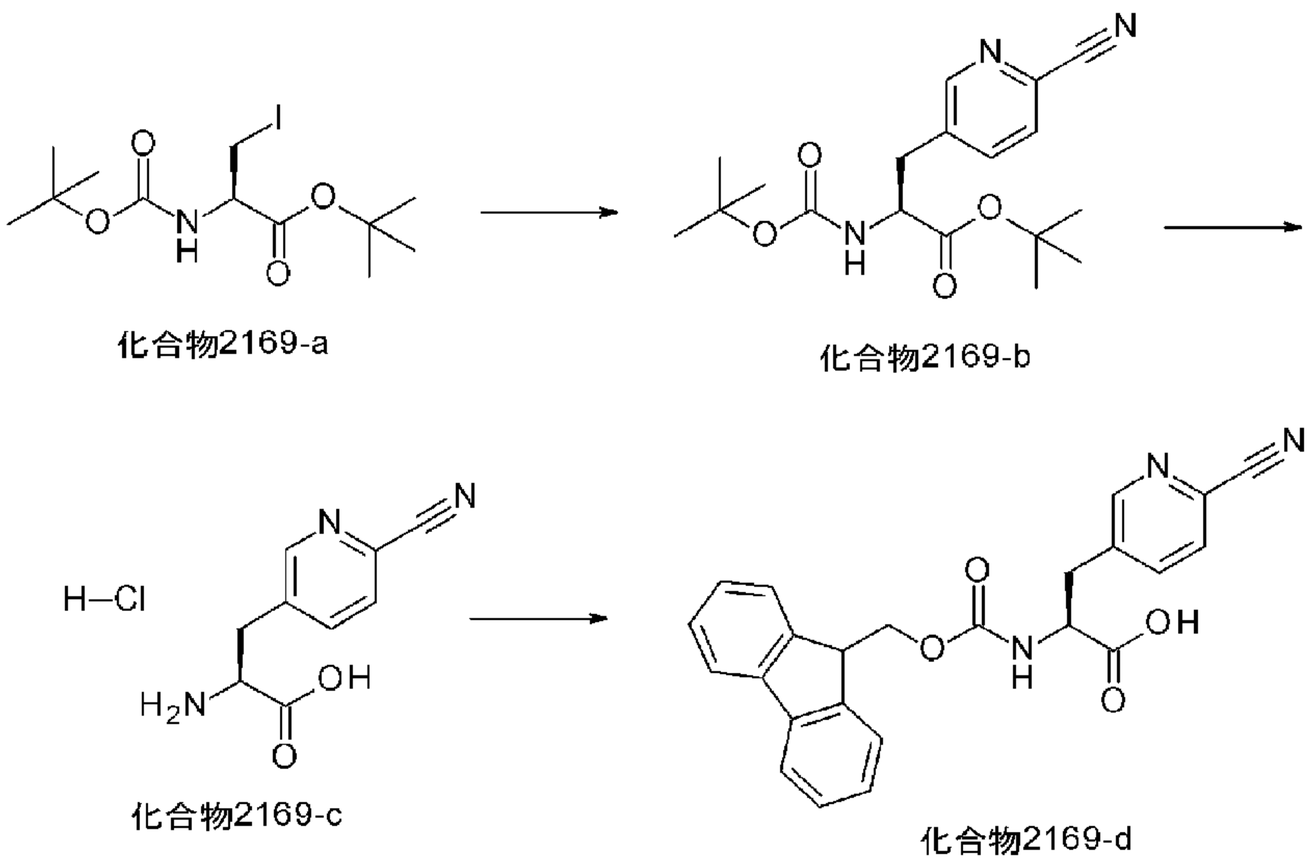
化合物２１６２－化合物２１６７の合成は、化合物２１６１の合成法と同様に行った。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1004] 化合物２１６８―化合物２１７１の合成

化合物２１６８－化合物２１７１の合成は、以下に示す基本スキームに従って化合物２１６１の合成法と同様に、光延反応においてエタノールの代わりにメタノール（０．０１９ｍＬ、０．４７ｍｍｏｌ）を用いることで行った。



[1005] 化合物２１６９の合成に用いた側鎖にピリジン環を有するＦｍｏｃアミノ酸は以下のスキームに従って合成した。



[1006] 窒素雰囲気下、ＷＯ２０１８／２２５８６４に記載された方法に従って合成した化合物２１６９－ａ（５ｇ，１３．４７ｍｍｏｌ）と、亜鉛粉末（２．６３ｇ，４０．４６ｍｍｏｌ）、ヨウ素（５１５ｍｇ，２．０３ｍｍｏｌ）のＤＭＦ（１５ｍＬ）混合液を室温にて２時間撹拌した。その溶液に、５

－ブロモピリジン－２－カルボニトリル（３．１９ｇ，１７．４３ｍｍｏｌ）、トリス（ジベンジリデンアセトン）（クロロホルム）ジパラジウム（０）（３５０ｍｇ，０．３４ｍｍｏｌ），２－ジシクロヘキシルホスフィノ－２’，４’，６’－トリイソプロピルビフェニル（Ｘｐｈｏｓ）（３２１ｍｇ，０．６７ｍｍｏｌ）を加え、５０℃で３時間撹拌した。反応液をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（酢酸エチル／石油エーテル）で精製し、化合物２１６９－ｂを得た。（２．５ｇ，５３％）。同様に合成したロットも混合して次の反応に用いた。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３４８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．５０８分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ２３）

[1007] 化合物２１６９－ｂ（１２ｇ，３４．５４ｍｍｏｌ）のジクロロメタン（１００ｍＬ）溶液を、塩酸ガスを吹き込みながら２５℃で２時間撹拌した。析出した固体をろ取し、化合物２１６９－ｃを粗生成物として得た（７．８３ｇ，１００％）。更なる精製は行わずに次の反応に用いた。

[1008] 化合物２１６９－ｃ（２．４ｇ，１０．５４ｍｍｏｌ）と炭酸カリウム（３．７７ｇ，２７．２８ｍｍｏｌ）の水溶液（３４ｍＬ）に、Ｆｍｏｃ－ＯＳｕ（３．０６ｇ．１０．５４ｍｍｏｌ）の１，４－ジオキサン（３４ｍＬ）溶液を加え、０℃で１時間撹拌した。反応液を水で希釈し、ジエチルエーテルで３回洗浄した。得られた水層を飽和硫酸水素カリウム水溶液にてｐＨを５から６の範囲に調整し、酢酸エチルで抽出した。有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去して得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ジクロロメタン／メタノール）で精製し、化合物２１６９－ｄを得た。（１ｇ，２３％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４１４．２（Ｍ＋Ｈ）＋

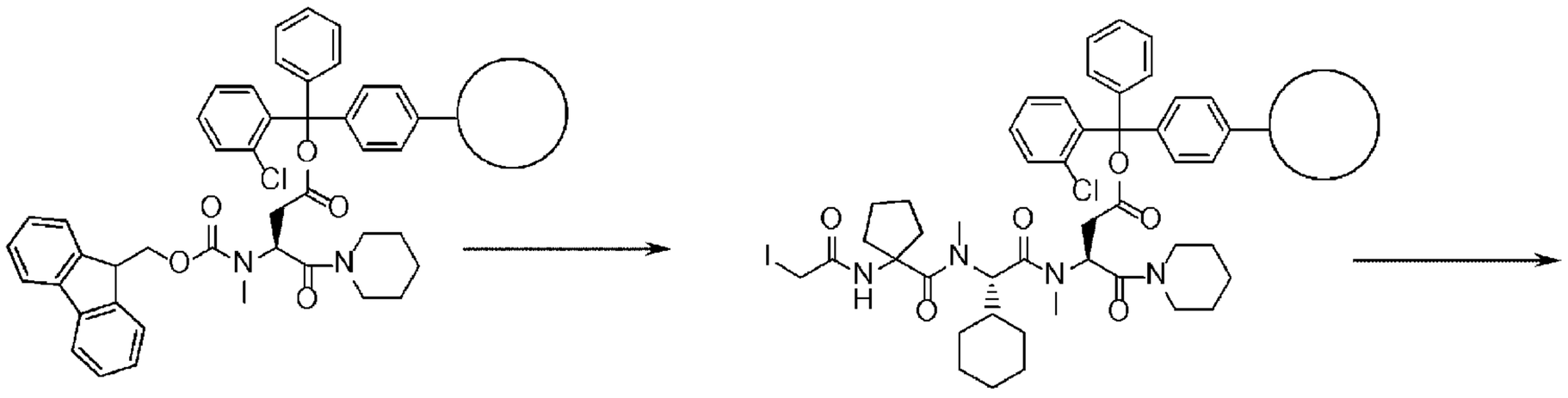
保持時間：２．７３７分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿２２）

[1009] 化合物２１７０の合成において、Ｆｍｏアミノ酸として（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－３－［３－フルオロ－４－［（２－メチルプロパン－２－イル）オキシ］フェニル］プロパン酸（Ｆｍｏｃ

－Ｔｙｒ（３－Ｆ，ｔＢｕ）－ＯＨ）をＷＯ２０１８／２２５８６４の記載に従って合成して用いた。フェノールのｔＢｕ基の脱保護は、環化反応後の残渣に２％のトリイソプロピルシラン（ＴＩＰＳ）を含む０．１Ｍの硫酸水素テトラメチルアンモニウム／１，１，１，３，３，３－ヘキサフルオロイソプロピルアルコール（ＨＦＩＰ）溶液を２ｍＬ加え、室温にて２４時間静置することで行った。

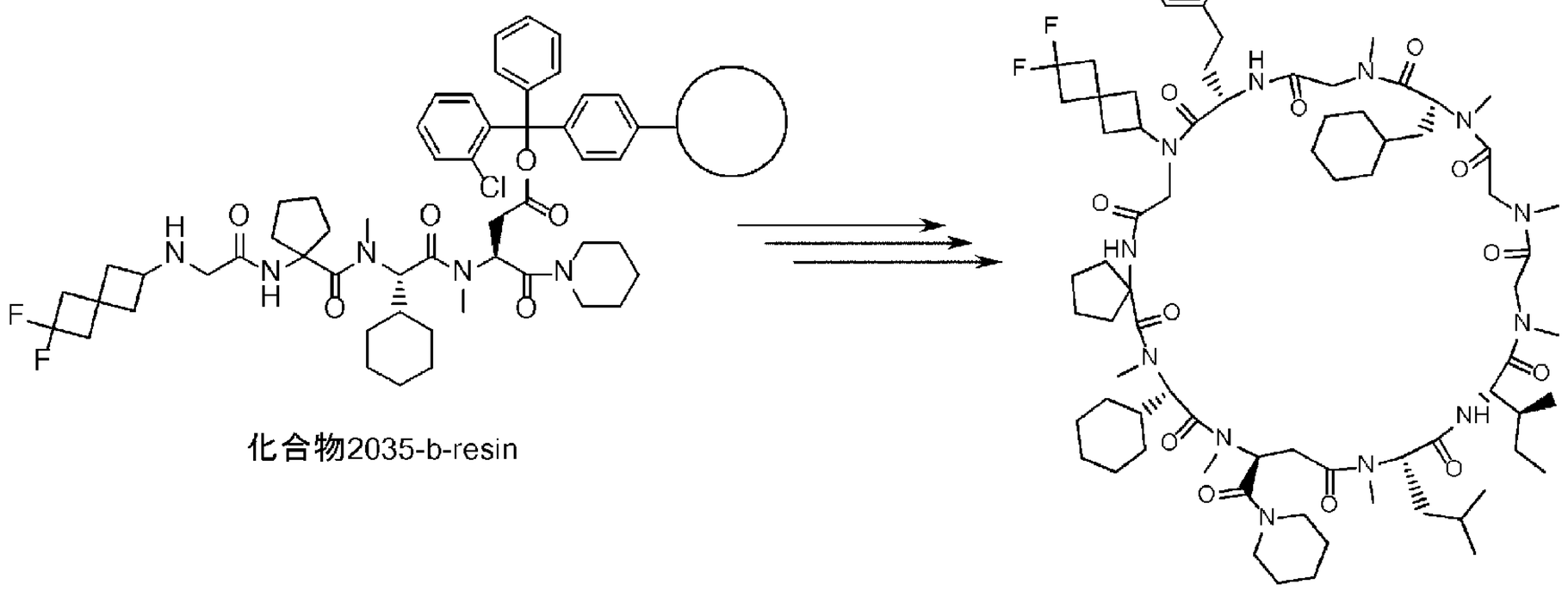
[1010] １－４－８．レジン上におけるアミノ化を介したペプチド合成

化合物２０３５（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－９－（２，２－ジフルオロスピロ［３．３］ヘプタン－６－イル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）の合成



aa006-resin

化合物2035-a-resin



化合物2035-b-resin

化合物2035

[1011] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（１００ｍｇ，０．４３７ｍｍｏｌ／ｇ，０．０４３７ｍｍｏｌ）を原料とし、本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行いＦｍｏｃ－ＭｅＣｈｇ－ＯＨに続いてＦｍｏｃ－ｃＬｅｕ－ＯＨの伸長とＦｍｏｃ基の脱保護を行った後、ヨード酢酸（０．６ｍｏｌ／Ｌ，０．３ｍＬ）のＮＭＰ／ＤＭＦ（１／１）溶液と、ジイソプロピルカルボジイミド（ＤＩＣ）のＮ，Ｎ－ジメチルホルムアミド（ＤＭＦ）溶液（１０％ｖ／ｖ，０．３６ｍＬ）の混合液にてレジン上のペプチドのＮ末端がヨウ素化された化合物２０３５－ａ－ｒｅｓｉｎを得た。更に６，６－ジフルオロスピロ［３．３］ヘプタン－２－アミン　塩酸塩をＤＩＰＥＡ存在下反応させることで、化合物２０３５－ｂ

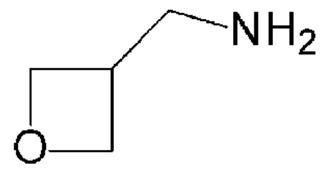
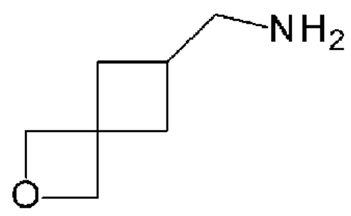
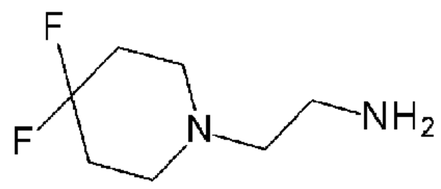
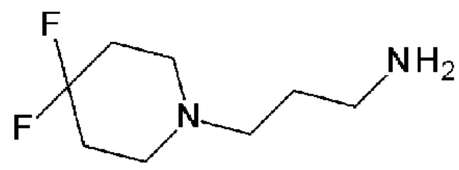
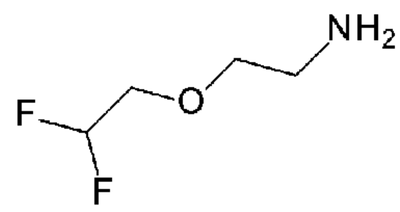
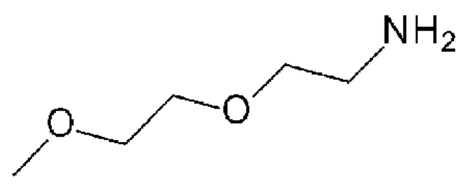
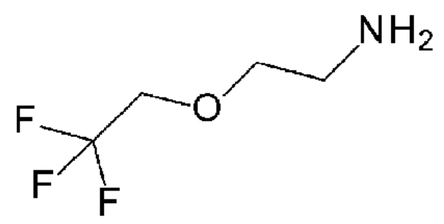
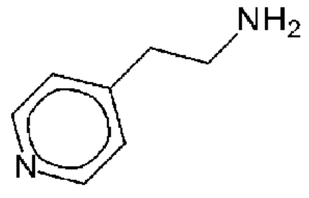
－ｒｅｓｉｎを得た。以降のペプチド鎖の伸長および環化ペプチドの合成は基本ルートに従って行い、化合物２０３５（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－９－（２，２－ジフルオロスピロ［３．３］ヘプタン－６－イル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）を得た。（４．１２ｍｇ，６％）。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

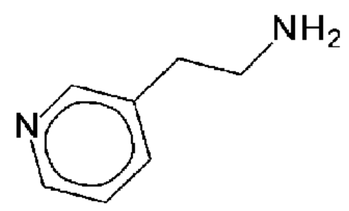
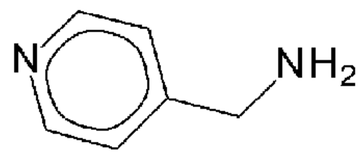
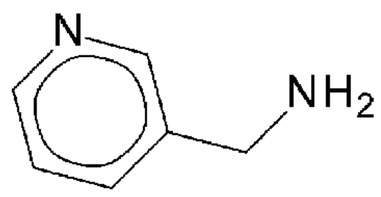
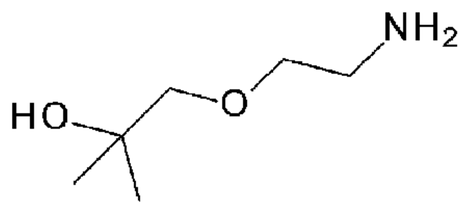
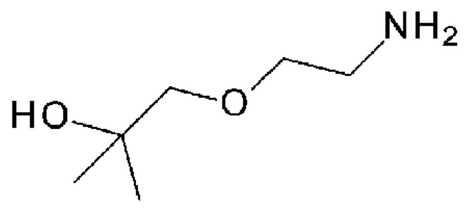
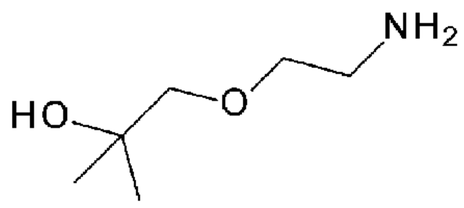
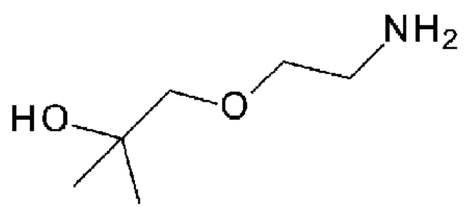
[1012] 化合物２０３１、化合物２０３０、化合物２０２２、化合物２０２１、化合物２０３６、化合物２０２５、化合物２０２４、化合物２０２９、化合物２０３２、化合物２０３３、化合物２０２６、化合物２０２３、化合物２０２８、化合物２０２７、化合物２０３４の合成

化合物２０３５の合成と同様の手法にてトリペプチドが担持されたレジンを合成し、続いてヨード酢酸の縮合とアミノ化を行い、更にペプチド鎖の伸長および環化ペプチドの合成を基本ルートに従って行い、化合物２０３１、化合物２０３０、化合物２０２２、化合物２０２１、化合物２０３６、化合物２０２５、化合物２０２４、化合物２０２９、化合物２０３２、化合物２０３３、化合物２０２６、化合物２０２３、化合物２０２８、化合物２０２７、化合物２０３４を合成した。以下の表には目的物のペプチドと反応に用いたアミン、目的物の収量（ｍｇ）を記載した。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1013]

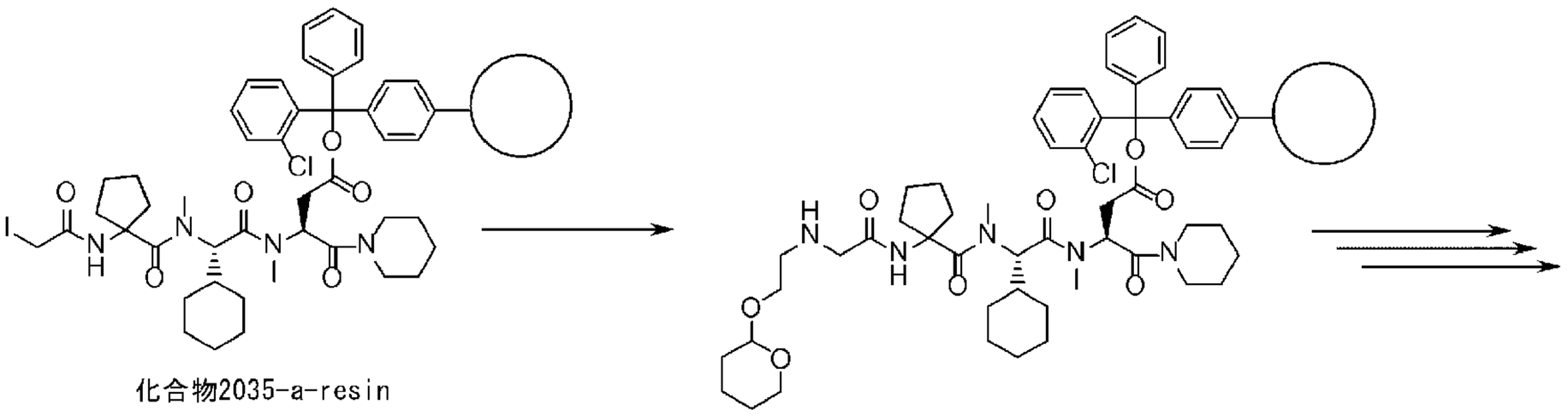
[表19]

ペプチド	アミン	収量　ｍｇ
化合物２０３１		５．０９
化合物２０３０		２．７６
化合物２０２２		１０．３２
化合物２０２１		８．９９
化合物２０３６		５．０６
化合物２０２５		８．１１
化合物２０２４		２．９９
化合物２０２９		１８．０６

化合物２０３２		１６．６８
化合物２０３３		９．２４
化合物２０２６		１４．５１
化合物２０２３		３．３９
化合物２０２８		４．７８
化合物２０２７		５．３４
化合物２０３４		４．９９

[1014] 化合物２０３７（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－９－（２－ヒドロキシエチル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）及び化合物２０３８（２－［２－［（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７

－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオキソ－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－９－イル］エトキシ］－Ｎ，Ｎ－ジメチル－アセトアミド）の合成



[1015]　化合物２０３５－ａ－ｒｅｓｉｎを用いて、化合物２０３５の合成と同様の手法にてアミンとして２－（２－アミノエトキシ）オキサンを用い、ペプチド鎖の伸長およびＴＨＰ脱保護も含む環化ペプチドの合成を基本ルートに従って行うことで化合物２０３７（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－９－（２－ヒドロキシエチル）－２９－イソブチル－１５，１８，２

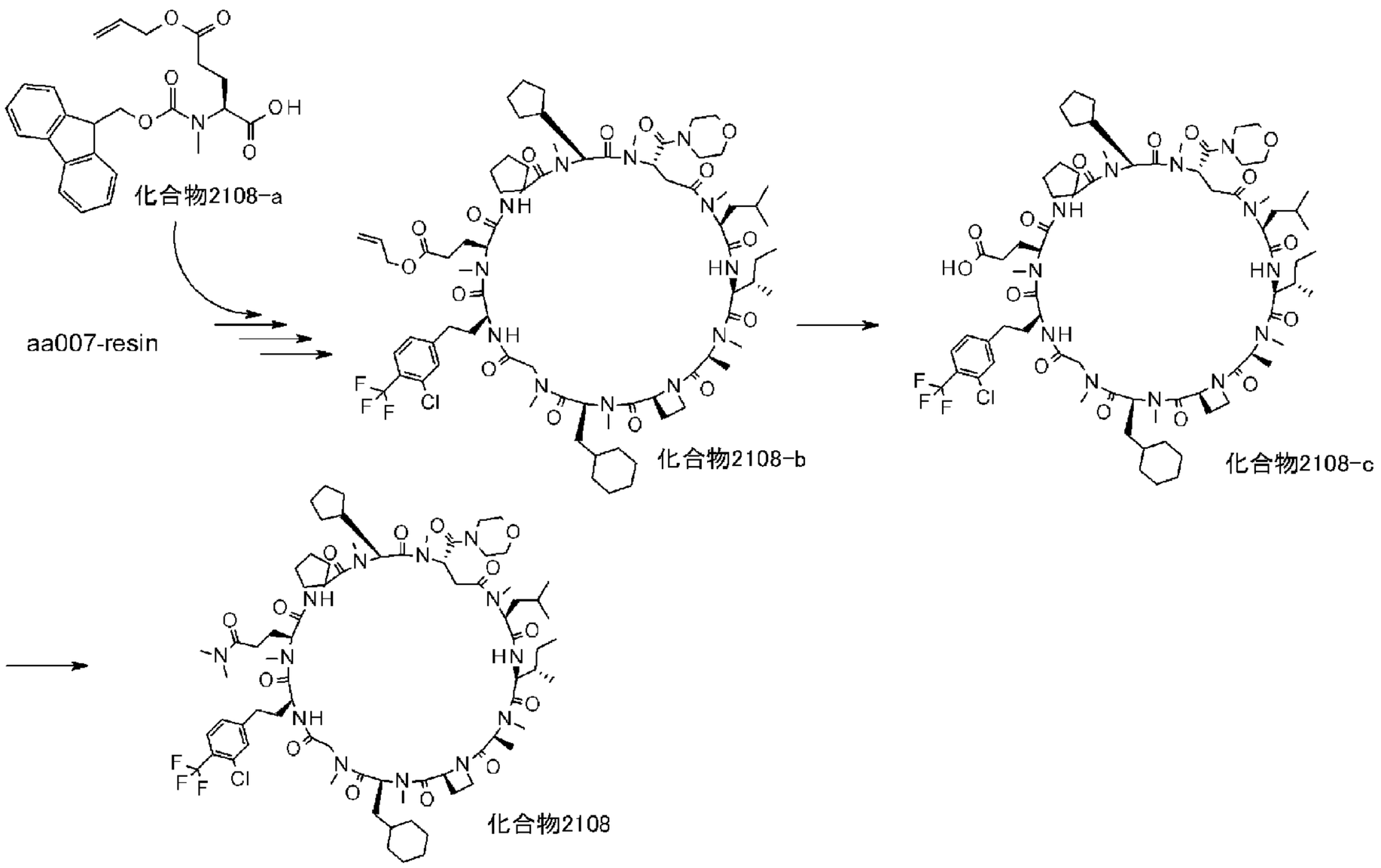
１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1016] 化合物２０３７（５ｍｇ、３．４６μｍｏｌ）と酸化銀（２４．０ｍｇ、０．１０４ｍｍｏｌ）、２－ブロモ－Ｎ，Ｎ－ジメチルアセトアミド（１７．２ｍｇ、０．１０４ｍｍｏｌ）を用い、化合物２１１６の合成と同様の手法を行うことで化合物２０３８（２－［２－［（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオキソ－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－９－イル］エトキシ］－Ｎ，Ｎ－ジメチル－アセトアミド）を得た（４．７ｍｇ，８９％）。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1017] <u>１－４－９．カルボン酸のアミド化によるペプチド修飾</u>

<u>化合物２１０８（３－［（３Ｓ，６Ｓ，９Ｓ，１３Ｓ，１６Ｓ，２２Ｓ，２５Ｓ，３１Ｓ，３４Ｓ）－２５－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３１－（シクロヘキシルメチル）－１６－シクロペンチル－９－イソブチル－３，４，１０，１４，１７，２３，２９，３２－オクタメチル－６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－１３－（モルホリン－４－カルボニル）－２，５，８，１１，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３３－ウンデカオキソ－スピロ［１，４，７，１０，１４，</u>

１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．２．０］ヘキサトリアコンタン－１９，１’－シクロペンタン］－２２－イル］－Ｎ，Ｎ－ジメチル－プロパンアミド）の合成



[1018] （２Ｓ）－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）－５－オキソ－５－プロプ－２－エノキシペンタン酸（Ｆｍｏｃ－Ｇｌｕ（ＯＡｌ）－ＯＨ）（２．１９７ｇ，５．３７ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物ａａ０７８－ｂの合成と同様の手法にて化合物２１０８－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－５－オキソ－５－プロプ－２－エノキシペンタン酸）を粗生成物として得た（２．１７９ｇ，９６％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[1019] 化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－モルホリン－４－イル－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｍｏｒ）（０．４２４ｍｍｏｌ／ｇ，６００ｍｇ，０．２５４ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物２１０８－

ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－５－オキソ－５－プロプ－２－エノキシペンタン酸）を試薬として用いて本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行うことで、化合物２１０８－ｂを粗生成物として得た。

[1020] 上記で得られた化合物２１０８－ｂの全量（０．２５４ｍｍｏｌ）をジクロロメタン （２．５ｍＬ）に溶解させ、テトラキストリフェニルホスフィンパラジウム（１４．７ｍｇ，０．０５当量）とフェニルシラン（２２μＬ，０．７当量）を加え、室温にて７５分間撹拌した。この反応液にテトラキストリフェニルホスフィンパラジウム（１４．７ｍｇ，０．０５当量）とフェニルシラン（２２μＬ，０．７当量）を加え、９０分間撹拌することで、化合物２１０８－ｃを含む反応液を得た。そこにＨＡＴＵ（１９３ｍｇ，２当量）のジメチルホルムアミド溶液（２．５ｍＬ）および、ジイソプロピルエチルアミン（０．１１ｍＬ，２．４当量）を加え、１５分間撹拌した。この反応液（反応液Ａ）を６つに分割し、そのうち１つを続く反応に用いた。

[1021] 反応液Ａ（０．０４２４ｍｍｏｌ）にジメチルアミン（０．１１ｍＬ，５当量，２．０Ｍテトラヒドロフラン溶液）を加え、室温下３０分撹拌した。反応液を減圧濃縮し、得られた残渣を分取ＨＰＬＣにより精製し化合物２１０８（３－［（３Ｓ，６Ｓ，９Ｓ，１３Ｓ，１６Ｓ，２２Ｓ，２５Ｓ，３１Ｓ，３４Ｓ）－２５－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３１－（シクロヘキシルメチル）－１６－シクロペンチル－９－イソブチル－３，４，１０，１４，１７，２３，２９，３２－オクタメチル－６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－１３－（モルホリン－４－カルボニル）－２，５，８，１１，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３３－ウンデカオキソ－スピロ［１，４，７，１０，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．２．０］ヘキサトリアコンタン－１９，１’－シクロペンタン］－２２－イル］－Ｎ，Ｎ－ジメチル－プロパンアミド）を得た（３．６ｍｇ，５．６％）。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

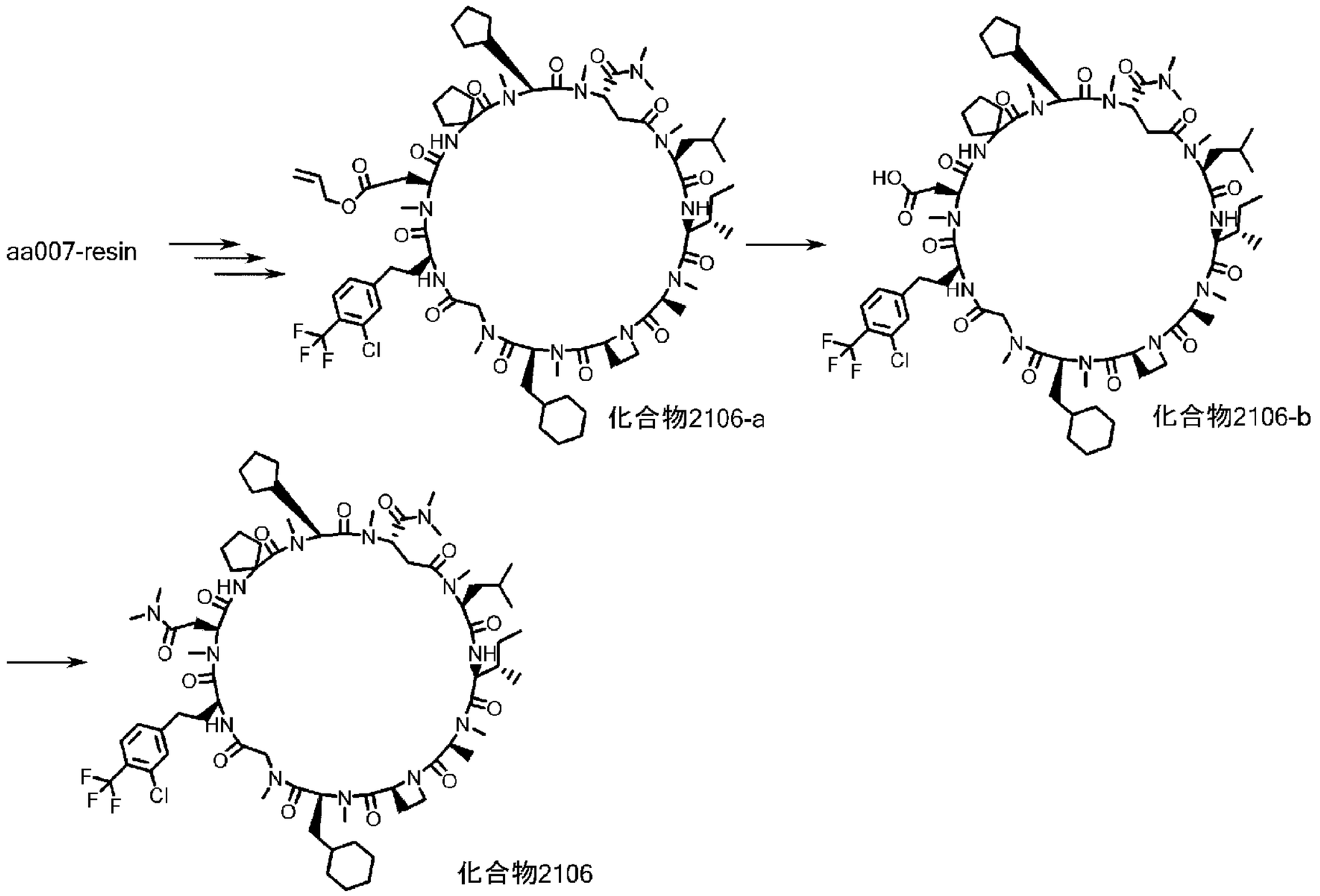
[1022] 化合物２０９８、化合物２１０３、化合物２１１２、化合物２１０４、化合物２１０７の合成

化合物２１０８の合成で得られた６分割した反応液Ａの１つに対し、化合物２１０８の合成と同様の手法にてジメチルアミンの代わりに以下の表に示すアミン（ペプチドに対し５当量）を加えることで化合物２０９８、化合物２１０３、化合物２１１２、化合物２１０４、化合物２１０７を得た。以下の表には目的物のペプチドと反応に用いたアミン、目的物の収量（ｍｇ）と収率（％）を記載した。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1023] [表20]

ペプチド	アミン	収量 ｍｇ	収率 ％
化合物２０９８	３，３－ジフルオロアゼチジン塩酸塩	２．７	４
化合物２１０３	アゼチジン	３．６	５．５
化合物２１１２	ピペリジン	３．８	５．７
化合物２１０４	ピロリジン	２．５	３．８
化合物２１０７	モルホリン	４．５	６．８

[1024] 化合物２１０６（（３Ｓ，６Ｓ，９Ｓ，１３Ｓ，１６Ｓ，２２Ｓ，２５Ｓ，３１Ｓ，３４Ｓ）－２５－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３１－（シクロヘキシルメチル）－１６－シクロペンチル－２２－［２－（ジメチルアミノ）－２－オキソ－エチル］－９－イソブチル－Ｎ，Ｎ，３，４，１０，１４，１７，２３，２９，３２－デカメチル－６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２，５，８，１１，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３３－ウンデカオキソ－スピロ［１，４，７，１０，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．２．０］ヘキサトリアコンタン－１９，１’－シクロペンタン］－１３－カルボキサミド）の合成



[1025] 化合物ａａ０１１－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－４－（ジメチルアミノ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ＮＭｅ２）（６００ｍｇ，０．３７１ｍｍｏｌ／ｇ，０．２２３ｍｍｏｌ）を出発原料とし、化合物２１０８－ａ（（２Ｓ）－２－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－５－オキソ－５－プロプ－２－エノキシペンタン酸）を試薬として用いて本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行うことで、化合物２１０６－ａを粗生成物として得た。

[1026] 上記で得られた化合物２１０６－ａの全量（０．２２３ｍｍｏｌ）をジクロロメタン（２．５ｍＬ）に溶解し、そこにテトラキス（トリフェニルホスフィン）パラジウム（０）（１４．７ｍｇ，０．０５当量）とフェニルシラン（２２μＬ，０．７当量）を加え、室温下１時間撹拌した。この反応液にテトラキス（トリフェニルホスフィン）パラジウム（０）（１４．７ｍｇ，０．０５当量）とフェニルシラン（２２μＬ，０．７当量）を加え、２時間撹拌し、化合物２１０６－ｂを含む反応液を得た。この反応液にＨＡＴＵ（

１９３ｍｇ，２当量）のジメチルホルムアミド溶液（２．５ｍＬ）および、ジイソプロピルエチルアミン（０．１１ｍＬ，２．４当量）を加え、１５分間撹拌した。この反応液（反応液Ｂ）を６つに分割し、そのうち１つを続く反応に用いた。

[1027] 反応液Ｂ（０．０３７ｍｍｏｌ）にジメチルアミン（０．１１ｍＬ，５当量，２．０Ｍテトラヒドロフラン溶液）を加え、室温下２時間撹拌した。反応液を減圧濃縮し、得られた残渣を分取ＨＰＬＣにより精製し、化合物２１０６（（３Ｓ，６Ｓ，９Ｓ，１３Ｓ，１６Ｓ，２２Ｓ，２５Ｓ，３１Ｓ，３４Ｓ）－２５－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３１－（シクロヘキシルメチル）－１６－シクロペンチル－２２－［２－（ジメチルアミノ）－２－オキソ－エチル］－９－イソブチル－Ｎ，Ｎ，３，４，１０，１４，１７，２３，２９，３２－デカメチル－６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２，５，８，１１，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３３－ウンデカオキソ－スピロ［１，４，７，１０，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．２．０］ヘキサトリアコンタン－１９，１’－シクロペンタン］－１３－カルボキサミド）（６．６ｍｇ，１２％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1028] <u>化合物２１０２、化合物２１０５、化合物２０９７、化合物２１０９の合成</u>

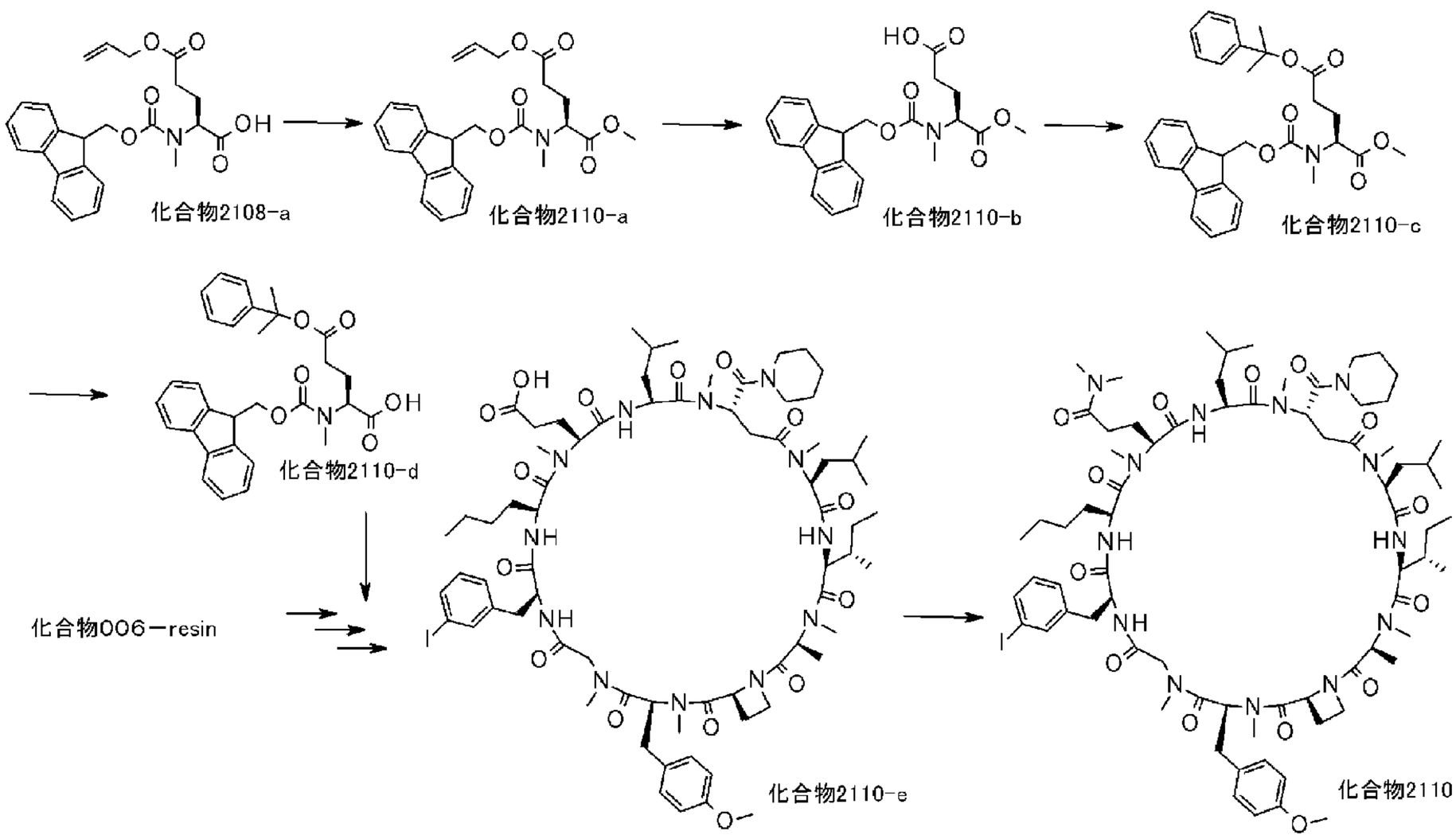
化合物２１０６の合成で得られた６分割した反応液Ｂの１つに対し、化合物２１０６の合成と同様の手法にてジメチルアミンの代わりに以下の表に示すアミン（ペプチドに対し５当量）を加えることで化合物２１０２、化合物２１０５、化合物２０９７、化合物２１０９を得た。以下の表には目的物のペプチドと反応に用いたアミン、目的物の収量（ｍｇ）と収率（％）を記載した。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1029]

[表21]

目的物	アミン	収量 ｍｇ	収率 ％
化合物２１０２	アゼチジン	６．３	１１
化合物２１０５	ピペリジン	５．６	１０
化合物２０９７	ピロリジン	４．４	８
化合物２１０９	モルホリン	９．２	１６

[1030] 化合物２１１０（３－［（３Ｓ，６Ｓ，９Ｓ，１３Ｓ，１６Ｓ，１９Ｓ，２２Ｓ，２５Ｓ，３１Ｓ，３４Ｓ）－２２－ブチル－２５－［（３－ヨードフェニル）メチル］－９，１６－ジイソブチル－３１－［（４－メトキシフェニル）メチル］－３，４，１０，１４，２０，２９，３２－ヘプタメチル－６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２，５，８，１１，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３３－ウンデカオキソ－１３－（ピペリジン－１－カルボニル）－１，４，７，１０，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．２．０］ヘキサトリアコンタン－１９－イル］－Ｎ，Ｎ－ジメチル－プロパンアミド）の合成



[1031] 化合物２１０８－ａ（１０．３４ｇ，２４．４２ｍｍｏｌ）と、ＷＳＣＩ・ＨＣＩ（６．０９ｇ，３１．７ｍｍｏｌ）、ＨＯＡｔ（４．３２ｇ，３１

．７ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（１１６ｍＬ）溶液を室温で１５分撹拌し、そこにメタノール（１．０３８ｍＬ，２５．６ｍｍｏｌ）とＤＩＰＥＡ（５．５３ｍＬ，３１．７ｍｍｏｌ）を加えて９０分撹拌した。反応液をジクロロメタンで希釈し、飽和塩化アンモニウム水溶液／水（１／１）、飽和食塩水で順に洗浄した。有機層を無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去して化合物２１１０－ａを粗生成物として得た（１０．９３ｇ）。同様の手法にて合成した別のロットも混合して次の反応に用いた。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４３８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．３３８分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿０４）

[1032] 窒素雰囲気下、化合物２１１０－ａ（１１．９９ｇ，２７．４ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（５４．８ｍＬ）溶液に、テトラキス（トリフェニルホスフィン）パラジウム（０）（０．１９ｇ，０．１６４ｍｍｏｌ）とフェニルシラン（２．３５９ｍＬ，１９．１８ｍｍｏｌ）を０℃にて加え、室温にて終夜撹拌した。反応液をＴＢＭＥで希釈し、５％炭酸ナトリウム水溶液と水で洗浄した。水層をリン酸（１１．２５ｍＬ，１６４ｍｍｏｌ）で酸性にし、酢酸エチルで抽出した。得られた有機層を飽和食塩水で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去して化合物２１１０－ｂを得た（９．５６ｇ，９５％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝４２０（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：１．０６９分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿０４）

[1033] 化合物２１１０－ｂ（９．５６ｇ，２４．０５ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（１６．０４ｍＬ）溶液に、２－フェニルプロパン－２－イル　２，２，２－トリクロロアセトイミデート（１３．５ｇ，４８．１ｍｍｏｌ）のＤＣＭ／シクロヘキサン（１／１、３２．８ｍＬ）溶液を室温にて加え、終夜撹拌した。反応液をセライト濾過し、ろ液を減圧下溶媒留去して化合物２１１０－ｃを粗生成物として得た（１７．２９ｇ）。更なる精製は行わず次の反応に用いた。

[1034] 塩化カルシウム（４０ｇ，３６１ｍｍｏｌ）と水酸化リチウム１水和物（

４．０４ｇ，９６ｍｍｏｌ）と水（１００ｍＬ）の懸濁液に、化合物２１１０－ｃ（１７．２９ｇ）のＴＨＦ（１００ｍＬ）と２－プロパノール（４０１ｍＬ）溶液を室温にて加え、終夜撹拌した。反応液中の固形物をろ過にて取り除き、ろ液を減圧下濃縮した。残渣に水を加え、酢酸エチルで抽出した。有機層を０．１Ｍリン酸水溶液、飽和食塩水で順に洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去した。得られた残渣をＴＢＭＥ／ヘキサン（１／１）で希釈し、５％炭酸ナトリウム水溶液／水／メタノール（１５／１２／４）で抽出した。得られた水層をＴＢＭＥ／ヘキサン（１／１）で洗浄し、酢酸エチルで抽出した。得られた有機層を０．２Ｍリン酸水溶液、飽和食塩水で順に洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去して化合物２１１０－ｄを得た。（９．６８ｇ，８０％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５２４（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：１．３６５分（分析条件ＳＭＤｍｅｔｈｏｄ＿０４）

[1035] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（１００ｍｇ，０．４１１ｍｍｏｌ／ｇ，０．０４１１ｍｍｏｌ）を原料とし、上記により得られた化合物２１１０－ｄを試薬として用いて本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物２１１０－ｅを得た（２５ｍｇ，４０％）。Ｐｉｓ基の脱保護はＴＨＰ基の脱保護条件と同様の条件にて行った。

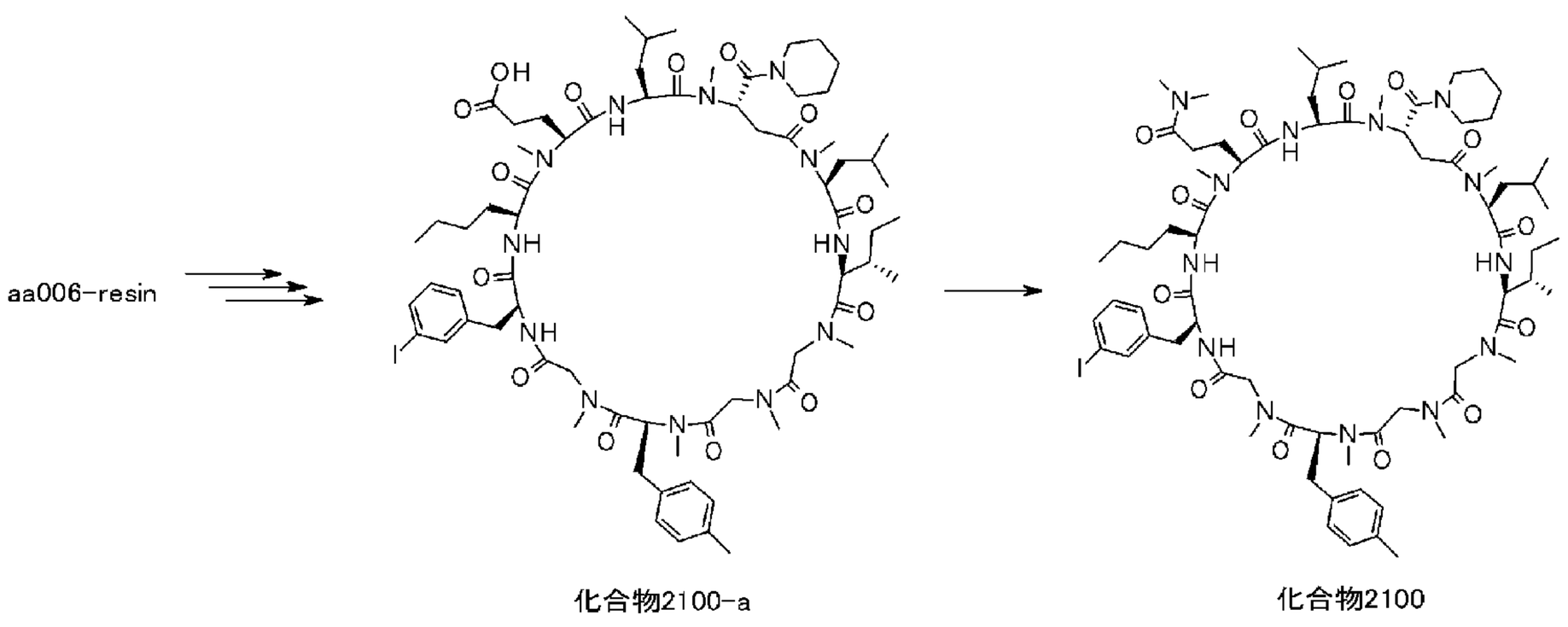
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１５１０（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７１分（分析条件ＳＱＤＡＡ５０）

[1036] 化合物２１１０－ｅ（１５ｍｇ、０．００９９ｍｍｏｌ）をテトラヒドロフラン（０．２ｍｌ）に溶解させ、炭酸水素ナトリウム（４．１７ｍｇ、０．０５０ｍｍｏｌ）、３－（ジエトキシホスホリルオキシ）－１，２，３－ベンゾトリアジン－４（３Ｈ）－オン（ＤＥＰＢＴ）（１４．８７ｍｇ、０

．０５０ｍｍｏｌ）、ジメチルアミン（２ｍｏｌ／Ｌ，ＴＨＦ溶液、０．０２５ｍｌ、０．０５０ｍｍｏｌ）を加えた後、室温下４時間撹拌した。反応液を濃縮後、得られた残渣を分取ＨＰＬＣにて精製し、化合物２１１０（３－［（３Ｓ，６Ｓ，９Ｓ，１３Ｓ，１６Ｓ，１９Ｓ，２２Ｓ，２５Ｓ，３１Ｓ，３４Ｓ）－２２－ブチル－２５－［（３－ヨードフェニル）メチル］－９，１６－ジイソブチル－３１－［（４－メトキシフェニル）メチル］－３，４，１０，１４，２０，２９，３２－ヘプタメチル－６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２，５，８，１１，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３３－ウンデカオキソ－１３－（ピペリジン－１－カルボニル）－１，４，７，１０，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．２．０］ヘキサトリアコンタン－１９－イル］－Ｎ，Ｎ－ジメチル－プロパンアミド）を得た。（５．０７ｍｇ、３３％）。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1037] 化合物２１００（３－［（３Ｓ，６Ｓ，９Ｓ，１２Ｓ，１８Ｓ，２７Ｓ，３０Ｓ，３４Ｓ）－９－ブチル－１２－［（３－ヨードフェニル）メチル］－３，３０－ジイソブチル－１，７，１６，１９，２２，２５，３１－ヘプタメチル－２７－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカオキソ－３４－（ピペリジン－１－カルボニル）－１８－（ｐ－トリルメチル）－１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１－ウンデカザシクロテトラトリアコンター６－イル］－Ｎ，Ｎ－ジメチル－プロパンアミド）の合成



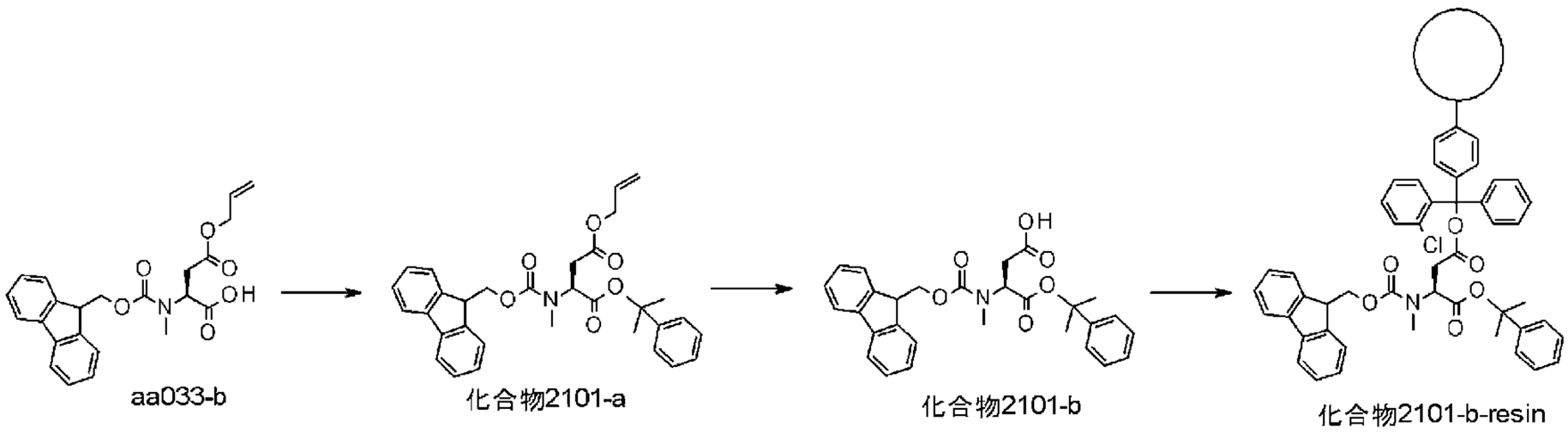
[1038] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（１００ｍｇ，０．４１１ｍｍｏｌ／ｇ，０．０４１１ｍｍｏｌ）を原料とし、化合物２１１０－ｄを試薬として用いて本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物２１００－ａを得た（２７．５ｍｇ，４６％）。Ｐｉｓ基の脱保護はＴＨＰ基の脱保護条件と同様の条件にて行った。

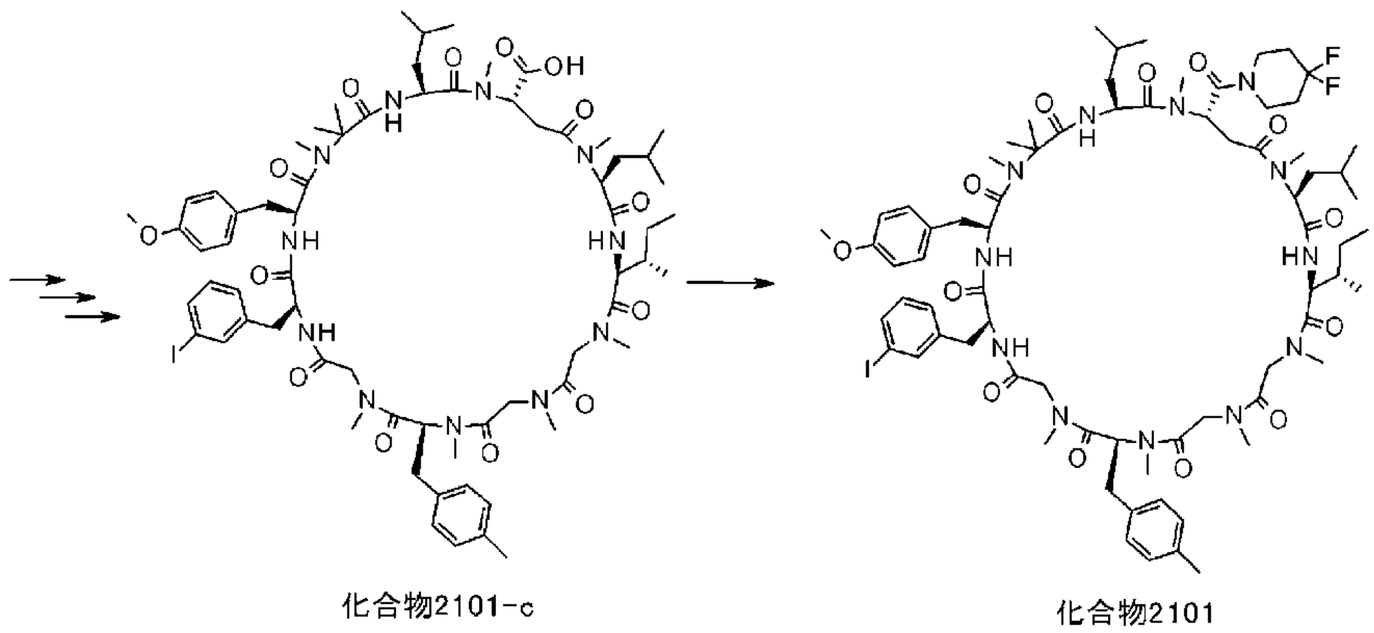
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４６８（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．７３分（分析条件ＳＱＤＡＡ５０）

[1039] 化合物２１００－ａを用いて、化合物２１１０の合成と同様の手法にて化合物２１００（３－［（３Ｓ，６Ｓ，９Ｓ，１２Ｓ，１８Ｓ，２７Ｓ，３０Ｓ，３４Ｓ）－９－ブチル－１２－［（３－ヨードフェニル）メチル］－３，３０－ジイソブチル－１，７，１６，１９，２２，２５，３１－ヘプタメチル－２７－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカオキソ－３４－（ピペリジン－１－カルボニル）－１８－（ｐ－トリルメチル）－１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１－ウンデカザシクロテトラトリアコンタ－６－イル］－Ｎ，Ｎ－ジメチル－プロパンアミド）を得た（６．４４ｍｇ、４３％）。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1040] 化合物２１０１（（３Ｓ，９Ｓ，１２Ｓ，１８Ｓ，２７Ｓ，３０Ｓ，３４Ｓ）－３４－（４，４－ジフルオロピペリジン－１－カルボニル）－１２－［（３－ヨードフェニル）メチル］－３，３０－ジイソブチル－９－［（４－メトキシフェニル）メチル］－１，６，６，７，１６，１９，２２，２５，３１－ノナメチル－２７－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－１８－（ｐ－トリルメチル）－１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１－ウンデカザシクロテトラトリアコンタン－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカオン）の合成





[1041] ａａ０３３－ｂ（２ｇ，４．８８ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（１５ｍＬ）溶液に、２－フェニルプロパン－２－イル　２，２，２－トリクロロアセトイミデート（２．７４ｇ，９．７７ｍｍｏｌ）をＤＣＭ溶液として加え、室温にて２時間撹拌した。反応液を減圧下溶媒留去して、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィーで精製し、化合物２１０１－ａを得た（２．１０ｇ，８１％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５５０．３（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：０．７６分（分析条件ＳＱＤＡＡ５０）

[1042] 窒素雰囲気下、室温にて化合物２１０１－ａ（２．１ｇ，３．９８ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（１５ｍＬ）溶液に、テトラキス（トリフェニルホスフィン）パラジウム（０）（０．０４６ｇ，０．０４ｍｍｏｌ）とフェニルシラン（０．３４３ｍＬ，２．７９ｍｍｏｌ）を加え、１時間撹拌した。反応液をＭＴＢＥと５％炭酸水素ナトリウム水溶液で希釈し、減圧下溶媒留去して得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィーで精製し、化合物２１０１－ｂを得た（１．６７ｇ，８６％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝５１０（Ｍ＋Ｎａ）＋

保持時間：０．９４分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[1043] 得られた化合物２１０１－ｂ（１．１７ｇ，２．４ｍｍｏｌ）を用いて、化合物ａａ００７－ｒｅｓｉｎの合成と同様の手法にて化合物２１０１－ｂ－ｒｅｓｉｎを得た（３．６ｇ，０．３７７ｍｍｏｌ／ｇ）。

[1044] 化合物２１０１－ｂ－ｒｅｓｉｎ（３００ｍｇ，０．３７７ｍｍｏｌ／ｇ，０．１１３１ｍｍｏｌ）を原料とし、本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物２１０１－ｃを得た（３８ｍｇ，２４％）。Ｐｉｓ基の脱保護はＴＨＰ基の脱保護条件と同様の条件にて行った。

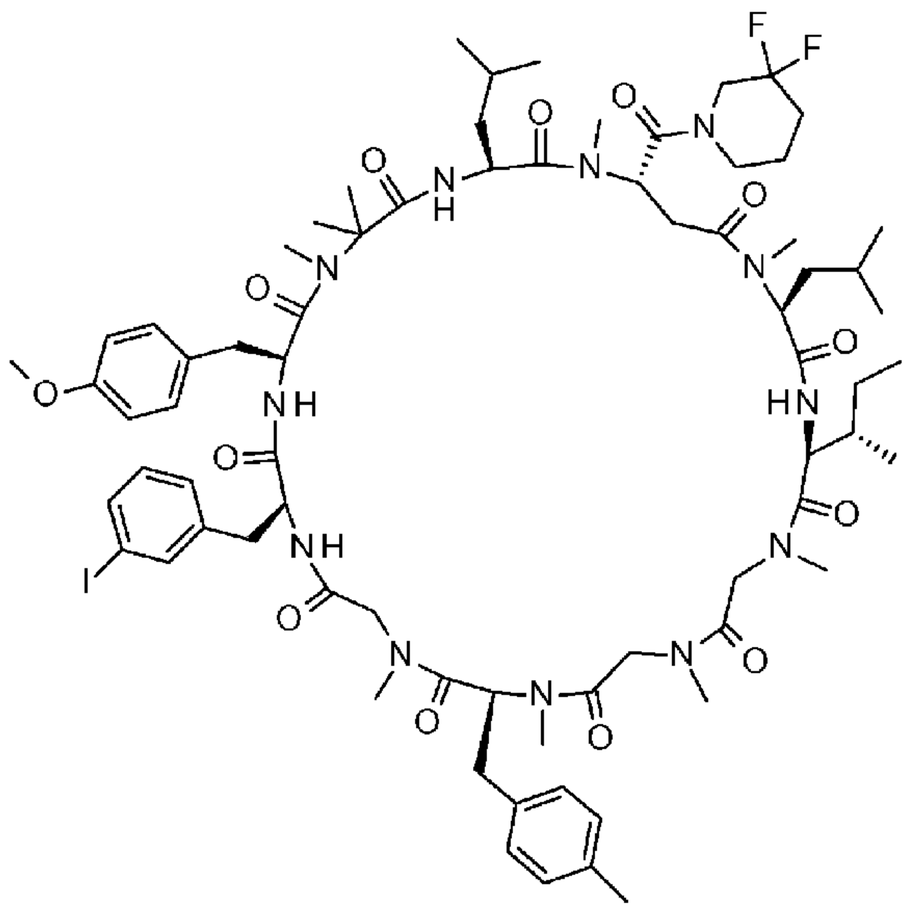
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４２１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６４分（分析条件ＳＱＤＡＡ５０）

[1045] 化合物２１０１－ｃ（１５ｍｇ，１０．５６μｍｏｌ）を用いて、化合物２１１０の合成と同様の手法にて、ジメチルアミン代わりに４，４－ジフルオロピペリジン塩酸塩を用いることで、化合物２１０１（（３Ｓ，９Ｓ，１２Ｓ，１８Ｓ，２７Ｓ，３０Ｓ，３４Ｓ）－３４－（４，４－ジフルオロピペリジン－１－カルボニル）－１２－［（３－ヨードフェニル）メチル］－３，３０－ジイソブチル－９－［（４－メトキシフェニル）メチル］－１，６，６，７，１６，１９，２２，２５，３１－ノナメチル－２７－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－１８－（ｐ－トリルメチル）－１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１－ウンデカザシクロテトラトリアコンタン－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカオン）を得た（６．７７ｍｇ、４２％）。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1046] 化合物２０９９（（３Ｓ，９Ｓ，１２Ｓ，１８Ｓ，２７Ｓ，３０Ｓ，３４Ｓ）－３４－（３，３－ジフルオロピペリジン－１－カルボニル）－１２－［（３－ヨードフェニル）メチル］－３，３０－ジイソブチル－９－［（４－メトキシフェニル）メチル］－１，６，６，７，１６，１９，２２，２５，３１－ノナメチル－２７－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－１８－（ｐ

－トリルメチル）－１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１－ウンデカザシクロテトラトリアコンタン－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカオン）の合成



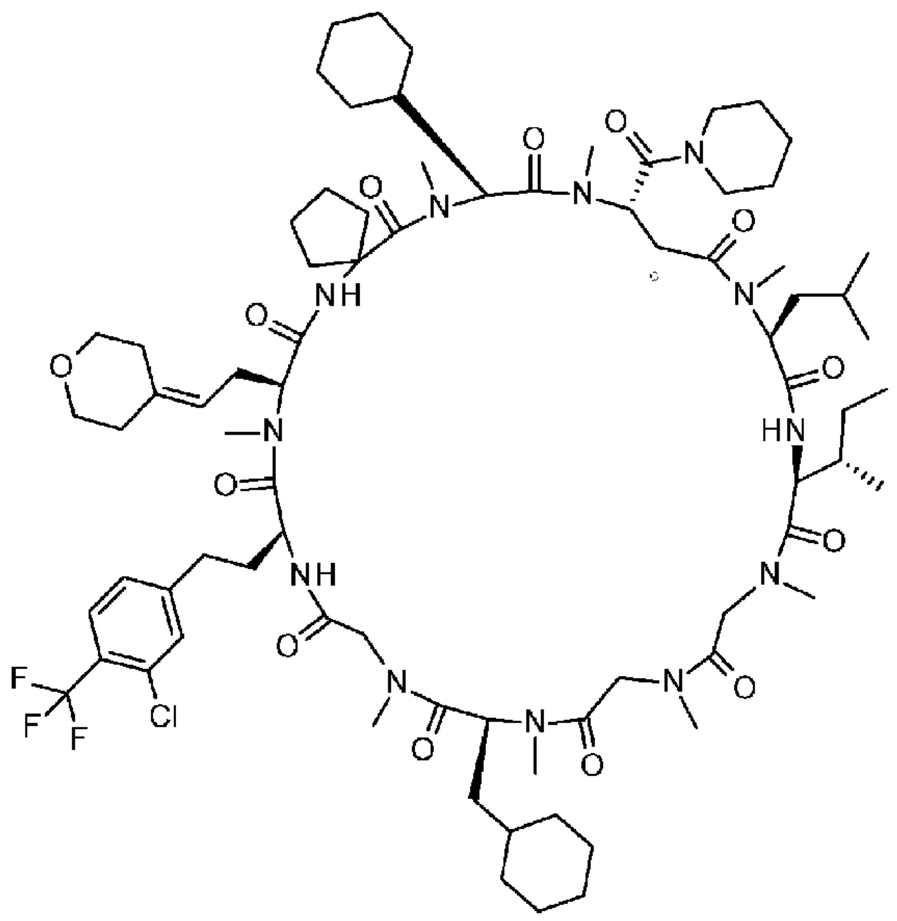
化合物２０９９

[1047] 化合物２１０１－ｃ（１５ｍｇ，１０．５６μｍｏｌ）を用いて、化合物２１１０の合成と同様の手法にて、ジメチルアミン代わりに３，３－ジフルオロピペリジン塩酸塩を用いて、化合物２０９９（（３Ｓ，９Ｓ，１２Ｓ，１８Ｓ，２７Ｓ，３０Ｓ，３４Ｓ）－３４－（３，３－ジフルオロピペリジン－１－カルボニル）－１２－［（３－ヨードフェニル）メチル］－３，３０－ジイソブチル－９－［（４－メトキシフェニル）メチル］－１，６，６，７，１６，１９，２２，２５，３１－ノナメチル－２７－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－１８－（ｐ－トリルメチル）－１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１－ウンデカザシクロテトラトリアコンタン－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカオン）を得た（５．２４ｍｇ、３３％）。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1048] １－４－１０．オレフィンメタセシス反応によるペプチド修飾

化合物２０５３（（８Ｓ，１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９

－イソブチル－９，１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－オクタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－８－（２－テトラヒドロピラン－４－イリデンエチル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）の合成

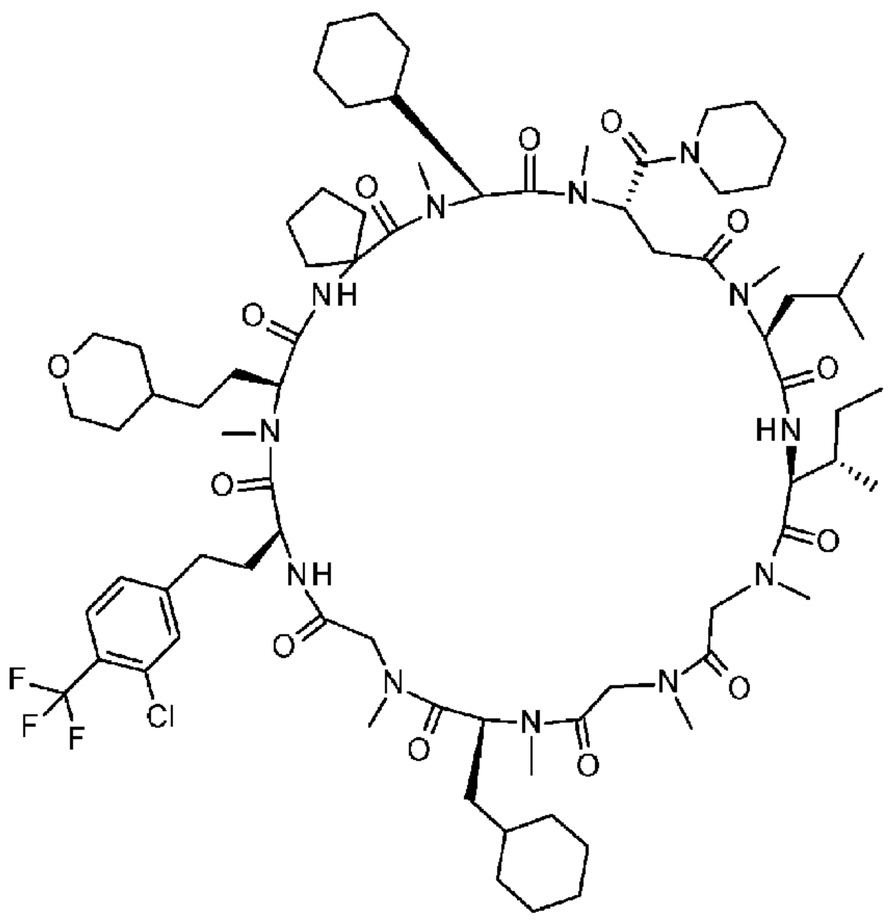


化合物２０５３

[1049] 窒素雰囲気下、化合物１４４９（９ｍｇ，６．１８μｍｏｌ）、Ｇｒｕｂｂｓ ｃａｔａｌｙｓｔ ２ｎｄ ｇｅｎｅｒａｔｉｏｎ（２．６ｍｇ）及び４－メチレンテトラヒドロ－２Ｈ－ピラン（２０μＬ）の１，２－ジクロロエタン（１ｍＬ）溶液を６０℃で６時間撹拌した。更に４－メチレンテトラヒドロ－２Ｈ－ピラン（５０μＬ）を添加し同温度で２時間４５分撹拌した。更にＧｒｕｂｂｓ ｃａｔａｌｙｓｔ ２ｎｄ ｇｅｎｅｒａｔｉｏｎ（２．６ｍｇ）を追加して同温度で１２時間撹拌した。反応混合物を室温に冷却し、減圧濃縮して得られた粗生成物を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、化合物２０５３（（８Ｓ，１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－９，１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－オクタ

メチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－８－（２－テトラヒドロピラン－４－イリデンエチル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）（５．０ｍｇ，６０％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1050] 化合物２０４８（（８Ｓ，１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－９，１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－オクタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－８－（２－テトラヒドロピラン－４－イルエチル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）の合成

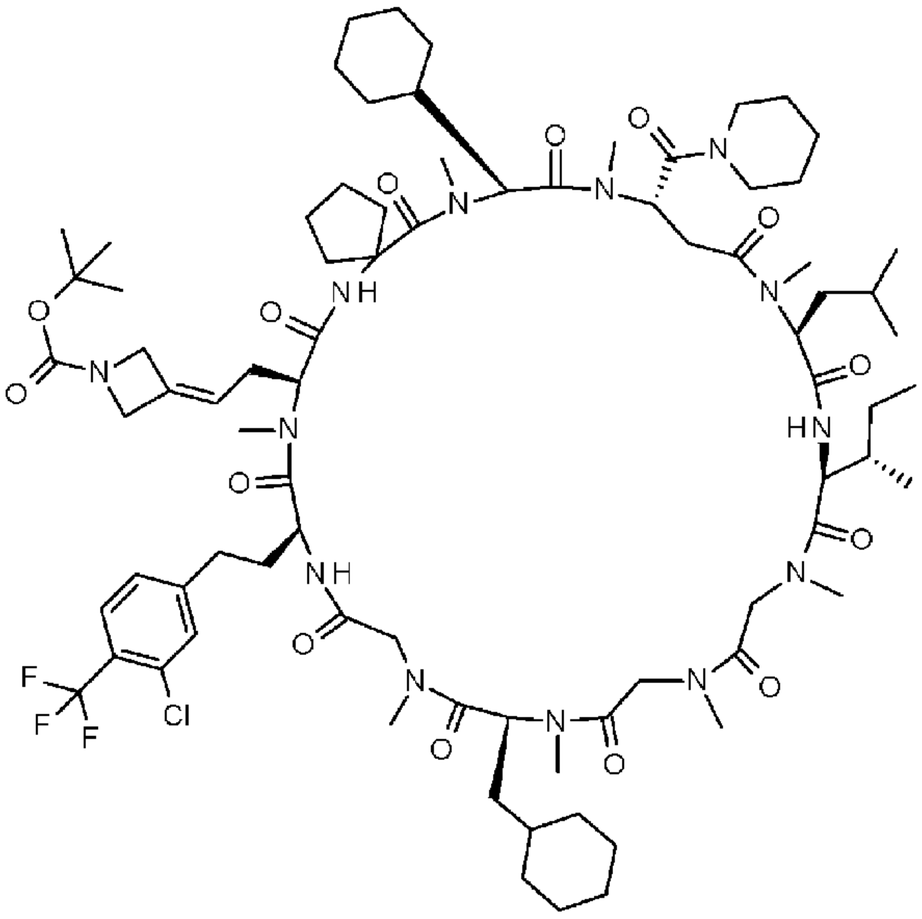


化合物２０４８

[1051] 化合物２０５３（７．８ｍｇ，５．１１μｍｏｌ）及び酸化白金（ＩＶ）（１．２ｍｇ，５．１１μｍｏｌ）のエタノール（１ｍＬ）の混合物を水素雰囲気下室温で１０時間撹拌後、酸化白金（ＩＶ）（１．２ｍｇ，５．１１μｍｏｌ）を追加して同温度で約１７時間撹拌した。反応混合物をセライト

ろ過し、減圧濃縮して得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（１０ｍＭ酢酸アンモニウム水溶液／メタノール）で精製し、化合物２０４８（（８Ｓ，１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－９，１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－オクタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－８－（２－テトラヒドロピラン－４－イルエチル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）（７．８ｍｇ，９９％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1052] 化合物２０５０（ｔｅｒｔ－ブチル　３－［２－［（８Ｓ，１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－９，１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－オクタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオキソ－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－８－イル］エチリデン］アゼチジン－１－カルボキシラート）の合成

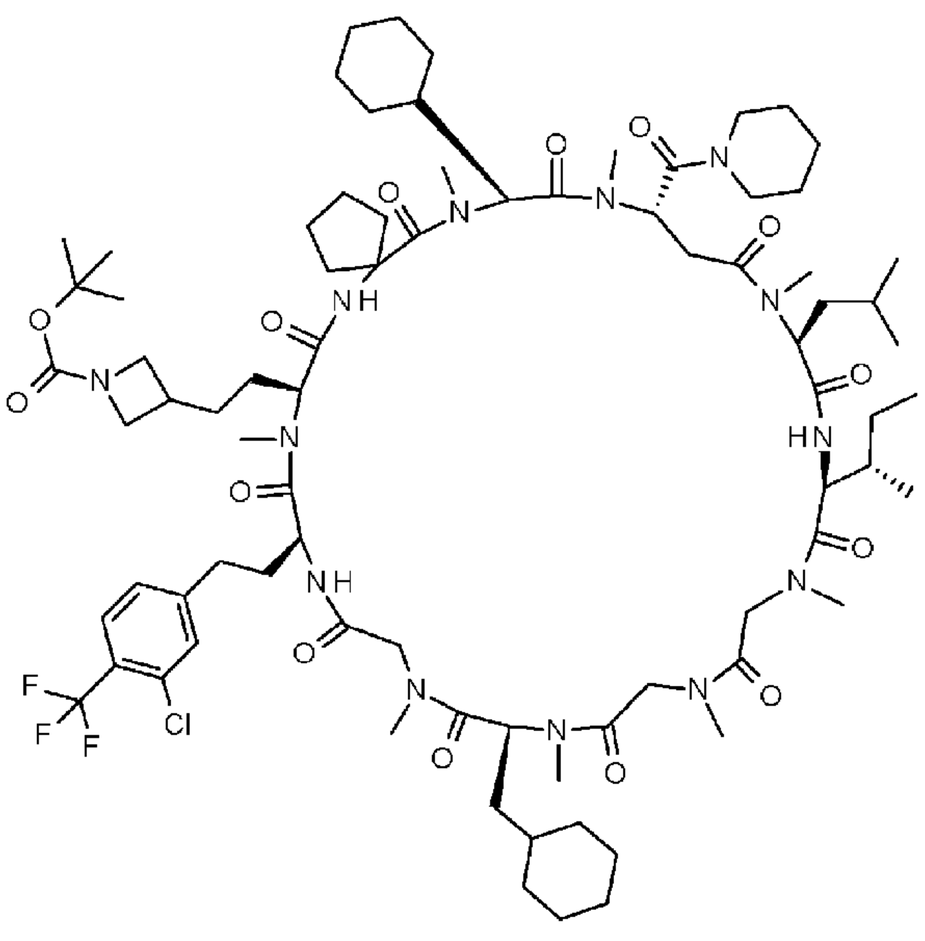


化合物２０５０

[1053] 窒素雰囲気下、化合物１４４９（９ｍｇ，６．１８μｍｏｌ）、Ｈｏｖｅｙｄａ－Ｇｒｕｂｂｓ ｃａｔａｌｙｓｔ ２ｎｄ ｇｅｎｅｒａｔｉｏｎ（３．９ｍｇ）及び１－ｔｅｒｔ－ブトキシカルボニル－３－メチレン－アゼチジン（２０μＬ）のジクロロエタン（１ｍＬ）溶液を６０℃で２時間３０分間撹拌後に７５℃で撹拌した。更にＨｏｖｅｙｄａ－Ｇｒｕｂｂｓ ｃａｔａｌｙｓｔ ２ｎｄ ｇｅｎｅｒａｔｉｏｎ（３．９ｍｇ）及び１－ｔｅｒｔ－ブトキシカルボニル－３－メチレン－アゼチジン（２０μＬ）追加して、８０℃で１４時間撹拌後、Ｈｏｖｅｙｄａ－Ｇｒｕｂｂｓ ｃａｔａｌｙｓｔ ２ｎｄ ｇｅｎｅｒａｔｉｏｎ（３．９ｍｇ）を更に追加して同温度で約１０時間撹拌した。反応混合物を室温に冷却し、減圧濃縮して得られた残渣を分取ＨＰＬＣで精製し、化合物２０５０（ｔｅｒｔ－ブチル ３－［２－［（８Ｓ，１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－９，１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－オクタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオキソ－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－８

－イル］エチリデン］アゼチジン－１－カルボキシラート）（０．６５ｍｇ，６．６％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1054] 化合物２０５６（ｔｅｒｔ－ブチル　３－［２－［（８Ｓ，１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－９，１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－オクタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオキソ－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－８－イル］エチル］アゼチジン－１－カルボキシラート）の合成

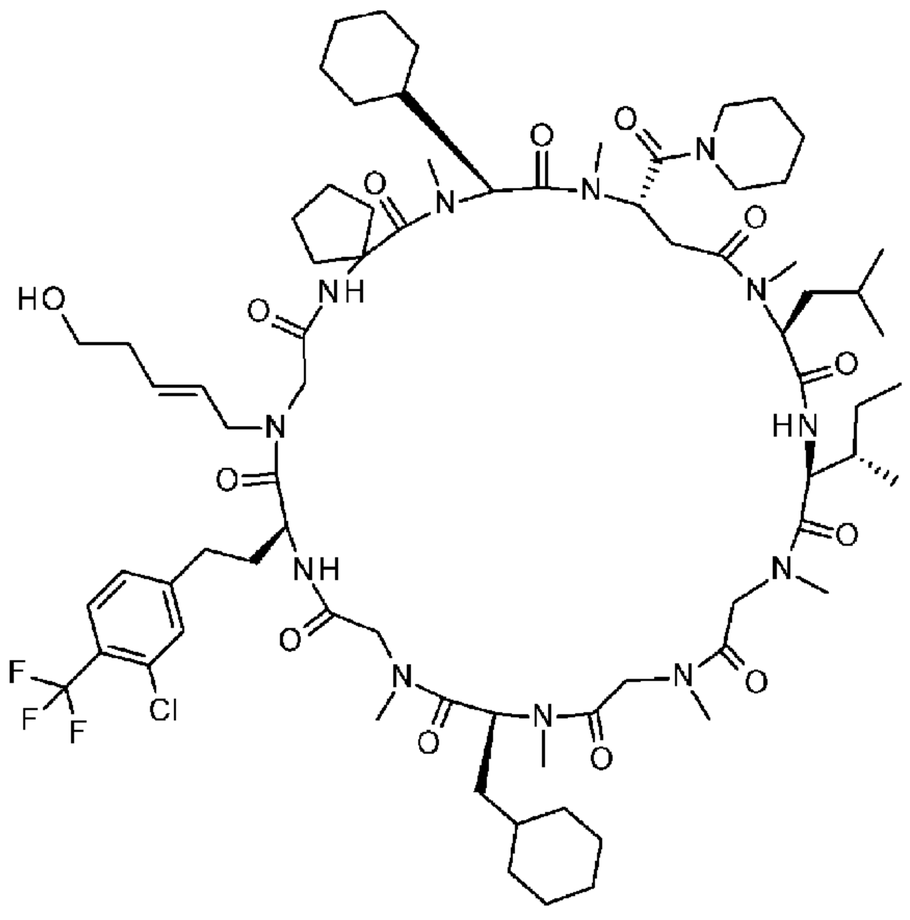


化合物２０５６

[1055] 化合物２０５０（１．６ｍｇ，１μｍｏｌ）及び酸化白金（ＩＶ）（１ｍｇ，４．４μｍｏｌ）のエタノール（１ｍＬ）混合物を水素雰囲気下室温で３時間撹拌した。反応混合物をセライトろ過し、減圧濃縮して得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（１０ｍＭ酢酸アンモニウム水溶液／メタノール）で精製し、化合物２０５６（ｔｅｒｔ－ブチル　３－［２－［（８Ｓ，１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シク

ロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－９，１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－オクタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオキソ－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－８－イル］エチル］アゼチジン－１－カルボキシラート）（１．２ｍｇ，７５％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1056] 化合物２０４６（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－９－（５－ヒドロキシペンタ－２－エニル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）の合成

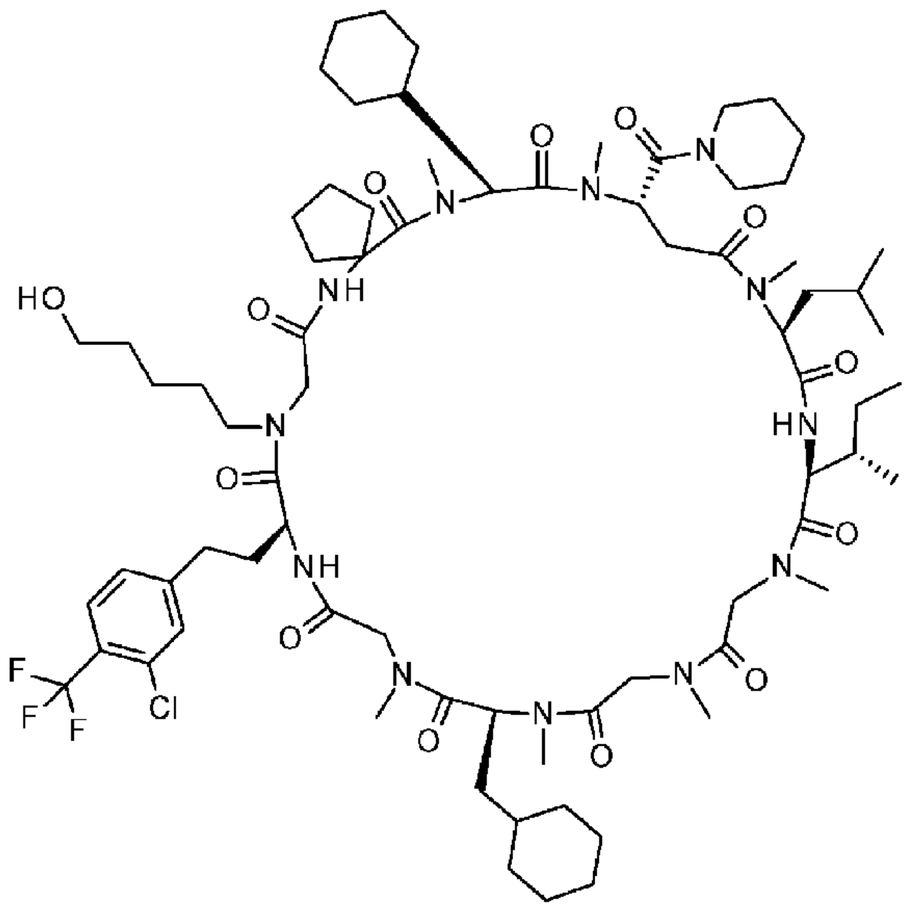


化合物２０４６

[1057] 化合物８９９（４０ｍｇ，０．０２８μｍｏｌ）を１，２－ジクロロエタン（０．６６ｍＬ）に溶解させ、スチュワートグラブス触媒（ＣＡＳ番号９

２７４２９－６１－６，２４ｍｇ，０．０４２ｍｍｏｌ）とホモアリルアルコール（２０μＬ，８当量）を加え、室温下１６時間撹拌した。更にホモアリルアルコール（２０μＬ，８当量）を加えて２時間撹拌した後、スチュワートグラブス触媒（ＣＡＳ番号９２７４２９－６１－６，１２ｍｇ，０．０２１ｍｍｏｌ）を加え、さらに２時間撹拌した。反応溶液を減圧濃縮し、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、化合物２０４６（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－９－（５－ヒドロキシペンタ－２－エニル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）（１２．３ｍｇ，３０％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1058] 化合物２０４９（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－９－（５－ヒドロキシペンチル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）の合成

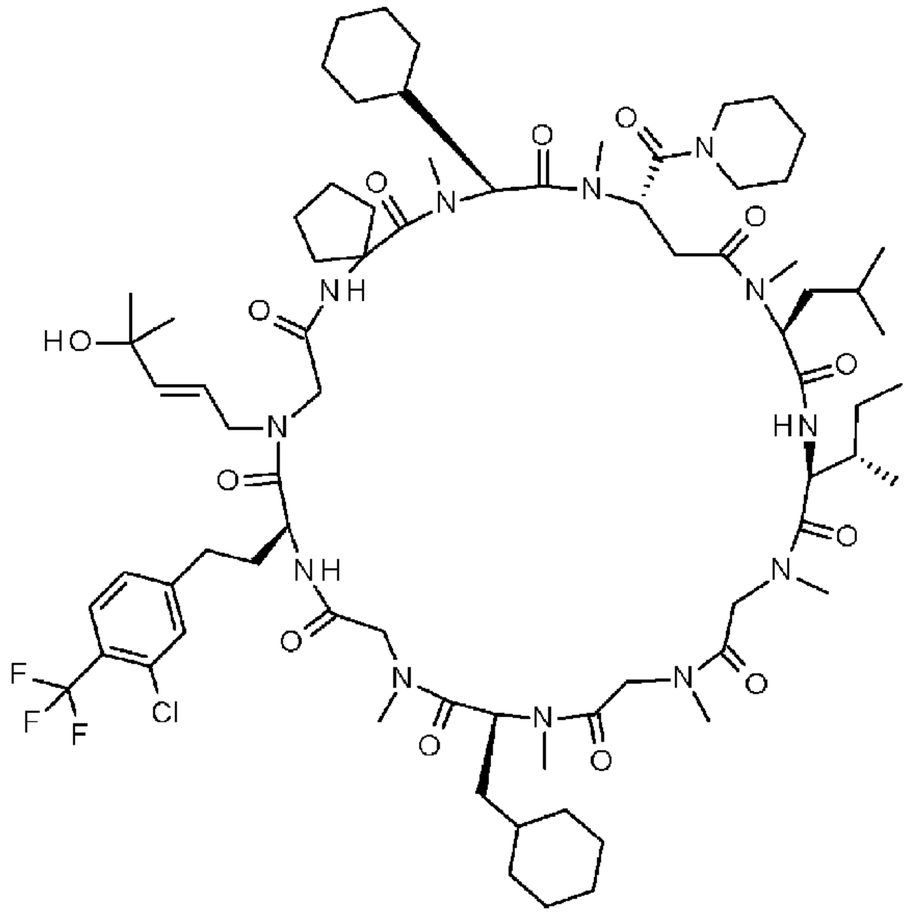


化合物２０４９

[1059] 化合物２０４６（３．０ｍｇ，２．０２μｍｏｌ）のエタノール（１．０ｍＬ）溶液に、酸化白金（ＩＶ）（３．７ｍｇ，１６μｍｏｌ）を加え、反応容器を水素置換し、室温で３時間撹拌した。反応液をセライト濾過し、ろ液を減圧濃縮して得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィーで精製し、化合物２０４９（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－９－（５－ヒドロキシペンチル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）（２．６ｍｇ，８７％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1060] 化合物２０４７（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－９－（４－ヒドロキシ－４－メチル－ペンタ－２－エニル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）

－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）の合成

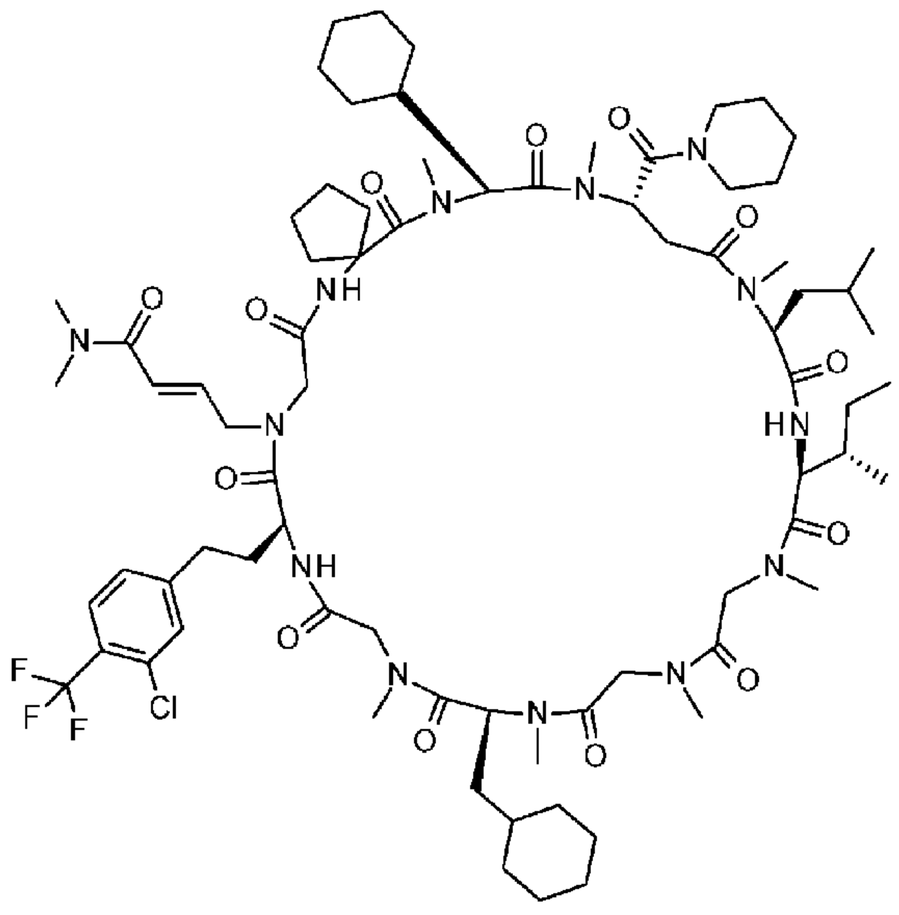


化合物２０４７

[1061] 化合物８９９（２０ｍｇ，１４μｍｏｌ）をジクロロエタン（０．３３ｍＬ）に溶解させ、スチュワートグラブス触媒（ＣＡＳ番号９２７４２９－６１－６，１２ｍｇ，２１μｍｏｌ）と２－メチル－３－ブテン－２－オル（１２μＬ，８当量）を加え、室温下１６時間撹拌した。更に２－メチル－３－ブテン－２－オル（１２μＬ，８当量）を加えて４５分間撹拌した後、スチュワートグラブス触媒（ＣＡＳ番号９２７４２９－６１－６，６．０ｍｇ，０．８当量）を加え、３時間撹拌した。反応溶液を減圧濃縮し、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し粗生成物を得た。粗生成物を分取ＨＰＬＣにより精製し化合物２０４７ （（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－９－（４－ヒドロキシ－４－メチル－ペンタ－２－エニル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－

カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）（１．４ｍｇ，７％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1062] 化合物２０５４（４－［（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオキソ－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－９－イル］－Ｎ，Ｎ－ジメチル－ブタ－２－エンアミド）の合成

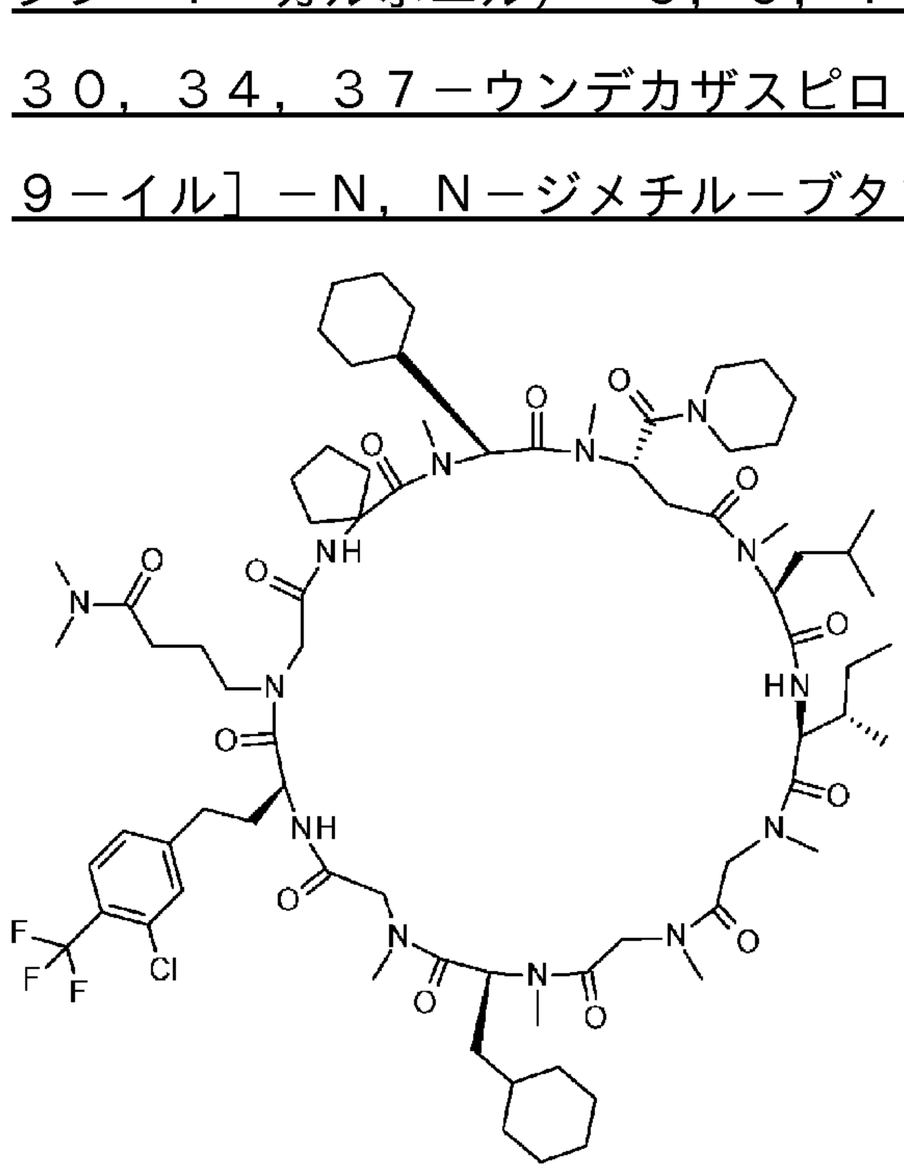


化合物２０５４

[1063] 化合物８９９（２０ｍｇ，１４μｍｏｌ）を出発原料とし、化合物２０４７の合成と同様の合成法により、２－メチル－３－ブテン－２－オルの代わりにＮ，Ｎ－ジメチルアクリルアミド（１６当量）を用いることで化合物２０５４（４－［（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブ

チル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオキソ－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－９－イル］－Ｎ，Ｎ－ジメチル－ブタ－２－エンアミド）（１．４ｍｇ，６％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1064] 化合物２０５２（４－［（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオキソ－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－９－イル］－Ｎ，Ｎ－ジメチル－ブタンアミド）の合成

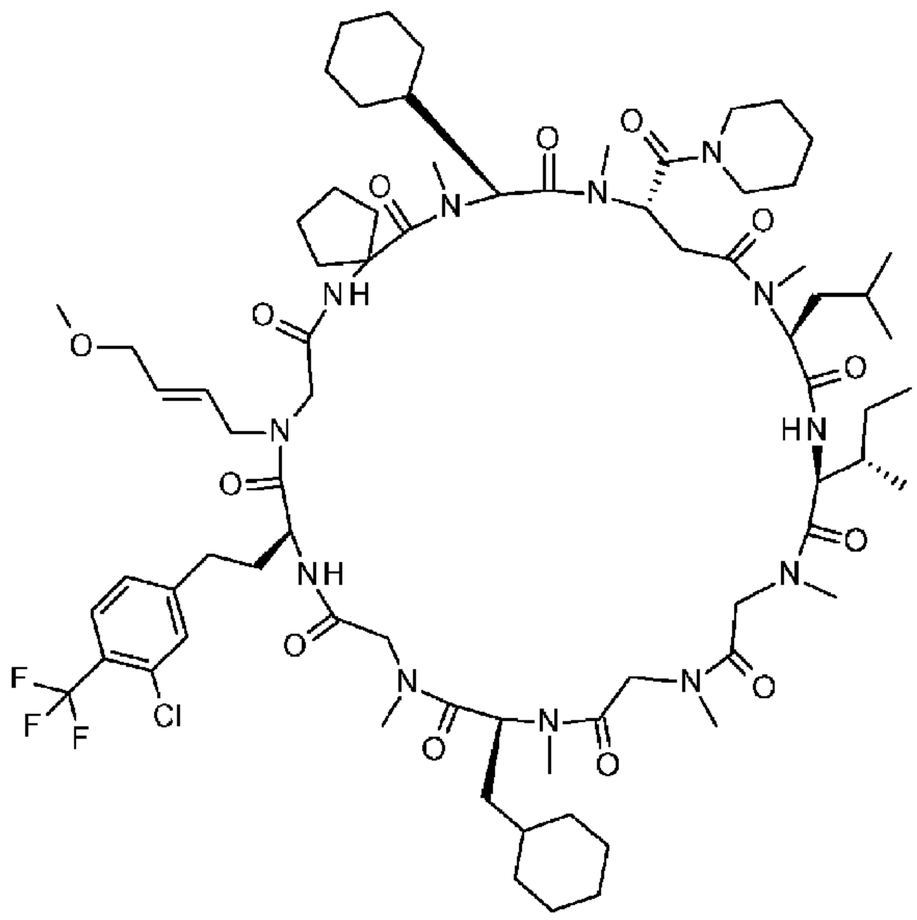


化合物２０５２

[1065] 化合物２０５４（３．１ｍｇ，２．０８μｍｏｌ）のエタノール（１．０ｍＬ）溶液に、酸化白金（ＩＶ）（４．７ｍｇ，１０当量）を加え、反応容器を水素置換し、室温下３時間撹拌した。反応液をセライト濾過し、ろ液を

減圧濃縮して得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィーで精製した後、更に分取ＨＰＬＣにより精製し、化合物２０５２（４－［（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－7，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオキソ－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－９－イル］－Ｎ，Ｎ－ジメチル－ブタンアミド）（１．４ｍｇ，４５％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1066] 化合物２０５１（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－９－［（Ｅ）－４－メトキシブタ－２－エニル］－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）の合成

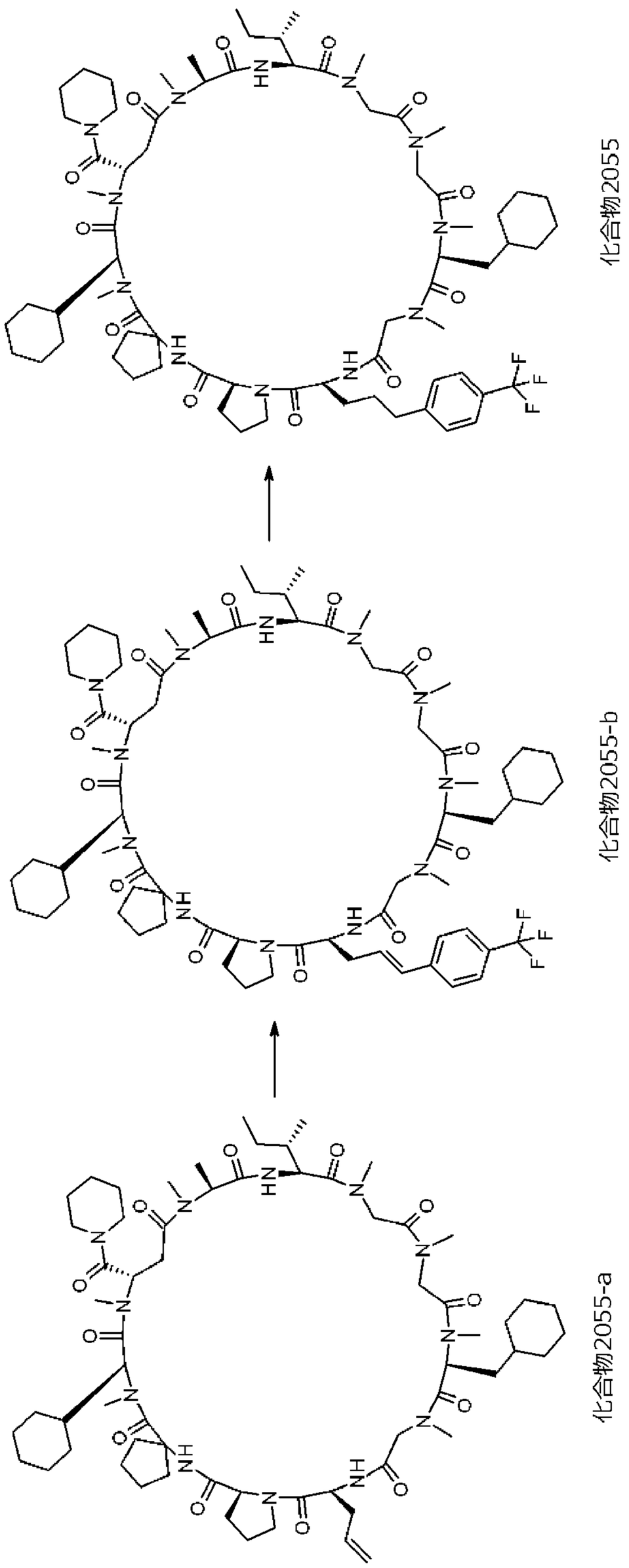


化合物２０５１

[1067] 化合物８９９（５０ｍｇ，３５μｍｏｌ）を１，２－ジクロロエタン（０．６９ｍＬ）に溶解させ、スチュワートグラブス触媒（ＣＡＳ番号９２７４２９－６１－６，２９．７ｍｇ，１．５当量）とアリルメチルエーテル（５２μＬ，１６当量）を加え、室温下２時間撹拌した。更にスチュワートグラブス触媒（ＣＡＳ番号９２７４２９－６１－６，２９．７ｍｇ，１．５当量）とアリルメチルエーテル（５２μＬ，１６当量）を加えて２時間撹拌した後、反応液を減圧濃縮して得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィーで精製した後、更に分取ＨＰＬＣにより精製し、化合物２０５１（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－９－［（Ｅ）－４－メトキシブタ－２－エニル］－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）（７．４ｍｇ，１４％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1068] 化合物２０５５（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ

）－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－７，１０，１３，１６，２１，２２，２６，２９－オクタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）－３－［３－［４－（トリフルオロメチル）フェニル］プロピル］スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，1’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）の合成



化合物2055

化合物2055-b

化合物2055-a

[1069] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（１．６ｇ，０．３ｍｍｏｌ／ｇ，０．４８ｍｍｏｌ）を原料とし、本実施例で記載した基本となる

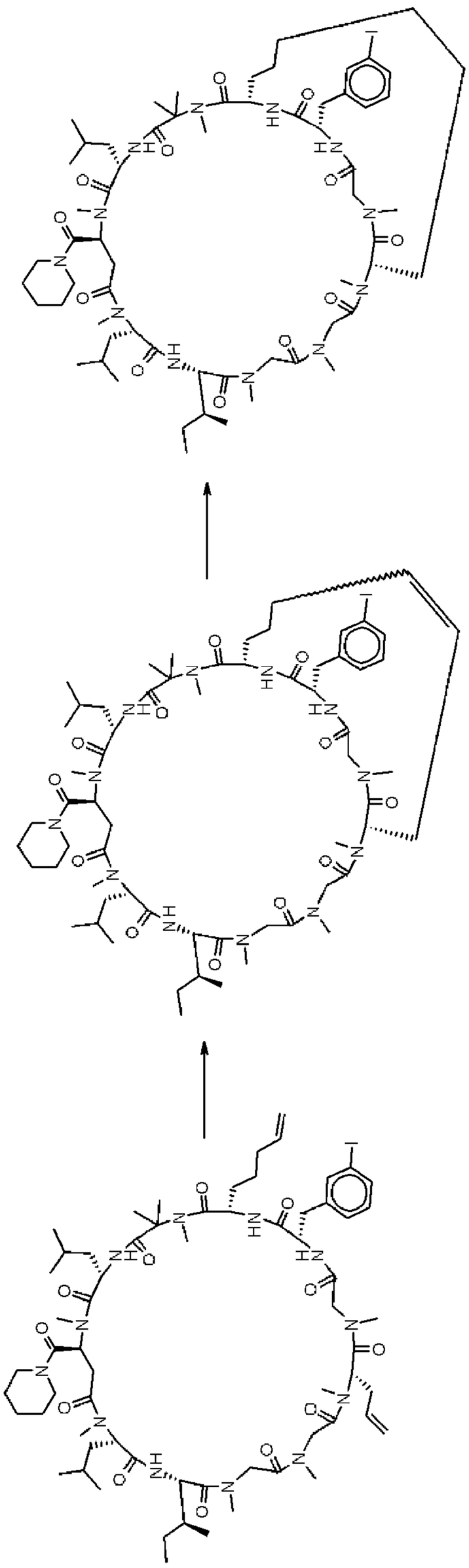
ペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物２０５５－ａを得た（４９０ｍｇ，８３％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１２３４（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[1070] 化合物２０５５－ａ（２０ｍｇ，１６μｍｏｌ）を原料として、化合物２０４６と同様の手法にて、ホモアリルアルコールのかわりに１－（トリフルオロメチル）－４－ビニルベンゼンを用いることで化合物２０５５－ｂを粗生成物として得た。得られた化合物２０５５－ｂをメタノール（３ｍＬ）に溶解させ、パラジウム－炭素（１０％）（６０ｍｇ）を加えた後、室温、水素雰囲気下にて終夜撹拌した。反応液を濃縮し、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（１０ｍＭ酢酸アンモニウム水溶液／水）で精製した後、更に分取ＨＰＬＣにより精製し、化合物２０５５（（３Ｓ，９Ｓ，１８Ｓ，２１Ｓ，２５Ｓ，２８Ｓ，３４Ｓ）－２８－シクロヘキシル－９－（シクロヘキシルメチル）－７，１０，１３，１６，２１，２２，２６，２９－オクタメチル－１８－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２５－（ピペリジン－１－カルボニル）－３－［３－［４－（トリフルオロメチル）フェニル］プロピル］スピロ［１，４，７，１０，１３，１６，１９，２２，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．３．０］ヘプタトリアコンタン－３１，１’－シクロペンタン］－２，５，８，１１，１４，１７，２０，２３，２７，３０，３３－ウンデカオン）（１．９２ｍｇ，８．６％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1071] 化合物１４１１（（１Ｓ，７Ｓ，１０Ｓ，１４Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，３２Ｓ）－３２－［（３－ヨードフェニル）メチル］－７，１４－ジイソブチル－３，４，４，９，１３，１９，２２，２５，２８－ノナメチル－１７－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－１０－（ピペリジン－１－カルボニル）－３，６，９，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３４－ウンデカザビシクロ［２４．８．６］テトラコンタン－２，５，８，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３３－ウンデカオン）の合成



化合物1411

化合物1411-b

化合物1411-a

[1072] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（０．３ｇ，０．４３６ｍｍｏｌ／ｇ，０．１３１ｍｍｏｌ）を原料とし、本実施例で記載した基本

となるペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物１４１１－ａを得た（５６．１ｍｇ，３１％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１３７２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．９７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[1073] 化合物１４１１－ａ（２８．７ｍｇ，２１μｍｏｌ）の１，２－ジクロロエタン（３ｍＬ）溶液に、スチュワートグラブス触媒（ＣＡＳ番号９２７４２９－６１－６，３．６ｍｇ，６．３μｍｏｌ）を加えて４５℃から５０℃の間で５時間撹拌した。反応液を減圧濃縮して得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィーで精製し、化合物１４１１－ｂ（２３ｍｇ，８２％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１３４４（Ｍ＋Ｈ）＋

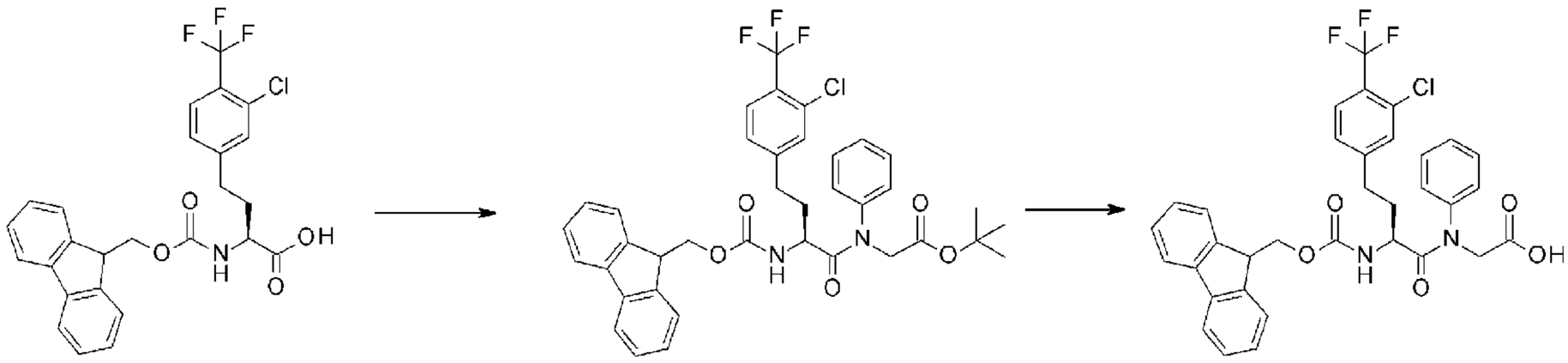
保持時間：０．９０分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[1074] 化合物１４１１－ｂ（２０．２ｍｇ，１５μｍｏｌ）のエタノール（１．５ｍＬ）溶液に、酸化白金（ＩＶ）（４ｍｇ，１８μｍｏｌ）を加え、反応容器を水素置換し、室温下にて９０分撹拌した。反応液をセライト濾過し、ろ液を減圧濃縮して得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィーで精製し、化合物１４１１（（１Ｓ，７Ｓ，１０Ｓ，１４Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，３２Ｓ）－３２－［（３－ヨードフェニル）メチル］－７，１４－ジイソブチル－３，４，４，９，１３，１９，２２，２５，２８－ノナメチル－１７－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－１０－（ピペリジン－１－カルボニル）－３，６，９，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３４－ウンデカザビシクロ［２４．８．６］テトラコンタン－２，５，８，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３３－ウンデカオン）（１４ｍｇ，６９％）を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1075] <u>１－５．Ｆｍｏｃ保護されたジペプチドを試薬として用いた環状ペプチド合成</u>

<u>化合物２１４４－ｂ（２－（Ｎ－［（２Ｓ）－４－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキ</u>

シカルボニルアミノ）ブタノイル］アニリノ）酢酸）の合成



aa132 化合物2144-a 化合物2144-b

[1076] 化合物ａａ１３２（１０ｇ，１９．８５ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（３９７ｍＬ）溶液に、塩化チオニル（４．３２ｍＬ，５９．５ｍｍｏｌ）とＤＭＦ（１５４μＬ，１．９８５ｍｍｏｌ）を加え、室温にて４日間撹拌した。反応液を減圧下溶媒留去して得られた酸クロライド（１０．９５ｇ）をそのまま次の反応に用いた。

[1077] 上記で得られた酸クロライド（４．７６ｇ，９．１２ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（６５ｍＬ）溶液に、０℃にてｔｅｒｔ－ブチル　２－アニリノアセテート（１．８ｇ，８．６８ｍｍｏｌ）のＤＣＭ（２５ｍＬ）溶液を加え、室温で４時間撹拌した。メタノール（１．８ｍＬ）、飽和塩化アンモニウム水溶液を加え、ＤＣＭで抽出した。得られた有機層を飽和塩化アンモニウム水溶液で洗浄し、無水硫酸ナトリウムで乾燥後、減圧下溶媒留去した。得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、化合物２１４４－ａを得た（４．２７ｇ，７１％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝６９３．２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．１８分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

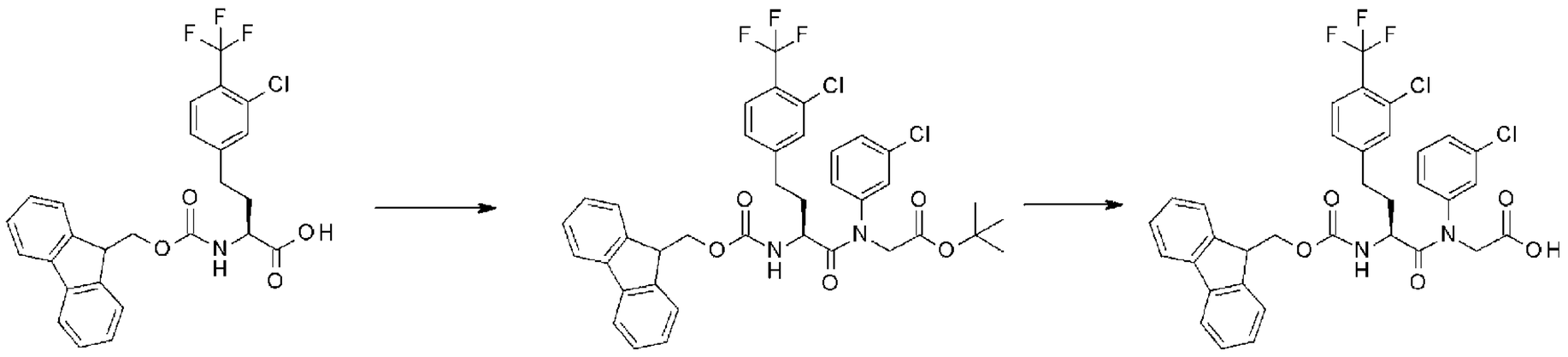
[1078] 化合物２１４４－ａ（４．２ｇ，６．０６ｍｍｏｌ）のＴＦＥ（３０．３ｍＬ）溶液に室温にてＴＭＳＣＩ（２．３０７ｍＬ，１８．１８ｍｍｏｌ）を加え、撹拌した、ＬＣ／ＭＳで反応完結を確認後、反応液を減圧下濃縮し、得られた残渣を逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％－ギ酸入りアセトニトリル／０．１％－ギ酸入り蒸留水）で精製し、化合物２１４４－ｂ（２－（Ｎ－［（２Ｓ）－４－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フ

ェニル］－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタノイル］アニリノ）酢酸）を得た（３．７９５ｇ，９８％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝６３７．２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０１分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[1079] 化合物２１４６－ｂ（２－（４－クロロ－Ｎ－［（２Ｓ）－４－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタノイル］アニリノ）酢酸）の合成

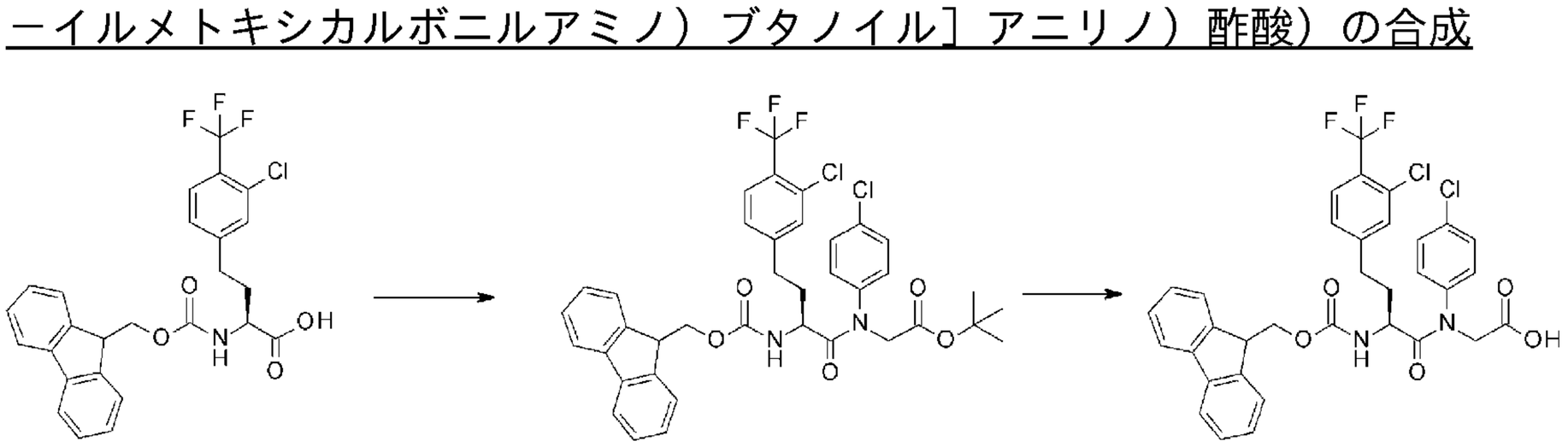


[1080] 化合物２１４４－ｂの合成と同様に、Ｎ－フェニルグリシン　ｔｅｒｔ－ブチル　２－アニリノアセテートの代わりにｔｅｒｔ－ブチル　２－（３－クロロアニリノ）アセテートを用いることで化合物２１４６－ｂ（２－（４－クロロ－Ｎ－［（２Ｓ）－４－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタノイル］アニリノ）酢酸）を得た（３．９ｇ，９７％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝６７１．２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[1081] 化合物２１４７－ｂ（２－（４－クロロ－Ｎ－［（２Ｓ）－４－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタノイル］アニリノ）酢酸）の合成

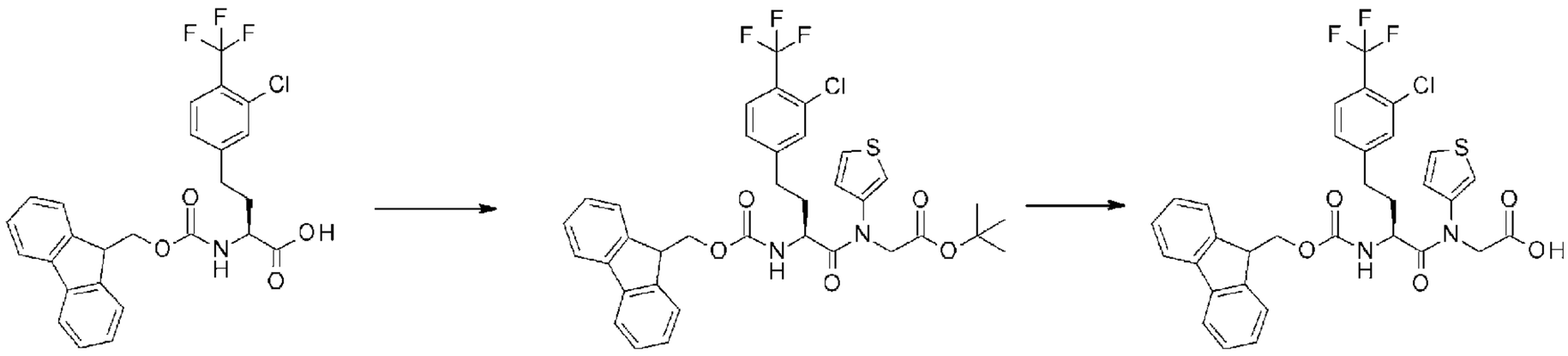


[1082] 化合物２１４４－ｂの合成と同様に、Ｎ－フェニルグリシン　ｔｅｒｔ－ブチル　２－アニリノアセテートの代わりにｔｅｒｔ－ブチル　２－（４－クロロアニリノ）アセテートを用いることで、化合物２１４７－ｂ（２－（４－クロロ－Ｎ－［（２Ｓ）－４－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタノイル］アニリノ）酢酸）を得た（３．２１ｇ，９４％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝６７１（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．０６分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[1083] 化合物２１４９－ｂ（２－［［（２Ｓ）－４－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタノイル］－チオフェン－３－イルアミノ］酢酸）の合成



aa132　　化合物2149-a　　化合物2149-b

[1084] 化合物２１４４－ｂの合成と同様に、Ｎ－フェニルグリシン　ｔｅｒｔ－ブチル　２－アニリノアセテートの代わりにｔｅｒｔ－ブチル　２－（チオフェン－３－イルアミノ）アセテートを用いることで、化合物２１４９－ｂ（２－［［（２Ｓ）－４－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］－２－（９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニルアミノ）ブタノイル］－チオフェン－３－イルアミノ］酢酸）（４．３ｇ，ｑｕａｎｔ．）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝６４３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：１．００分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

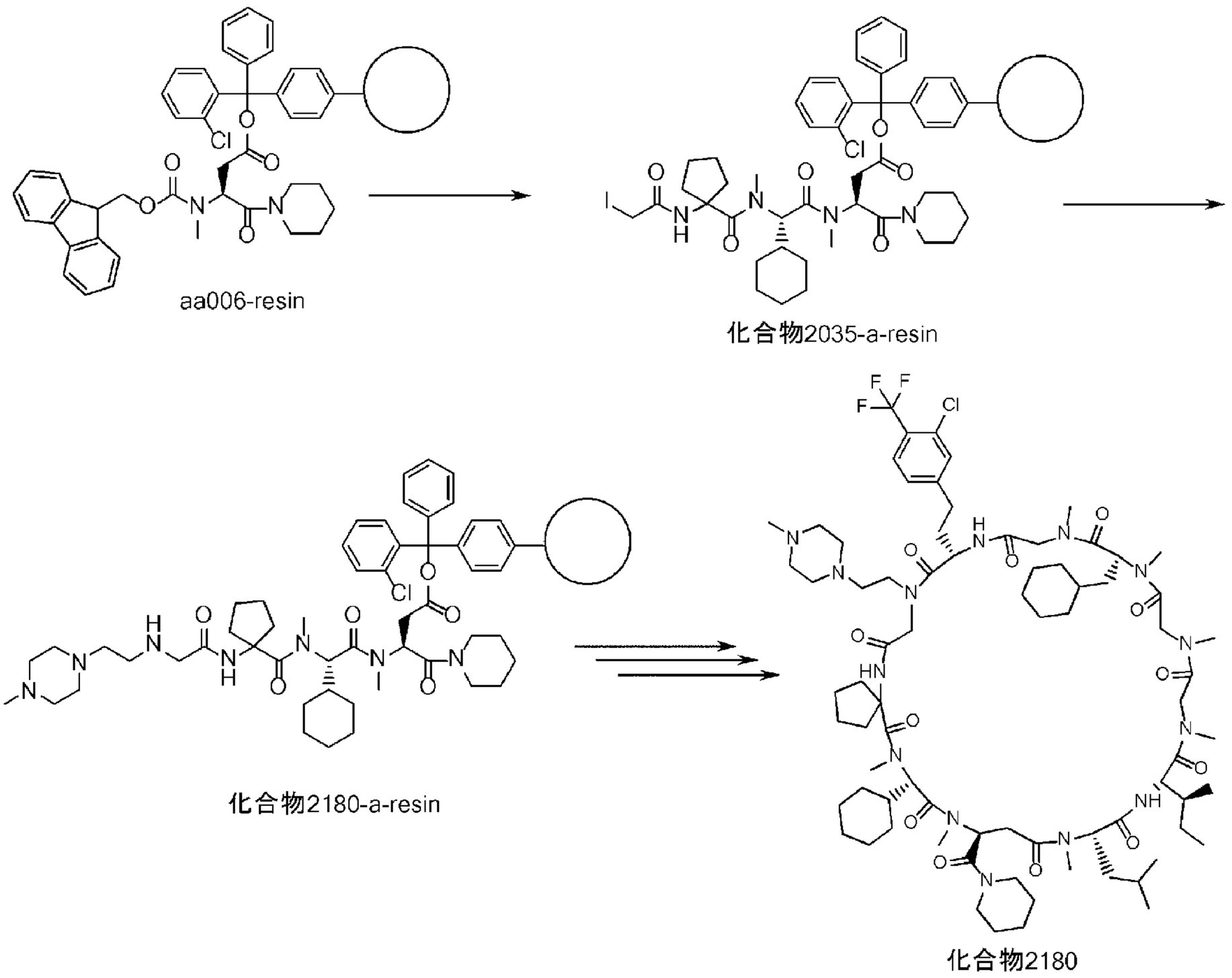
[1085] 化合物２１４３－化合物２１５１の合成

化合物２１４４－ｂ、化合物２１４６－ｂ、化合物２１４７－ｂ、化合物

２１４９－ｂを試薬として用い、本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行い、化合物２１４３－化合物２１５１を得た。ＬＣ／ＭＳのデータは表２２に記載した。

[1086] 化合物２１８０（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－９－［２－（４－メチルピペラジン－１－イル）エチル］－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）の合成

化合物２１８０の合成は以下のスキームに従って行った。



[1087] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９

－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（１００ｍｇ，０．４１１ｍｍｏｌ／ｇ，０．０４１１ｍｍｏｌ）を原料とし、得られた化合物２０３５－ａ－ｒｅｓｉｎに２－（４－メチルピペラジン－１－イル）エタンアミン塩酸塩（ＣＡＳ：４０１８１７－３０－９）（０．４５ｍｏｌ／ＬのＮ－メチルピロリドン溶液、０．３ｍＬ）をＤＩＰＥＡ存在下反応させることで、ヨウ素のアミノ基への置換を行い、化合物２１８０－ａ－ｒｅｓｉｎを得た。以降のペプチド鎖の伸長および環化ペプチドの合成は基本となるペプチド合成法に従って行い、化合物２１８０（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－９－［２－（４－メチルピペラジン－１－イル）エチル］－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）を得た。（６．４ｍｇ，９％）。

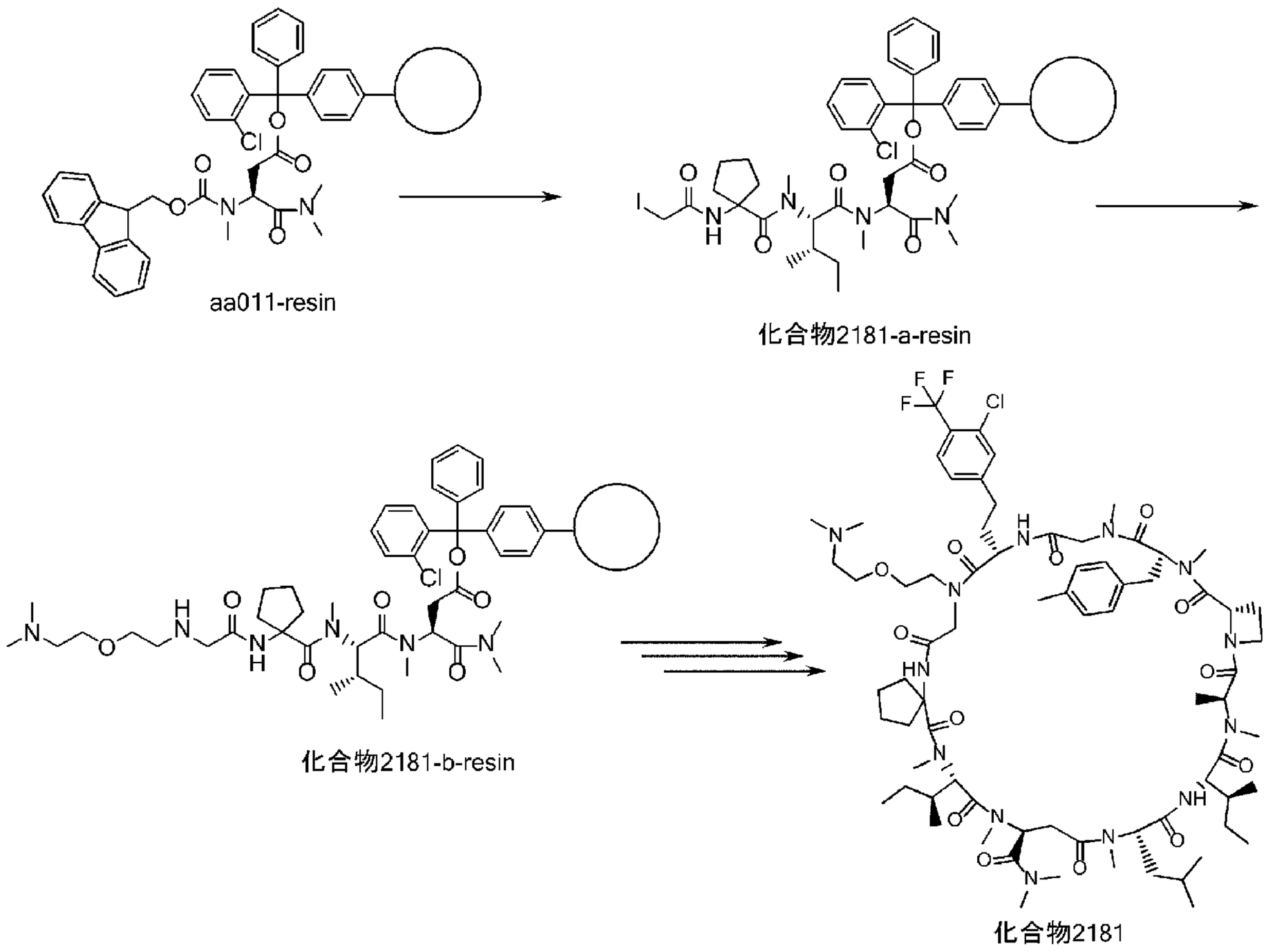
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１５２８．３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[1088] 化合物２１８１（（３Ｓ，６Ｓ，９Ｓ，１３Ｓ，１６Ｓ，３１Ｓ，３４Ｓ）－２５－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２３－［２－［２－（ジメチルアミノ）エトキシ］エチル］－９－イソブチル－Ｎ，Ｎ，３，４，１０，１４，１７，２９，３２－ノナメチル－６，１６－ビス［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２，５，８，１１，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３３－ウンデカオキソ－３１－（ｐ－トリルメチル）スピロ［１，４，７，１０，１４，１７，２０，２３，２６

，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．２．０］ヘキサトリアコンタン－１９，１’－シクロペンタン］－１３－カルボキサミド）の合成

化合物２１８１の合成は以下のスキームに従って行った。



[1089] 化合物ａａ０１１－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－４－（ジメチルアミノ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ＮＭｅ２）（１００ｍｇ，０．４５６ｍｍｏｌ／ｇ，０．０４５６ｍｍｏｌ）を原料とし、本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行いＦｍｏｃ－ＭｅＩｌｅ－ＯＨに続いてＦｍｏｃ－ｃＬｅｕ－ＯＨの伸長とＦｍｏｃ基の脱保護を行った後、ヨード酢酸（０．６ｍｏｌ／Ｌ，０．３ｍＬ）のＮＭＰ／ＤＭＦ（１／１）溶液と、ジイソプロピルカルボジイミド（ＤＩＣ）のＮ，Ｎ－ジメチルホルムアミド（ＤＭＦ）溶液（１０％ｖ／ｖ，０．３６ｍＬ）の混合液にてレジン上のアミノ基とヨード酢酸の縮合を行い、レジン上のペプチドのＮ末端がヨウ素化された化合物２１８１－ａ－ｒｅｓｉｎを得た。更に２－

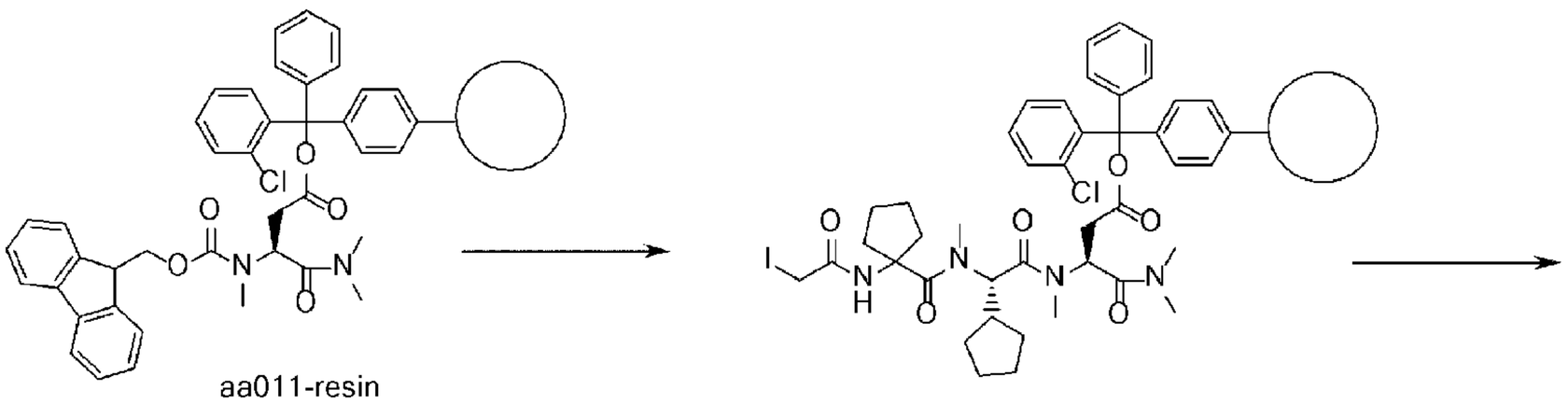
（２－アミノエトキシ）－Ｎ，Ｎ－ジメチルエタンアミン（ＣＡＳ：８５３２２－６３－０）（０．４５ｍｏｌ／ＬのＮ－メチルピロリドン溶液、０．３ｍＬ）をＤＩＰＥＡ存在下反応させることで、ヨウ素のアミノ基への置換を行い、化合物２１８１－ｂ－ｒｅｓｉｎを得た。以降のペプチド鎖の伸長および環化ペプチドの合成は基本となるペプチド合成法に従って行い、化合物２１８１（（３Ｓ，６Ｓ，９Ｓ，１３Ｓ，１６Ｓ，３１Ｓ，３４Ｓ）－２５－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－２３－［２－［２－（ジメチルアミノ）エトキシ］エチル］－９－イソブチル－Ｎ，Ｎ，３，４，１０，１４，１７，２９，３２－ノナメチル－６，１６－ビス［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２，５，８，１１，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３３－ウンデカオキソ－３１－（ｐ－トリルメチル）スピロ［１，４，７，１０，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．２．０］ヘキサトリアコンタン－１９，１’－シクロペンタン］－１３－カルボキサミド）を得た。（１．７ｍｇ，２．５％）。

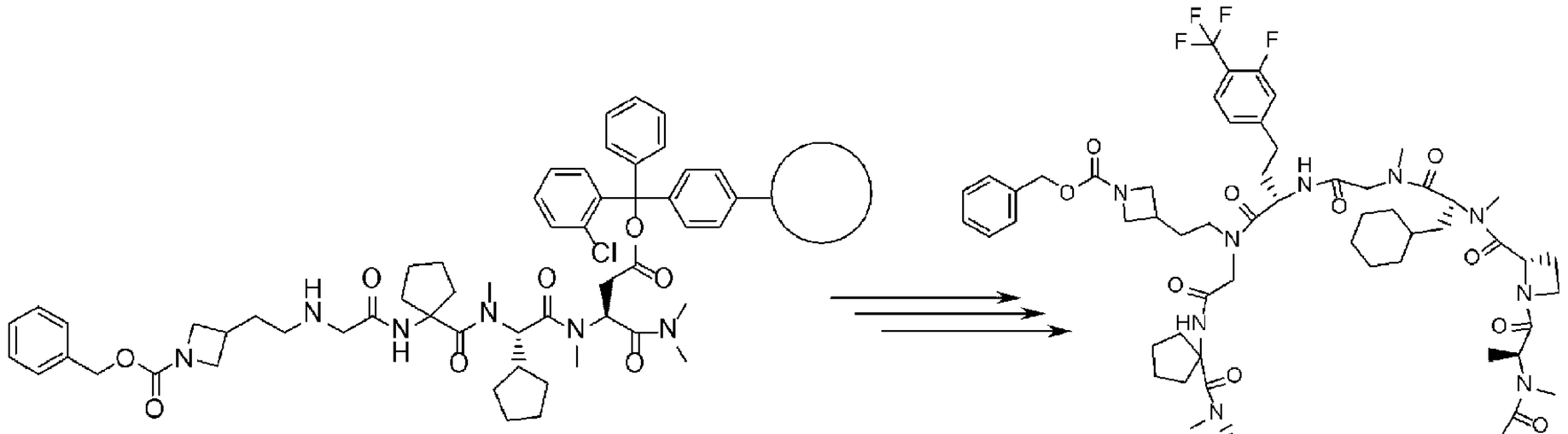
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４８５．２（Ｍ＋Ｈ）＋

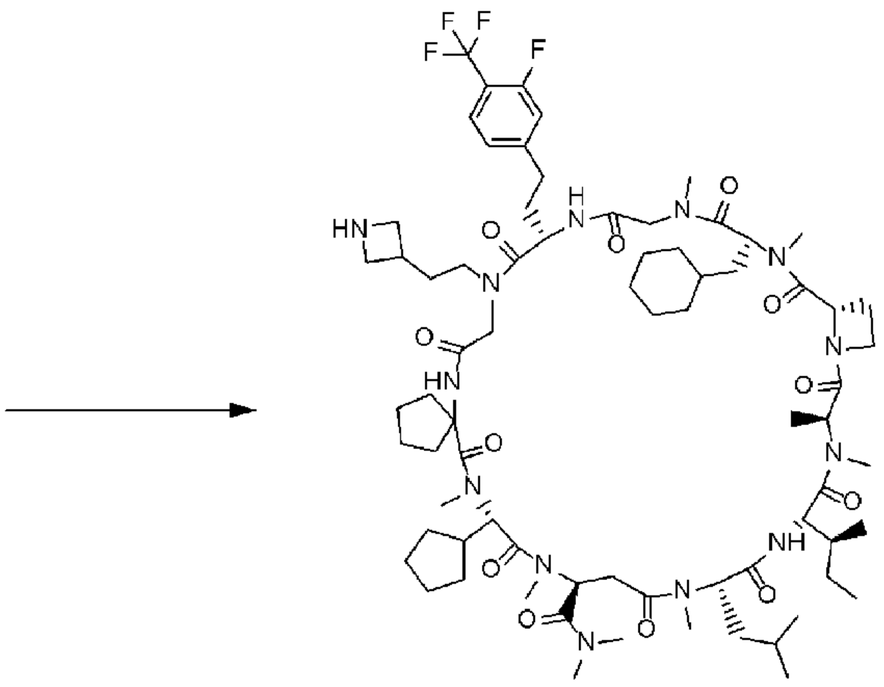
保持時間：０．７７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[1090] 化合物２１８２（（３Ｓ，６Ｓ，９Ｓ，１３Ｓ，１６Ｓ，２５Ｓ，３１Ｓ，３４Ｓ）－２３－［２－（アゼチジン－３－イル）エチル］－３１－（シクロヘキシルメチル）－１６－シクロペンチル－２５－［２－［３－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－９－イソブチル－Ｎ，Ｎ，３，４，１０，１４，１７，２９，３２－ノナメチル－６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２，５，８，１１，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３３－ウンデカオキソ－スピロ［１，４，７，１０，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．２．０］ヘキサトリアコンタン－１９，１’－シクロペンタン］－１３－カルボキサミド）の合成

化合物２１８２の合成は以下のスキームに従って行った。







[1091] 化合物ａａ０１１－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－４－（ジメチルアミノ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ＮＭｅ２）（１００ｍｇ，０．４５６ｍｍｏｌ／ｇ，０．０４５６ｍｍｏｌ）を原料とし、本実施例で記載した基本となるペプチド合成法によるペプチド合成を行いＦｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ（ｃＰｅｎｔ）－ＯＨ（ａａ０７９）に続いてＦｍｏｃ－ｃＬｅｕ－ＯＨの伸長とＦｍｏｃ基の脱保護を行った後、ヨード酢酸（０．６ｍｏｌ／Ｌ，０．３ｍＬ）のＮＭＰ／ＤＭＦ（１／１）溶液と、ジイソプロピルカルボジイミド（ＤＩＣ）のＮ，Ｎ－ジメチルホルムアミド（ＤＭＦ）溶液（１０％ｖ

／ｖ，０．３６ｍＬ）の混合液にてレジン上のアミノ基とヨード酢酸の縮合を行い、レジン上のペプチドのＮ末端がヨウ素化された化合物２１８２－ａ－ｒｅｓｉｎを得た。更に１－アゼチジンカルボン酸，３－（２－アミノエチル）－フェニルメチルエステル（ＣＡＳ：１４２０８９８－０３－８）（０．４５ｍｏｌ／ＬのＮ－メチルピロリドン溶液、０．３ｍＬ）をＤＩＰＥＡ存在下反応させることで、化合物２１８２－ｂ－ｒｅｓｉｎを得た。以降のペプチド鎖の伸長および環化ペプチドの合成は基本となるペプチド合成法に従って行い、化合物２１８２－ｃを得た。（６ｍｇ，２．５％）。

化合物２１８２－ｃ（６ｍｇ）を酢酸（１ｍＬ）に溶解させ、１０ｗｔ％パラジウム－活性炭（５．０ｍｇ）を加えた。反応容器を水素置換し、室温にて１時間撹拌した。１０ｗｔ％パラジウム－活性炭（５．０ｍｇ）を加え、水素雰囲気下、室温にてさらに２時間撹拌した。反応溶液をセライト濾過し、固体をエタノール洗浄した後、ろ液を減圧濃縮し、粗生成物を得た。粗生成物を分取ＨＰＬＣにより精製し、化合物２１８２（（３Ｓ，６Ｓ，９Ｓ，１３Ｓ，１６Ｓ，２５Ｓ，３１Ｓ，３４Ｓ）－２３－［２－（アゼチジン－３－イル）エチル］－３１－（シクロヘキシルメチル）－１６－シクロペンチル－２５－［２－［３－フルオロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－９－イソブチル－Ｎ，Ｎ，３，４，１０，１４，１７，２９，３２－ノナメチル－６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２，５，８，１１，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３３－ウンデカオキソ－スピロ［１，４，７，１０，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．２．０］ヘキサトリアコンタン－１９，１’－シクロペンタン］－１３－カルボキサミド）を得た。（１．２５ｍｇ，２３％）。

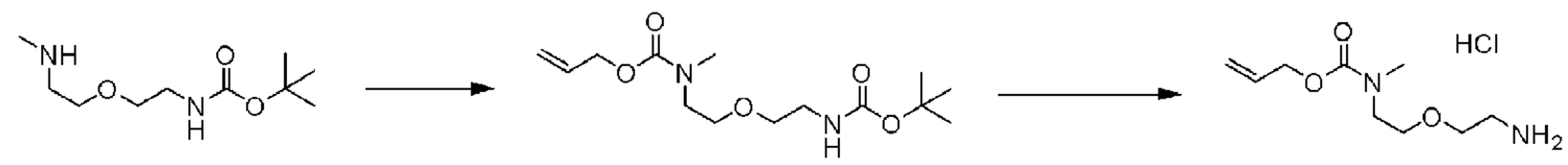
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４４１．２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：２．４２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５ｌｏｎｇ）

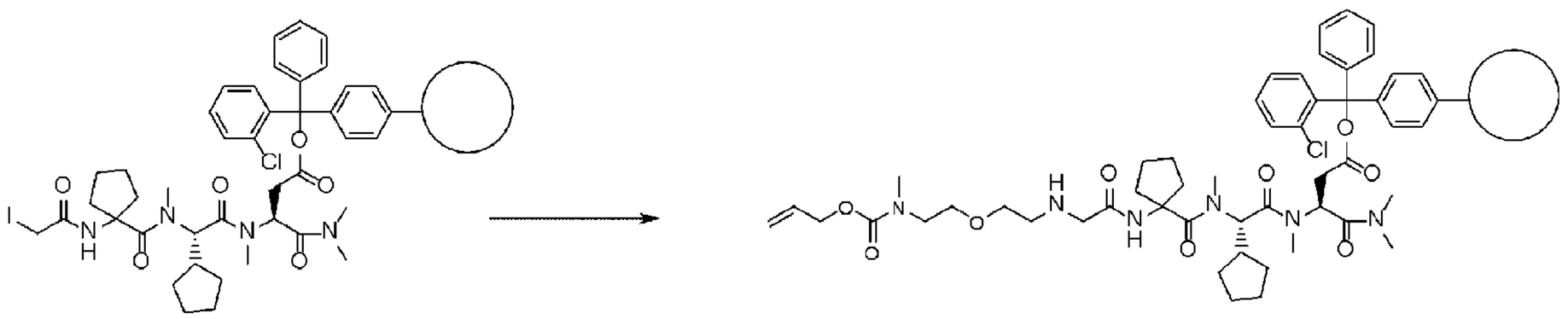
[1092] 化合物２１８３（（３Ｓ，６Ｓ，９Ｓ，１３Ｓ，１６Ｓ，２５Ｓ，３１Ｓ，３４Ｓ）－２５－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニ

ル］エチル］－３１－（シクロヘキシルメチル）－１６－シクロペンチル－９－イソブチル－Ｎ，Ｎ，３，４，１０，１４，１７，２９，３２－ノナメチル－２３－［２－［２－（メチルアミノ）エトキシ］エチル］－６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２，５，８，１１，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３３－ウンデカオキソ－スピロ［１，４，７，１０，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．２．０］ヘキサトリアコンタン－１９，１’－シクロペンタン］－１３－カルボキサミド）の合成

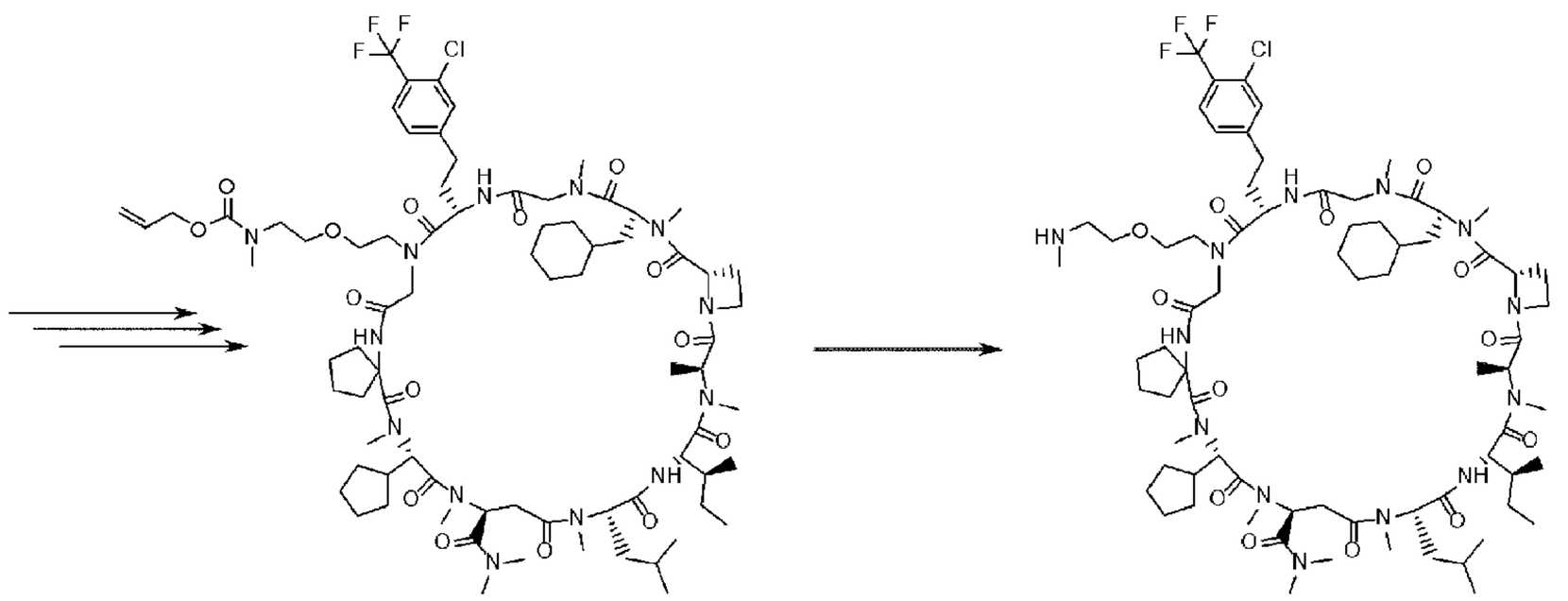
化合物２１８３の合成は以下のスキームに従って行った。



1185772-28-4　化合物2183-a　化合物2183-b



化合物2182-a-resin　化合物2183-c-resin



化合物2183-d　化合物2183

[1093]　カルバミン酸，Ｎ－［２－［２－（メチルアミノ）エトキシ］エチル］－，１，１－ジメチルエチルエステル（ＣＡＳ：１１８５７７２－２８－４）（２．００ｇ、９．１６ｍｍｏｌ）をＴＨＦ（３ｍＬ）と水（２ｍＬ）の混合液に溶解し、０℃に冷却した。そこに炭酸ナトリウム水溶液（２ｍｏｌ／

Ｉ、４．５８ｍＬ、１当量）とクロロギ酸アリル（Ａｌｌｏｃ－Ｃｌ）（０．８８３ｇ、０．８当量）を加えた後、炭酸ナトリウム水溶液（２ｍｏｌ／Ｌ、２．２９ｍＬ、０．５等量）を加えて室温で４５分撹拌した。反応液を水で希釈し、ＭＴＢＥで２回抽出を行った。有機層を混合し、飽和食塩水で洗浄後、硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ヘキサン／酢酸エチル）で精製し、化合物２１８３－ａ（１．７９ｇ、６４．６％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３０３．１８（Ｍ＋Ｈ）＋（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（ＤＭＳＯ－Ｄ$_{6}$）δ：６．７９－６．６７（１Ｈ，ｍ），６．００－５．８３（１Ｈ，ｍ），５．３１－５．２２（１Ｈ，ｍ），５．２０－５．１３（１Ｈ，ｍ），４．５３－４．４８（１Ｈ，ｍ），３．４９（２Ｈ，ｔ，Ｊ＝５．６Ｈｚ），３．４０－３．３２（４Ｈ，ｍ），３．０５（２Ｈ，ｑ，Ｊ＝５．８Ｈｚ），２．９１－２．８２（３Ｈ，ｍ），１．３７（９Ｈ，ｓ）．

[1094] 上記により得られた化合物２１８３－ａ（０．９ｇ，２．９８ｍｍｏｌ）に対して、塩化水素・１，４－ジオキサン溶液（４ｍｏｌ／Ｌ，６．６１ｍＬ，８．５当量）を加え、室温で６時間反応させた。反応液を濃縮し、化合物２１８３－ｂ（１．０８ｇ）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝２０３．０６（Ｍ＋Ｈ）＋（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（ＤＭＳＯ－Ｄ$_{6}$）δ：７．８９（３Ｈ，ｂｓ），５．９２（１Ｈ，ｄｄｄ，Ｊ＝１６．２，１０．７，５．２Ｈｚ），５．３１－５．２３（１Ｈ，ｍ），５．２１－５．１６（１Ｈ，ｍ），４．５３－４．４９（２Ｈ，ｍ），３．６２－３．５１（４Ｈ，ｍ），３．４４－３．３７（２Ｈ，ｍ），３．００－２．９２（２Ｈ，ｍ），２．９２－２．８４（３Ｈ，ｍ）．

[1095] 化合物２１８２－ａ－ｒｅｓｉｎにカルバミン酸，Ｎ－［２－（２－アミ

ノエトキシ）エチル］－Ｎ－メチルー，２－プロパンー１－イルエステル塩酸塩（化合物２１８３－ｂ）（０．４５ｍｏｌ／ＬのＮ－メチルピロリドン溶液、０．３ｍＬ）をＤＩＰＥＡ存在下反応させることで、化合物２１８３－ｃ－ｒｅｓｉｎを得た。以降のペプチド鎖の伸長および環化ペプチドの合成は基本となるペプチド合成法に従って行い、化合物２１８３－ｄを得た。（６．５９ｍｇ）。

[1096] 化合物２１８３－ｄ（６．５９ｍｇ）を窒素雰囲気下でテトラヒドロフラン（１ｍＬ）に溶解させ、塩化亜鉛のテトラヒドロフラン溶液（０．５Ｍ、８４μＬ）、テトラメチルジシロキサン（３０μＬ）およびテトラキストリフェニルホスフィンパラジウム（２．４ｍｇ）を加えた。反応容器を室温下３時間撹拌した。反応溶液を減圧濃縮し、粗生成物を得た。粗生成物を分取ＨＰＬＣにより精製し、化合物２１８３（（３Ｓ，６Ｓ，９Ｓ，１３Ｓ，１６Ｓ，２５Ｓ，３１Ｓ，３４Ｓ）－２５－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３１－（シクロヘキシルメチル）－１６－シクロペンチル－９－イソブチル－Ｎ，Ｎ，３，４，１０，１４，１７，２９，３２－ノナメチル－２３－［２－［２－（メチルアミノ）エトキシ］エチル］－６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－２，５，８，１１，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３３－ウンデカオキソ－スピロ［１，４，７，１０，１４，１７，２０，２３，２６，２９，３２－ウンデカザビシクロ［３２．２．０］ヘキサトリアコンタン－１９，１’－シクロペンタン］－１３－カルボキサミド）を得た。（１．１８ｍｇ，１９％）。

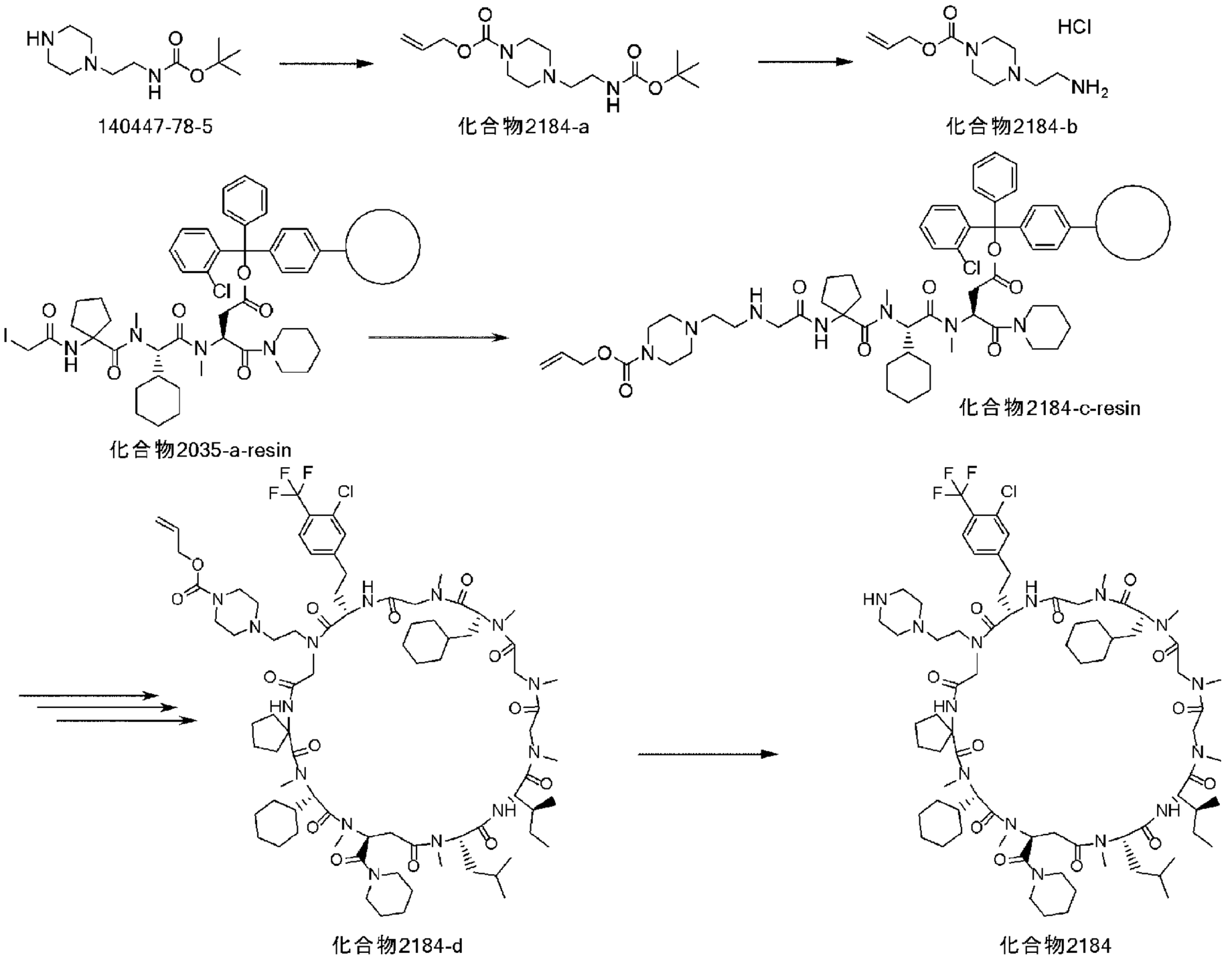
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４７５．２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：２．５５分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５ｌｏｎｇ）

[1097] 化合物２１８４（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－９－（２－ピペラジン－１－イルエ

チル）－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）の合成

化合物２１８４の合成は以下のスキームに従って行った。



[1098] カルバミン酸，Ｎ－［２－（１－ピペラジニル）エチル］－，１，１－ジメチルエチルエステル（ＣＡＳ：１４０４４７－７８－５）（４．８４ｇ、２１．１１ｍｍｏｌ）をＴＨＦ（３ｍＬ）と水（２ｍＬ）の混合液に溶解し、０℃に冷却した。そこに炭酸ナトリウム水溶液（２ｍｏｌ／ｌ、１０．５５ｍＬ、１当量）とクロロギ酸アリル（Ａｌｌｏｃ－Ｃｌ）（２．０３５ｇ、０．８当量）を加えた後、炭酸ナトリウム水溶液（２ｍｏｌ／Ｌ、５．２８ｍＬ、０．５等量）を加えて室温で３時間撹拌した。反応液を水で希釈し、ＭＴＢＥで２回抽出を行った。有機層を混合し、飽和食塩水で洗浄後、硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去した。得られた残渣をシリカゲルカ

ラムクロマトグラフィー（ヘキサン／酢酸エチル）で精製し、化合物２１８４－ａ（４．４６ｇ、８４％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝３１４．１９（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．８５分（分析条件ＳＱＤＡＡ０５）

[1099] 上記により得られた化合物２１８４－ａ（１ｇ，３．１９ｍｍｏｌ）に対して、塩化水素・１，４－ジオキサン溶液（４ｍｏｌ／Ｌ，６．７８ｍＬ，８．５当量）を加え、室温で終夜反応させた。反応液を濃縮し、化合物２１８４－ｂ（８８４．１ｍｇ）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝２１４．１０（Ｍ＋Ｈ）＋（分析条件ＳＱＤＡＡ０５）

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（ＤＭＳＯ－Ｄ$_{6}$）δ：８．４０（３Ｈ，ｂｓ），５．９４（１Ｈ，ｄｄｄ，Ｊ＝１７．２，１０．５，５．３Ｈｚ），５．３１（１Ｈ，ｄｑ，Ｊ＝１７．２，１．６Ｈｚ），５．２２（１Ｈ，ｄｑ，Ｊ＝１０．５，１．４Ｈｚ），４．６０－４．５５（２Ｈ，ｍ），４．２０－３．００（１２Ｈ，ｍ）．

[1100] 化合物２０３５－ａ－ｒｅｓｉｎ（１００ｍｇ，０．０４６２ｍｍｏｌ）に、化合物２１８４－ｂ（０．４５ｍｏｌ／ＬのＮ－メチルピロリドン溶液、０．３ｍＬ）をＤＩＰＥＡ存在下反応させることで、化合物２１８４－ｃ－ｒｅｓｉｎを得た。以降のペプチド鎖の伸長および環化ペプチドの合成は基本となるペプチド合成法に従って行い、化合物２１８４－ｄの粗生成物を得た。

[1101] 化合物２１８４－ｄに対してＴＨＦ中（０．２５ｍＬ）、フェニルシラン（３．５ｍｇ、０．３２ｍｍｏｌ）とテトラキストリフェニルホスフィンパラジウム（１４．５ｍｇ，０．０１３ｍｍｏｌ）を順次加え室温にて８時間３０分反応させた。得られた反応液を逆相ＨＰＬＣで精製を行い、化合物２１８４（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－

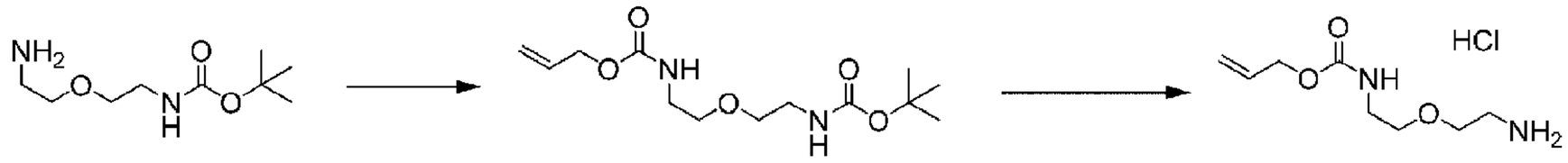
１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－９－（２－ピペラジン－１－イルエチル）－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）を得た。（２．６ｍｇ，４．２％）。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１５１１．７（Ｍ－Ｈ）－

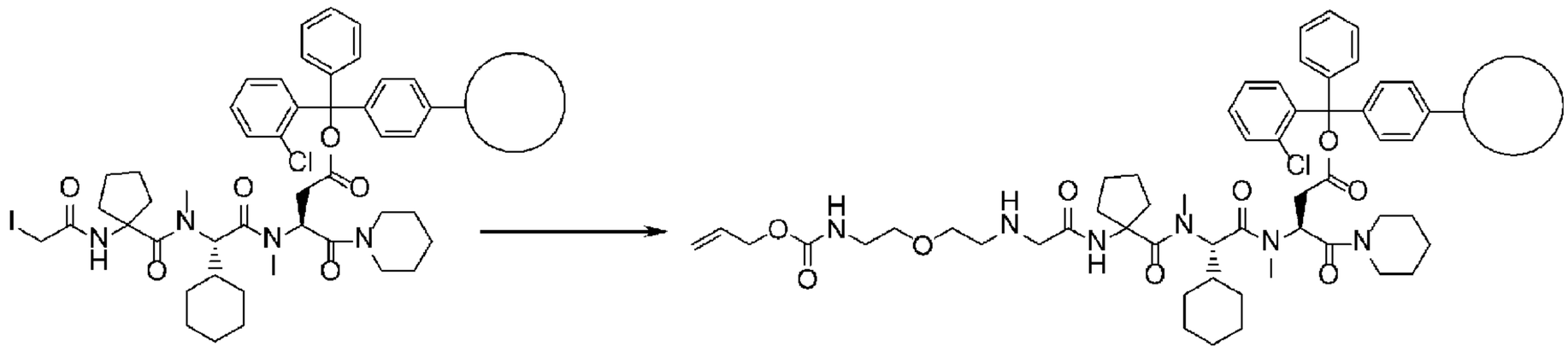
保持時間：０．８０分（分析条件ＳＱＤＡＡ５０）

[1102] 化合物２１８５（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－９－［２－（２－アミノエトキシ）エチル］－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）の合成

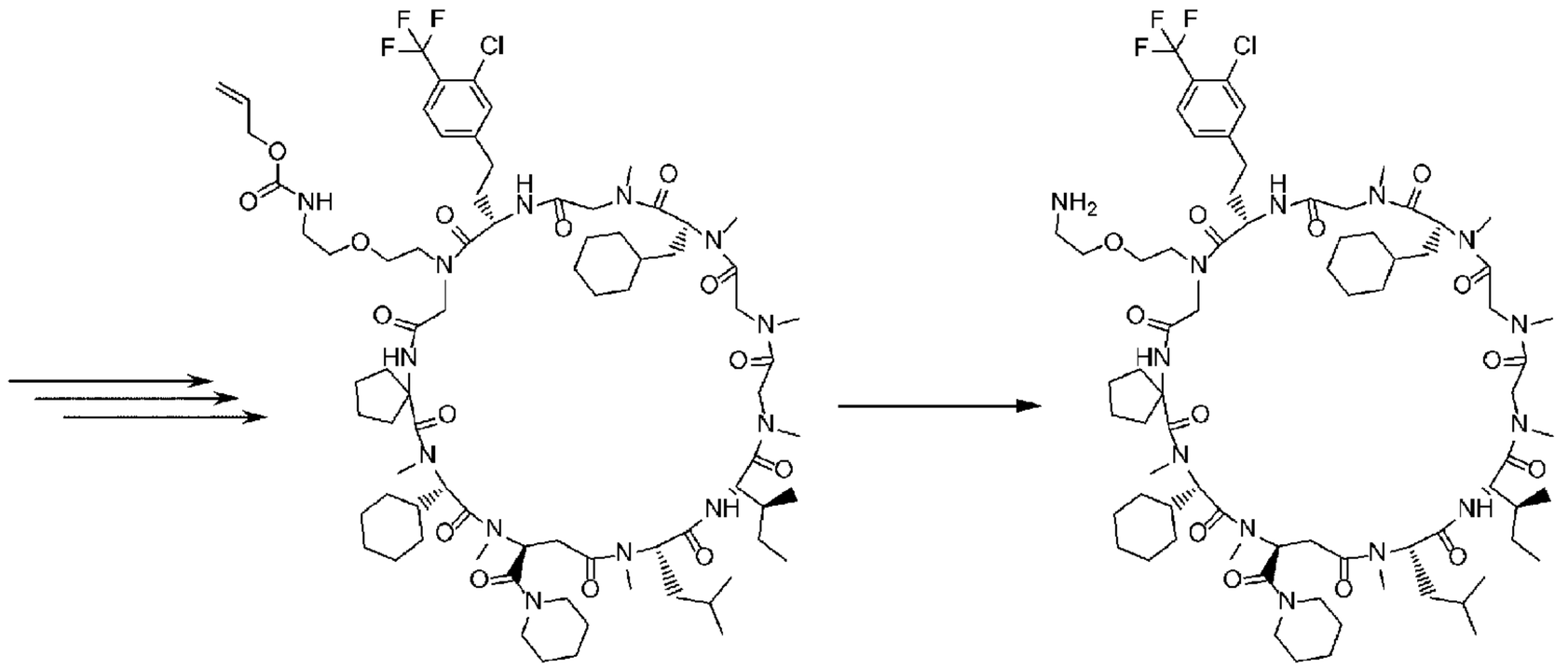
化合物２１８５の合成は以下のスキームに従って行った。



127828-22-2 化合物2185-a 化合物2185-b



化合物2035-a-resin 化合物2185-c-resin



化合物2185-d 化合物2185

[1103] カルバミン酸，Ｎ－［２－（２－アミノエトキシ）エチル］－，１，１－ジメチルエチルエステル（ＣＡＳ：１２７８２８－２２－２）（２ｇ，９．７９ｍｍｏｌ）をＴＨＦ（３ｍＬ）と水（２ｍＬ）の混合液に溶解し、０℃に冷却した。そこに炭酸ナトリウム水溶液（２ｍｏｌ／Ｌ，４．９ｍＬ，１当量）とクロロギ酸アリル（Ａｌｌｏｃ－Ｃｌ）（０．８２８ｍＬ，７．８３ｍｍｏｌ，０．８等量）を０度で加えた後、炭酸ナトリウム水溶液（２ｍｏｌ／Ｌ，２．４４８ｍＬ，０．５等量）を加えて室温で撹拌した。２．５時間後、反応液を水で希釈し、ＭＴＢＥで２回抽出を行った。有機層を混合し、飽和食塩水で洗浄後、硫酸ナトリウムで乾燥し、減圧下溶媒留去した。得られた残渣をシリカゲルカラムクロマトグラフィー（ヘキサン／酢酸エチル）で精製し、化合物２１８５－ａ（１．５ｇ，６６％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝２８９．１３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：０．６２分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

[1104] 上記により得られた、化合物２１８５－ａ（１．５ｇ，５．２ｍｍｏｌ）に対して、塩化水素・１，４－ジオキサン溶液（４ｍｏｌ／Ｌ，１１．０５ｍＬ，８．５当量）を加え、室温で６時間撹拌した。反応液を減圧下溶媒留去し、化合物２１８５－ｂ（１．３５ｇ）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１８９．０３（Ｍ＋Ｈ）＋（分析条件ＳＱＤＦＡ０５）

^{1}Ｈ－ＮＭＲ（ＤＭＳＯ－Ｄ$_{6}$）δ：７．９６（３Ｈ，ｂｓ），７．３２－７．２０（１Ｈ，ｍ），５．９１（１Ｈ，ｄｄｄ，Ｊ＝１７．２，１０．６，５．３Ｈｚ），５．３３－５．２４（１Ｈ，ｍ），５．２０－５．１５（１Ｈ，ｍ），４．５３－４．４４（２Ｈ，ｍ），３．６５－３．５２（２Ｈ，ｍ），３．６３（２Ｈ，ｔ，Ｊ＝５．７Ｈｚ），３．１９（２Ｈ，ｑ，Ｊ＝５．７Ｈｚ），３．０３－２．９０（２Ｈ，ｍ）．

[1105] 化合物２０３５－ａ－ｒｅｓｉｎ（１００ｍｇ，０．０４６２ｍｍｏｌ）に、化合物２１８５－ｂ（０．４５ｍｏｌ／ＬのＮ－メチルピロリドン溶液、０．３ｍＬ）をＤＩＰＥＡ存在下反応させることで、化合物２１８５－ｃ－ｒｅｓｉｎを得た。以降のペプチド鎖の伸長および環化ペプチドの合成は基本となるペプチド合成法に従って行い、化合物２１８５－ｄを得た。（６．６６ｍｇ）。

[1106] 化合物２１８５－ｄ（６．６６ｍｇ）を窒素雰囲気下でテトラヒドロフラン（１ｍＬ）に溶解させ、塩化亜鉛のテトラヒドロフラン溶液（０．５ｍｏｌ／Ｌ，８４μＬ）、テトラメチルジシロキサン（３０μＬ）およびテトラキストリフェニルホスフィンパラジウム（２．４ｍｇ）を加え、室温下３時間撹拌した。反応液を減圧濃縮し、粗生成物を得た。粗生成物を分取ＨＰＬＣにより精製し、化合物２１８５（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－９－［２－（２－アミノエトキシ）エチル］－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－１

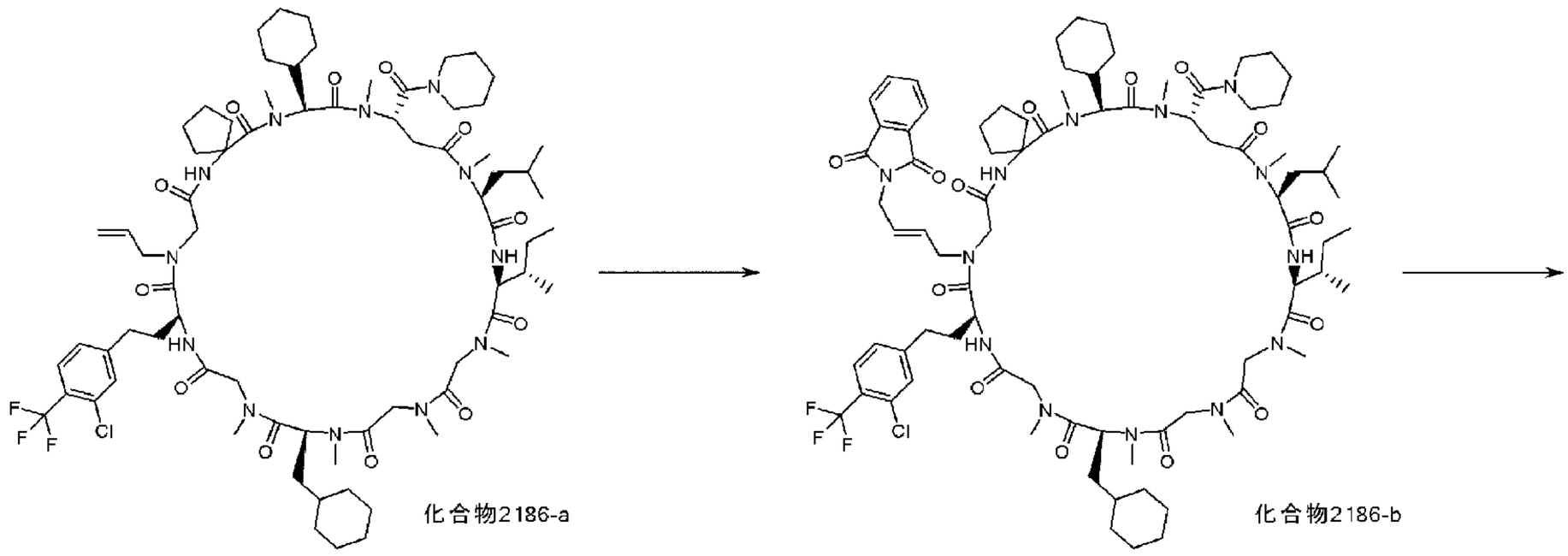
５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）を得た。（１．５１ｍｇ，２４％）。

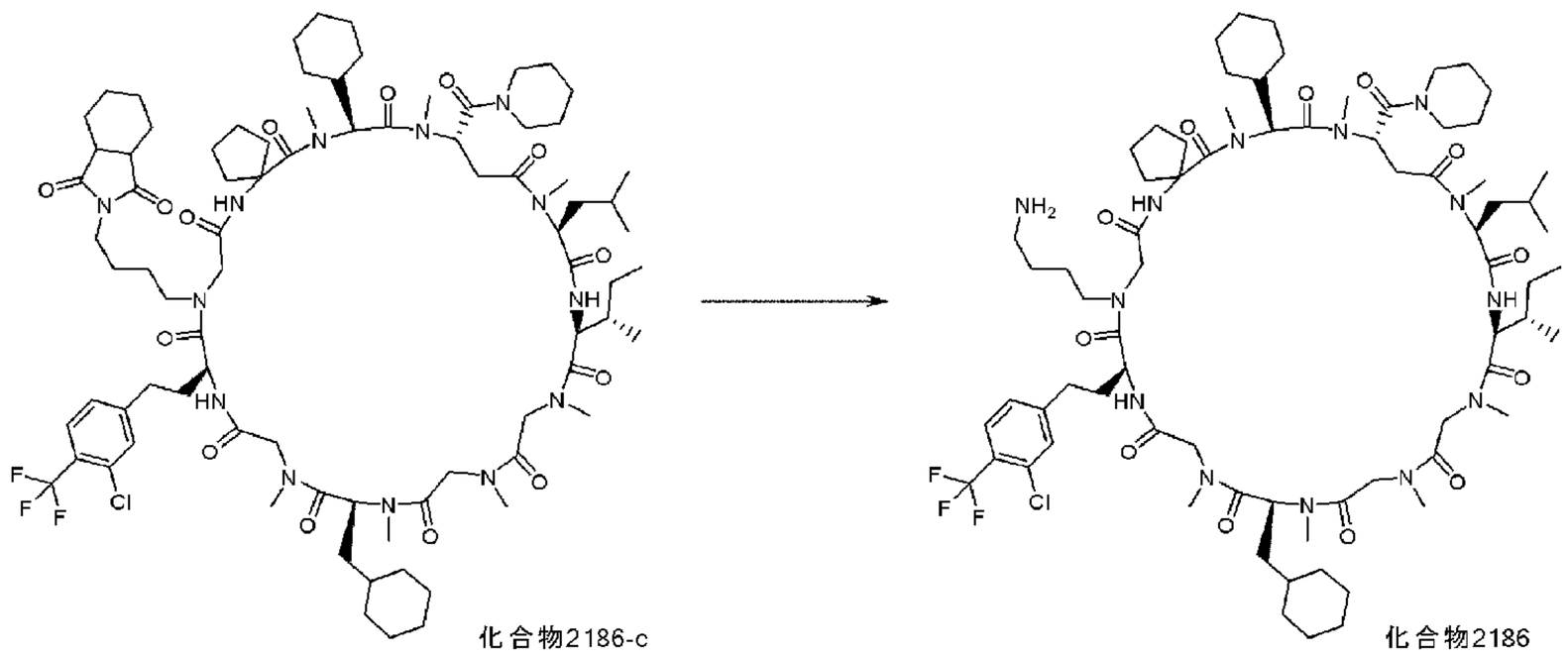
ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４８９．２（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：２．７３分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５ｌｏｎｇ）

[1107] 化合物２１８６（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－９－（４－アミノブチル）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメチル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）の合成

化合物２１８６の合成は以下のスキームに従って行った。





[1108] 化合物ａａ００６－ｒｅｓｉｎ（（３Ｓ）－３－［９Ｈ－フルオレン－９－イルメトキシカルボニル（メチル）アミノ］－４－オキソ－４－ピペリジン－１－イルブタン酸－２－クロロトリチルレジン、Ｆｍｏｃ－ＭｅＡｓｐ（Ｏ－Ｔｒｔ（２－Ｃｌ）ｒｅｓｉｎ）－ｐｉｐ）（０．４１１ｍｍｏｌ／ｇ，４．２ｇ，１．７２６ｍｍｏｌ）を出発原料とし、Ｆｍｏｃ－ＭｅＣｈｇ－ＯＨ、Ｆｍｏｃ－ｃＬｅｕ－ＯＨ，Ｆｍｏｃ－ＡｌｌｙｌＧｌｙ－ＯＨ，Ｆｍｏｃ－Ｈｐｈ（４－ＣＦ３－３－Ｃｌ）－ＯＨ，Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ－ＯＨ，Ｆｍｏｃ－ＭｅＣｈａ－ＯＨ，Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ－ＯＨ，Ｆｍｏｃ－ＭｅＧｌｙ－ＯＨ，Ｆｍｏｃ－Ｉｌｅ－ＯＨ，Ｆｍｏｃ－ＭｅＬｅｕ－ＯＨを用いた、上述の基本となるペプチド合成法（Ｆｍｏｃ法によるペプチド伸長反応、伸長したペプチドのレジンからの切り出し、切り出したペプチドの環化（環化試薬として（１－シアノ－２－エトキシ－２－オキソエチリデンアミノオキシ）ジメチルアミノモルホリノカルベニウムヘキサフルオロホスファート（ＣＯＭＵ）を使用）、および環状ペプチドの精製（逆相

中圧カラムクロマトグラフィー、Ｃ１８、メタノール／１０ｍＭ酢酸アンモニウム水溶液））を行い、目的とする化合物２１８６－ａ（１．２８２ｇ，０．８９３ｍｍｏｌ，５２％）を得た。

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４４０．１３（Ｍ－Ｈ）－

保持時間：０．８８分（分析条件ＳＱＤＡＡ５０）

[1109] 化合物２１８６－ａ（５０．０ｍｇ，０．３５ｍｍｏｌ）をジクロロエタン（０．６９ｍＬ）に溶解させ、スチュワートグラブス触媒（２９．７ｍｇ，１．５当量）とＮ－アリルフタルイミド（５１．９ｍｇ，８当量）加え、室温下２時間撹拌した。更にスチュワートグラブス触媒（３０ｍｇ，１．５当量）とＮ－アリルフタルイミド（１０４ｍｇ，１６当量）を加えて３時間撹拌した後、反応溶液を減圧濃縮し、得られた残渣を中圧逆相カラムクロマトグラフィー（０．１％ギ酸含有アセトニトリル／０．１％ギ酸含有水）にて精製し、化合物２１８６－ｂ（２．０ｍｇ、３．６％）を得た。

[1110] 化合物２１８６－ｂ（２．０ｍｇ、１．２４９μｍｏｌ）をエタノール（１．０ｍＬ）に溶解させ、酸化白金（IV）（３．９ｍｇ，１４当量）を加えた。反応容器を水素置換し、室温にて３０分撹拌した。反応溶液をセライト濾過し、固体をエタノール洗浄した後、ろ液を減圧濃縮し、化合物２１８６－ｃを得た。更なる精製は行わずに次の反応を行った。得られた化合物２１８６－ｃをエタノール（１．０ｍＬ）に溶解し、ヒドラジン一水和物（０．０３ｍＬ）を加え、８０℃で２４時間撹拌した。反応液を減圧下溶媒留去し、化合物２１８６を粗生成物として得た。ここに化合物２１８６－ａ（０．７ｍｇ）を用いて、同様にオレフィンメタセシス反応と酸化白金による還元反応、更にヒドラジン一水和物で処理することで得られた化合物２１８６の粗生成物と混合し、逆相ＨＰＬＣにて精製を行うことで、化合物２１８６（（１１Ｓ，１７Ｓ，２６Ｓ，２９Ｓ，３３Ｓ，３６Ｓ）－９－（４－アミノブチル）－１１－［２－［３－クロロ－４－（トリフルオロメチル）フェニル］エチル］－３６－シクロヘキシル－１７－（シクロヘキシルメチル）－２９－イソブチル－１５，１８，２１，２４，３０，３４，３７－ヘプタメ

チル－２６－［（１Ｓ）－１－メチルプロピル］－３３－（ピペリジン－１－カルボニル）－６，９，１２，１５，１８，２１，２４，２７，３０，３４，３７－ウンデカザスピロ［４．３３］オクタトリアコンタン－７，１０，１３，１６，１９，２２，２５，２８，３１，３５，３８－ウンデカオン）を得た。（０．４８ｍｇ，１％）

ＬＣＭＳ（ＥＳＩ）ｍ／ｚ＝１４７３．３（Ｍ＋Ｈ）＋

保持時間：２．７７分（分析条件ＳＱＤＦＡ０５ｌｏｎｇ）

[1111]

[表22]

化合物番号	測定条件	保持時間（分）	MS Found(m/z)	MS polarity
1	SSC-FA-03	2.155	1480.1	(M-H)-
2	SSC-TFA-07	1.575	1318.8	(M+H)+
3	SSC-FA-03	1.948	1520.8	(M-H)-
4	SSC-FA-03	1.788	1383.9	(M-H)-
5	SSC-A-AF-01	7.456	1436.0	(M+H)+
6	SSC-AF-00	2.247	1584.9	(M-H)-
7	SSC-FA-03	1.823	1414.0	(M-H)-
8	SSC-AF-00	2.225	1341.0	(M-H)-
9	SSC-FA-03	1.688	1414.0	(M-H)-
10	SSC-FA-03	2.165	1572.8	(M-H)-
11	SSC-A-FA-01	5.059	1425.7	(M-H)-
12	SSC-TFA-07	1.416	1401.7	(M+H)+
13	SSC-AF-00	2.160	1470.0	(M-H)-
14	SSC-TFA-07	1.415	1288.7	(M+H)+
15	SSC-TFA-07	1.408	1441.7	(M+H)+
16	SSC-FA-03	1.708	1404.0	(M-H)-
17	SSC-FA-03	1.827	1427.8	(M-H)-
18	SSC-TFA-07	1.337	1238.7	(M+H)+
19	SSC-AF-00	2.084	1224.6	(M-H)-
20	SSC-FA-03	1.748	1429.9	(M-H)-
21	SSC-TFA-07	1.296	1379.6	(M+H)+
22	SSC-TFA-07	1.577	1332.7	(M+H)+
23	SSC-FA-03	2.037	1440.0	(M-H)-
24	SSC-AF-00	2.112	1373.9	(M-H)-
25	SSC-AA-20	2.107	1330.8	(M-H)-
26	SSC-A-FA-01	6.444	1574.7	(M+H)+
27	SSC-AF-00	2.209	1481.9	(M-H)-
28	SSC-TFA-07	1.295	1210.8	(M+H)+
29	SSC-AA-20	2.103	1389.7	(M-H)-
30	SSC-TFA-07	1.599	1441.8	(M+H)+
31	SSC-TFA-07	1.480	1258.9	(M+H)+
32	SSC-AF-00	2.060	1367.9	(M-H)-
33	SSC-A-FA-02	6.625	1412.7	(M+H)+
34	SSC-A-FA-02	6.601	1454.6	(M-H)-
35	SSC-AF-00	2.153	1411.9	(M-H)-
36	SSC-FA-03	1.727	1504.8	(M-H)-
37	SSC-TFA-07	1.615	1453.8	(M+H)+
38	SSC-TFA-07	1.627	1356.7	(M+H)+
39	SSC-A-FA-01	6.352	1434.6	(M+H)+
40	SSC-AF-00	2.156	1441.8	(M-H)-
41	SSC-A-AF-01	7.864	1536.8	(M-H)-
42	SSC-FA-03	1.881	1340.5	(M-H)-
43	SSC-FA-03	2.056	1494.0	(M-H)-
44	SSC-FA-03	1.749	1418.0	(M-H)-
45	SSC-FA-03	1.953	1453.9	(M-H)-
46	SSC-TFA-07	1.403	1372.0	(M+H)+
47	SSC-AF-00	2.053	1433.9	(M-H)-
48	SSC-A-AF-02	8.379	1475.8	(M-H)-
49	SSC-AF-00	2.168	1339.0	(M-H)-
50	SSC-TFA-07	1.404	1405.7	(M+H)+
51	SSC-TFA-07	1.475	1322.7	(M+H)+
52	SSC-AF-00	2.165	1490.0	(M-H)-
53	SSC-TFA-07	1.335	1444.9	(M+H)+

54	SSC-A-FA-01	5.477	1503.7	(M-H)-
55	SSC-A-AF-01	7.507	1448.1	(M-H)-
56	SSC-AF-00	2.199	1411.9	(M-H)-
57	SSC-TFA-07	1.532	1320.7	(M+H)+
58	SSC-AF-00	2.221	1452.0	(M-H)-
59	SSC-TFA-07	1.545	1316.7	(M+H)+
60	SSC-AF-00	2.204	1426.0	(M-H)-
61	SSC-TFA-07	1.528	1292.7	(M+H)+
62	SSC-A-AF-02	7.791	1414.6	(M+H)+
63	SSC-AF-00	2.223	1504.8	(M-H)-
64	SSC-AF-00	2.340	1383.0	(M-H)-
65	SSC-TFA-07	1.439	1366.5	(M+H)+
66	SSC-A-FA-02	6.275	1438.7	(M+H)+
67	SSC-FA-03	1.788	1381.8	(M-H)-
68	SSC-AF-00	2.223	1437.8	(M-H)-
69	SSC-AF-00	2.165	1421.9	(M-H)-
70	SSC-TFA-07	1.588	1445.7	(M+H)+
71	SSC-AF-00	2.083	1332.4	(M-H)-
72	SSC-FA-03	1.877	1363.7	(M-H)-
73	SSC-FA-03	1.884	1485.7	(M-H)-
74	SSC-A-FA-02	6.389	1376.8	(M+H)+
75	SSC-TFA-07	1.407	1262.6	(M+H)+
76	SSC-TFA-07	1.524	1316.7	(M+H)+
77	SSC-AF-00	2.164	1284.7	(M-H)-
78	SSC-FA-03	1.844	1435.9	(M-H)-
79	SSC-FA-03	1.909	1314.8	(M-H)-
80	SSC-AF-00	2.153	1427.9	(M-H)-
81	SSC-TFA-07	1.545	1318.7	(M+H)+
82	SSC-FA-03	1.899	1328.4	(M+H)+
83	SSC-TFA-07	1.453	1320.8	(M+H)+
84	SSC-AF-00	2.244	1451.8	(M-H)-
85	SSC-A-FA-02	6.600	1444.6	(M+H)+
86	SSC-AF-00	2.189	1514.1	(M-H)-
87	SSC-AF-00	2.276	1480.0	(M-H)-
88	SSC-TFA-07	1.463	1290.7	(M+H)+
89	SSC-AF-00	2.180	1581.9	(M-H)-
90	SSC-AF-00	2.292	1517.8	(M+H)+
91	SSC-FA-03	1.785	1413.9	(M-H)-
92	SSC-AF-00	2.203	1490.0	(M-H)-
93	SSC-AF-00	2.033	1234.7	(M-H)-
94	SSC-FA-03	1.928	1475.8	(M-H)-
95	SSC-FA-03	2.059	1493.8	(M-H)-
96	SSC-TFA-07	1.424	1389.8	(M+H)+
97	SSC-FA-03	1.833	1480.8	(M-H)-
98	SSC-FA-03	1.808	1272.9	(M-H)-
99	SSC-A-FA-02	6.297	1434.7	(M-H)-
100	SSC-TFA-07	1.465	1411.6	(M+H)+
101	SSC-TFA-07	1.407	1274.6	(M+H)+
102	SSC-AF-00	2.140	1388.0	(M-H)-
103	SSC-FA-03	1.939	1441.7	(M-H)-
104	SSC-A-FA-01	5.293	1532.7	(M-H)-
105	SSC-A-AF-01	8.051	1590.9	(M+H)+
106	SSC-TFA-07	1.577	1427.7	(M+H)+
107	SSC-A-FA-02	6.531	1366.6	(M+H)+

108	SSC-TFA-07	1.476	1367.7	(M+H)+
109	SSC-FA-03	1.756	1232.5	(M-H)-
110	SSC-FA-03	1.919	1458.5	(M-H)-
111	SSC-FA-03	2.101	1587.8	(M-H)-
112	SSC-TFA-07	1.459	1345.7	(M+H)+
113	SSC-TFA-07	1.616	1356.7	(M+H)+
114	SSC-AF-00	2.140	1274.7	(M-H)-
115	SSC-FA-03	1.868	1383.7	(M-H)-
116	SSC-TFA-07	1.589	1318.7	(M+H)+
117	SSC-FA-03	1.853	1320.9	(M-H)-
118	SSC-FA-03	2.035	1457.6	(M-H)-
119	SSC-TFA-07	1.549	1310.8	(M+H)+
120	SSC-FA-03	1.892	1479.7	(M-H)-
121	SSC-AF-00	2.120	1316.6	(M-H)-
122	SSC-TFA-07	1.547	1316.7	(M+H)+
123	SSC-TFA-07	1.645	1332.7	(M+H)+
124	SSC-TFA-07	1.589	1364.6	(M+H)+
125	SSC-AF-00	2.192	1513.9	(M-H)-
126	SSC-FA-03	1.788	1399.9	(M-H)-
127	SSC-AF-00	2.141	1409.8	(M-H)-
128	SSC-A-FA-01	5.245	1409.8	(M-H)-
129	SSC-A-FA-01	5.524	1483.0	(M-H)-
130	SSC-A-AF-01	7.763	1496.7	(M+H)+
131	SSC-TFA-07	1.492	1387.7	(M+H)+
132	SSC-A-FA-02	6.548	1464.6	(M+H)+
133	SSC-AF-00	2.127	1274.7	(M+H)+
134	SSC-FA-03	1.717	1367.6	(M-H)-
135	SSC-AF-00	2.163	1383.9	(M-H)-
136	SSC-TFA-07	1.515	1425.6	(M+H)+
137	SSC-FA-03	2.113	1454.0	(M-H)-
138	SSC-A-AF-02	8.124	1454.6	(M+H)+
139	SSC-TFA-07	1.481	1397.8	(M+H)+
140	SSC-AF-00	2.113	1441.8	(M-H)-
141	SSC-FA-03	1.843	1441.8	(M-H)-
142	SSC-TFA-07	1.533	1314.8	(M+H)+
143	SSC-FA-03	2.095	1587.9	(M-H)-
144	SSC-A-AF-01	7.877	1437.8	(M-H)-
145	SSC-FA-03	1.904	1475.7	(M-H)-
146	SSC-FA-03	1.795	1310.4	(M-H)-
147	SSC-AF-00	2.289	1530.0	(M+H)+
148	SSC-FA-03	1.949	1427.9	(M-H)-
149	SSC-TFA-07	1.455	1278.7	(M+H)+
150	SSC-FA-03	1.873	1412.0	(M-H)-
151	SSC-FA-03	1.889	1306.7	(M-H)-
152	SSC-AF-00	2.093	1403.8	(M-H)-
153	SSC-TFA-07	1.349	1226.7	(M+H)+
154	SSC-A-FA-01	4.451	1470.6	(M+H)+
155	SSC-A-FA-01	5.567	1423.8	(M-H)-
156	SSC-AF-00	2.148	1373.9	(M-H)-
157	SSC-AF-00	2.175	1424.0	(M-H)-
158	SSC-TFA-07	1.493	1360.6	(M+H)+
159	SSC-FA-03	1.847	1401.9	(M-H)-
160	SSC-AF-00	2.233	1429.5	(M+H)+
161	SSC-AF-00	2.171	1555.7	(M-H)-

162	SSC-AF-00	2.091	1463.9	(M-H)-
163	SSC-A-FA-01	5.444	1455.8	(M-H)-
164	SSC-AF-00	2.193	1424.0	(M-H)-
165	SSC-TFA-07	1.468	1320.8	(M+H)+
166	SSC-AF-00	2.211	1462.0	(M-H)-
167	SSC-TFA-07	1.425	1319.8	(M+H)+
168	SSC-FA-03	2.059	1537.6	(M-H)-
169	SSC-AF-00	2.184	1503.9	(M-H)-
170	SSC-AA-20	2.055	1244.6	(M-H)-
171	SSC-FA-03	1.953	1457.9	(M-H)-
172	SSC-FA-03	1.933	1437.9	(M-H)-
173	SSC-AF-00	2.108	1555.9	(M-H)-
174	SSC-FA-03	1.755	1475.9	(M-H)-
175	SSC-AF-00	2.077	1389.6	(M+H)+
176	SSC-AF-00	2.109	1455.8	(M-H)-
177	SSC-AF-00	2.179	1466.8	(M-H)-
178	SSC-TFA-07	1.497	1304.8	(M+H)+
179	SSC-FA-03	2.097	1509.9	(M-H)-
180	SSC-TFA-07	1.488	1498.8	(M+H)+
181	SSC-TFA-07	1.453	1314.7	(M+H)+
182	SSC-AF-00	2.161	1423.8	(M-H)-
183	SSC-TFA-07	1.489	1302.7	(M+H)+
184	SSC-TFA-07	1.269	1361.8	(M+H)+
185	SSC-TFA-07	1.525	1316.7	(M+H)+
186	SSC-FA-03	1.887	1328.4	(M+H)+
187	SSC-FA-03	1.911	1385.9	(M-H)-
188	SSC-FA-03	1.817	1497.8	(M-H)-
189	SSC-TFA-07	1.544	1354.7	(M+H)+
190	SSC-A-AF-01	7.563	1466.6	(M-H)-
191	SSC-AF-00	2.135	1386.0	(M-H)-
192	SSC-FA-03	1.991	1435.9	(M-H)-
193	SSC-A-FA-01	5.300	1367.9	(M-H)-
194	SSC-FA-03	1.837	1312.5	(M+H)+
195	SSC-FA-03	1.811	1383.9	(M-H)-
196	SSC-TFA-07	1.380	1262.7	(M+H)+
197	SSC-TFA-07	1.469	1399.8	(M+H)+
198	SSC-A-FA-02	6.440	1368.7	(M+H)+
199	SSC-TFA-07	1.440	1419.9	(M+H)+
200	SSC-FA-03	2.148	1467.6	(M-H)-
201	SSC-AF-00	2.105	1410.0	(M-H)-
202	SSC-AF-00	2.165	1367.7	(M-H)-
203	SSC-A-FA-02	6.648	1456.6	(M+H)+
204	SSC-TFA-07	1.532	1316.7	(M+H)+
205	SSC-FA-03	2.016	1413.9	(M-H)-
206	SSC-FA-03	1.836	1298.5	(M-H)-
207	SSC-TFA-07	1.403	1330.6	(M+H)+
208	SSC-AF-00	2.156	1469.7	(M-H)-
209	SSC-A-AF-01	7.703	1489.9	(M+H)+
210	SSC-TFA-07	1.543	1304.7	(M+H)+
211	SSC-TFA-07	1.445	1286.7	(M+H)+
212	SSC-TFA-07	1.432	1276.7	(M+H)+
213	SSC-TFA-07	1.604	1318.7	(M+H)+
214	SSC-TFA-07	1.453	1322.9	(M+H)+
215	SSC-A-FA-01	5.729	1410.0	(M-H)-

216	SSC-FA-03	1.985	1505.8	(M-H)-
217	SSC-TFA-07	1.632	1334.7	(M+H)+
218	SSC-FA-03	1.879	1494.9	(M-H)-
219	SSC-AF-00	2.105	1232.8	(M+H)+
220	SSC-TFA-07	1.487	1387.7	(M+H)+
221	SSC-TFA-07	1.505	1399.7	(M+H)+
222	SSC-A-FA-01	6.188	1548.7	(M+H)+
223	SSC-TFA-07	1.479	1292.7	(M+H)+
224	SSC-AA-20	2.103	1389.7	(M-H)-
225	SSC-AF-00	2.200	1438.0	(M-H)-
226	SSC-FA-03	2.073	1467.8	(M-H)-
227	SSC-TFA-07	1.397	1282.7	(M+H)+
228	SSC-AF-00	2.136	1427.8	(M-H)-
229	SSC-TFA-07	1.424	1413.7	(M+H)+
230	SSC-TFA-07	1.499	1302.6	(M+H)+
231	SSC-TFA-07	1.524	1302.8	(M+H)+
232	SSC-AF-00	2.144	1407.9	(M-H)-
233	SSC-TFA-07	1.353	1492.8	(M+H)+
234	SSC-AF-00	2.144	1397.6	(M-H)-
235	SSC-FA-03	1.708	1435.7	(M-H)-
236	SSC-AF-00	2.132	1400.0	(M-H)-
237	SSC-AF-00	2.264	1366.9	(M-H)-
238	SSC-TFA-07	1.399	1323.7	(M+H)+
239	SSC-FA-03	1.887	1527.8	(M-H)-
240	SSC-AF-00	2.152	1508.8	(M-H)-
241	SSC-A-FA-02	6.756	1364.7	(M-H)-
242	SSC-TFA-07	1.472	1290.7	(M+H)+
243	SSC-FA-03	1.543	1472.8	(M-H)-
244	SSC-FA-03	1.719	1360.7	(M-H)-
245	SSC-AF-00	2.096	1513.9	(M-H)-
246	SSC-FA-03	1.875	1383.8	(M-H)-
247	SSC-FA-03	1.857	1485.8	(M-H)-
248	SSC-TFA-07	1.439	1288.6	(M+H)+
249	SSC-FA-03	2.119	1465.9	(M-H)-
250	SSC-FA-03	2.155	1485.9	(M-H)-
251	SSC-AF-00	2.177	1523.0	(M+H)+
252	SSC-TFA-07	1.353	1362.7	(M+H)+
253	SSC-AF-00	2.163	1467.5	(M-H)-
254	SSC-AF-00	2.101	1441.9	(M-H)-
255	SSC-AF-00	2.345	1543.8	(M+H)+
256	SSC-FA-03	1.793	1399.7	(M+H)+
257	SSC-TFA-07	1.484	1334.8	(M+H)+
258	SSC-AF-00	2.124	1296.7	(M-H)-
259	SSC-AF-00	2.228	1533.9	(M-H)-
260	SSC-TFA-07	1.472	1346.8	(M+H)+
261	SSC-TFA-07	1.489	1302.8	(M+H)+
262	SSC-TFA-07	1.489	1274.8	(M+H)+
263	SSC-A-AF-01	7.788	1453.9	(M-H)-
264	SSC-TFA-07	1.405	1276.7	(M+H)+
265	SSC-TFA-07	1.405	1299.8	(M+H)+
266	SSC-TFA-07	1.377	1343.7	(M+H)+
267	SSC-FA-03	1.991	1299.0	(M-H)-
268	SSC-TFA-07	1.423	1276.7	(M+H)+
269	SSC-A-FA-02	6.321	1430.6	(M+H)+

270	SSC-AF-00	2.216	1449.8	(M-H)-
271	SSC-TFA-07	1.441	1322.8	(M+H)+
272	SSC-FA-03	1.839	1501.8	(M-H)-
273	SSC-TFA-07	1.471	1314.7	(M+H)+
274	SSC-AF-00	2.152	1399.5	(M-H)-
275	SSC-TFA-07	1.447	1278.7	(M+H)+
276	SSC-AF-00	2.097	1503.8	(M-H)-
277	SSC-FA-03	2.051	1413.8	(M-H)-
278	SSC-FA-03	1.804	1408.7	(M-H)-
279	SSC-A-FA-01	5.560	1434.0	(M-H)-
280	SSC-AF-00	2.143	1409.6	(M-H)-
281	SSC-TFA-07	1.575	1427.6	(M+H)+
282	SSC-FA-03	2.008	1456.0	(M-H)-
283	SSC-AF-00	2.156	1489.9	(M-H)-
284	SSC-AF-00	2.107	1395.9	(M-H)-
285	SSC-TFA-07	1.588	1330.6	(M+H)+
286	SSC-TFA-07	1.443	1286.9	(M+H)+
287	SSC-TFA-07	1.571	1401.7	(M+H)+
288	SSC-AF-00	2.097	1395.9	(M-H)-
289	SSC-FA-03	1.705	1372.0	(M-H)-
290	SSC-TFA-07	1.503	1302.6	(M+H)+
291	SSC-FA-03	1.815	1302.5	(M+H)+
292	SSC-FA-03	1.871	1329.6	(M-H)-
293	SSC-AF-00	2.171	1409.9	(M-H)-
294	SSC-AF-00	2.229	1428.0	(M-H)-
295	SSC-TFA-07	1.471	1443.7	(M+H)+
296	SSC-A-FA-02	7.016	1474.9	(M-H)-
297	SSC-AF-00	2.301	1493.7	(M-H)-
298	SSC-TFA-07	1.512	1385.8	(M+H)+
299	SSC-TFA-07	1.471	1320.8	(M+H)+
300	SSC-FA-03	1.885	1444.3	(M-H)-
301	SSC-A-FA-01	6.227	1450.6	(M+H)+
302	SSC-AF-00	2.095	1425.9	(M-H)-
303	SSC-A-FA-01	5.293	1419.8	(M-H)-
304	SSC-AF-00	2.164	1481.7	(M-H)-
305	SSC-TFA-07	1.571	1318.8	(M+H)+
306	SSC-TFA-07	1.373	1461.7	(M+H)+
307	SSC-AF-00	2.171	1397.5	(M-H)-
308	SSC-A-FA-01	5.464	1407.8	(M-H)-
309	SSC-FA-03	1.932	1427.5	(M-H)-
310	SSC-AF-00	2.147	1342.4	(M-H)-
311	SSC-TFA-07	1.592	1415.8	(M+H)+
312	SSC-TFA-07	1.445	1375.7	(M+H)+
313	SSC-FA-03	1.773	1381.6	(M-H)-
314	SSC-FA-03	1.821	1371.9	(M-H)-
315	SSC-TFA-07	1.449	1302.9	(M+H)+
316	SSC-AF-00	2.040	1359.9	(M-H)-
317	SSC-FA-03	1.871	1415.5	(M-H)-
318	SSC-TFA-07	1.479	1425.7	(M+H)+
319	SSC-A-FA-01	6.677	1468.6	(M+H)+
320	SSC-AF-00	2.177	1478.0	(M-H)-
321	SSC-TFA-07	1.633	1441.7	(M+H)+
322	SSC-TFA-07	1.444	1350.8	(M+H)+
323	SSC-TFA-07	1.339	1260.7	(M+H)+

324	SSC-TFA-07	1.636	1407.7	(M+H)+
325	SSC-TFA-07	1.404	1359.7	(M+H)+
326	SSC-FA-03	1.867	1437.7	(M-H)-
327	SSC-AF-00	2.136	1409.9	(M-H)-
328	SSC-AF-00	2.139	1439.8	(M-H)-
329	SSC-TFA-07	1.587	1348.7	(M+H)+
330	SSC-FA-03	1.999	1481.4	(M-H)-
331	SSC-A-FA-01	4.375	1452.6	(M-H)-
332	SSC-TFA-07	1.465	1320.8	(M+H)+
333	SSC-AF-00	2.171	1300.5	(M-H)-
334	SSC-FA-03	1.825	1396.0	(M-H)-
335	SSC-FA-03	1.884	1481.9	(M-H)-
336	SSC-AF-00	2.215	1516.0	(M-H)-
337	SSC-TFA-07	1.457	1288.7	(M+H)+
338	SSC-AF-00	2.279	1545.1	(M-H)-
339	SSC-FA-03	1.848	1431.8	(M-H)-
340	SSC-FA-03	2.008	1486.0	(M-H)-
341	SSC-FA-03	1.747	1274.9	(M-H)-
342	SSC-A-AF-01	7.544	1407.8	(M-H)-
343	SSC-A-FA-01	5.341	1440.0	(M-H)-
344	SSC-A-FA-01	6.165	1464.6	(M+H)+
345	SSC-A-FA-02	7.005	1466.7	(M-H)-
346	SSC-FA-03	1.988	1435.8	(M-H)-
347	SSC-TFA-07	1.476	1316.6	(M+H)+
348	SSC-A-AF-01	7.915	1430.6	(M-H)-
349	SSC-AF-00	2.224	1424.0	(M-H)-
350	SSC-AF-00	2.160	1437.8	(M-H)-
351	SSC-TFA-07	1.415	1308.6	(M+H)+
352	SSC-FA-03	1.889	1427.7	(M-H)-
353	SSC-FA-03	1.852	1473.9	(M-H)-
354	SSC-FA-03	1.845	1322.9	(M-H)-
355	SSC-AF-00	2.135	1470.8	(M-H)-
356	SSC-AF-00	2.203	1425.8	(M-H)-
357	SSC-TFA-07	1.399	1323.6	(M+H)+
358	SSC-AF-00	2.173	1423.8	(M-H)-
359	SSC-A-FA-02	6.141	1358.7	(M-H)-
360	SSC-TFA-07	1.421	1359.6	(M+H)+
361	SSC-FA-03	1.651	1204.8	(M-H)-
362	SSC-A-FA-01	6.135	1452.6	(M+H)+
363	SSC-A-AF-01	7.219	1405.9	(M-H)-
364	SSC-TFA-07	1.505	1306.8	(M+H)+
365	SSC-A-AF-02	8.011	1464.7	(M+H)+
366	SSC-FA-03	1.927	1331.0	(M-H)-
367	SSC-FA-03	1.817	1453.5	(M-H)-
368	SSC-FA-03	1.896	1411.6	(M-H)-
369	SSC-FA-03	1.691	1258.5	(M-H)-
370	SSC-FA-03	1.915	1514.0	(M-H)-
371	SSC-A-FA-01	6.021	1420.6	(M+H)+
372	SSC-TFA-07	1.364	1391.9	(M+H)+
373	SSC-TFA-07	1.281	1348.8	(M+H)+
374	SSC-A-FA-02	6.708	1464.6	(M-H)-
375	SSC-A-AF-02	7.887	1374.6	(M+H)+
376	SSC-AF-00	2.172	1523.8	(M-H)-
377	SSC-A-FA-02	6.900	1468.7	(M-H)-

378	SSC-FA-03	1.827	1395.9	(M-H)-
379	SSC-AF-00	2.132	1516.9	(M-H)-
380	SSC-AF-00	2.172	1371.8	(M-H)-
381	SSC-AF-00	2.092	1413.9	(M-H)-
382	SSC-AF-00	2.049	1341.6	(M-H)-
383	SSC-TFA-07	1.499	1312.7	(M+H)+
384	SSC-AF-00	2.155	1482.8	(M-H)-
385	SSC-FA-03	1.955	1489.8	(M-H)-
386	SSC-FA-03	1.863	1310.6	(M-H)-
387	SSC-FA-03	1.912	1481.9	(M-H)-
388	SSC-AF-00	2.147	1463.9	(M-H)-
389	SSC-FA-03	1.560	1520.9	(M-H)-
390	SSC-FA-03	1.808	1438.1	(M-H)-
391	SSC-AF-00	2.205	1438.0	(M-H)-
392	SSC-AF-00	2.283	1482.0	(M-H)-
393	SSC-AF-00	2.169	1411.9	(M-H)-
394	SSC-AF-00	2.156	1414.0	(M-H)-
395	SSC-TFA-07	1.523	1304.7	(M+H)+
396	SSC-FA-03	1.647	1230.4	(M-H)-
397	SSC-AF-00	2.140	1427.9	(M-H)-
398	SSC-AA-20	2.108	1349.8	(M-H)-
399	SSC-TFA-07	1.568	1439.7	(M+H)+
400	SSC-A-FA-01	5.539	1433.8	(M-H)-
401	SSC-A-AF-02	8.128	1462.6	(M+H)+
402	SSC-TFA-07	1.484	1288.7	(M+H)+
403	SSC-AF-00	2.113	1443.8	(M-H)-
404	SSC-FA-03	1.856	1335.0	(M-H)-
405	SSC-TFA-07	1.563	1318.7	(M+H)+
406	SSC-TFA-07	1.393	1322.8	(M+H)+
407	SSC-TFA-07	1.401	1318.8	(M+H)+
408	SSC-FA-03	1.739	1428.0	(M-H)-
409	SSC-AF-00	2.196	1424.1	(M-H)-
410	SSC-FA-03	1.805	1447.9	(M-H)-
411	SSC-AF-00	2.215	1437.9	(M-H)-
412	SSC-AF-00	2.128	1272.9	(M-H)-
413	SSC-FA-03	1.704	1218.8	(M-H)-
414	SSC-TFA-07	1.475	1270.8	(M+H)+
415	SSC-FA-03	1.919	1427.9	(M-H)-
416	SSC-AF-00	2.208	1340.4	(M-H)-
417	SSC-AF-00	2.160	1385.9	(M-H)-
418	SSC-TFA-07	1.449	1344.6	(M+H)+
419	SSC-FA-03	1.777	1475.8	(M-H)-
420	SSC-AF-00	2.168	1328.5	(M-H)-
421	SSC-TFA-07	1.497	1399.8	(M+H)+
422	SSC-AF-00	2.120	1541.8	(M-H)-
423	SSC-TFA-07	1.504	1457.7	(M+H)+
424	SSC-A-FA-02	6.431	1379.1	(M-H)-
425	SSC-FA-03	2.051	1489.8	(M-H)-
426	SSC-FA-03	1.853	1415.7	(M-H)-
427	SSC-FA-03	1.811	1387.9	(M-H)-
428	SSC-AF-00	2.296	1516.1	(M-H)-
429	SSC-AF-00	2.112	1260.5	(M+H)+
430	SSC-A-FA-02	6.889	1476.6	(M-H)-
431	SSC-AF-00	2.217	1383.7	(M-H)-

432	SSC-A-AF-02	8.151	1422.8	(M-H)-
433	SSC-AF-00	2.205	1489.0	(M-H)-
434	SSC-FA-03	1.833	1425.9	(M-H)-
435	SSC-TFA-07	1.851	1514.0	(M+H)+
436	SSC-AF-00	2.161	1300.8	(M-H)-
437	SSC-FA-03	1.891	1411.9	(M-H)-
438	SSC-TFA-07	1.529	1401.8	(M+H)+
439	SSC-TFA-07	1.525	1304.7	(M+H)+
440	SSC-FA-03	1.947	1422.7	(M-H)-
441	SSC-FA-03	1.827	1478.5	(M-H)-
442	SSC-AF-00	2.140	1481.9	(M-H)-
443	SSC-FA-03	2.117	1442.0	(M+H)+
444	SSC-AF-00	2.141	1494.8	(M-H)-
445	SSC-FA-03	1.740	1445.4	(M+H)+
446	SSC-AF-00	2.113	1383.9	(M-H)-
447	SSC-AF-00	2.152	1397.6	(M+H)+
448	SSC-TFA-07	1.373	1349.7	(M+H)+
449	SSC-FA-03	2.101	1490.0	(M-H)-
450	SSC-AF-00	2.127	1413.5	(M-H)-
451	SSC-AF-00	2.171	1411.9	(M-H)-
452	SSC-FA-03	1.911	1423.9	(M-H)-
453	SSC-AF-00	2.163	1411.9	(M-H)-
454	SSC-FA-03	1.801	1288.7	(M-H)-
455	SSC-TFA-07	1.540	1328.7	(M+H)+
456	SSC-TFA-07	1.485	1316.7	(M+H)+
457	SSC-TFA-07	1.401	1415.6	(M+H)+
458	SSC-AF-00	2.079	1350.0	(M-H)-
459	SSC-FA-03	1.852	1497.8	(M-H)-
460	SSC-FA-03	1.583	1476.9	(M-H)-
461	SSC-AF-00	2.160	1452.0	(M-H)-
462	SSC-A-AF-02	7.828	1428.6	(M+H)+
463	SSC-FA-03	1.939	1509.0	(M-H)-
464	SSC-AF-00	2.159	1340.7	(M-H)-
465	SSC-TFA-07	1.485	1314.6	(M+H)+
466	SSC-A-FA-02	6.693	1478.6	(M+H)+
467	SSC-TFA-07	1.298	1357.6	(M+H)+
468	SSC-TFA-07	1.452	1373.7	(M+H)+
469	SSC-FA-03	1.913	1467.6	(M-H)-
470	SSC-AF-00	2.191	1430.0	(M-H)-
471	SSC-TFA-07	1.477	1354.7	(M+H)+
472	SSC-FA-03	2.063	1488.1	(M-H)-
473	SSC-AA-20	2.161	1419.7	(M-H)-
474	SSC-TFA-07	1.496	1314.7	(M+H)+
475	SSC-A-FA-02	6.823	1416.7	(M+H)+
476	SSC-TFA-07	1.559	1427.8	(M+H)+
477	SSC-FA-03	1.681	1532.8	(M+H)+
478	SSC-FA-03	2.093	1468.1	(M-H)-
479	SSC-FA-03	2.249	1601.0	(M+H)+
480	SSC-AF-00	2.193	1517.1	(M-H)-
481	SSC-FA-03	1.877	1346.9	(M-H)-
482	SSC-FA-03	1.833	1280.9	(M-H)-
483	SSC-AF-00	2.197	1521.8	(M-H)-
484	SSC-AF-00	2.145	1427.8	(M-H)-
485	SSC-FA-03	2.045	1470.1	(M-H)-

486	SSC-A-FA-01	6.473	1478.7	(M+H)+
487	SSC-AF-00	2.092	1373.9	(M-H)-
488	SSC-TFA-07	1.521	1316.8	(M+H)+
489	SSC-AF-00	2.043	1295.5	(M+H)+
490	SSC-TFA-07	1.429	1300.6	(M+H)+
491	SSC-FA-03	1.884	1382.1	(M-H)-
492	SSC-AF-00	2.172	1439.9	(M-H)-
493	SSC-FA-03	1.889	1495.0	(M-H)-
494	SSC-A-FA-02	6.515	1376.6	(M-H)-
495	SSC-FA-03	2.001	1425.8	(M-H)-
496	SSC-AF-00	2.163	1455.9	(M-H)-
497	SSC-AF-00	2.144	1427.9	(M-H)-
498	SSC-FA-03	2.076	1571.7	(M-H)-
499	SSC-TFA-07	1.321	1343.7	(M+H)+
500	SSC-AF-00	2.239	1510.8	(M-H)-
501	SSC-AF-00	2.197	1328.5	(M-H)-
502	SSC-TFA-07	1.307	1451.8	(M+H)+
503	SSC-A-FA-02	6.264	1418.6	(M+H)+
504	SSC-TFA-07	1.521	1304.8	(M+H)+
505	SSC-A-AF-02	8.020	1452.6	(M-H)-
506	SSC-A-FA-01	5.477	1447.7	(M+H)+
507	SSC-AF-00	2.048	1345.5	(M-H)-
508	SSC-TFA-07	1.421	1373.6	(M+H)+
509	SSC-A-FA-01	5.879	1501.7	(M-H)-
510	SSC-A-FA-02	6.465	1373.1	(M-H)-
511	SSC-TFA-07	1.356	1248.7	(M+H)+
512	SSC-TFA-07	1.531	1362.6	(M+H)+
513	SSC-AA-20	2.085	1488.7	(M+H)+
514	SSC-FA-03	2.116	1487.9	(M-H)-
515	SSC-FA-03	1.853	1423.9	(M-H)-
516	SSC-FA-03	2.004	1286.9	(M-H)-
517	SSC-TFA-07	1.279	1454.7	(M+H)+
518	SSC-AF-00	2.212	1496.0	(M-H)-
519	SSC-FA-03	1.549	1422.8	(M-H)-
520	SSC-TFA-07	1.459	1276.7	(M+H)+
521	SSC-TFA-07	1.375	1284.7	(M+H)+
522	SSC-TFA-07	1.420	1359.7	(M+H)+
523	SSC-FA-03	2.113	1491.9	(M-H)-
524	SSC-FA-03	1.993	1437.9	(M-H)-
525	SSC-A-AF-02	8.091	1406.6	(M-H)-
526	SSC-AF-00	2.159	1411.8	(M-H)-
527	SSC-FA-03	2.204	1515.9	(M-H)-
528	SSC-FA-03	2.001	1366.9	(M-H)-
529	SSC-AF-00	2.140	1318.5	(M-H)-
530	SSC-TFA-07	1.513	1359.7	(M+H)+
531	SSC-AF-00	2.164	1362.9	(M-H)-
532	SSC-AF-00	2.167	1397.9	(M-H)-
533	SSC-TFA-07	1.463	1385.6	(M+H)+
534	SSC-FA-03	1.917	1411.7	(M-H)-
535	SSC-AF-00	2.195	1441.9	(M-H)-
536	SSC-TFA-07	1.500	1411.8	(M+H)+
537	SSC-AF-00	2.209	1329.0	(M-H)-
538	SSC-AF-00	2.113	1324.9	(M-H)-
539	SSC-FA-03	1.895	1314.5	(M-H)-

540	SSC-TFA-07	1.427	1256.7	(M+H)+
541	SSC-A-FA-02	6.353	1434.7	(M-H)-
542	SSC-TFA-07	1.555	1316.7	(M+H)+
543	SSC-FA-03	2.103	1453.9	(M-H)-
544	SSC-TFA-07	1.445	1415.7	(M+H)+
545	SSC-FA-03	1.812	1529.9	(M-H)-
546	SSC-TFA-07	1.501	1336.9	(M+H)+
547	SSC-A-FA-02	6.729	1448.7	(M-H)-
548	SSC-AF-00	2.153	1399.6	(M-H)-
549	SSC-AF-00	2.147	1326.7	(M-H)-
550	SSC-TFA-07	1.451	1288.7	(M+H)+
551	SSC-FA-03	1.984	1422.0	(M-H)-
552	SSC-AF-00	2.256	1466.0	(M-H)-
553	SSC-AF-00	2.183	1409.9	(M-H)-
554	SSC-FA-03	1.869	1381.9	(M-H)-
555	SSC-AF-00	2.052	1356.0	(M-H)-
556	SSC-AF-00	2.143	1473.5	(M-H)-
557	SSC-FA-03	1.496	1432.8	(M-H)-
558	SSC-TFA-07	1.637	1441.8	(M+H)+
559	SSC-FA-03	1.859	1407.9	(M-H)-
560	SSC-TFA-07	1.336	1258.7	(M+H)+
561	SSC-TFA-07	1.504	1399.7	(M+H)+
562	SSC-FA-03	2.024	1437.9	(M-H)-
563	SSC-AF-00	2.192	1435.6	(M-H)-
564	SSC-TFA-07	1.365	1309.6	(M+H)+
565	SSC-TFA-07	1.412	1300.7	(M+H)+
566	SSC-AF-00	2.193	1396.7	(M-H)-
567	SSC-FA-03	1.800	1402.0	(M-H)-
568	SSC-FA-03	1.837	1385.9	(M-H)-
569	SSC-TFA-07	1.509	1316.6	(M+H)+
570	SSC-TFA-07	1.520	1328.5	(M+H)+
571	SSC-A-FA-01	5.515	1425.7	(M+H)+
572	SSC-AF-00	2.261	1465.6	(M-H)-
573	SSC-A-FA-02	6.337	1396.6	(M+H)+
574	SSC-A-FA-02	6.388	1452.6	(M+H)+
575	SSC-FA-03	1.847	1385.9	(M-H)-
576	SSC-AF-00	2.116	1220.5	(M-H)-
577	SSC-TFA-07	1.644	1455.8	(M+H)+
578	SSC-TFA-07	1.540	1338.8	(M+H)+
579	SSC-A-FA-02	6.495	1430.6	(M+H)+
580	SSC-TFA-07	1.491	1314.7	(M+H)+
581	SSC-TFA-07	1.439	1274.6	(M+H)+
582	SSC-TFA-07	1.307	1417.8	(M+H)+
583	SSC-TFA-07	1.664	1368.8	(M+H)+
584	SSC-AF-00	2.133	1324.5	(M-H)-
585	SSC-AF-00	2.179	1441.9	(M-H)-
586	SSC-TFA-07	1.572	1318.7	(M+H)+
587	SSC-AF-00	2.147	1416.9	(M-H)-
588	SSC-TFA-07	1.496	1288.7	(M+H)+
589	SSC-FA-03	1.799	1499.9	(M-H)-
590	SSC-AF-00	2.229	1499.0	(M-H)-
591	SSC-FA-03	1.967	1399.9	(M-H)-
592	SSC-FA-03	2.153	1534.9	(M-H)-
593	SSC-TFA-07	1.581	1330.7	(M+H)+

594	SSC-A-FA-02	6.632	1461.0	(M-H)-
595	SSC-AF-00	2.205	1342.7	(M+H)+
596	SSC-AF-00	2.173	1469.9	(M-H)-
597	SSC-FA-03	1.824	1328.5	(M-H)-
598	SSC-AF-00	2.181	1336.9	(M-H)-
599	SSC-TFA-07	1.440	1397.8	(M+H)+
600	SSC-TFA-07	1.587	1415.8	(M+H)+
601	SSC-AF-00	2.179	1272.5	(M-H)-
602	SSC-AF-00	2.152	1302.7	(M+H)+
603	SSC-FA-03	1.940	1427.9	(M-H)-
604	SSC-FA-03	1.655	1427.7	(M-H)-
605	SSC-FA-03	1.852	1360.9	(M-H)-
606	SSC-A-AF-01	7.861	1470.7	(M+H)+
607	SSC-FA-03	1.825	1373.6	(M-H)-
608	SSC-TFA-07	1.503	1304.7	(M+H)+
609	SSC-AA-20	2.107	1389.5	(M-H)-
610	SSC-TFA-07	1.485	1411.7	(M+H)+
611	SSC-A-FA-02	6.413	1428.6	(M+H)+
612	SSC-TFA-07	1.217	1301.6	(M+H)+
613	SSC-TFA-07	1.297	1324.0	(M+H)+
614	SSC-AF-00	2.267	1547.0	(M-H)-
615	SSC-TFA-07	1.597	1342.8	(M+H)+
616	SSC-FA-03	1.971	1489.8	(M-H)-
617	SSC-AF-00	2.172	1496.0	(M-H)-
618	SSC-FA-03	1.793	1313.6	(M-H)-
619	SSC-FA-03	1.884	1441.9	(M-H)-
620	SSC-TFA-07	1.511	1389.7	(M+H)+
621	SSC-AF-00	2.121	1246.8	(M-H)-
622	SSC-A-AF-01	7.701	1472.0	(M+H)+
623	SSC-FA-03	1.833	1387.9	(M-H)-
624	SSC-AF-00	2.131	1401.7	(M-H)-
625	SSC-AF-00	2.081	1315.6	(M-H)-
626	SSC-A-FA-02	6.673	1396.6	(M+H)+
627	SSC-AF-00	2.200	1425.9	(M-H)-
628	SSC-A-FA-02	6.727	1393.1	(M-H)-
629	SSC-TFA-07	1.608	1344.7	(M+H)+
630	SSC-AF-00	2.163	1501.8	(M-H)-
631	SSC-AF-00	2.148	1449.9	(M-H)-
632	SSC-AA-20	2.149	1332.7	(M+H)+
633	SSC-FA-03	1.873	1310.1	(M-H)-
634	SSC-AA-20	2.128	1475.6	(M-H)-
635	SSC-TFA-07	1.304	1423.7	(M+H)+
636	SSC-FA-03	1.824	1413.9	(M-H)-
637	SSC-TFA-07	1.479	1463.5	(M+H)+
638	SSC-FA-03	1.851	1486.0	(M-H)-
639	SSC-AF-00	2.179	1441.8	(M-H)-
640	SSC-A-FA-01	6.267	1462.6	(M+H)+
641	SSC-TFA-07	1.413	1264.7	(M+H)+
642	SSC-TFA-07	1.615	1453.7	(M+H)+
643	SSC-AF-00	2.321	1495.6	(M-H)-
644	SSC-TFA-07	1.489	1304.7	(M+H)+
645	SSC-TFA-07	1.440	1326.7	(M+H)+
646	SSC-TFA-07	1.329	1355.9	(M+H)+
647	SSC-FA-03	1.912	1451.9	(M-H)-

648	SSC-FA-03	1.832	1334.5	(M-H)-
649	SSC-TFA-07	1.460	1276.8	(M+H)+
650	SSC-AF-00	2.201	1441.9	(M-H)-
651	SSC-FA-03	1.701	1244.5	(M-H)-
652	SSC-A-FA-01	6.589	1476.6	(M+H)+
653	SSC-AF-00	2.151	1465.9	(M+H)+
654	SSC-TFA-07	1.339	1292.7	(M+H)+
655	SSC-A-FA-01	3.989	1442.7	(M+H)+
656	SSC-AF-00	2.253	1531.1	(M-H)-
657	SSC-TFA-07	1.404	1375.6	(M+H)+
658	SSC-TFA-07	1.424	1288.7	(M+H)+
659	SSC-AF-00	2.077	1295.8	(M-H)-
660	SSC-A-FA-01	4.956	1383.6	(M+H)+
661	SSC-AF-00	2.248	1470.0	(M-H)-
662	SSC-AF-00	2.225	1455.9	(M-H)-
663	SSC-TFA-07	1.483	1302.8	(M+H)+
664	SSC-TFA-07	1.243	1230.8	(M+H)+
665	SSC-AF-00	2.147	1288.7	(M-H)-
666	SSC-FA-03	1.857	1300.6	(M+H)+
667	SSC-FA-03	1.996	1439.8	(M-H)-
668	SSC-A-FA-01	6.295	1442.6	(M+H)+
669	SSC-TFA-07	1.495	1338.6	(M+H)+
670	SSC-TFA-07	1.437	1369.7	(M+H)+
671	SSC-FA-03	1.800	1308.5	(M+H)+
672	SSC-FA-03	1.963	1438.0	(M-H)-
673	SSC-A-AF-02	8.123	1450.7	(M+H)+
674	SSC-AF-00	2.135	1396.1	(M-H)-
675	SSC-TFA-07	1.479	1415.8	(M+H)+
676	SSC-TFA-07	1.665	1483.7	(M+H)+
677	SSC-FA-03	1.864	1398.0	(M-H)-
678	SSC-FA-03	1.865	1431.6	(M-H)-
679	SSC-A-FA-01	5.848	1494.7	(M+H)+
680	SSC-AF-00	2.124	1453.8	(M-H)-
681	SSC-FA-03	1.824	1422.0	(M-H)-
682	SSC-AF-00	2.171	1504.6	(M-H)-
683	SSC-FA-03	1.840	1501.9	(M-H)-
684	SSC-AF-00	2.069	1385.5	(M-H)-
685	SSC-FA-03	1.668	1299.6	(M-H)-
686	SSC-TFA-07	1.584	1318.8	(M+H)+
687	SSC-TFA-07	1.479	1338.8	(M+H)+
688	SSC-FA-03	2.045	1471.9	(M-H)-
689	SSC-FA-03	2.015	1437.8	(M-H)-
690	SSC-FA-03	1.925	1415.9	(M-H)-
691	SSC-FA-03	1.989	1415.8	(M-H)-
692	SSC-FA-03	2.217	1485.9	(M-H)-
693	SSC-AF-00	2.083	1419.5	(M+H)+
694	SSC-FA-03	1.933	1304.6	(M+H)+
695	SSC-A-FA-02	6.256	1422.7	(M-H)-
696	SSC-AF-00	2.247	1517.8	(M-H)-
697	SSC-TFA-07	1.360	1248.6	(M+H)+
698	SSC-A-FA-02	6.627	1461.0	(M-H)-
699	SSC-AF-00	2.255	1467.6	(M-H)-
700	SSC-FA-03	1.904	1423.6	(M-H)-
701	SSC-AF-00	2.187	1465.8	(M-H)-

702	SSC-FA-03	1.851	1401.7	(M-H)-
703	SSC-AF-00	2.180	1514.0	(M+H)+
704	SSC-A-FA-02	6.629	1400.7	(M-H)-
705	SSC-TFA-07	1.548	1306.7	(M+H)+
706	SSC-FA-03	1.911	1489.6	(M-H)-
707	SSC-TFA-07	1.483	1302.7	(M+H)+
708	SSC-TFA-07	1.520	1304.7	(M+H)+
709	SSC-TFA-07	1.531	1439.7	(M+H)+
710	SSC-TFA-07	1.411	1420.7	(M+H)+
711	SSC-AF-00	2.189	1466.0	(M-H)-
712	SSC-TFA-07	1.493	1387.7	(M+H)+
713	SSC-A-FA-02	6.597	1408.6	(M+H)+
714	SSC-TFA-07	1.375	1262.6	(M+H)+
715	SSC-AF-00	2.073	1355.6	(M-H)-
716	SSC-FA-03	1.964	1421.8	(M-H)-
717	SSC-AF-00	2.137	1404.9	(M-H)-
718	SSC-FA-03	1.995	1455.5	(M-H)-
719	SSC-A-AF-01	8.037	1558.9	(M-H)-
720	SSC-FA-03	1.865	1340.7	(M-H)-
721	SSC-FA-03	1.785	1451.9	(M-H)-
722	SSC-FA-03	2.163	1454.0	(M-H)-
723	SSC-TFA-07	1.544	1330.7	(M+H)+
724	SSC-A-FA-02	6.811	1424.7	(M+H)+
725	SSC-AF-00	2.211	1500.0	(M-H)-
726	SSC-A-FA-01	5.923	1437.9	(M-H)-
727	SSC-AF-00	2.275	1557.1	(M-H)-
728	SSC-FA-03	2.157	1453.9	(M-H)-
729	SSC-AF-00	2.211	1437.8	(M-H)-
730	SSC-FA-03	2.199	1469.9	(M-H)-
731	SSC-A-AF-02	8.049	1452.7	(M+H)+
732	SSC-FA-03	1.920	1455.7	(M-H)-
733	SSC-TFA-07	1.579	1439.6	(M+H)+
734	SSC-AF-00	2.152	1464.0	(M-H)-
735	SSC-AF-00	2.059	1427.7	(M-H)-
736	SSC-FA-03	1.765	1347.5	(M+H)+
737	SSC-AF-00	2.281	1442.0	(M-H)-
738	SSC-A-FA-02	6.660	1368.7	(M+H)+
739	SSC-TFA-07	1.388	1387.8	(M+H)+
740	SSC-TFA-07	1.484	1322.6	(M+H)+
741	SSC-AF-00	2.191	1414.0	(M-H)-
742	SSC-TFA-07	1.441	1334.7	(M+H)+
743	SSC-A-FA-02	6.651	1461.1	(M-H)-
744	SSC-FA-03	1.813	1416.0	(M-H)-
745	SSC-AF-00	2.161	1409.5	(M-H)-
746	SSC-AF-00	2.205	1286.9	(M-H)-
747	SSC-TFA-07	1.577	1330.6	(M+H)+
748	SSC-FA-03	1.943	1427.7	(M-H)-
749	SSC-FA-03	1.884	1360.5	(M-H)-
750	SSC-A-FA-02	6.584	1428.5	(M+H)+
751	SSC-TFA-07	1.404	1306.7	(M+H)+
752	SSC-TFA-07	1.501	1419.6	(M+H)+
753	SSC-FA-03	1.968	1348.5	(M-H)-
754	SSC-AF-00	2.191	1511.9	(M-H)-
755	SSC-FA-03	1.937	1453.8	(M-H)-

756	SSC-AF-00	2.179	1427.9	(M-H)-
757	SSC-FA-03	1.751	1517.0	(M-H)-
758	SSC-TFA-07	1.361	1357.6	(M+H)+
759	SSC-AF-00	2.140	1442.0	(M-H)-
760	SSC-AF-00	2.179	1399.9	(M-H)-
761	SSC-A-FA-01	6.021	1520.7	(M+H)+
762	SSC-TFA-07	1.592	1429.8	(M+H)+
764	SSC-TFA-07	1.415	1322.9	(M+H)+
765	SSC-AF-00	2.147	1441.6	(M-H)-
766	SSC-FA-03	1.865	1421.6	(M-H)-
767	SSC-TFA-07	1.375	1309.7	(M+H)+
768	SSC-A-AF-01	7.712	1423.8	(M-H)-
769	SSC-TFA-07	1.409	1397.7	(M+H)+
770	SSC-FA-03	1.877	1548.9	(M+H)+
771	SSC-TFA-07	1.473	1314.7	(M+H)+
772	SSC-TFA-07	1.515	1346.8	(M+H)+
773	SSC-AF-00	2.159	1260.9	(M-H)-
774	SSC-FA-03	1.872	1467.7	(M-H)-
775	SSC-A-FA-02	6.701	1420.7	(M-H)-
776	SSC-FA-03	1.868	1314.9	(M-H)-
777	SSC-A-FA-01	6.740	1491.9	(M+H)+
778	SSC-FA-03	2.020	1425.8	(M-H)-
779	SSC-TFA-07	1.401	1421.8	(M+H)+
780	SSC-A-FA-01	5.719	1638.9	(M+H)+
781	SSC-FA-03	1.888	1501.6	(M-H)-
782	SSC-TFA-07	1.435	1352.6	(M+H)+
783	SSC-FA-03	2.005	1505.6	(M-H)-
784	SSC-FA-03	1.775	1395.8	(M-H)-
785	SSC-A-FA-02	6.371	1464.6	(M+H)+
786	SSC-AF-00	2.220	1531.0	(M-H)-
787	SSC-TFA-07	1.513	1413.7	(M+H)+
788	SSC-TFA-07	1.368	1260.7	(M+H)+
789	SSC-FA-03	2.068	1515.9	(M-H)-
790	SSC-FA-03	1.823	1426.0	(M-H)-
791	SSC-FA-03	1.924	1537.4	(M+H)+
792	SSC-AF-00	2.161	1429.9	(M-H)-
793	SSC-A-FA-01	5.032	1456.7	(M+H)+
794	SSC-FA-03	2.153	1483.9	(M-H)-
795	SSC-FA-03	1.815	1324.5	(M-H)-
796	SSC-FA-03	2.139	1520.1	(M-H)-
797	SSC-TFA-07	1.459	1320.7	(M+H)+
798	SSC-FA-03	2.189	1370.6	(M-H)-
799	SSC-AF-00	2.109	1397.8	(M-H)-
800	SSC-TFA-07	1.456	1320.8	(M+H)+
801	SSC-TFA-07	1.643	1346.7	(M+H)+
802	SSC-TFA-07	1.379	1266.6	(M+H)+
803	SSC-AF-00	2.211	1468.0	(M-H)-
804	SSC-TFA-07	1.395	1371.7	(M+H)+
805	SSC-FA-03	1.817	1442.8	(M-H)-
806	SSC-A-FA-01	5.865	1439.9	(M+H)+
807	SSC-AF-00	2.167	1412.0	(M-H)-
808	SSC-TFA-07	1.368	1391.8	(M+H)+
809	SSC-AF-00	2.281	1483.8	(M-H)-
810	SSC-AF-00	2.160	1385.5	(M-H)-

811	SSC-TFA-07	1.460	1288.7	(M+H)+
812	SSC-AF-00	2.272	1514.1	(M-H)-
813	SSC-FA-03	2.088	1571.7	(M-H)-
814	SSC-AF-00	2.091	1459.7	(M-H)-
815	SSC-TFA-07	1.455	1288.7	(M+H)+
816	SSC-A-FA-02	6.792	1476.6	(M+H)+
817	SSC-A-FA-01	4.897	1524.7	(M+H)+
818	SSC-AF-00	2.135	1528.9	(M-H)-
819	SSC-AF-00	2.233	1587.7	(M-H)-
820	SSC-AF-00	2.207	1441.8	(M-H)-
821	SSC-FA-03	1.945	1439.9	(M-H)-
822	SSC-AF-00	2.152	1445.9	(M-H)-
823	SSC-FA-03	1.961	1423.8	(M-H)-
824	SSC-TFA-07	1.455	1290.6	(M+H)+
825	SSC-FA-03	1.939	1363.6	(M-H)-
826	SSC-AF-00	2.136	1494.9	(M-H)-
827	SSC-AF-00	2.049	1401.6	(M-H)-
828	SSC-A-AF-01	7.365	1355.6	(M+H)+
829	SSC-FA-03	1.747	1367.9	(M-H)-
830	SSC-AF-00	2.133	1298.6	(M-H)-
831	SSC-FA-03	1.875	1286.5	(M-H)-
832	SSC-TFA-07	1.451	1278.7	(M+H)+
833	SSC-A-FA-02	6.701	1440.7	(M-H)-
834	SSC-FA-03	2.081	1312.9	(M-H)-
835	SSC-FA-03	1.935	1439.8	(M-H)-
836	SSC-FA-03	1.787	1413.7	(M-H)-
837	SSC-TFA-07	1.477	1290.6	(M+H)+
838	SSC-FA-03	2.008	1505.6	(M-H)-
839	SSC-AF-00	2.165	1274.8	(M+H)+
840	SSC-A-FA-01	5.016	1394.0	(M-H)-
841	SSC-TFA-07	1.419	1317.7	(M+H)+
842	SSC-TFA-07	1.396	1250.7	(M+H)+
843	SSC-TFA-07	1.555	1328.9	(M+H)+
844	SSC-AF-00	2.105	1272.7	(M-H)-
845	SSC-TFA-07	1.497	1316.7	(M+H)+
847	SSC-TFA-07	1.519	1312.9	(M+H)+
848	SSC-FA-03	2.136	1456.0	(M-H)-
849	SSC-FA-03	2.104	1466.1	(M-H)-
850	SSC-FA-03	1.809	1401.9	(M-H)-
851	SSC-TFA-07	1.501	1332.6	(M+H)+
852	SSC-TFA-07	1.645	1374.7	(M+H)+
853	SSC-AF-00	2.077	1415.7	(M-H)-
854	SSC-FA-03	2.063	1475.8	(M-H)-
855	SSC-FA-03	2.113	1515.6	(M+H)+
856	SSC-FA-03	1.736	1438.5	(M-H)-
857	SSC-TFA-07	1.469	1302.7	(M+H)+
858	SSC-TFA-07	1.527	1376.8	(M+H)+
859	SSC-AF-00	2.165	1326.6	(M-H)-
860	SSC-AF-00	2.033	1299.6	(M-H)-
861	SSC-AF-00	2.169	1451.7	(M-H)-
862	SSC-FA-03	1.715	1373.5	(M-H)-
863	SSC-A-FA-01	6.205	1444.7	(M+H)+
864	SSC-TFA-07	1.560	1348.7	(M+H)+

865	SSC-AA-20	2.064	1292.7	(M+H)+
866	SSC-A-AF-01	7.561	1421.8	(M-H)-
867	SSC-TFA-07	1.401	1420.7	(M+H)+
868	SSC-FA-03	1.880	1410.1	(M-H)-
869	SSC-A-FA-02	6.093	1348.6	(M+H)+
870	SSC-TFA-07	1.439	1342.8	(M+H)+
871	SSC-AF-00	2.053	1410.0	(M-H)-
872	SSC-FA-03	2.127	1472.0	(M-H)-
873	SSC-AF-00	2.195	1340.9	(M-H)-
874	SSC-TFA-07	1.431	1302.7	(M+H)+
875	SSC-TFA-07	1.425	1415.7	(M+H)+
876	SSC-FA-03	2.055	1517.7	(M-H)-
877	SSC-AF-00	2.195	1425.9	(M-H)-
878	SSC-TFA-07	1.443	1419.7	(M+H)+
879	SSC-TFA-07	1.400	1274.7	(M+H)+
880	SSC-FA-03	1.909	1413.8	(M-H)-
881	SSC-FA-03	1.924	1493.8	(M-H)-
882	SSC-FA-03	1.817	1487.9	(M-H)-
883	SSC-AF-00	2.151	1292.8	(M+H)+
884	SSC-AA-20	2.132	1449.6	(M+H)+
885	SSC-AF-00	2.172	1427.8	(M-H)-
886	SSC-TFA-07	1.627	1334.7	(M+H)+
887	SSC-AF-00	2.223	1535.0	(M-H)-
888	SSC-TFA-07	1.389	1323.7	(M+H)+
889	SSC-TFA-07	1.360	1458.8	(M+H)+
890	SSC-AF-00	2.153	1439.9	(M-H)-
891	SSC-A-FA-02	6.420	1338.6	(M-H)-
892	SSC-TFA-07	1.567	1320.8	(M+H)+
893	SSC-TFA-07	1.468	1333.8	(M+H)+
894	SSC-AF-00	2.211	1495.7	(M-H)-
895	SSC-AF-00	2.187	1445.8	(M-H)-
896	SSC-A-AF-01	7.573	1422.0	(M-H)-
897	SSC-AF-00	2.173	1346.7	(M+H)+
898	SSC-A-FA-02	6.677	1418.7	(M-H)-
899	SSC-A-FA-01	6.756	1439.9	(M-H)-
900	SSC-A-AF-01	7.679	1456.7	(M+H)+
901	SSC-TFA-07	1.540	1316.6	(M+H)+
902	SSC-TFA-07	1.388	1272.7	(M+H)+
903	SSC-FA-03	1.729	1315.6	(M-H)-
904	SSC-TFA-07	1.551	1318.7	(M+H)+
905	SSC-TFA-07	1.512	1304.8	(M+H)+
906	SSC-FA-03	1.861	1427.7	(M-H)-
907	SSC-A-AF-01	7.649	1408.6	(M+H)+
908	SSC-FA-03	2.101	1489.8	(M-H)-
909	SSC-AF-00	2.109	1298.6	(M-H)-
910	SSC-AF-00	2.200	1532.7	(M-H)-
911	SSC-TFA-07	1.551	1413.7	(M+H)+
912	SSC-FA-03	2.017	1487.5	(M+H)+
913	SSC-TFA-07	1.427	1334.6	(M+H)+
914	SSC-FA-03	1.588	1476.8	(M-H)-
915	SSC-AF-00	2.051	1369.7	(M-H)-
916	SSC-TFA-07	1.417	1345.8	(M+H)+
917	SSC-AF-00	2.200	1399.8	(M-H)-
918	SSC-AF-00	2.075	1394.1	(M-H)-

919	SSC-AF-00	2.048	1281.8	(M-H)-
920	SSC-AF-00	2.193	1494.1	(M-H)-
921	SSC-A-FA-01	5.544	1435.8	(M-H)-
922	SSC-AF-00	2.156	1324.7	(M-H)-
923	SSC-TFA-07	1.429	1300.7	(M+H)+
924	SSC-TFA-07	1.536	1316.6	(M+H)+
925	SSC-TFA-07	1.409	1395.7	(M+H)+
926	SSC-FA-03	1.856	1453.9	(M-H)-
927	SSC-TFA-07	1.493	1336.9	(M+H)+
928	SSC-A-FA-02	6.937	1421.0	(M-H)-
929	SSC-FA-03	1.856	1387.8	(M-H)-
930	SSC-AF-00	2.061	1262.5	(M+H)+
931	SSC-FA-03	1.951	1473.9	(M-H)-
932	SSC-A-FA-02	6.813	1464.7	(M+H)+
933	SSC-FA-03	1.905	1337.0	(M-H)-
934	SSC-FA-03	2.075	1537.7	(M-H)-
935	SSC-TFA-07	1.415	1420.6	(M+H)+
936	SSC-AF-00	2.148	1397.5	(M-H)-
937	SSC-TFA-07	1.540	1316.6	(M+H)+
938	SSC-FA-03	1.701	1446.0	(M-H)-
939	SSC-FA-03	1.949	1387.8	(M-H)-
940	SSC-AF-00	2.347	1514.1	(M-H)-
941	SSC-FA-03	1.963	1441.8	(M-H)-
942	SSC-FA-03	1.633	1474.8	(M-H)-
943	SSC-FA-03	1.785	1469.5	(M-H)-
944	SSC-TFA-07	1.467	1292.7	(M+H)+
945	SSC-AF-00	2.167	1439.7	(M-H)-
946	SSC-AF-00	2.124	1407.9	(M-H)-
947	SSC-A-FA-02	6.931	1414.7	(M+H)+
948	SSC-AF-00	2.152	1397.9	(M-H)-
949	SSC-A-FA-02	6.668	1454.5	(M+H)+
950	SSC-FA-03	2.104	1552.9	(M-H)-
951	SSC-A-FA-02	6.720	1408.7	(M-H)-
952	SSC-TFA-07	1.472	1300.7	(M+H)+
953	SSC-AF-00	2.175	1359.6	(M+H)+
954	SSC-FA-03	1.868	1329.6	(M-H)-
955	SSC-TFA-07	1.465	1419.7	(M+H)+
956	SSC-AF-00	2.105	1306.7	(M+H)+
957	SSC-FA-03	1.780	1381.9	(M-H)-
958	SSC-AF-00	2.161	1471.8	(M-H)-
959	SSC-FA-03	2.021	1438.0	(M-H)-
960	SSC-AF-00	2.283	1529.7	(M+H)+
961	SSC-AF-00	2.143	1484.6	(M-H)-
962	SSC-A-FA-02	6.436	1352.6	(M+H)+
963	SSC-FA-03	1.999	1455.7	(M-H)-
964	SSC-AF-00	2.195	1409.5	(M-H)-
965	SSC-A-FA-01	5.088	1422.0	(M-H)-
966	SSC-TFA-07	1.544	1328.7	(M+H)+
967	SSC-TFA-07	1.457	1278.8	(M+H)+
968	SSC-TFA-07	1.565	1427.7	(M+H)+
969	SSC-TFA-07	1.528	1389.8	(M+H)+
970	SSC-TFA-07	1.636	1332.7	(M+H)+
971	SSC-FA-03	1.881	1470.4	(M-H)-
972	SSC-AF-00	2.183	1362.9	(M-H)-

973	SSC-FA-03	1.899	1479.6	(M-H)-
974	SSC-FA-03	1.731	1429.8	(M-H)-
975	SSC-TFA-07	1.372	1309.6	(M+H)+
976	SSC-FA-03	1.711	1295.7	(M-H)-
977	SSC-FA-03	1.923	1423.6	(M-H)-
978	SSC-TFA-07	1.419	1294.8	(M+H)+
979	SSC-AF-00	2.108	1274.4	(M-H)-
980	SSC-TFA-07	1.449	1385.7	(M+H)+
981	SSC-FA-03	1.812	1529.7	(M-H)-
982	SSC-FA-03	1.784	1466.7	(M-H)-
983	SSC-FA-03	2.175	1480.0	(M-H)-
984	SSC-A-FA-01	6.952	1588.8	(M+H)+
985	SSC-TFA-07	1.441	1276.7	(M+H)+
986	SSC-AF-00	2.223	1440.0	(M-H)-
987	SSC-FA-03	1.745	1398.1	(M-H)-
988	SSC-TFA-07	1.581	1453.8	(M+H)+
989	SSC-TFA-07	1.329	1391.8	(M+H)+
990	SSC-FA-03	1.817	1326.4	(M+H)+
991	SSC-TFA-07	1.584	1344.7	(M+H)+
992	SSC-TFA-07	1.705	1376.7	(M+H)+
993	SSC-AF-00	2.117	1359.9	(M-H)-
994	SSC-TFA-07	1.476	1368.6	(M+H)+
995	SSC-AF-00	2.184	1425.6	(M-H)-
996	SSC-TFA-07	1.520	1340.7	(M+H)+
997	SSC-FA-03	2.023	1521.5	(M-H)-
998	SSC-TFA-07	1.653	1556.9	(M+H)+
999	SSC-FA-03	1.841	1383.6	(M-H)-
1000	SSC-AF-00	2.157	1489.8	(M-H)-
1001	SSC-FA-03	1.791	1475.9	(M-H)-
1002	SSC-FA-03	1.800	1439.6	(M-H)-
1003	SSC-A-FA-02	6.353	1416.6	(M+H)+
1004	SSC-FA-03	1.813	1292.9	(M-H)-
1005	SSC-FA-03	2.143	1455.9	(M-H)-
1006	SSC-A-FA-02	6.283	1446.6	(M-H)-
1007	SSC-AF-00	2.279	1348.6	(M-H)-
1008	SSC-AF-00	2.137	1444.0	(M-H)-
1009	SSC-FA-03	2.075	1509.8	(M-H)-
1010	SSC-FA-03	1.879	1399.8	(M-H)-
1011	SSC-AF-00	2.057	1307.9	(M-H)-
1012	SSC-AF-00	2.168	1463.0	(M-H)-
1013	SSC-TFA-07	1.363	1272.8	(M+H)+
1014	SSC-TFA-07	1.541	1348.6	(M+H)+
1015	SSC-AF-00	2.183	1481.9	(M-H)-
1016	SSC-FA-03	2.263	1541.8	(M-H)-
1017	SSC-FA-03	1.724	1391.9	(M-H)-
1018	SSC-TFA-07	1.432	1344.6	(M+H)+
1019	SSC-TFA-07	1.481	1316.7	(M+H)+
1020	SSC-TFA-07	1.491	1302.7	(M+H)+
1021	SSC-AF-00	2.156	1328.7	(M+H)+
1022	SSC-AF-00	2.220	1454.0	(M-H)-
1023	SSC-AF-00	2.195	1363.0	(M-H)-
1024	SSC-AF-00	2.075	1368.0	(M-H)-
1025	SSC-FA-03	1.845	1492.9	(M-H)-
1026	SSC-FA-03	2.020	1443.8	(M-H)-

1027	SSC-FA-03	1.808	1372.0	(M-H)-
1029	SSC-AF-00	2.129	1412.1	(M-H)-
1030	SSC-AF-00	2.084	1440.1	(M-H)-
1031	SSC-TFA-07	1.439	1278.8	(M+H)+
1032	SSC-AF-00	2.245	1332.6	(M+H)+
1033	SSC-TFA-07	1.604	1332.7	(M+H)+
1034	SSC-FA-03	1.741	1371.9	(M-H)-
1035	SSC-AF-00	2.209	1521.6	(M-H)-
1036	SSC-AF-00	2.179	1423.9	(M-H)-
1037	SSC-FA-03	1.952	1427.8	(M-H)-
1038	SSC-TFA-07	1.517	1304.7	(M+H)+
1039	SSC-A-FA-01	6.327	1616.8	(M+H)+
1040	SSC-AF-00	2.161	1410.0	(M-H)-
1041	SSC-FA-03	1.801	1401.9	(M-H)-
1042	SSC-A-AF-01	7.533	1421.8	(M-H)-
1043	SSC-AF-00	2.117	1317.8	(M+H)+
1044	SSC-AF-00	2.231	1537.6	(M-H)-
1045	SSC-AF-00	2.260	1441.8	(M-H)-
1046	SSC-FA-03	1.916	1326.9	(M-H)-
1047	SSC-FA-03	1.904	1423.7	(M-H)-
1048	SSC-TFA-07	1.339	1389.9	(M+H)+
1049	SSC-A-AF-02	7.935	1456.6	(M+H)+
1050	SSC-TFA-07	1.536	1316.7	(M+H)+
1051	SSC-TFA-07	1.453	1373.7	(M+H)+
1052	SSC-FA-03	2.075	1571.8	(M-H)-
1053	SSC-FA-03	2.221	1542.0	(M-H)-
1054	SSC-AF-00	2.107	1306.7	(M+H)+
1055	SSC-AF-00	2.137	1309.7	(M-H)-
1056	SSC-AF-00	2.129	1272.9	(M-H)-
1057	SSC-FA-03	1.869	1479.9	(M-H)-
1058	SSC-AF-00	2.183	1525.5	(M-H)-
1059	SSC-A-FA-01	5.319	1419.7	(M-H)-
1060	SSC-FA-03	1.897	1451.9	(M-H)-
1061	SSC-TFA-07	1.459	1427.7	(M+H)+
1062	SSC-A-AF-01	7.752	1454.6	(M+H)+
1063	SSC-AF-00	2.229	1509.8	(M-H)-
1064	SSC-AF-00	2.169	1411.9	(M-H)-
1065	SSC-AF-00	2.176	1314.5	(M-H)-
1066	SSC-FA-03	1.765	1258.5	(M-H)-
1067	SSC-TFA-07	1.364	1270.8	(M+H)+
1068	SSC-TFA-07	1.563	1320.7	(M+H)+
1069	SSC-TFA-07	1.473	1334.6	(M+H)+
1070	SSC-A-AF-01	7.624	1425.9	(M-H)-
1071	SSC-FA-03	1.613	1476.8	(M-H)-
1072	SSC-AF-00	2.125	1401.7	(M-H)-
1073	SSC-AF-00	2.191	1425.9	(M-H)-
1074	SSC-A-FA-02	6.265	1402.6	(M+H)+
1075	SSC-AF-00	2.137	1316.9	(M-H)-
1076	SSC-TFA-07	1.536	1308.7	(M+H)+
1077	SSC-FA-03	1.847	1310.5	(M-H)-
1078	SSC-FA-03	1.923	1522.8	(M-H)-
1079	SSC-TFA-07	1.527	1356.6	(M+H)+
1080	SSC-A-AF-01	7.272	1410.0	(M-H)-
1081	SSC-FA-03	1.516	1492.6	(M-H)-

1082	SSC-TFA-07	1.555	1328.7	(M+H)+
1083	SSC-FA-03	1.875	1306.9	(M-H)-
1084	SSC-TFA-07	1.411	1306.7	(M+H)+
1085	SSC-TFA-07	1.391	1391.8	(M+H)+
1086	SSC-AA-20	2.083	1290.4	(M-H)-
1087	SSC-FA-03	1.739	1518.9	(M-H)-
1088	SSC-FA-03	1.880	1294.5	(M-H)-
1089	SSC-AF-00	2.185	1468.0	(M-H)-
1090	SSC-TFA-07	1.355	1228.8	(M+H)+
1091	SSC-FA-03	1.860	1422.1	(M-H)-
1092	SSC-TFA-07	1.373	1455.7	(M+H)+
1093	SSC-FA-03	2.097	1457.8	(M-H)-
1094	SSC-FA-03	1.800	1449.7	(M-H)-
1095	SSC-TFA-07	1.577	1318.8	(M+H)+
1096	SSC-AF-00	2.328	1544.0	(M+H)+
1097	SSC-TFA-07	1.429	1254.8	(M+H)+
1098	SSC-AF-00	2.060	1398.0	(M-H)-
1099	SSC-AF-00	2.131	1407.6	(M-H)-
1100	SSC-FA-03	1.883	1486.0	(M-H)-
1101	SSC-FA-03	1.879	1415.9	(M-H)-
1102	SSC-TFA-07	1.604	1372.7	(M+H)+
1103	SSC-FA-03	1.909	1397.9	(M-H)-
1104	SSC-A-AF-01	7.524	1480.6	(M+H)+
1105	SSC-TFA-07	1.485	1340.6	(M+H)+
1106	SSC-AF-00	2.171	1411.9	(M-H)-
1107	SSC-TFA-07	1.495	1314.7	(M+H)+
1108	SSC-A-FA-01	5.573	1510.7	(M+H)+
1109	SSC-AF-00	2.161	1399.9	(M-H)-
1110	SSC-TFA-07	1.527	1348.6	(M+H)+
1111	SSC-TFA-07	1.424	1262.7	(M+H)+
1112	SSC-AF-00	2.157	1454.1	(M+H)+
1113	SSC-AF-00	2.301	1481.8	(M-H)-
1114	SSC-AF-00	2.200	1437.9	(M-H)-
1115	SSC-AF-00	2.293	1485.8	(M+H)+
1116	SSC-FA-03	1.749	1515.8	(M-H)-
1117	SSC-A-FA-01	5.455	1397.6	(M+H)+
1118	SSC-FA-03	1.989	1397.5	(M-H)-
1119	SSC-TFA-07	1.463	1449.7	(M+H)+
1120	SSC-A-FA-01	5.471	1421.8	(M-H)-
1121	SSC-FA-03	1.825	1383.6	(M-H)-
1122	SSC-AF-00	2.193	1402.7	(M-H)-
1123	SSC-FA-03	1.929	1490.0	(M-H)-
1124	SSC-TFA-07	1.453	1373.7	(M+H)+
1125	SSC-AF-00	2.144	1407.9	(M-H)-
1126	SSC-TFA-07	1.539	1340.6	(M+H)+
1127	SSC-FA-03	1.940	1524.0	(M-H)-
1128	SSC-TFA-07	1.529	1413.7	(M+H)+
1129	SSC-FA-03	2.043	1565.5	(M-H)-
1130	SSC-AF-00	2.168	1387.9	(M-H)-
1131	SSC-A-AF-01	7.592	1395.7	(M-H)-
1132	SSC-FA-03	1.993	1425.8	(M-H)-
1133	SSC-AF-00	2.157	1346.7	(M+H)+
1134	SSC-AF-00	2.240	1452.0	(M-H)-
1135	SSC-FA-03	1.444	1488.8	(M-H)-

1136	SSC-FA-03	1.953	1483.9	(M-H)-
1137	SSC-A-FA-01	5.269	1439.6	(M-H)-
1138	SSC-FA-03	2.125	1427.9	(M-H)-
1139	SSC-A-AF-01	7.524	1557.7	(M-H)-
1140	SSC-A-FA-01	4.973	1427.7	(M+H)+
1141	SSC-A-FA-01	5.353	1419.7	(M-H)-
1142	SSC-A-FA-01	5.333	1439.8	(M-H)-
1143	SSC-A-FA-01	5.688	1470.1	(M-H)-
1144	SSC-A-FA-01	5.969	1470.1	(M-H)-
1145	SSC-A-AF-01	7.457	1437.8	(M-H)-
1146	SSC-A-FA-01	5.632	1487.8	(M-H)-
1148	SSC-A-AF-01	7.523	1433.8	(M-H)-
1149	SSC-A-FA-01	5.876	1499.6	(M+H)+
1150	SSC-FA-03	2.049	1454.0	(M-H)-
1151	SSC-A-FA-01	5.496	1517.8	(M-H)-
1152	SSC-A-AF-01	7.393	1417.6	(M-H)-
1153	SSC-FA-03	1.961	1336.5	(M-H)-
1154	SSC-A-AF-01	7.671	1469.9	(M-H)-
1155	SSC-AF-00	2.105	1513.4	(M-H)-
1156	SSC-FA-03	1.977	1471.7	(M+H)+
1157	SSC-FA-03	2.037	1428.0	(M-H)-
1158	SSC-A-AF-01	7.832	1467.9	(M-H)-
1159	SSC-A-AF-01	7.680	1501.7	(M-H)-
1160	SSC-A-FA-01	5.996	1450.0	(M-H)-
1161	SSC-FA-03	1.984	1425.9	(M-H)-
1162	SSC-A-FA-01	5.751	1458.1	(M-H)-
1163	SSC-A-AF-01	7.803	1447.9	(M-H)-
1164	SSC-A-AF-01	7.359	1382.0	(M-H)-
1165	SSC-A-FA-01	5.871	1413.9	(M-H)-
1166	SSC-A-FA-01	5.811	1450.0	(M-H)-
1167	SSC-A-FA-01	5.355	1455.8	(M-H)-
1168	SSC-FA-03	1.980	1457.9	(M-H)-
1169	SSC-AF-00	2.061	1419.9	(M-H)-
1170	SSC-A-FA-01	5.619	1414.0	(M-H)-
1171	SSC-A-AF-01	7.760	1453.8	(M-H)-
1172	SSC-FA-03	2.005	1413.7	(M-H)-
1173	SSC-A-AF-01	7.568	1453.7	(M+H)+
1174	SSC-AF-00	2.140	1386.0	(M-H)-
1175	SSC-A-AF-01	7.673	1504.0	(M-H)-
1176	SSC-A-AF-01	7.804	1465.8	(M-H)-
1177	SSC-AF-00	2.035	1405.5	(M-H)-
1178	SSC-FA-03	1.801	1427.9	(M-H)-
1179	SSC-A-FA-01	6.292	1505.6	(M+H)+
1180	SSC-FA-03	1.896	1427.9	(M-H)-
1181	SSC-AF-00	2.084	1483.0	(M-H)-
1182	SSC-A-FA-01	5.596	1565.7	(M-H)-
1183	SSC-A-AF-01	7.759	1515.6	(M+H)+
1184	SSC-FA-03	1.736	1389.8	(M-H)-
1185	SSC-FA-03	2.019	1354.6	(M-H)-
1186	SSC-AF-00	2.239	1453.9	(M-H)-
1187	SSC-FA-03	1.635	1345.7	(M-H)-
1188	SSC-FA-03	1.771	1399.8	(M-H)-
1189	SSC-A-AF-01	7.953	1455.8	(M-H)-

1190	SSC-A-AF-01	7.725	1501.8	(M-H)-
1191	SSC-AF-00	2.101	1456.9	(M-H)-
1192	SSC-A-FA-01	6.016	1450.0	(M-H)-
1193	SSC-A-AF-01	7.640	1469.8	(M-H)-
1194	SSC-A-FA-01	6.040	1477.9	(M-H)-
1195	SSC-FA-03	1.763	1401.5	(M-H)-
1196	SSC-A-FA-01	5.849	1549.9	(M-H)-
1197	SSC-A-FA-01	5.459	1422.0	(M-H)-
1198	SSC-A-AF-01	7.805	1437.8	(M-H)-
1199	SSC-A-FA-01	5.912	1449.8	(M-H)-
1200	SSC-FA-03	1.781	1415.5	(M+H)+
1201	SSC-A-FA-01	5.771	1458.1	(M-H)-
1202	SSC-AF-00	2.189	1455.6	(M-H)-
1203	SSC-FA-03	2.121	1454.0	(M-H)-
1204	SSC-A-FA-01	6.067	1467.9	(M-H)-
1205	SSC-A-FA-01	5.767	1410.1	(M-H)-
1206	SSC-A-AF-01	7.420	1573.7	(M-H)-
1207	SSC-FA-03	2.064	1497.9	(M-H)-
1208	SSC-A-AF-01	7.500	1439.6	(M-H)-
1209	SSC-A-FA-01	5.433	1466.1	(M-H)-
1210	SSC-A-AF-01	7.595	1534.0	(M-H)-
1211	SSC-FA-03	1.887	1385.9	(M-H)-
1212	SSC-FA-03	1.771	1423.5	(M+H)+
1213	SSC-AF-00	2.108	1335.0	(M-H)-
1214	SSC-FA-03	1.809	1439.8	(M-H)-
1215	SSC-A-FA-01	5.611	1504.1	(M-H)-
1216	SSC-FA-03	1.849	1399.4	(M-H)-
1217	SSC-A-AF-01	7.496	1437.7	(M+H)+
1218	SSC-FA-03	1.948	1362.6	(M-H)-
1219	SSC-AF-00	2.119	1473.8	(M-H)-
1220	SSC-A-FA-01	5.807	1469.6	(M+H)+
1221	SSC-AF-00	2.115	1308.5	(M-H)-
1222	SSC-AF-00	2.113	1308.7	(M-H)-
1223	SSC-A-AF-01	7.413	1425.8	(M-H)-
1224	SSC-A-FA-01	5.505	1466.0	(M-H)-
1225	SSC-FA-03	1.799	1306.9	(M-H)-
1226	SSC-FA-03	1.891	1455.9	(M+H)+
1227	SSC-FA-03	2.128	1454.0	(M-H)-
1228	SSC-A-AF-01	7.584	1454.0	(M-H)-
1229	SSC-FA-03	2.159	1547.8	(M-H)-
1230	SSC-AF-00	2.075	1433.8	(M-H)-
1231	SSC-A-FA-01	5.629	1441.7	(M+H)+
1232	SSC-A-AF-01	7.825	1448.0	(M-H)-
1233	SSC-A-AF-01	7.552	1503.7	(M-H)-
1234	SSC-A-FA-01	5.547	1517.8	(M-H)-
1235	SSC-AF-00	2.152	1453.9	(M-H)-
1236	SSC-A-FA-01	5.704	1501.8	(M-H)-
1237	SSC-A-AF-01	7.513	1440.0	(M-H)-
1238	SSC-FA-03	1.759	1475.7	(M-H)-
1239	SSC-FA-03	1.735	1294.6	(M-H)-
1240	SSC-FA-03	1.597	1388.6	(M-H)-
1241	SSC-A-AF-01	7.871	1455.6	(M-H)-
1242	SSC-A-FA-01	5.708	1523.7	(M-H)-
1243	SSC-FA-03	1.995	1413.9	(M-H)-

1244	SSC-A-FA-01	5.623	1516.0	(M-H)-
1245	SSC-A-FA-01	5.728	1495.5	(M-H)-
1246	SSC-AF-00	2.047	1431.8	(M-H)-
1247	SSC-AF-00	2.125	1387.4	(M-H)-
1248	SSC-A-FA-01	5.768	1464.0	(M+H)+
1249	SSC-AF-00	2.044	1453.9	(M-H)-
1250	SSC-A-FA-01	5.671	1500.1	(M-H)-
1251	SSC-A-FA-01	5.504	1481.8	(M-H)-
1252	SSC-A-FA-01	5.383	1396.0	(M-H)-
1253	SSC-A-FA-01	5.845	1414.1	(M-H)-
1254	SSC-A-AF-01	7.511	1525.5	(M-H)-
1255	SSC-FA-03	2.147	1453.8	(M-H)-
1256	SSC-FA-03	1.660	1345.7	(M-H)-
1257	SSC-FA-03	1.857	1427.8	(M-H)-
1258	SSC-FA-03	1.849	1483.8	(M-H)-
1259	SSC-A-FA-01	5.759	1499.6	(M+H)+
1260	SSC-A-FA-01	5.477	1567.9	(M-H)-
1261	SSC-A-FA-01	5.271	1550.1	(M-H)-
1262	SSC-A-AF-01	7.683	1424.0	(M-H)-
1263	SSC-AF-00	2.123	1489.6	(M-H)-
1264	SSC-A-FA-01	5.695	1432.1	(M-H)-
1265	SSC-FA-03	2.044	1507.7	(M-H)-
1266	SSC-A-AF-01	7.741	1455.9	(M+H)+
1267	SSC-A-AF-01	7.871	1455.9	(M-H)-
1268	SSC-FA-03	1.655	1345.7	(M-H)-
1269	SSC-A-AF-01	7.455	1431.8	(M-H)-
1270	SSC-A-AF-01	7.739	1447.8	(M-H)-
1271	SSC-A-FA-01	5.608	1560.0	(M-H)-
1272	SSC-A-FA-01	5.901	1468.0	(M-H)-
1273	SSC-FA-03	1.960	1414.0	(M-H)-
1274	SSC-AF-00	2.204	1425.8	(M-H)-
1275	SSC-A-FA-01	5.880	1426.1	(M-H)-
1276	SSC-AF-00	2.192	1440.0	(M-H)-
1277	SSC-AF-00	2.135	1401.6	(M-H)-
1278	SSC-A-AF-01	7.327	1461.5	(M-H)-
1279	SSC-FA-03	1.817	1449.9	(M-H)-
1280	SSC-AF-00	2.203	1425.6	(M-H)-
1281	SSC-A-FA-01	6.031	1490.0	(M-H)-
1282	SSC-A-AF-01	7.433	1419.9	(M-H)-
1283	SSC-A-FA-01	5.857	1460.0	(M-H)-
1284	SSC-FA-03	1.616	1496.8	(M-H)-
1285	SSC-A-FA-01	5.607	1463.8	(M-H)-
1286	SSC-AF-00	2.145	1459.6	(M-H)-
1287	SSC-A-FA-01	5.337	1409.5	(M+H)+
1288	SSC-FA-03	1.876	1499.9	(M-H)-
1289	SSC-A-AF-01	7.719	1503.7	(M+H)+
1290	SSC-A-AF-01	7.801	1488.1	(M-H)-
1291	SSC-FA-03	2.011	1439.8	(M-H)-
1292	SSC-A-FA-01	5.412	1396.0	(M-H)-
1293	SSC-A-FA-01	5.055	1491.9	(M+H)+
1294	SSC-FA-03	1.456	1468.8	(M-H)-
1295	SSC-A-AF-01	7.777	1462.1	(M-H)-
1296	SSC-A-FA-01	5.695	1455.9	(M-H)-
1297	SSC-A-FA-01	5.351	1576.0	(M-H)-

1298	SSC-AF-00	2.095	1485.7	(M-H)-
1299	SSC-A-FA-01	5.024	1441.8	(M-H)-
1300	SSC-FA-03	1.745	1258.8	(M-H)-
1301	SSC-A-FA-01	5.500	1507.6	(M+H)+
1302	SSC-FA-03	2.048	1428.0	(M-H)-
1303	SSC-A-AF-01	7.389	1551.9	(M-H)-
1304	SSC-AF-00	2.033	1405.7	(M-H)-
1305	SSC-AF-00	2.088	1333.6	(M-H)-
1306	SSC-A-FA-01	5.596	1458.0	(M-H)-
1307	SSC-FA-03	1.875	1322.5	(M-H)-
1308	SSC-A-AF-01	7.648	1456.0	(M-H)-
1309	SSC-A-FA-01	4.709	1411.9	(M-H)-
1310	SSC-A-AF-01	7.676	1489.7	(M+H)+
1311	SSC-A-FA-01	5.421	1539.7	(M-H)-
1312	SSC-A-AF-01	7.629	1517.9	(M-H)-
1313	SSC-FA-03	1.787	1415.8	(M-H)-
1314	SSC-AF-00	2.147	1399.9	(M-H)-
1315	SSC-AF-00	2.208	1425.8	(M-H)-
1316	SSC-AF-00	2.163	1399.9	(M-H)-
1317	SSC-A-FA-01	5.619	1499.6	(M+H)+
1318	SSC-AF-00	2.124	1355.7	(M-H)-
1319	SSC-A-FA-01	5.979	1501.7	(M-H)-
1320	SSC-A-AF-01	7.676	1501.8	(M+H)+
1321	SSC-FA-03	1.956	1468.0	(M-H)-
1322	SSC-A-FA-01	5.521	1463.9	(M-H)-
1323	SSC-AF-00	2.195	1439.9	(M-H)-
1324	SSC-A-AF-01	7.652	1410.0	(M-H)-
1325	SSC-A-FA-01	5.819	1447.9	(M-H)-
1326	SSC-A-FA-01	5.428	1455.8	(M-H)-
1327	SSC-AF-00	2.064	1407.8	(M-H)-
1328	SSC-AF-00	2.117	1324.5	(M+H)+
1329	SSC-FA-03	1.792	1413.5	(M-H)-
1330	SSC-A-FA-01	5.368	1547.6	(M-H)-
1331	SSC-AF-00	2.116	1334.5	(M-H)-
1332	SSC-FA-03	1.908	1340.5	(M-H)-
1333	SSC-AF-00	2.163	1441.8	(M-H)-
1334	SSC-AF-00	2.147	1411.8	(M-H)-
1335	SSC-A-AF-01	7.671	1531.8	(M-H)-
1336	SSC-A-AF-01	7.255	1428.0	(M-H)-
1337	SSC-A-FA-02	6.216	1481.7	(M+H)+
1338	SSC-A-FA-01	5.437	1469.9	(M-H)-
1339	SSC-A-FA-01	5.604	1503.9	(M-H)-
1340	SSC-A-FA-01	5.424	1408.0	(M-H)-
1341	SSC-A-FA-01	6.053	1514.0	(M-H)-
1342	SSC-A-AF-01	7.621	1414.1	(M-H)-
1343	SSC-A-FA-01	5.456	1490.0	(M-H)-
1344	SSC-FA-03	1.691	1419.7	(M-H)-
1345	SSC-FA-03	2.153	1454.0	(M-H)-
1346	SSC-A-FA-01	5.835	1449.9	(M-H)-
1347	SSC-FA-03	2.111	1453.8	(M-H)-
1348	SSC-A-FA-01	5.337	1543.6	(M+H)+
1349	SSC-FA-03	1.755	1463.5	(M+H)+
1350	SSC-AF-00	2.072	1445.9	(M-H)-
1351	SSC-A-FA-01	5.725	1450.0	(M-H)-

1352	SSC-FA-03	1.920	1475.3	(M-H)-
1353	SSC-AF-00	2.163	1412.0	(M-H)-
1354	SSC-AF-00	2.216	1426.0	(M-H)-
1355	SSC-A-AF-01	7.425	1457.9	(M-H)-
1356	SSC-A-AF-01	7.568	1503.7	(M-H)-
1357	SSC-A-FA-01	6.156	1487.8	(M-H)-
1358	SSC-AF-00	2.095	1449.8	(M-H)-
1359	SSC-A-FA-01	5.357	1467.9	(M-H)-
1360	SSC-A-AF-01	7.449	1473.6	(M-H)-
1361	SSC-FA-03	1.813	1457.8	(M-H)-
1362	SSC-A-FA-01	5.183	1506.0	(M-H)-
1363	SSC-A-AF-01	7.851	1460.0	(M-H)-
1364	SSC-A-FA-01	5.587	1520.0	(M-H)-
1365	SSC-A-FA-01	5.475	1422.0	(M-H)-
1366	SSC-A-FA-02	6.213	1459.7	(M+H)+
1367	SSC-A-FA-01	5.889	1458.1	(M-H)-
1368	SSC-A-AF-01	7.532	1478.0	(M-H)-
1369	SSC-A-FA-01	5.992	1495.8	(M-H)-
1370	SSC-A-FA-01	5.833	1457.7	(M+H)+
1371	SSC-A-FA-01	5.392	1517.9	(M+H)+
1372	SSC-FA-03	1.871	1405.7	(M-H)-
1373	SSC-TFA-07	1.352	1322.8	(M+H)+
1374	SSC-A-AF-01	8.067	1457.7	(M+H)+
1375	SSC-TFA-07	1.348	1322.7	(M+H)+
1376	SSC-AF-00	2.192	1455.9	(M-H)-
1377	SSC-FA-03	1.755	1284.4	(M-H)-
1378	SSC-AF-00	2.161	1290.9	(M-H)-
1379	SSC-FA-03	2.015	1340.5	(M-H)-
1380	SSC-FA-03	1.821	1264.5	(M-H)-
1381	SSC-FA-03	1.829	1286.9	(M-H)-
1382	SSC-AF-00	2.132	1300.5	(M+H)+
1383	SSC-FA-03	1.863	1352.5	(M-H)-
1384	SSC-AF-00	2.185	1330.6	(M+H)+
1385	SSC-FA-03	1.845	1342.4	(M+H)+
1386	SSC-FA-03	1.875	1326.7	(M-H)-
1387	SSC-FA-03	1.816	1276.5	(M-H)-
1388	SSC-AF-00	2.144	1314.6	(M-H)-
1389	SSC-AF-00	2.217	1320.9	(M-H)-
1390	SSC-FA-03	1.905	1278.9	(M-H)-
1391	SSC-AF-00	2.160	1290.9	(M-H)-
1392	SSC-AF-00	2.072	1340.4	(M+H)+
1393	SSC-AF-00	2.173	1382.4	(M-H)-
1394	SSC-AF-00	2.188	1340.9	(M-H)-
1395	SSC-FA-03	1.969	1394.9	(M-H)-
1396	SSC-FA-03	1.905	1368.8	(M-H)-
1397	SSC-FA-03	1.792	1328.6	(M+H)+
1398	SSC-FA-03	1.763	1272.8	(M-H)-
1399	SSC-AF-00	2.120	1352.8	(M-H)-
1400	SSC-FA-03	2.071	1333.0	(M-H)-
1401	SSC-FA-03	2.001	1394.4	(M-H)-
1402	SSC-AF-00	2.124	1298.9	(M-H)-
1403	SSC-AF-00	2.133	1380.8	(M-H)-
1404	SSC-AF-00	2.133	1393.8	(M-H)-
1405	SSC-FA-03	1.904	1426.0	(M+H)+

1406	SSC-FA-03	1.787	1360.3	(M-H)-
1407	SSC-TFA-07	1.359	1337.8	(M+H)+
1408	SSC-FA-03	1.797	1368.8	(M-H)-
1409	SSC-TFA-07	1.376	1463.7	(M+H)+
1410	SSC-TFA-07	1.348	1415.7	(M+H)+
1411	SSC-FA-03	1.672	1345.6	(M+H)+
1412	SSC-TFA-07	1.304	1333.8	(M+H)+
1413	SSC-FA-03	1.903	1411.8	(M-H)-
1414	SSC-AF-00	2.113	1451.7	(M-H)-
1415	SSC-AF-00	2.143	1419.4	(M-H)-
1416	SSC-AF-00	2.180	1413.9	(M-H)-
1417	SSC-AF-00	2.168	1479.6	(M+H)+
1418	SSC-AF-00	2.137	1356.8	(M-H)-
1419	SSC-FA-03	1.985	1479.7	(M-H)-
1420	SSC-FA-03	1.904	1425.9	(M-H)-
1421	SSC-FA-03	1.847	1439.8	(M-H)-
1422	SSC-FA-03	1.889	1453.8	(M-H)-
1423	SSC-AF-00	2.152	1401.5	(M+H)+
1424	SSC-TFA-07	1.468	1411.7	(M+H)+
1425	SSC-FA-03	1.767	1469.9	(M-H)-
1426	SSC-FA-03	1.793	1423.3	(M-H)-
1427	SSC-FA-03	1.715	1372.3	(M-H)-
1428	SSC-AF-00	2.105	1449.8	(M-H)-
1429	SSC-AF-00	2.135	1465.8	(M-H)-
1430	SSC-TFA-07	1.425	1477.7	(M+H)+
1431	SSC-TFA-07	1.339	1413.6	(M+H)+
1432	SSC-TFA-07	1.572	1427.7	(M+H)+
1433	SSC-AF-00	2.176	1489.9	(M-H)-
1434	SSC-AF-00	2.301	1515.9	(M-H)-
1435	SSC-FA-03	2.109	1441.6	(M-H)-
1436	SSC-AF-00	2.333	1513.9	(M-H)-
1437	SSC-FA-03	2.192	1499.9	(M-H)-
1438	SSC-FA-03	2.000	1427.9	(M-H)-
1439	SSC-FA-03	2.059	1428.0	(M-H)-
1440	SSC-AF-00	2.315	1499.9	(M-H)-
1441	SSC-FA-03	2.076	1454.0	(M-H)-
1442	SSC-AF-00	2.263	1489.8	(M-H)-
1443	SSC-FA-03	2.272	1525.7	(M-H)-
1444	SSC-FA-03	1.881	1429.9	(M-H)-
1445	SSC-FA-03	2.032	1456.0	(M-H)-
1446	SSC-AF-00	2.268	1489.9	(M-H)-
1447	SSC-AF-00	2.217	1441.6	(M+H)+
1448	SSC-AF-00	2.189	1443.8	(M-H)-
1449	SSC-FA-03	2.140	1453.8	(M-H)-
1450	SSC-TFA-07	1.500	1487.9	(M+H)+
1451	SSC-AF-00	2.087	1318.7	(M+H)+
1452	SSC-TFA-07	1.479	1290.8	(M+H)+
1453	SSC-TFA-07	1.403	1411.8	(M+H)+
1454	SSC-TFA-07	1.481	1385.9	(M+H)+
1455	SSC-TFA-07	1.360	1385.8	(M+H)+
1456	SSC-TFA-07	1.447	1413.8	(M+H)+
1457	SSC-AF-00	2.148	1290.7	(M+H)+
1458	SSC-TFA-07	1.468	1385.9	(M+H)+
1459	SSC-TFA-07	1.521	1304.7	(M+H)+

1460	SSC-AF-00	2.088	1328.7	(M+H)+
1461	SSC-AF-00	2.176	1306.9	(M-H)-
1462	SSC-FA-03	1.760	1292.5	(M-H)-
1463	SSC-FA-03	1.788	1346.4	(M-H)-
1464	SSC-AF-00	2.151	1398.5	(M+H)+
1465	SSC-FA-03	1.892	1294.6	(M-H)-
1466	SSC-FA-03	1.741	1266.6	(M-H)-
1467	SSC-TFA-07	1.491	1399.8	(M+H)+
1468	SSC-AF-00	2.223	1402.9	(M-H)-
1469	SSC-TFA-07	1.399	1260.8	(M+H)+
1470	SSC-AF-00	2.144	1360.8	(M-H)-
1471	SSC-AF-00	2.149	1322.9	(M-H)-
1472	SSC-TFA-07	1.485	1384.7	(M+H)+
1473	SSC-AF-00	2.161	1384.9	(M-H)-
1474	SSC-TFA-07	1.453	1274.8	(M+H)+
1475	SSC-FA-03	1.916	1402.8	(M-H)-
1476	SSC-TFA-07	1.439	1372.7	(M+H)+
1477	SSC-FA-03	1.993	1340.9	(M-H)-
1478	SSC-AF-00	2.123	1272.5	(M-H)-
1479	SSC-FA-03	1.939	1310.5	(M-H)-
1480	SSC-TFA-07	1.536	1510.9	(M+H)+
1481	SSC-FA-03	1.839	1284.9	(M-H)-
1482	SSC-FA-03	2.025	1416.8	(M-H)-
1483	SSC-TFA-07	1.404	1304.9	(M+H)+
1484	SSC-TFA-07	1.471	1372.7	(M+H)+
1485	SSC-FA-03	1.763	1280.9	(M-H)-
1486	SSC-AF-00	2.081	1320.8	(M-H)-
1487	SSC-AF-00	2.183	1348.9	(M-H)-
1488	SSC-FA-03	1.899	1360.9	(M-H)-
1489	SSC-TFA-07	1.447	1371.8	(M+H)+
1490	SSC-TFA-07	1.484	1288.8	(M+H)+
1491	SSC-FA-03	1.851	1298.9	(M-H)-
1492	SSC-AF-00	2.172	1425.7	(M+H)+
1493	SSC-AF-00	2.115	1274.7	(M+H)+
1494	SSC-FA-03	1.885	1320.5	(M+H)+
1495	SSC-TFA-07	1.515	1413.8	(M+H)+
1496	SSC-FA-03	1.883	1388.4	(M-H)-
1497	SSC-FA-03	1.899	1374.4	(M-H)-
1498	SSC-FA-03	1.873	1308.5	(M-H)-
1499	SSC-AF-00	2.205	1326.9	(M-H)-
1500	SSC-FA-03	1.883	1334.9	(M-H)-
1501	SSC-AF-00	2.137	1398.0	(M-H)-
1502	SSC-TFA-07	1.491	1476.9	(M+H)+
1503	SSC-TFA-07	1.529	1304.8	(M+H)+
1504	SSC-FA-03	1.984	1362.6	(M-H)-
1505	SSC-TFA-07	1.560	1386.7	(M+H)+
1506	SSC-FA-03	1.796	1258.5	(M-H)-
1507	SSC-AF-00	2.183	1360.5	(M-H)-
1508	SSC-FA-03	1.895	1362.4	(M-H)-
1509	SSC-AF-00	2.140	1324.7	(M+H)+
1510	SSC-FA-03	1.955	1312.9	(M-H)-
1511	SSC-TFA-07	1.495	1278.8	(M+H)+
1512	SSC-FA-03	1.787	1360.3	(M-H)-
1513	SSC-TFA-07	1.537	1425.8	(M+H)+

1514	SSC-AF-00	2.109	1306.4	(M-H)-
1515	SSC-TFA-07	1.396	1298.8	(M+H)+
1516	SSC-AF-00	2.115	1370.9	(M-H)-
1517	SSC-AF-00	2.225	1348.9	(M-H)-
1518	SSC-AF-00	2.147	1288.8	(M+H)+
1519	SSC-TFA-07	1.475	1372.7	(M+H)+
1520	SSC-AF-00	2.172	1350.4	(M+H)+
1521	SSC-AF-00	2.223	1336.9	(M-H)-
1522	SSC-FA-03	1.936	1372.4	(M-H)-
1523	SSC-FA-03	1.784	1334.4	(M-H)-
1524	SSC-AF-00	2.149	1376.8	(M-H)-
1525	SSC-AF-00	2.136	1306.9	(M-H)-
1526	SSC-AF-00	2.067	1302.8	(M+H)+
1527	SSC-TFA-07	1.536	1314.8	(M+H)+
1528	SSC-TFA-07	1.464	1449.8	(M+H)+
1529	SSC-TFA-07	1.404	1304.8	(M+H)+
1530	SSC-AF-00	2.263	1329.0	(M-H)-
1531	SSC-FA-03	2.080	1340.5	(M-H)-
1532	SSC-AF-00	2.113	1451.9	(M-H)-
1533	SSC-AF-00	2.077	1270.7	(M+H)+
1534	SSC-AF-00	2.132	1274.7	(M+H)+
1535	SSC-AF-00	2.199	1286.5	(M-H)-
1536	SSC-AF-00	2.164	1320.9	(M-H)-
1537	SSC-FA-03	1.907	1348.9	(M-H)-
1538	SSC-TFA-07	1.492	1407.8	(M+H)+
1539	SSC-FA-03	1.975	1299.0	(M-H)-
1540	SSC-FA-03	1.861	1332.5	(M-H)-
1541	SSC-TFA-07	1.477	1469.8	(M+H)+
1542	SSC-AF-00	2.224	1390.4	(M-H)-
1543	SSC-AF-00	2.176	1298.9	(M-H)-
1544	SSC-FA-03	1.931	1300.5	(M-H)-
1545	SSC-AF-00	2.128	1274.7	(M+H)+
1546	SSC-TFA-07	1.431	1358.7	(M+H)+
1547	SSC-TFA-07	1.428	1298.7	(M+H)+
1548	SSC-TFA-07	1.632	1358.7	(M+H)+
1549	SSC-TFA-07	1.444	1312.7	(M+H)+
1550	SSC-TFA-07	1.444	1312.6	(M+H)+
1551	SSC-AF-00	2.079	1326.4	(M-H)-
1552	SSC-TFA-07	1.727	1495.8	(M+H)+
1553	SSC-TFA-07	1.556	1453.8	(M+H)+
1554	SSC-TFA-07	1.699	1467.7	(M+H)+
1555	SSC-TFA-07	1.499	1463.7	(M+H)+
1556	SSC-TFA-07	1.405	1302.6	(M+H)+
1557	SSC-TFA-07	1.443	1413.7	(M+H)+
1558	SSC-TFA-07	1.657	1469.7	(M+H)+
1559	SSC-AF-00	2.203	1473.9	(M-H)-
1560	SSC-TFA-07	1.587	1344.7	(M+H)+
1561	SSC-TFA-07	1.689	1503.7	(M+H)+
1562	SSC-TFA-07	1.425	1385.6	(M+H)+
1563	SSC-TFA-07	1.493	1382.6	(M+H)+
1564	SSC-TFA-07	1.476	1302.7	(M+H)+
1565	SSC-AF-00	2.140	1366.8	(M-H)-
1566	SSC-AF-00	2.211	1451.8	(M-H)-
1567	SSC-TFA-07	1.473	1366.6	(M+H)+

1568	SSC-TFA-07	1.525	1316.7	(M+H)+
1569	SSC-AF-00	2.208	1440.0	(M-H)-
1570	SSC-AF-00	2.100	1310.5	(M-H)-
1571	SSC-TFA-07	1.417	1316.6	(M+H)+
1572	SSC-TFA-07	1.484	1366.6	(M+H)+
1573	SSC-TFA-07	1.480	1368.6	(M+H)+
1574	SSC-TFA-07	1.760	1509.8	(M+H)+
1575	SSC-TFA-07	1.461	1352.7	(M+H)+
1576	SSC-TFA-07	1.473	1473.6	(M+H)+
1577	SSC-AF-00	2.279	1482.0	(M-H)-
1578	SSC-TFA-07	1.391	1274.6	(M+H)+
1579	SSC-TFA-07	1.493	1463.7	(M+H)+
1580	SSC-TFA-07	1.624	1467.8	(M+H)+
1581	SSC-AF-00	2.301	1397.0	(M-H)-
1582	SSC-TFA-07	1.447	1334.5	(M+H)+
1583	SSC-TFA-07	1.445	1413.7	(M+H)+
1584	SSC-AF-00	2.131	1407.9	(M-H)-
1585	SSC-TFA-07	1.403	1302.6	(M+H)+
1586	SSC-AF-00	2.201	1340.4	(M-H)-
1587	SSC-TFA-07	1.452	1362.5	(M+H)+
1588	SSC-TFA-07	1.425	1425.7	(M+H)+
1589	SSC-TFA-07	1.472	1348.6	(M+H)+
1590	SSC-TFA-07	1.459	1376.5	(M+H)+
1591	SSC-TFA-07	1.424	1318.6	(M+H)+
1592	SSC-AF-00	2.233	1454.0	(M-H)-
1593	SSC-AF-00	2.204	1328.5	(M-H)-
1594	SSC-AF-00	2.124	1409.5	(M+H)+
1595	SSC-TFA-07	1.587	1441.7	(M+H)+
1596	SSC-AF-00	2.252	1468.0	(M-H)-
1597	SSC-TFA-07	1.473	1376.5	(M+H)+
1598	SSC-AF-00	2.101	1393.8	(M-H)-
1599	SSC-TFA-07	1.425	1316.7	(M+H)+
1600	SSC-TFA-07	1.740	1495.8	(M+H)+
1601	SSC-AF-00	2.221	1454.0	(M-H)-
1602	SSC-TFA-07	1.400	1302.6	(M+H)+
1603	SSC-AF-00	2.259	1480.1	(M-H)-
1604	SSC-TFA-07	1.416	1298.7	(M+H)+
1605	SSC-TFA-07	1.393	1314.6	(M+H)+
1606	SSC-TFA-07	1.395	1284.6	(M+H)+
1607	SSC-TFA-07	1.433	1288.6	(M+H)+
1608	SSC-AF-00	2.131	1407.5	(M-H)-
1609	SSC-TFA-07	1.491	1445.7	(M+H)+
1610	SSC-TFA-07	1.427	1316.7	(M+H)+
1611	SSC-AF-00	2.136	1427.7	(M-H)-
1612	SSC-TFA-07	1.609	1356.7	(M+H)+
1613	SSC-TFA-07	1.453	1352.6	(M+H)+
1614	SSC-TFA-07	1.416	1298.7	(M+H)+
1615	SSC-TFA-07	1.445	1332.5	(M+H)+
1616	SSC-TFA-07	1.557	1427.6	(M+H)+
1617	SSC-TFA-07	1.467	1366.5	(M+H)+
1618	SSC-AF-00	2.281	1382.9	(M-H)-
1619	SSC-TFA-07	1.617	1358.6	(M+H)+
1620	SSC-TFA-07	1.447	1352.6	(M+H)+
1621	SSC-TFA-07	1.463	1332.6	(M+H)+

1622	SSC-AF-00	2.221	1452.0	(M-H)-
1623	SSC-TFA-07	1.443	1318.6	(M+H)+
1624	SSC-TFA-07	1.700	1517.8	(M+H)+
1625	SSC-TFA-07	1.441	1362.5	(M+H)+
1626	SSC-AF-00	2.128	1407.9	(M-H)-
1627	SSC-TFA-07	1.431	1298.7	(M+H)+
1628	SSC-AF-00	2.244	1390.9	(M-H)-
1629	SSC-TFA-07	1.481	1463.8	(M+H)+
1630	SSC-AF-00	2.155	1477.7	(M-H)-
1631	SSC-AF-00	2.104	1411.8	(M-H)-
1632	SSC-TFA-07	1.428	1298.7	(M+H)+
1633	SSC-TFA-07	1.487	1382.6	(M+H)+
1634	SSC-AF-00	2.100	1310.5	(M-H)-
1635	SSC-TFA-07	1.469	1368.6	(M+H)+
1636	SSC-TFA-07	1.469	1429.6	(M+H)+
1637	SSC-TFA-07	1.500	1382.6	(M+H)+
1638	SSC-AF-00	2.143	1397.8	(M-H)-
1639	SSC-TFA-07	1.513	1413.7	(M+H)+
1640	SSC-TFA-07	1.519	1479.8	(M+H)+
1641	SSC-TFA-07	1.511	1479.7	(M+H)+
1642	SSC-TFA-07	1.663	1467.8	(M+H)+
1643	SSC-TFA-07	1.496	1473.7	(M+H)+
1644	SSC-FA-03	2.124	1454.0	(M-H)-
1645	SSC-AF-00	2.101	1433.8	(M-H)-
1646	SSC-FA-03	1.849	1401.5	(M-H)-
1647	SSC-AF-00	2.120	1421.9	(M-H)-
1648	SSC-AF-00	2.136	1315.0	(M-H)-
1649	SSC-AF-00	2.131	1421.9	(M-H)-
1650	SSC-AF-00	2.216	1440.0	(M-H)-
1651	SSC-FA-03	2.100	1453.8	(M-H)-
1652	SSC-FA-03	1.947	1399.8	(M-H)-
1653	SSC-AF-00	2.029	1393.8	(M-H)-
1654	SSC-AF-00	2.200	1328.7	(M-H)-
1655	SSC-FA-03	1.755	1272.8	(M-H)-
1656	SSC-AF-00	2.137	1411.9	(M-H)-
1657	SSC-FA-03	1.988	1439.9	(M-H)-
1658	SSC-AF-00	2.121	1433.5	(M-H)-
1659	SSC-FA-03	1.844	1385.8	(M-H)-
1660	SSC-AF-00	2.167	1461.8	(M-H)-
1661	SSC-AF-00	2.139	1336.5	(M-H)-
1662	SSC-FA-03	1.885	1400.0	(M-H)-
1663	SSC-FA-03	2.127	1465.9	(M-H)-
1664	SSC-FA-03	1.759	1399.8	(M-H)-
1665	SSC-FA-03	1.821	1411.7	(M-H)-
1666	SSC-AF-00	2.117	1383.9	(M-H)-
1667	SSC-AF-00	2.084	1312.4	(M+H)+
1668	SSC-AF-00	2.232	1455.8	(M-H)-
1669	SSC-FA-03	1.956	1411.9	(M-H)-
1670	SSC-AF-00	2.105	1397.8	(M-H)-
1671	SSC-AF-00	2.225	1439.8	(M-H)-
1672	SSC-FA-03	1.920	1412.0	(M-H)-
1673	SSC-FA-03	2.000	1376.9	(M-H)-
1674	SSC-FA-03	1.731	1343.6	(M-H)-
1675	SSC-FA-03	1.959	1425.8	(M-H)-

1676	SSC-AF-00	2.165	1408.0	(M-H)-
1677	SSC-AF-00	2.075	1369.9	(M-H)-
1678	SSC-AF-00	2.160	1411.9	(M-H)-
1679	SSC-AF-00	2.152	1437.8	(M-H)-
1680	SSC-FA-03	1.956	1413.9	(M-H)-
1681	SSC-AF-00	2.100	1357.9	(M-H)-
1682	SSC-FA-03	1.957	1350.9	(M-H)-
1683	SSC-FA-03	1.736	1280.9	(M-H)-
1684	SSC-FA-03	1.831	1385.8	(M-H)-
1685	SSC-FA-03	1.831	1433.8	(M-H)-
1686	SSC-AF-00	2.159	1399.9	(M-H)-
1687	SSC-FA-03	1.771	1373.9	(M-H)-
1688	SSC-FA-03	1.852	1287.0	(M-H)-
1689	SSC-AF-00	2.196	1425.9	(M-H)-
1690	SSC-AF-00	2.179	1454.0	(M-H)-
1691	SSC-FA-03	1.755	1254.4	(M-H)-
1692	SSC-FA-03	2.107	1454.0	(M-H)-
1693	SSC-AF-00	2.171	1490.8	(M-H)-
1694	SSC-FA-03	1.904	1336.9	(M-H)-
1695	SSC-FA-03	1.881	1397.8	(M-H)-
1696	SSC-FA-03	1.937	1399.5	(M+H)+
1697	SSC-FA-03	2.021	1440.0	(M-H)-
1698	SSC-FA-03	1.775	1395.7	(M-H)-
1699	SSC-AF-00	2.087	1371.9	(M-H)-
1700	SSC-AF-00	2.192	1461.6	(M-H)-
1701	SSC-AF-00	2.180	1465.9	(M-H)-
1702	SSC-AF-00	2.089	1298.4	(M-H)-
1703	SSC-FA-03	1.491	1476.8	(M-H)-
1704	SSC-FA-03	1.908	1451.8	(M-H)-
1705	SSC-FA-03	2.009	1439.9	(M-H)-
1706	SSC-FA-03	2.065	1354.8	(M-H)-
1707	SSC-FA-03	2.044	1453.8	(M-H)-
1708	SSC-AF-00	2.224	1439.8	(M-H)-
1709	SSC-AF-00	2.152	1399.6	(M-H)-
1710	SSC-FA-03	1.811	1411.8	(M-H)-
1711	SSC-AF-00	2.097	1386.0	(M-H)-
1712	SSC-FA-03	1.853	1385.9	(M-H)-
1713	SSC-AF-00	2.169	1413.9	(M-H)-
1714	SSC-AF-00	2.181	1362.6	(M-H)-
1715	SSC-AF-00	2.123	1383.9	(M-H)-
1716	SSC-AF-00	2.132	1397.7	(M-H)-
1717	SSC-AF-00	2.187	1354.8	(M-H)-
1718	SSC-AF-00	2.104	1465.0	(M-H)-
1719	SSC-AF-00	2.201	1427.9	(M-H)-
1720	SSC-FA-03	1.833	1383.7	(M-H)-
1721	SSC-FA-03	1.701	1359.5	(M-H)-
1722	SSC-AF-00	2.235	1440.0	(M-H)-
1723	SSC-AF-00	2.232	1440.0	(M-H)-
1724	SSC-FA-03	1.811	1391.9	(M-H)-
1725	SSC-AF-00	2.111	1421.8	(M-H)-
1726	SSC-FA-03	2.004	1452.0	(M-H)-
1727	SSC-AF-00	2.164	1447.7	(M-H)-
1728	SSC-FA-03	1.808	1385.9	(M-H)-
1729	SSC-AF-00	2.149	1399.9	(M-H)-

1730	SSC-AF-00	2.083	1292.5	(M-H)-
1731	SSC-AF-00	2.139	1413.9	(M-H)-
1732	SSC-FA-03	1.711	1284.4	(M-H)-
1733	SSC-FA-03	2.021	1342.7	(M-H)-
1734	SSC-FA-03	1.832	1487.5	(M-H)-
1735	SSC-AF-00	2.269	1454.0	(M-H)-
1736	SSC-FA-03	2.052	1455.8	(M-H)-
1737	SSC-AF-00	2.101	1371.8	(M-H)-
1738	SSC-AF-00	2.117	1399.8	(M-H)-
1739	SSC-FA-03	1.901	1412.0	(M-H)-
1740	SSC-AF-00	2.240	1439.9	(M-H)-
1741	SSC-AF-00	2.133	1385.9	(M-H)-
1742	SSC-AF-00	2.129	1298.9	(M-H)-
1743	SSC-FA-03	1.871	1371.6	(M-H)-
1744	SSC-FA-03	2.020	1465.9	(M-H)-
1745	SSC-AF-00	2.151	1507.0	(M-H)-
1746	SSC-FA-03	2.087	1451.8	(M-H)-
1747	SSC-FA-03	1.951	1362.9	(M-H)-
1748	SSC-FA-03	1.865	1444.0	(M-H)-
1749	SSC-FA-03	1.745	1393.8	(M-H)-
1750	SSC-AF-00	2.141	1362.6	(M-H)-
1751	SSC-FA-03	1.873	1401.5	(M+H)+
1752	SSC-FA-03	1.764	1357.8	(M-H)-
1753	SSC-FA-03	1.787	1377.6	(M-H)-
1754	SSC-FA-03	1.972	1425.9	(M-H)-
1755	SSC-AF-00	2.084	1383.9	(M-H)-
1756	SSC-AF-00	2.076	1419.9	(M-H)-
1757	SSC-FA-03	1.937	1425.8	(M-H)-
1758	SSC-FA-03	1.731	1413.9	(M-H)-
1759	SSC-FA-03	2.056	1452.0	(M-H)-
1760	SSC-AF-00	2.148	1397.9	(M-H)-
1761	SSC-AF-00	2.077	1419.9	(M-H)-
1762	SSC-AF-00	2.081	1407.7	(M-H)-
1763	SSC-FA-03	1.920	1441.5	(M-H)-
1764	SSC-FA-03	1.889	1439.9	(M-H)-
1765	SSC-AF-00	2.135	1499.7	(M-H)-
1766	SSC-AF-00	2.211	1453.9	(M-H)-
1767	SSC-AF-00	2.169	1412.0	(M-H)-
1768	SSC-FA-03	1.751	1399.8	(M-H)-
1769	SSC-AF-00	2.079	1407.8	(M-H)-
1770	SSC-AF-00	2.196	1411.9	(M-H)-
1771	SSC-FA-03	1.919	1429.8	(M-H)-
1772	SSC-AF-00	2.152	1459.6	(M-H)-
1773	SSC-AF-00	2.165	1300.5	(M-H)-
1774	SSC-AF-00	2.113	1310.9	(M-H)-
1775	SSC-AF-00	2.183	1412.0	(M-H)-
1776	SSC-FA-03	2.048	1453.8	(M-H)-
1777	SSC-AF-00	2.125	1411.8	(M-H)-
1778	SSC-FA-03	1.737	1268.4	(M+H)+
1779	SSC-FA-03	1.761	1393.8	(M-H)-
1780	SSC-FA-03	1.812	1383.9	(M-H)-
1781	SSC-FA-03	1.899	1425.8	(M-H)-
1782	SSC-AF-00	2.135	1436.0	(M-H)-
1783	SSC-AF-00	2.133	1282.5	(M+H)+

1784	SSC-FA-03	1.923	1300.6	(M-H)-
1785	SSC-AF-00	2.136	1459.8	(M-H)-
1786	SSC-FA-03	2.016	1453.9	(M-H)-
1787	SSC-FA-03	2.020	1451.8	(M-H)-
1788	SSC-FA-03	1.741	1399.5	(M-H)-
1789	SSC-AF-00	2.183	1346.9	(M-H)-
1790	SSC-FA-03	1.807	1407.8	(M-H)-
1791	SSC-AF-00	2.157	1411.9	(M-H)-
1792	SSC-AF-00	2.100	1324.5	(M-H)-
1793	SSC-FA-03	1.912	1350.6	(M-H)-
1794	SSC-FA-03	1.845	1411.9	(M-H)-
1795	SSC-AF-00	2.188	1474.0	(M-H)-
1796	SSC-FA-03	1.971	1423.9	(M-H)-
1797	SSC-AF-00	2.132	1447.7	(M-H)-
1798	SSC-FA-03	2.017	1425.9	(M-H)-
1799	SSC-AF-00	2.161	1413.9	(M-H)-
1800	SSC-AF-00	2.168	1328.5	(M-H)-
1801	SSC-FA-03	1.836	1322.9	(M-H)-
1802	SSC-FA-03	1.952	1397.6	(M-H)-
1803	SSC-AF-00	2.120	1385.9	(M-H)-
1804	SSC-AF-00	2.157	1447.9	(M-H)-
1805	SSC-FA-03	1.923	1415.9	(M-H)-
1806	SSC-FA-03	1.801	1391.8	(M-H)-
1807	SSC-FA-03	2.015	1425.9	(M-H)-
1808	SSC-FA-03	1.880	1301.0	(M-H)-
1809	SSC-FA-03	1.856	1336.9	(M-H)-
1810	SSC-AF-00	2.116	1460.8	(M-H)-
1811	SSC-AF-00	2.172	1439.8	(M-H)-
1812	SSC-AF-00	2.079	1359.5	(M-H)-
1813	SSC-AF-00	2.228	1368.9	(M-H)-
1814	SSC-AF-00	2.131	1399.9	(M-H)-
1815	SSC-FA-03	1.940	1413.8	(M-H)-
1816	SSC-AF-00	2.105	1409.7	(M-H)-
1817	SSC-AF-00	2.179	1411.7	(M-H)-
1818	SSC-AF-00	2.124	1411.8	(M-H)-
1819	SSC-FA-03	1.936	1439.7	(M-H)-
1820	SSC-AF-00	2.251	1465.8	(M-H)-
1821	SSC-AF-00	2.205	1425.9	(M-H)-
1822	SSC-FA-03	1.885	1424.0	(M-H)-
1823	SSC-FA-03	1.972	1426.0	(M-H)-
1824	SSC-FA-03	2.063	1451.9	(M-H)-
1825	SSC-FA-03	1.843	1397.5	(M-H)-
1826	SSC-AF-00	2.231	1439.8	(M-H)-
1827	SSC-FA-03	1.809	1383.9	(M-H)-
1828	SSC-AF-00	2.111	1434.0	(M-H)-
1829	SSC-FA-03	1.900	1385.9	(M-H)-
1830	SSC-FA-03	1.992	1414.0	(M-H)-
1831	SSC-FA-03	1.935	1441.9	(M-H)-
1832	SSC-FA-03	1.955	1399.9	(M-H)-
1833	SSC-AF-00	2.212	1439.9	(M-H)-
1834	SSC-FA-03	1.627	1448.8	(M-H)-
1835	SSC-AF-00	2.236	1451.9	(M-H)-
1836	SSC-FA-03	1.779	1381.6	(M-H)-
1837	SSC-FA-03	1.760	1399.5	(M-H)-

1838	SSC-FA-03	2.095	1465.6	(M-H)-
1839	SSC-AF-00	2.121	1403.9	(M-H)-
1840	SSC-AF-00	2.101	1445.9	(M-H)-
1841	SSC-AF-00	2.136	1425.8	(M-H)-
1842	SSC-AF-00	2.085	1407.9	(M-H)-
1843	SSC-AF-00	2.163	1425.9	(M-H)-
1844	SSC-AF-00	2.091	1365.9	(M-H)-
1845	SSC-AF-00	2.176	1411.9	(M-H)-
1846	SSC-AF-00	2.196	1413.6	(M-H)-
1847	SSC-FA-03	1.800	1399.8	(M-H)-
1848	SSC-AF-00	2.071	1387.9	(M-H)-
1849	SSC-AF-00	2.201	1407.8	(M-H)-
1850	SSC-FA-03	1.904	1433.7	(M-H)-
1851	SSC-FA-03	1.948	1360.9	(M-H)-
1852	SSC-AF-00	2.137	1460.0	(M-H)-
1853	SSC-AF-00	2.099	1409.5	(M-H)-
1854	SSC-FA-03	1.911	1399.5	(M-H)-
1855	SSC-FA-03	1.957	1455.8	(M-H)-
1856	SSC-AF-00	2.148	1336.6	(M-H)-
1857	SSC-FA-03	1.877	1429.7	(M+H)+
1858	SSC-AF-00	2.131	1399.9	(M-H)-
1859	SSC-FA-03	1.985	1439.8	(M-H)-
1860	SSC-AF-00	2.223	1451.8	(M-H)-
1861	SSC-AF-00	2.259	1454.0	(M-H)-
1862	SSC-FA-03	1.980	1424.0	(M-H)-
1863	SSC-FA-03	1.953	1425.8	(M-H)-
1864	SSC-AF-00	2.187	1451.5	(M-H)-
1865	SSC-AF-00	2.097	1373.9	(M-H)-
1866	SSC-FA-03	1.737	1420.0	(M-H)-
1867	SSC-AF-00	2.024	1367.8	(M-H)-
1868	SSC-AF-00	2.172	1437.8	(M-H)-
1869	SSC-FA-03	1.871	1475.8	(M-H)-
1870	SSC-AF-00	2.140	1410.0	(M-H)-
1871	SSC-AF-00	2.101	1435.7	(M-H)-
1872	SSC-FA-03	1.817	1449.6	(M-H)-
1873	SSC-A-FA-01	6.407	1549.7	(M-H)-
1874	SSC-A-AF-01	8.385	1427.0	(M-H)-
1875	SSC-AF-00	2.139	1428.0	(M-H)-
1876	SSC-A-FA-01	6.835	1531.7	(M+H)+
1877	SSC-FA-03	1.836	1425.6	(M-H)-
1878	SSC-A-FA-01	5.625	1467.7	(M+H)+
1879	SSC-FA-03	1.924	1465.6	(M-H)-
1880	SSC-AF-00	2.231	1490.0	(M-H)-
1881	SSC-FA-03	1.537	1491.0	(M-H)-
1882	SSC-A-AF-01	7.781	1546.1	(M-H)-
1883	SSC-A-FA-01	6.135	1364.6	(M+H)+
1884	SSC-AF-00	2.092	1475.7	(M-H)-
1885	SSC-A-AF-01	7.835	1487.7	(M-H)-
1886	SSC-FA-03	1.516	1486.8	(M-H)-
1887	SSC-A-FA-01	6.040	1473.7	(M+H)+
1888	SSC-A-FA-01	6.519	1598.0	(M-H)-
1889	SSC-A-FA-01	5.489	1431.6	(M+H)+
1890	SSC-AF-00	2.101	1459.7	(M-H)-
1891	SSC-A-AF-01	8.248	1380.6	(M-H)-

1892	SSC-AF-00	2.144	1490.8	(M-H)-
1893	SSC-A-FA-01	5.875	1509.7	(M+H)+
1894	SSC-FA-03	1.919	1411.8	(M-H)-
1895	SSC-A-FA-01	6.648	1513.8	(M-H)-
1896	SSC-AF-00	2.049	1389.9	(M-H)-
1897	SSC-AF-00	2.061	1460.8	(M-H)-
1898	SSC-FA-03	1.879	1459.8	(M-H)-
1899	SSC-A-AF-01	8.316	1432.5	(M-H)-
1900	SSC-FA-03	1.807	1443.6	(M-H)-
1901	SSC-AF-00	2.169	1440.0	(M-H)-
1902	SSC-A-FA-01	6.504	1555.9	(M-H)-
1903	SSC-A-FA-01	5.531	1461.6	(M+H)+
1904	SSC-AF-00	2.080	1421.7	(M-H)-
1905	SSC-FA-03	1.801	1405.8	(M-H)-
1906	SSC-AF-00	2.156	1439.8	(M-H)-
1907	SSC-FA-03	1.956	1463.9	(M-H)-
1908	SSC-FA-03	1.877	1427.8	(M-H)-
1909	SSC-A-AF-01	7.932	1471.6	(M-H)-
1910	SSC-A-FA-01	6.503	1597.8	(M-H)-
1911	SSC-FA-03	1.779	1466.8	(M-H)-
1912	SSC-A-FA-01	6.449	1378.7	(M+H)+
1913	SSC-AF-00	2.131	1476.8	(M-H)-
1914	SSC-A-FA-01	5.473	1450.0	(M-H)-
1915	SSC-FA-03	1.841	1413.6	(M-H)-
1916	SSC-FA-03	1.868	1439.8	(M-H)-
1917	SSC-FA-03	1.500	1436.9	(M-H)-
1918	SSC-A-AF-01	8.237	1436.6	(M+H)+
1919	SSC-A-FA-01	6.120	1392.6	(M+H)+
1920	SSC-A-FA-01	5.977	1515.6	(M+H)+
1921	SSC-FA-03	1.852	1470.8	(M-H)-
1922	SSC-A-FA-01	5.559	1459.9	(M-H)-
1923	SSC-FA-03	1.849	1427.8	(M-H)-
1924	SSC-FA-03	1.965	1485.8	(M-H)-
1925	SSC-FA-03	1.912	1411.8	(M-H)-
1926	SSC-AF-00	2.191	1526.0	(M-H)-
1927	SSC-A-FA-01	5.764	1497.1	(M-H)-
1928	SSC-FA-03	1.923	1453.6	(M-H)-
1929	SSC-FA-03	1.745	1373.9	(M-H)-
1930	SSC-AF-00	2.139	1522.0	(M-H)-
1931	SSC-FA-03	1.831	1383.9	(M-H)-
1932	SSC-FA-03	1.904	1529.8	(M-H)-
1933	SSC-FA-03	1.924	1453.8	(M-H)-
1934	SSC-FA-03	1.796	1401.9	(M-H)-
1935	SSC-A-AF-01	7.776	1501.9	(M-H)-
1936	SSC-FA-03	1.913	1454.0	(M-H)-
1937	SSC-AF-00	2.104	1479.0	(M-H)-
1938	SSC-AF-00	2.169	1441.8	(M-H)-
1939	SSC-AF-00	2.141	1391.6	(M-H)-
1940	SSC-AF-00	2.163	1434.2	(M-H)-
1941	SSC-AF-00	2.135	1373.6	(M-H)-
1942	SSC-A-FA-01	6.349	1525.6	(M+H)+
1943	SSC-A-FA-01	6.147	1507.5	(M-H)-
1944	SSC-A-FA-01	5.992	1557.6	(M+H)+
1945	SSC-A-FA-01	6.043	1515.6	(M+H)+

1946	SSC-AF-00	2.117	1462.8	(M-H)-
1947	SSC-FA-03	1.851	1408.2	(M-H)-
1948	SSC-FA-03	1.847	1503.9	(M-H)-
1949	SSC-FA-03	1.733	1403.5	(M-H)-
1950	SSC-A-AF-02	7.981	1399.8	(M-H)-
1951	SSC-A-AF-01	7.521	1501.9	(M-H)-
1952	SSC-A-FA-01	6.000	1492.0	(M-H)-
1953	SSC-A-AF-01	7.695	1555.6	(M-H)-
1954	SSC-FA-03	1.836	1427.8	(M-H)-
1955	SSC-AF-00	2.204	1546.8	(M-H)-
1956	SSC-FA-03	1.741	1415.8	(M-H)-
1957	SSC-FA-03	1.908	1452.0	(M-H)-
1958	SSC-AF-00	2.145	1397.6	(M-H)-
1959	SSC-A-AF-01	7.092	1454.7	(M-H)-
1960	SSC-A-FA-01	5.577	1465.6	(M-H)-
1961	SSC-A-FA-01	4.977	1359.6	(M+H)+
1962	SSC-FA-03	1.501	1472.9	(M-H)-
1963	SSC-AF-00	2.123	1448.0	(M-H)-
1964	SSC-A-FA-01	6.416	1549.6	(M-H)-
1965	SSC-FA-03	1.860	1426.1	(M-H)-
1966	SSC-FA-03	1.760	1418.0	(M-H)-
1967	SSC-A-FA-01	5.724	1360.5	(M-H)-
1968	SSC-AF-00	2.148	1358.0	(M-H)-
1969	SSC-FA-03	1.895	1411.8	(M-H)-
1970	SSC-A-AF-01	8.021	1556.1	(M-H)-
1971	SSC-AF-00	2.109	1429.7	(M-H)-
1972	SSC-AF-00	2.107	1489.9	(M-H)-
1973	SSC-AF-00	2.045	1432.7	(M-H)-
1974	SSC-A-AF-01	8.269	1392.7	(M-H)-
1975	SSC-AF-00	2.128	1397.6	(M-H)-
1976	SSC-FA-03	1.905	1454.0	(M-H)-
1977	SSC-FA-03	1.941	1512.0	(M-H)-
1978	SSC-AF-00	2.131	1487.9	(M-H)-
1979	SSC-AF-00	2.131	1415.8	(M-H)-
1980	SSC-FA-03	1.871	1542.8	(M-H)-
1981	SSC-A-FA-01	5.297	1456.6	(M+H)+
1982	SSC-FA-03	1.548	1464.8	(M-H)-
1983	SSC-FA-03	1.873	1515.9	(M-H)-
1984	SSC-AF-00	2.116	1473.7	(M-H)-
1985	SSC-AF-00	2.085	1486.9	(M-H)-
1986	SSC-A-FA-01	5.824	1505.6	(M+H)+
1987	SSC-A-FA-01	6.361	1545.7	(M+H)+
1988	SSC-AF-00	2.160	1423.8	(M-H)-
1989	SSC-A-FA-01	6.744	1512.1	(M-H)-
1990	SSC-FA-03	1.896	1485.6	(M-H)-
1991	SSC-A-AF-01	7.800	1501.7	(M-H)-
1992	SSC-A-FA-01	6.268	1527.6	(M+H)+
1993	SSC-FA-03	1.841	1501.9	(M-H)-
1994	SSC-FA-03	1.840	1461.8	(M-H)-
1995	SSC-A-AF-01	8.312	1379.0	(M-H)-
1996	SSC-AF-00	2.148	1427.8	(M-H)-
1997	SSC-A-AF-01	7.956	1469.6	(M-H)-
1998	SSC-AF-00	2.115	1413.9	(M-H)-
1999	SSC-FA-03	1.789	1399.5	(M-H)-

2000	SSC-A-FA-01	5.895	1509.5	(M+H)+
2001	SSC-FA-03	1.908	1411.8	(M-H)-
2002	SSC-A-AF-01	7.488	1496.8	(M-H)-
2003	SSC-A-AF-01	7.715	1362.6	(M-H)-
2004	SSC-FA-03	1.835	1419.9	(M-H)-
2005	SSC-FA-03	1.775	1387.6	(M-H)-
2006	SSC-FA-03	1.808	1401.6	(M-H)-
2007	SSC-A-FA-02	6.119	1465.7	(M+H)+
2008	SSC-A-FA-02	5.992	1443.7	(M+H)+
2009	SSC-FA-03	1.867	1298.5	(M-H)-
2010	SSC-AF-00	2.117	1272.9	(M-H)-
2011	SSC-A-FA-02	5.859	1463.5	(M-H)-
2012	SSC-AF-00	2.199	1300.9	(M-H)-
2013	SSC-FA-03	1.796	1284.5	(M-H)-
2014	SSC-FA-03	2.105	1300.5	(M-H)-
2015	SSC-FA-03	2.127	1368.7	(M-H)-
2016	SSC-FA-03	2.021	1344.9	(M-H)-
2017	SSC-FA-03	2.012	1328.9	(M-H)-
2018	SSC-AF-00	2.241	1328.6	(M-H)-
2019	SSC-FA-03	2.019	1362.9	(M-H)-
2020	SSC-A-FA-02	5.791	1457.6	(M-H)-
2021	SSC-A-AF-01	8.403	1560.9	(M-H)-
2022	SSC-A-AF-01	8.377	1546.9	(M-H)-
2023	SSC-A-AF-01	7.795	1487.9	(M-H)-
2024	SSC-A-FA-01	7.003	1526.0	(M-H)-
2025	SSC-A-FA-01	6.751	1501.8	(M-H)-
2026	SSC-A-AF-01	8.057	1491.0	(M-H)-
2027	SSC-A-FA-01	5.683	1396.6	(M+H)+
2028	SSC-A-FA-01	5.761	1477.8	(M+H)+
2029	SSC-A-AF-01	8.036	1504.9	(M-H)-
2030	SSC-AF-00	2.200	1495.9	(M-H)-
2031	SSC-FA-03	1.979	1469.8	(M-H)-
2032	SSC-A-AF-01	8.084	1504.9	(M-H)-
2033	SSC-A-AF-01	7.992	1491.0	(M-H)-
2034	SSC-A-FA-01	5.313	1485.8	(M+H)+
2035	SSC-FA-03	2.117	1529.9	(M-H)-
2036	SSC-A-FA-01	6.809	1508.0	(M-H)-
2037	SSC-A-FA-01	6.308	1443.9	(M-H)-
2038	SSC-A-FA-01	6.261	1528.8	(M-H)-
2039	SSC-A-AF-01	7.985	1381.7	(M+H)+
2040	SSC-A-AF-01	7.727	1345.6	(M-H)-
2041	SSC-A-AF-01	7.716	1381.8	(M+H)+
2042	SSC-A-AF-01	7.679	1333.7	(M+H)+
2043	SSC-A-AF-01	7.745	1347.7	(M+H)+
2044	SSC-A-AF-01	7.796	1347.7	(M+H)+
2045	SSC-A-FA-01	5.783	1347.7	(M+H)+
2046	SSC-A-FA-01	6.255	1483.8	(M-H)-
2047	SSC-A-AF-01	8.128	1499.8	(M+H)+
2048	SSC-AF-00	2.244	1525.9	(M-H)-
2049	SSC-A-FA-01	6.192	1486.1	(M-H)-
2050	SQDAA05	0.89	1595.3	(M-H)-
2051	SSC-A-AF-01	8.191	1485.7	(M+H)+
2052	SSC-A-FA-01	6.256	1514.7	(M+H)+
2053	SSC-AF-00	2.245	1524.1	(M-H)-

2054	SSC-A-AF-01	8.000	1511.1	(M-H)-
2055	SSC-A-AF-01	7.879	1379.8	(M+H)+
2056	SQDFA50	1.10	1597.5	(M-H)-
2057	SSC-AF-00	2.235	1467.7	(M-H)-
2058	SSC-AF-00	2.009	1416.1	(M-H)-
2059	SSC-AF-00	2.267	1397.7	(M-H)-
2060	SSC-FA-03	1.748	1401.0	(M-H)-
2061	SSC-AF-00	2.119	1353.6	(M-H)-
2062	SSC-FA-03	2.067	1421.6	(M-H)-
2063	SSC-AF-00	2.155	1389.6	(M-H)-
2064	SSC-FA-03	1.881	1403.1	(M-H)-
2065	SSC-FA-03	1.908	1403.2	(M-H)-
2066	SSC-FA-03	2.188	1435.6	(M-H)-
2067	SSC-FA-03	2.003	1451.7	(M-H)-
2068	SSC-FA-03	1.893	1357.7	(M-H)-
2069	SSC-AF-00	2.140	1419.0	(M-H)-
2070	SSC-AF-00	2.077	1401.2	(M-H)-
2071	SSC-FA-03	1.756	1350.5	(M+H)+
2072	SSC-AF-00	2.131	1443.0	(M-H)-
2073	SSC-FA-03	1.957	1395.7	(M-H)-
2074	SSC-FA-03	1.977	1430.0	(M-H)-
2075	SSC-FA-03	1.885	1388.8	(M-H)-
2076	SSC-FA-03	1.881	1434.0	(M-H)-
2077	SSC-AF-00	2.091	1403.1	(M+H)+
2078	SSC-AF-00	2.111	1418.6	(M-H)-
2079	SSC-FA-03	1.927	1381.8	(M-H)-
2080	SSC-AF-00	2.169	1448.0	(M-H)-
2081	SSC-AF-00	2.193	1393.8	(M-H)-
2082	SSC-AF-00	2.277	1437.6	(M+H)+
2083	SSC-FA-03	2.037	1395.8	(M-H)-
2084	SSC-FA-03	1.755	1381.0	(M-H)-
2085	SSC-AF-00	2.143	1419.7	(M+H)+
2086	SQDFA05	1.04	1306.7	(M+H)+
2087	SQDFA05	1.01	1308.7	(M+H)+
2088	SQDFA05	1.07	1356.7	(M+H)+
2089	SQDFA05	1.00	1290.7	(M+H)+
2090	SQDFA05	1.00	1308.7	(M+H)+
2091	SQDFA05	1.04	1344.7	(M+H)+
2092	SQDFA05	1.02	1306.7	(M+H)+
2093	SQDFA05	1.04	1340.6	(M+H)+
2094	SQDFA05	1.03	1306.7	(M+H)+
2095	SQDFA05	1.04	1322.7	(M+H)+
2096	SSC-TFA-07	1.363	1407.7	(M+H)+
2097	SSC-A-FA-01	5.915	1497.1	(M-H)-
2098	SSC-A-FA-01	5.805	1576.8	(M+H)+
2099	SSC-A-AF-01	7.441	1521.8	(M-H)-
2100	SSC-A-FA-01	5.575	1494.6	(M+H)+
2101	SSC-A-FA-01	5.523	1523.6	(M+H)+
2102	SSC-A-FA-01	5.717	1484.7	(M+H)+
2103	SSC-A-FA-01	5.472	1540.9	(M+H)+
2104	SSC-A-AF-01	7.816	1553.0	(M-H)-
2105	SSC-A-AF-01	8.048	1510.9	(M-H)-
2106	SSC-A-AF-01	7.720	1472.7	(M+H)+
2107	SSC-A-FA-01	5.476	1570.7	(M+H)+

2108	SSC-A-FA-01	5.508	1528.7	(M+H)+
2109	SSC-A-FA-01	5.720	1513.1	(M-H)-
2110	SSC-A-FA-01	5.288	1535.1	(M-H)-
2111	SSC-A-FA-01	5.409	1512.8	(M-H)-
2112	SSC-A-FA-01	5.979	1568.7	(M+H)+
2113	SSC-AF-00	2.089	1452.9	(M-H)-
2114	SSC-FA-03	1.861	1483.8	(M-H)-
2115	SSC-AF-00	2.080	1452.9	(M-H)-
2116	SSC-TFA-07	1.576	1394.8	(M+H)+
2117	SSC-FA-03	1.961	1500.0	(M-H)-
2118	SSC-TFA-07	1.527	1443.8	(M+H)+
2119	SSC-FA-03	2.023	1520.0	(M-H)-
2120	SSC-FA-03	1.819	1546.9	(M-H)-
2121	SSC-AF-00	2.199	1547.0	(M-H)-
2122	SSC-FA-03	1.927	1499.9	(M-H)-
2123	SSC-FA-03	2.116	1519.9	(M-H)-
2124	SSC-FA-03	2.105	1552.0	(M-H)-
2125	SSC-TFA-07	1.640	1519.8	(M+H)+
2126	SSC-TFA-07	1.704	1539.8	(M+H)+
2127	SSC-TFA-07	1.580	1443.8	(M+H)+
2128	SSC-TFA-07	1.581	1571.9	(M+H)+
2129	SSC-TFA-07	1.700	1539.9	(M+H)+
2130	SSC-TFA-07	1.640	1519.9	(M+H)+
2131	SSC-TFA-07	1.588	1535.9	(M+H)+
2132	SSC-TFA-07	1.696	1539.9	(M+H)+
2133	SSC-TFA-07	1.640	1540.0	(M+H)+
2134	SSC-TFA-07	1.640	1539.7	(M+H)+
2135	SSC-TFA-07	1.611	1571.9	(M+H)+
2136	SSC-TFA-07	1.637	1535.9	(M+H)+
2137	SSC-TFA-07	1.692	1519.8	(M+H)+
2138	SSC-TFA-07	1.635	1540.0	(M+H)+
2139	SSC-TFA-07	1.632	1519.9	(M+H)+
2140	SSC-TFA-07	1.700	1519.9	(M+H)+
2141	SSC-TFA-07	1.704	1519.9	(M+H)+
2142	SSC-AF-00	2.084	1339.6	(M-H)-
2143	SSC-AF-00	2.133	1308.4	(M-H)-
2144	SSC-AF-00	2.069	1379.5	(M+H)+
2145	SSC-FA-03	1.812	1296.5	(M-H)-
2146	SSC-FA-03	1.861	1411.5	(M-H)-
2147	SSC-FA-03	1.873	1411.5	(M-H)-
2148	SSC-FA-03	1.752	1280.5	(M-H)-
2149	SSC-FA-03	1.893	1411.7	(M-H)-
2150	SSC-FA-03	1.851	1395.5	(M+H)+
2151	SSC-FA-03	1.911	1405.9	(M-H)-
2152	SSC-A-FA-01	5.337	1302.6	(M+H)+
2153	SSC-A-AF-01	7.408	1288.7	(M-H)-
2154	SSC-A-FA-01	4.595	1262.5	(M+H)+
2155	SSC-A-AF-01	7.603	1314.9	(M-H)-
2156	SSC-A-FA-01	5.383	1300.7	(M-H)-
2157	SSC-A-AF-01	7.243	1286.9	(M-H)-
2158	SSC-A-FA-01	5.564	1316.6	(M+H)+
2159	SSC-A-AF-01	7.513	1318.6	(M+H)+
2160	SSC-A-FA-01	5.204	1290.6	(M+H)+
2161	SSC-A-FA-02	6.656	1469.9	(M-H)-

2162	SSC-A-FA-02	6.215	1455.6	(M-H)-
2163	SSC-A-AF-02	8.011	1477.9	(M-H)-
2164	SSC-A-FA-02	6.060	1429.8	(M-H)-
2165	SSC-A-AF-02	8.325	1519.9	(M-H)-
2166	SSC-A-FA-02	6.292	1479.6	(M+H)+
2167	SSC-A-FA-02	6.045	1471.8	(M-H)-
2168	SSC-AF-00	2.245	1471.9	(M-H)-
2169	SSC-FA-03	2.100	1529.6	(M-H)-
2170	SSC-AF-00	2.192	1537.9	(M-H)-
2171	SSC-AF-00	2.287	1533.7	(M-H)-
2172	SQDFA05long	1.480	1307.1	(M+H)+
2173	SQDFA05long	1.160	1303.1	(M+H)+
2174	SQDFA05long	1.100	1420.3	(M+H)+
2175	SQDFA05long	1.640	1434.3	(M+H)+
2176	SQDFA05long	1.880	1506.4	(M+H)+
2177	SQDFA05long	1.550	1468.3	(M+H)+
2178	SQDFA05long	1.430	1430.3	(M+H)+
2179	SQDFA05long	1.170	1416.3	(M+H)+
2180	SQDFA05	0.820	1528.3	(M+H)+
2181	SQDFA05	0.770	1485.2	(M+H)+
2182	SQDFA05long	2.420	1441.2	(M+H)+
2183	SQDFA05long	2.550	1475.2	(M+H)+
2184	SQDAA50	0.800	1511.7	(M-H)-
2185	SQDFA05long	2.730	1489.2	(M+H)+
2186	SQDFA05long	2.770	1473.3	(M+H)+

[1112] 実施例２　薬理学的試験例

AlphaScreenを用いたKrasとSOS1のタンパクタンパク相互作用阻害活性（Kras G12D-SOS PPI）

KrasとSOS1のタンパクータンパク相互作用阻害活性（protein-protein interaction inhibition; PPI）は、大腸菌で発現し、精製後にGDPをローディングしたビオチンタグ付きヒトKrasとHisタグ付きヒトSOS1エンザイムを用い、ニッケルを結合させたドナービーズからストレプトアビジンを結合させたアクセプタービーズへのエネルギー伝達により測定した。ドナービーズに680 nmの光を照射することで、一重項酸素を介したアクセプタービーズへのエネルギー伝達が起こり、アクセプタービーズから520～620 nmの光が検出されることを本測定は利用している。被検物質を含まない対照群に対する阻害率より５０％阻害濃度（ＩＣ５０値）を算出した。

[1113] 各被験化合物のIC50値を以下の表に示す。本発明の環状ペプチド化合物群は、KrasとSOS1とのタンパクータンパク相互作用を阻害することが示された。K-rasとSOS1の結合阻害により、Krasの下流のシグナル伝達を阻害することが知られている。したがって本発明化合物は、細胞増殖阻害活性も持つこと

が示唆された。

[1114] [表23]

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1	0.0059
2	0.015
3	0.31
4	0.013
5	0.00099
6	0.013
7	0.018
8	0.075
9	0.0015
10	0.018
11	0.0015
12	0.24
13	0.038
14	0.11
15	0.0033
16	0.00070
17	0.030
18	0.23
19	0.050
20	0.00076
21	0.25
22	0.11
23	0.0027
24	0.025
25	0.15
26	0.0043
27	0.0033
28	0.16
29	0.32
30	0.0046
31	0.38
32	0.020
33	0.0069
34	0.074
35	0.0021
36	0.0047
37	0.017
38	0.16
39	0.011
40	0.00096
41	0.011
42	0.19
43	0.031
44	0.0011
45	0.084

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
46	0.12
47	0.0015
48	0.00097
49	0.012
50	0.028
51	0.090
52	0.00066
53	0.12
54	0.0019
55	0.00077
56	0.0023
57	0.016
58	0.028
59	0.036
60	0.0079
61	0.016
62	0.0038
63	0.0037
64	0.13
65	0.24
66	0.0036
67	0.0083
68	0.00058
69	0.0088
70	0.16
71	0.15
72	0.00047
73	0.00033
74	0.0072
75	0.094
76	0.19
77	0.10
78	0.0016
79	0.0093
80	0.0028
81	0.014
82	0.14
83	0.11
84	0.073
85	0.015
86	0.0090
87	0.045
88	0.018
89	0.0019
90	0.0050

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
91	0.0015
92	0.0055
93	0.0069
94	0.0033
95	0.011
96	0.22
97	0.040
98	0.068
99	0.0029
100	0.0074
101	0.16
102	0.011
103	0.022
104	0.028
105	0.0053
106	0.0089
107	0.0040
108	0.0050
109	0.040
110	0.0038
111	0.10
112	0.073
113	0.28
114	0.020
115	0.0060
116	0.14
117	0.021
118	0.0019
119	0.039
120	0.00055
121	0.0054
122	0.0086
123	0.17
124	0.14
125	0.0028
126	0.00050
127	0.00043
128	0.0016
129	0.011
130	0.010
131	0.0033
132	0.00096
133	0.023
134	0.00061
135	0.038

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
136	0.0077
137	0.00076
138	0.044
139	0.0084
140	0.00081
141	0.032
142	0.038
143	0.068
144	0.0011
145	0.025
146	0.0040
147	0.0067
148	0.0018
149	0.051
150	0.0013
151	0.0050
152	0.11
153	0.060
154	0.0048
155	0.0016
156	0.00098
157	0.0075
158	0.010
159	0.0024
160	0.0010
161	0.00082
162	0.23
163	0.0061
164	0.0022
165	0.041
166	0.021
167	0.058
168	0.029
169	0.016
170	0.35
171	0.014
172	0.0040
173	0.00056
174	0.057
175	0.012
176	0.0014
177	0.045
178	0.022
179	0.042
180	0.011

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
181	0.13
182	0.00098
183	0.026
184	0.32
185	0.17
186	0.048
187	0.0032
188	0.0061
189	0.11
190	0.15
191	0.0034
192	0.022
193	0.42
194	0.027
195	0.0095
196	0.013
197	0.0068
198	0.0085
199	0.036
200	0.013
201	0.00058
202	0.039
203	0.031
204	0.18
205	0.00049
206	0.11
207	0.0030
208	0.12
209	0.0016
210	0.080
211	0.043
212	0.042
213	0.048
214	0.28
215	0.029
216	0.0080
217	0.066
218	0.0019
219	0.073
220	0.0031
221	0.0028
222	0.020
223	0.018
224	0.23
225	0.015

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
226	0.0035
227	0.082
228	0.024
229	0.0067
230	0.039
231	0.12
232	0.020
233	0.066
234	0.0021
235	0.011
236	0.0085
237	0.042
238	0.012
239	0.00077
240	0.14
241	0.018
242	0.027
243	0.00043
244	0.14
245	0.00037
246	0.00030
247	0.0070
248	0.031
249	0.0016
250	0.0098
251	0.0038
252	0.055
253	0.00099
254	0.015
255	0.0078
256	0.00098
257	0.097
258	0.036
259	0.021
260	0.050
261	0.052
262	0.043
263	0.0029
264	0.0045
265	0.28
266	0.0046
267	0.13
268	0.018
269	0.0034
270	0.00067

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
271	0.065
272	0.00052
273	0.036
274	0.00082
275	0.046
276	0.00076
277	0.0051
278	0.025
279	0.00099
280	0.024
281	0.0078
282	0.094
283	0.0068
284	0.071
285	0.052
286	0.096
287	0.0051
288	0.0017
289	0.00030
290	0.16
291	0.055
292	0.00045
293	0.12
294	0.0014
295	0.068
296	0.055
297	0.049
298	0.021
299	0.13
300	0.0095
301	0.00074
302	0.00068
303	0.00068
304	0.087
305	0.17
306	0.044
307	0.0044
308	0.00093
309	0.00075
310	0.096
311	0.0059
312	0.0010
313	0.0042
314	0.0026
315	0.12

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
316	0.0033
317	0.030
318	0.019
319	0.0082
320	0.0099
321	0.011
322	0.031
323	0.14
324	0.38
325	0.014
326	0.00070
327	0.00047
328	0.094
329	0.040
330	0.080
331	0.030
332	0.21
333	0.11
334	0.00050
335	0.067
336	0.093
337	0.016
338	0.22
339	0.00038
340	0.0047
341	0.0029
342	0.00095
343	0.00087
344	0.00083
345	0.058
346	0.011
347	0.027
348	0.0060
349	0.19
350	0.064
351	0.28
352	0.0055
353	0.00069
354	0.0016
355	0.053
356	0.00092
357	0.022
358	0.033
359	0.0032
360	0.0028

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
361	0.34
362	0.00066
363	0.00065
364	0.0097
365	0.038
366	0.0040
367	0.00060
368	0.0027
369	0.35
370	0.00035
371	0.0013
372	0.13
373	0.33
374	0.0065
375	0.012
376	0.044
377	0.024
378	0.00068
379	0.013
380	0.0056
381	0.0016
382	0.035
383	0.26
384	0.0010
385	0.0047
386	0.010
387	0.0042
388	0.00050
389	0.045
390	0.00077
391	0.00040
392	0.012
393	0.0053
394	0.013
395	0.047
396	0.22
397	0.0023
398	0.12
399	0.0089
400	0.00085
401	0.0036
402	0.026
403	0.0011
404	0.0048
405	0.27

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
406	0.25
407	0.039
408	0.011
409	0.0024
410	0.00048
411	0.00062
412	0.12
413	0.050
414	0.11
415	0.0015
416	0.054
417	0.015
418	0.017
419	0.0024
420	0.0034
421	0.010
422	0.00087
423	0.064
424	0.011
425	0.00057
426	0.0087
427	0.00071
428	0.0091
429	0.099
430	0.039
431	0.25
432	0.0045
433	0.0022
434	0.00052
435	0.25
436	0.16
437	0.00047
438	0.0060
439	0.052
440	0.0029
441	0.00073
442	0.070
443	0.030
444	0.018
445	0.00067
446	0.0018
447	0.014
448	0.091
449	0.030
450	0.0066

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
451	0.010
452	0.080
453	0.017
454	0.0027
455	0.059
456	0.034
457	0.069
458	0.0059
459	0.0095
460	0.0010
461	0.0012
462	0.012
463	0.0044
464	0.13
465	0.055
466	0.0031
467	0.20
468	0.0025
469	0.0036
470	0.0022
471	0.058
472	0.14
473	0.41
474	0.28
475	0.051
476	0.0041
477	0.0043
478	0.0030
479	0.30
480	0.0014
481	0.0020
482	0.17
483	0.017
484	0.11
485	0.16
486	0.0048
487	0.0059
488	0.029
489	0.0081
490	0.24
491	0.00035
492	0.012
493	0.30
494	0.0086
495	0.0032

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
496	0.010
497	0.0043
498	0.049
499	0.085
500	0.0048
501	0.16
502	0.047
503	0.0071
504	0.053
505	0.086
506	0.00068
507	0.00048
508	0.012
509	0.0013
510	0.0040
511	0.090
512	0.15
513	0.046
514	0.014
515	0.00055
516	0.062
517	0.028
518	0.00067
519	0.0020
520	0.017
521	0.071
522	0.0053
523	0.0058
524	0.082
525	0.0023
526	0.0066
527	0.038
528	0.020
529	0.0082
530	0.14
531	0.0016
532	0.00048
533	0.0085
534	0.013
535	0.00065
536	0.23
537	0.082
538	0.11
539	0.19
540	0.15

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
541	0.0043
542	0.061
543	0.00056
544	0.0022
545	0.0011
546	0.13
547	0.0010
548	0.0016
549	0.0040
550	0.11
551	0.00052
552	0.00063
553	0.027
554	0.0053
555	0.0026
556	0.030
557	0.0044
558	0.0018
559	0.0017
560	0.11
561	0.0034
562	0.00056
563	0.0011
564	0.0096
565	0.055
566	0.16
567	0.0015
568	0.0080
569	0.073
570	0.027
571	0.00083
572	0.039
573	0.010
574	0.0086
575	0.00056
576	0.23
577	0.021
578	0.12
579	0.017
580	0.066
581	0.032
582	0.024
583	0.37
584	0.031
585	0.094
586	0.16
587	0.0012
588	0.36
589	0.00049
590	0.0014
591	0.0021
592	0.026
593	0.034
594	0.00054
595	0.29
596	0.034
597	0.011
598	0.30
599	0.012
600	0.0045
601	0.087
602	0.28
603	0.00089
604	0.016
605	0.0090
606	0.0083
607	0.22
608	0.0059
609	0.11
610	0.15
611	0.0033
612	0.12
613	0.50
614	0.024
615	0.22
616	0.0039
617	0.11
618	0.0024
619	0.019
620	0.011
621	0.059
622	0.0017
623	0.0018
624	0.16
625	0.070
626	0.0024
627	0.013
628	0.020
629	0.010
630	0.0017
631	0.0010
632	0.073
633	0.12
634	0.26
635	0.19
636	0.0011
637	0.026
638	0.045
639	0.014
640	0.00086
641	0.018
642	0.054
643	0.027
644	0.017
645	0.058
646	0.12
647	0.00058
648	0.0032
649	0.36
650	0.00060
651	0.086
652	0.0043
653	0.044
654	0.11
655	0.0049
656	0.017
657	0.31
658	0.15
659	0.13
660	0.21
661	0.013
662	0.0032
663	0.016
664	0.025
665	0.037
666	0.025
667	0.0051
668	0.0019
669	0.22
670	0.0051
671	0.052
672	0.0025
673	0.011
674	0.0056
675	0.059
676	0.031
677	0.0041
678	0.0017
679	0.037
680	0.0099
681	0.0059
682	0.020
683	0.00061
684	0.0019
685	0.13
686	0.17
687	0.016
688	0.0023
689	0.0021
690	0.0018
691	0.0071
692	0.0069
693	0.0016
694	0.014
695	0.0023
696	0.040
697	0.012
698	0.023
699	0.00083
700	0.0050
701	0.00069
702	0.13
703	0.0085
704	0.013
705	0.36
706	0.066
707	0.014
708	0.011
709	0.041
710	0.0044
711	0.035
712	0.0027
713	0.0040
714	0.0023
715	0.0061
716	0.0011
717	0.00086
718	0.039
719	0.0059
720	0.039

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
721	0.0015
722	0.42
723	0.017
724	0.024
725	0.0078
726	0.0013
727	0.0069
728	0.016
729	0.043
730	0.012
731	0.0035
732	0.0014
733	0.051
734	0.0022
735	0.00044
736	0.037
737	0.11
738	0.015
739	0.036
740	0.011
741	0.086
742	0.017
743	0.040
744	0.0075
745	0.029
746	0.13
747	0.011
748	0.13
749	0.0028
750	0.028
751	0.082
752	0.20
753	0.035
754	0.024
755	0.0056
756	0.00058
757	0.0037
758	0.14
759	0.16
760	0.0052
761	0.00057
762	0.0055
764	0.083
765	0.050

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
766	0.13
767	0.024
768	0.0011
769	0.052
770	0.020
771	0.025
772	0.15
773	0.14
774	0.00055
775	0.0046
776	0.0073
777	0.33
778	0.00070
779	0.16
780	0.021
781	0.060
782	0.021
783	0.0098
784	0.0040
785	0.0035
786	0.0060
787	0.0029
788	0.013
789	0.00061
790	0.0025
791	0.32
792	0.0035
793	0.024
794	0.011
795	0.072
796	0.0093
797	0.019
798	0.059
799	0.0014
800	0.086
801	0.45
802	0.39
803	0.30
804	0.00099
805	0.038
806	0.0011
807	0.00074
808	0.099
809	0.047
810	0.049

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
811	0.059
812	0.036
813	0.069
814	0.00041
815	0.026
816	0.0039
817	0.015
818	0.0012
819	0.053
820	0.00073
821	0.012
822	0.15
823	0.016
824	0.0056
825	0.00035
826	0.11
827	0.0028
828	0.040
829	0.0023
830	0.28
831	0.18
832	0.12
833	0.0091
834	0.057
835	0.00054
836	0.00066
837	0.0060
838	0.010
839	0.22
840	0.0012
841	0.024
842	0.043
843	0.049
844	0.028
845	0.0082
847	0.054
848	0.016
849	0.0019
850	0.024
851	0.027
852	0.19
853	0.00062
854	0.011
855	0.0084

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
856	0.014
857	0.017
858	0.33
859	0.064
860	0.21
861	0.0045
862	0.0027
863	0.0025
864	0.073
865	0.055
866	0.0012
867	0.0034
868	0.0029
869	0.0098
870	0.015
871	0.00078
872	0.0019
873	0.051
874	0.025
875	0.0031
876	0.018
877	0.0025
878	0.32
879	0.036
880	0.0029
881	0.00056
882	0.00047
883	0.049
884	0.063
885	0.0019
886	0.10
887	0.0062
888	0.0039
889	0.070
890	0.00047
891	0.0096
892	0.068
893	0.021
894	0.011
895	0.0084
896	0.0011
897	0.15
898	0.012
899	0.0019
900	0.00084

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
901	0.035
902	0.14
903	0.024
904	0.0073
905	0.18
906	0.0027
907	0.0014
908	0.039
909	0.020
910	0.0043
911	0.0045
912	0.012
913	0.053
914	0.0011
915	0.040
916	0.042
917	0.0020
918	0.00089
919	0.052
920	0.015
921	0.0011
922	0.23
923	0.23
924	0.13
925	0.36
926	0.00099
927	0.023
928	0.027
929	0.0041
930	0.039
931	0.27
932	0.0054
933	0.083
934	0.034
935	0.0060
936	0.0011
937	0.25
938	0.00069
939	0.0080
940	0.15
941	0.0033
942	0.0010
943	0.00083
944	0.018
945	0.0098

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
946	0.0075
947	0.075
948	0.0031
949	0.0013
950	0.0090
951	0.0079
952	0.12
953	0.18
954	0.0019
955	0.026
956	0.080
957	0.00044
958	0.0021
959	0.0014
960	0.0079
961	0.012
962	0.0078
963	0.013
964	0.011
965	0.00086
966	0.11
967	0.058
968	0.0031
969	0.0020
970	0.25
971	0.016
972	0.33
973	0.0028
974	0.00091
975	0.022
976	0.18
977	0.00033
978	0.17
979	0.037
980	0.0038
981	0.00037
982	0.048
983	0.0018
984	0.025
985	0.042
986	0.025
987	0.00096
988	0.012
989	0.034
990	0.083

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
991	0.076
992	0.18
993	0.016
994	0.011
995	0.0057
996	0.090
997	0.024
998	0.017
999	0.0017
1000	0.0026
1001	0.00044
1002	0.0021
1003	0.0084
1004	0.013
1005	0.0035
1006	0.0063
1007	0.013
1008	0.00076
1009	0.043
1010	0.0043
1011	0.038
1012	0.0012
1013	0.031
1014	0.013
1015	0.018
1016	0.024
1017	0.00088
1018	0.011
1019	0.014
1020	0.051
1021	0.24
1022	0.00042
1023	0.020
1024	0.0019
1025	0.0043
1026	0.00079
1027	0.0082
1029	0.0014
1030	0.0017
1031	0.32
1032	0.060
1033	0.36
1034	0.0017
1035	0.011

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1036	0.0077
1037	0.00066
1038	0.018
1039	0.045
1040	0.014
1041	0.0016
1042	0.00072
1043	0.060
1044	0.055
1045	0.0067
1046	0.0046
1047	0.0063
1048	0.018
1049	0.0037
1050	0.049
1051	0.0029
1052	0.11
1053	0.0067
1054	0.12
1055	0.0022
1056	0.018
1057	0.0012
1058	0.014
1059	0.00064
1060	0.00065
1061	0.014
1062	0.00092
1063	0.043
1064	0.0043
1065	0.070
1066	0.024
1067	0.29
1068	0.12
1069	0.017
1070	0.00091
1071	0.0013
1072	0.0012
1073	0.0021
1074	0.011
1075	0.14
1076	0.019
1077	0.034
1078	0.19
1079	0.015
1080	0.0010

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1081	0.025
1082	0.27
1083	0.019
1084	0.053
1085	0.050
1086	0.18
1087	0.015
1088	0.17
1089	0.0016
1090	0.088
1091	0.0010
1092	0.041
1093	0.00073
1094	0.0022
1095	0.046
1096	0.0026
1097	0.23
1098	0.0056
1099	0.00092
1100	0.0063
1101	0.0090
1102	0.16
1103	0.016
1104	0.011
1105	0.021
1106	0.035
1107	0.093
1108	0.011
1109	0.023
1110	0.13
1111	0.041
1112	0.0060
1113	0.41
1114	0.011
1115	0.0025
1116	0.00044
1117	0.0022
1118	0.20
1119	0.18
1120	0.0025
1121	0.0014
1122	0.067
1123	0.18
1124	0.0070
1125	0.0025
1126	0.25
1127	0.26
1128	0.0021
1129	0.15
1130	0.0044
1131	0.013
1132	0.0013
1133	0.056
1134	0.0060
1135	0.0058
1136	0.070
1137	0.0046
1138	0.067
1139	0.00059
1140	0.0020
1141	0.00097
1142	0.0065
1143	0.00073
1144	0.00049
1145	0.0011
1146	0.0019
1148	0.0012
1149	0.00062
1150	0.00052
1151	0.0052
1152	0.0012
1153	0.0025
1154	0.0024
1155	0.17
1156	0.14
1157	0.0016
1158	0.00052
1159	0.0028
1160	0.00042
1161	0.060
1162	0.00057
1163	0.00046
1164	0.0014
1165	0.00073
1166	0.00047
1167	0.0087
1168	0.10
1169	0.053
1170	0.00054
1171	0.00099
1172	0.0068
1173	0.00074
1174	0.062
1175	0.00079
1176	0.00080
1177	0.012
1178	0.0010
1179	0.00052
1180	0.00050
1181	0.0060
1182	0.00056
1183	0.00073
1184	0.13
1185	0.011
1186	0.0086
1187	0.099
1188	0.033
1189	0.00074
1190	0.00083
1191	0.0067
1192	0.00039
1193	0.0021
1194	0.00052
1195	0.038
1196	0.00048
1197	0.00060
1198	0.0012
1199	0.00070
1200	0.045
1201	0.00053
1202	0.24
1203	0.0021
1204	0.00044
1205	0.0028
1206	0.00057
1207	0.0027
1208	0.00069
1209	0.00085
1210	0.00074
1211	0.031
1212	0.12
1213	0.017
1214	0.077
1215	0.0018
1216	0.12
1217	0.0010
1218	0.0049
1219	0.016
1220	0.00064
1221	0.038
1222	0.025
1223	0.0012
1224	0.00067
1225	0.034
1226	0.015
1227	0.0013
1228	0.00059
1229	0.046
1230	0.098
1231	0.00059
1232	0.00047
1233	0.0025
1234	0.0045
1235	0.0055
1236	0.0073
1237	0.00086
1238	0.0099
1239	0.18
1240	0.29
1241	0.00050
1242	0.00052
1243	0.027
1244	0.00063
1245	0.00054
1246	0.055
1247	0.0048
1248	0.00067
1249	0.033
1250	0.00063
1251	0.0026
1252	0.0025
1253	0.00081
1254	0.00054
1255	0.0014
1256	0.0091
1257	0.0065
1258	0.026
1259	0.00049
1260	0.00054

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1261	0.00065
1262	0.0013
1263	0.0027
1264	0.00054
1265	0.28
1266	0.0012
1267	0.00036
1268	0.019
1269	0.0010
1270	0.00061
1271	0.00049
1272	0.0020
1273	0.0072
1274	0.0038
1275	0.00065
1276	0.017
1277	0.0067
1278	0.00065
1279	0.016
1280	0.074
1281	0.00042
1282	0.00081
1283	0.00063
1284	0.00069
1285	0.00053
1286	0.024
1287	0.0011
1288	0.031
1289	0.00067
1290	0.00063
1291	0.0054
1292	0.0020
1293	0.00096
1294	0.050
1295	0.00050
1296	0.00059
1297	0.00051
1298	0.028
1299	0.0036
1300	0.094
1301	0.00067
1302	0.00075
1303	0.00072
1304	0.085
1305	0.24

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1306	0.00050
1307	0.0027
1308	0.00065
1309	0.00085
1310	0.00087
1311	0.00051
1312	0.00074
1313	0.065
1314	0.090
1315	0.0010
1316	0.0032
1317	0.00057
1318	0.078
1319	0.00082
1320	0.0014
1321	0.00055
1322	0.00082
1323	0.0043
1324	0.0012
1325	0.00096
1326	0.0051
1327	0.072
1328	0.22
1329	0.0017
1330	0.00062
1331	0.0011
1332	0.023
1333	0.00048
1334	0.0030
1335	0.00049
1336	0.00066
1337	0.00055
1338	0.017
1339	0.00057
1340	0.0012
1341	0.00082
1342	0.00053
1343	0.00061
1344	0.19
1345	0.040
1346	0.00060
1347	0.0013
1348	0.00062
1349	0.15
1350	0.017

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1351	0.00082
1352	0.11
1353	0.011
1354	0.0077
1355	0.0032
1356	0.0011
1357	0.00052
1358	0.019
1359	0.0062
1360	0.00097
1361	0.024
1362	0.00081
1363	0.00057
1364	0.0012
1365	0.0012
1366	0.00063
1367	0.00065
1368	0.00067
1369	0.00055
1370	0.00060
1371	0.0016
1372	0.017
1373	0.0077
1374	0.00054
1375	0.0093
1376	0.00071
1377	0.0058
1378	0.38
1379	0.064
1380	0.016
1381	0.15
1382	0.23
1383	0.13
1384	0.23
1385	0.20
1386	0.0100
1387	0.014
1388	0.010
1389	0.24
1390	0.28
1391	0.065
1392	0.028
1393	0.38
1394	0.13
1395	0.27

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1396	0.016
1397	0.0064
1398	0.0066
1399	0.070
1400	0.21
1401	0.12
1402	0.057
1403	0.032
1404	0.017
1405	0.082
1406	0.16
1407	0.17
1408	0.16
1409	0.17
1410	0.27
1411	0.082
1412	0.31
1413	0.19
1414	0.038
1415	0.034
1416	0.097
1417	0.029
1418	0.11
1419	0.046
1420	0.089
1421	0.032
1422	0.016
1423	0.19
1424	0.20
1425	0.019
1426	0.048
1427	0.25
1428	0.042
1429	0.044
1430	0.40
1431	0.22
1432	0.26
1433	0.029
1434	0.15
1435	0.0074
1436	0.039
1437	0.081
1438	0.036
1439	0.0037
1440	0.016

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1441	0.0064
1442	0.28
1443	0.023
1444	0.0088
1445	0.25
1446	0.15
1447	0.10
1448	0.0011
1449	0.014
1450	0.22
1451	0.020
1452	0.038
1453	0.11
1454	0.011
1455	0.030
1456	0.012
1457	0.011
1458	0.0072
1459	0.29
1460	0.13
1461	0.037
1462	0.00079
1463	0.00068
1464	0.19
1465	0.051
1466	0.0010
1467	0.12
1468	0.090
1469	0.23
1470	0.21
1471	0.0017
1472	0.067
1473	0.39
1474	0.24
1475	0.0027
1476	0.046
1477	0.028
1478	0.0030
1479	0.12
1480	0.0089
1481	0.0050
1482	0.088
1483	0.034
1484	0.19
1485	0.00084

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1486	0.00050
1487	0.34
1488	0.26
1489	0.018
1490	0.32
1491	0.0037
1492	0.24
1493	0.10
1494	0.14
1495	0.12
1496	0.0020
1497	0.025
1498	0.0017
1499	0.019
1500	0.0039
1501	0.014
1502	0.024
1503	0.016
1504	0.057
1505	0.22
1506	0.0029
1507	0.024
1508	0.0013
1509	0.023
1510	0.11
1511	0.19
1512	0.0012
1513	0.27
1514	0.0010
1515	0.077
1516	0.34
1517	0.049
1518	0.37
1519	0.12
1520	0.059
1521	0.11
1522	0.090
1523	0.00075
1524	0.0019
1525	0.10
1526	0.10
1527	0.19
1528	0.041
1529	0.011
1530	0.13

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1531	0.23
1532	0.0048
1533	0.068
1534	0.062
1535	0.041
1536	0.021
1537	0.0039
1538	0.11
1539	0.054
1540	0.23
1541	0.0040
1542	0.17
1543	0.16
1544	0.0056
1545	0.042
1546	0.040
1547	0.022
1548	0.14
1549	0.0036
1550	0.019
1551	0.0049
1552	0.061
1553	0.012
1554	0.20
1555	0.0061
1556	0.017
1557	0.0057
1558	0.071
1559	0.028
1560	0.16
1561	0.033
1562	0.0048
1563	0.0062
1564	0.038
1565	0.014
1566	0.020
1567	0.033
1568	0.094
1569	0.016
1570	0.0043
1571	0.0048
1572	0.0098
1573	0.057
1574	0.035
1575	0.045

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1576	0.0051
1577	0.050
1578	0.028
1579	0.0082
1580	0.011
1581	0.23
1582	0.035
1583	0.012
1584	0.0095
1585	0.043
1586	0.059
1587	0.031
1588	0.0041
1589	0.039
1590	0.0032
1591	0.097
1592	0.21
1593	0.14
1594	0.0032
1595	0.015
1596	0.023
1597	0.011
1598	0.0092
1599	0.017
1600	0.31
1601	0.022
1602	0.0063
1603	0.094
1604	0.0058
1605	0.012
1606	0.015
1607	0.028
1608	0.0058
1609	0.0053
1610	0.0067
1611	0.0032
1612	0.39
1613	0.11
1614	0.051
1615	0.040
1616	0.012
1617	0.0027
1618	0.29
1619	0.36
1620	0.0054

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1621	0.0072
1622	0.13
1623	0.054
1624	0.092
1625	0.0072
1626	0.0044
1627	0.015
1628	0.067
1629	0.0025
1630	0.0062
1631	0.0050
1632	0.0029
1633	0.050
1634	0.013
1635	0.14
1636	0.011
1637	0.017
1638	0.0073
1639	0.0058
1640	0.0066
1641	0.0083
1642	0.058
1643	0.0072
1644	0.0031
1645	0.0010
1646	0.0046
1647	0.0030
1648	0.010
1649	0.00042
1650	0.0026
1651	0.0049
1652	0.0031
1653	0.00089
1654	0.022
1655	0.085
1656	0.0014
1657	0.0028
1658	0.00055
1659	0.00038
1660	0.016
1661	0.0027
1662	0.00065
1663	0.0016
1664	0.0088
1665	0.019
1666	0.0011
1667	0.013
1668	0.00085
1669	0.0018
1670	0.0010
1671	0.0011
1672	0.0043
1673	0.0054
1674	0.058
1675	0.0012
1676	0.0016
1677	0.0086
1678	0.026
1679	0.00085
1680	0.00061
1681	0.0031
1682	0.0024
1683	0.052
1684	0.0043
1685	0.00060
1686	0.0015
1687	0.0042
1688	0.024
1689	0.0011
1690	0.097
1691	0.12
1692	0.0035
1693	0.0017
1694	0.00055
1695	0.0080
1696	0.00057
1697	0.11
1698	0.0012
1699	0.0011
1700	0.00066
1701	0.00075
1702	0.031
1703	0.00041
1704	0.0060
1705	0.0098
1706	0.14
1707	0.18
1708	0.010
1709	0.010
1710	0.33
1711	0.00078
1712	0.0098
1713	0.00049
1714	0.0023
1715	0.0024
1716	0.0079
1717	0.0033
1718	0.00080
1719	0.018
1720	0.00058
1721	0.022
1722	0.0028
1723	0.0036
1724	0.016
1725	0.023
1726	0.00068
1727	0.0012
1728	0.0012
1729	0.00044
1730	0.035
1731	0.0019
1732	0.0055
1733	0.13
1734	0.071
1735	0.0011
1736	0.0043
1737	0.0083
1738	0.011
1739	0.0047
1740	0.00079
1741	0.0038
1742	0.020
1743	0.0013
1744	0.0040
1745	0.0013
1746	0.00089
1747	0.016
1748	0.00061
1749	0.00074
1750	0.0013
1751	0.0073
1752	0.017
1753	0.0025
1754	0.067
1755	0.0079
1756	0.00054
1757	0.00043
1758	0.0012
1759	0.0027
1760	0.032
1761	0.00041
1762	0.00037
1763	0.0045
1764	0.0032
1765	0.074
1766	0.0036
1767	0.0072
1768	0.14
1769	0.011
1770	0.00071
1771	0.078
1772	0.00075
1773	0.051
1774	0.00084
1775	0.0040
1776	0.024
1777	0.00063
1778	0.0073
1779	0.00052
1780	0.12
1781	0.049
1782	0.0022
1783	0.052
1784	0.011
1785	0.00045
1786	0.00072
1787	0.0011
1788	0.0043
1789	0.0065
1790	0.00070
1791	0.0030
1792	0.00092
1793	0.0019
1794	0.040
1795	0.00099
1796	0.00076
1797	0.0037
1798	0.0010
1799	0.015
1800	0.011

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1801	0.0029
1802	0.021
1803	0.0053
1804	0.00051
1805	0.00092
1806	0.014
1807	0.00089
1808	0.047
1809	0.0014
1810	0.00065
1811	0.056
1812	0.00056
1813	0.036
1814	0.17
1815	0.0025
1816	0.012
1817	0.0014
1818	0.00040
1819	0.0038
1820	0.014
1821	0.00099
1822	0.050
1823	0.059
1824	0.00075
1825	0.0034
1826	0.099
1827	0.0066
1828	0.0027
1829	0.0015
1830	0.0016
1831	0.071
1832	0.0010
1833	0.0075
1834	0.00081
1835	0.0011
1836	0.00047
1837	0.0020
1838	0.0026
1839	0.055
1840	0.0012
1841	0.0044
1842	0.00066
1843	0.00084
1844	0.017
1845	0.00084

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1846	0.0011
1847	0.00063
1848	0.0014
1849	0.23
1850	0.00060
1851	0.0025
1852	0.00094
1853	0.0089
1854	0.0055
1855	0.34
1856	0.0054
1857	0.019
1858	0.0011
1859	0.015
1860	0.011
1861	0.0013
1862	0.0020
1863	0.010
1864	0.048
1865	0.00043
1866	0.0028
1867	0.00073
1868	0.10
1869	0.00076
1870	0.00074
1871	0.00048
1872	0.00065
1873	0.033
1874	0.40
1875	0.00042
1876	0.098
1877	0.00086
1878	0.0088
1879	0.00066
1880	0.013
1881	0.0014
1882	0.0097
1883	0.065
1884	0.00041
1885	0.032
1886	0.00093
1887	0.18
1888	0.053
1889	0.098
1890	0.00055

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1891	0.23
1892	0.0015
1893	0.014
1894	0.00055
1895	0.36
1896	0.00049
1897	0.0099
1898	0.00093
1899	0.22
1900	0.00099
1901	0.00056
1902	0.054
1903	0.0040
1904	0.00057
1905	0.00033
1906	0.00055
1907	0.0013
1908	0.00065
1909	0.11
1910	0.060
1911	0.00067
1912	0.027
1913	0.0011
1914	0.0077
1915	0.00038
1916	0.00099
1917	0.028
1918	0.28
1919	0.21
1920	0.021
1921	0.00083
1922	0.0031
1923	0.00089
1924	0.0051
1925	0.00055
1926	0.021
1927	0.0033
1928	0.00050
1929	0.00061
1930	0.0036
1931	0.00056
1932	0.0011
1933	0.00059
1934	0.0010
1935	0.011

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1936	0.00068
1937	0.0031
1938	0.00076
1939	0.00071
1940	0.0016
1941	0.0015
1942	0.29
1943	0.0080
1944	0.045
1945	0.018
1946	0.0015
1947	0.0012
1948	0.00054
1949	0.00060
1950	0.0028
1951	0.0099
1952	0.0081
1953	0.051
1954	0.0023
1955	0.0015
1956	0.00076
1957	0.0012
1958	0.00045
1959	0.0052
1960	0.056
1961	0.0018
1962	0.0014
1963	0.00063
1964	0.036
1965	0.00055
1966	0.00092
1967	0.077
1968	0.0012
1969	0.00061
1970	0.052
1971	0.0011
1972	0.00037
1973	0.0071
1974	0.045
1975	0.00051
1976	0.0015
1977	0.00047
1978	0.00051
1979	0.00064
1980	0.0015

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
1981	0.0051
1982	0.047
1983	0.00068
1984	0.00038
1985	0.00070
1986	0.011
1987	0.015
1988	0.00069
1989	0.46
1990	0.00043
1991	0.0092
1992	0.28
1993	0.00064
1994	0.00058
1995	0.34
1996	0.00064
1997	0.22
1998	0.00075
1999	0.00082
2000	0.015
2001	0.00048
2002	0.0030
2003	0.0086
2004	0.00033
2005	0.00064
2006	0.00062
2007	0.23
2008	0.14
2009	0.082
2010	0.22
2011	0.017
2012	0.20
2013	0.15
2014	0.34
2015	0.26
2016	0.27
2017	0.35
2018	0.32
2019	0.11
2020	0.27
2021	0.0028
2022	0.0038
2023	0.0017
2024	0.0043
2025	0.0014

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
2026	0.0013
2027	0.11
2028	0.011
2029	0.00083
2030	0.0023
2031	0.00082
2032	0.0012
2033	0.00065
2034	0.0020
2035	0.024
2036	0.0011
2037	0.00058
2038	0.0083
2039	0.018
2040	0.15
2041	0.11
2042	0.070
2043	0.012
2044	0.0079
2045	0.015
2046	0.0037
2047	0.0057
2048	0.0035
2049	0.0040
2050	0.051
2051	0.0025
2052	0.0049
2053	0.010
2054	0.0041
2055	0.027
2056	0.013
2057	0.0011
2058	0.38
2059	0.00096
2060	0.11
2061	0.021
2062	0.0069
2063	0.0088
2064	0.012
2065	0.016
2066	0.063
2067	0.00084
2068	0.0017
2069	0.078
2070	0.018

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
2071	0.0092
2072	0.00042
2073	0.012
2074	0.0027
2075	0.0011
2076	0.0025
2077	0.047
2078	0.011
2079	0.017
2080	0.00033
2081	0.0020
2082	0.041
2083	0.052
2084	0.13
2085	0.0029
2086	0.10
2087	0.13
2088	0.030
2089	0.30
2090	0.38
2091	0.27
2092	0.35
2093	0.037
2094	0.20
2095	0.24
2096	0.019
2097	0.00057
2098	0.0080
2099	0.025
2100	0.015
2101	0.053
2102	0.00092
2103	0.0083
2104	0.010
2105	0.0026
2106	0.0020
2107	0.0048
2108	0.0079
2109	0.0018
2110	0.0098
2111	0.0082
2112	0.011
2113	0.00047
2114	0.11
2115	0.0011

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
2116	0.11
2117	0.00041
2118	0.0032
2119	0.00039
2120	0.0010
2121	0.00056
2122	0.00046
2123	0.0015
2124	0.00091
2125	0.016
2126	0.037
2127	0.0045
2128	0.015
2129	0.046
2130	0.010
2131	0.0098
2132	0.091
2133	0.012
2134	0.0098
2135	0.088
2136	0.039
2137	0.069
2138	0.0086
2139	0.023
2140	0.032
2141	0.072
2142	0.044
2143	0.041
2144	0.0069
2145	0.022
2146	0.0051
2147	0.0080
2148	0.063
2149	0.0040
2150	0.0057
2151	0.0025
2152	0.071
2153	0.0069
2154	0.033
2155	0.028
2156	0.0045
2157	0.0069
2158	0.089
2159	0.0035
2160	0.0038

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
2161	0.48
2162	0.20
2163	0.073
2164	0.30
2165	0.22
2166	0.33
2167	0.38
2168	0.0013
2169	0.0061
2170	0.069
2171	0.12

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
2172	0.014
2173	0.0060
2174	0.87
2175	0.18
2176	0.12
2177	0.25
2178	0.16
2179	0.54
2180	0.00093
2181	0.0055
2182	0.0036

化合物番号	KRAS G12D-SOS PPI IC50(μM)
2183	0.0019
2184	0.0079
2185	0.0024
2186	0.0075

[1115] AsPC-1細胞生育阻害活性の測定（AsPC-1 CGI）

被験化合物はジメチルスルホキシドにて系列希釈後、Labcyte Echoを用いて200nLをU底９６穴プレートに分注した。ヒトすい臓がん株AsPC-1は、RPMI-1640培地に15%牛胎児血清を添加した培地で、1000細胞/100μLとなるよう細胞懸濁液を調製した。この細胞懸濁液を被験化合物添加済みプレートに１ウェルあたり100μＬ分注し、37℃、5%炭酸ガスインキュベーターにて培養した。96時間後、80μＬのCellTiter-Glo（プロメガ）を各ウェルに添加し、蛍光を測定した。被験化合物無添加の対照に対する被験化合物添加時の増殖阻害率より、被験化合物の細胞生育阻害活性(cell growth inhibition, CGI)を50%増殖阻害濃度（IC50値）として算出した。各被験化合物のIC50値(μM)をそのレンジで分類した結果を以下に示す。

[1116] 化合物番号5、9、16、20、27、33、40、47、54、55、66、120、132、134、144、150、176、209、245、253、270、276、279、289、301、302、303、308、316、334、342、343、344、362、363、370、371、374、378、381、390、391、400、404、415、422、432、466、481、506、509、515、529、545、547、555、567、571、574、587、589、594、626、630、640、668、678、690、693、695、713、717、721、731、734、775、799、806、816、835、836、840、863、866、871、882、896、907、926、938、965、973、974、981、987、999、1017、1042、1059、1070、1080、1091、1099、1116、1117、1120、1132、1139、1141、1143、1144、1148、1149、1151、1152、1158、1160、1162、1163、1165、1166、1170、1173、1175、1179、1182、1183、1190、1192、1194、1196、1199、1201、1204、1205、1206、1208、1209、1210、1215、1217、1220、1

224、1231、1232、1234、1237、1241、1242、1244、1245、1248、1250、1259、1260、1261、1264、1267、1269、1270、1271、1272、1281、1282、1283、1285、1289、1290、1293、1295、1296、1297、1301、1303、1306、1308、1310、1311、1312、1317、1319、1320、1322、1324、1325、1330、1333、1335、1336、1337、1339、1341、1342、1343、1346、1348、1351、1356、1357、1360、1362、1363、1364、1365、1366、1367、1368、1369、1370、1371、1645、1649、1659、1661、1662、1750、1756、1772、1777、1779、1787、1792、1793、1809、1818、1836、1842、1843、1858、1865、1875、1886、1894、1898、1962、1977、1979、1985、1990、2001、および2080の環状ペプチド化合物は、0.02(μM)以下のIC50値を示した。

[1117] 化合物番号44、48、49、56、73、79、89、127、128、155、173、182、201、236、243、263、272、311、313、339、340、366、386、388、403、410、441、469、531、558、563、622、647、684、694、726、768、774、776、778、790、807、814、818、827、868、885、890、900、918、921、958、959、977、1000、1001、1002、1008、1029、1030、1046、1060、1062、1073、1093、1098、1137、1142、1146、1154、1159、1164、1171、1193、1197、1198、1223、1228、1236、1251、1253、1254、1275、1278、1287、1292、1299、1326、1340、1355、1658、1675、1679、1685、1694、1700、1701、1722、1726、1727、1729、1757、1761、1762、1790、1821、1840、1850、1851、1852、1870、1871、1872、1884、1890、1904、1905、1907、1925、1930、1936、1938、1948、1950、1958、1972、1978、1983、1984、1996、2004、2067、2072、および2119の環状ペプチド化合物は、0.02(μM)より大きく0.05(μM)以下のIC50値を示した。

[1118] 化合物番号11、68、88、126、137、160、161、163、239、246、274、292、326、327、353、385、408、409、411、420、425、434、437、438、453、486、518、532、535、543、551、562、608、616、650、652、662、674、677、683、699、701、708、712、735、783、820、825、837、845、859、881、904、909、912、948、1023、1037、1047、1112、1150、1176、1178、1180、1189、1

233、1309、1321、1331、1338、1359、1374、1463、1475、1496、1512、1524、1537、1549、1550、1551、1563、1570、1571、1572、1590、1597、1604、1610、1617、1620、1621、1629、1634、1637、1653、1654、1668、1671、1680、1689、1696、1714、1717、1720、1728、1735、1740、1746、1748、1770、1784、1785、1786、1795、1798、1800、1801、1804、1805、1807、1812、1824、1835、1861、1869、1879、1881、1892、1901、1906、1908、1911、1915、1923、1932、1933、1941、1947、1963、1965、1966、1968、1969、1975、1988、1993、1994、2005、2006、2057、2063、2074、2076、2118、2121、および2122の環状ペプチド化合物は、0.05(μM)より大きく0.1(μM)以下のIC50値を示した。

[1119] 化合物番号2、15、23、30、35、36、37、39、52、58、60、64、72、78、80、81、86、90、94、100、106、108、110、119、121、122、131、136、140、147、157、164、168、207、211、212、216、220、221、223、225、229、238、249、250、256、264、273、285、287、288、294、300、309、319、321、328、337、341、348、354、356、360、364、367、384、387、393、395、397、399、416、428、439、445、446、449、455、456、461、470、476、478、480、488、491、496、497、520、523、526、544、548、552、559、561、568、572、575、580、599、600、606、618、620、629、631、644、663、667、672、676、680、689、700、714、732、740、747、749、755、756、757、762、771、787、789、798、804、809、811、815、824、838、849、853、854、872、873、877、880、888、893、901、910、911、916、920、929、930、943、944、957、960、961、968、971、980、983、985、988、995、997、1005、1012、1014、1018、1019、1022、1026、1035、1036、1038、1040、1051、1055、1057、1064、1066、1069、1071、1072、1109、1114、1115、1124、1128、1130、1140、1145、1153、1167、1172、1181、1203、1207、1213、1218、1227、1235、1252、1255、1262、1266、1273、1284、1291、1302、1315、1323、1329、1332、1334、1347、1353、1376、1439、1454、1457、1458、1462、1466、1471、1477、1481、1482、1485、1486、1497、1498、1499、1500、1501、1504、1508、1

514、1523、1544、1555、1557、1561、1564、1565、1567、1569、1576、1579、1583、1584、1588、1589、1594、1596、1598、1599、1601、1602、1605、1607、1608、1609、1611、1615、1616、1625、1626、1630、1631、1632、1633、1636、1638、1639、1640、1641、1643、1646、1648、1650、1652、1656、1657、1663、1669、1670、1672、1673、1682、1684、1686、1693、1699、1704、1705、1709、1711、1712、1713、1716、1731、1737、1738、1739、1744、1749、1751、1758、1763、1764、1766、1767、1773、1774、1789、1791、1796、1797、1803、1817、1825、1828、1829、1830、1832、1833、1838、1845、1846、1847、1854、1859、1860、1863、1866、1867、1877、1896、1900、1913、1916、1921、1924、1926、1928、1929、1931、1934、1939、1940、1949、1954、1955、1956、1957、1971、1976、1980、1998、1999、2031、2059、2064、2065、2077、2078、2084、2085、2097、2102、2117、2120、2123、2124、2131、2138、2139、および2168の環状ペプチド化合物は、0.1(μM)より大きく0.5(μM)以下のIC50値を示した。

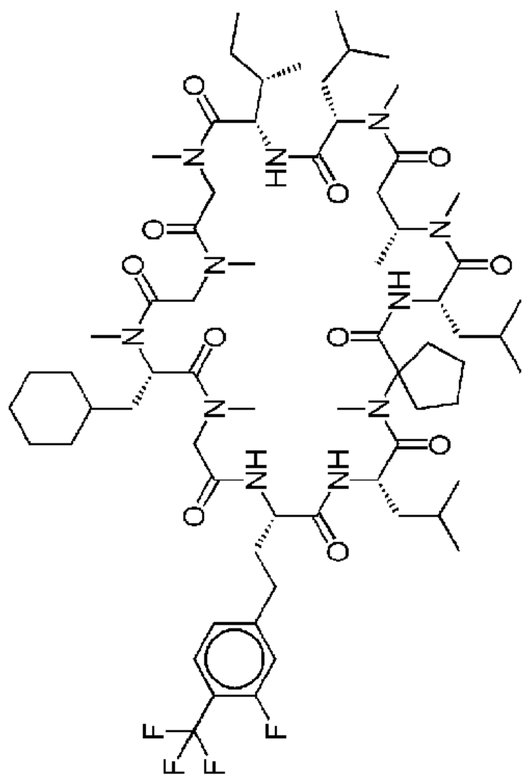
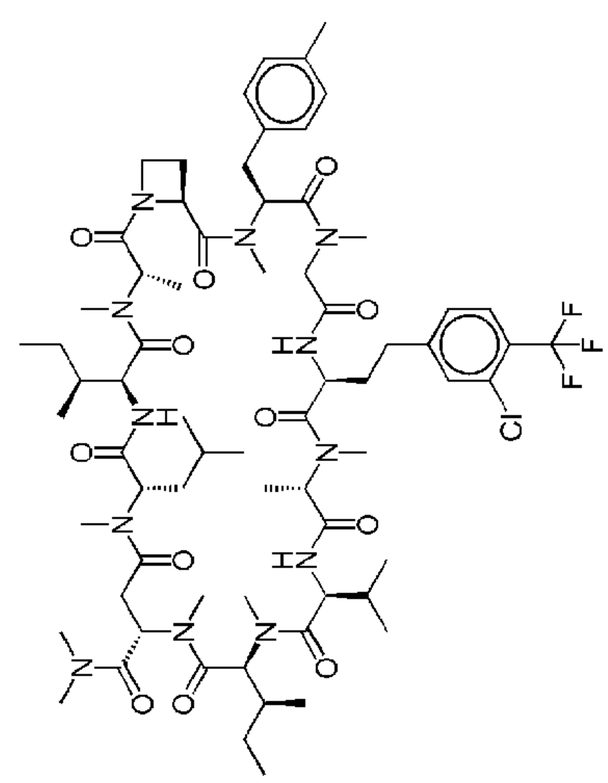
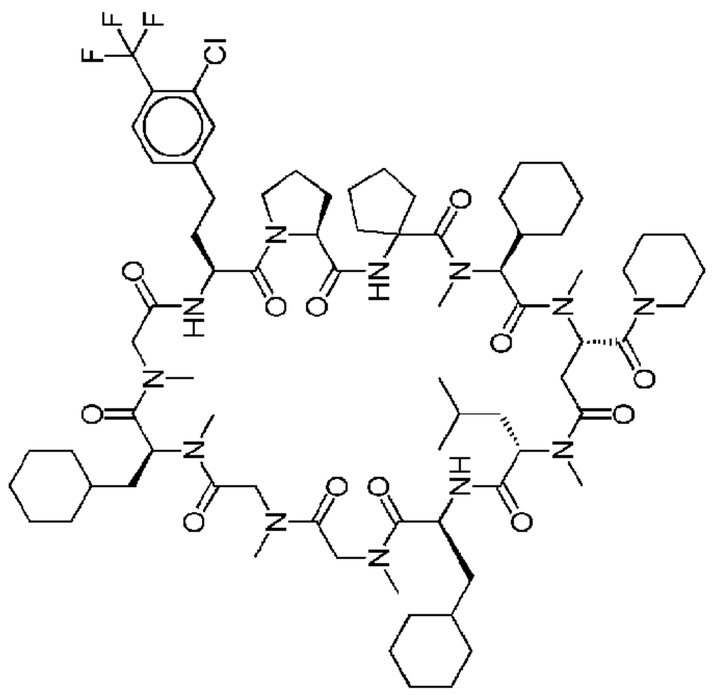
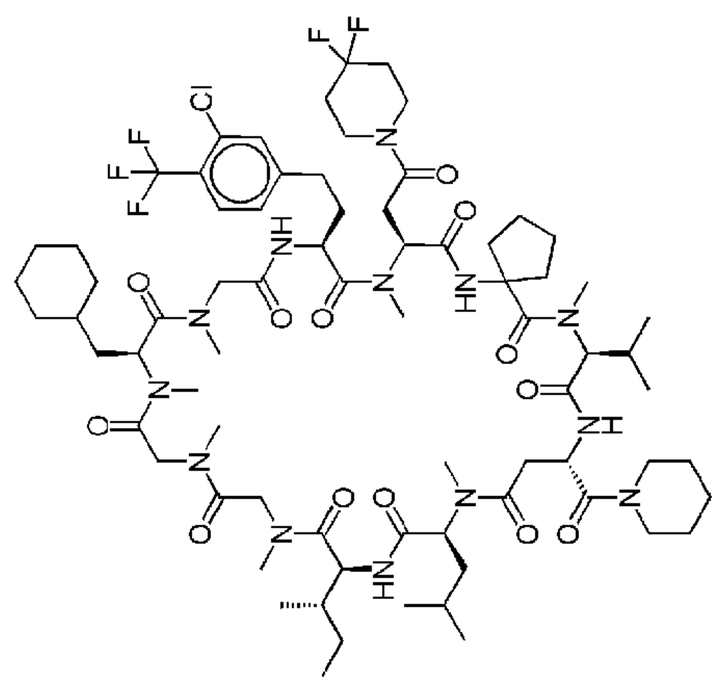
[1120] 化合物番号1、4、6、7、10、12、13、14、17、22、24、32、43、45、57、59、61、63、67、69、71、75、76、83、87、91、92、93、95、97、102、103、109、111、114、115、116、117、118、123、124、125、133、135、139、141、142、143、145、146、148、149、151、156、158、159、162、165、166、169、171、172、174、175、177、178、179、180、183、185、186、187、188、191、192、194、195、196、197、200、202、204、205、208、210、213、217、218、226、228、230、231、232、234、235、237、247、248、251、254、255、257、259、262、265、266、268、275、277、278、280、281、283、284、295、297、298、304、305、307、312、314、317、318、320、325、329、330、332、335、336、346、347、352、357、358、368、376、379、380、382、389、392、394、402、405、407、417、418、419、421、423、426、427、433、440、442、443、444、447、450、451、454、457、458、459、460、463、468、471、477、483、484、485、487、489、492、495、498、500、501、504、507、508、511、514、516、519、522、524、527、528、533、534、538、540、542、

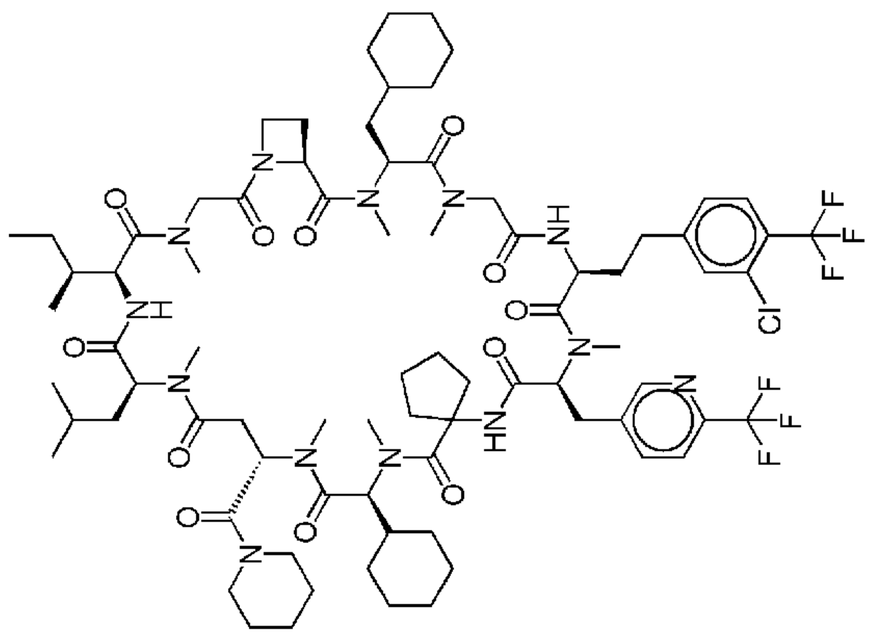
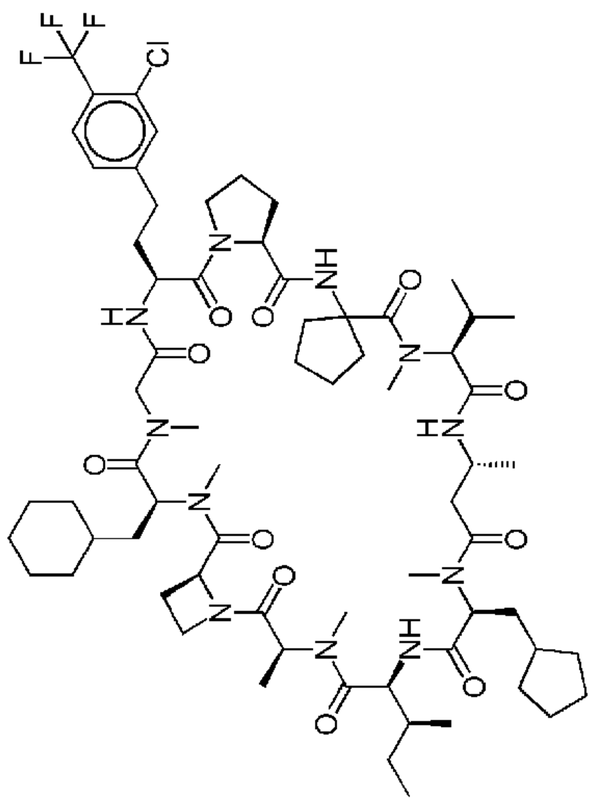
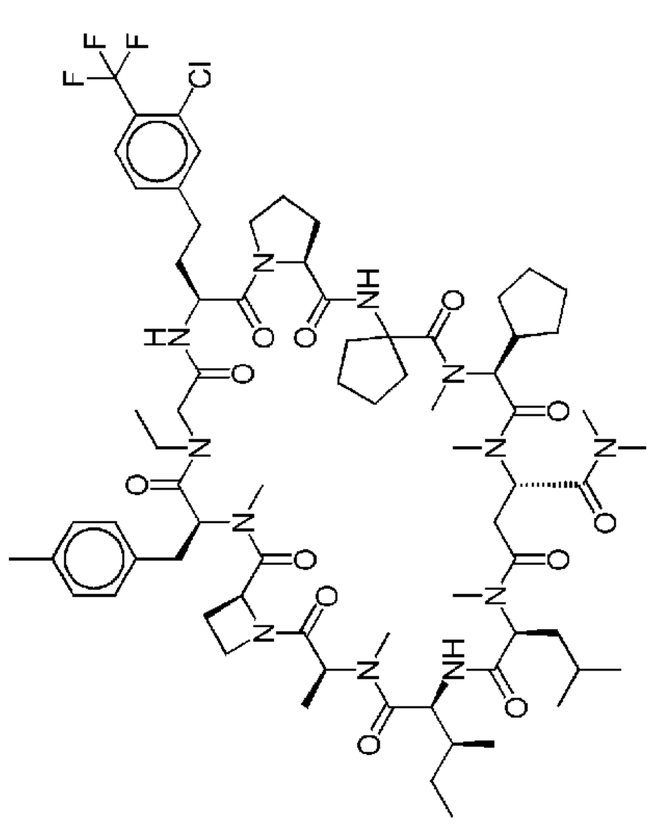
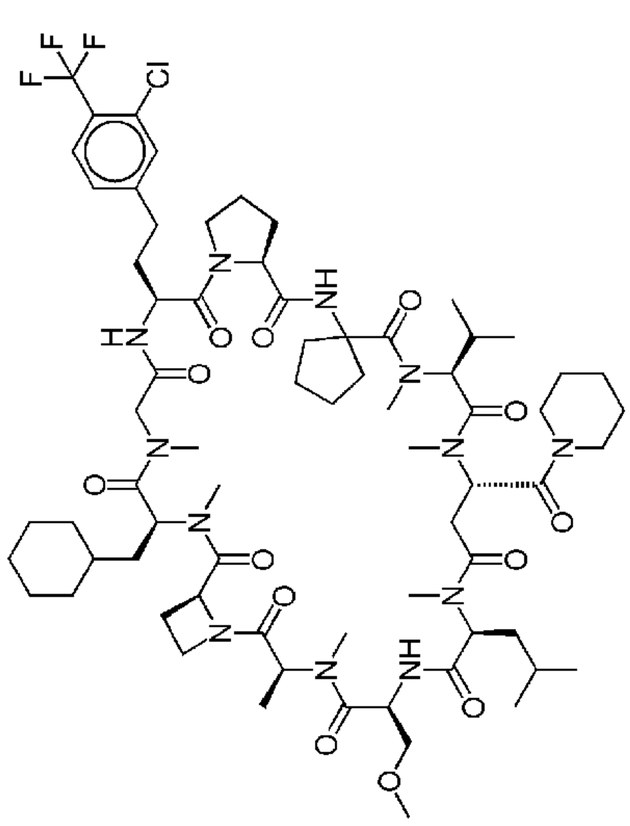
549、553、554、556、557、564、565、569、570、577、581、584、585、586、590、591、592、593、596、597、598、603、604、605、614、619、623、627、635、636、638、641、643、645、648、653、656、661、664、665、666、670、681、682、687、688、691、692、696、697、703、705、706、707、709、710、711、715、716、718、720、722、723、725、727、728、729、730、736、741、742、744、745、753、754、760、765、766、767、769、770、772、781、782、784、786、788、792、794、796、797、800、801、803、805、810、812、813、819、821、822、823、829、841、842、844、848、850、851、855、856、857、858、861、862、864、867、874、875、876、879、883、887、892、894、895、897、903、905、906、908、913、914、915、917、933、934、935、936、939、940、941、942、945、946、950、954、955、956、963、964、967、969、970、975、979、982、986、991、993、994、998、1004、1007、1009、1010、1011、1015、1016、1020、1021、1024、1025、1027、1033、1034、1041、1043、1044、1045、1050、1053、1054、1056、1058、1061、1063、1068、1076、1077、1079、1081、1083、1084、1087、1089、1094、1095、1096、1100、1101、1103、1105、1106、1110、1111、1121、1123、1125、1129、1133、1134、1135、1138、1157、1169、1174、1177、1185、1186、1187、1188、1191、1195、1200、1202、1211、1214、1216、1219、1221、1222、1225、1226、1229、1230、1238、1239、1243、1246、1247、1249、1256、1257、1258、1263、1268、1274、1276、1277、1279、1286、1288、1294、1298、1300、1304、1305、1307、1313、1314、1316、1318、1327、1328、1345、1350、1354、1358、1361、1372、1377、1380、1386、1387、1388、1392、1396、1397、1398、1403、1404、1411、1414、1415、1417、1419、1421、1422、1424、1425、1426、1428、1429、1432、1433、1435、1436、1438、1440、1441、1443、1444、1448、1449、1451、1452、1453、1455、1456、1459、1460、1461、1465、1467、1469、1472、1474、1476、1478、1480、1483、1484、1489、1490、1491、1493、1495、1502、1503、1506、1507、1509、1511、1515、1517、1518、1519、1520、1526、1527、1528、1529、1532、1533、1534、1535、1536、153

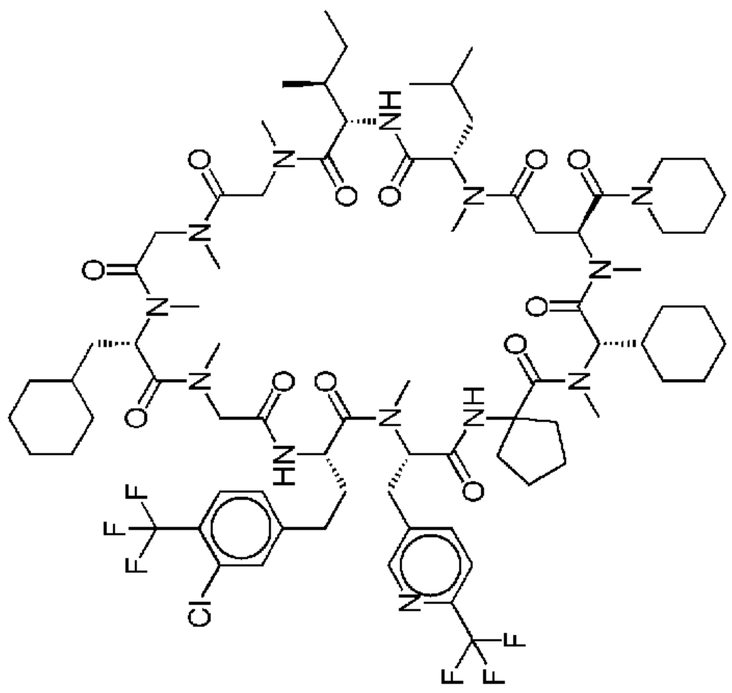
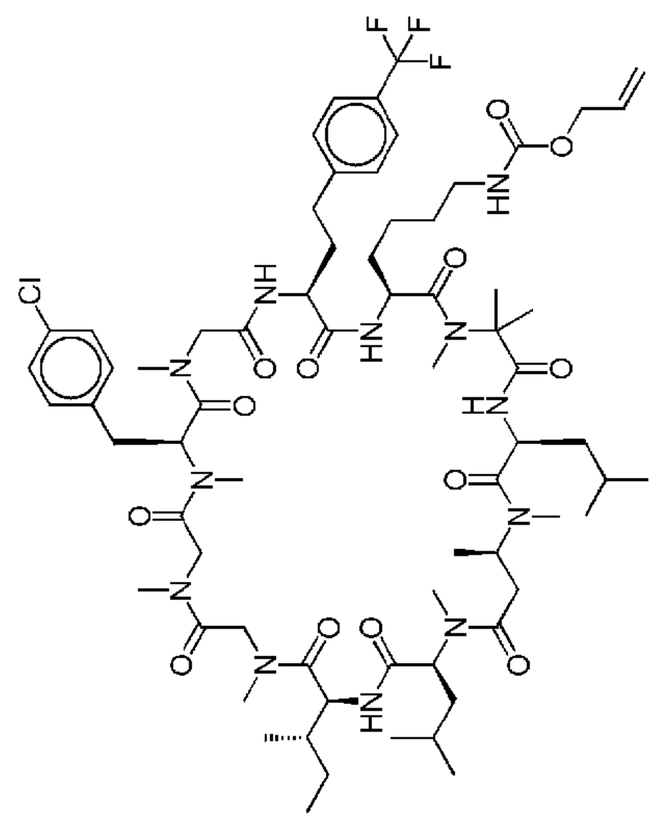
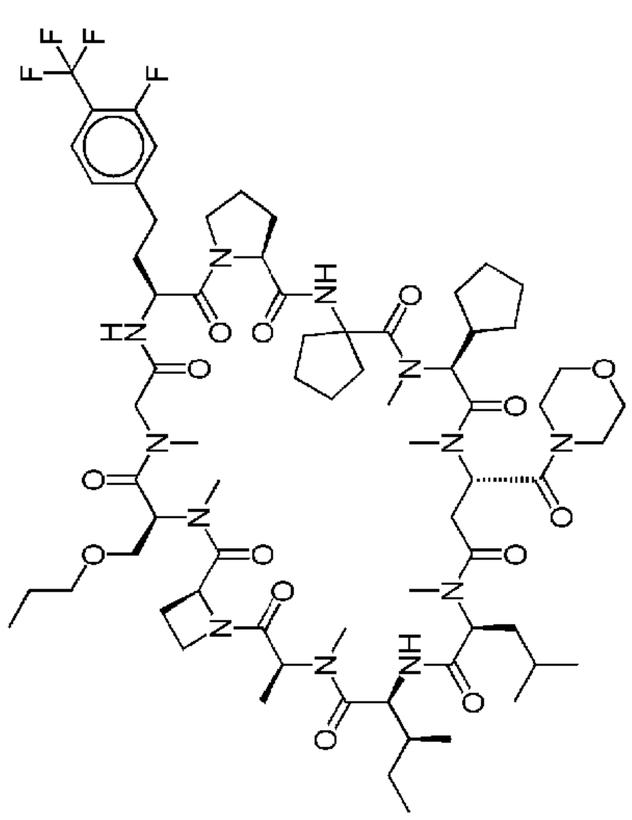
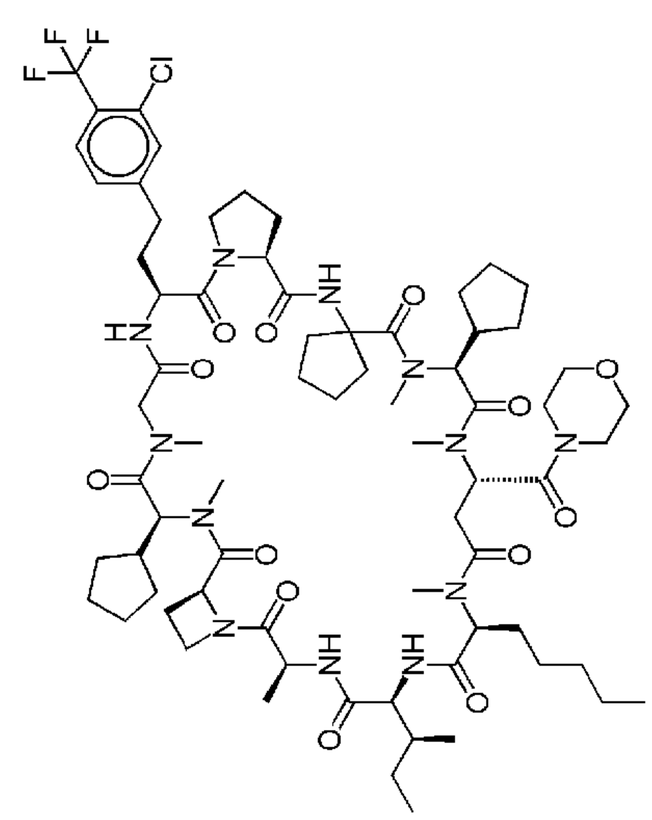
9、1541、1545、1546、1547、1553、1556、1559、1562、1566、1573、1574、1575、1578、1580、1582、1585、1587、1591、1595、1606、1613、1614、1623、1627、1635、1644、1647、1651、1660、1664、1665、1666、1667、1674、1676、1677、1678、1681、1687、1688、1690、1692、1695、1697、1698、1702、1703、1706、1707、1708、1715、1718、1719、1721、1723、1724、1725、1730、1732、1733、1736、1741、1742、1743、1745、1747、1752、1753、1754、1755、1759、1760、1768、1769、1771、1775、1776、1778、1780、1782、1788、1799、1802、1806、1808、1810、1811、1813、1815、1816、1819、1820、1822、1823、1826、1827、1831、1834、1837、1841、1844、1848、1849、1853、1855、1856、1857、1862、1864、1880、1897、1917、1937、1946、1973、1982、2030、2035、2058、2060、2061、2062、2066、2068、2069、2070、2071、2073、2075、2079、2081、2082、2083、2113、2115、2116、2125、2127、2128、2129、2130、2132、2135、2136、2137、2140、2141、2142、2143、2144、2145、2146、2147、2149、2150、2151、2169、2172、2173、2174、2175、2176、2177、2178、および2179の環状ペプチド化合物は、0.5(μM)より大きいIC50値を示した。

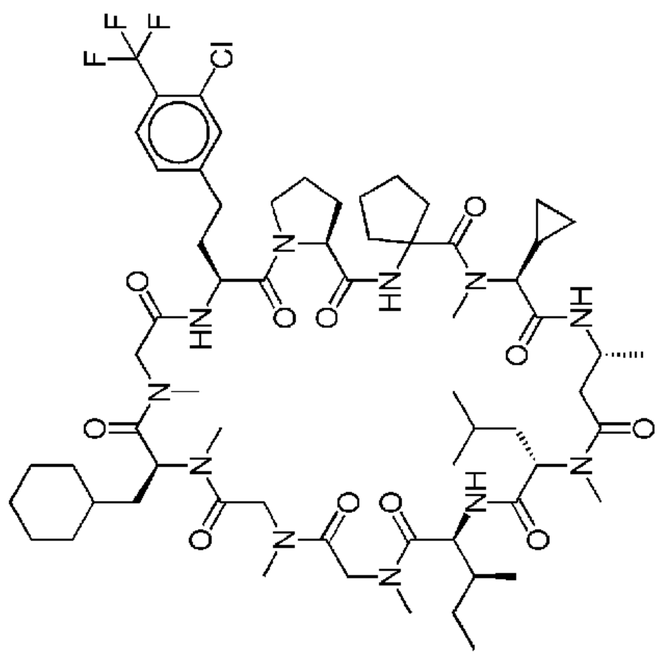
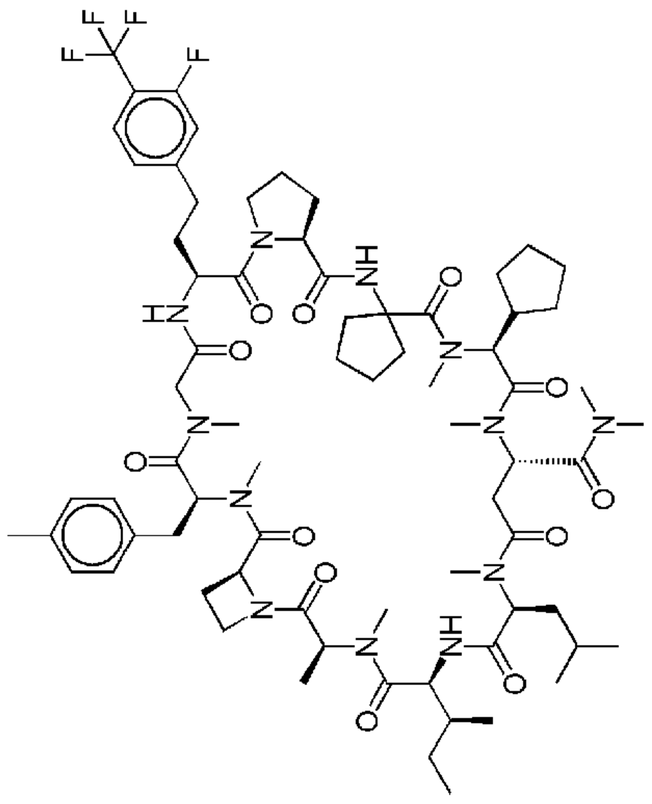
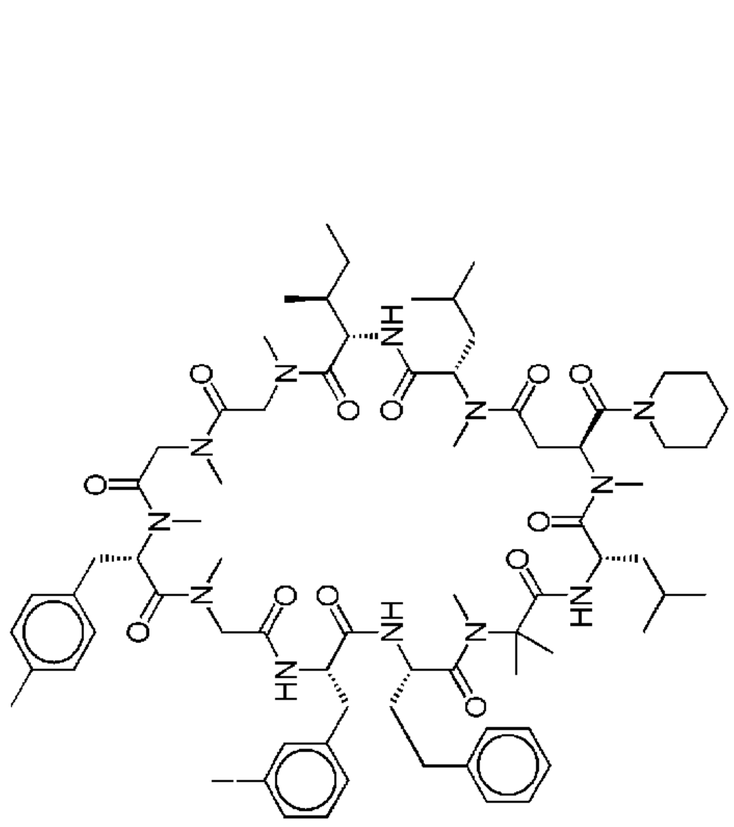
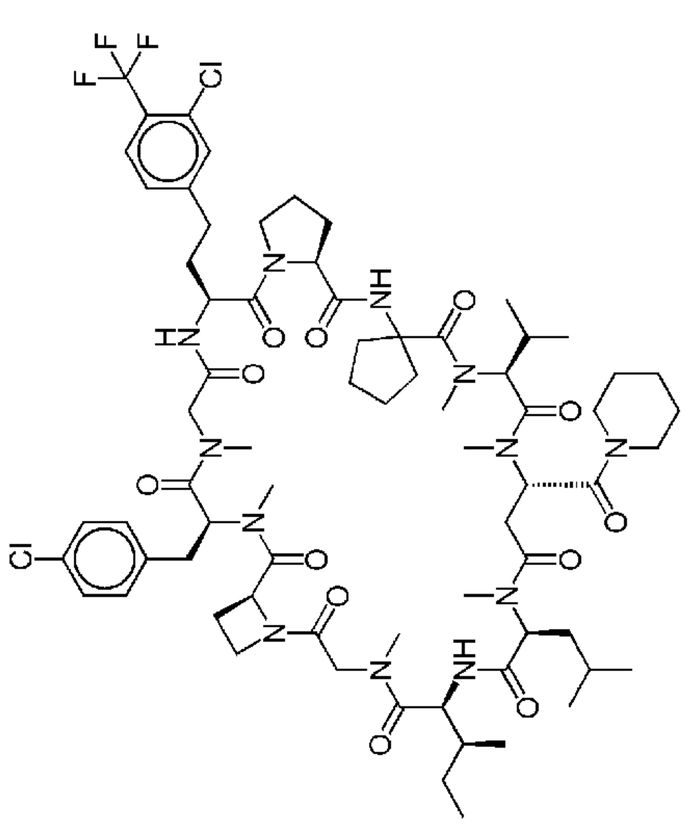
[1121]

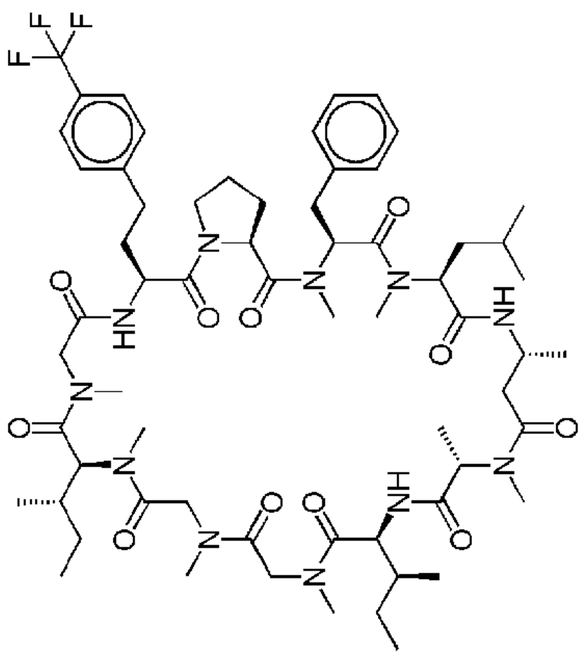
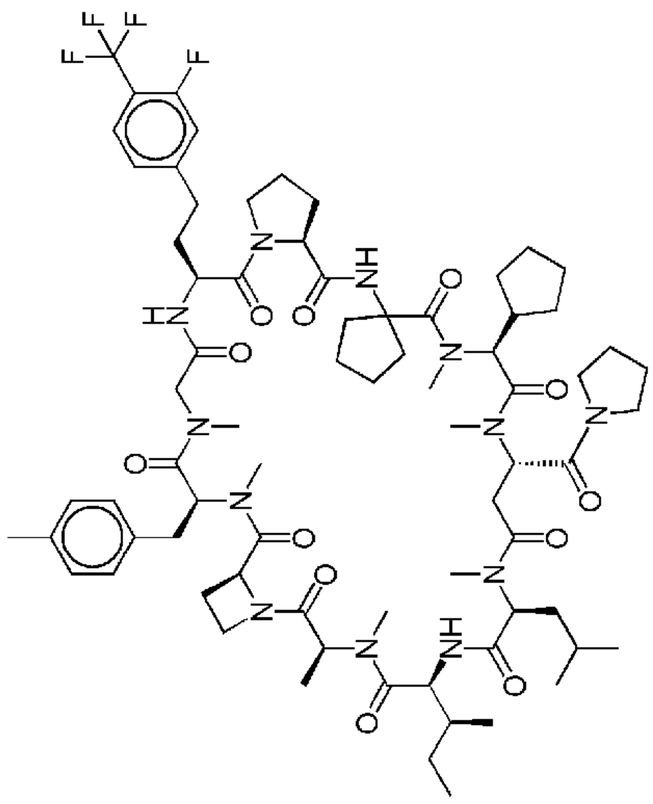
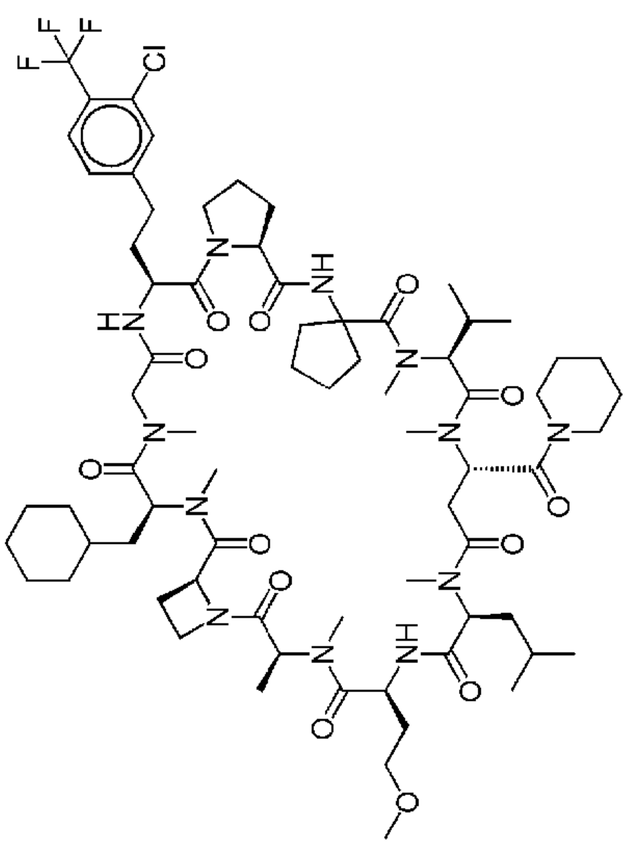
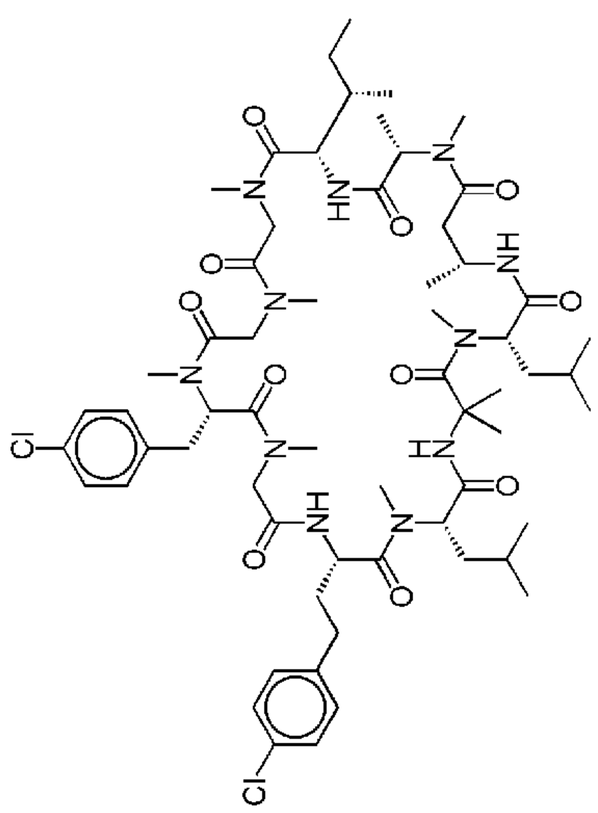
[表24]

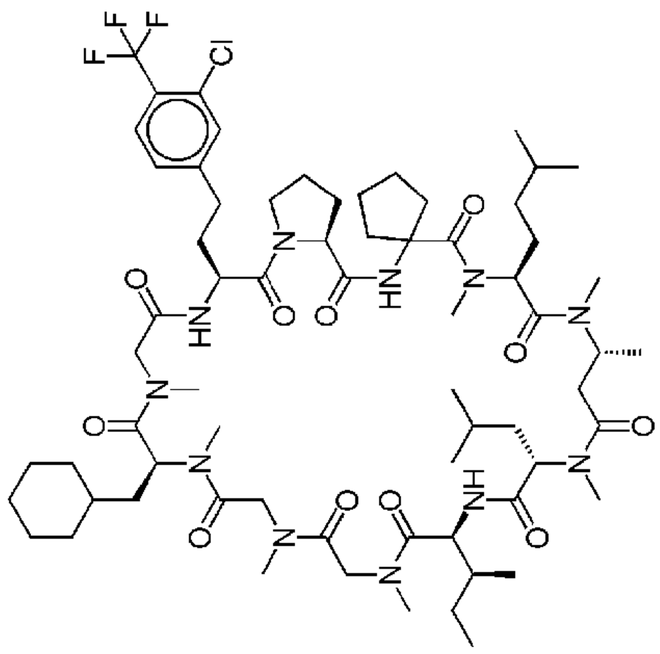
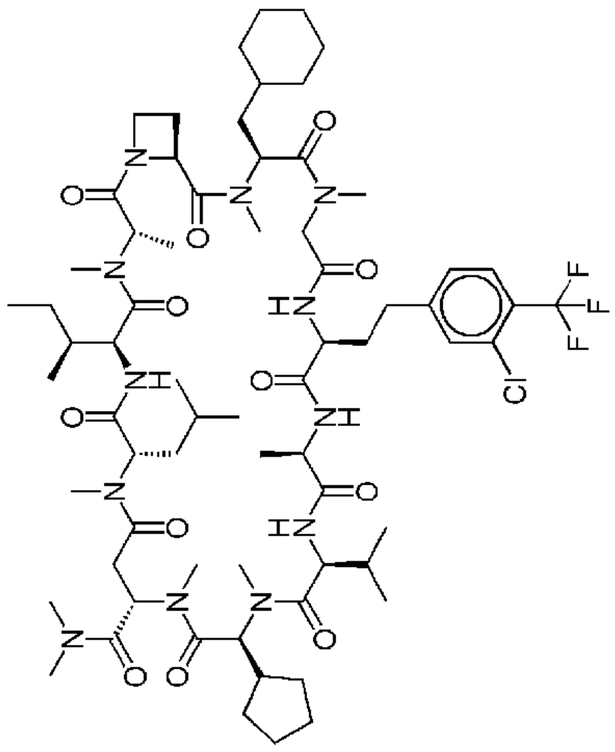
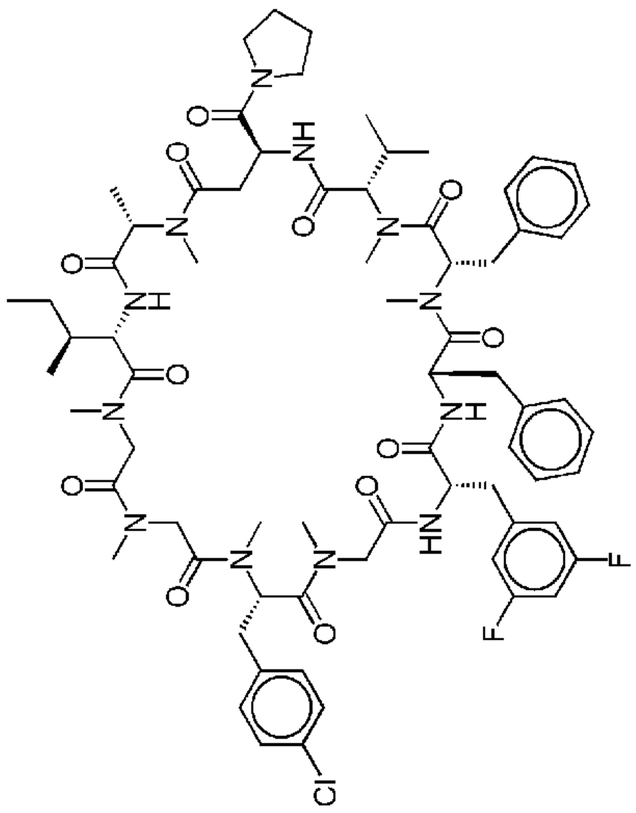
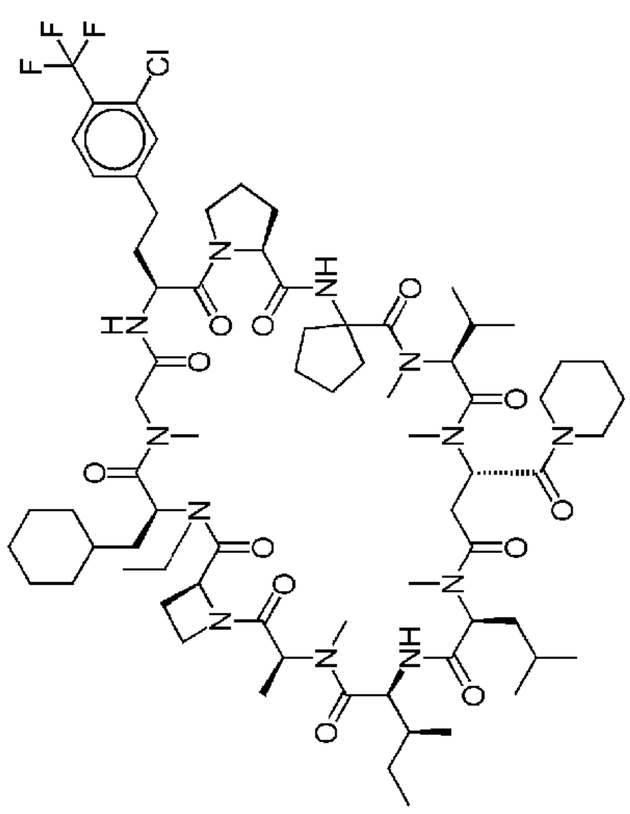
化合物番号	構造式
2	
4	
1	
3	

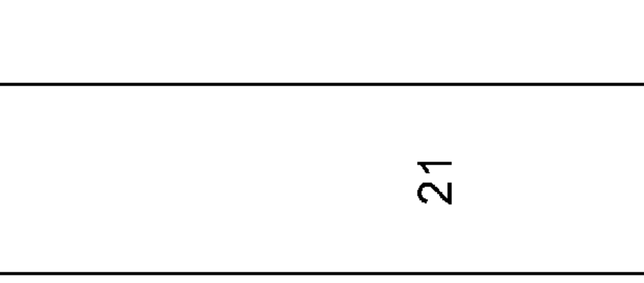
	
6	8
	
5	7

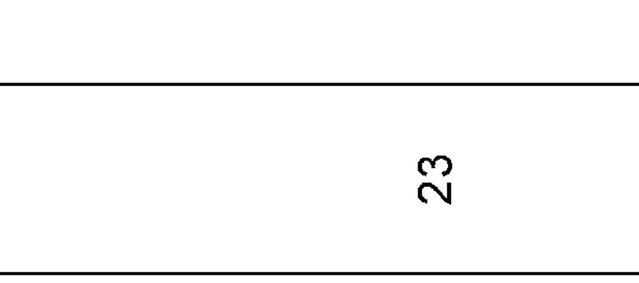
	
10	12
	
9	11

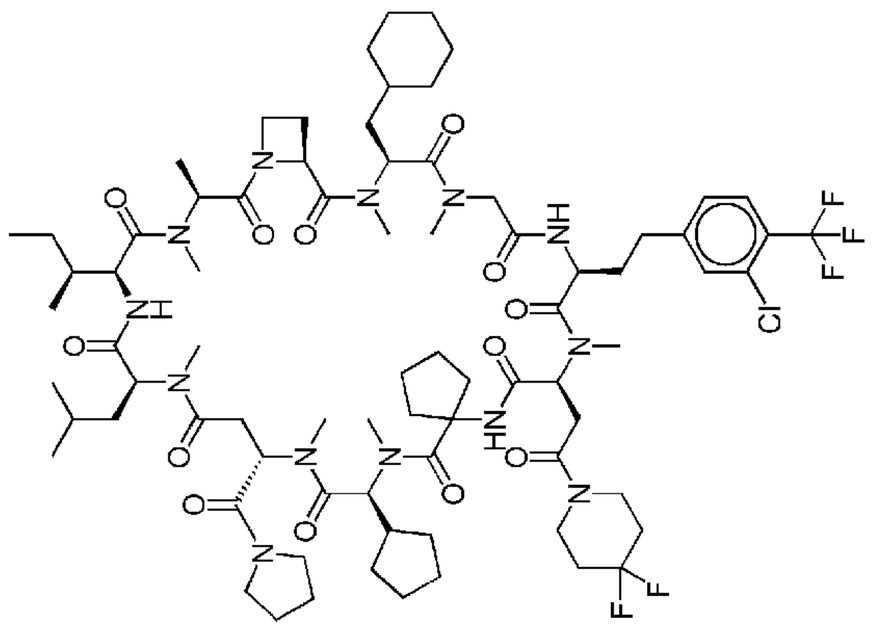
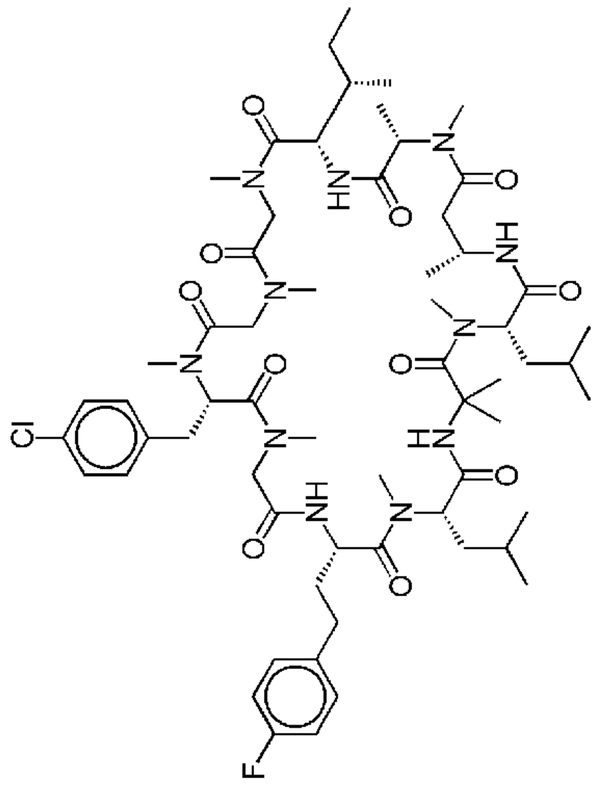
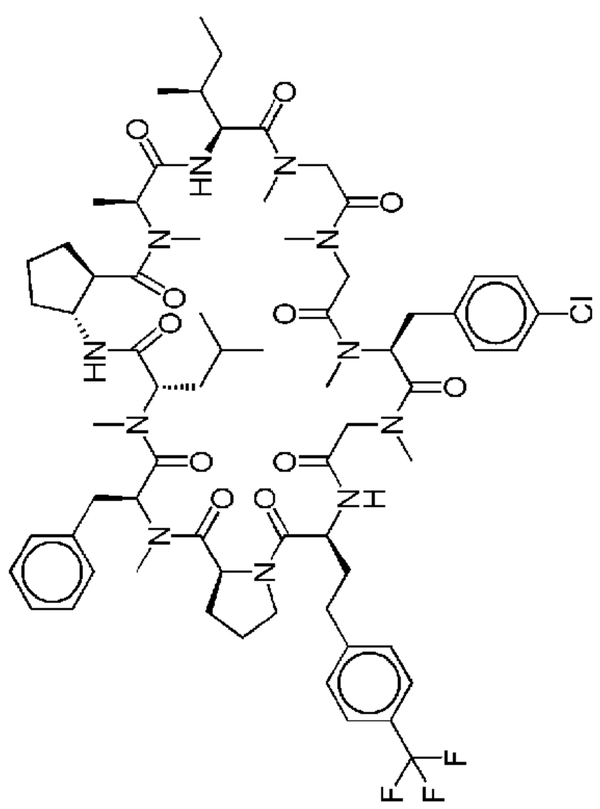
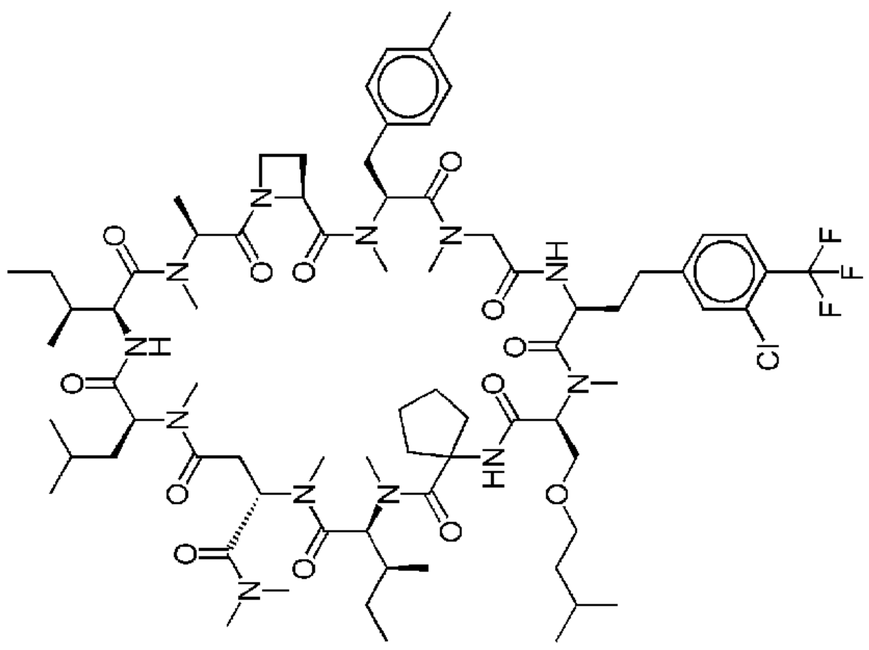
	
14	16
	
13	15

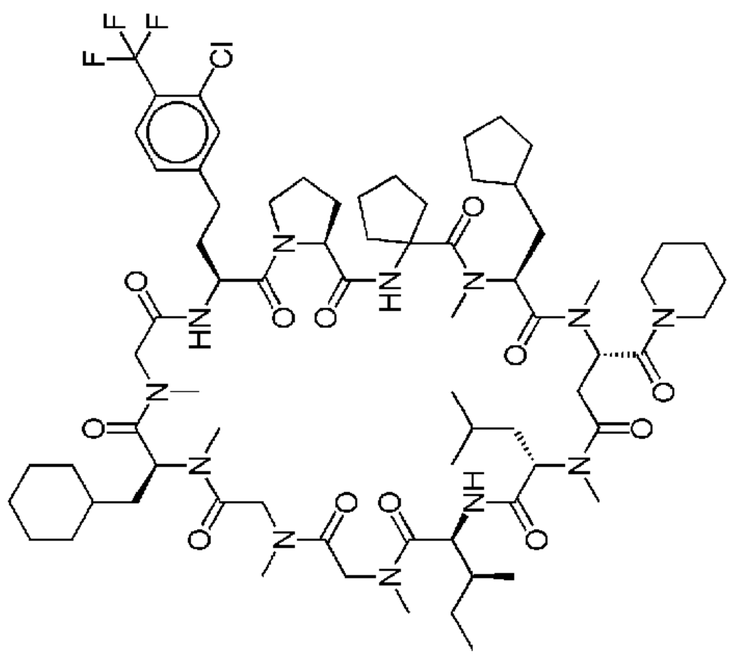
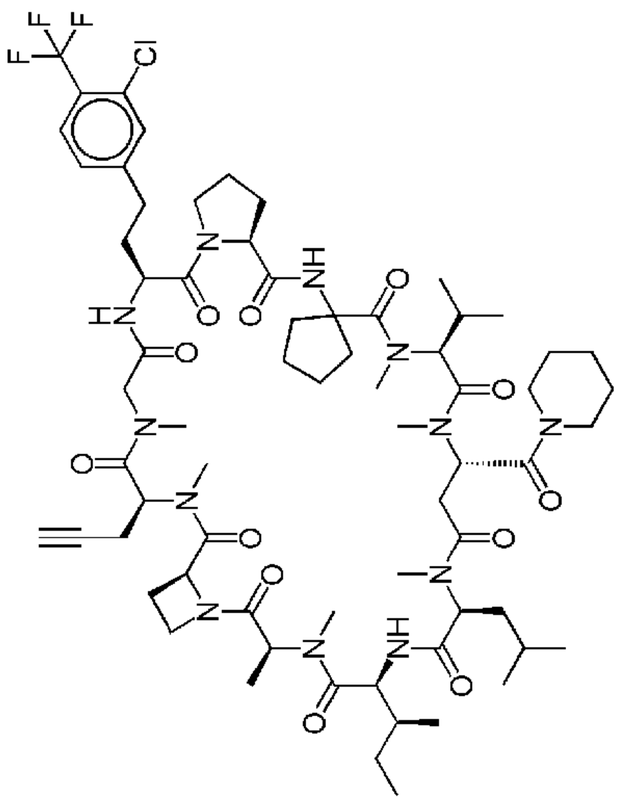
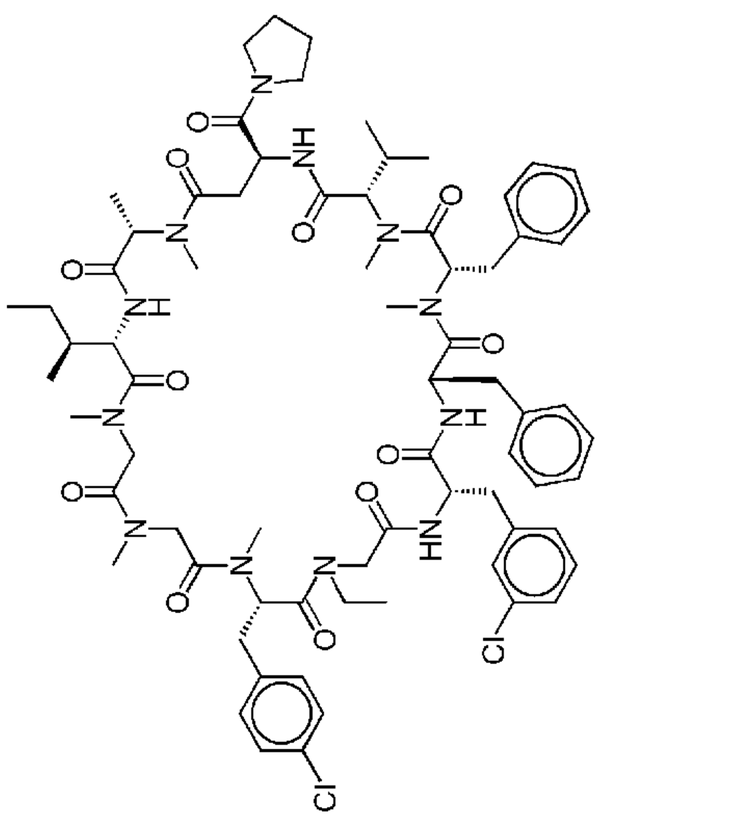
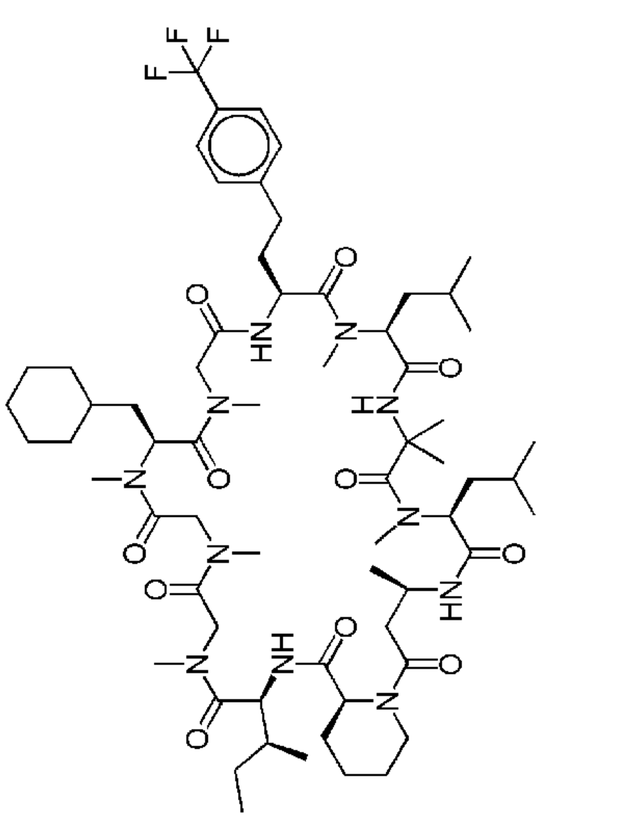
	
18	20
	
17	19

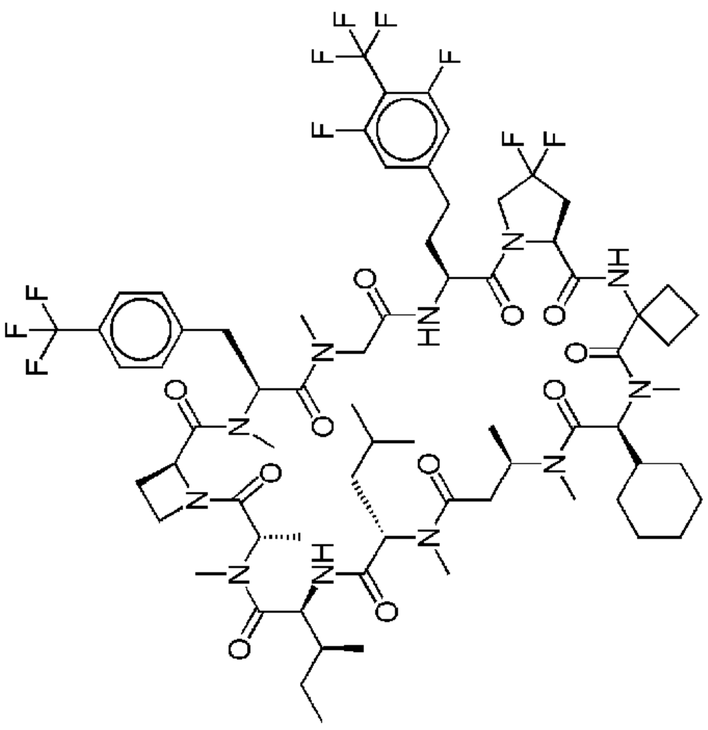
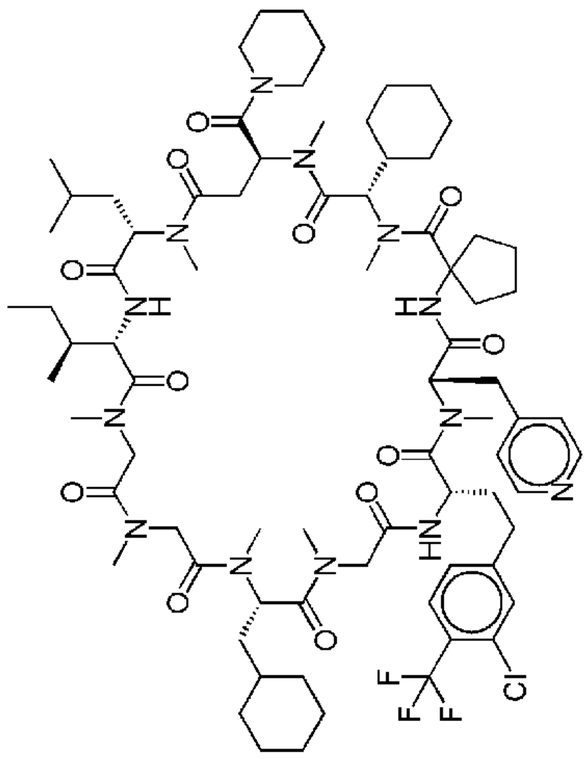
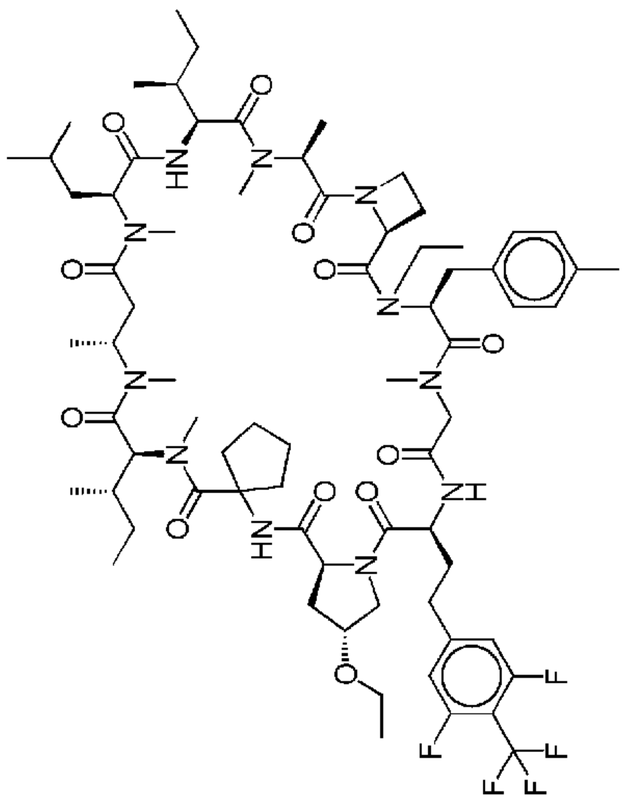
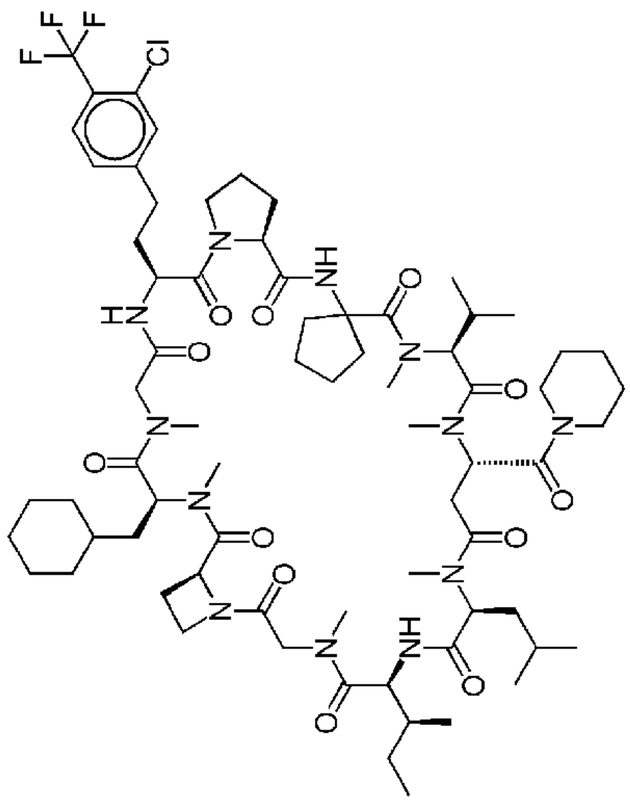
	
22	24
	
21	23

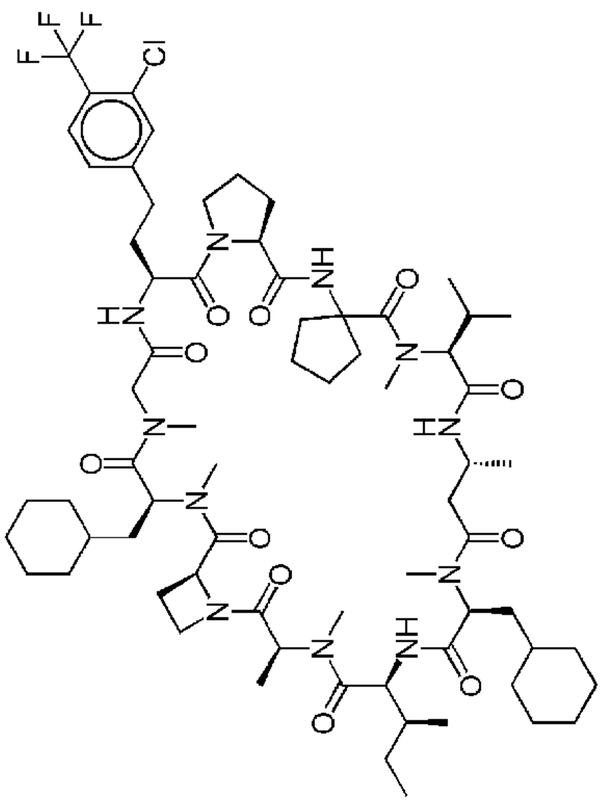
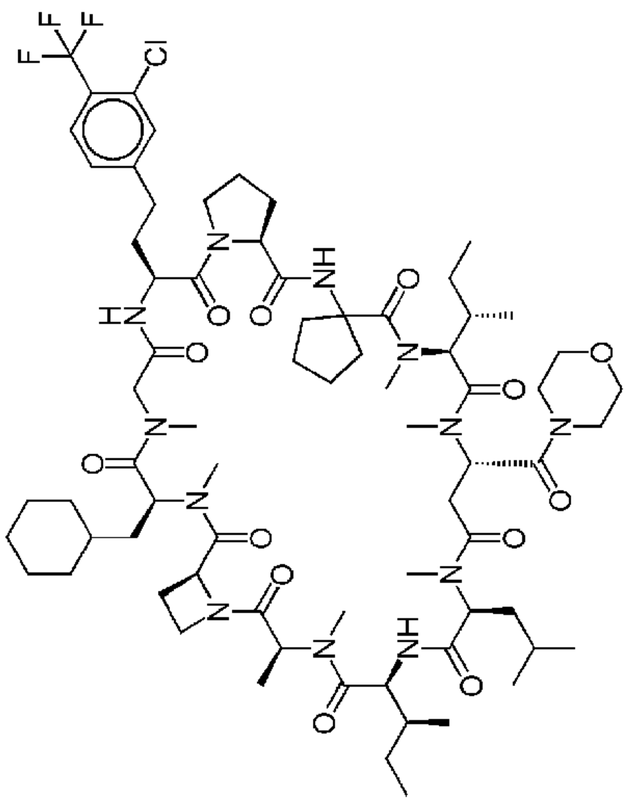
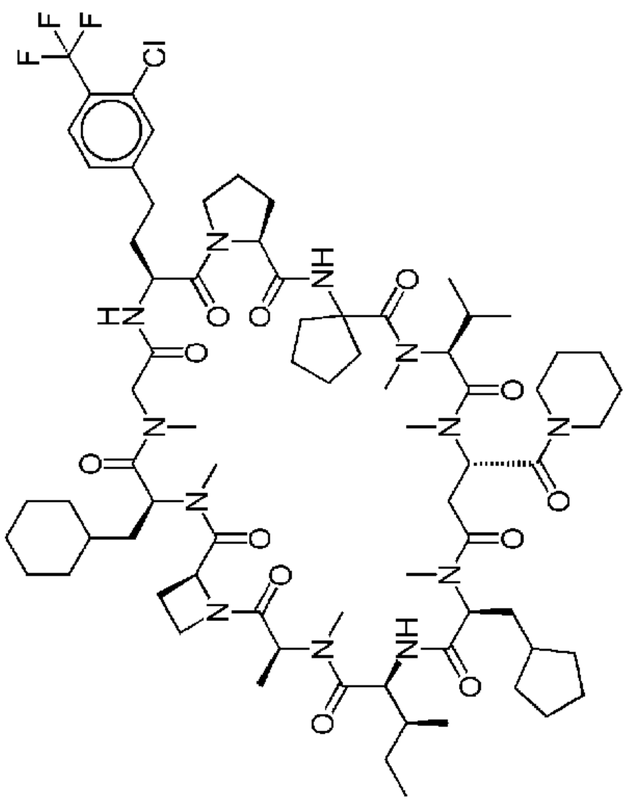
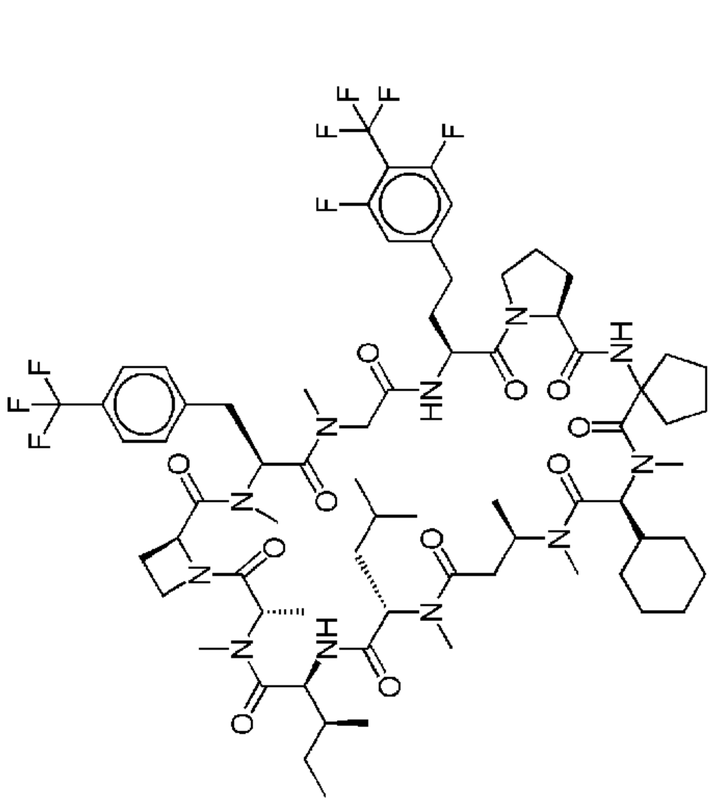


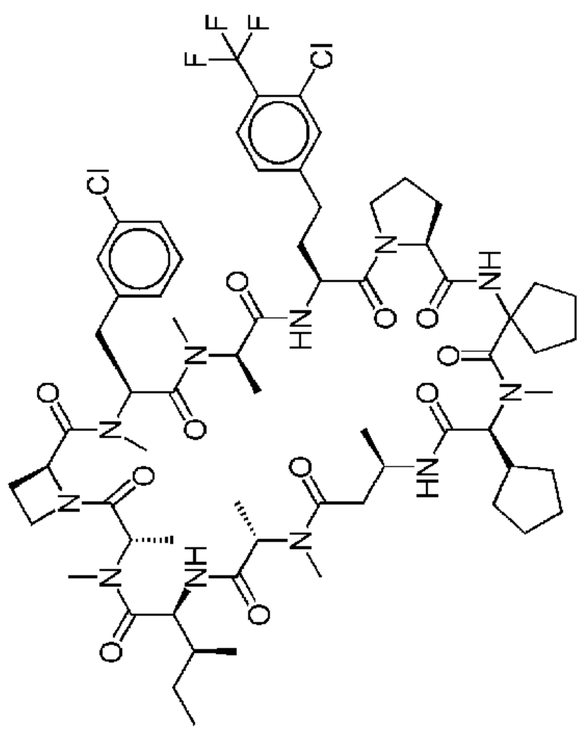
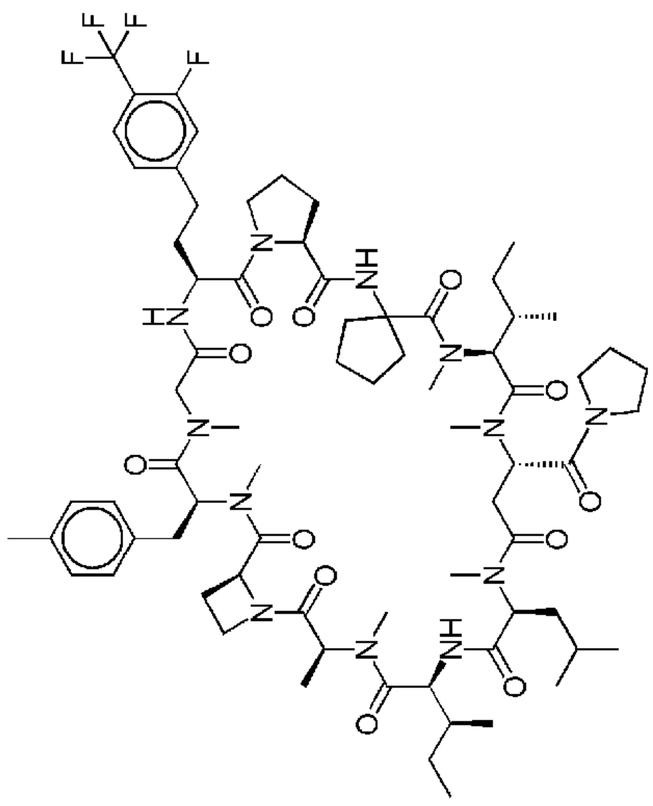
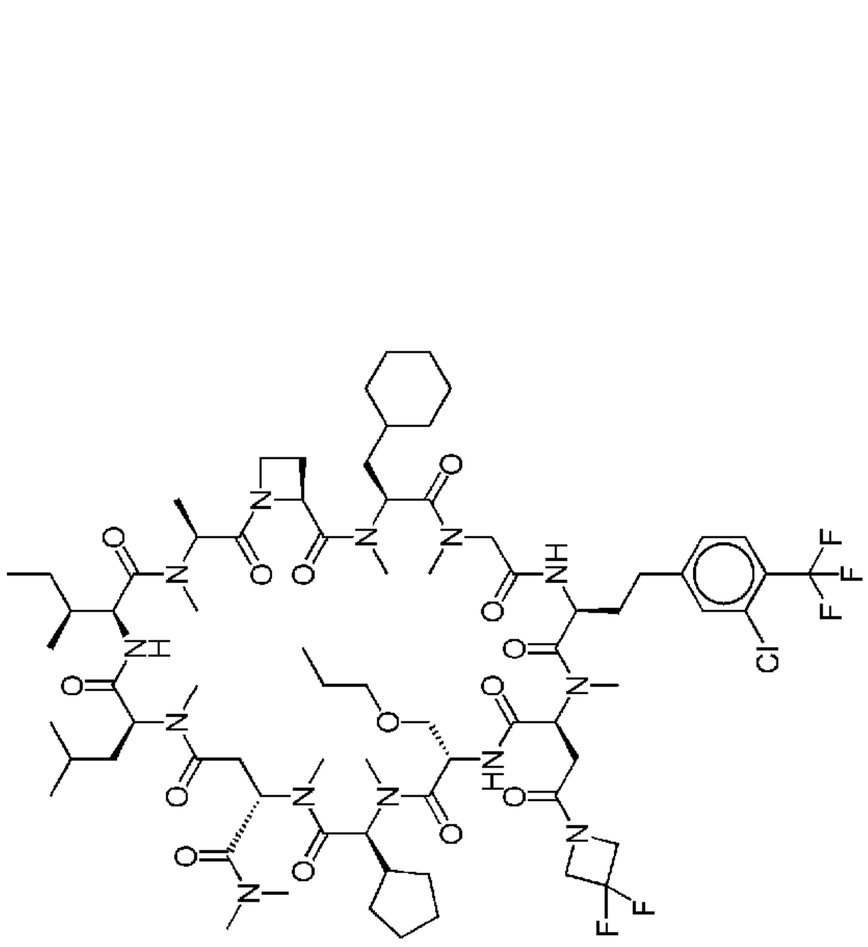
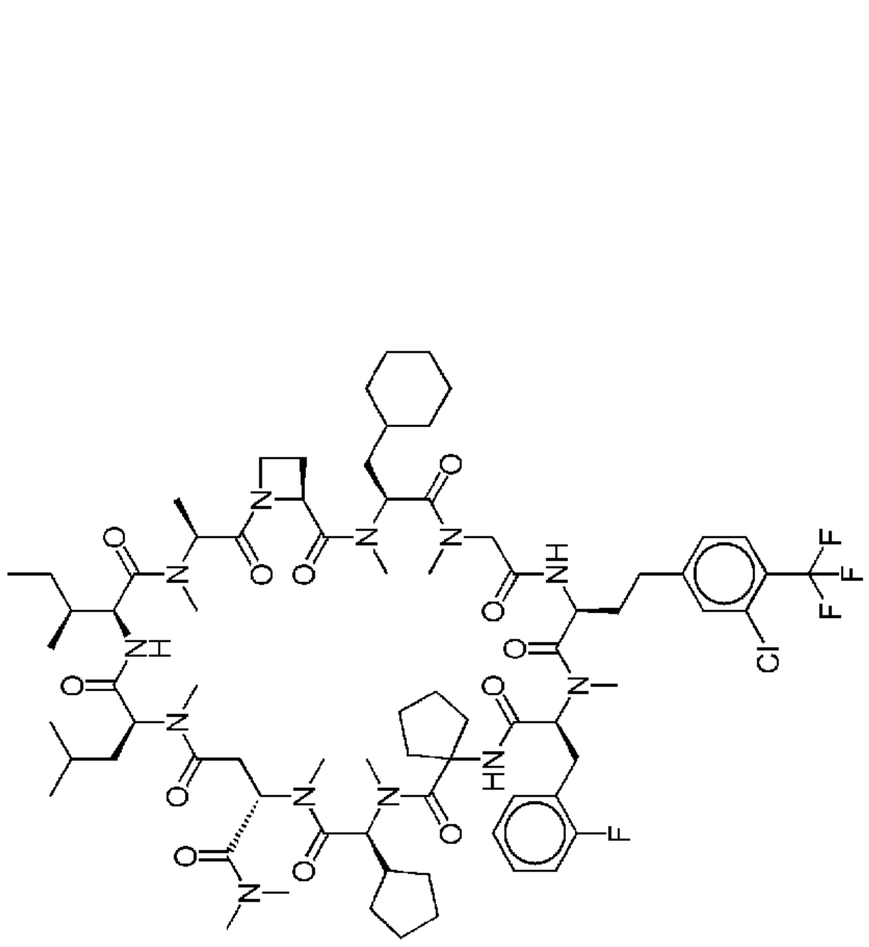


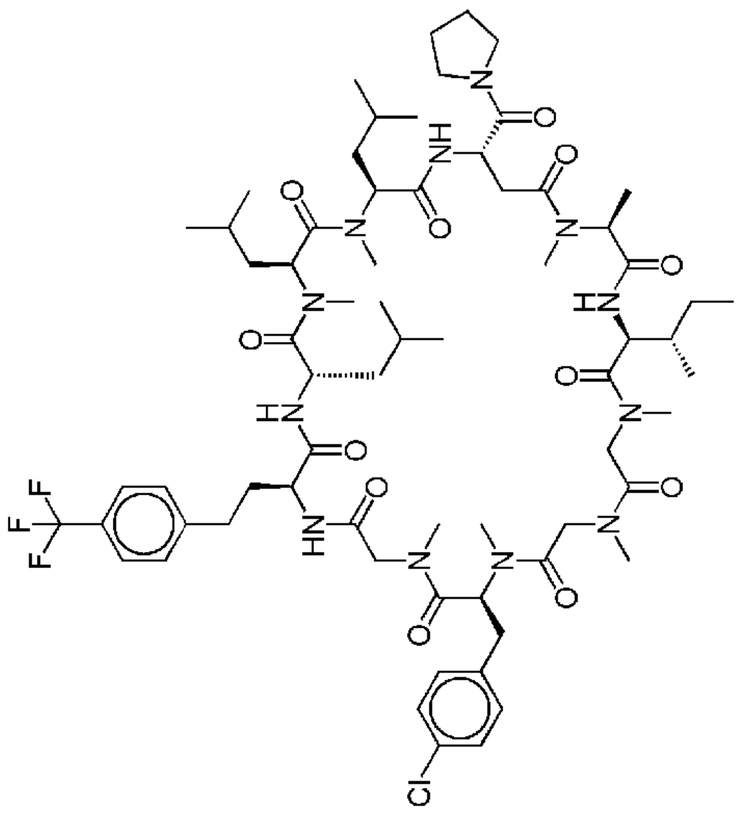
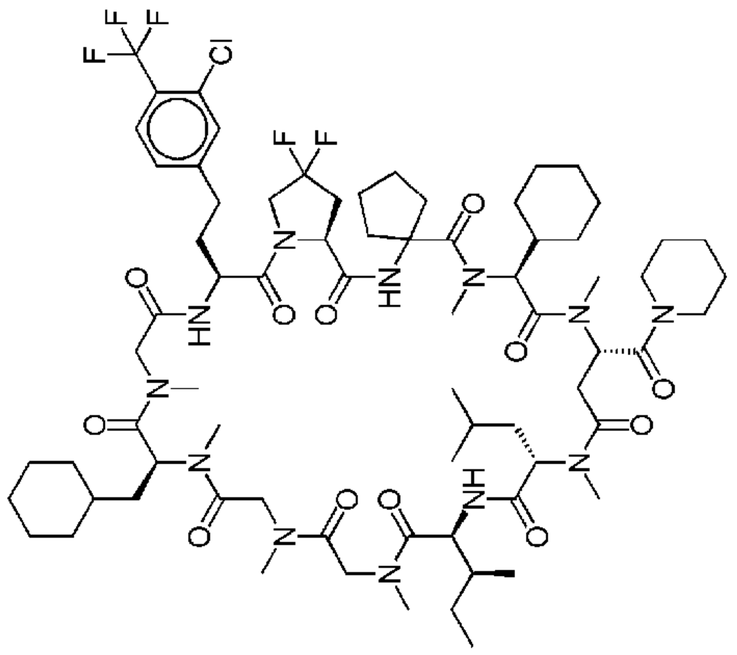
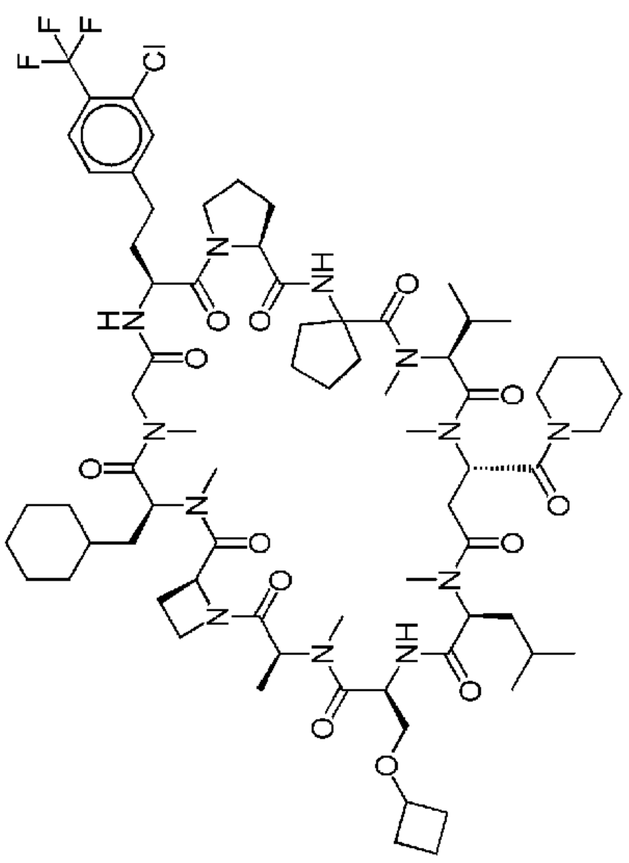
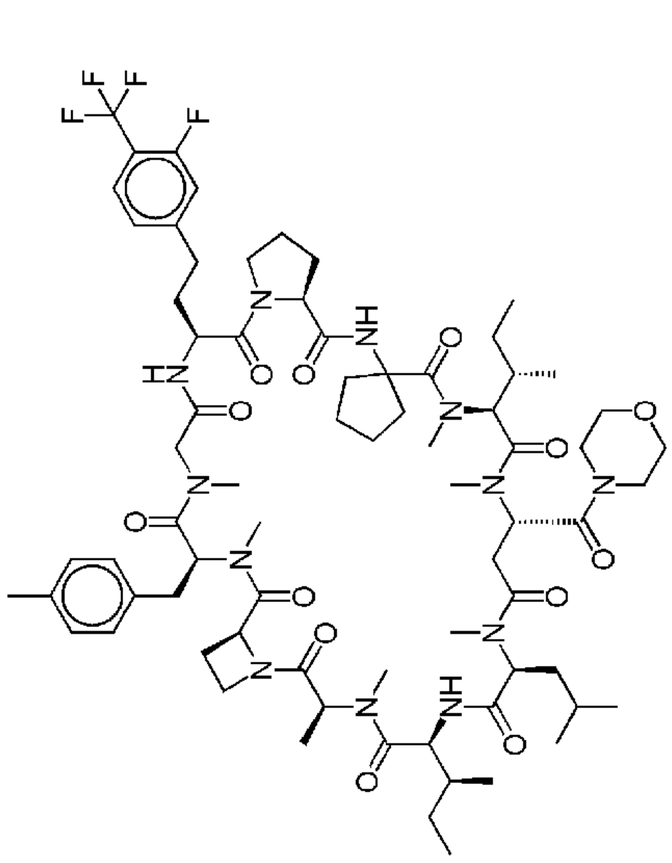
	
26	28
	
25	27

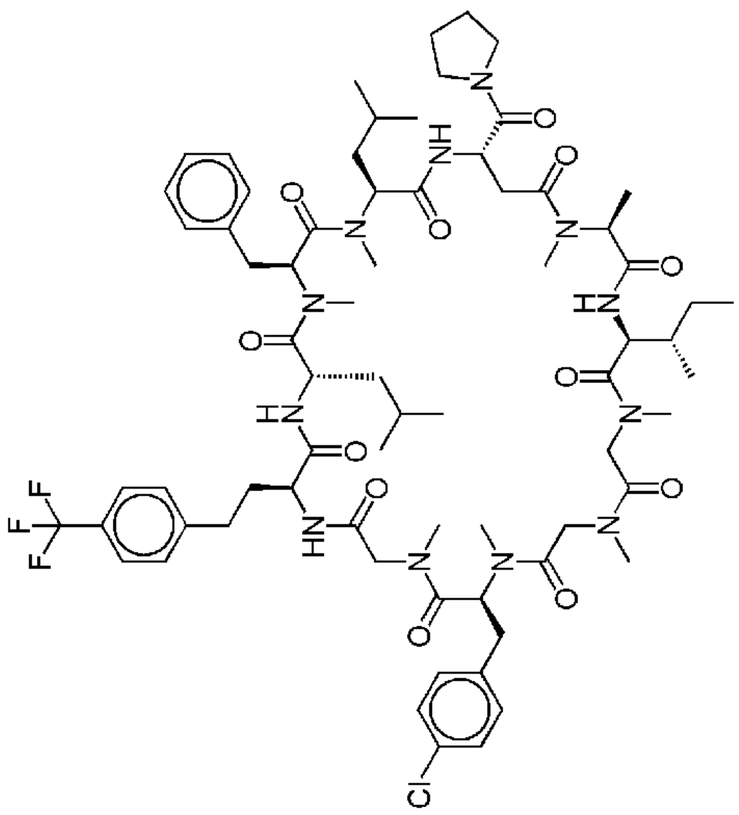
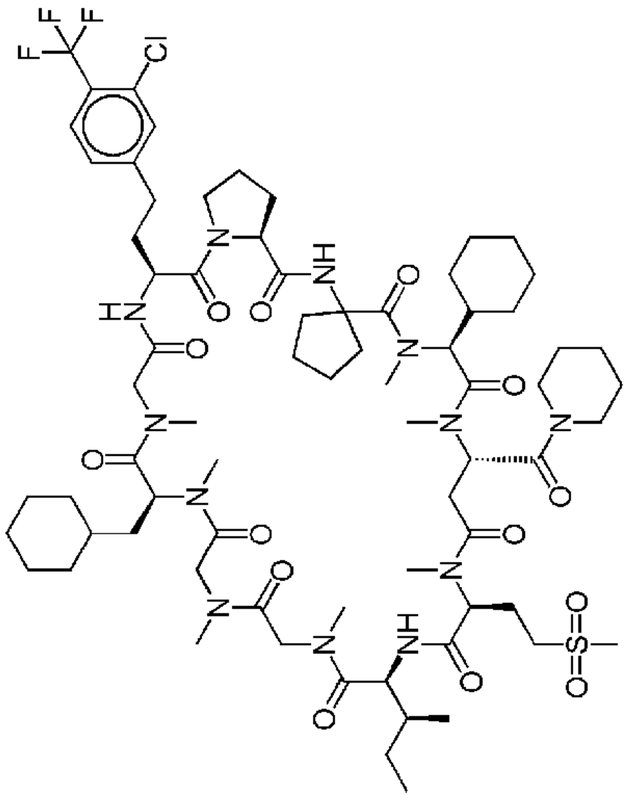
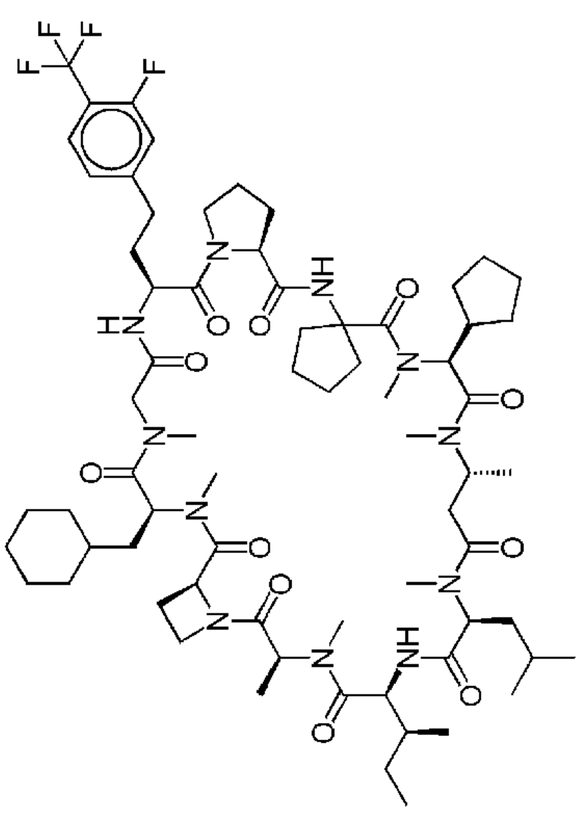
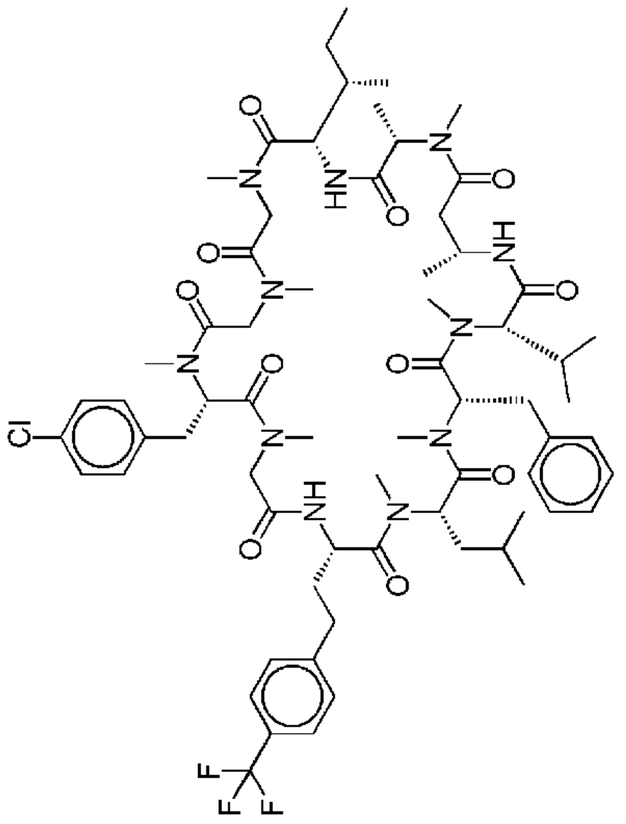
	
30	32
	
29	31

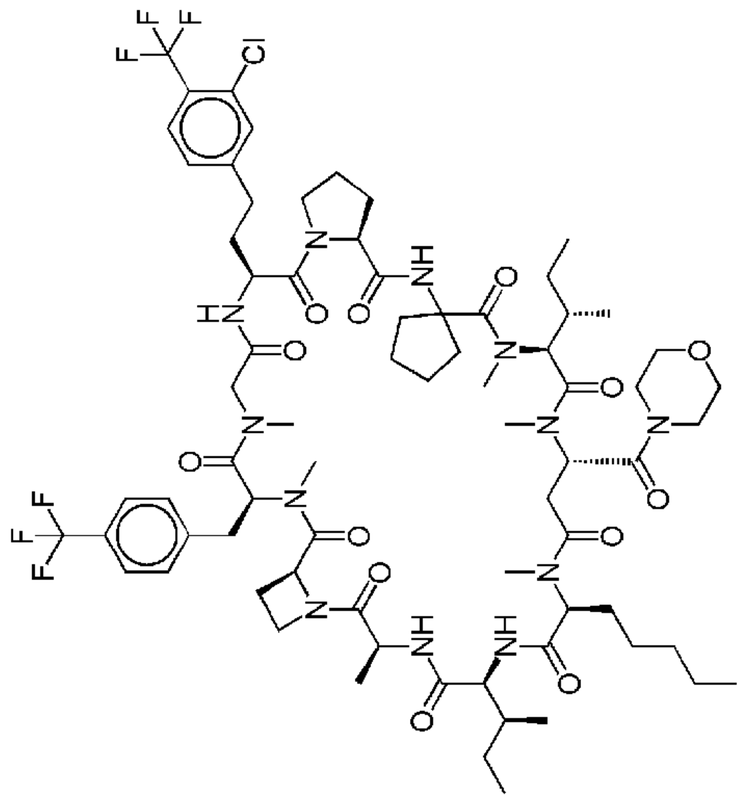
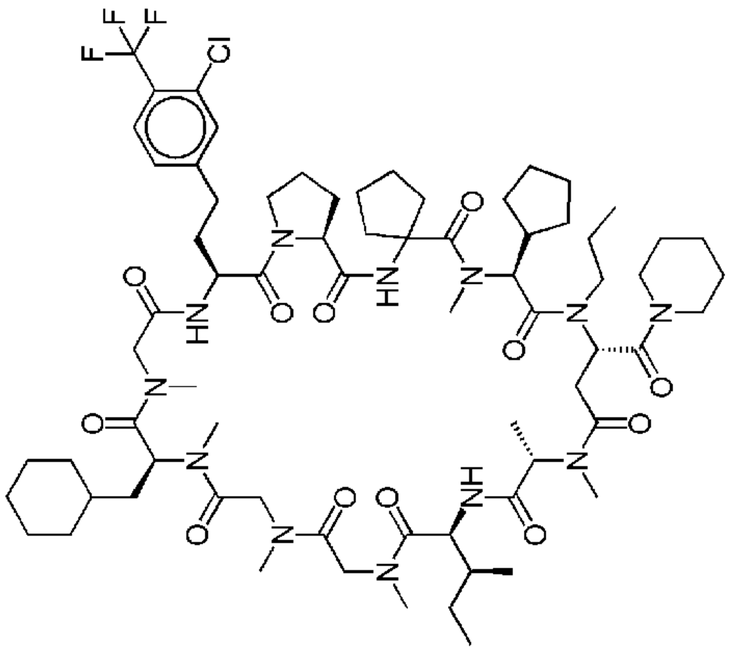
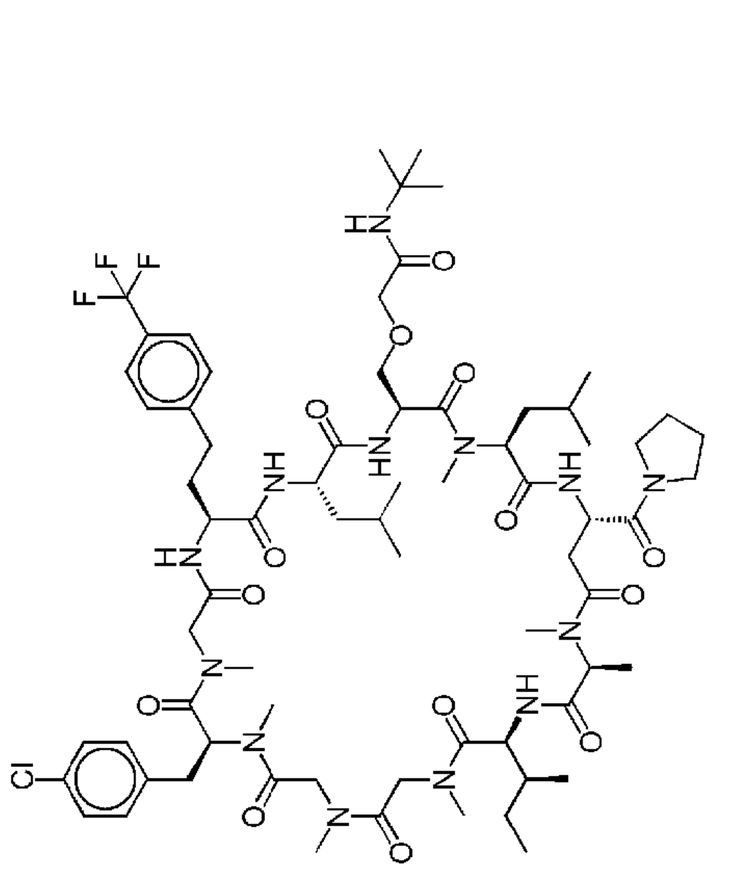
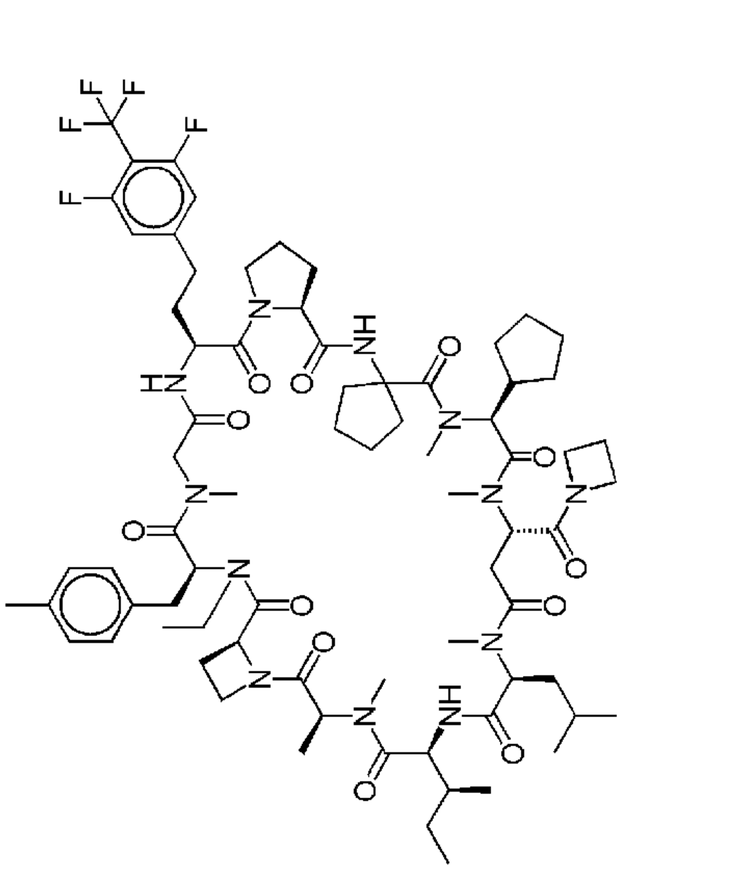
	
34	36
	
33	35

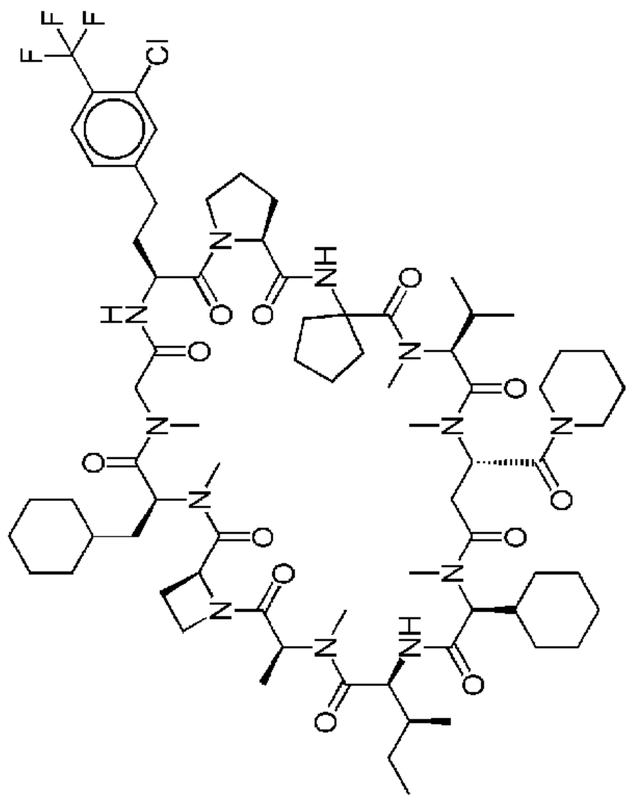
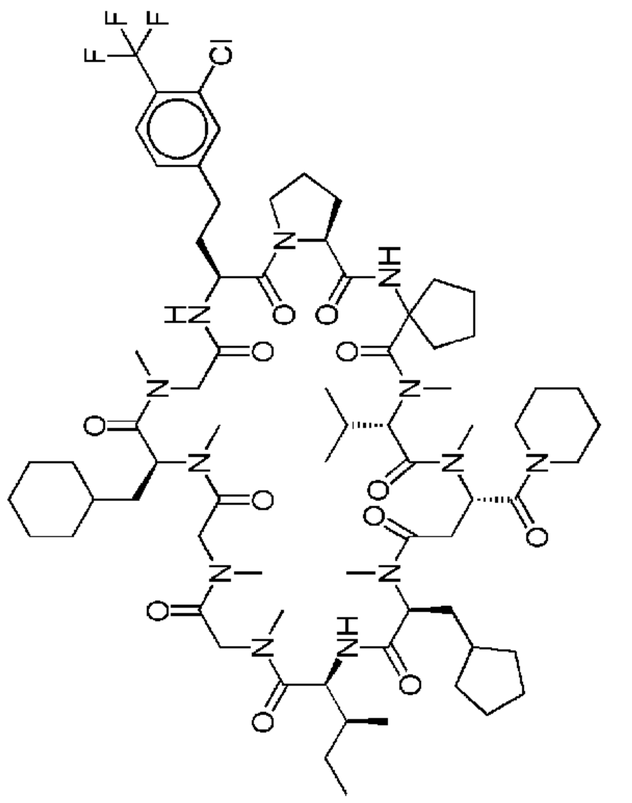
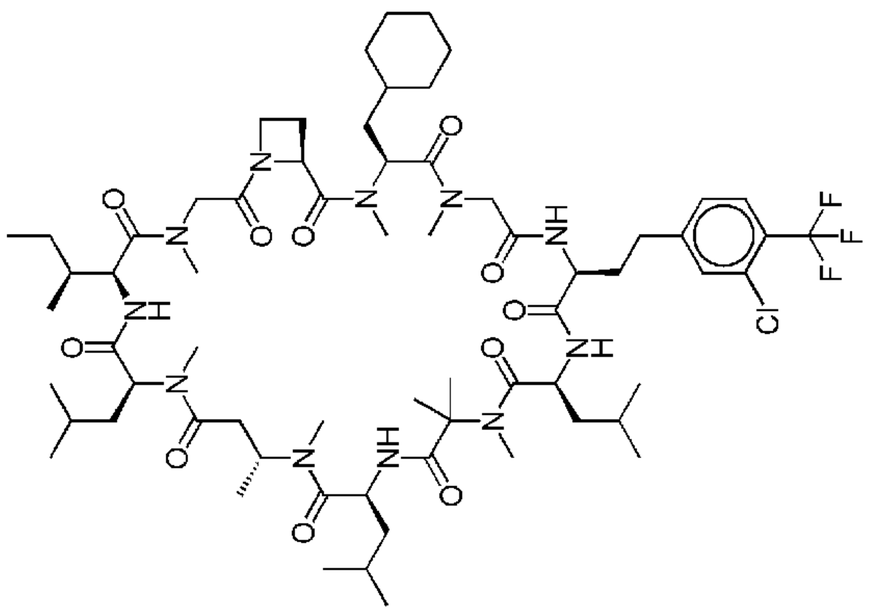
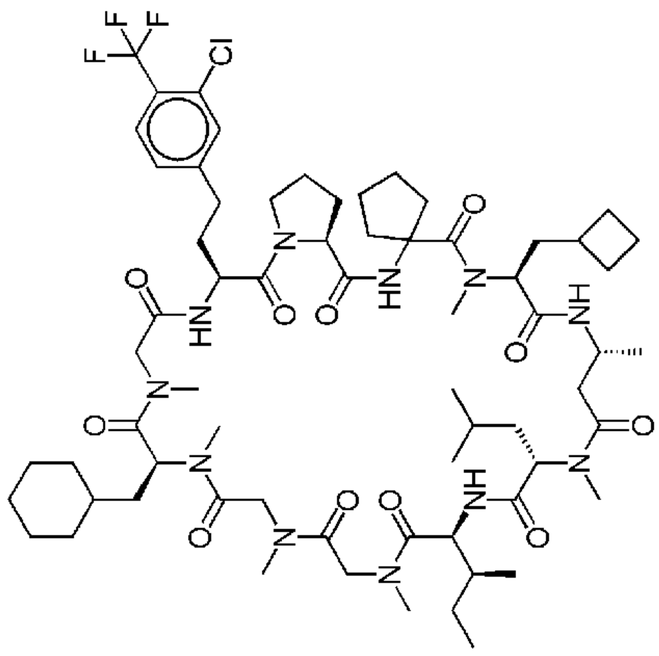
	
38	40
	
37	39

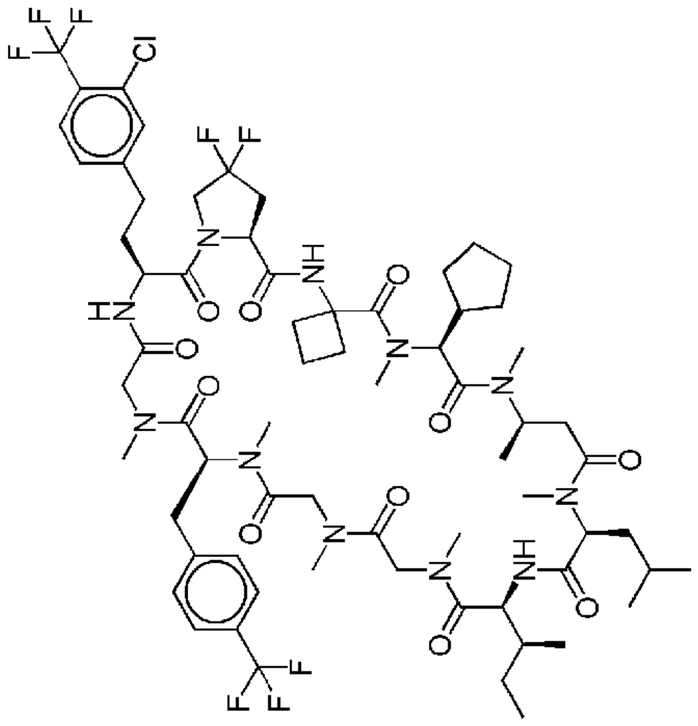
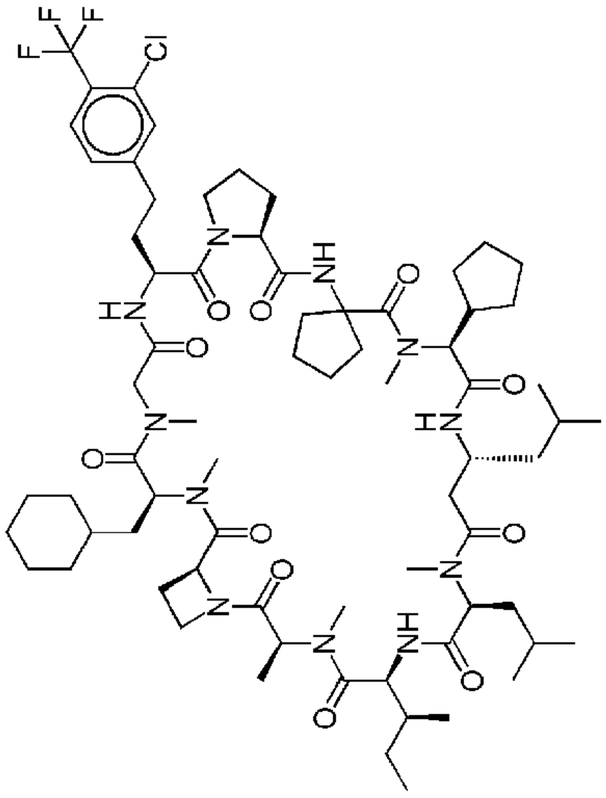
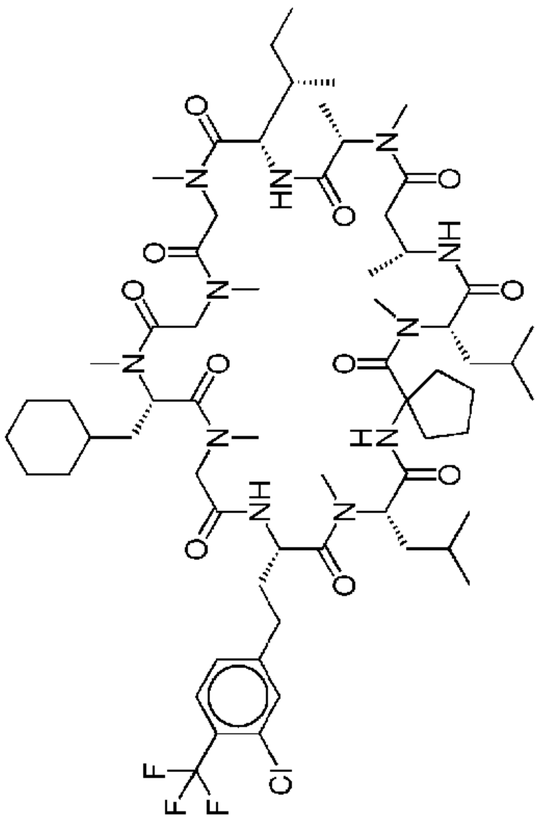
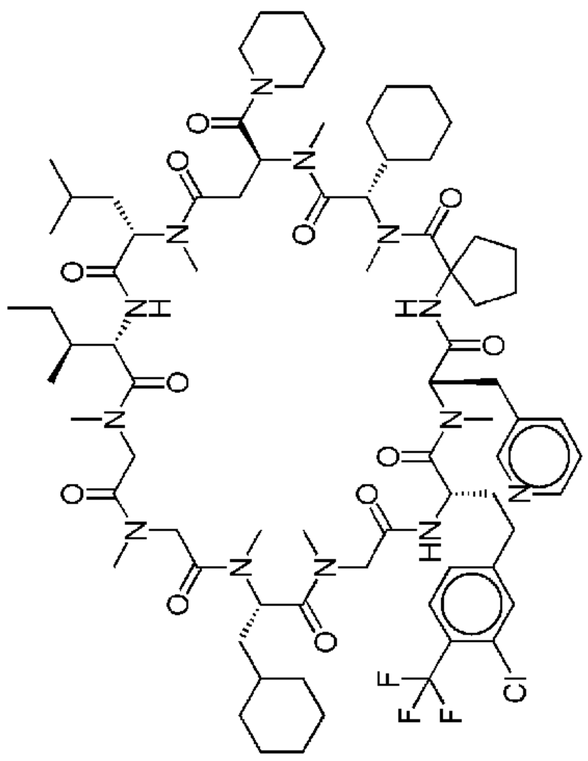
	
42	44
	
41	43

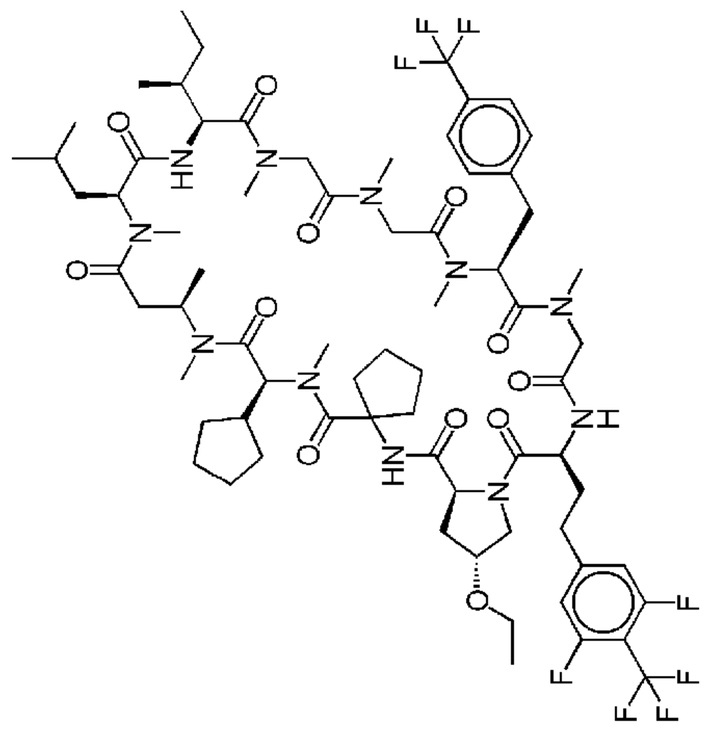
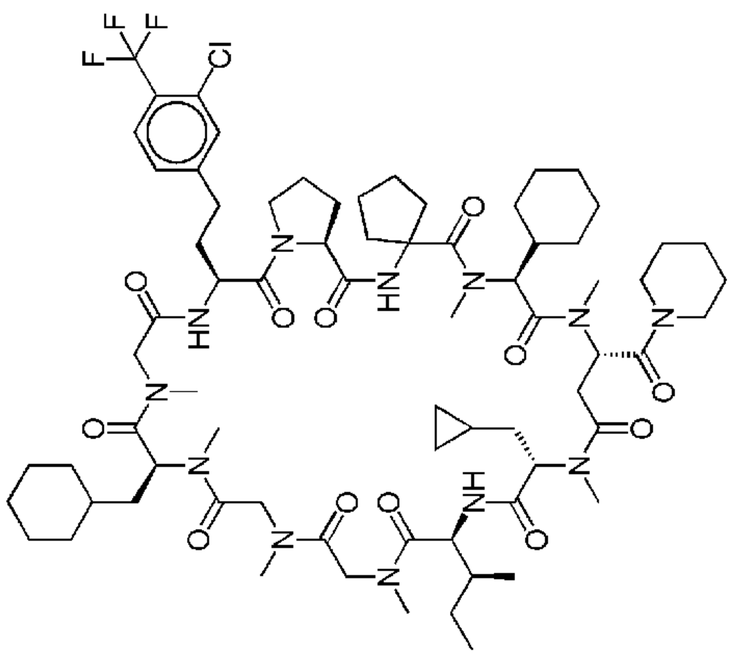
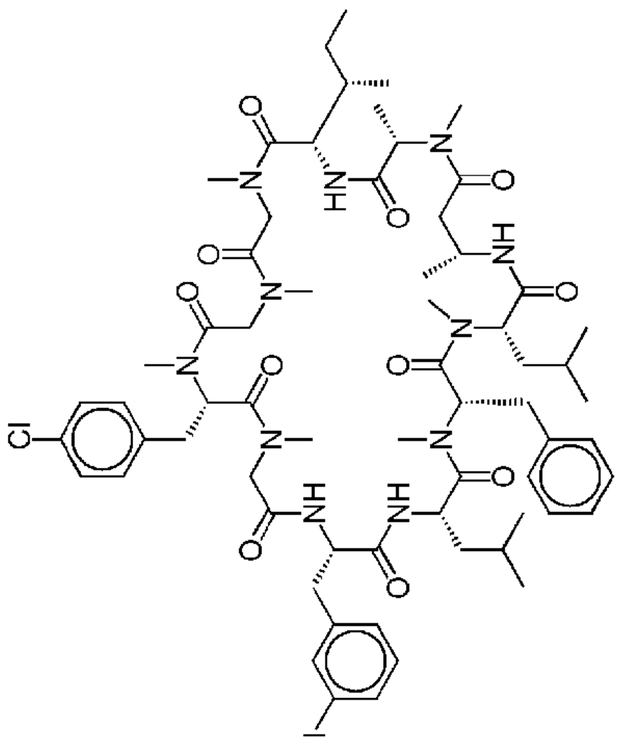
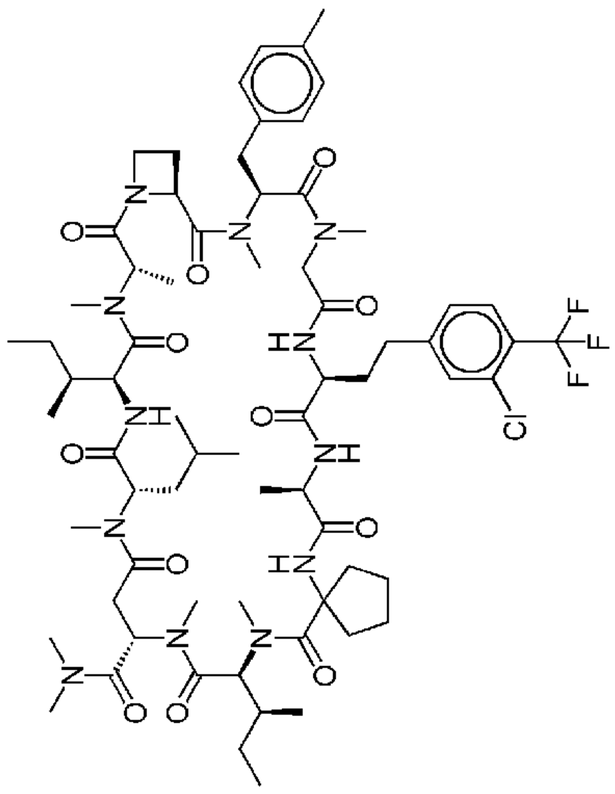
	
46	48
	
45	47

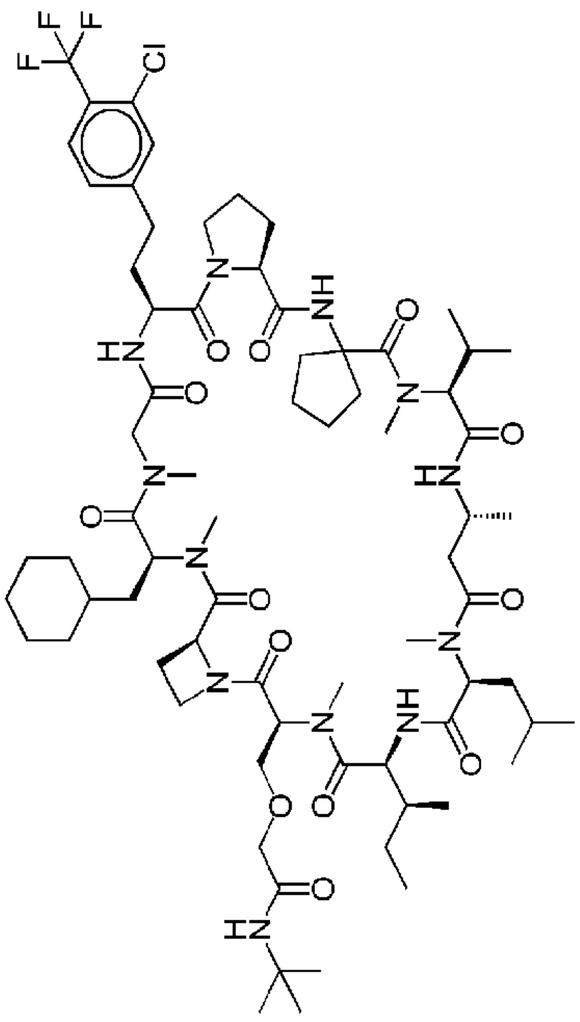
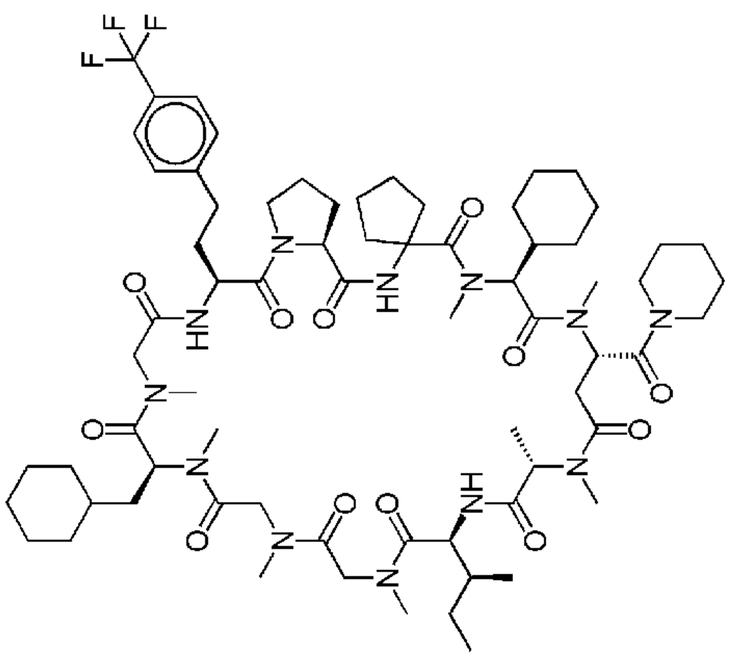
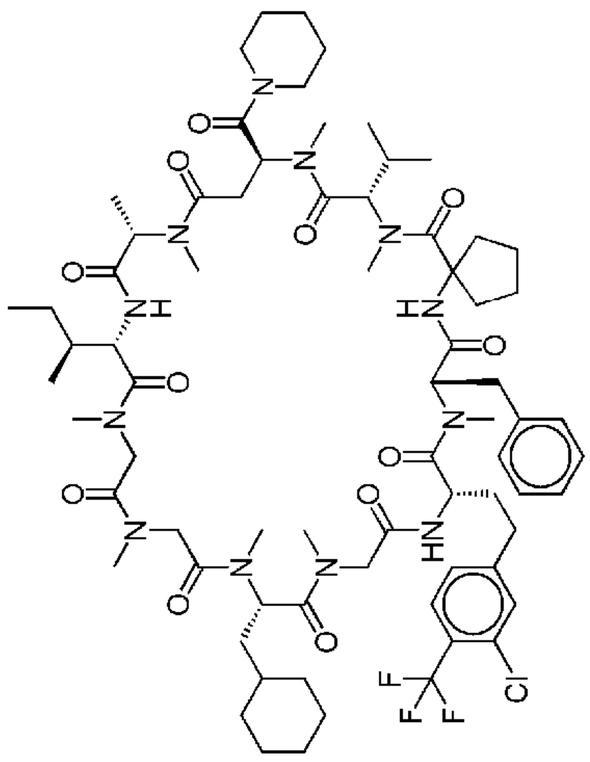
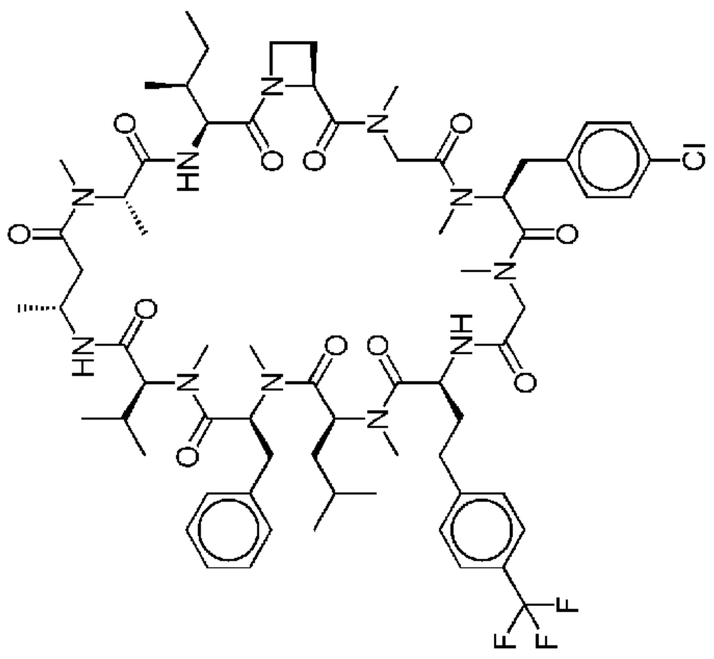
	
50	52
	
49	51

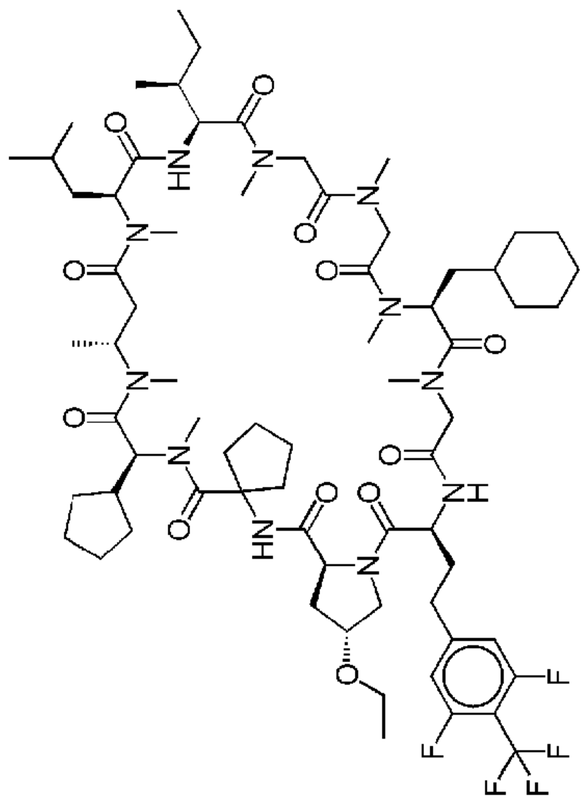
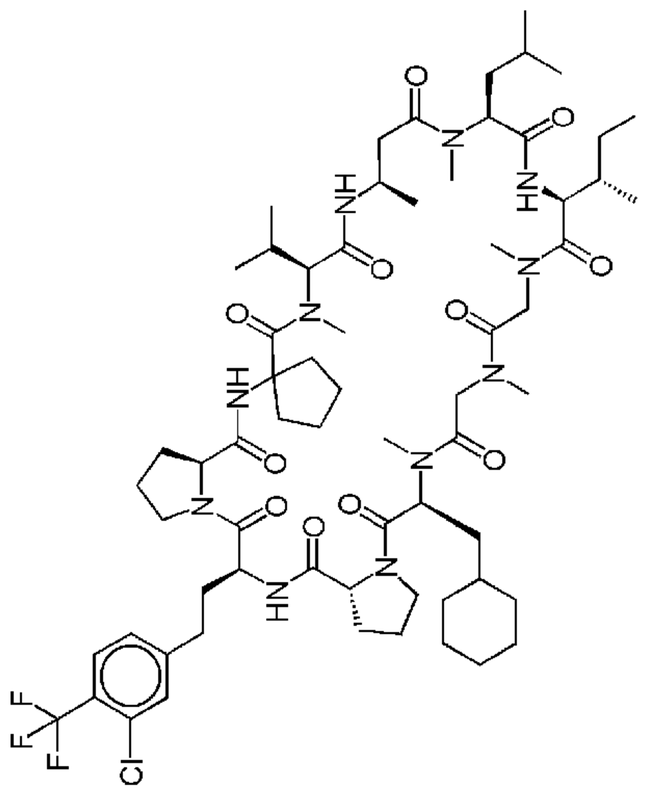
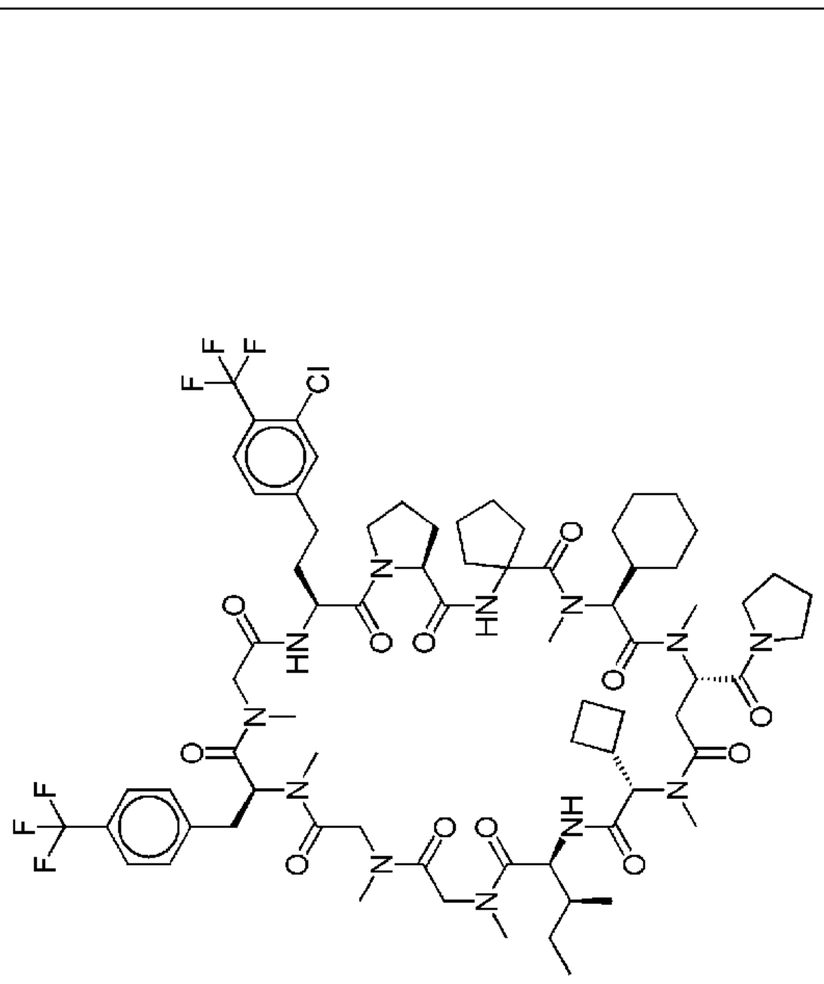
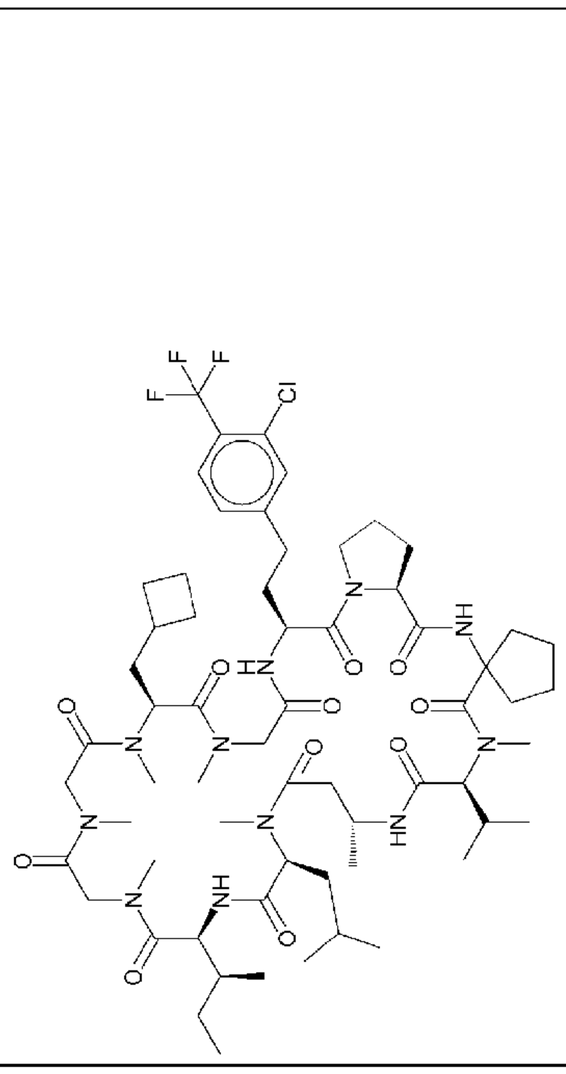
	
54	56
	
53	55

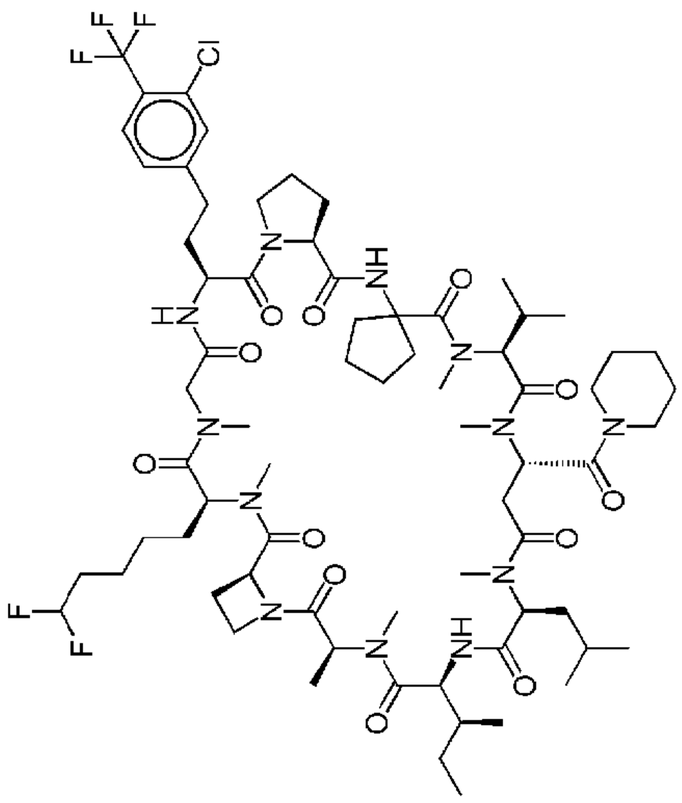
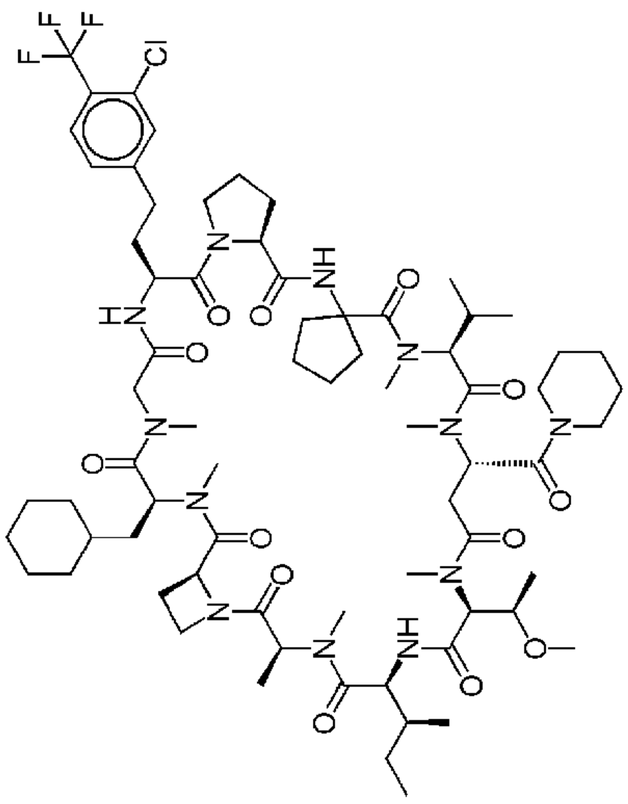
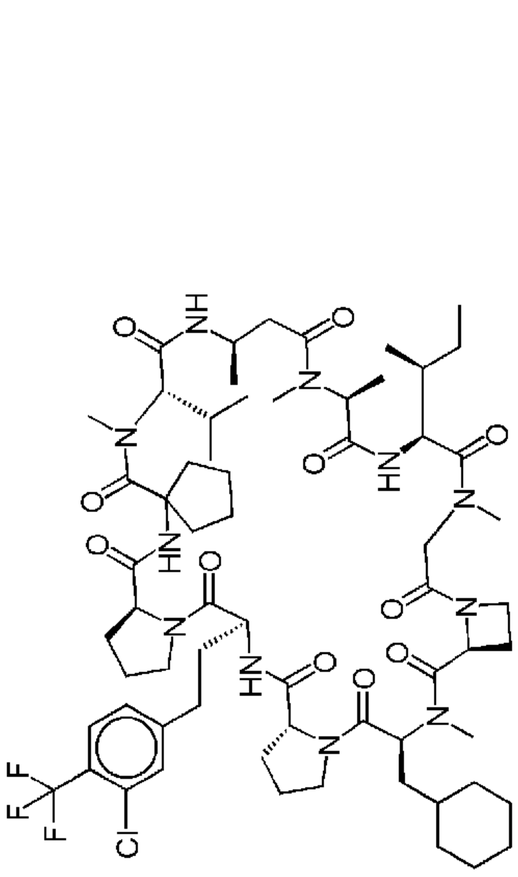
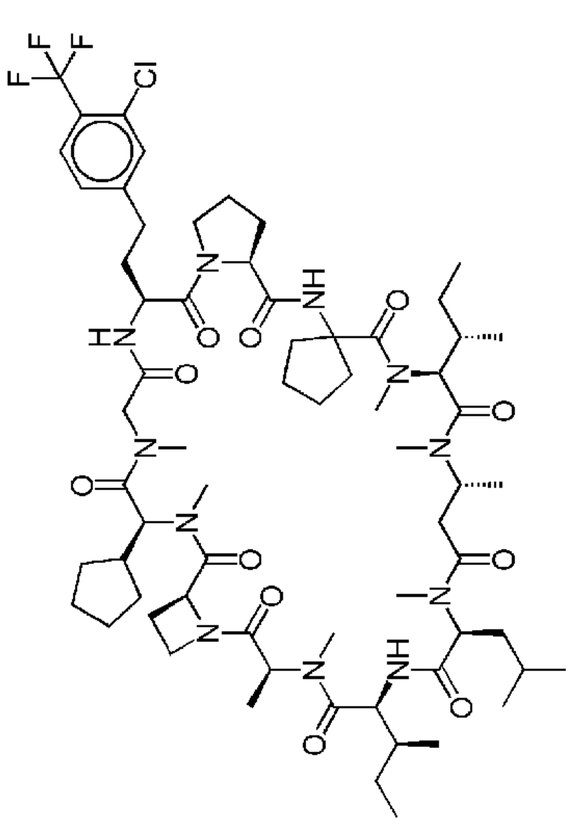
	
58	60
	
57	59

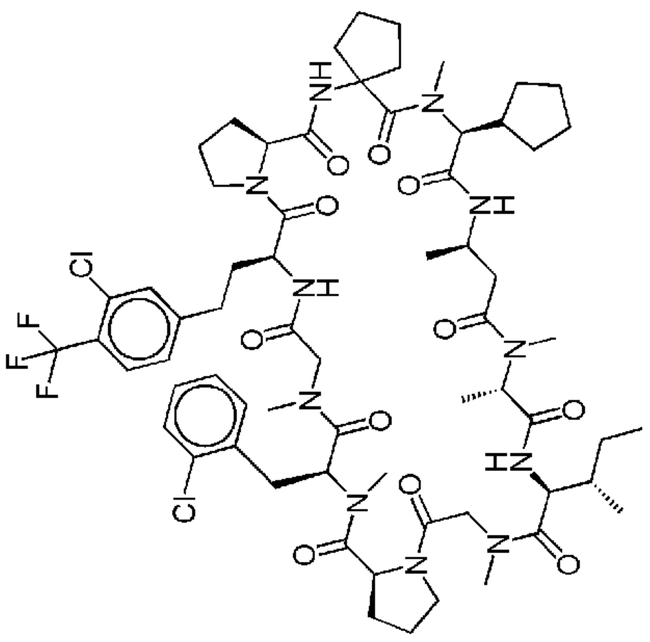
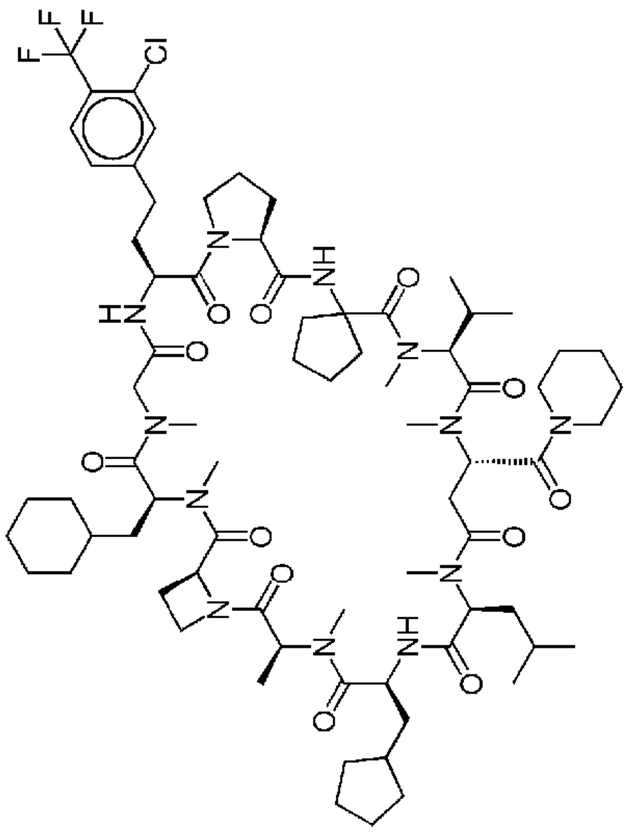
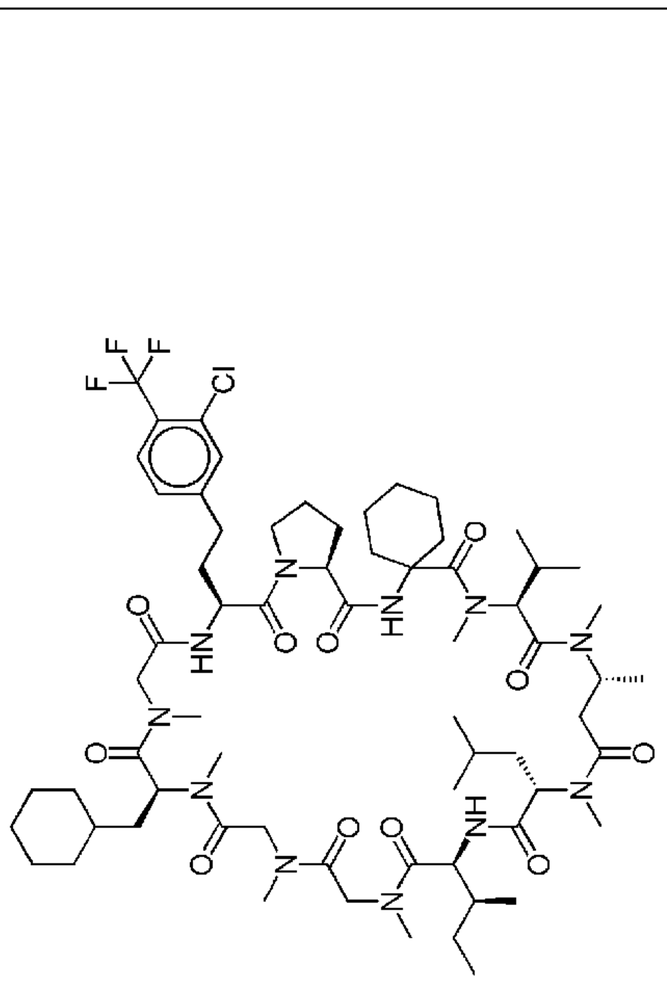
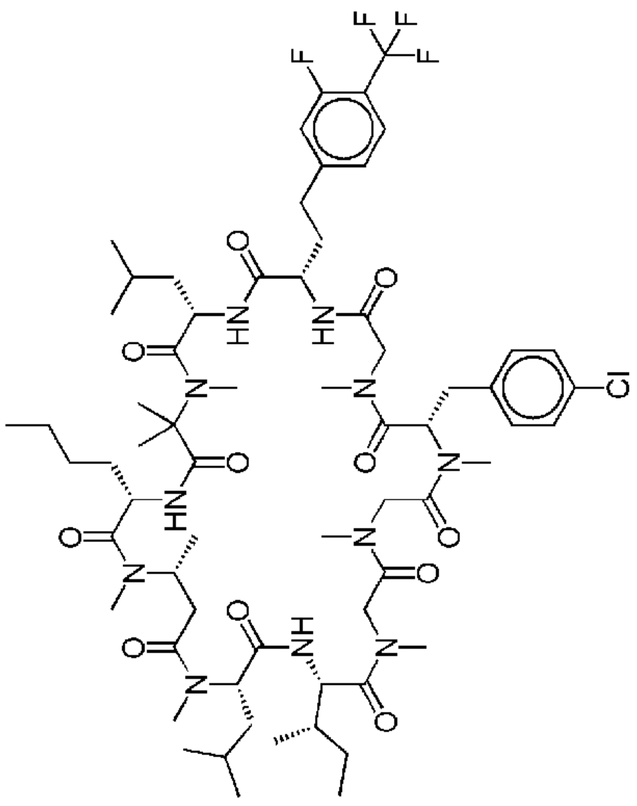
	
62	64
	
61	63

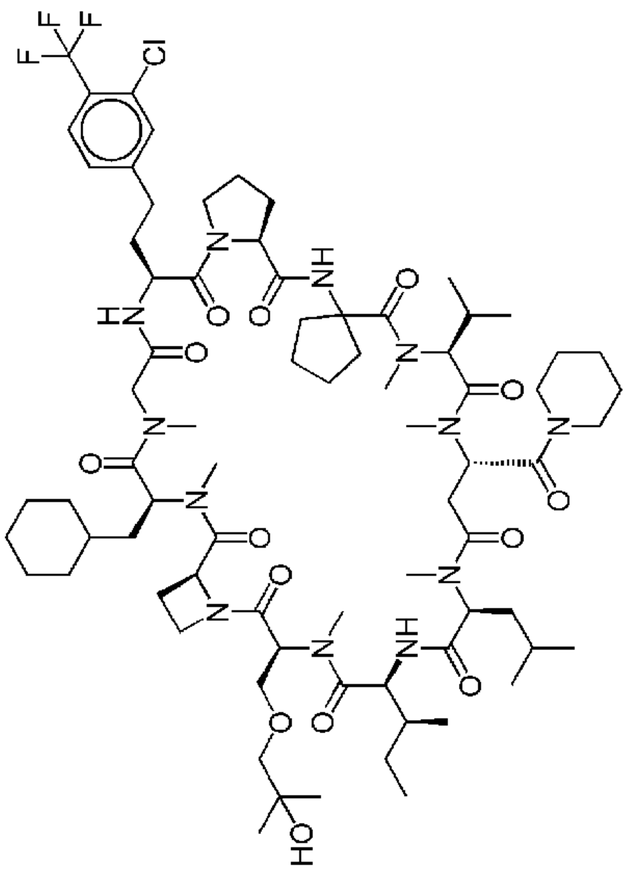
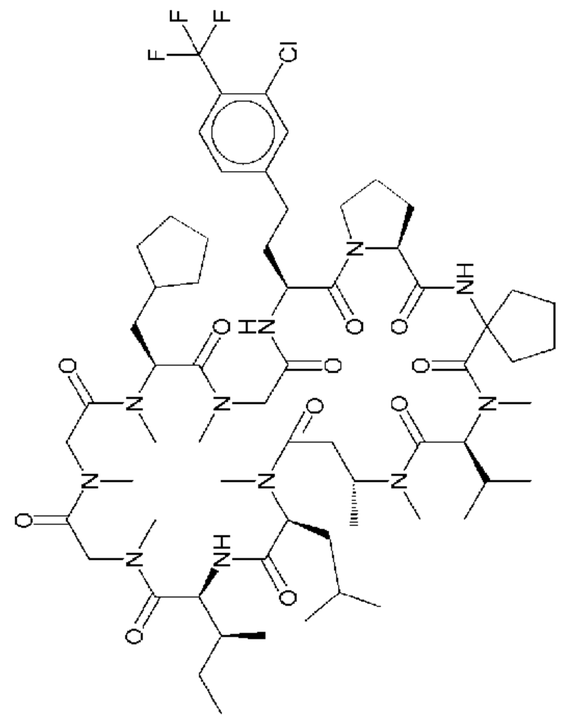
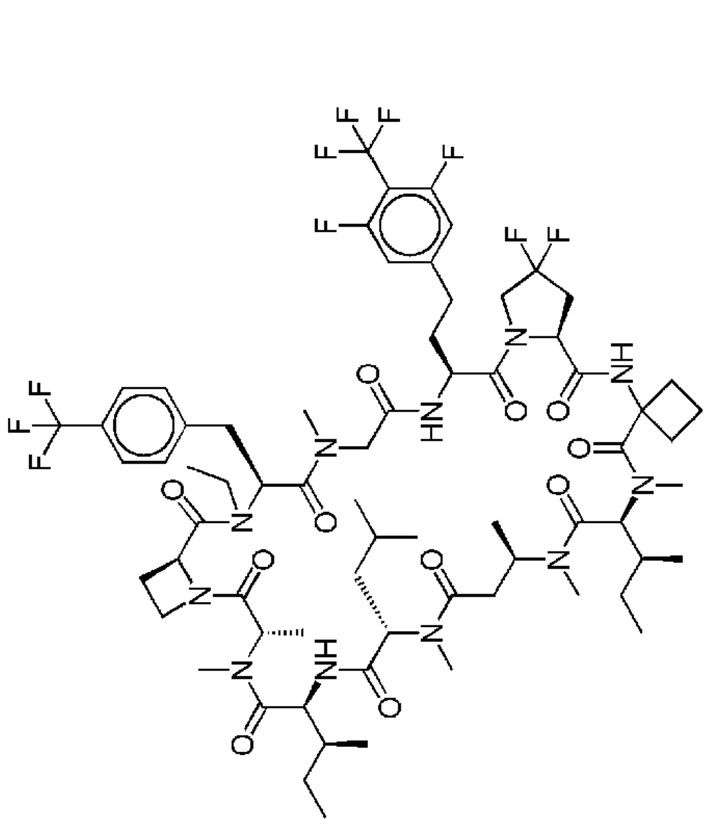
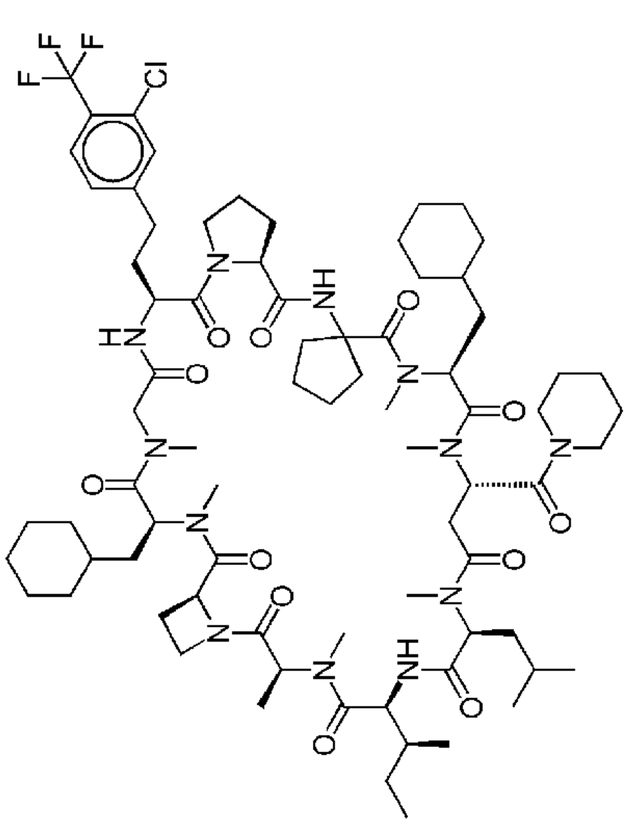
	
66	68
	
65	67

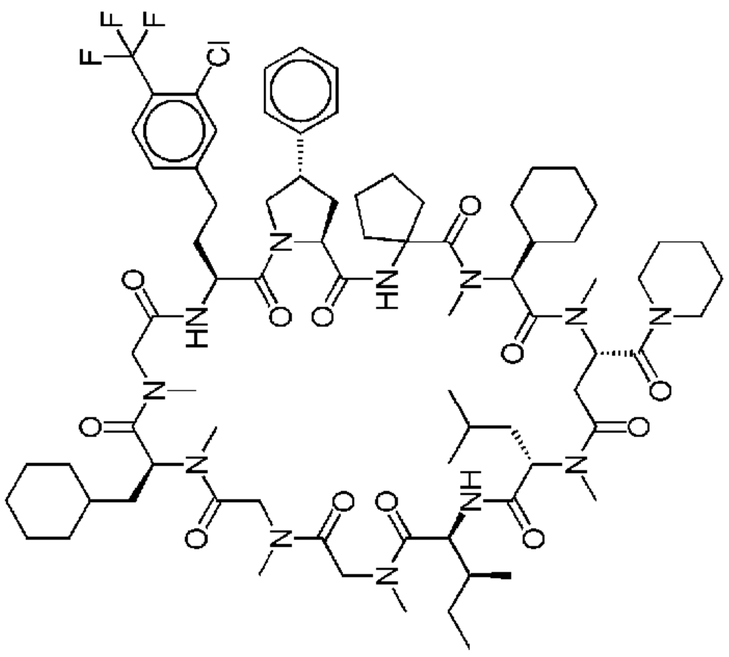
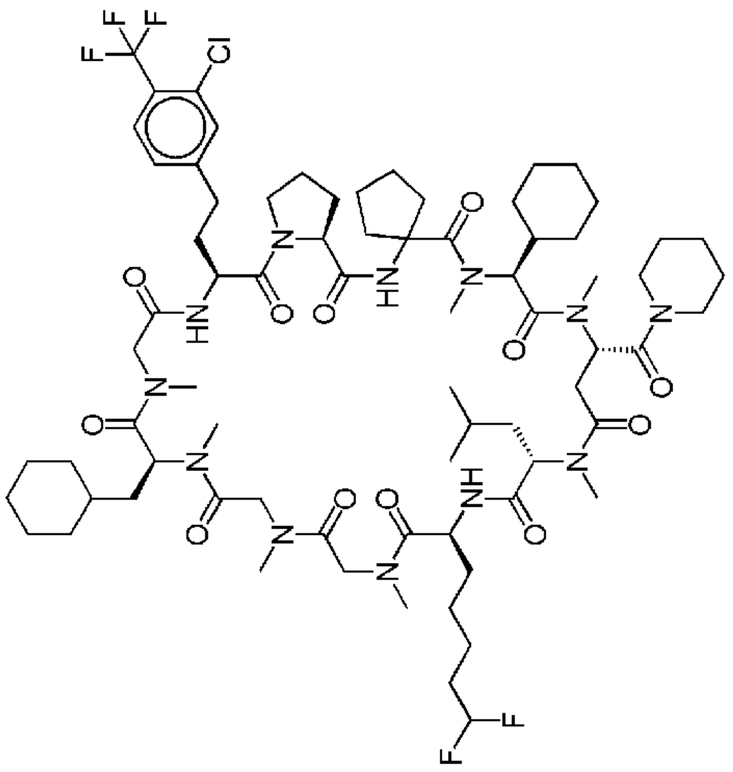
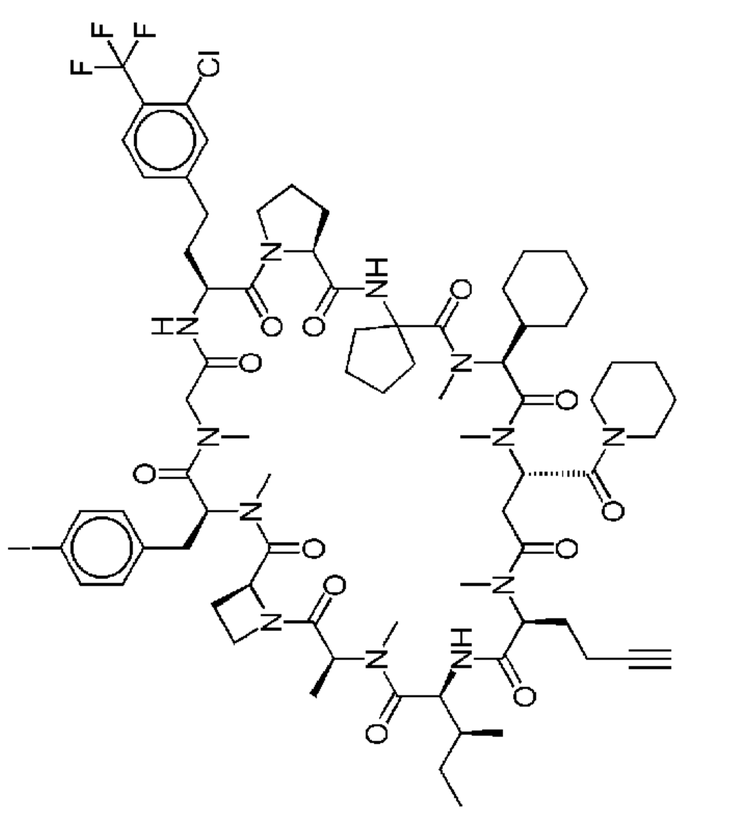
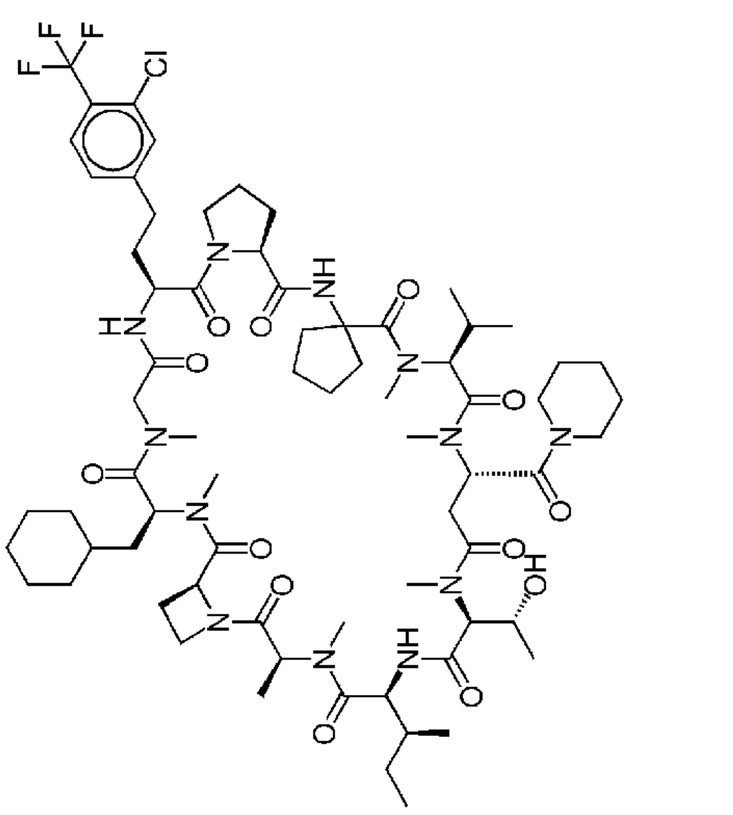
	
70	72
	
69	71

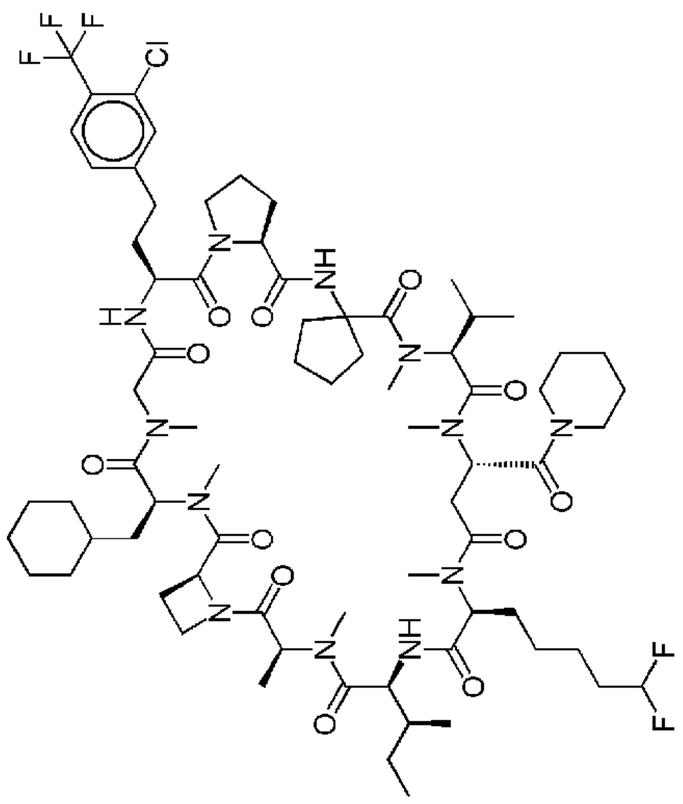
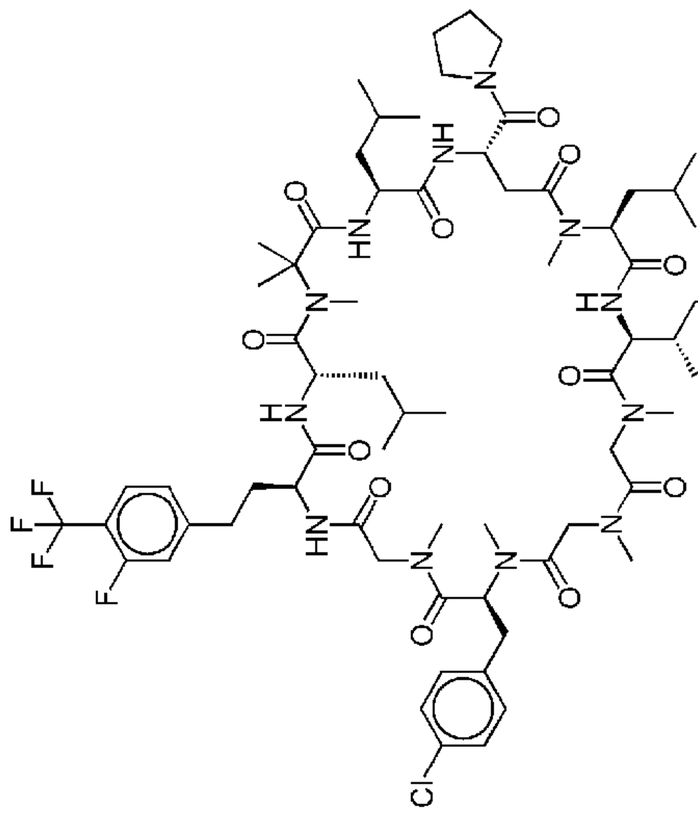
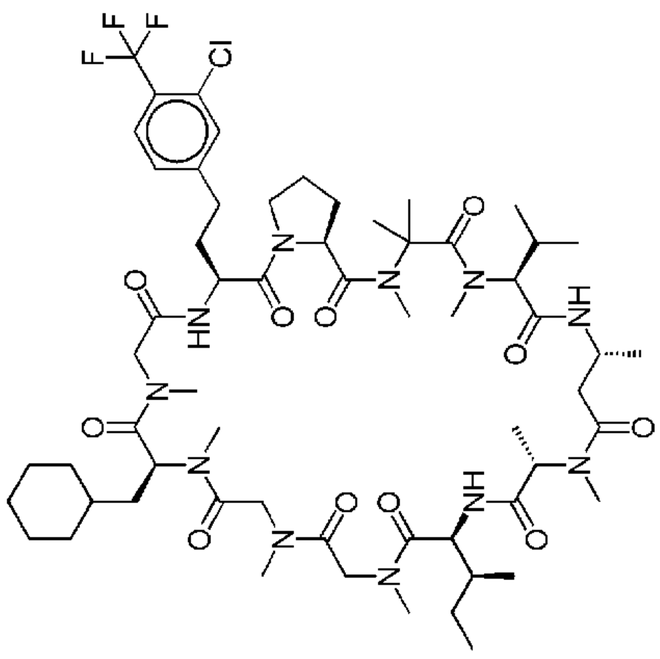
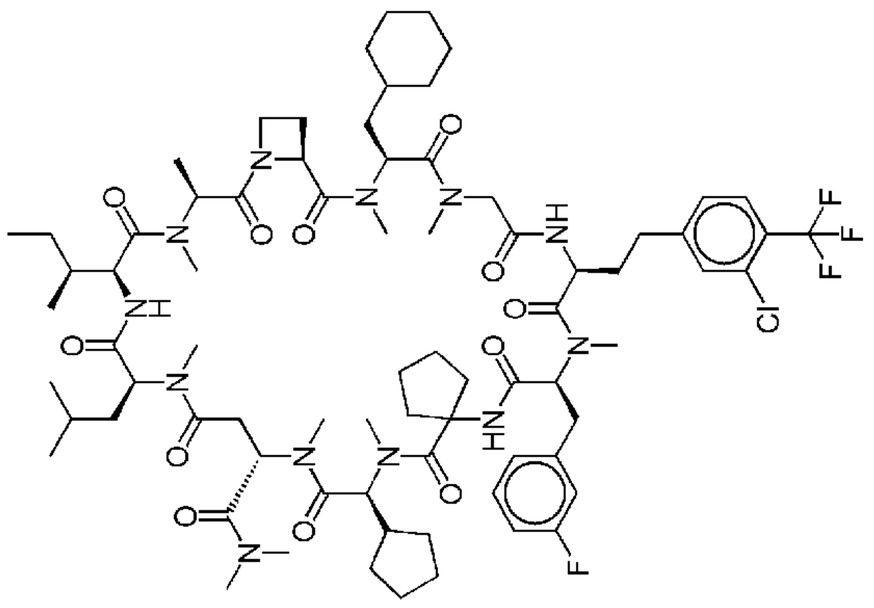
	
74	76
	
73	75

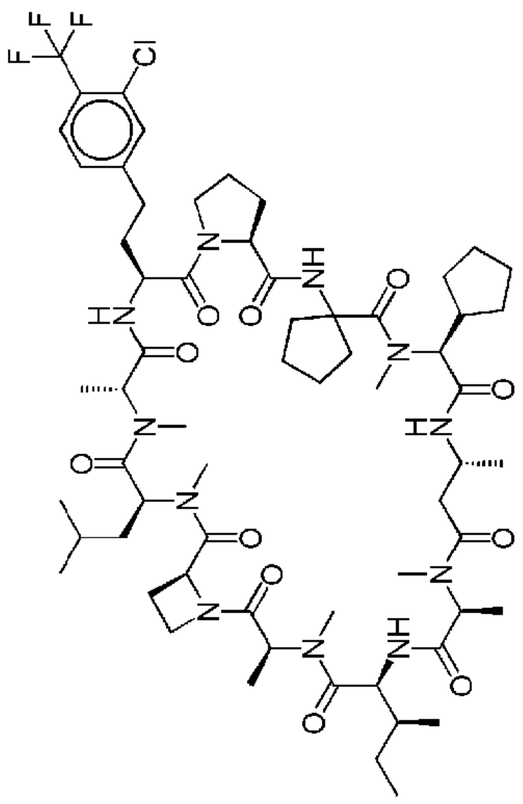
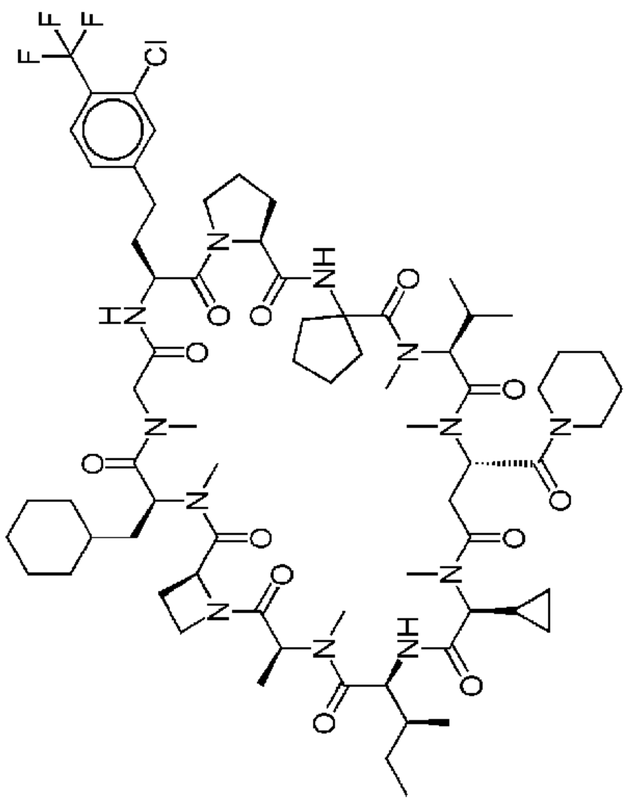
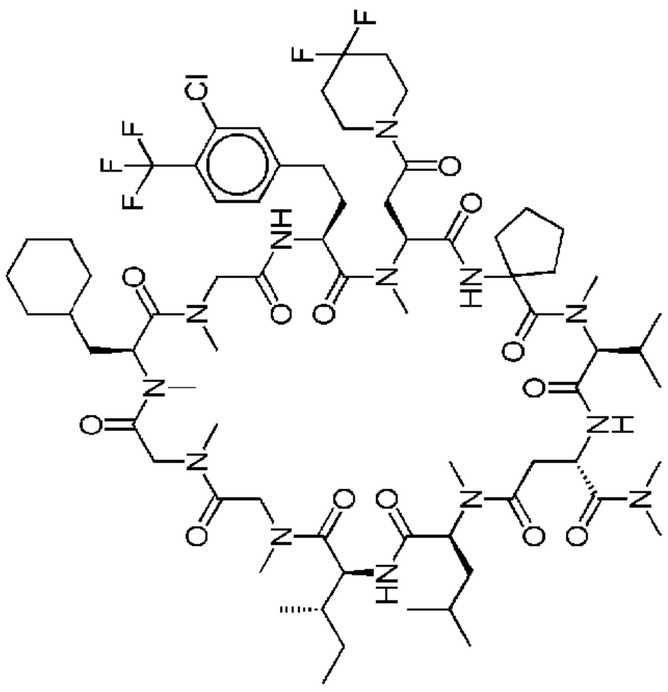
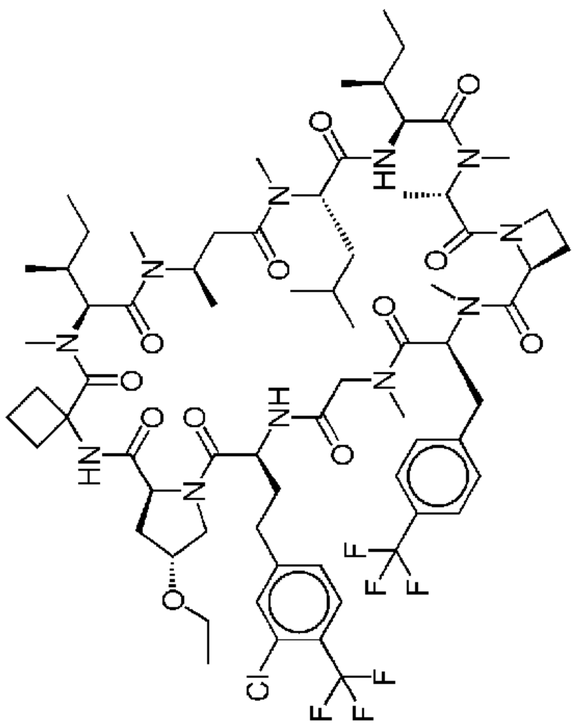
	
78	80
	
77	79

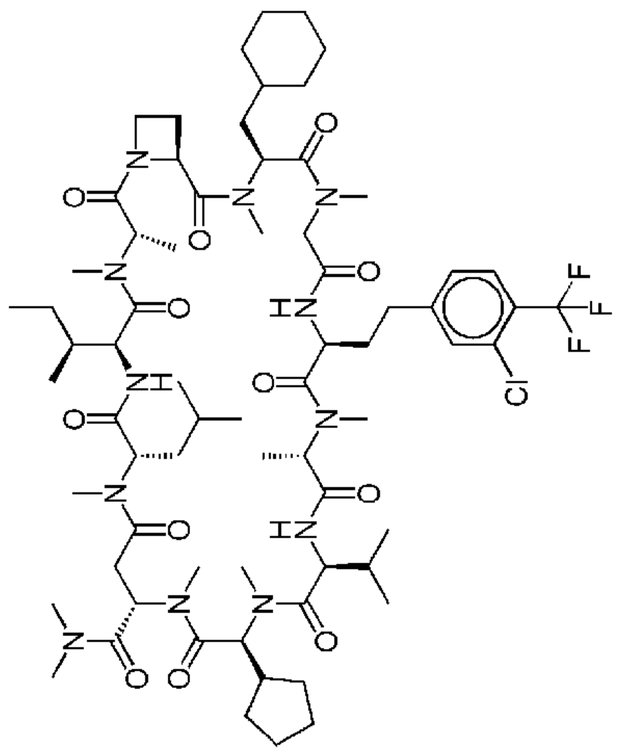
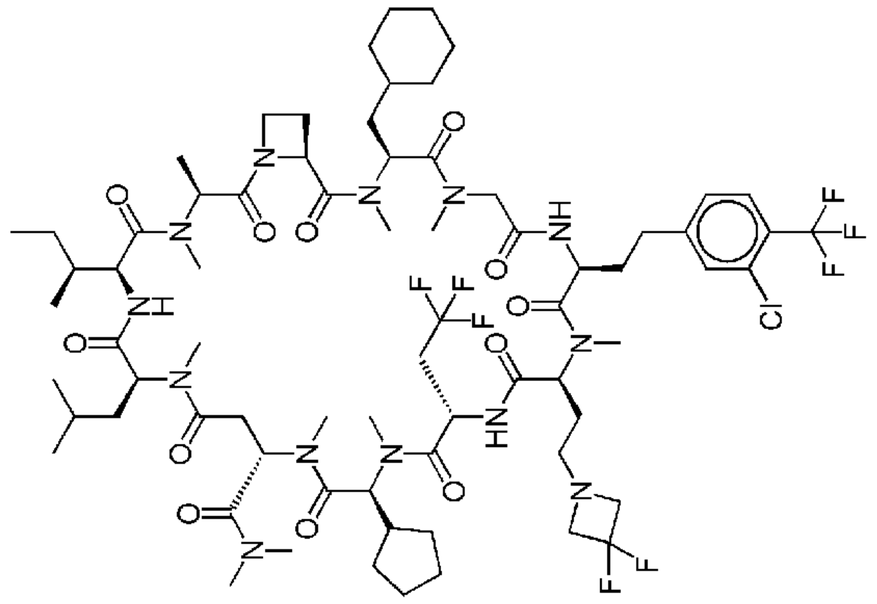
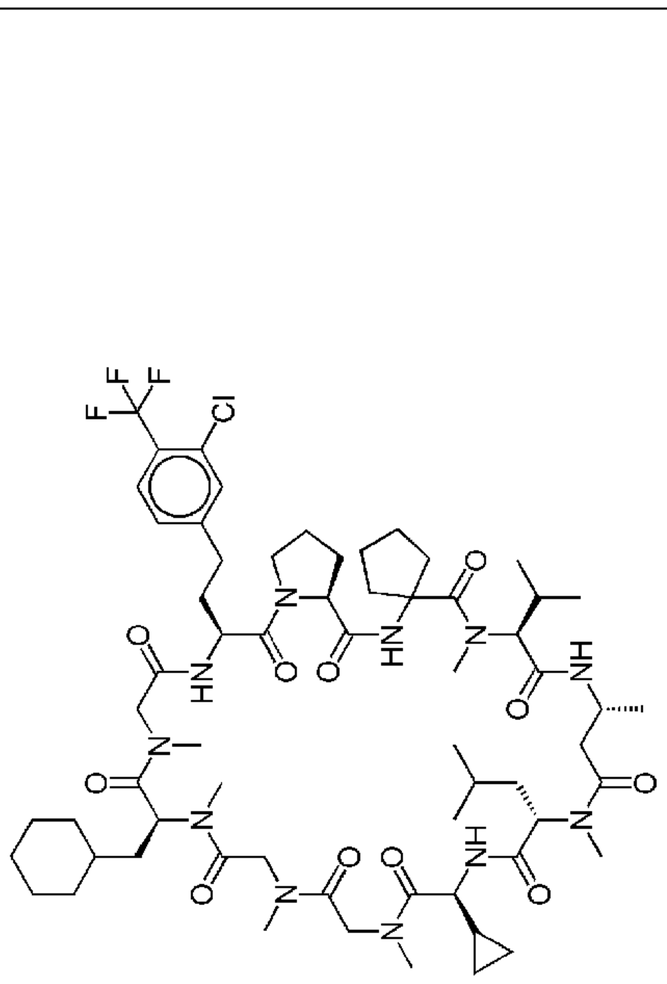
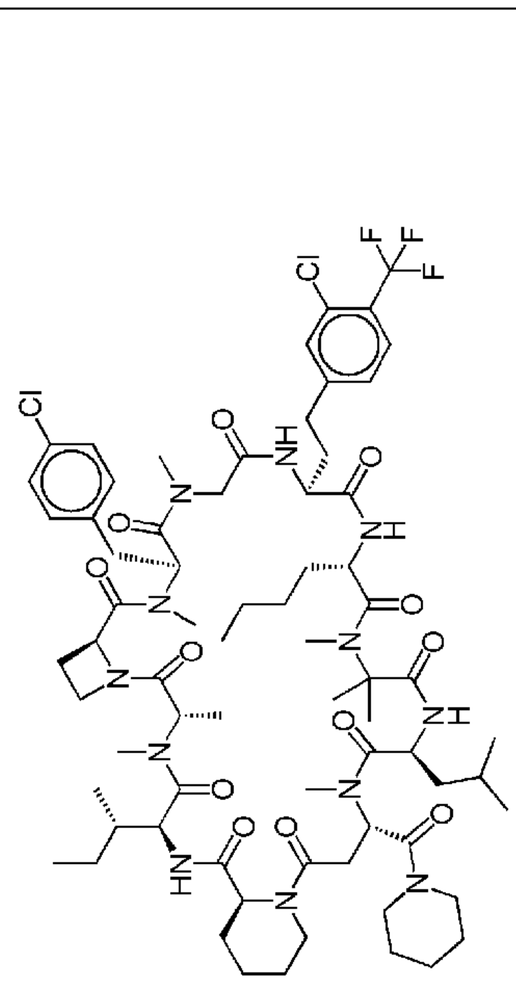
	
82	84
	
81	83

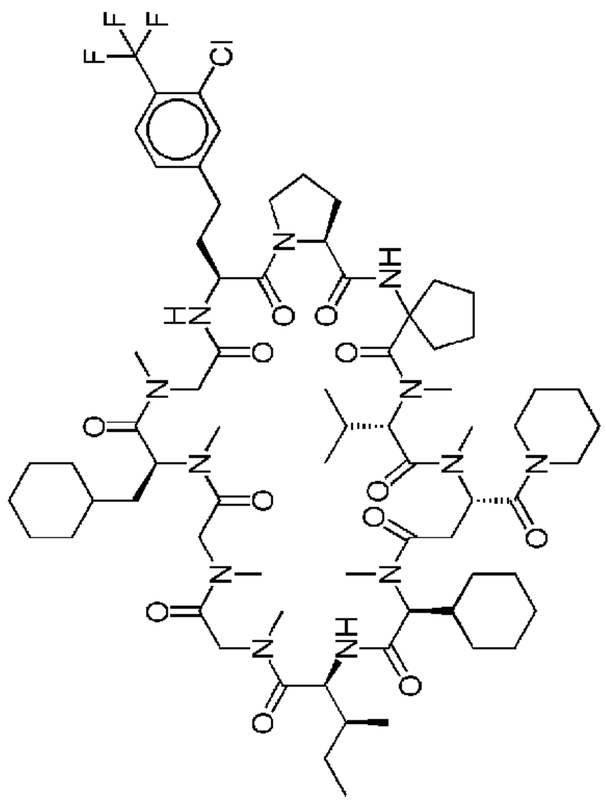
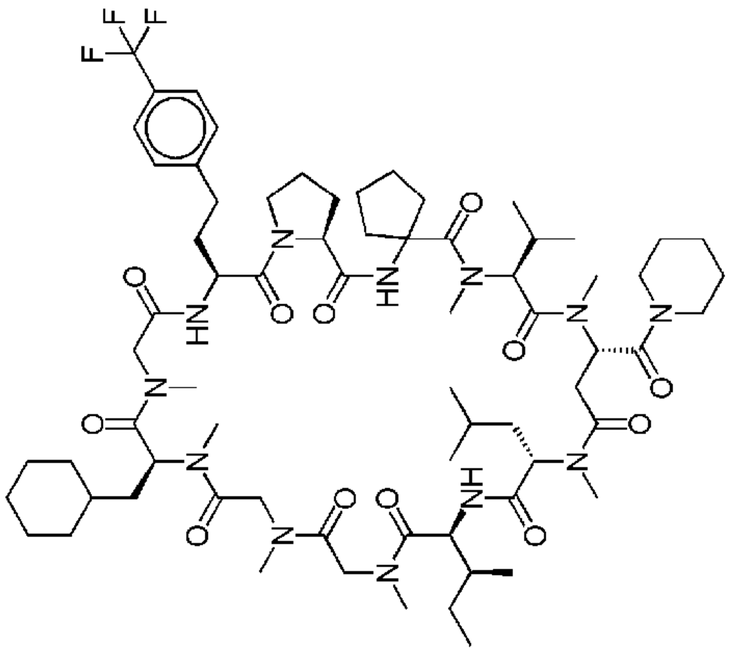
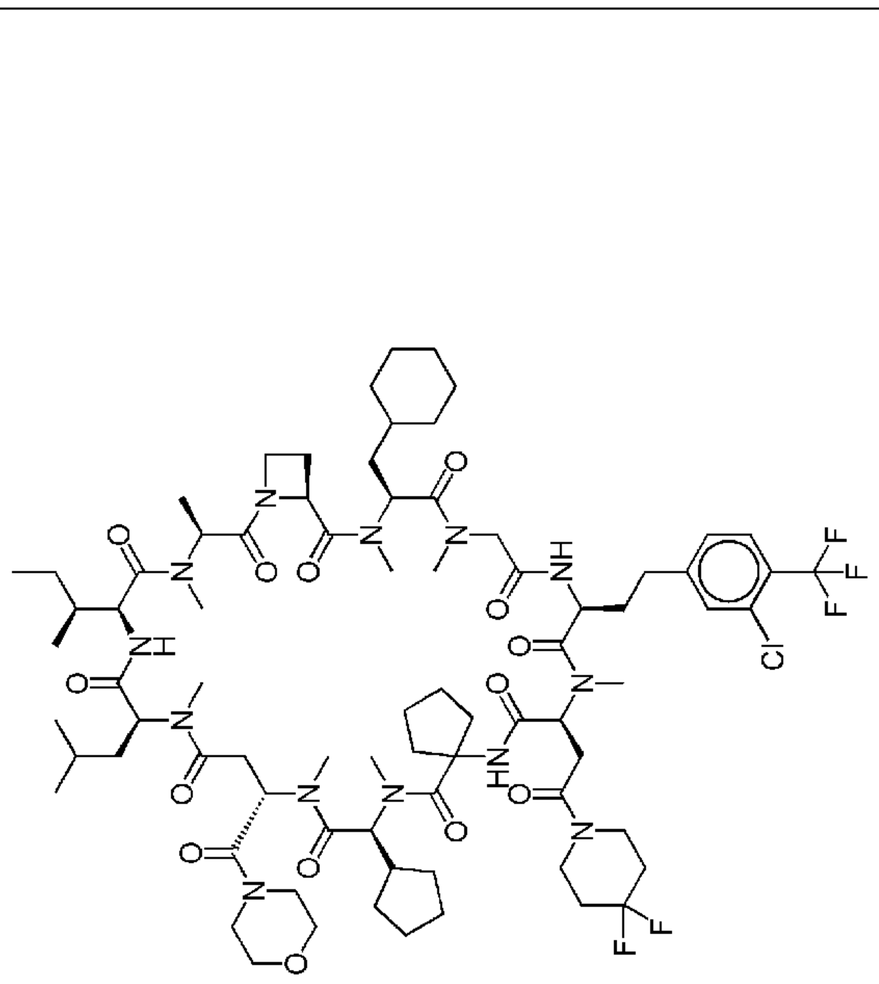
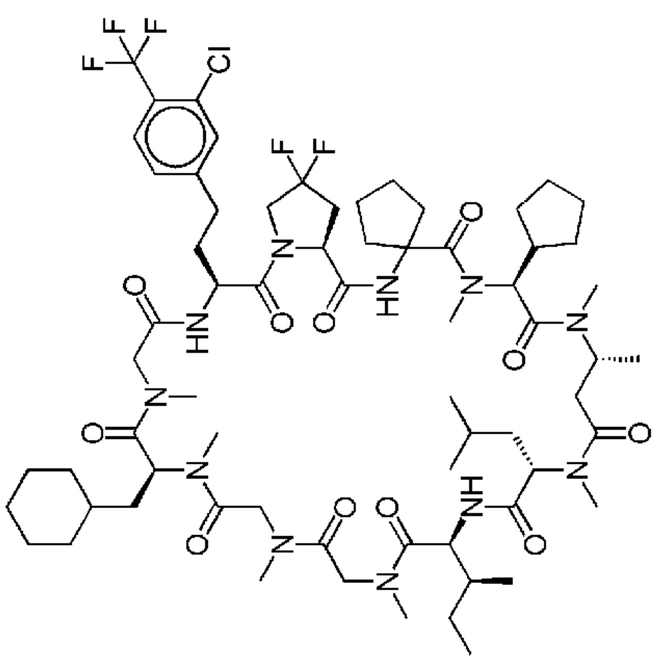
	
86	88
	
85	87

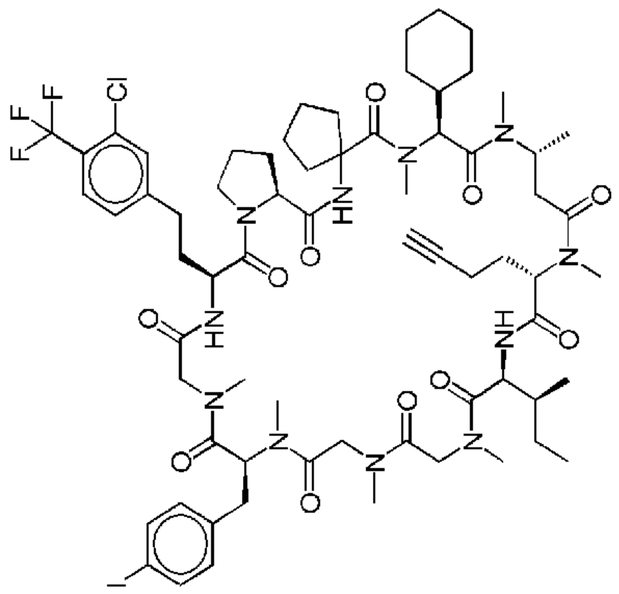
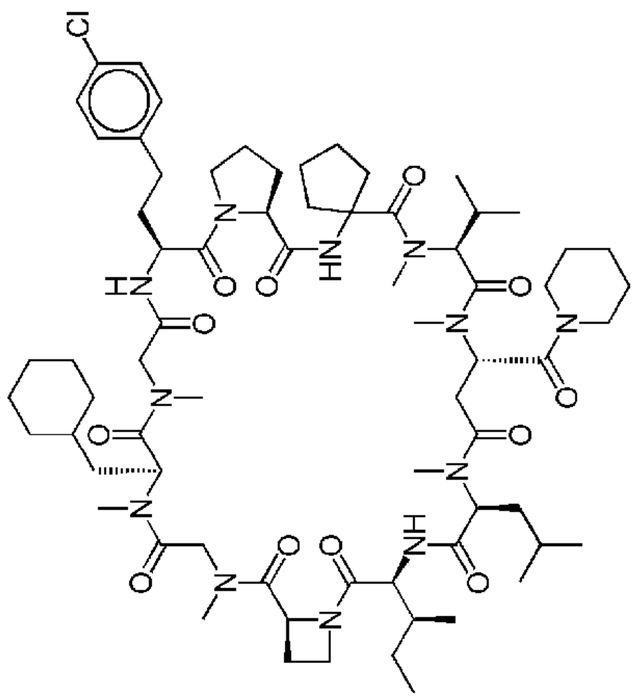
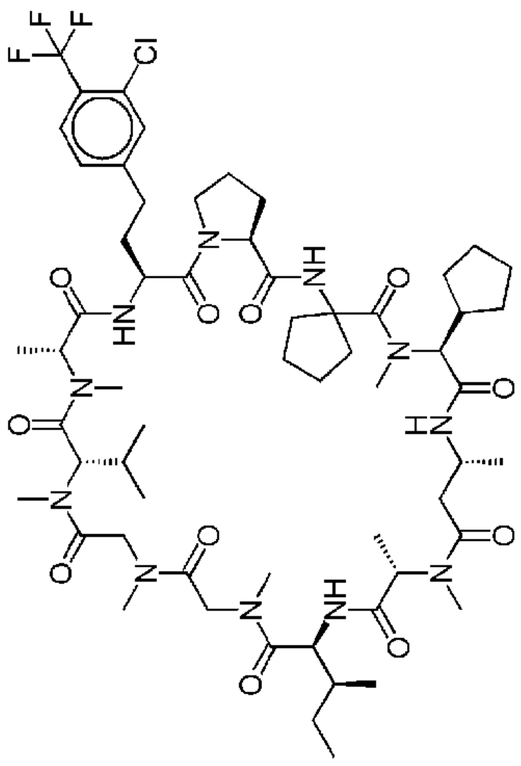
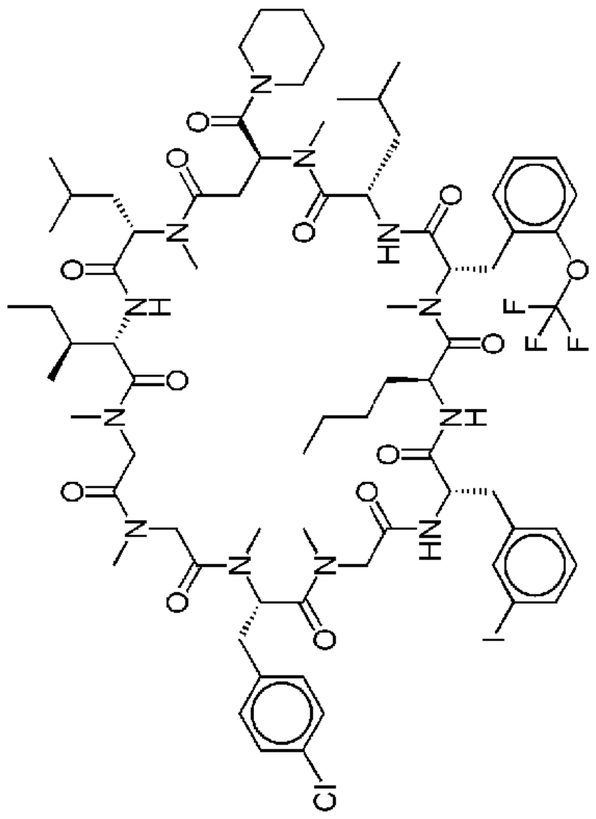
	
90	92
	
89	91

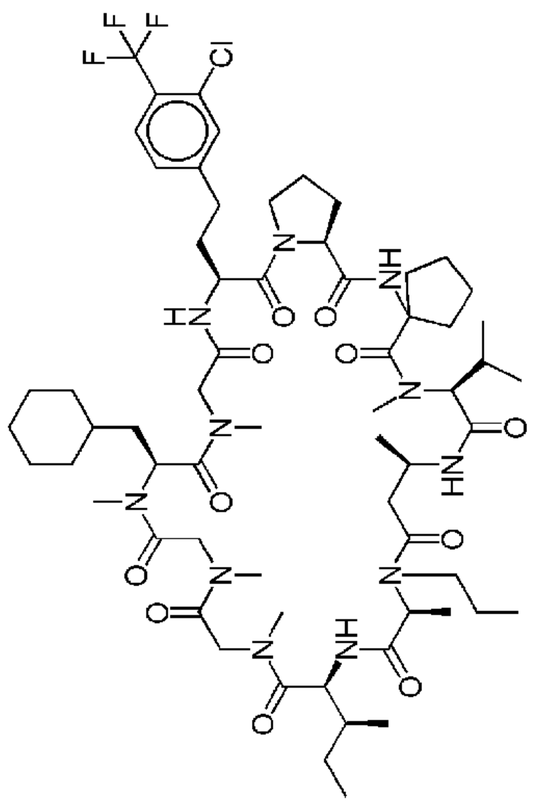
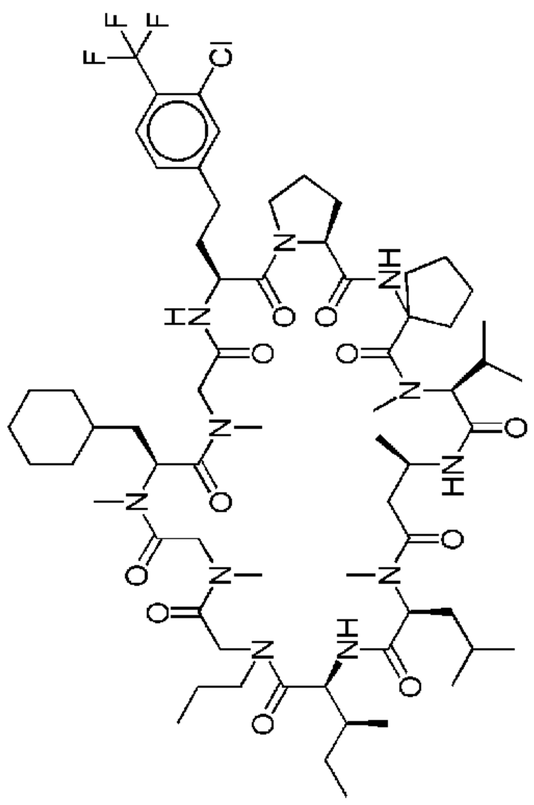
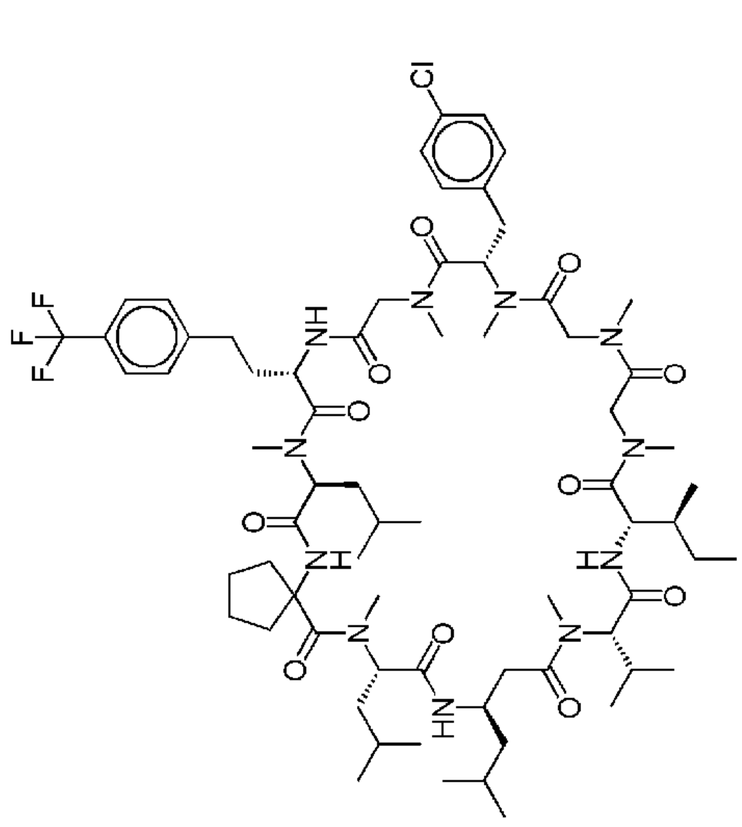
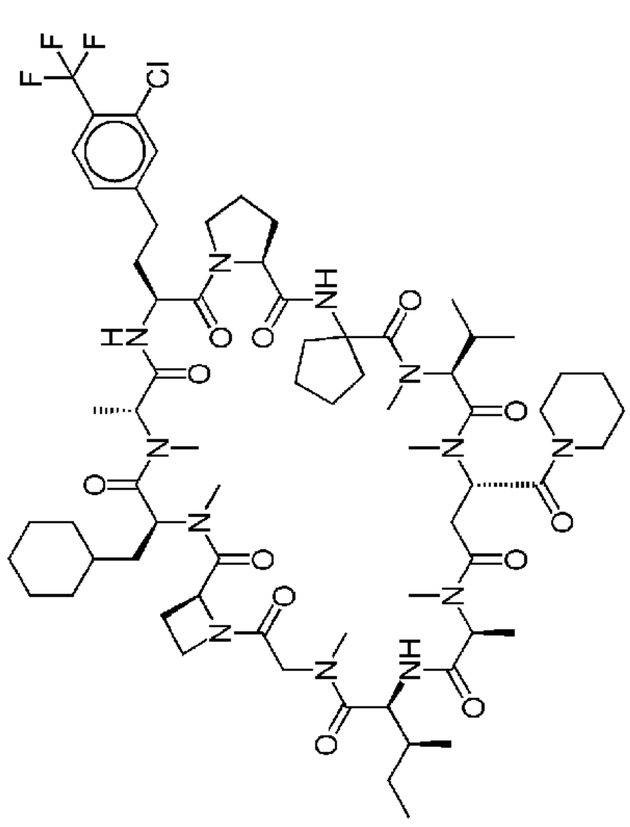
	
94	96
	
93	95

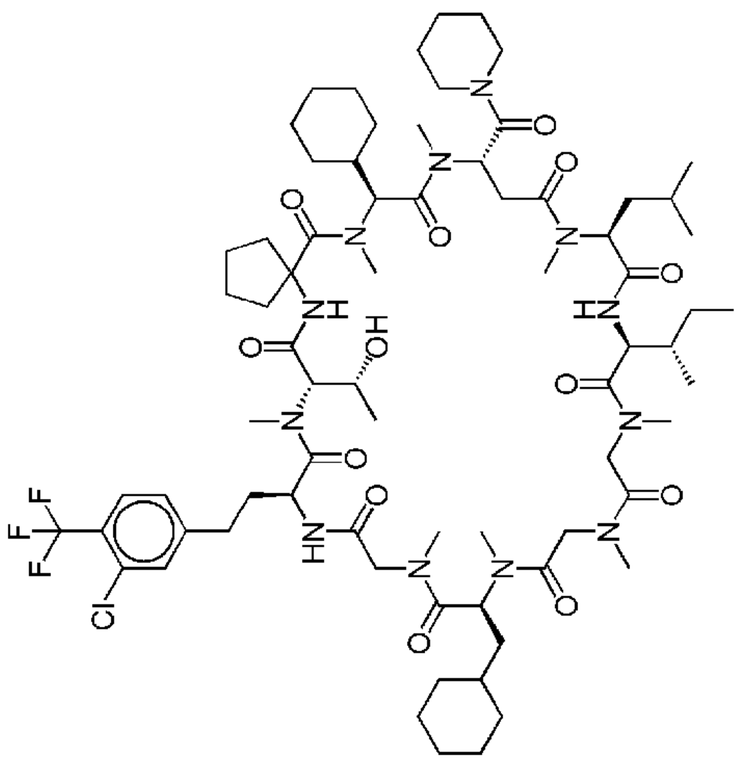
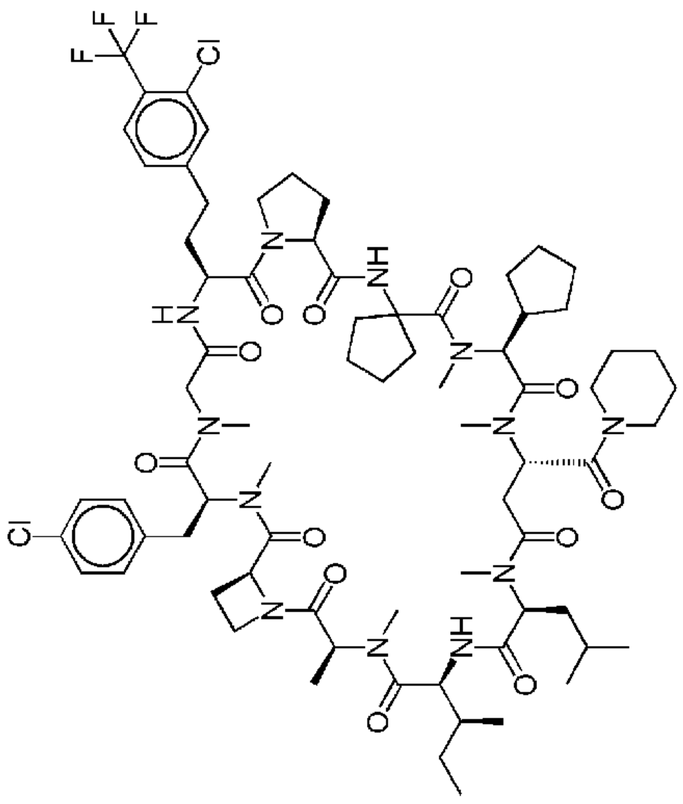
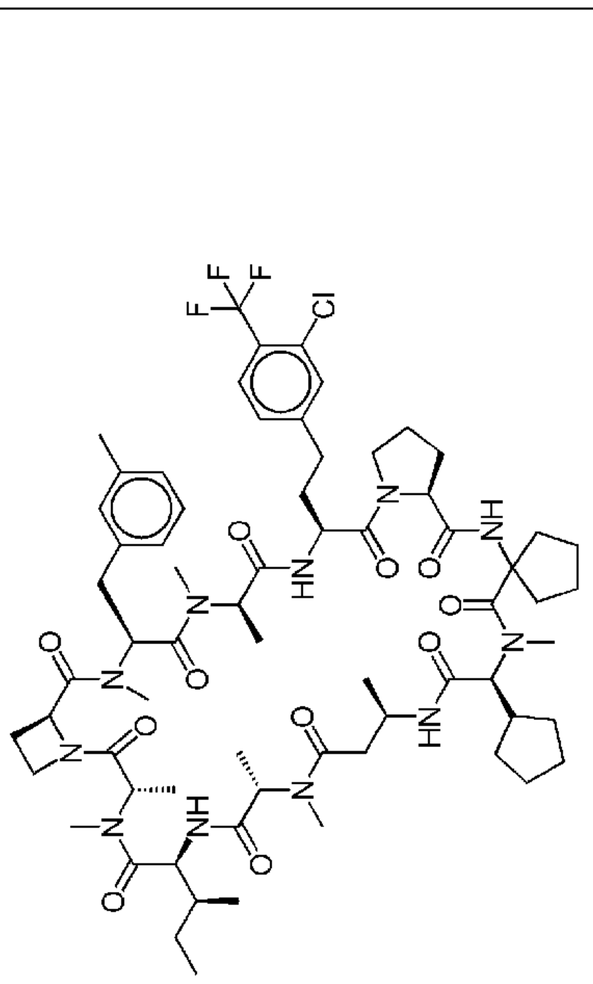
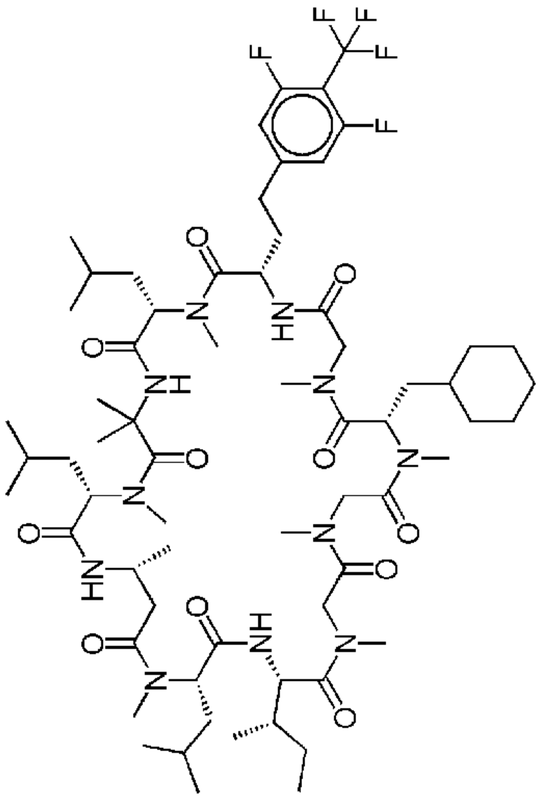
	
98	100
	
97	99

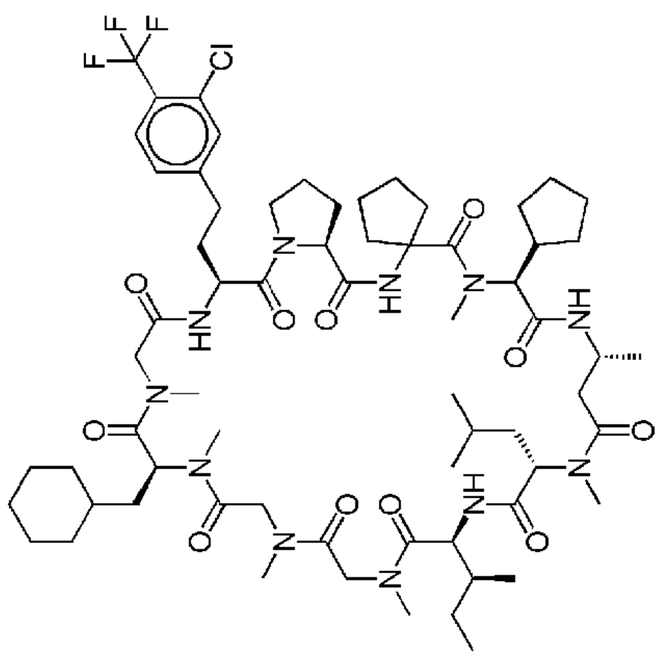
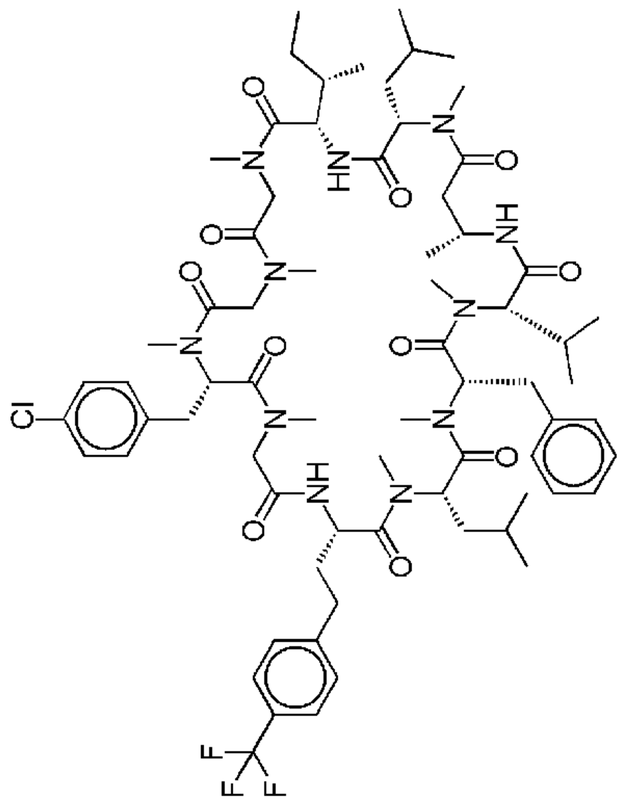
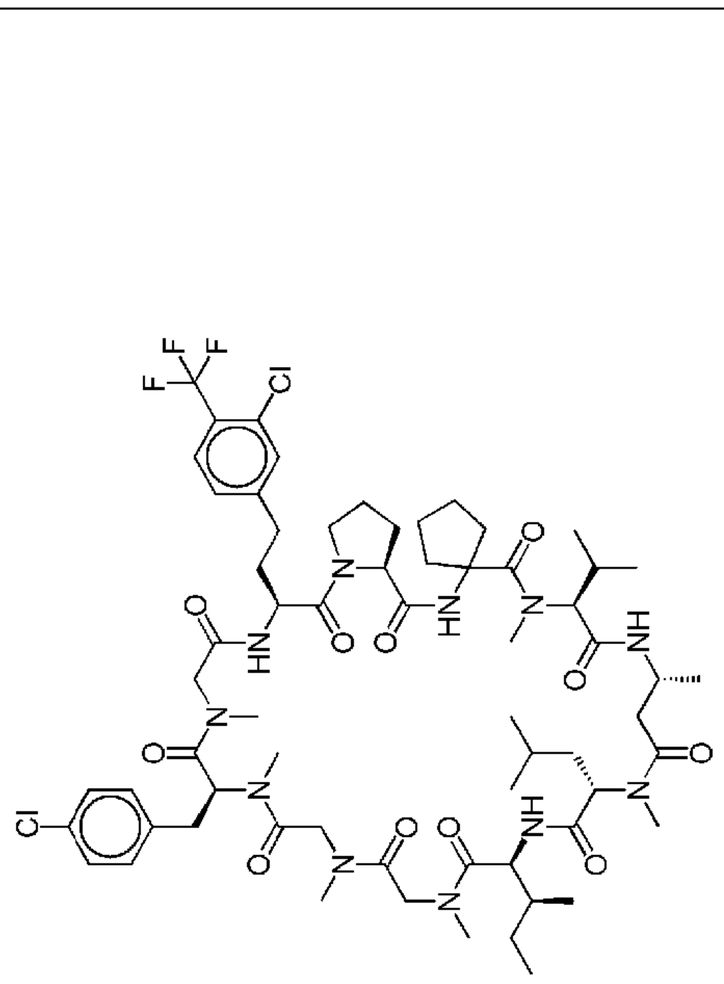
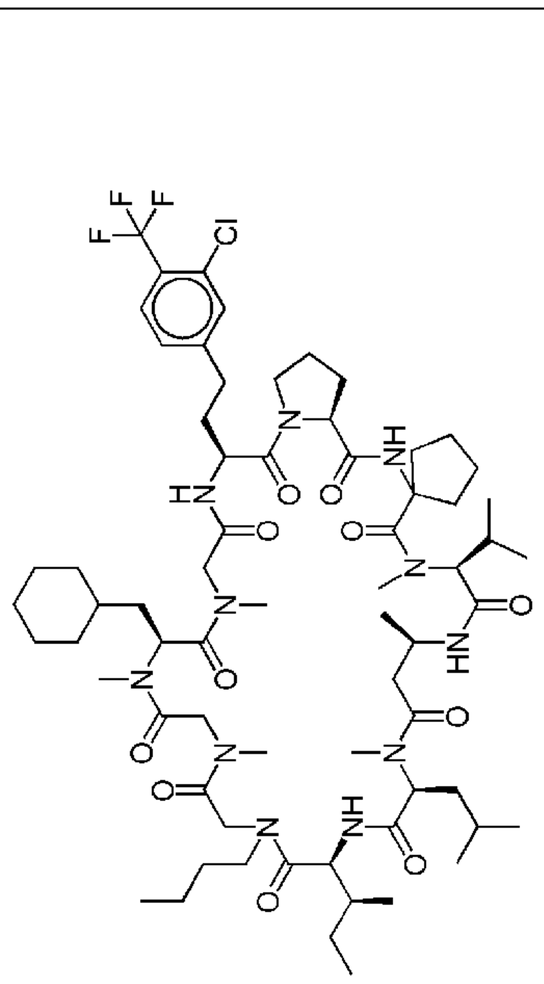
	
102	104
	
101	103

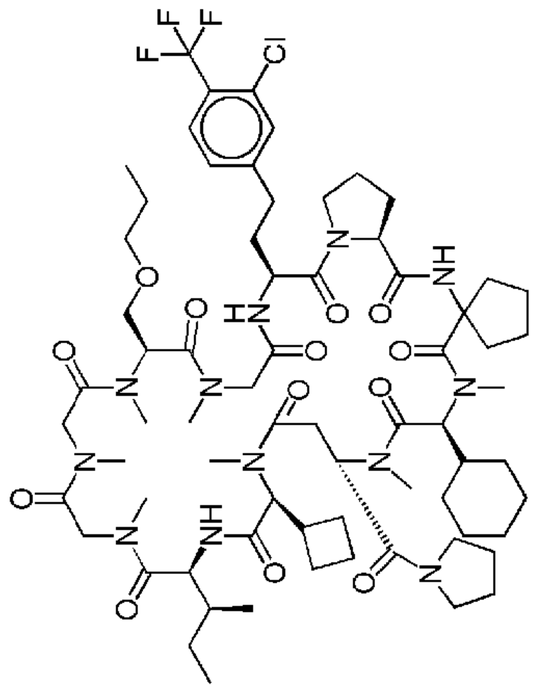
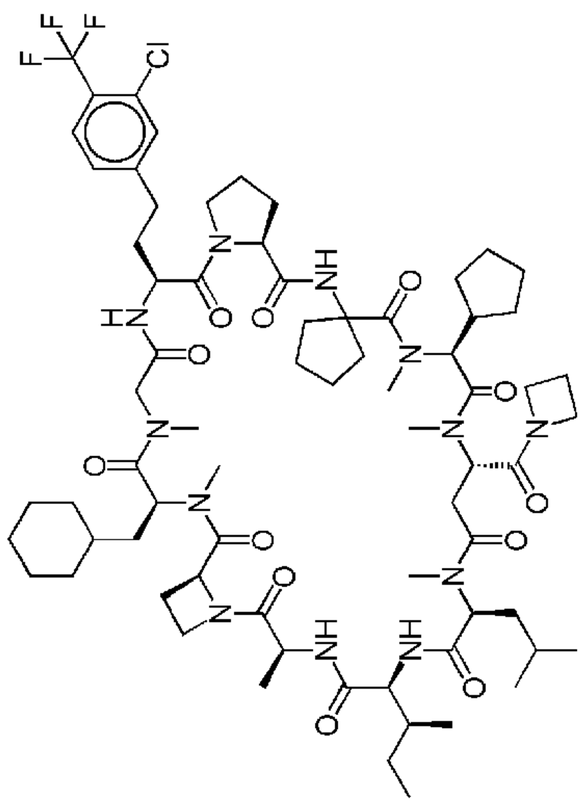
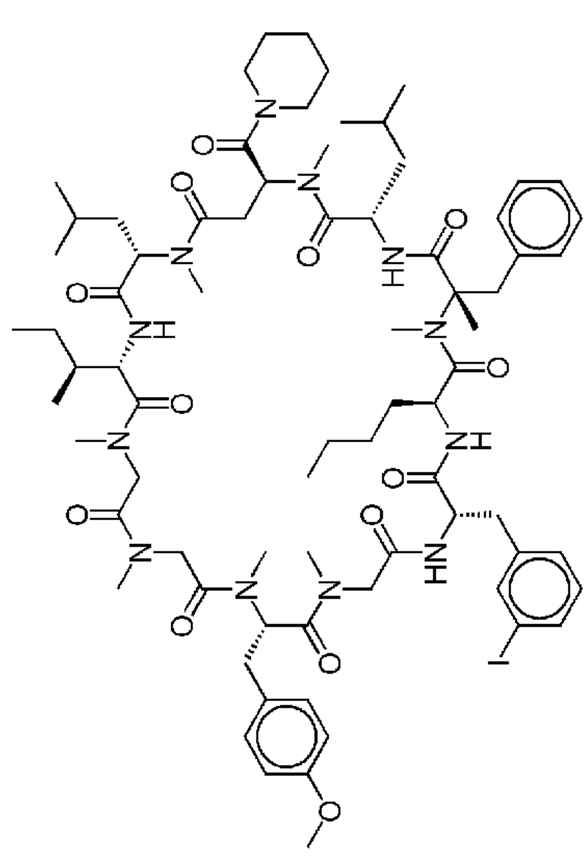
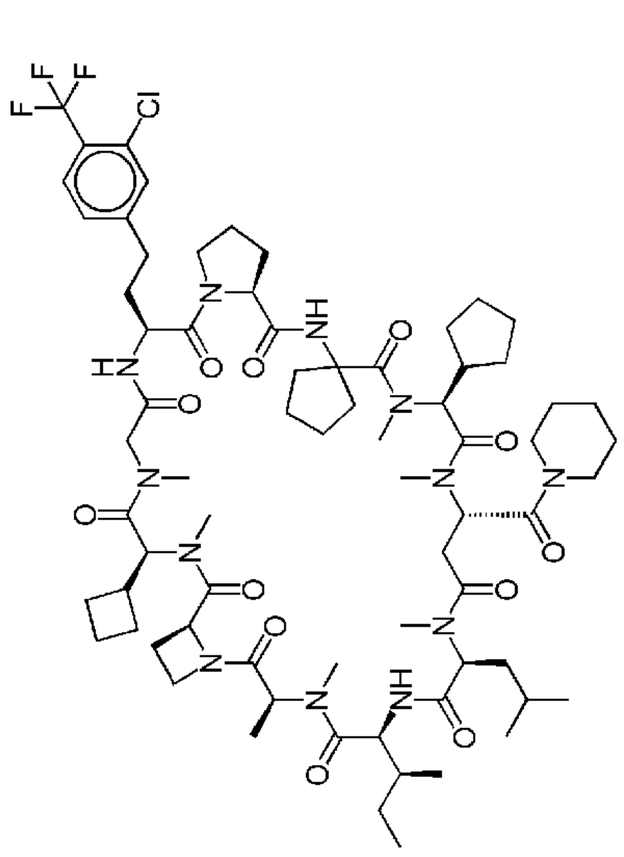
	
106	108
	
105	107

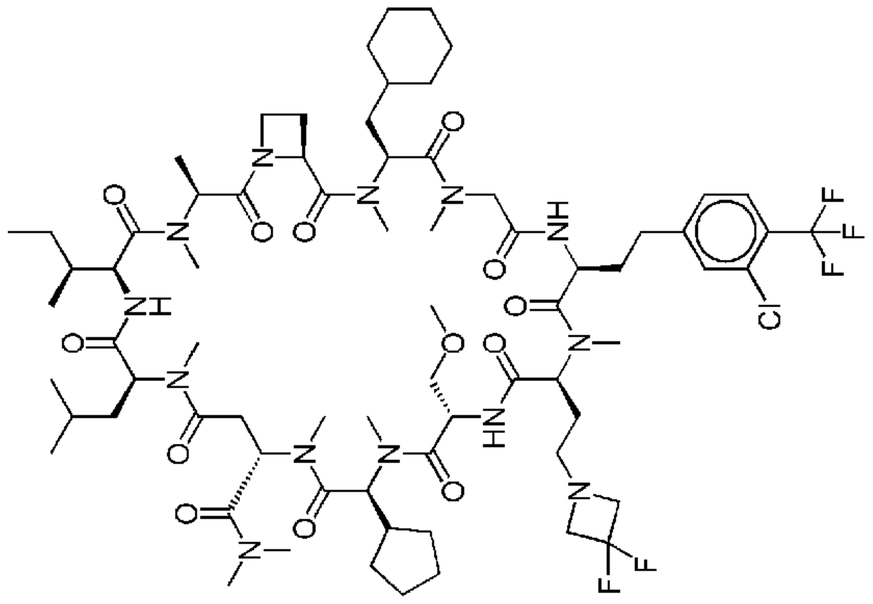
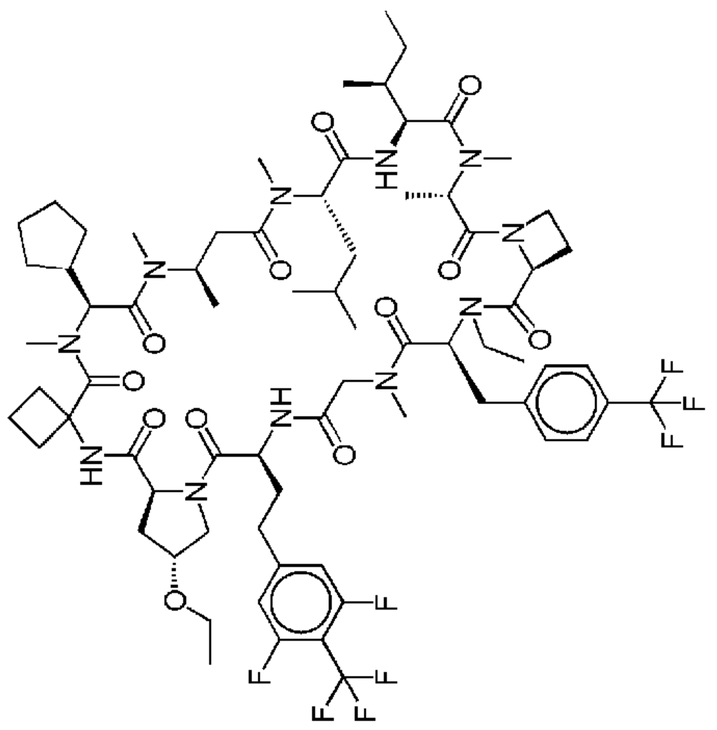
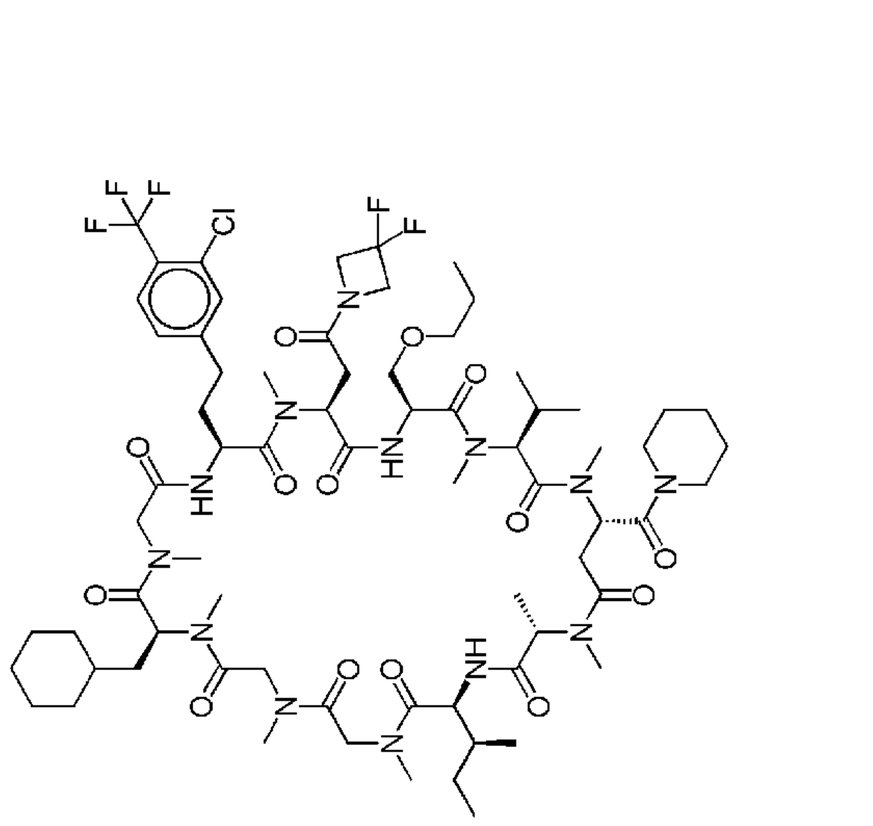
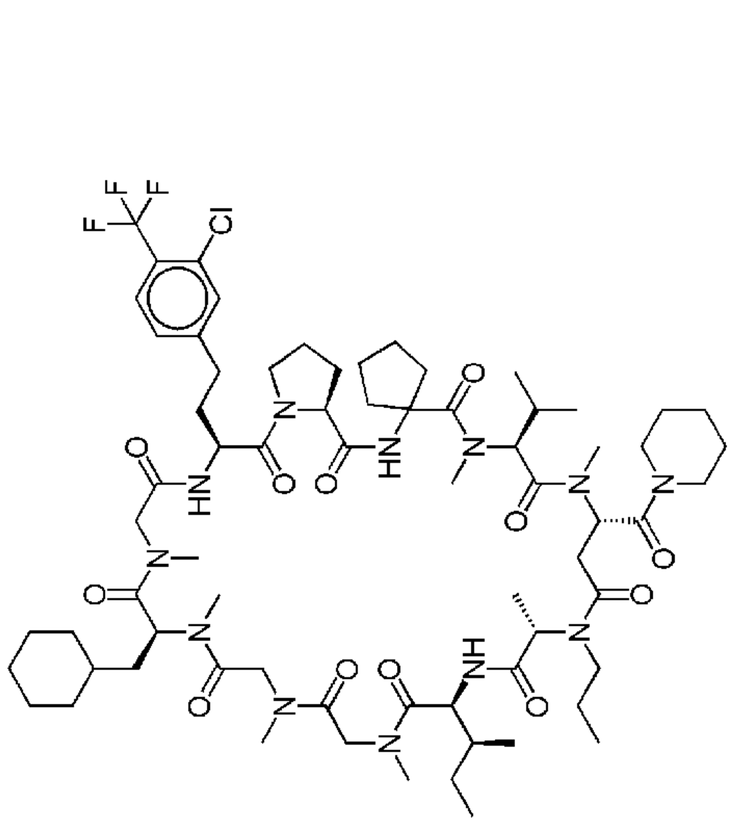
	
110	112
	
109	111

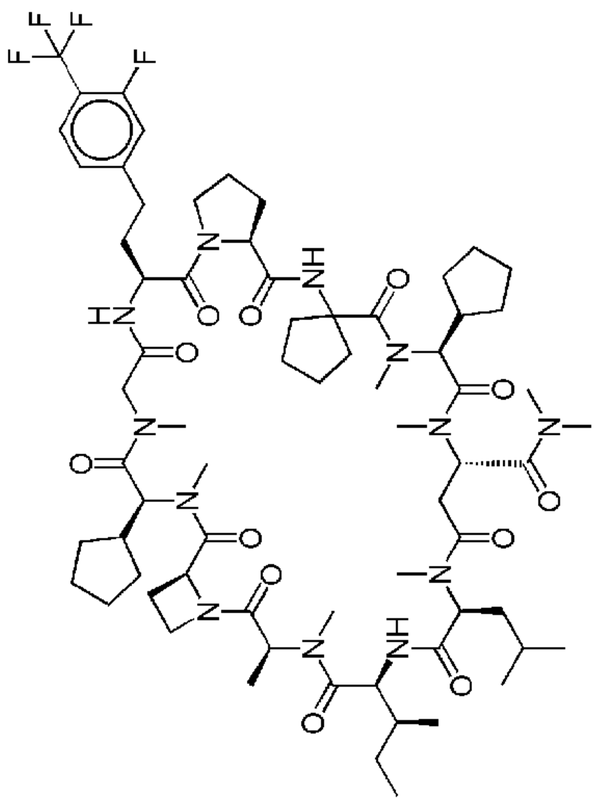
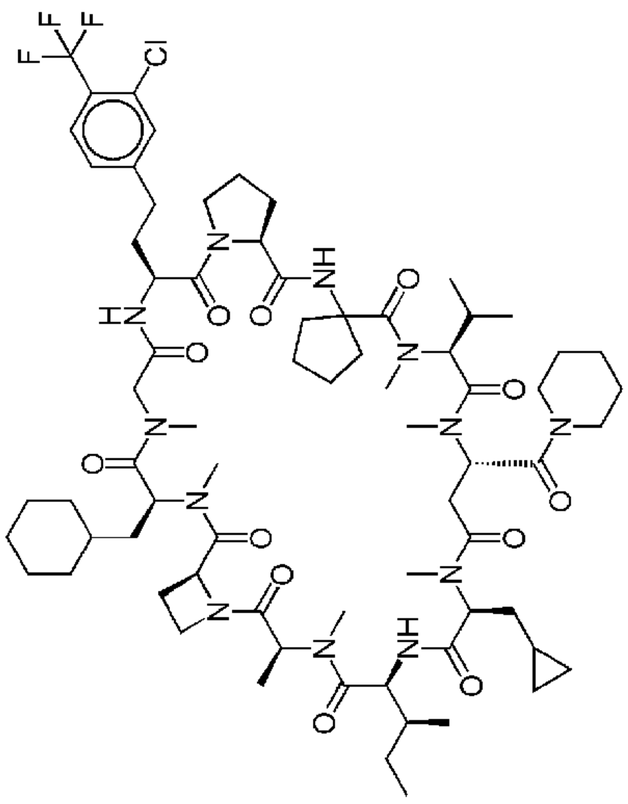
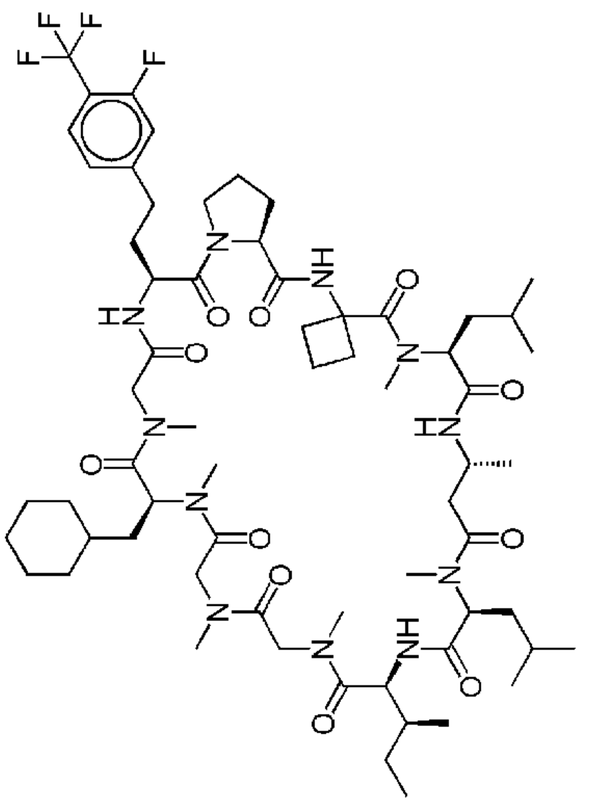
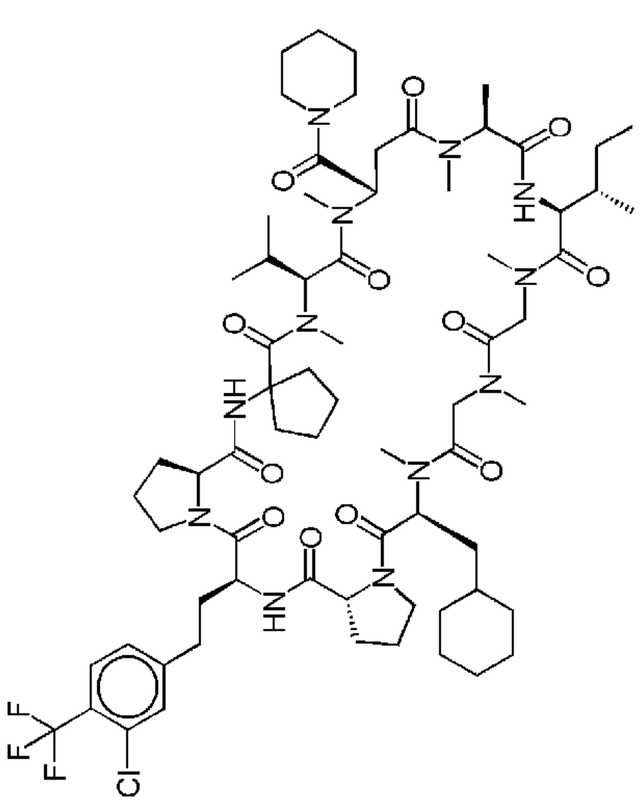
	
114	116
	
113	115

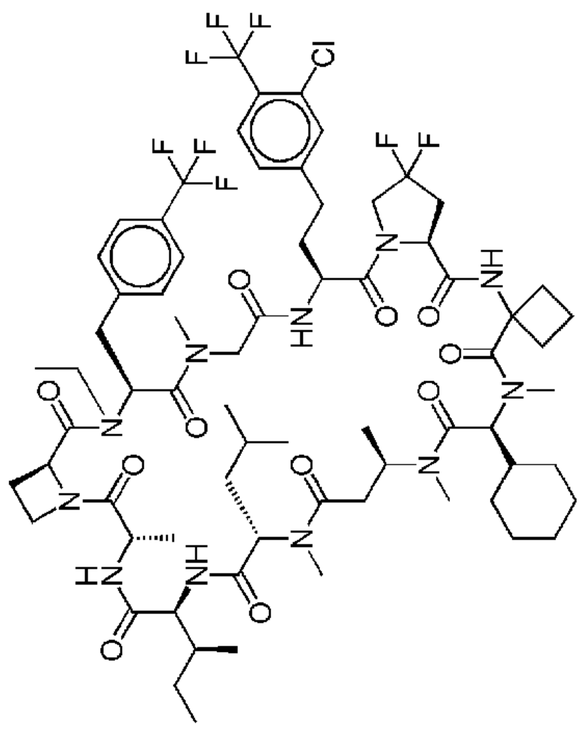
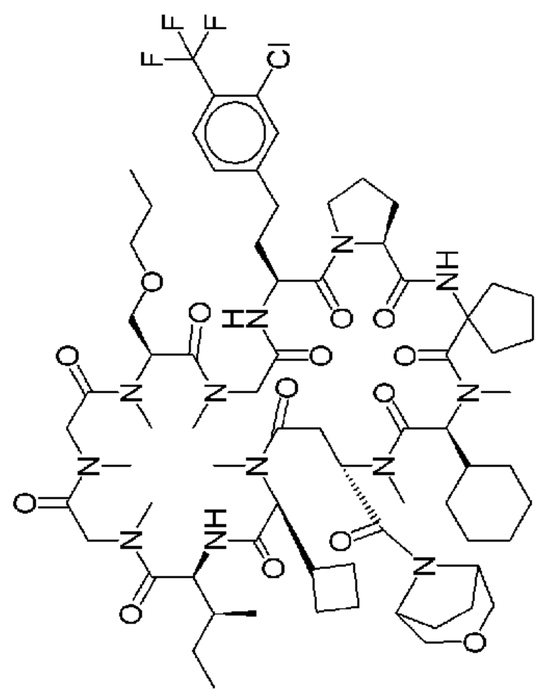
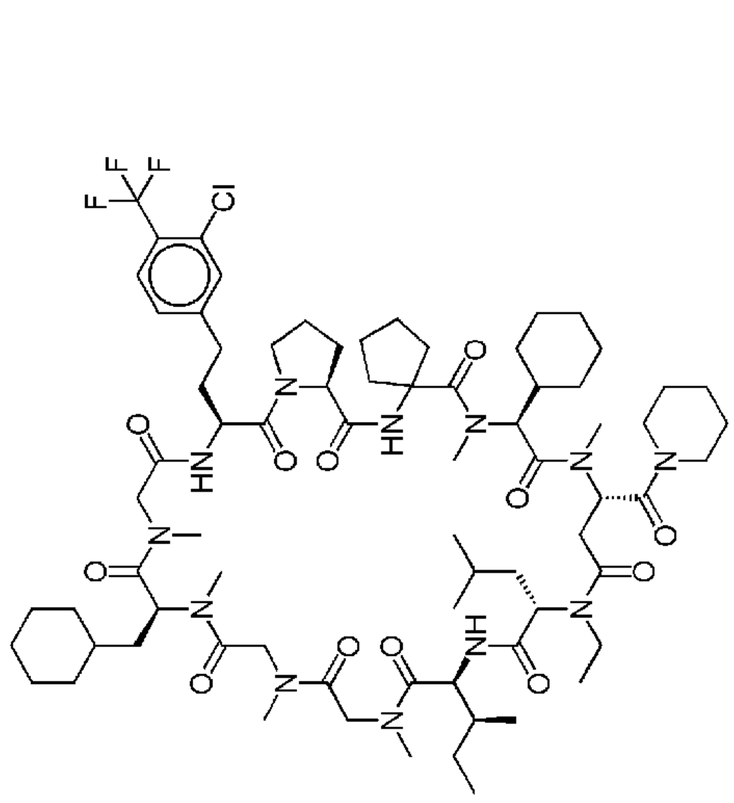
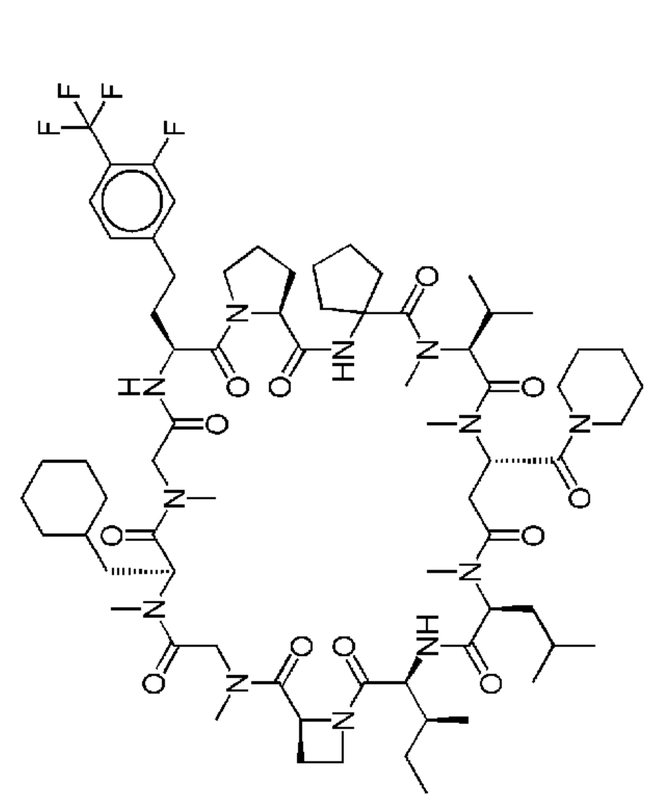
	
118	120
	
117	119

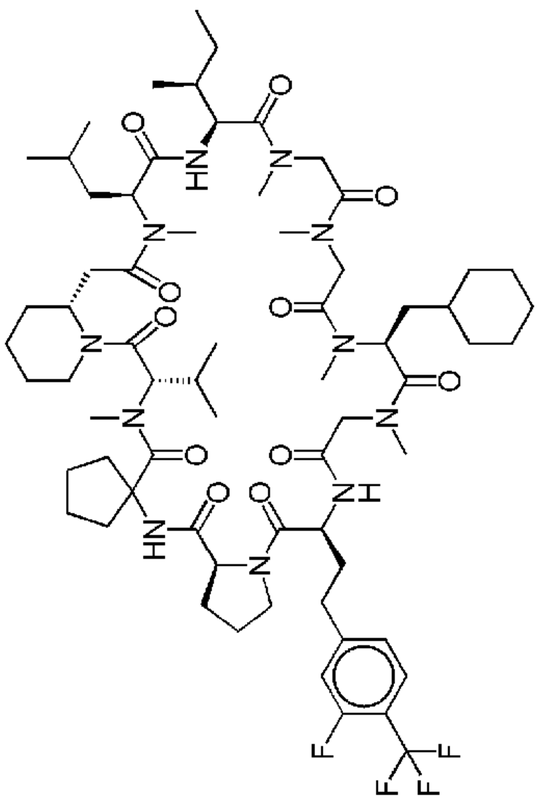
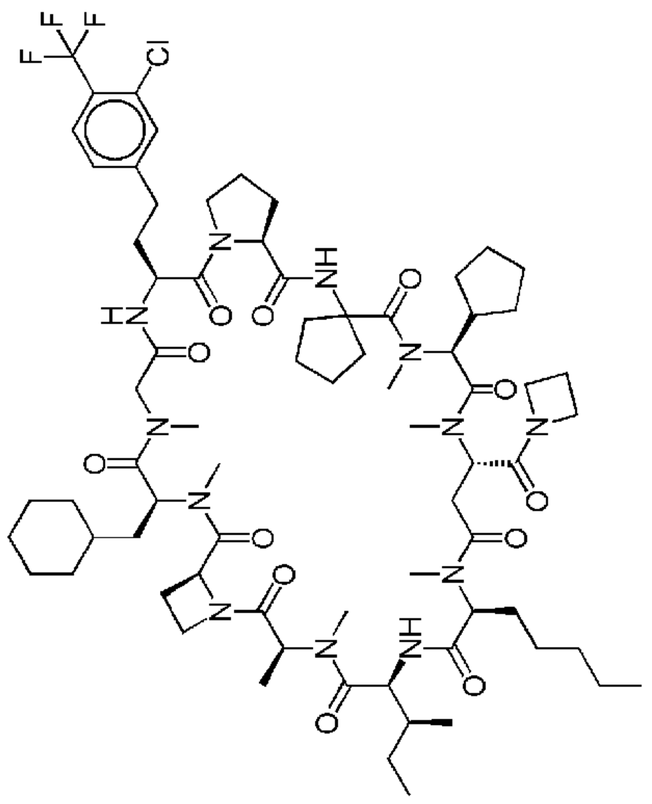
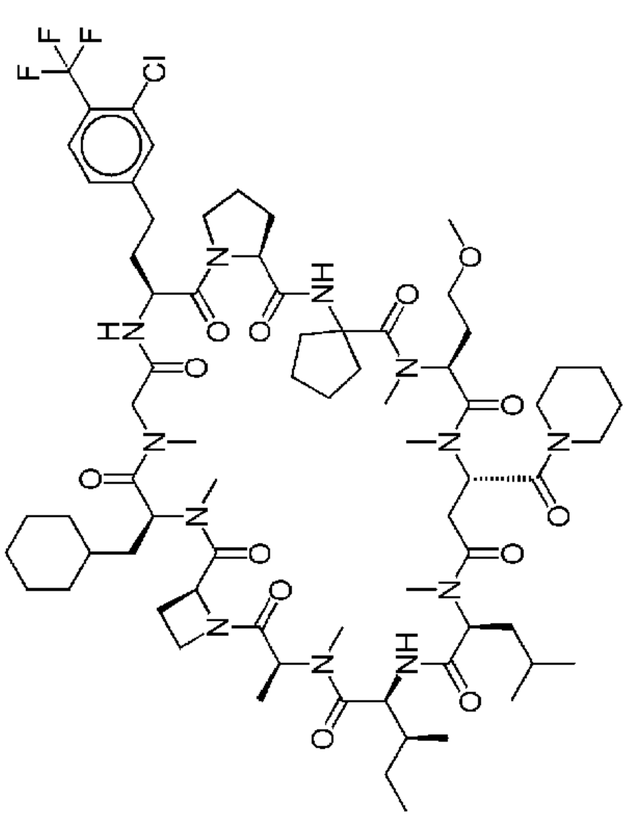
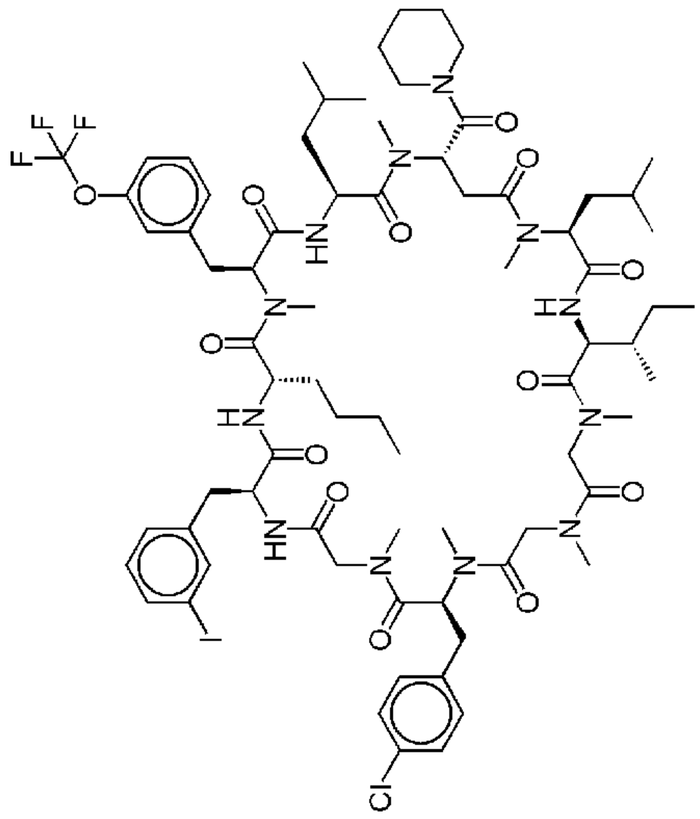
	
122	124
	
121	123

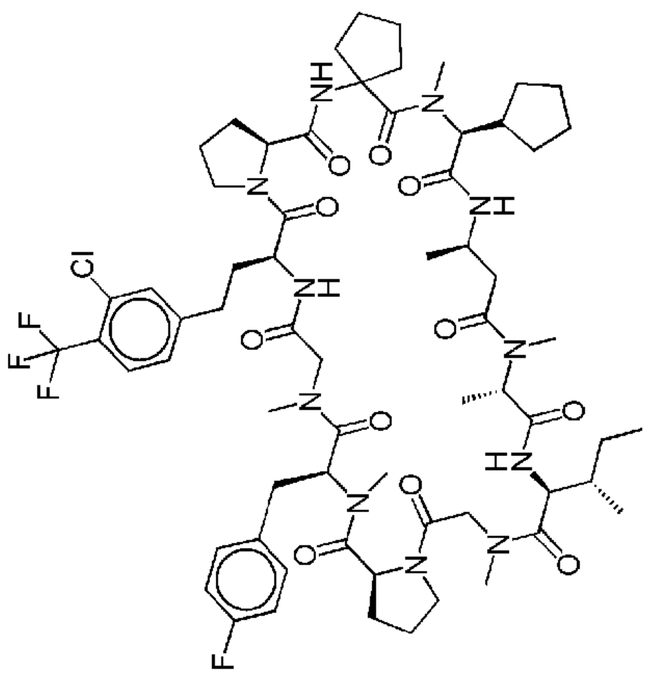
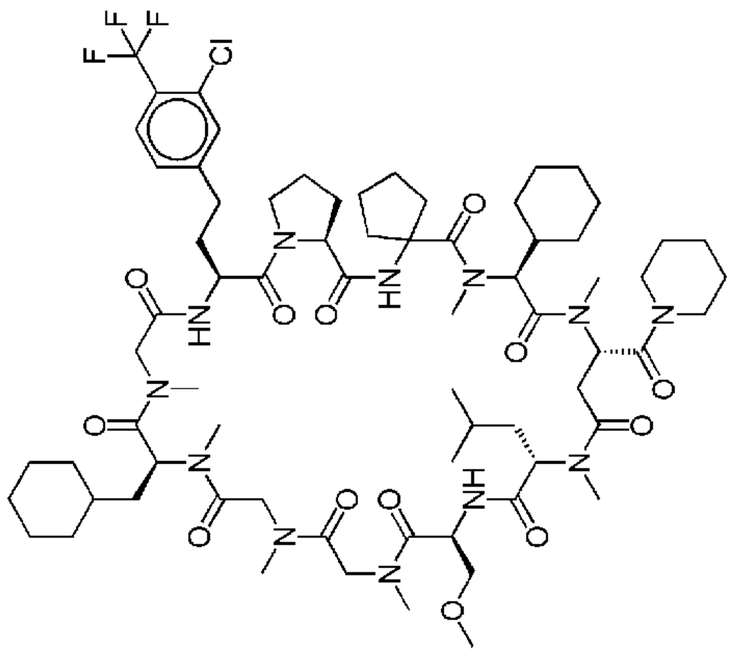
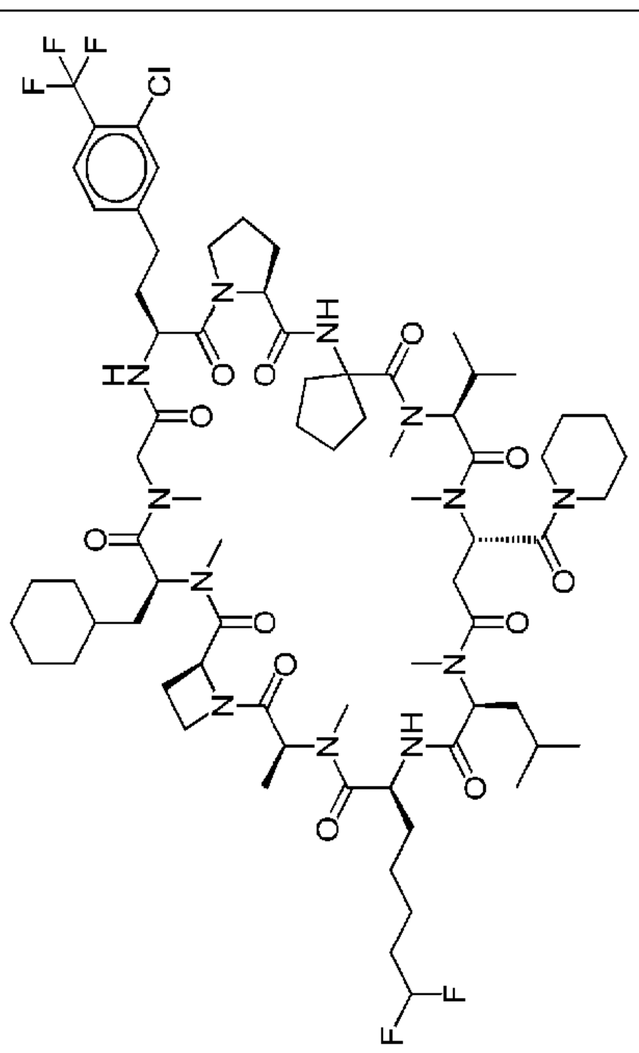
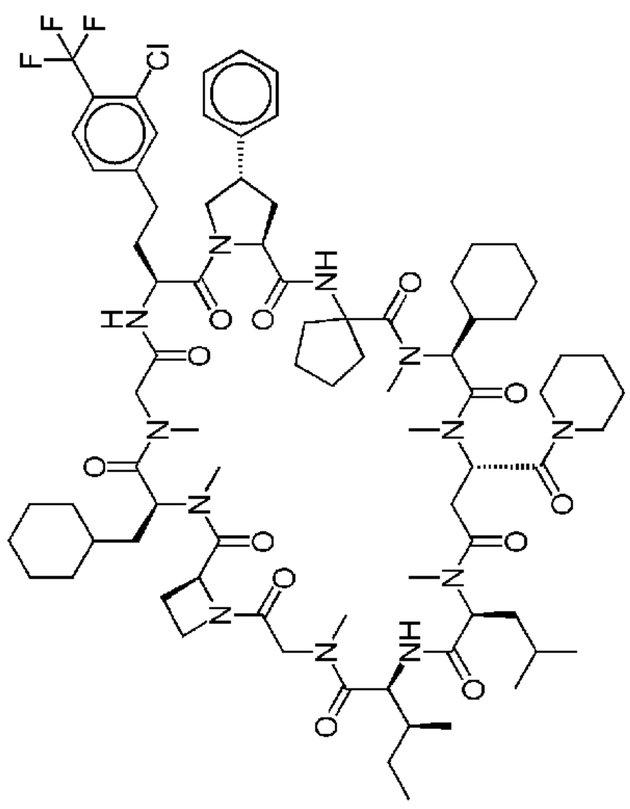
	
126	128
	
125	127

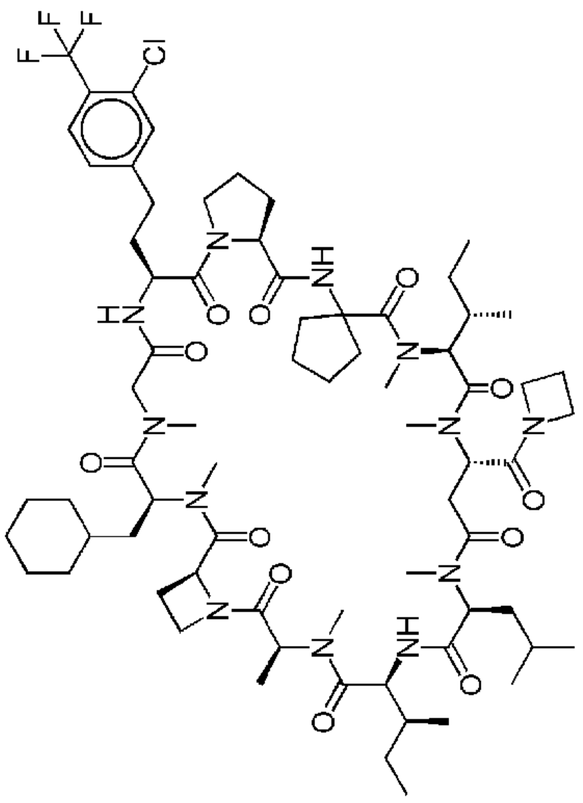
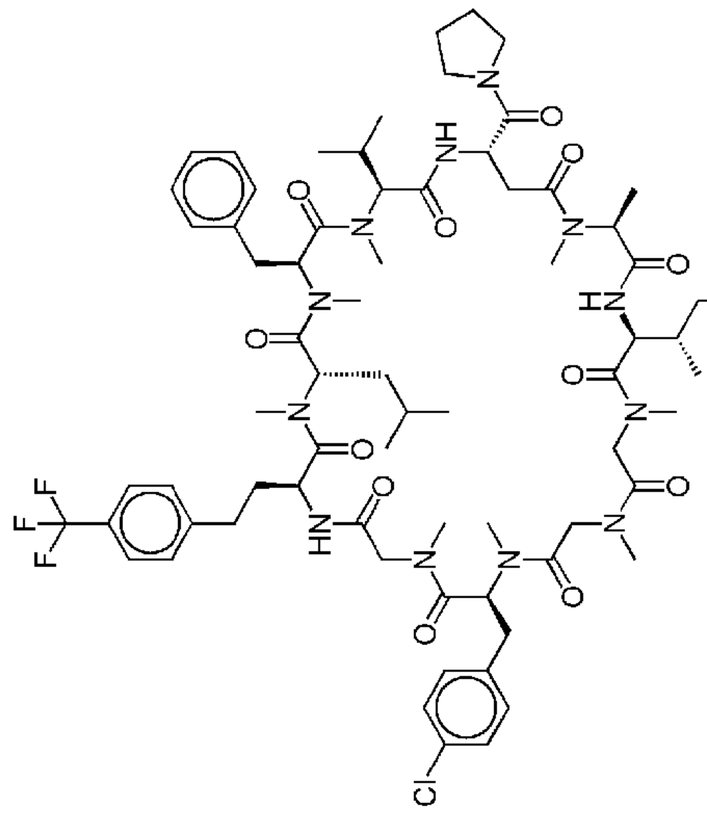
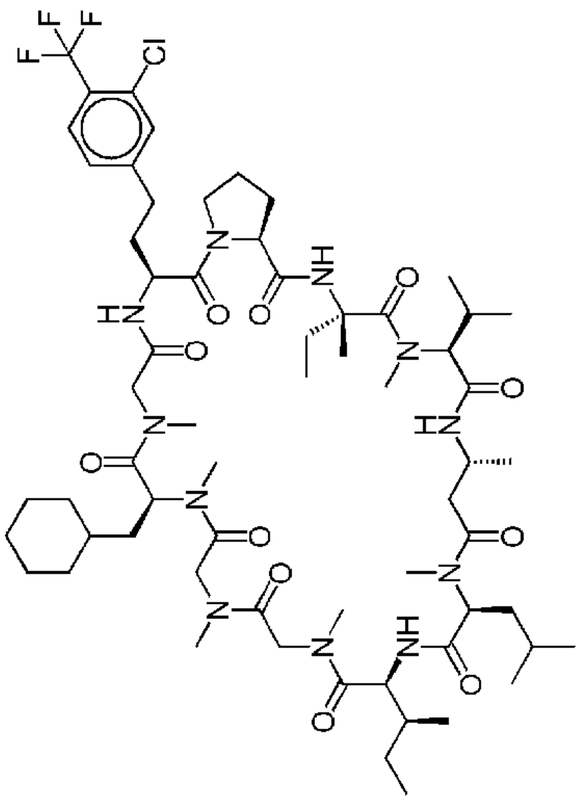
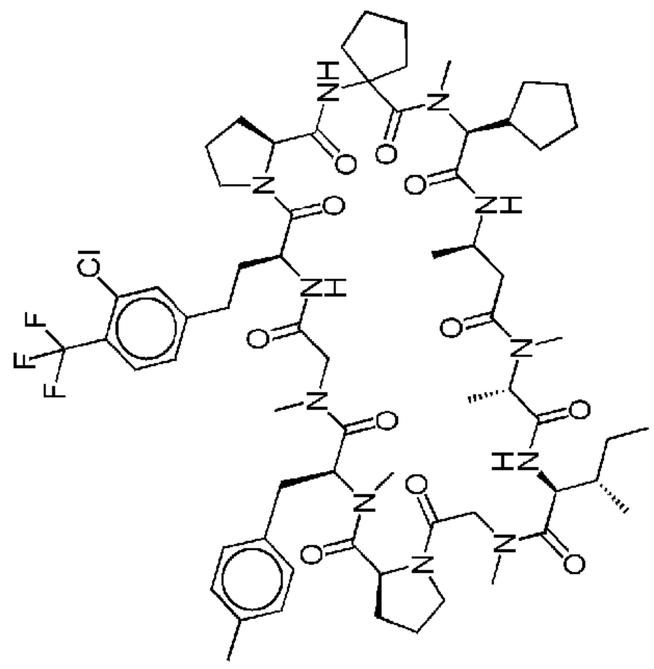
	
130	132
	
129	131

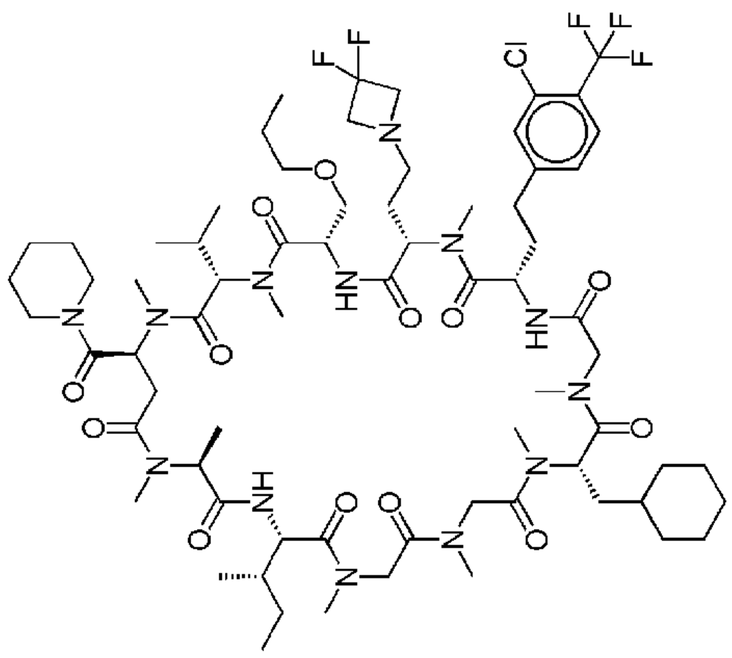
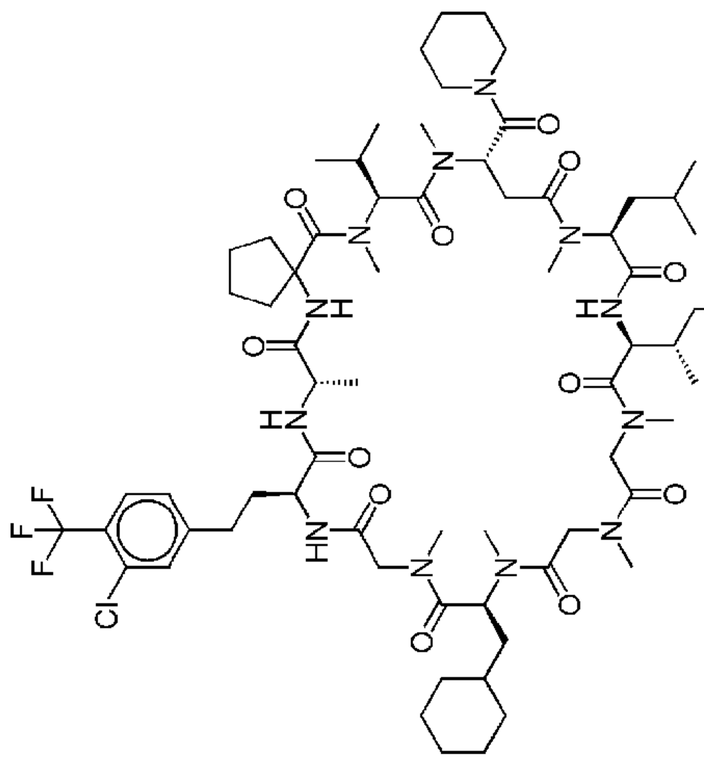
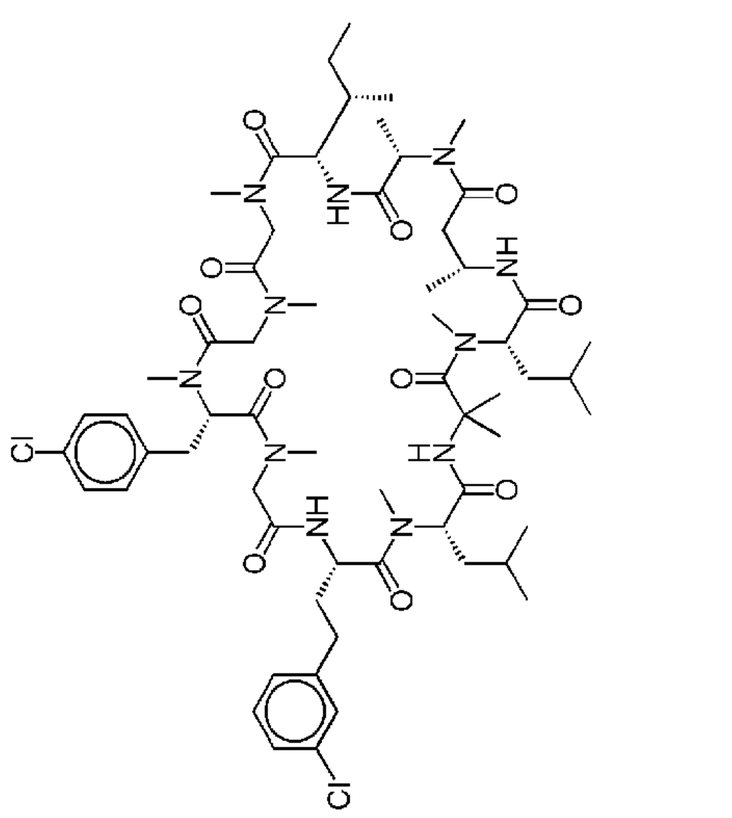
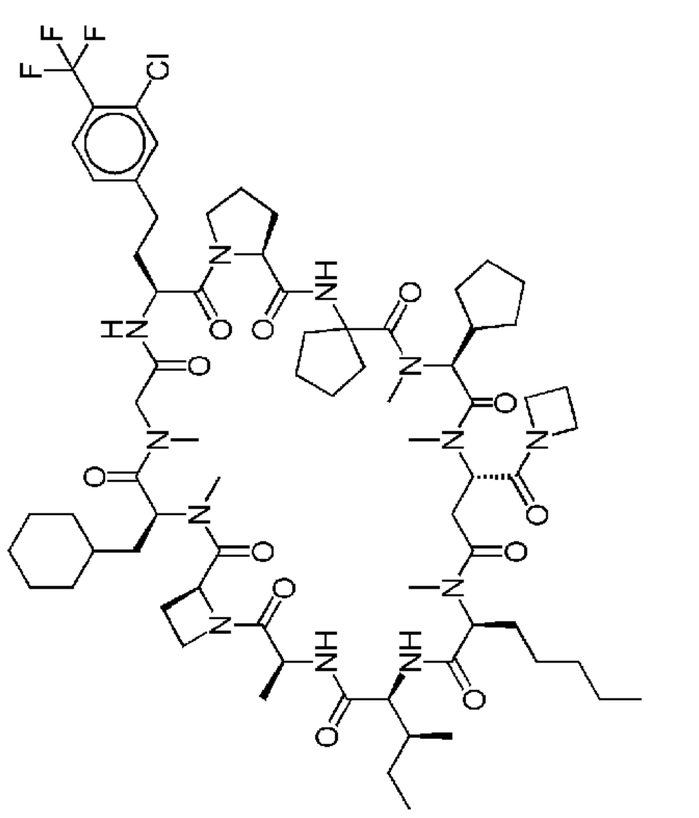
	
134	136
	
133	135

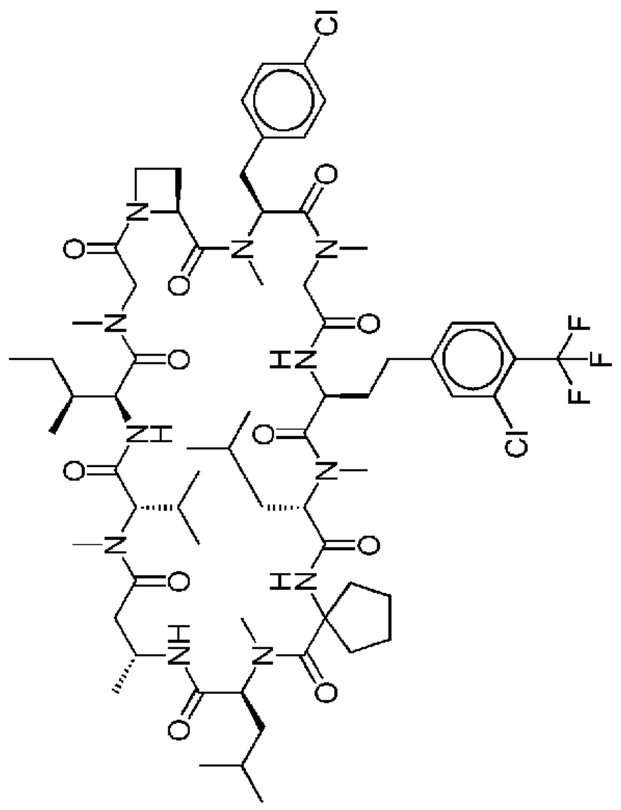
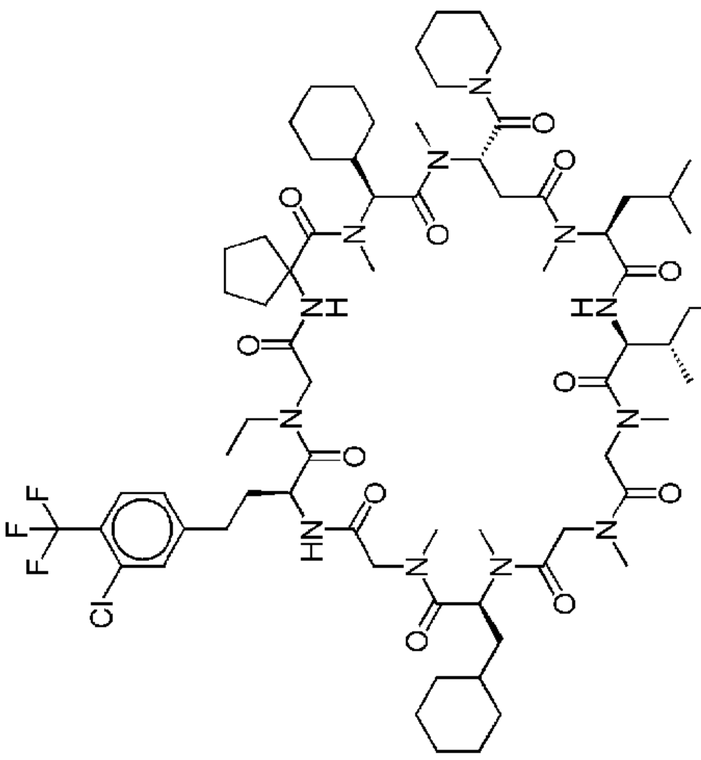
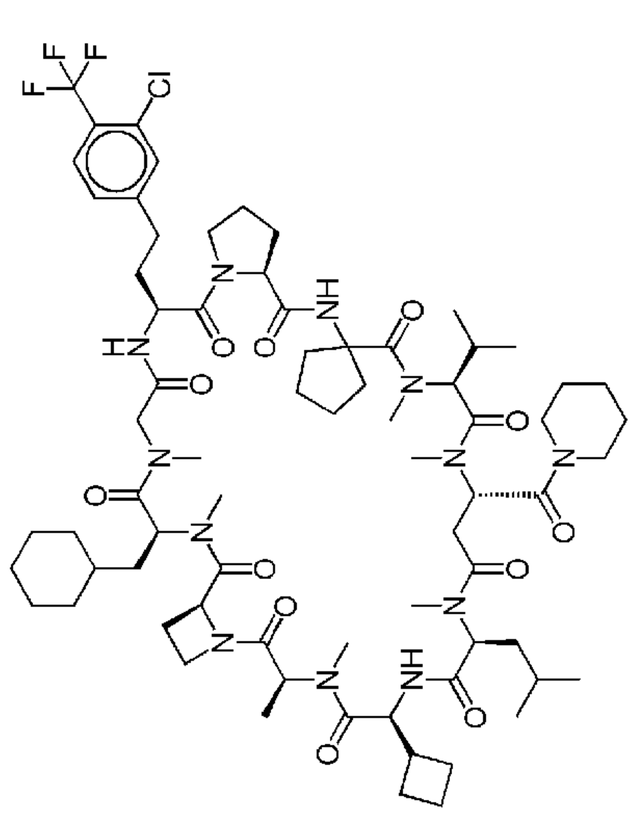
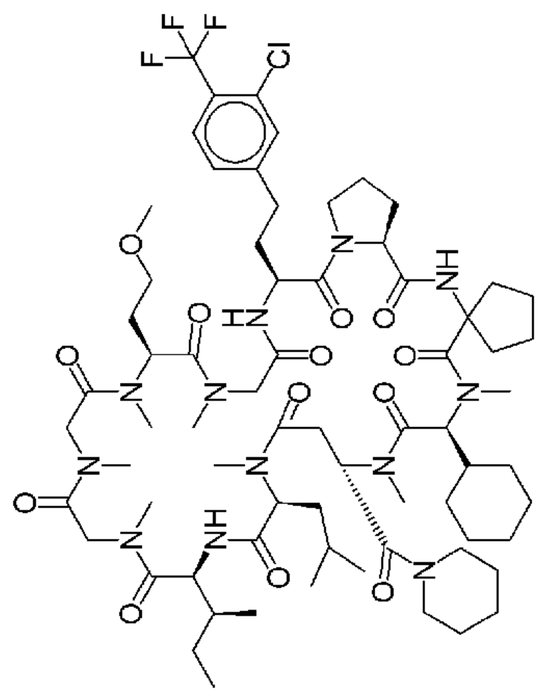
	
138	140
	
137	139

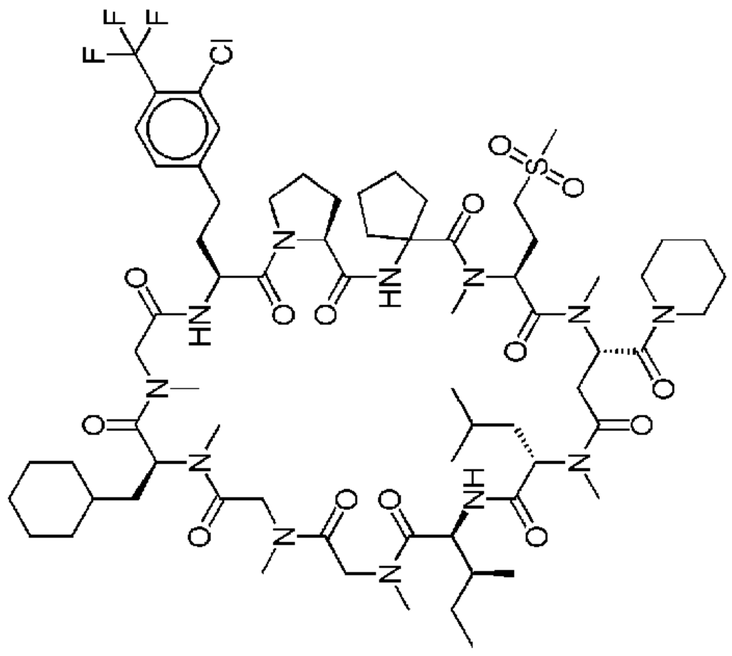
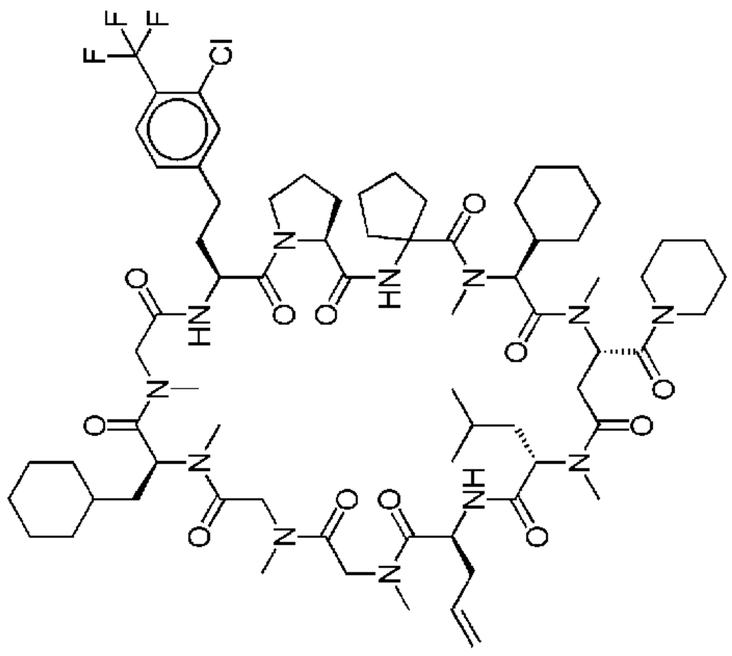
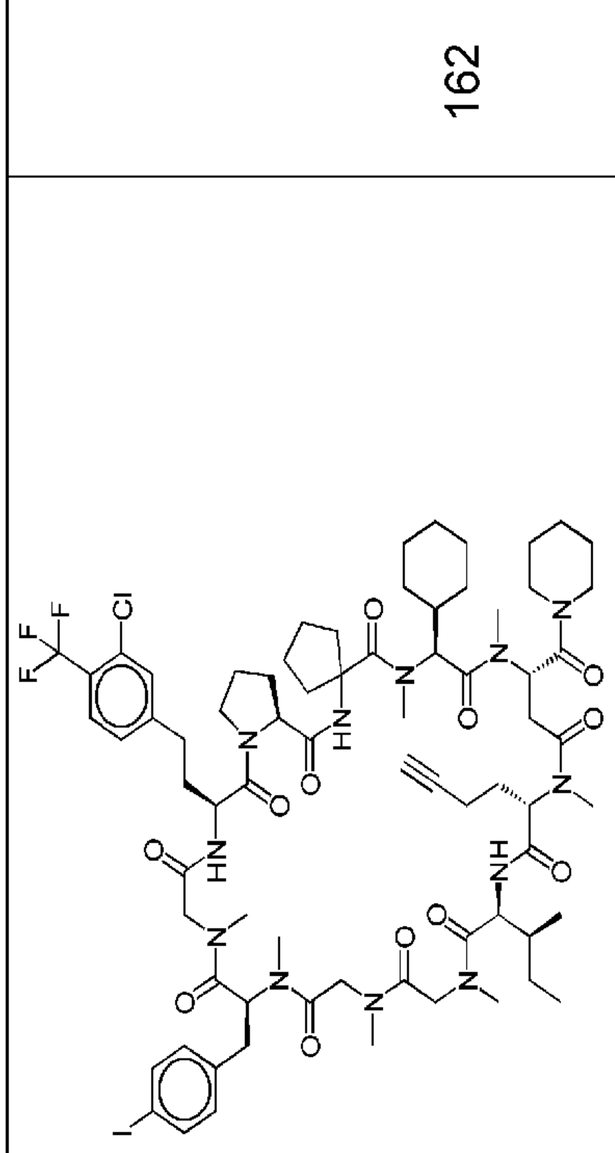
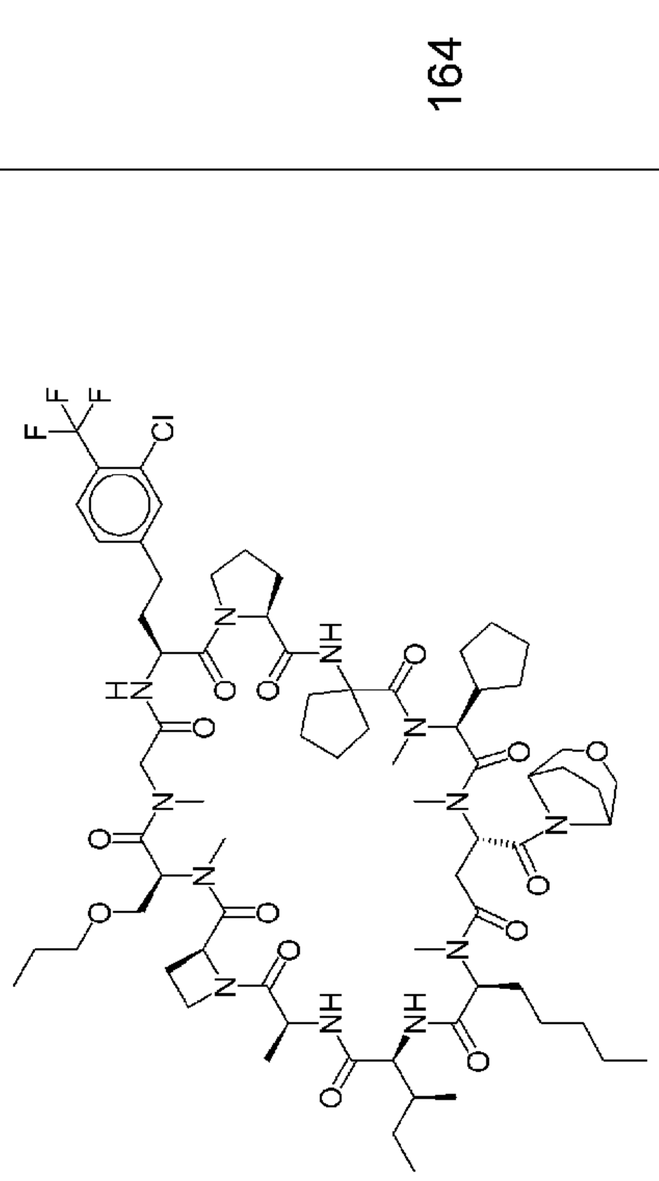
	
142	144
	
141	143

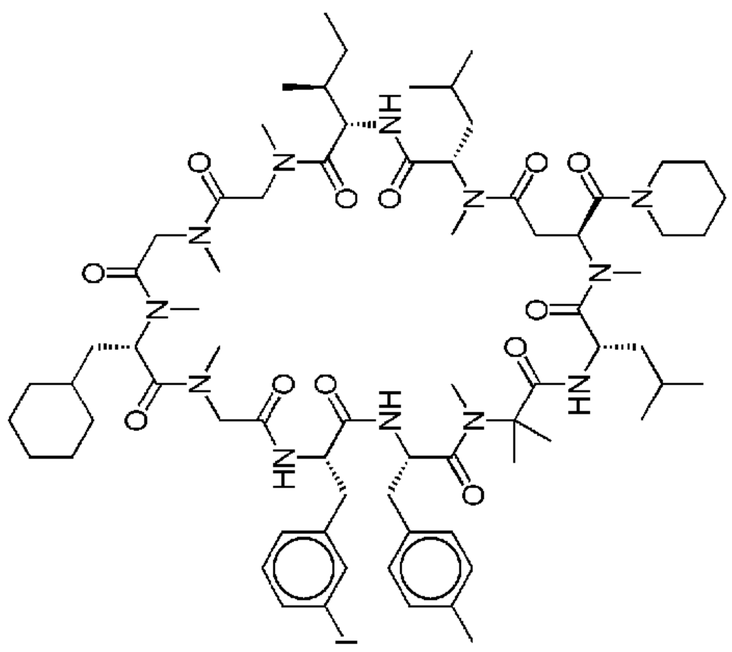
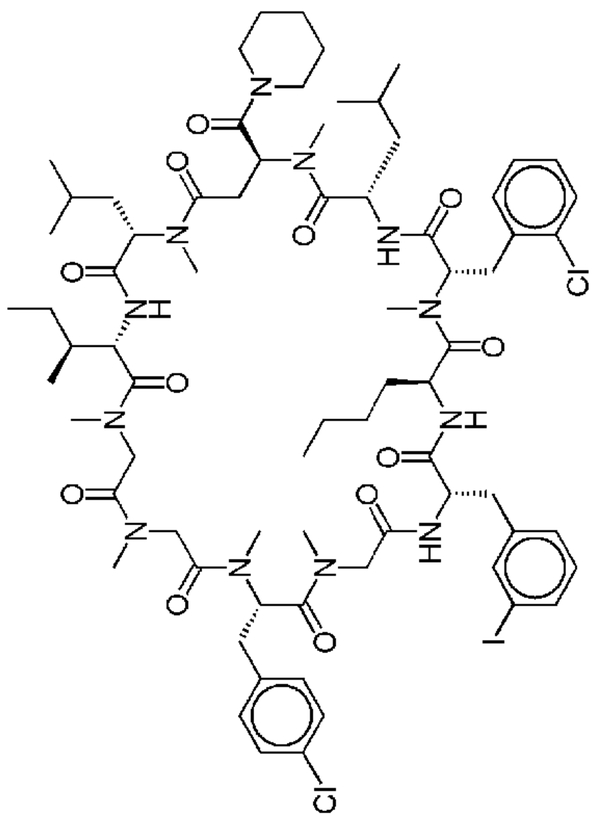
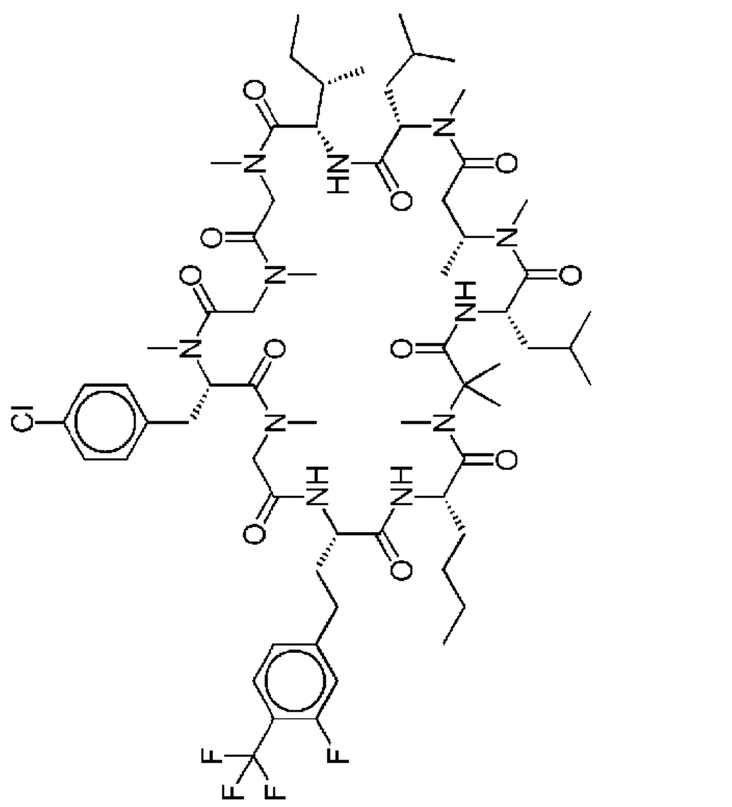
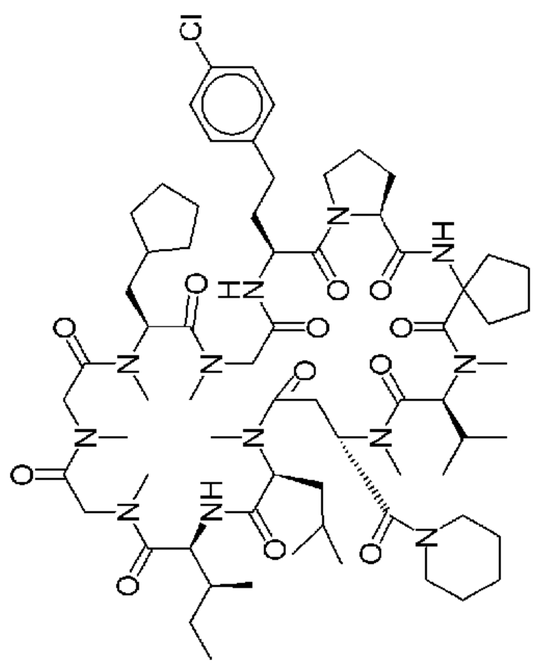
	
146	148
	
145	147

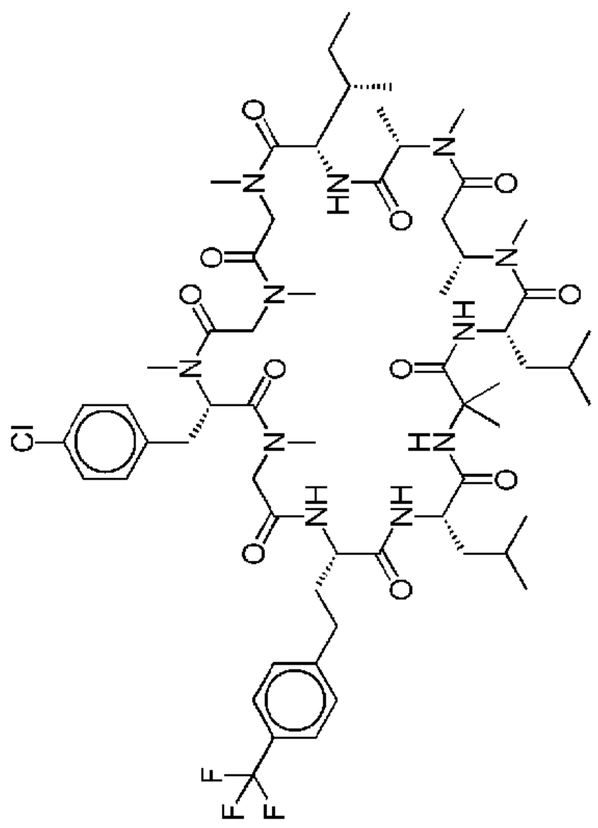
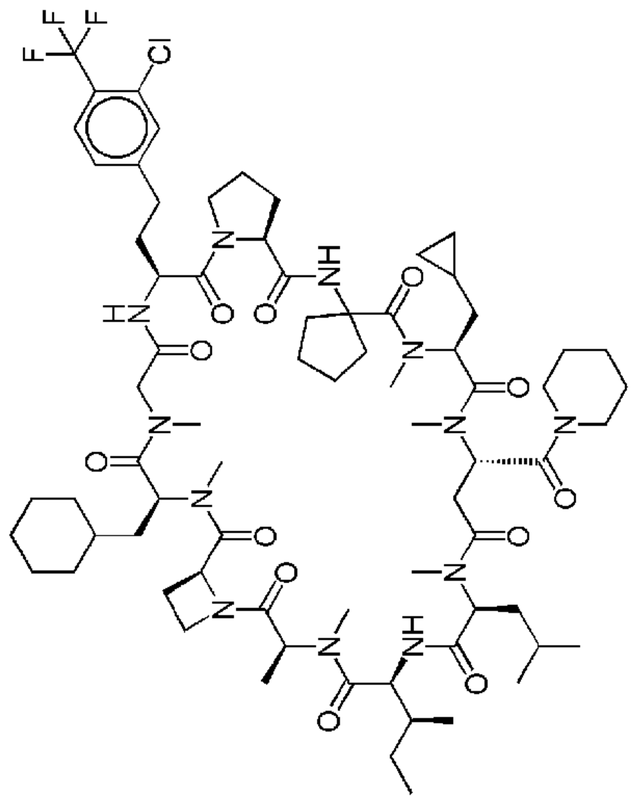
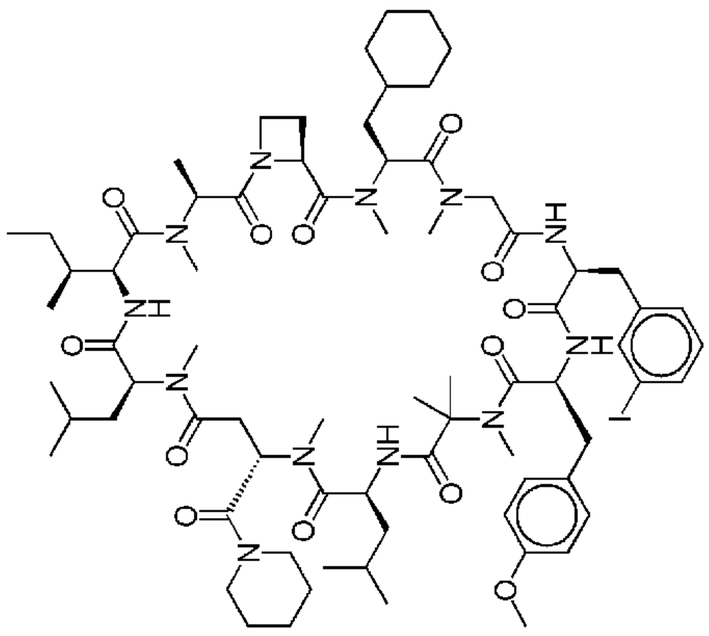
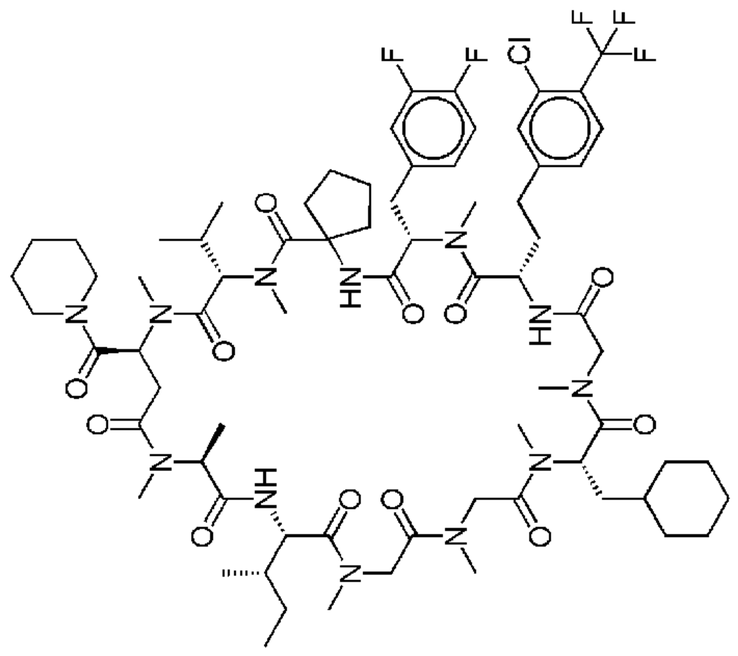
	
150	152
	
149	151

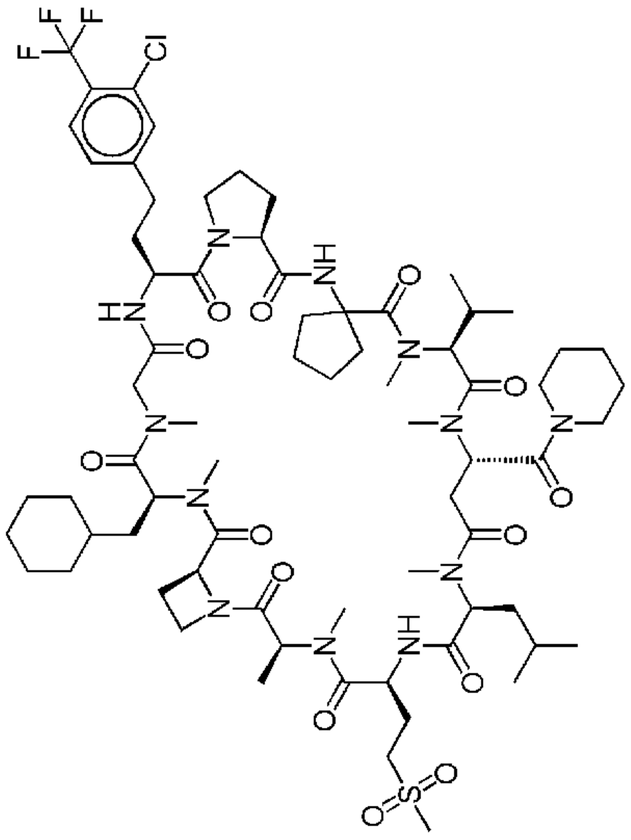
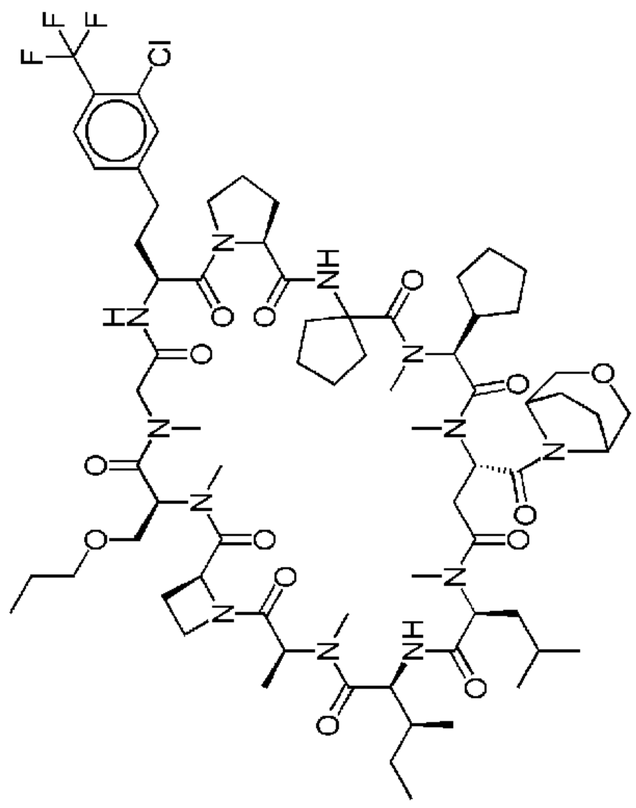
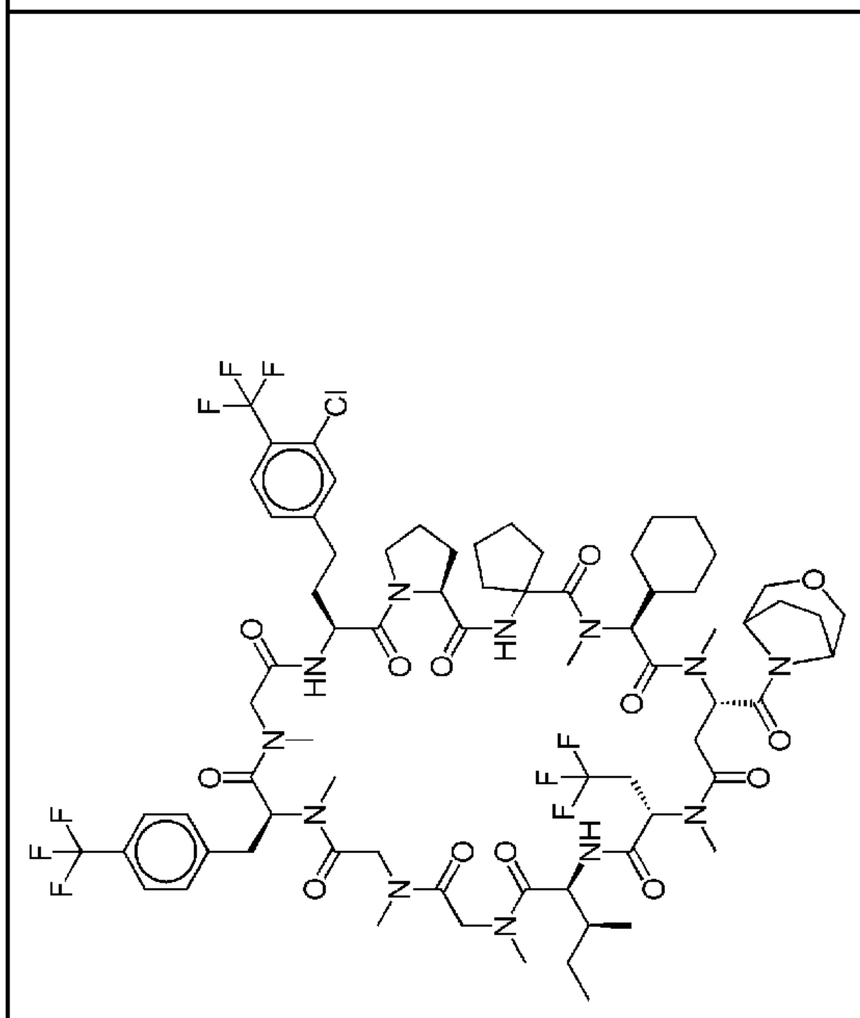
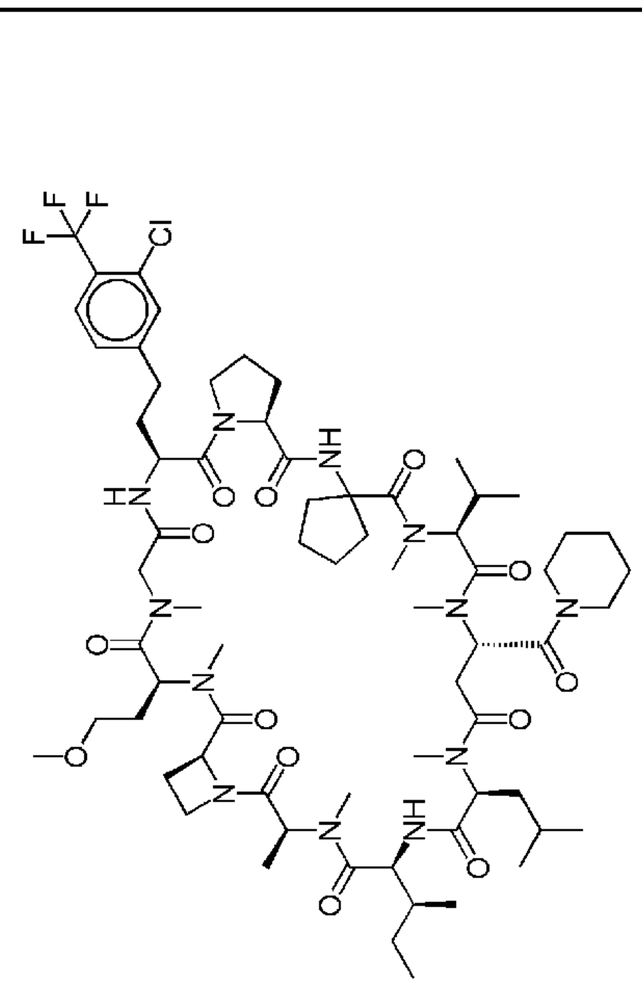
	
154	156
	
153	155

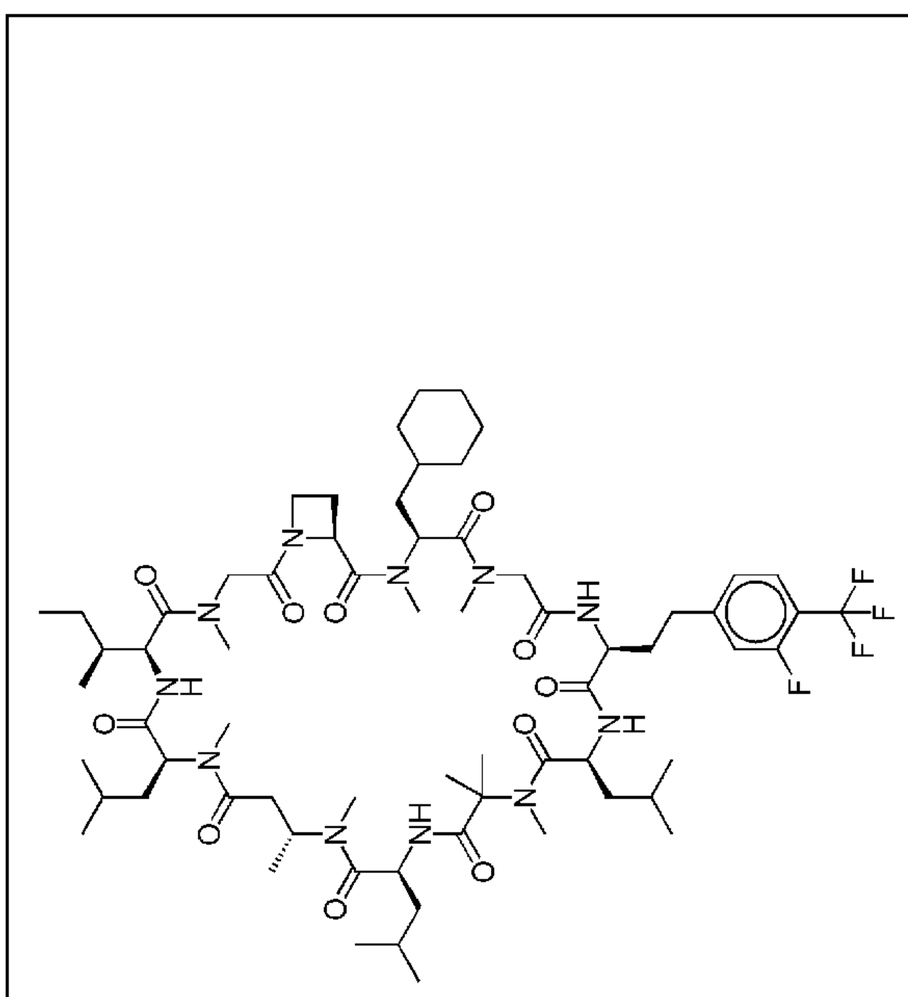
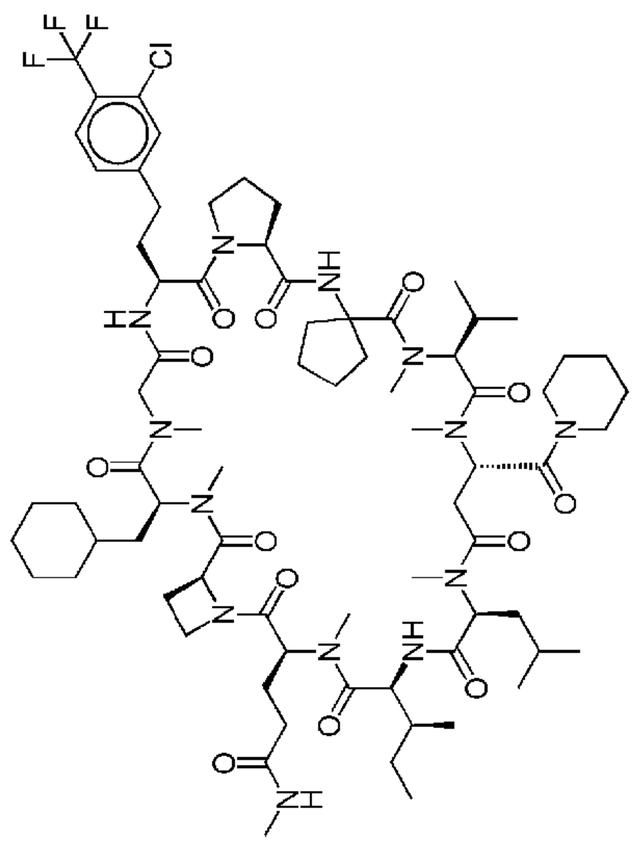
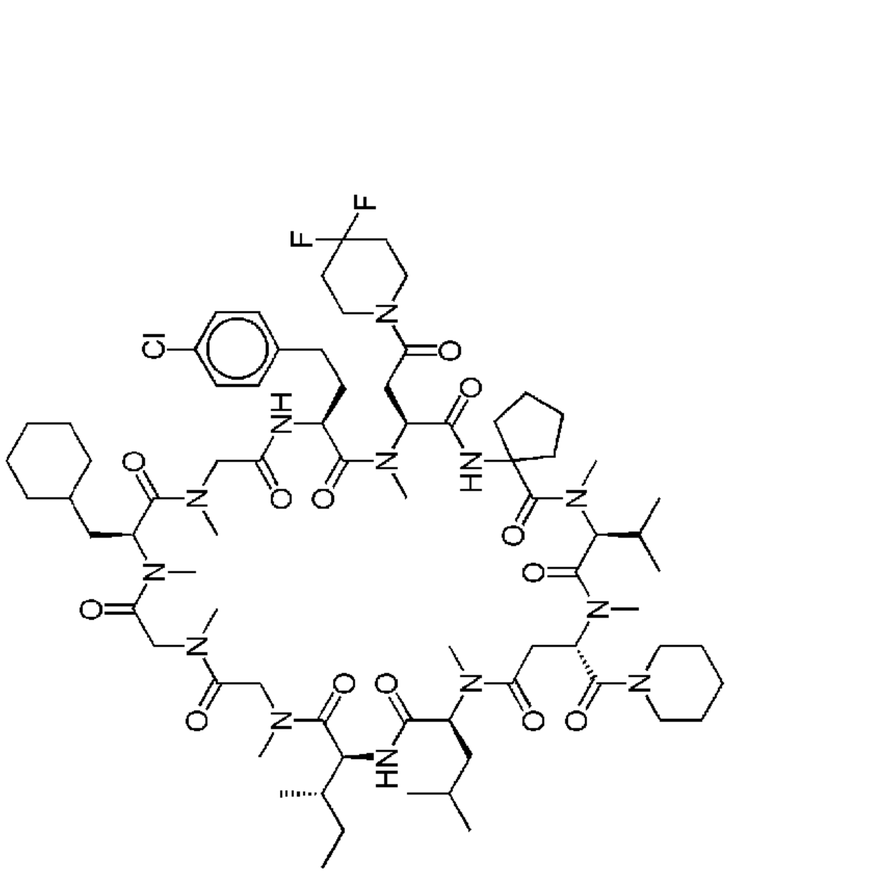
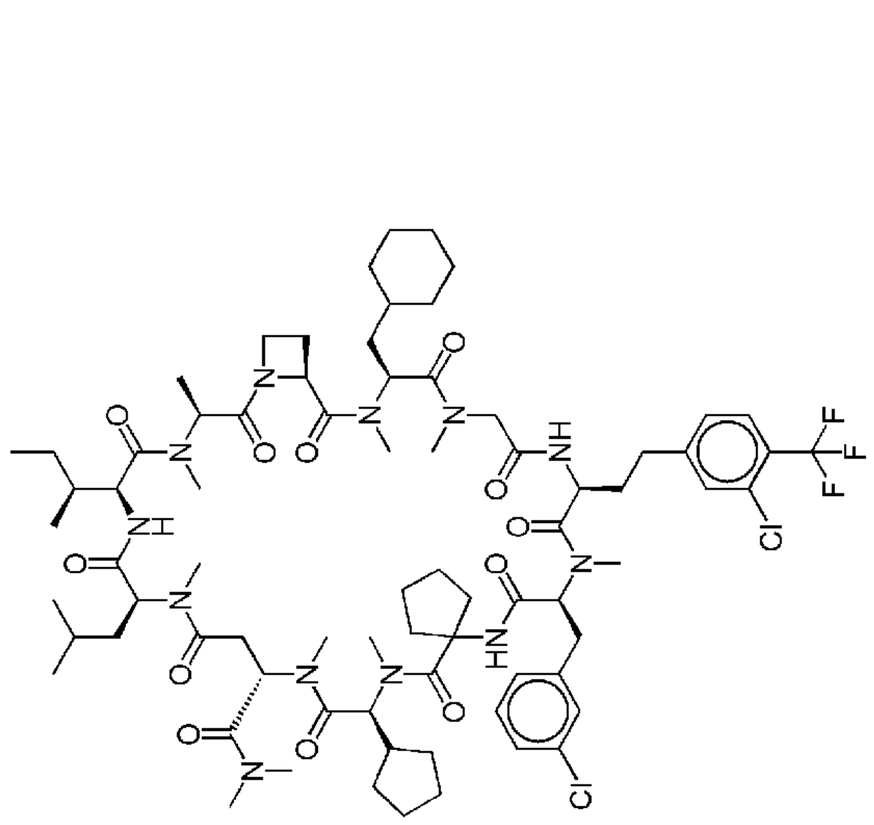
	
158	160
	
157	159

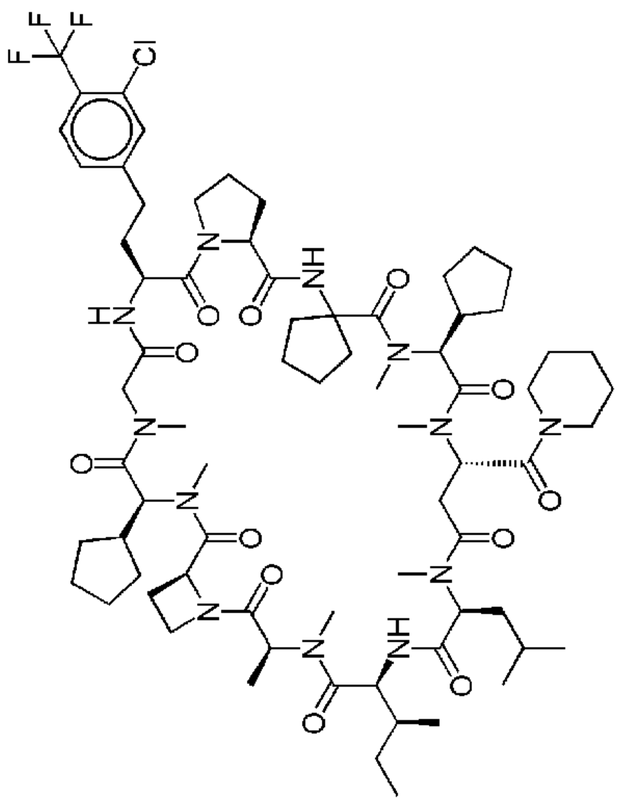
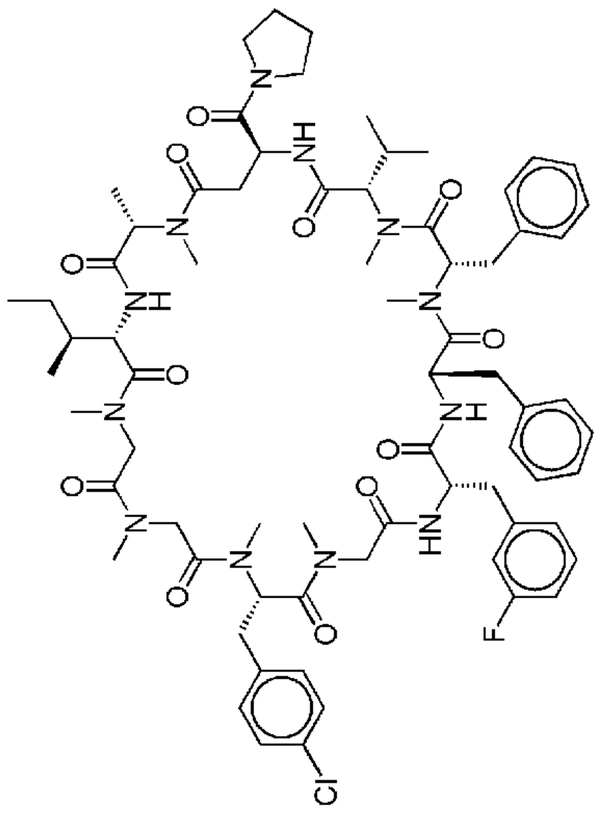
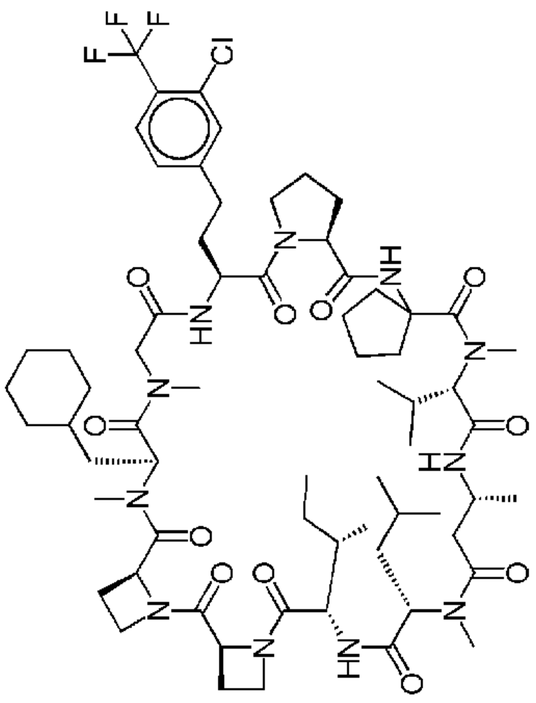
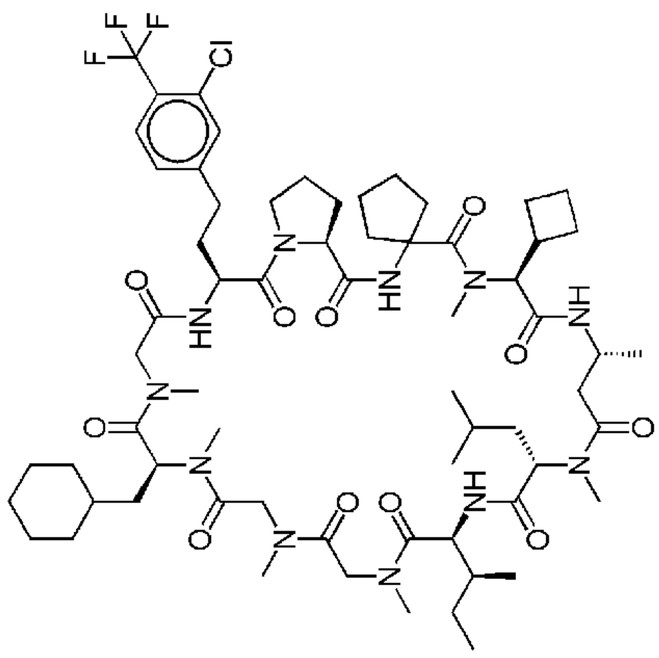
	
162	164
	
161	163

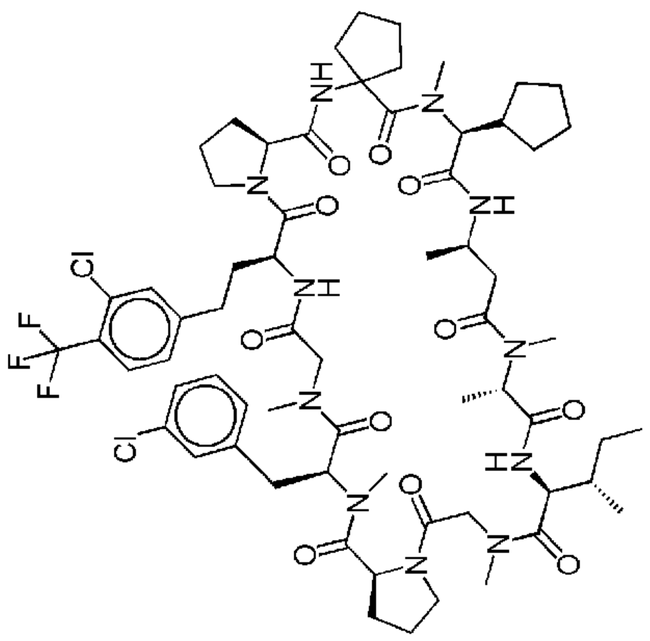
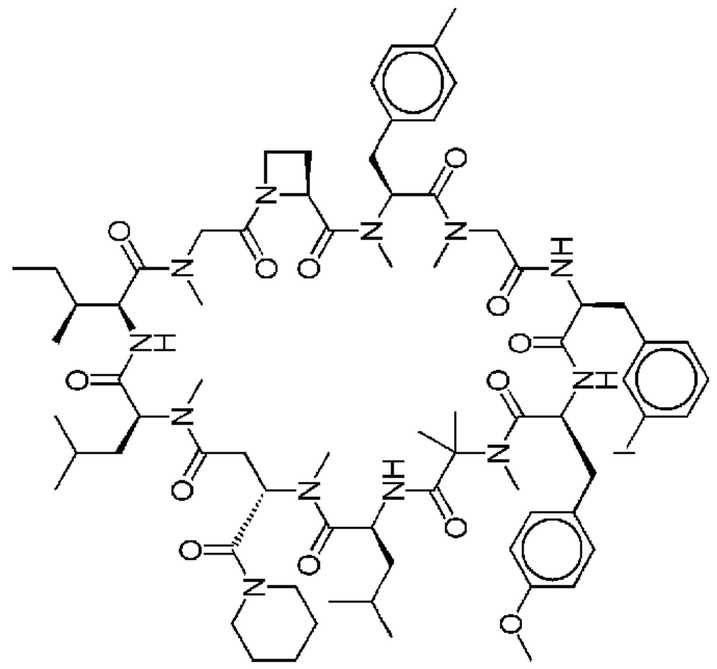
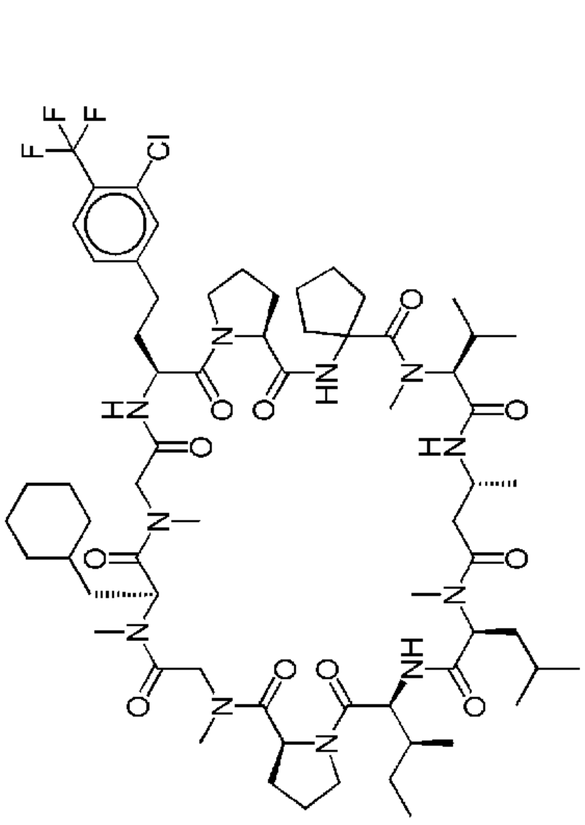
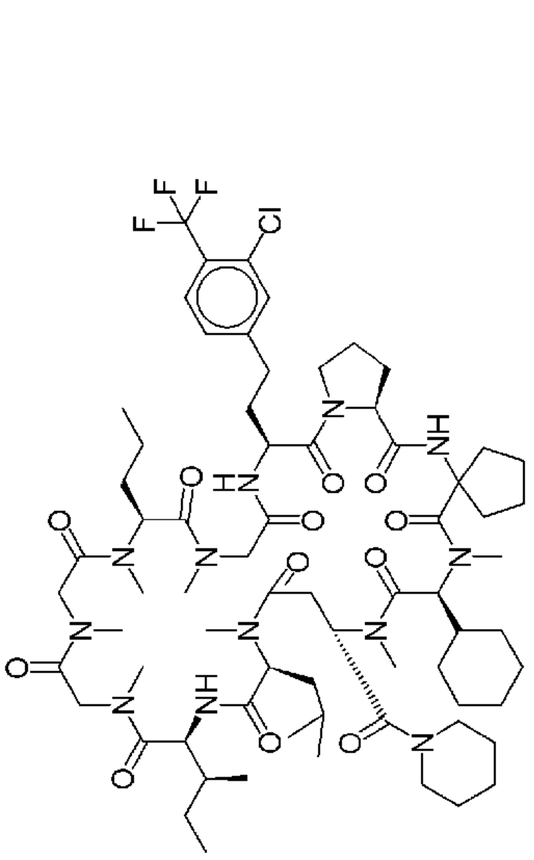
	
166	168
	
165	167

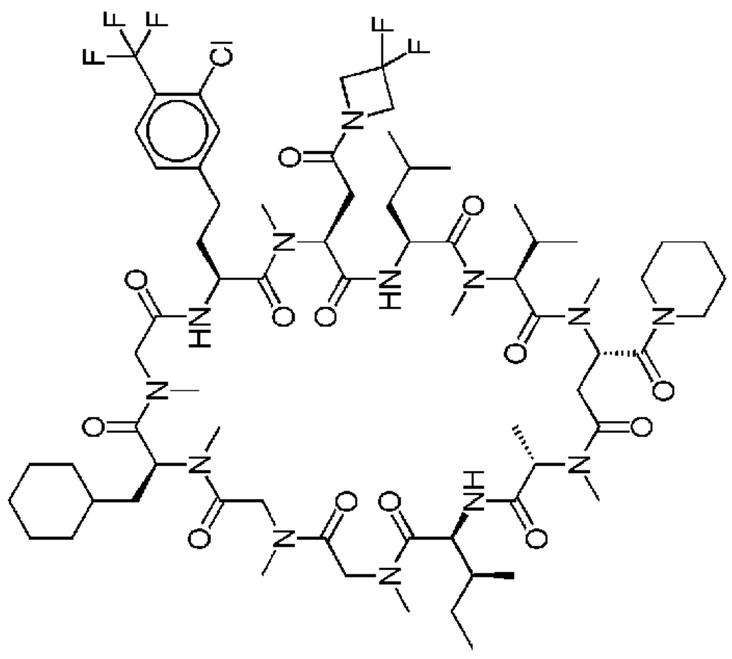
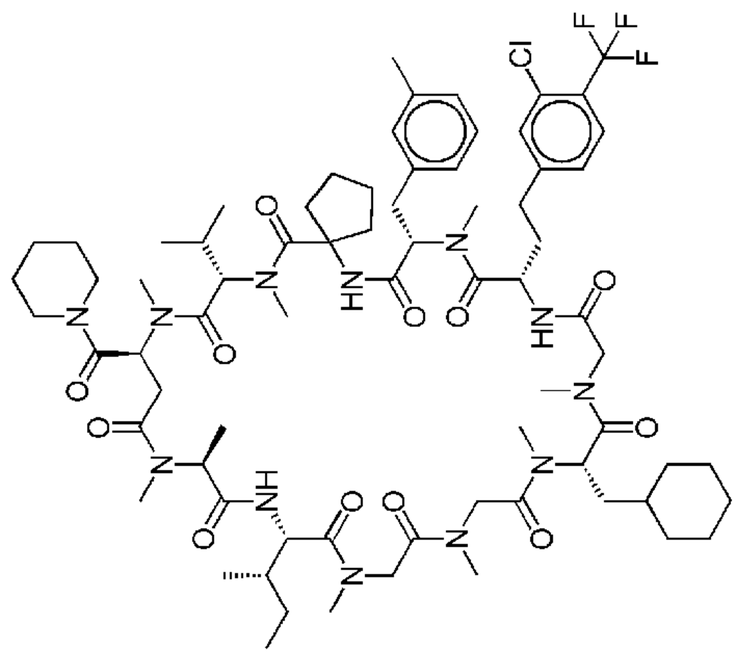
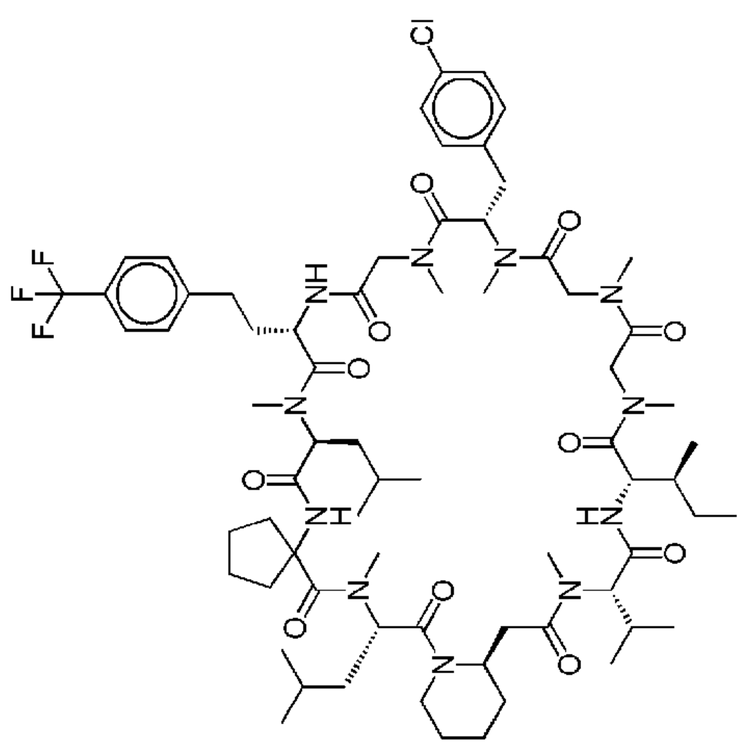
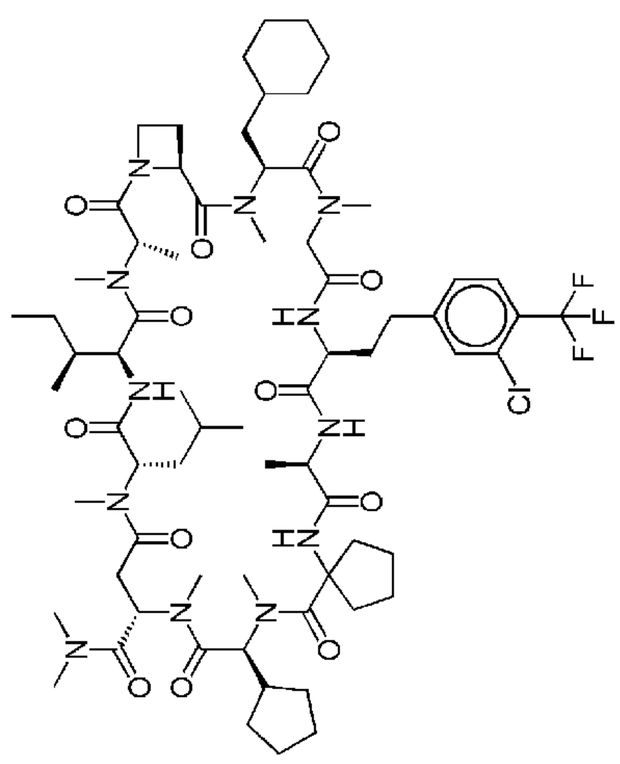
	
170	172
	
169	171

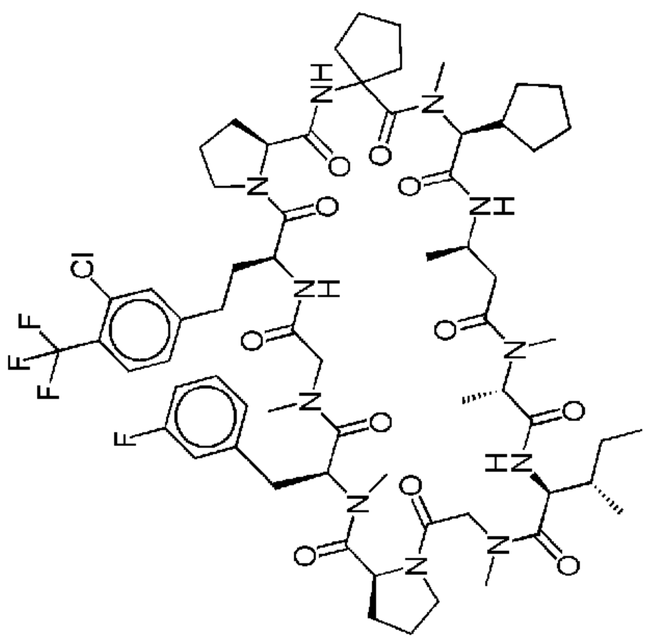
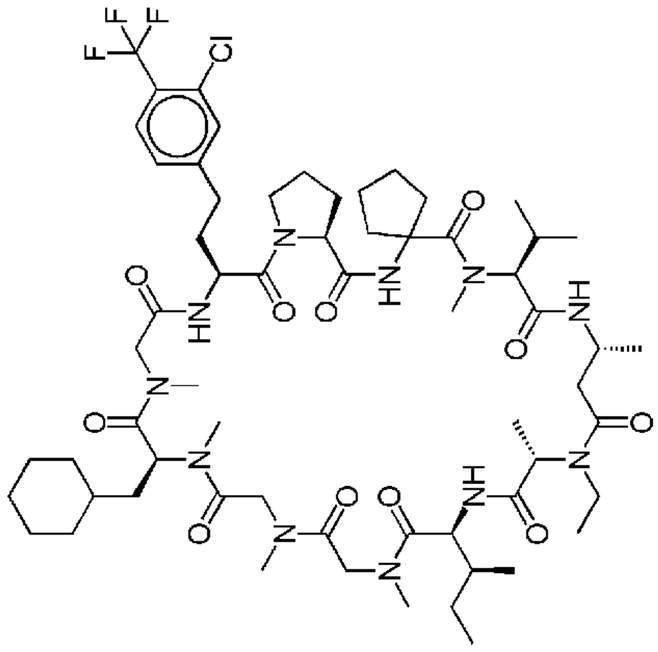
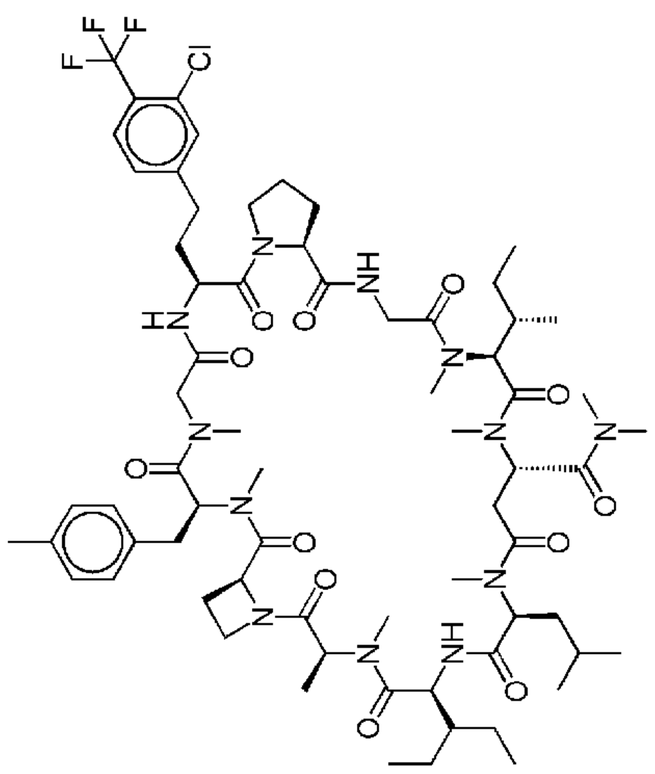
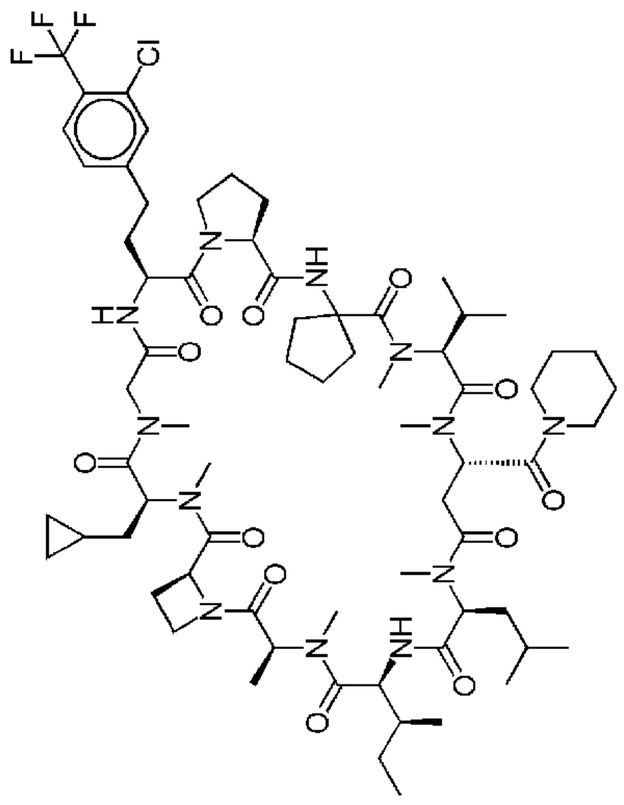
	
174	176
	
173	175

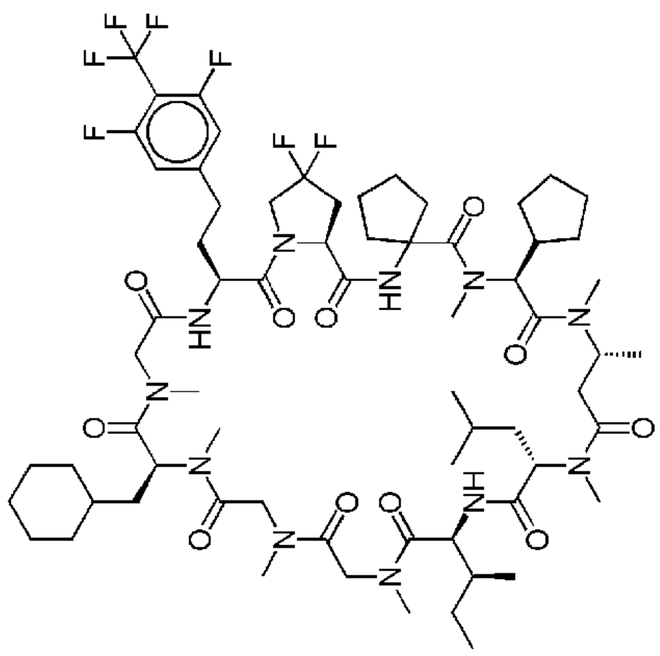
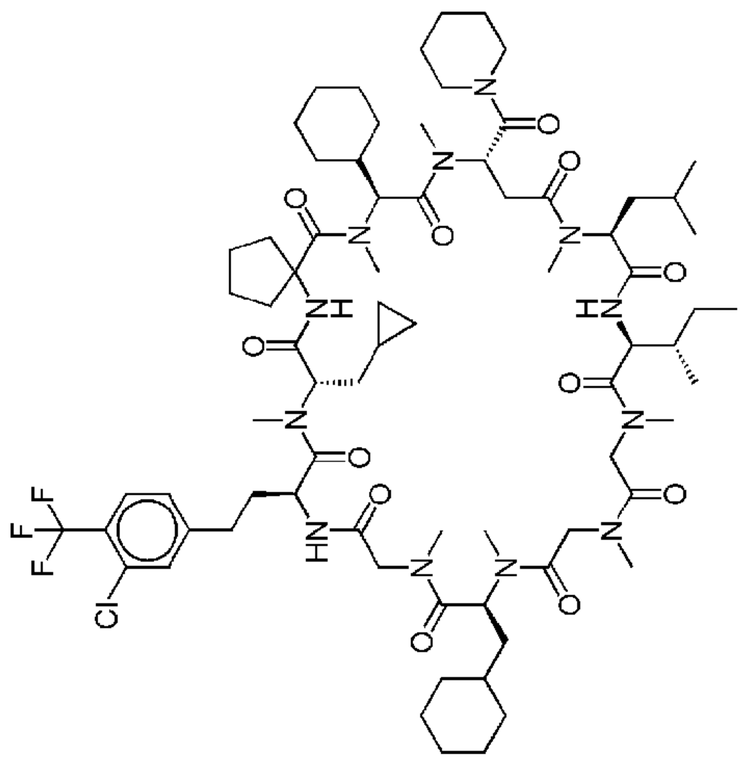
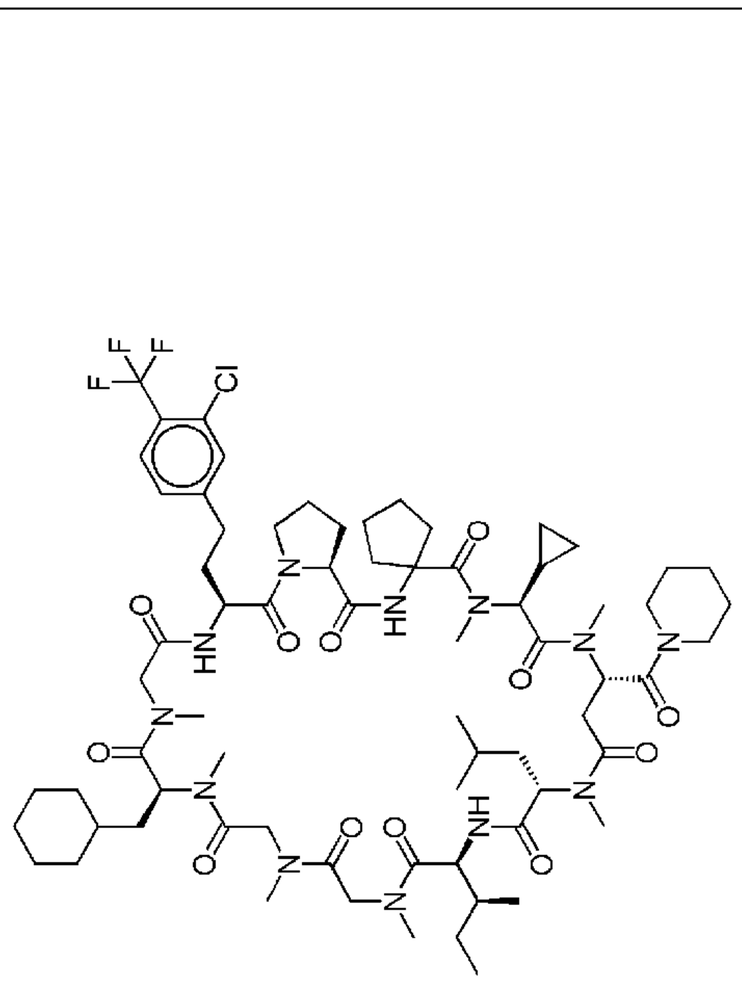
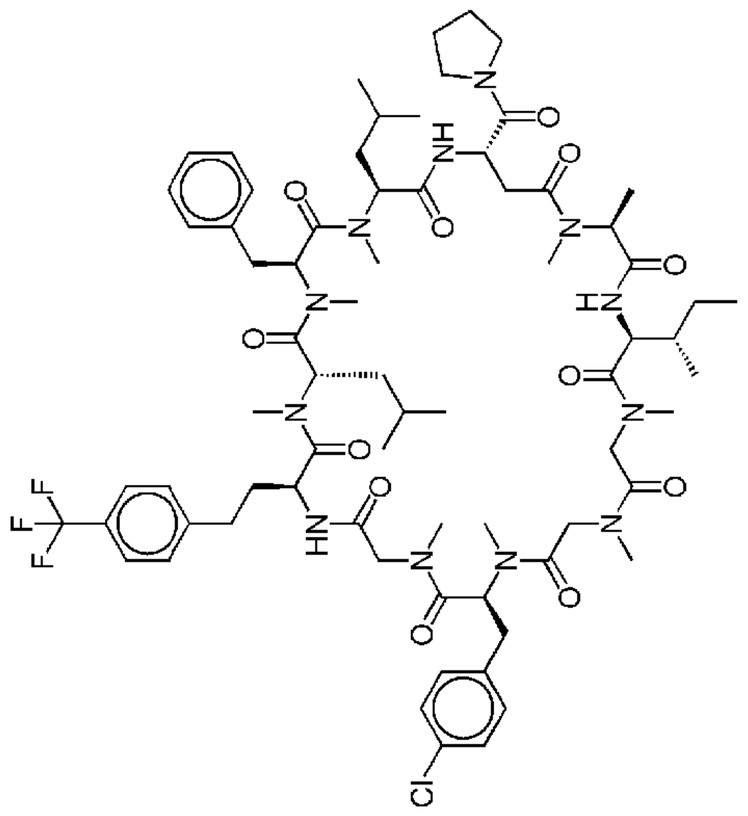
	
178	180
	
177	179

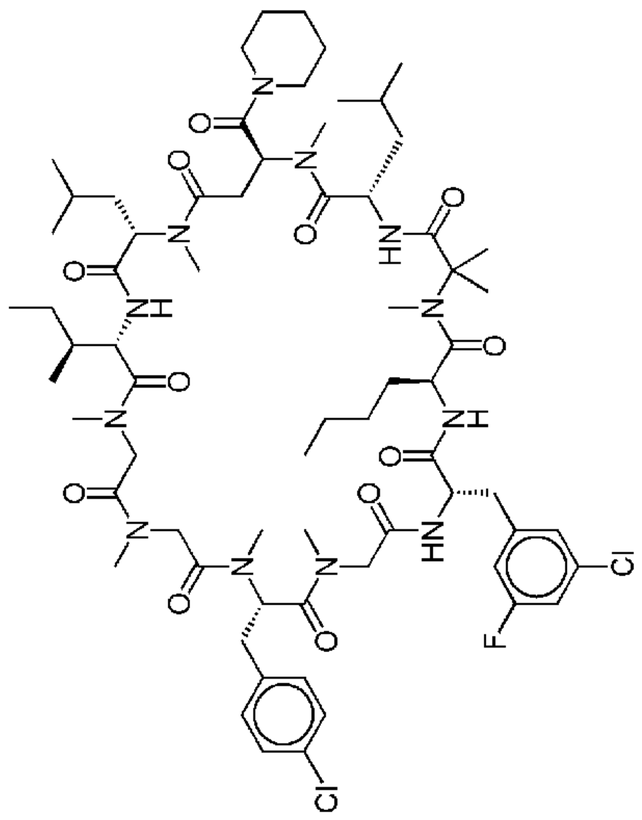
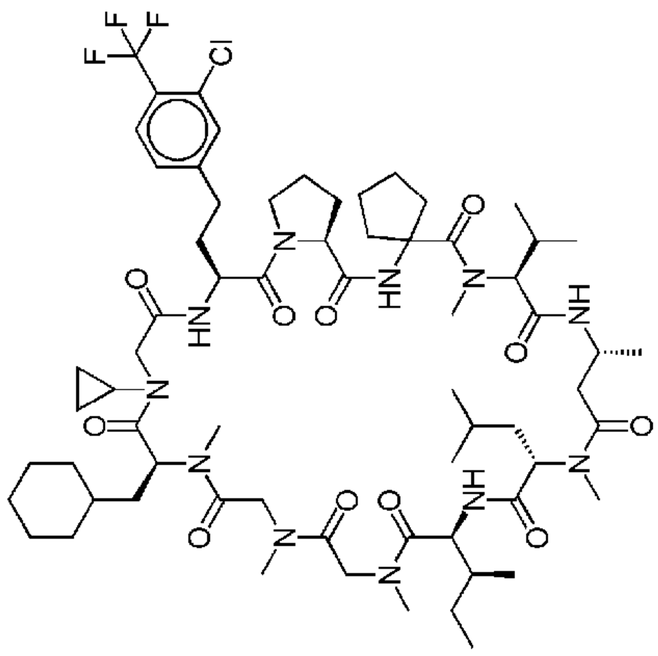
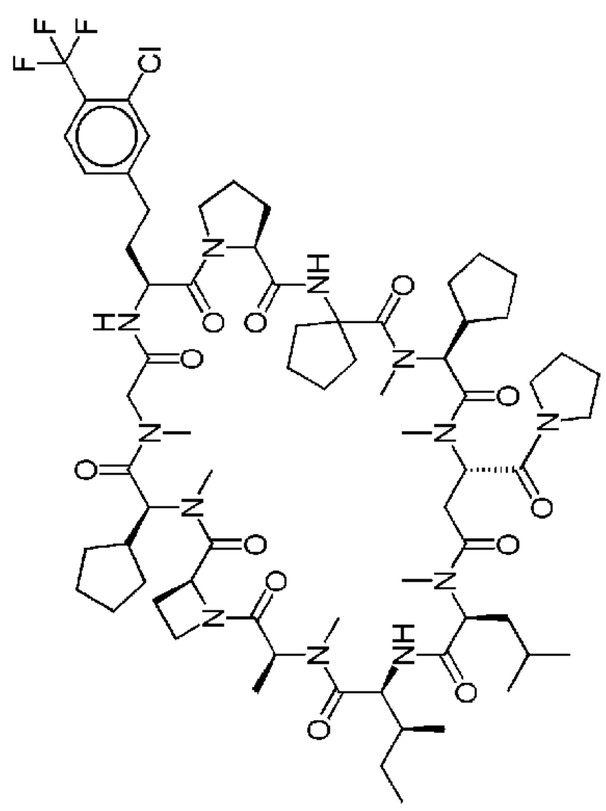
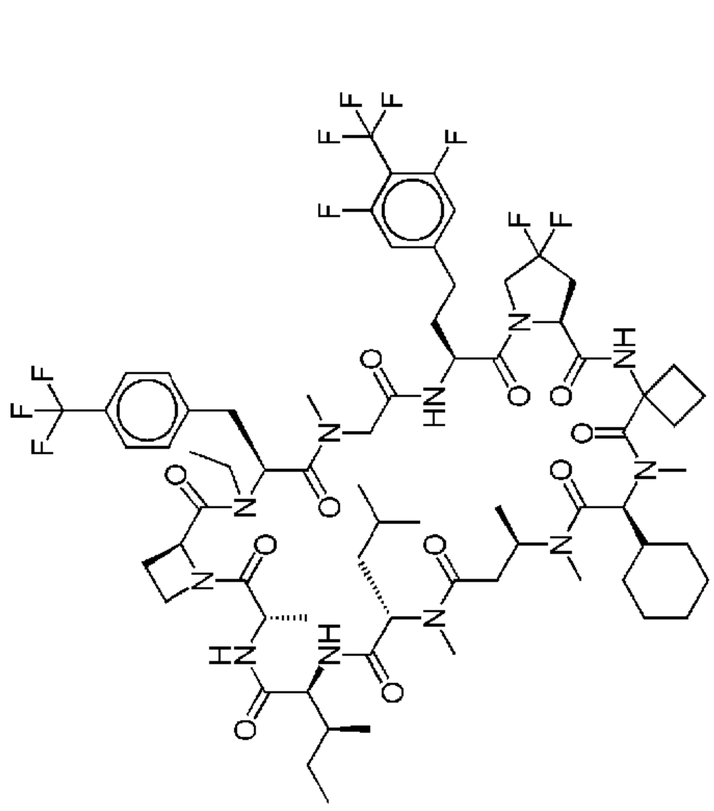
	
182	184
	
181	183

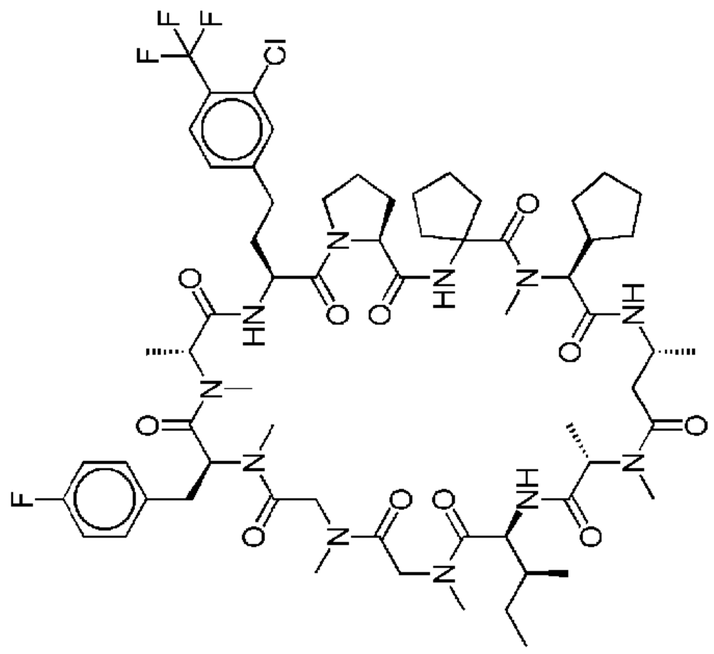
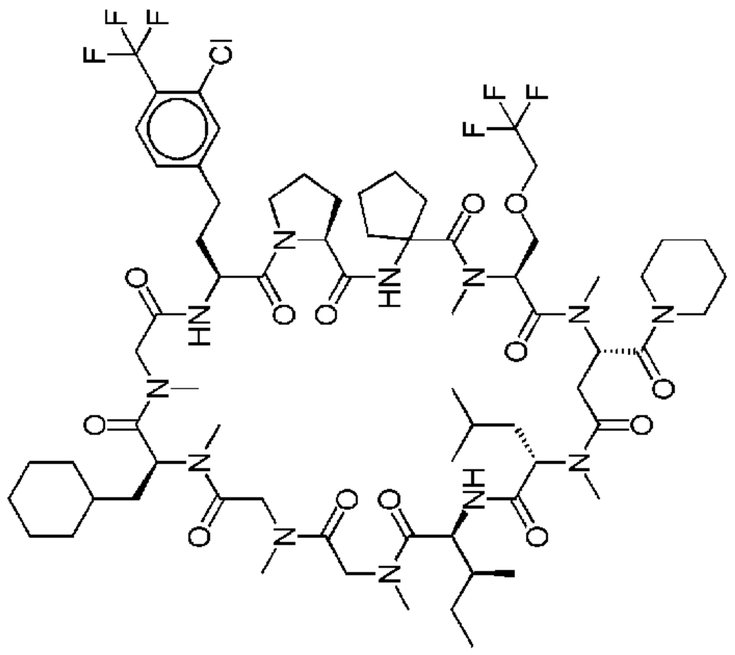
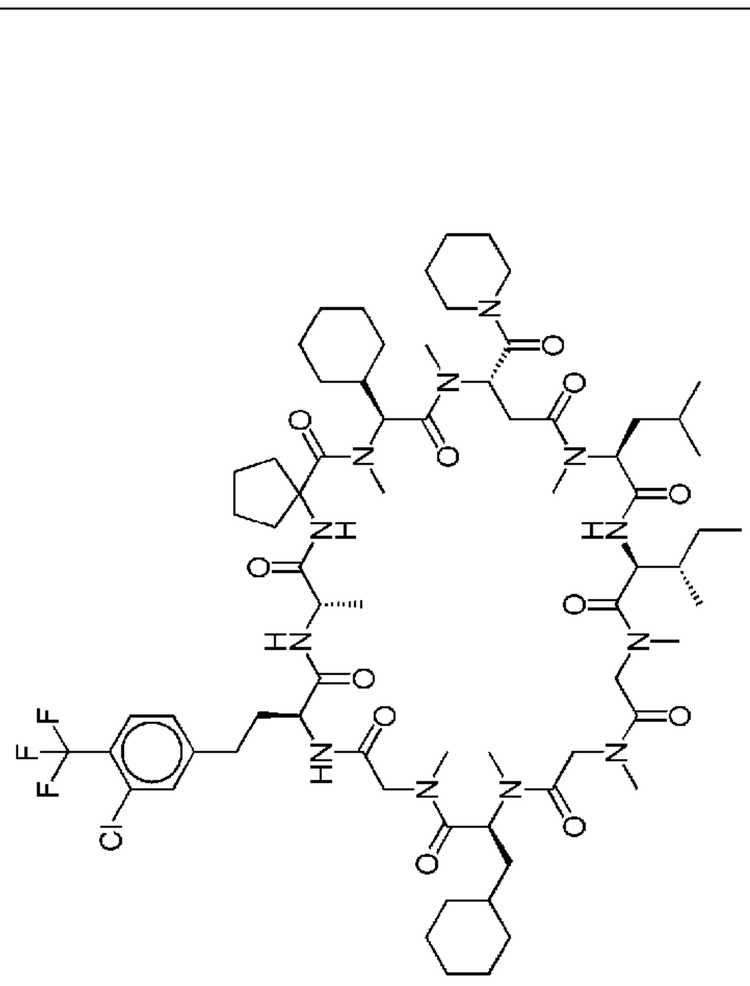
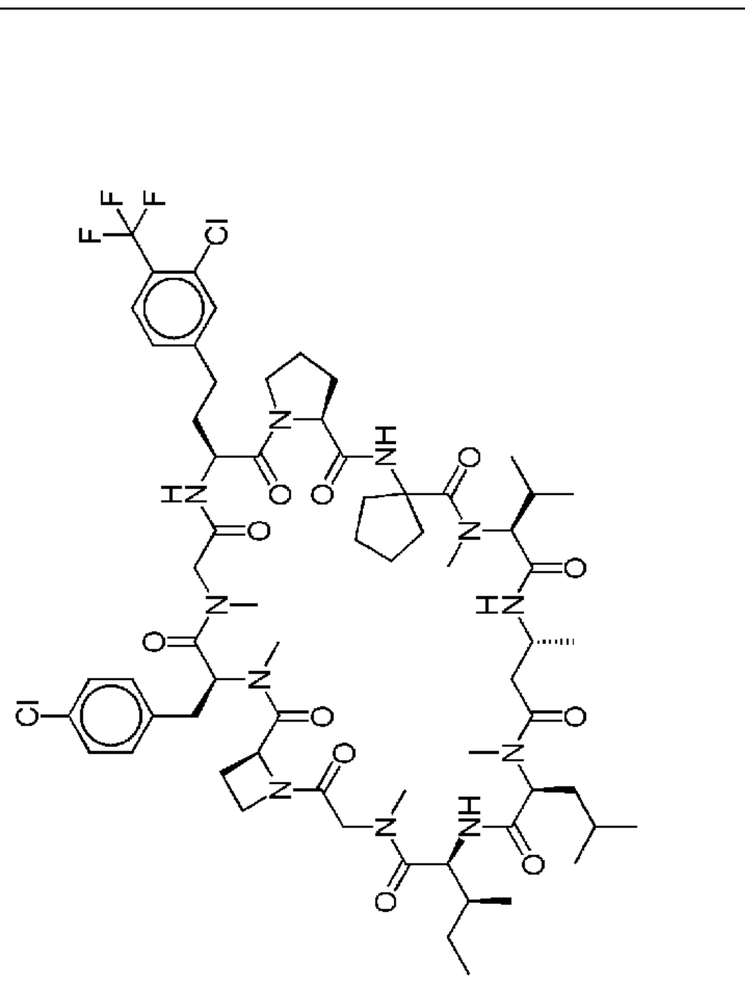
	
186	188
	
185	187

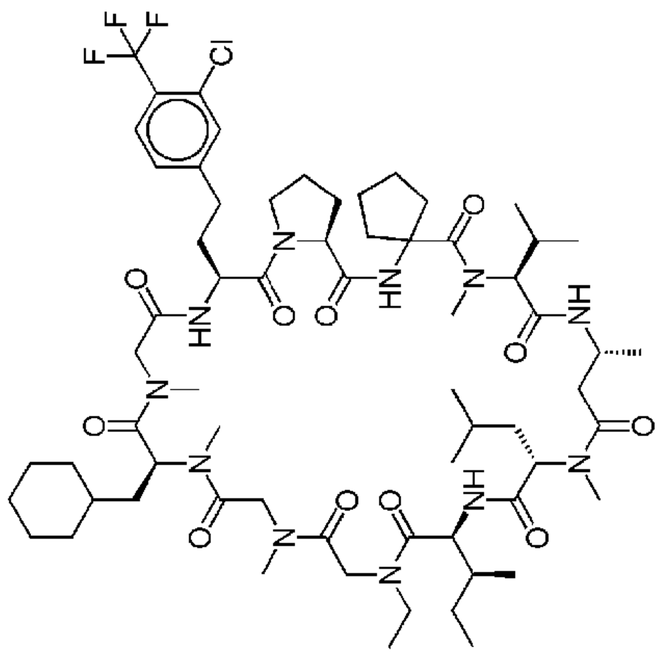
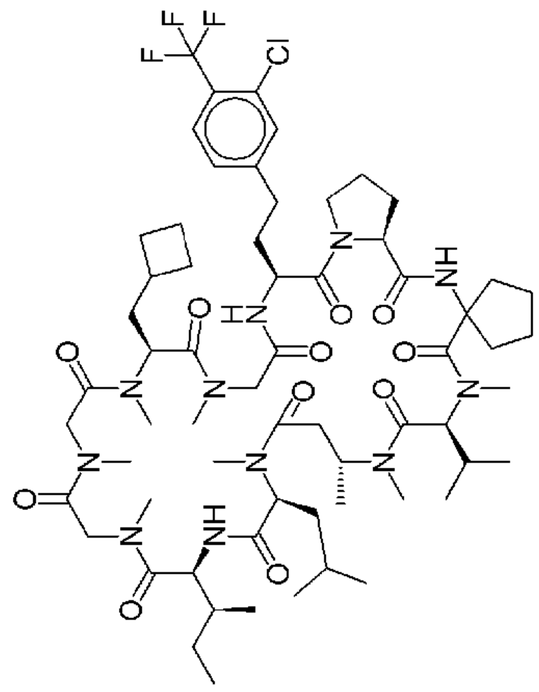
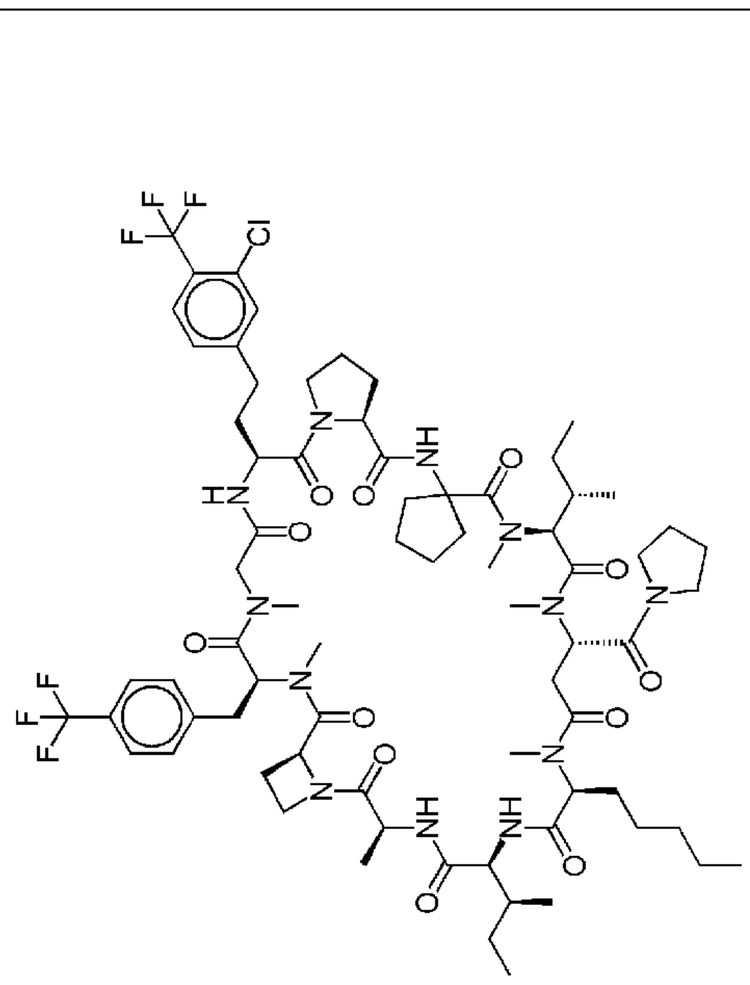
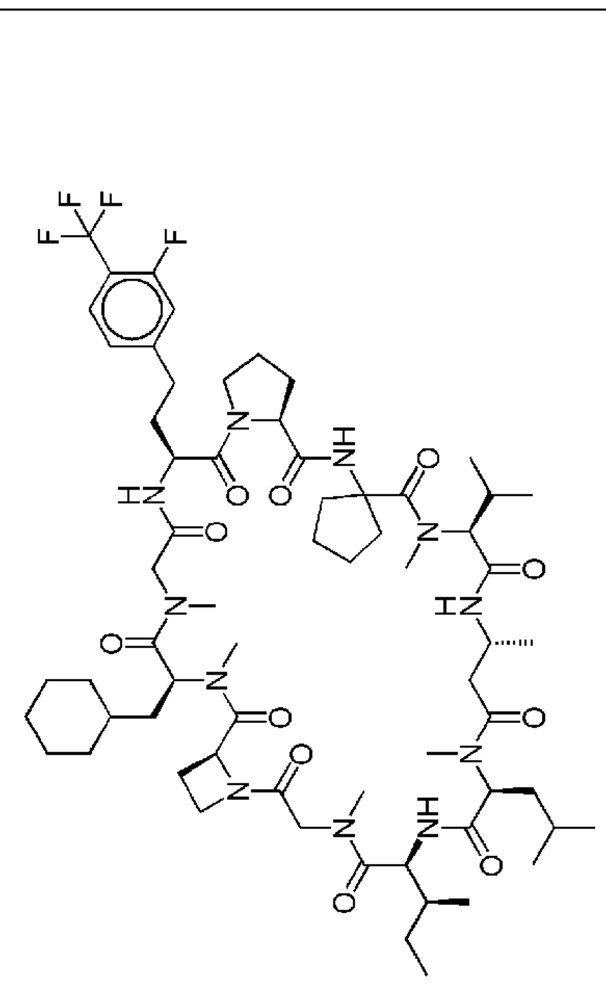
	
190	192
	
189	191

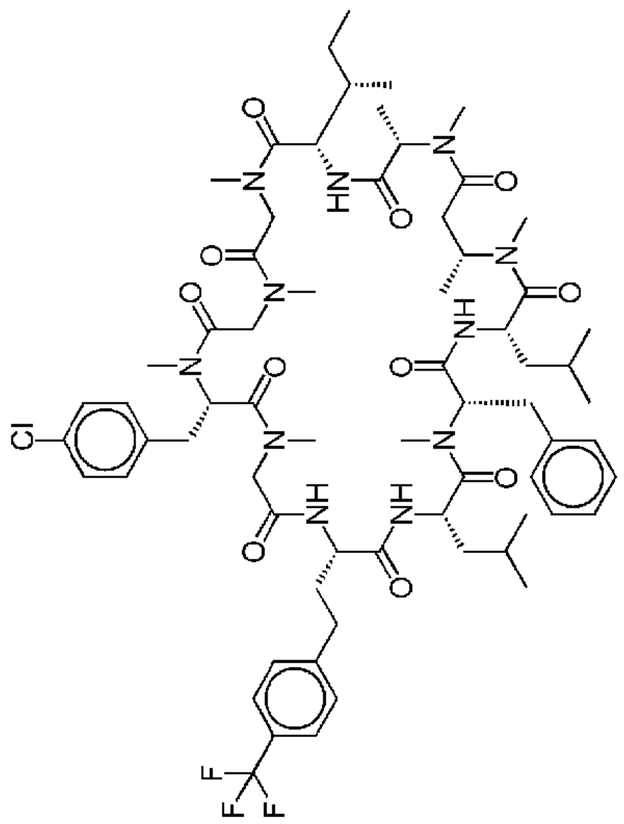
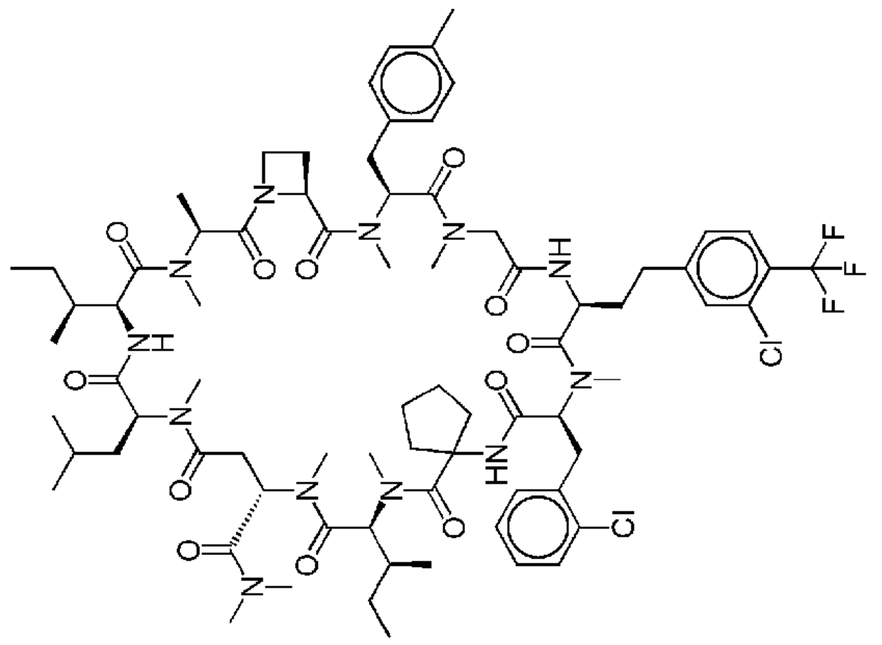
	
194	196
	
193	195

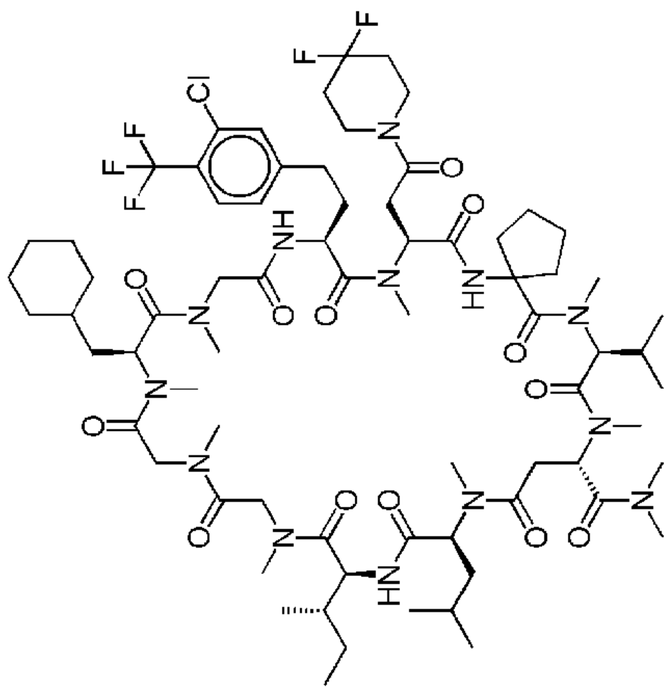
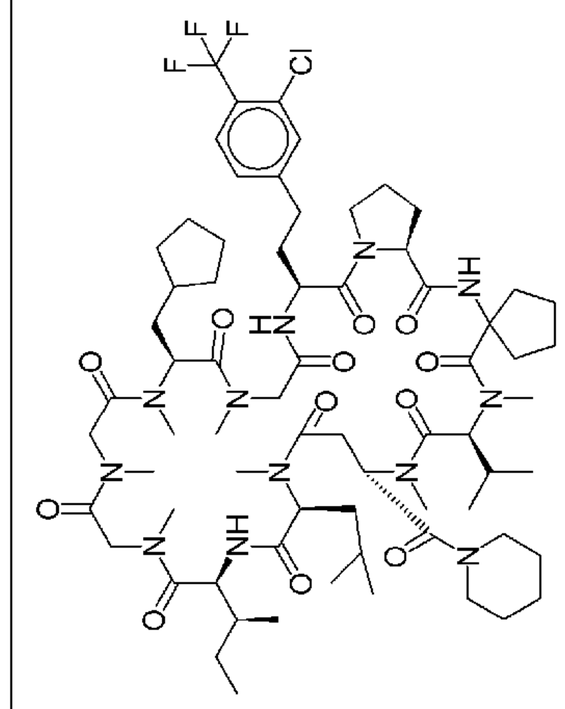
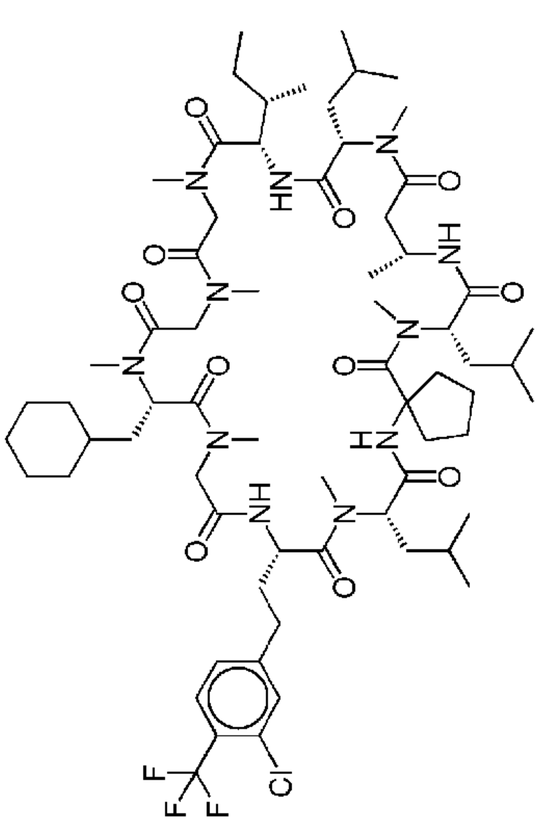
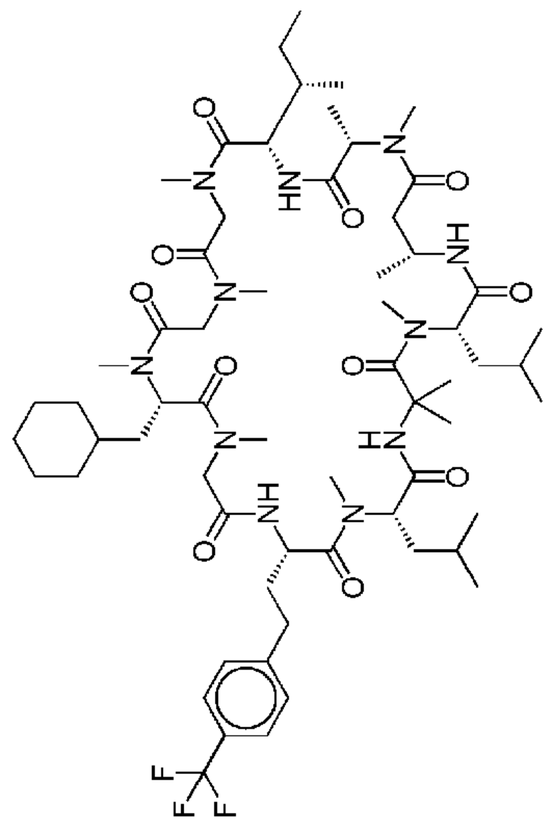
	
198	200
	
197	199

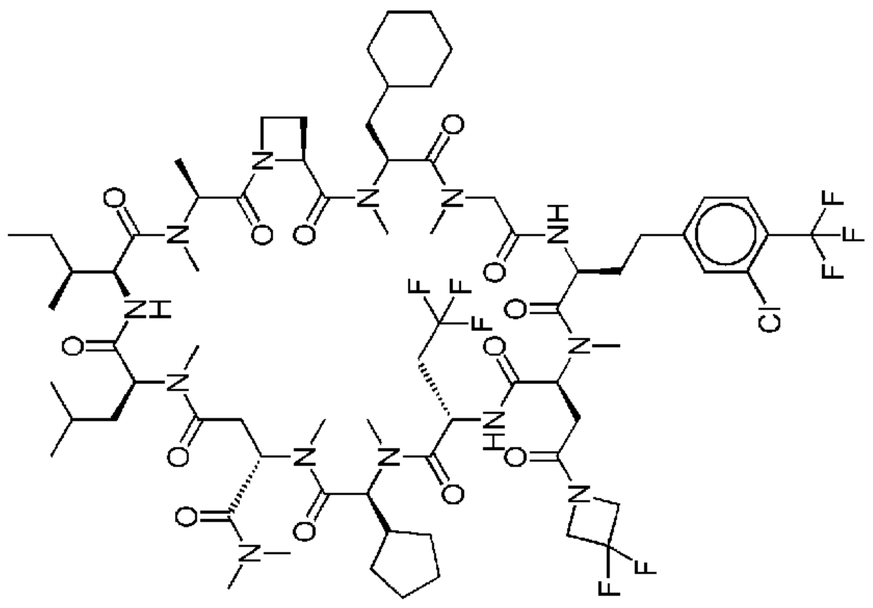
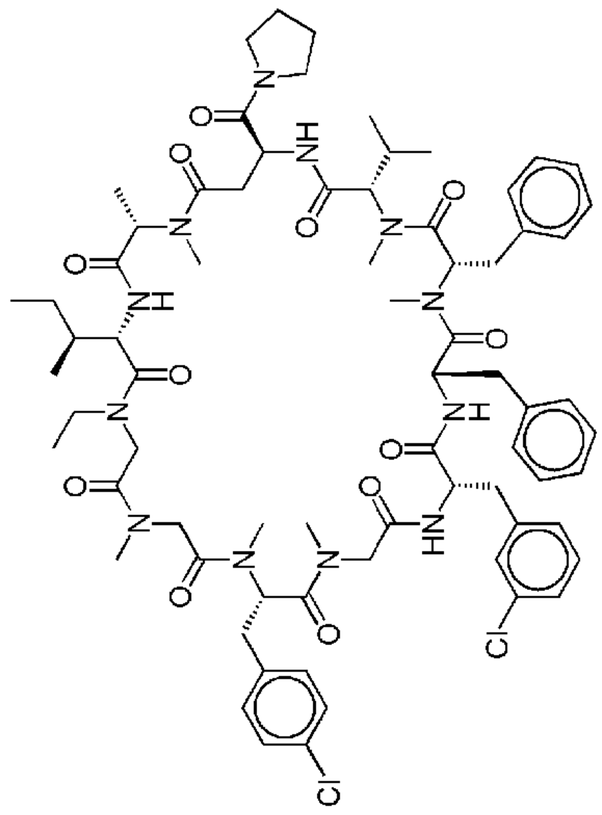
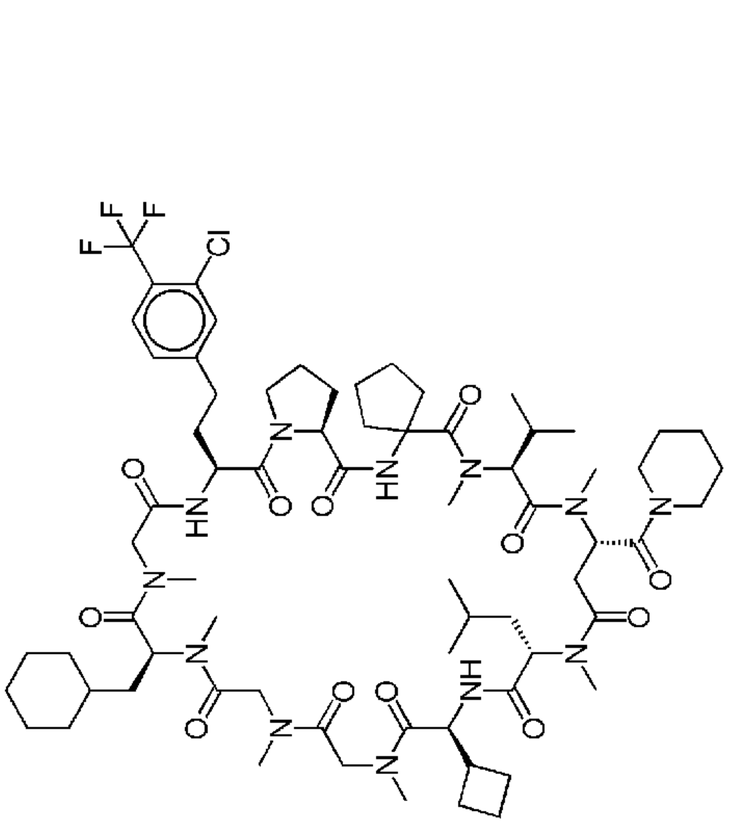
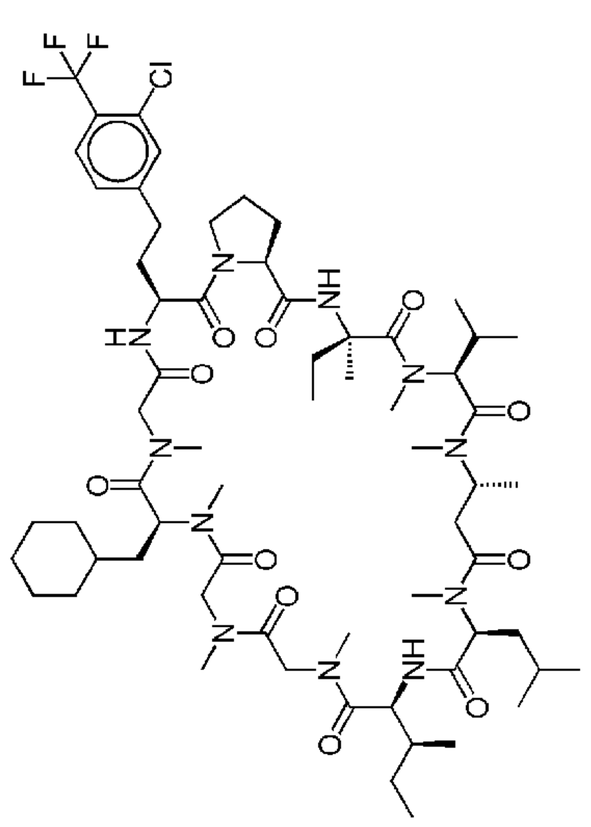
	
202	204
	
201	203

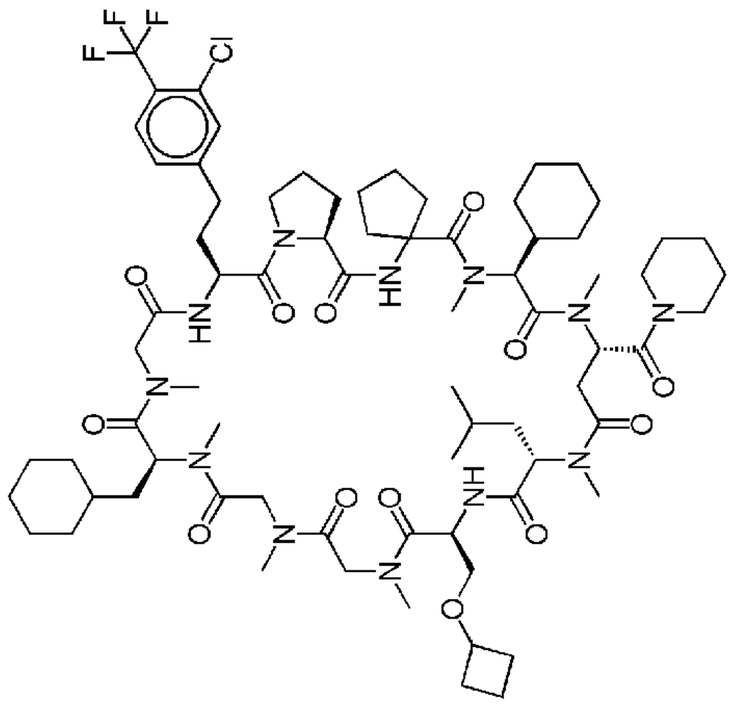
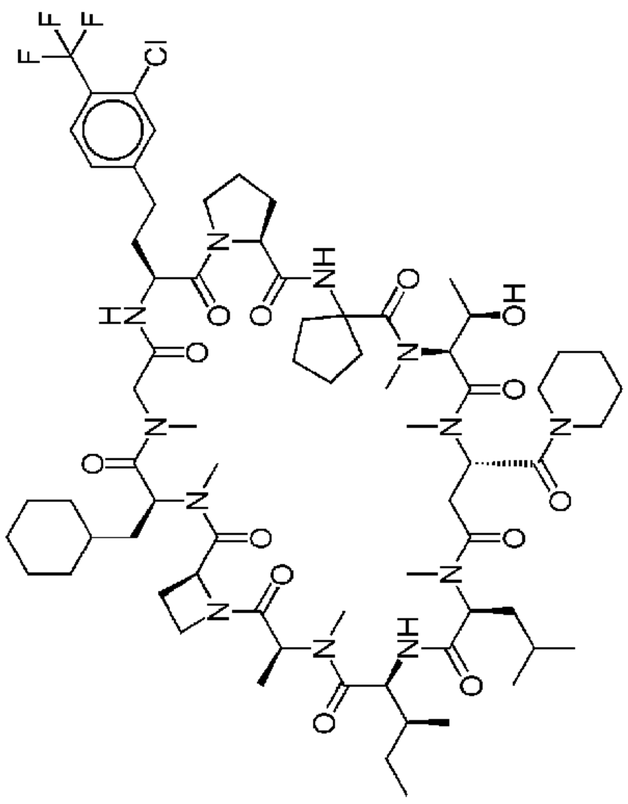
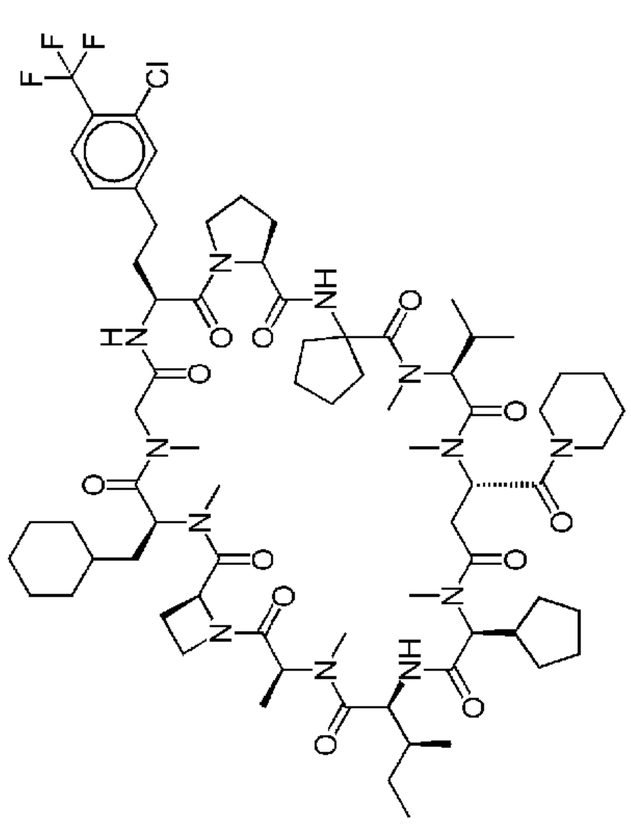
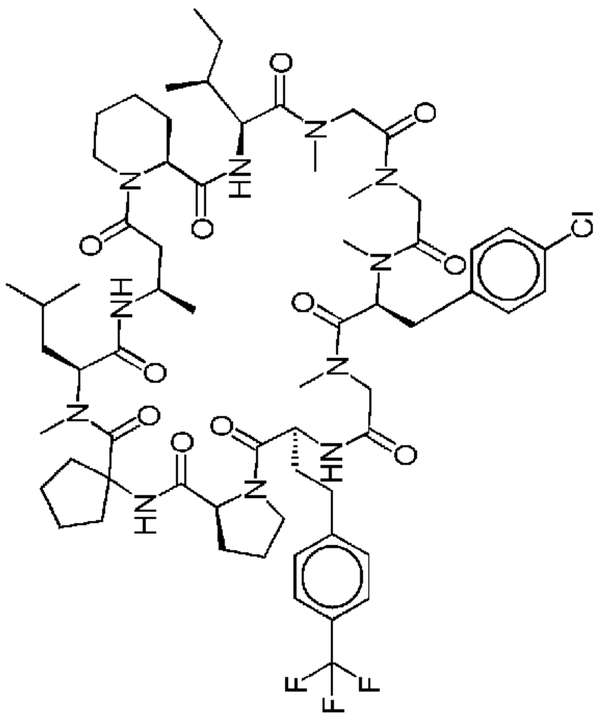
	
206	208
	
205	207

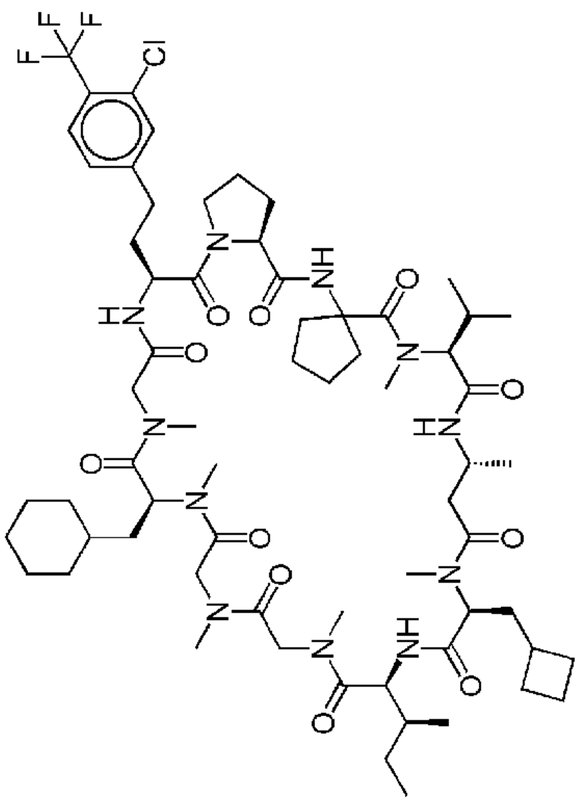
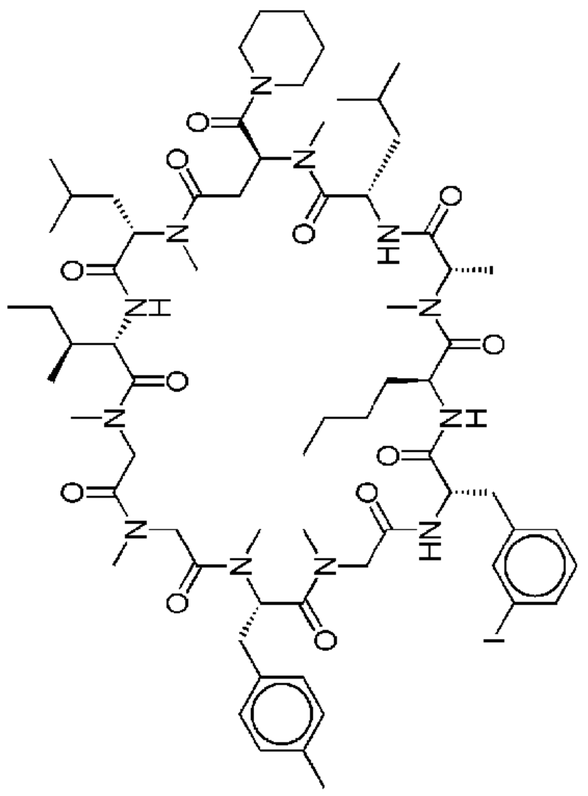
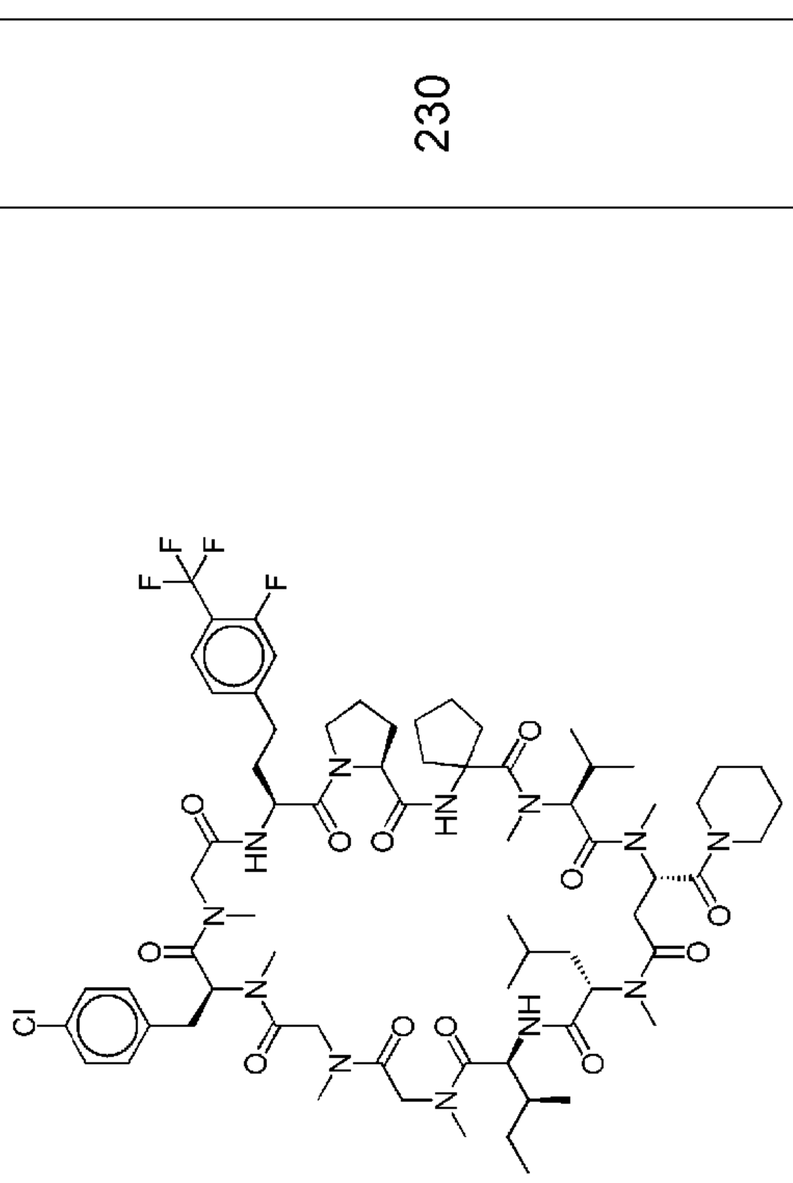
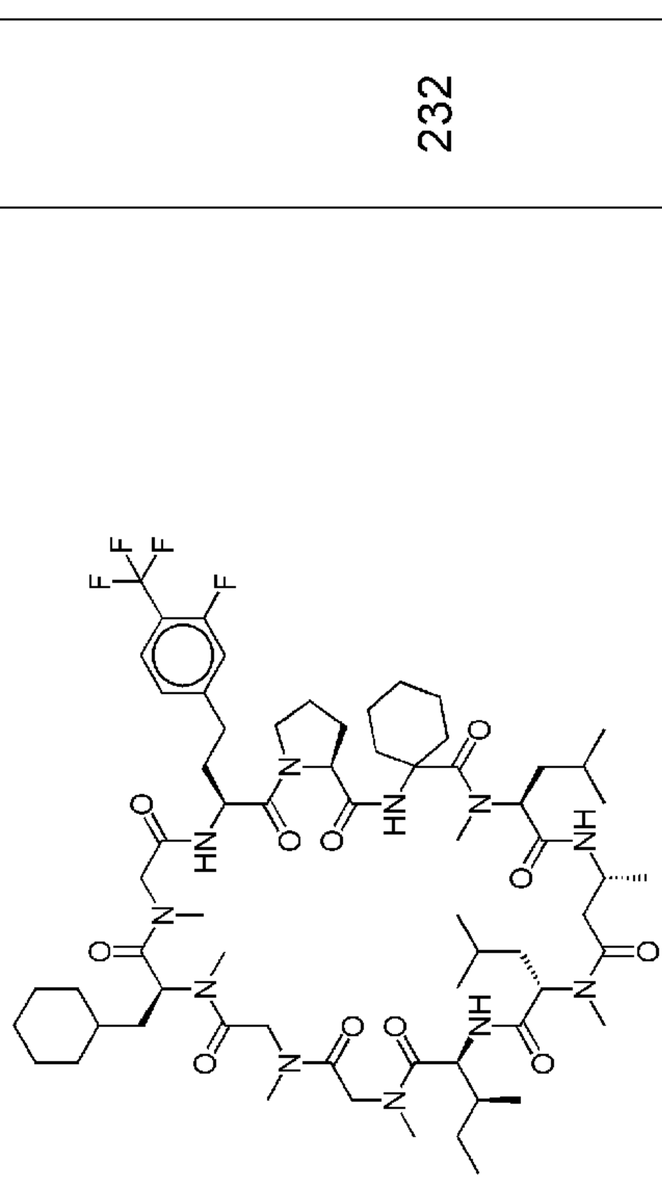
	
210	212
	
209	211

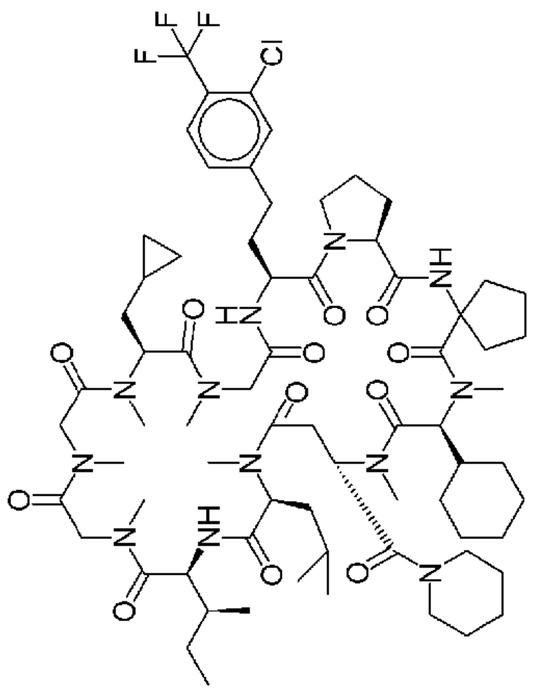
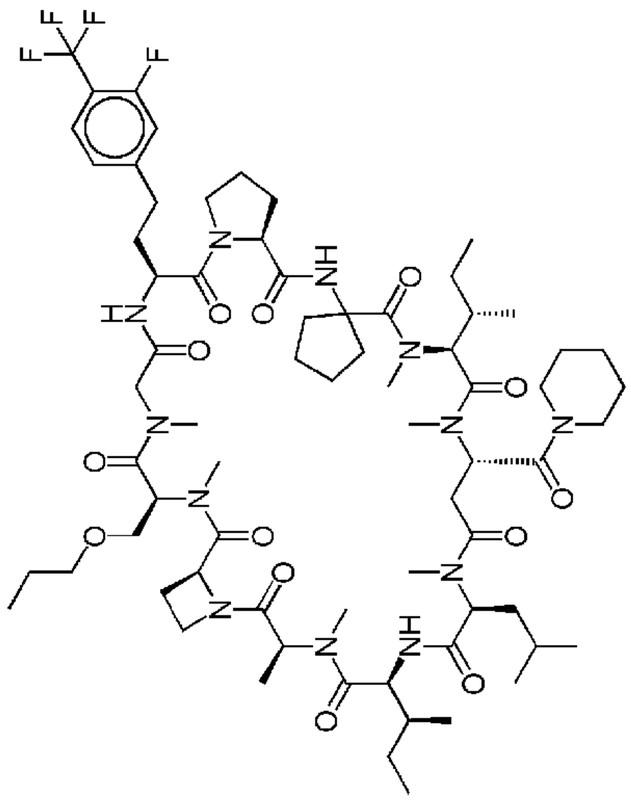
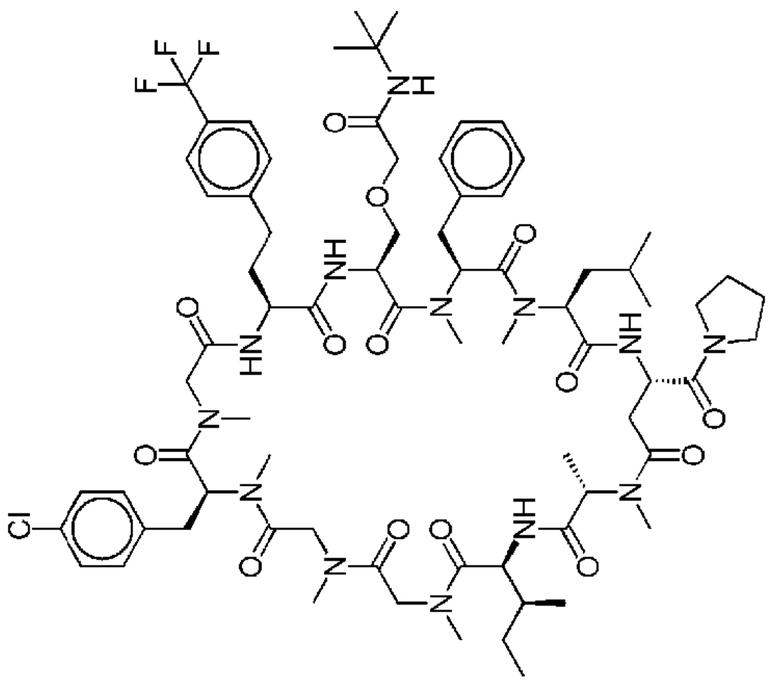
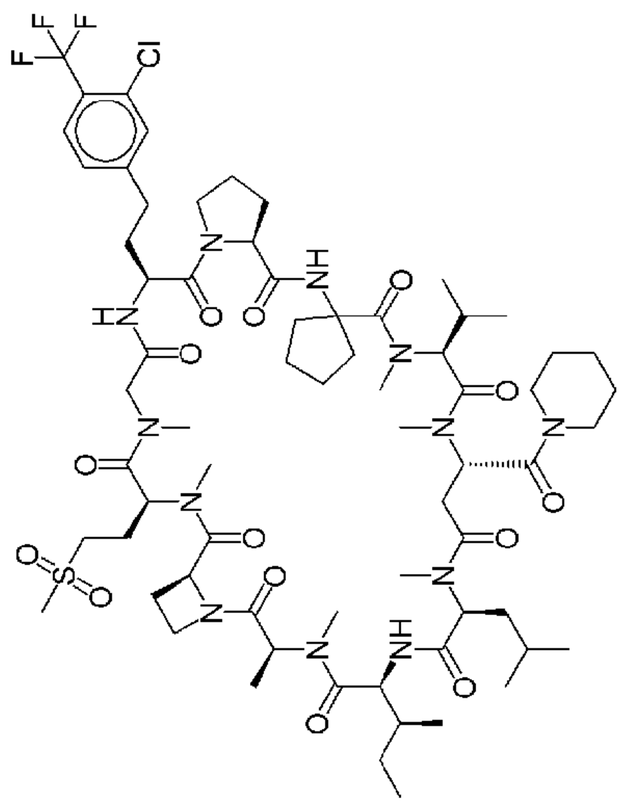
	
214	216
213	215

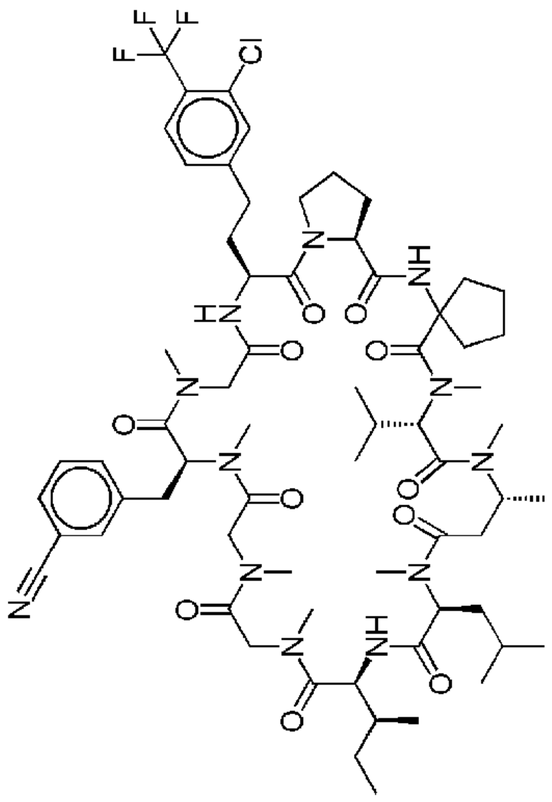
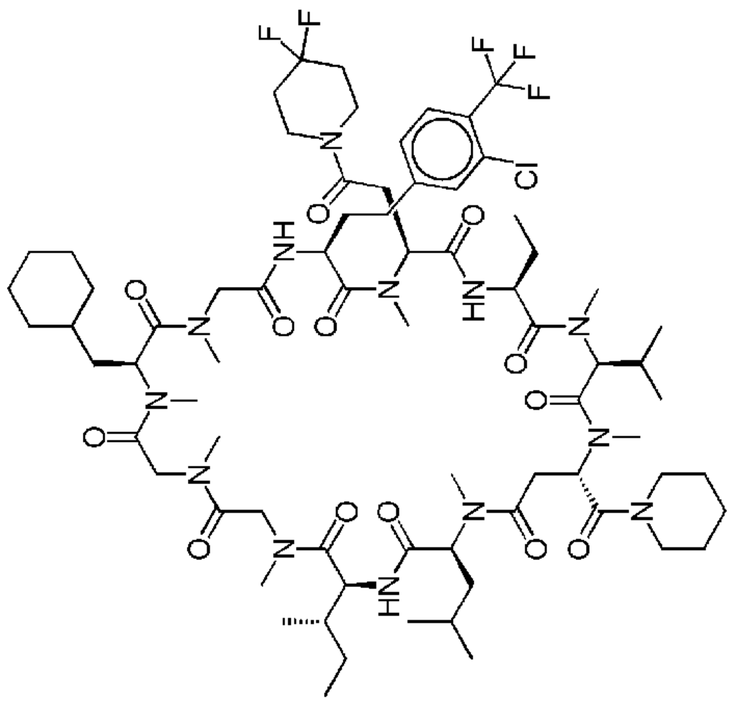
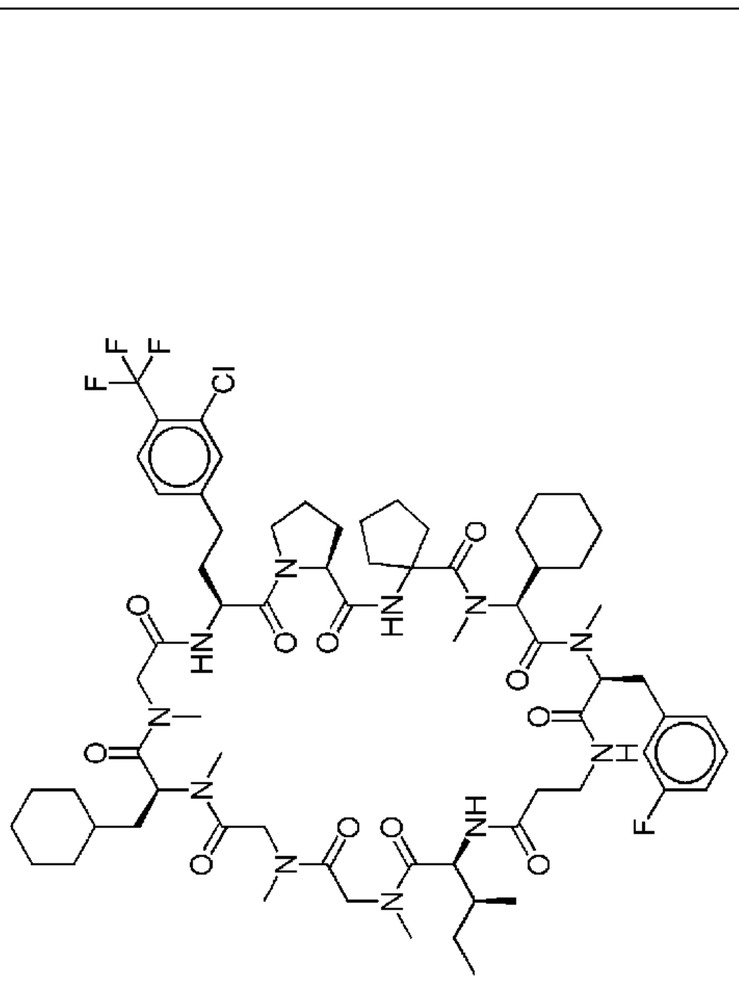
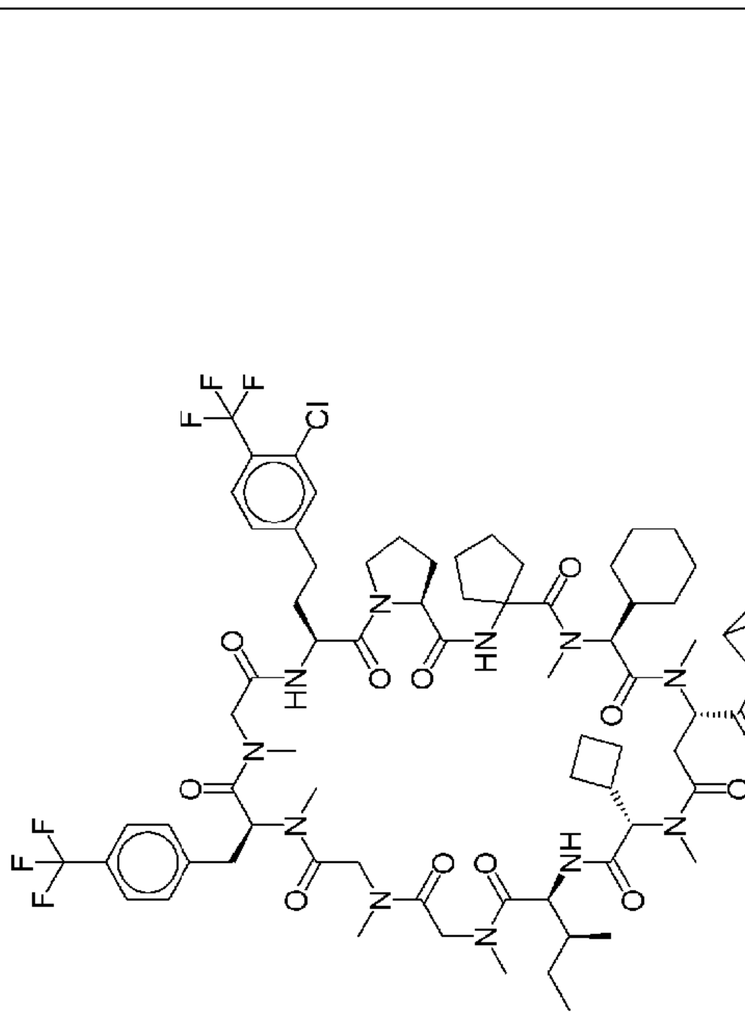
	
218	220
	
217	219

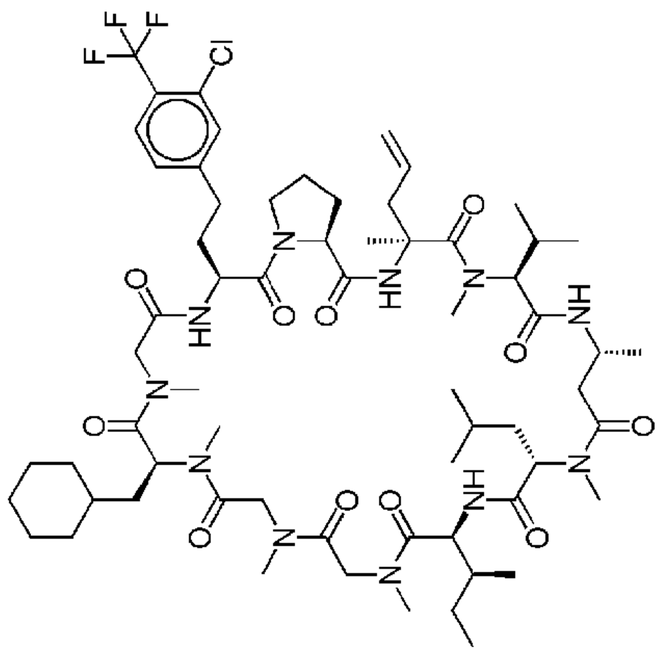
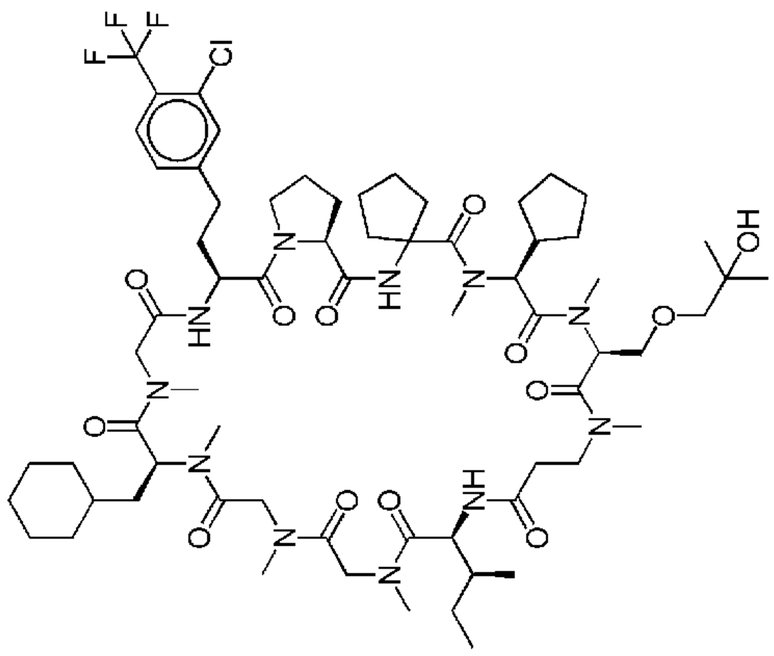
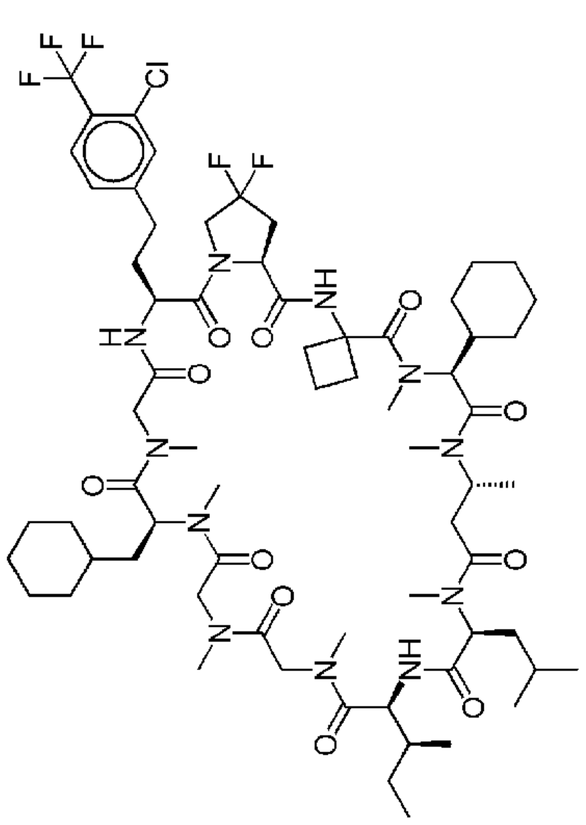
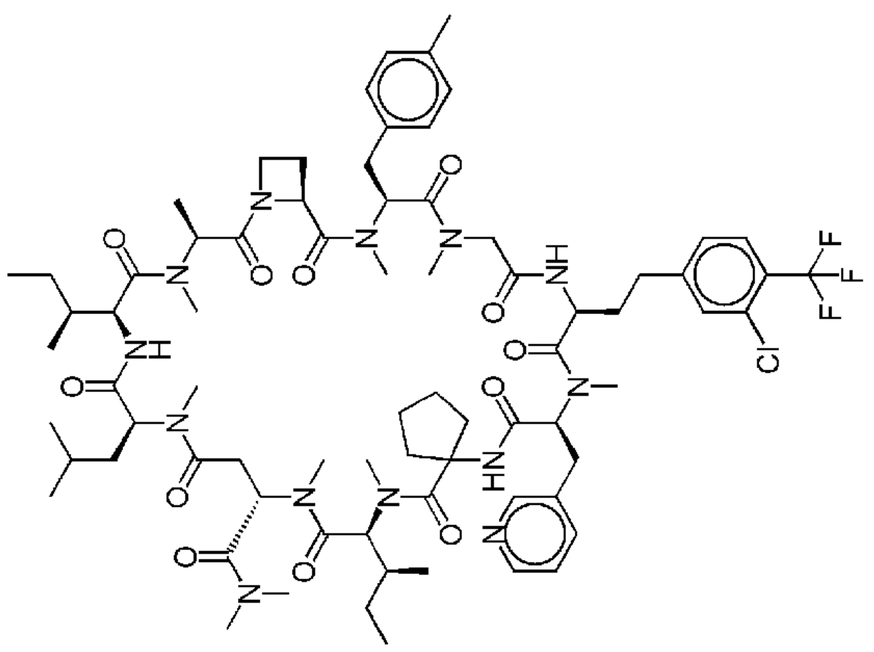
	
222	224
	
221	223

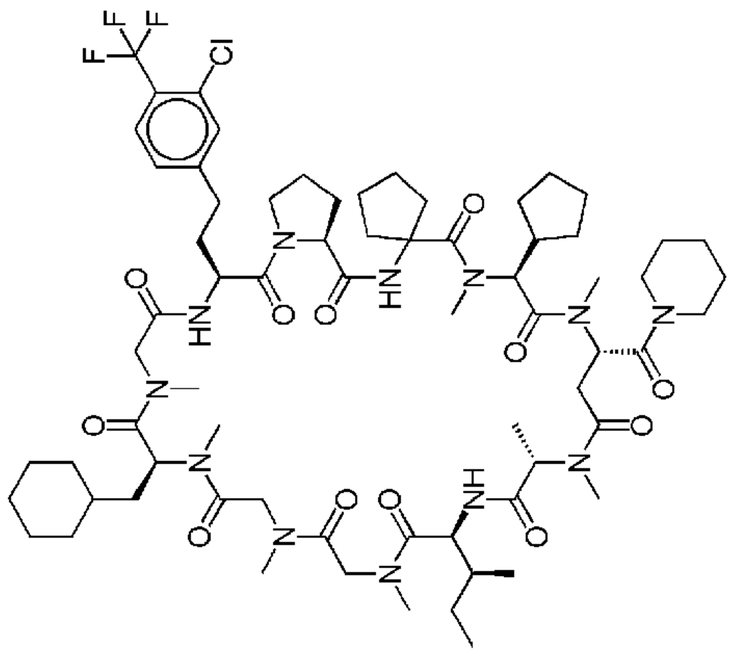
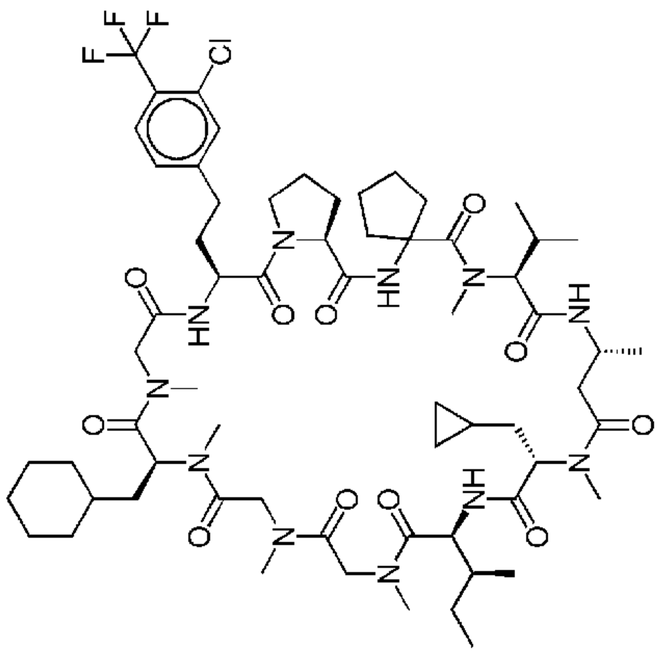
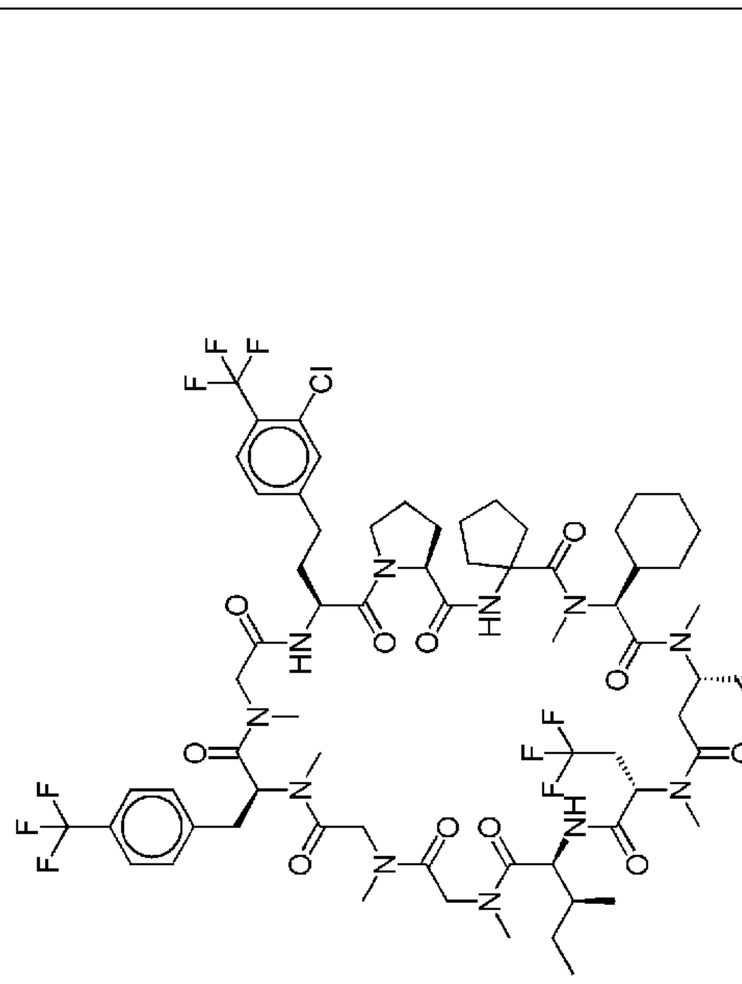
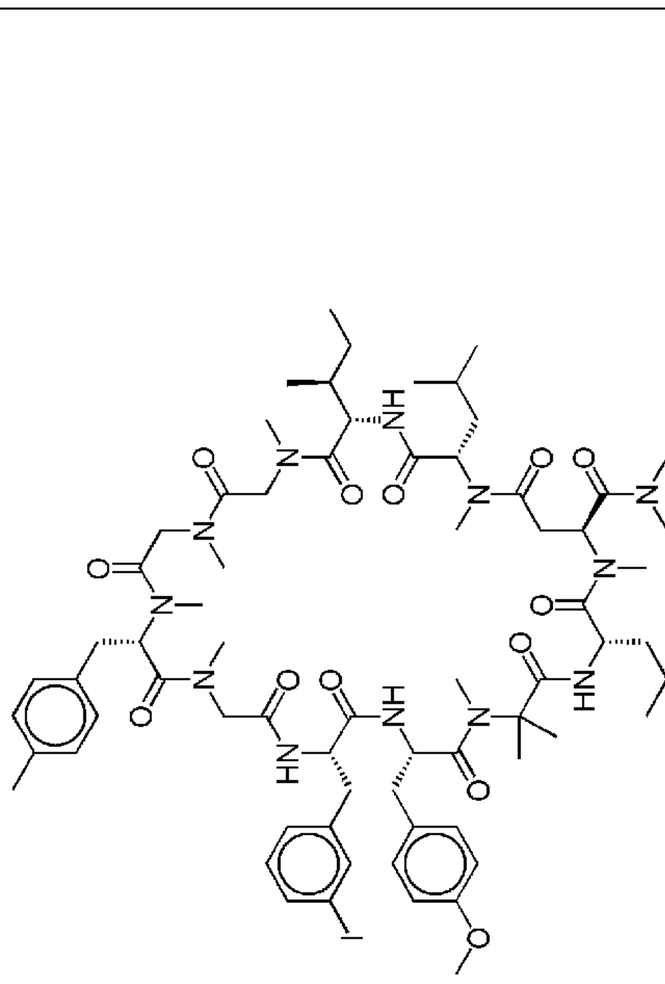
	
226	228
	
225	227

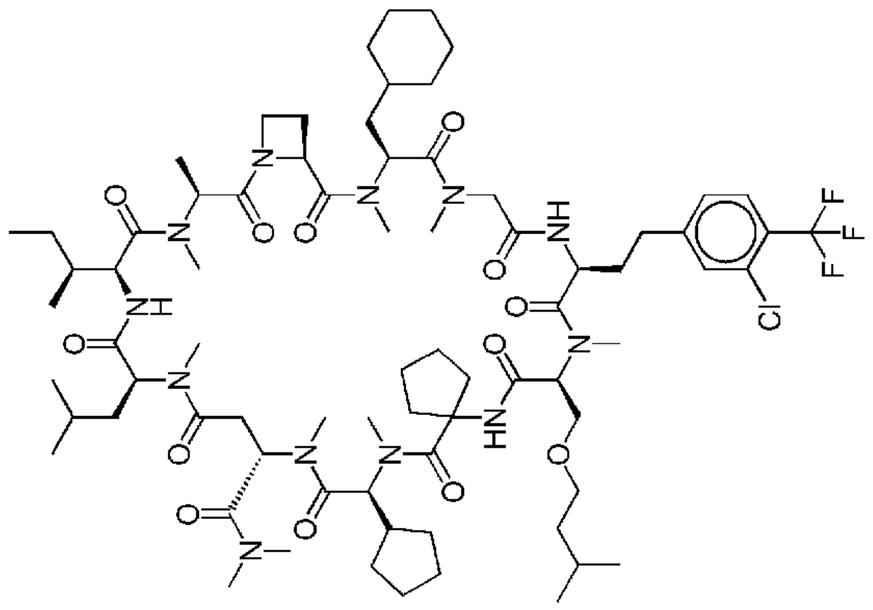
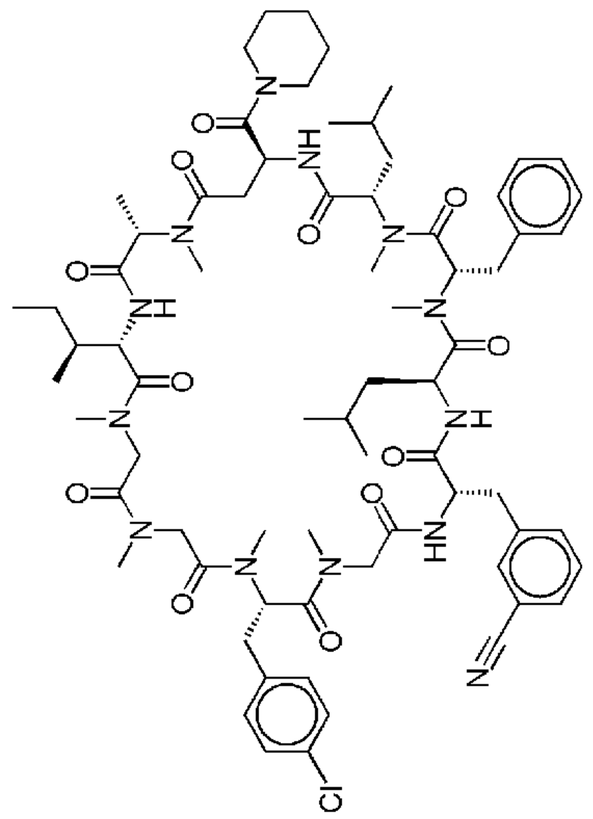
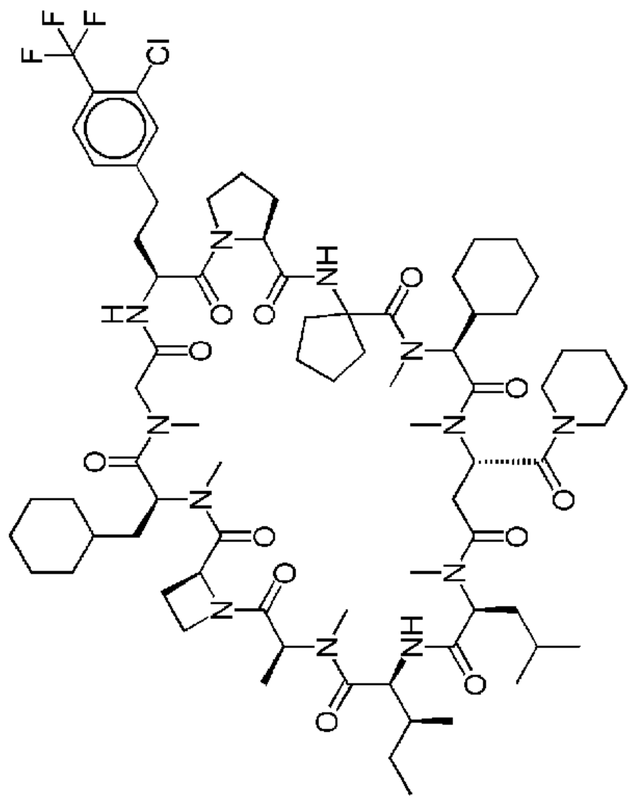
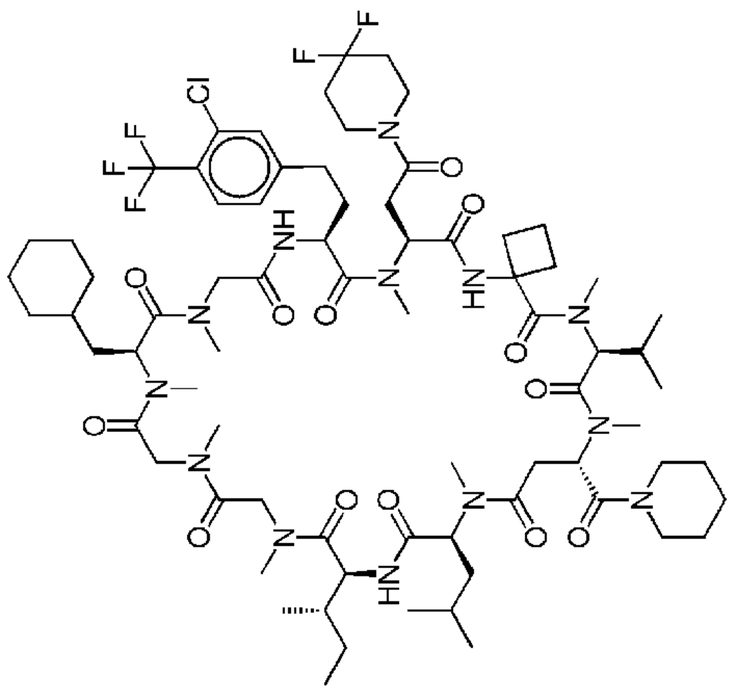
	
230	232
	
229	231

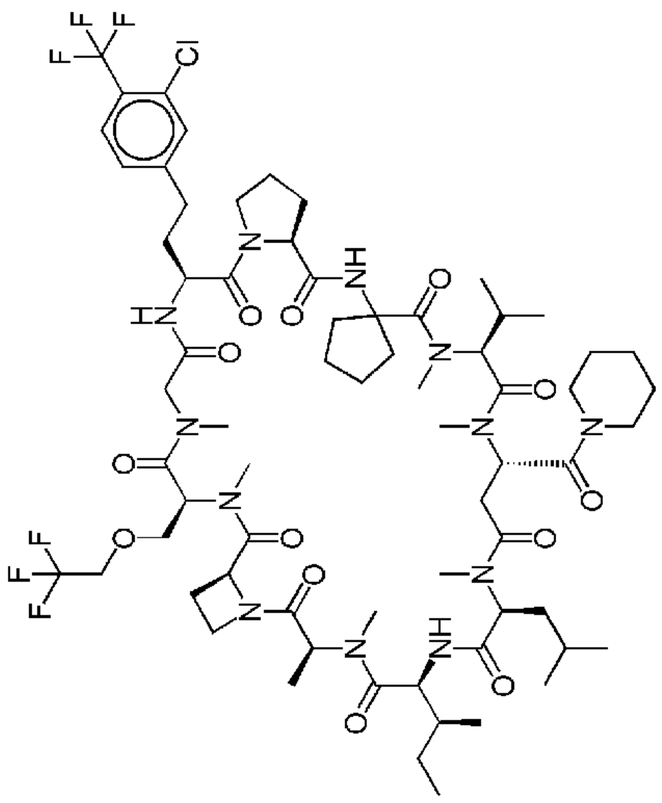
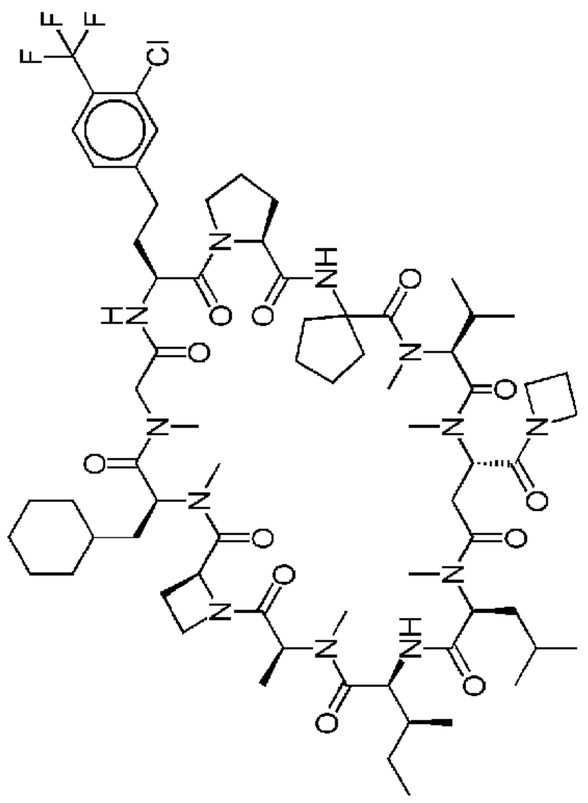
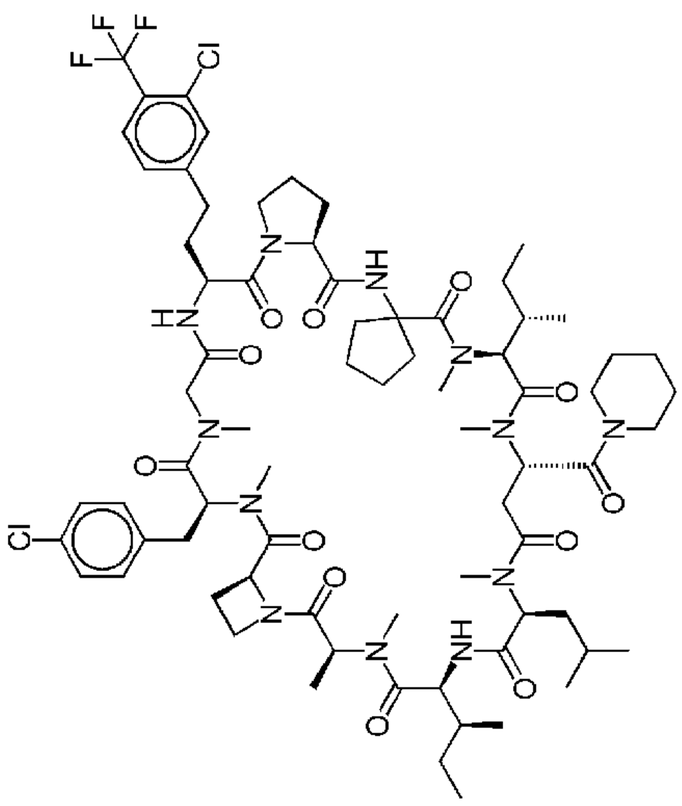
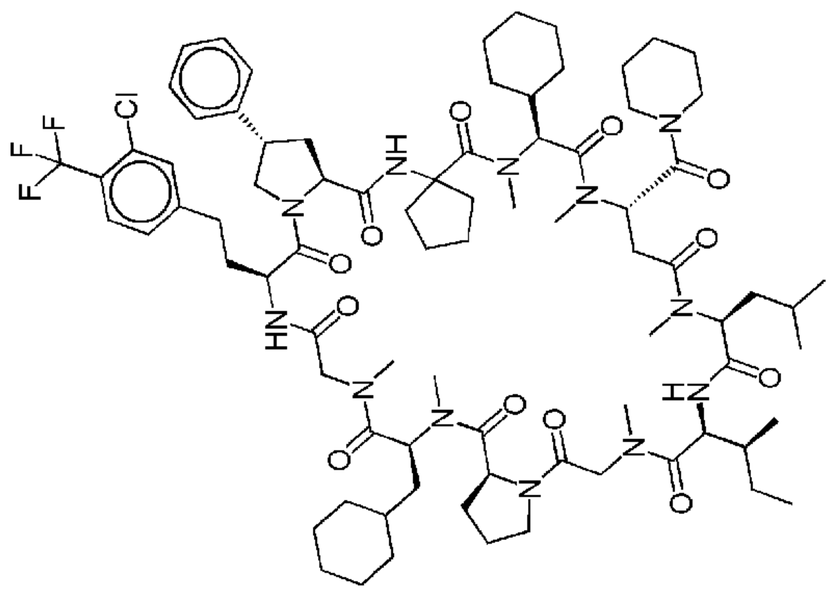
	
234	236
	
233	235

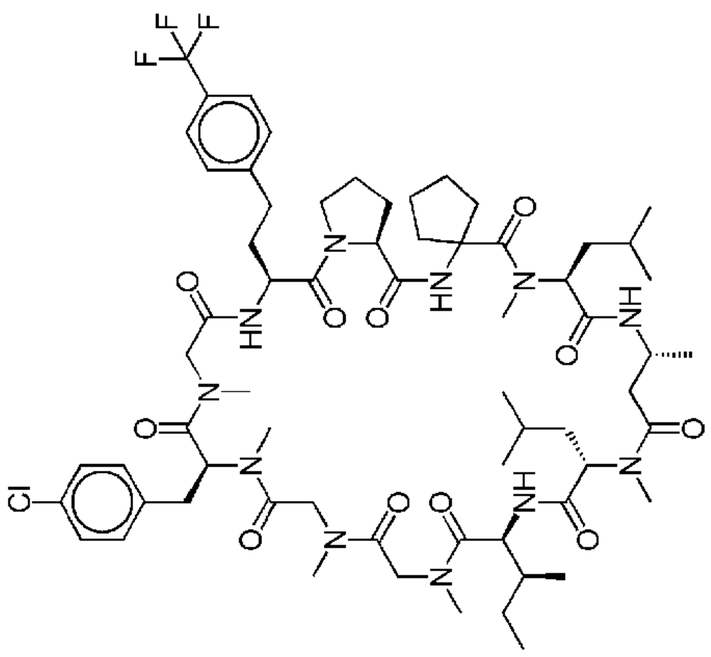
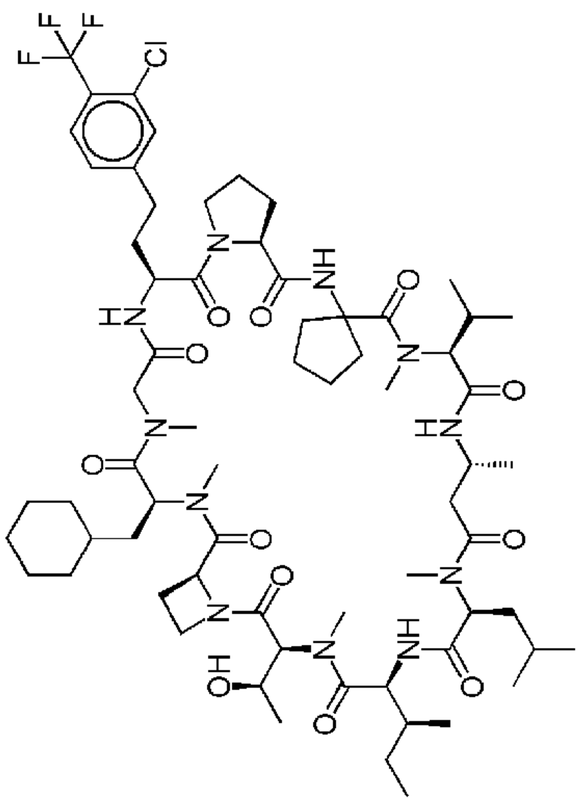
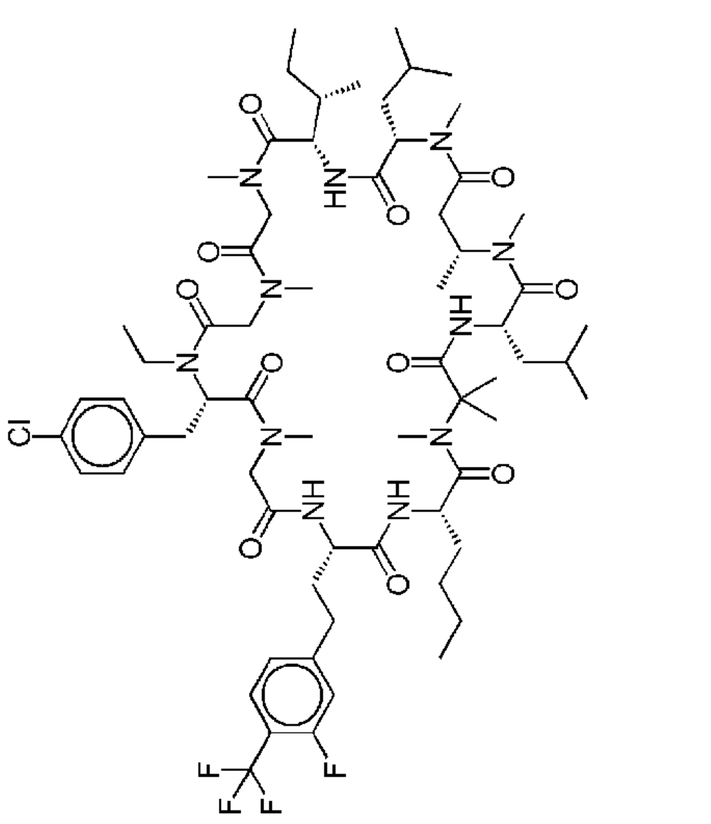
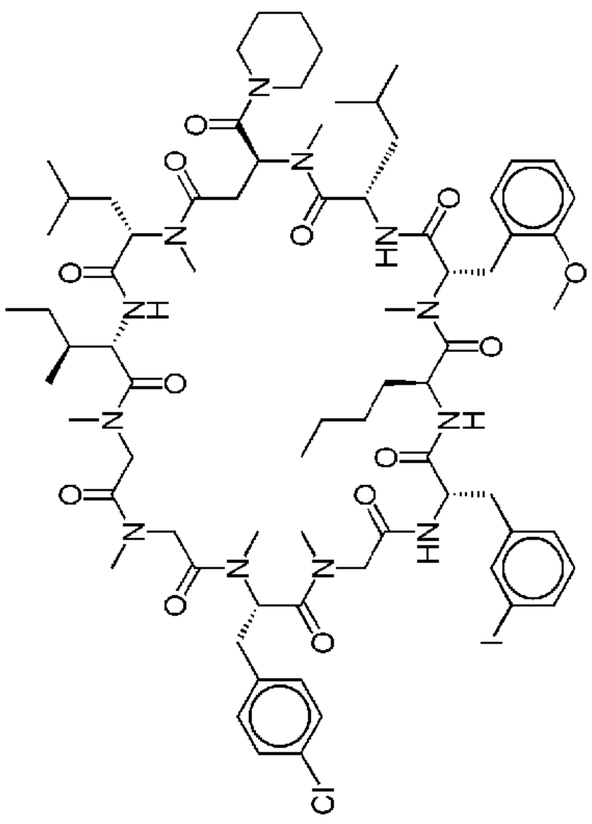
	
238	240
	
237	239

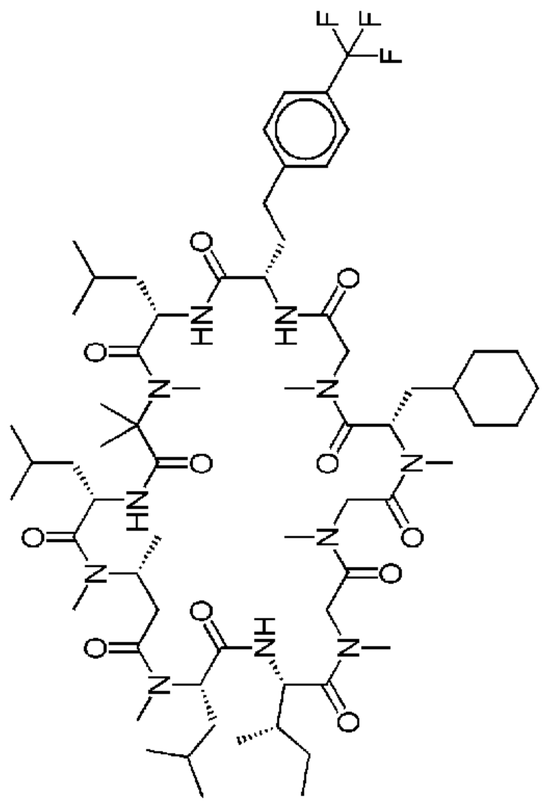
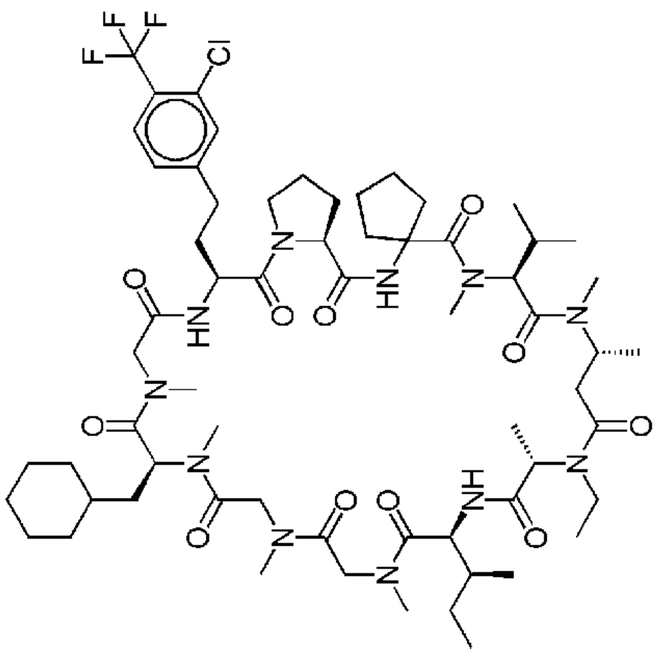
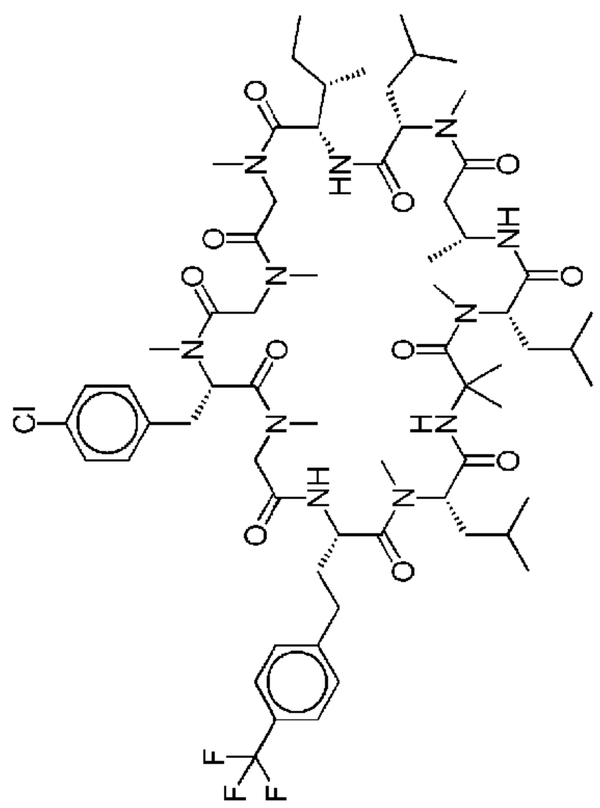
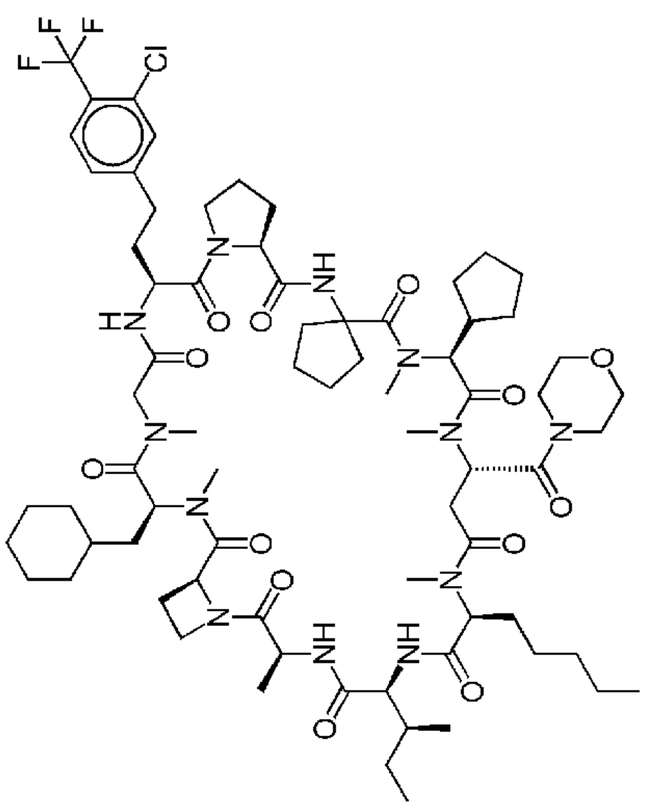
	
242	244
	
241	243

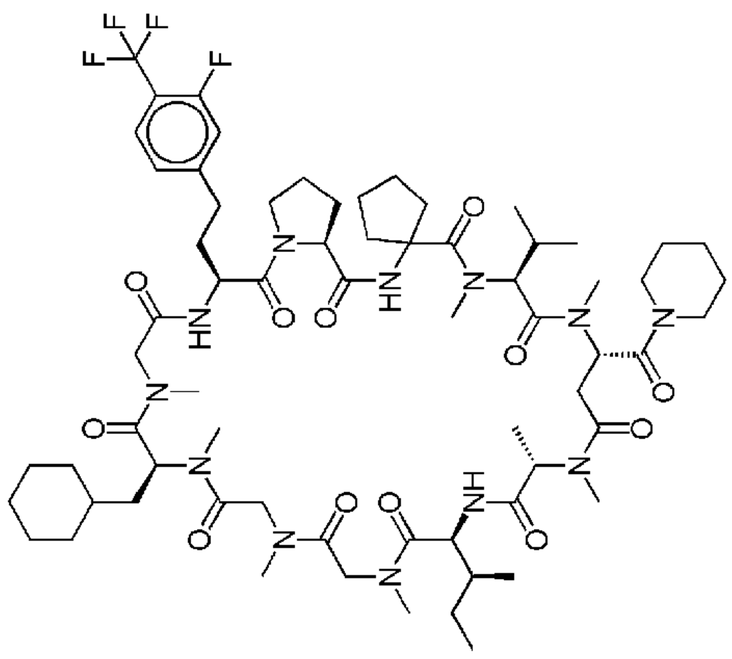
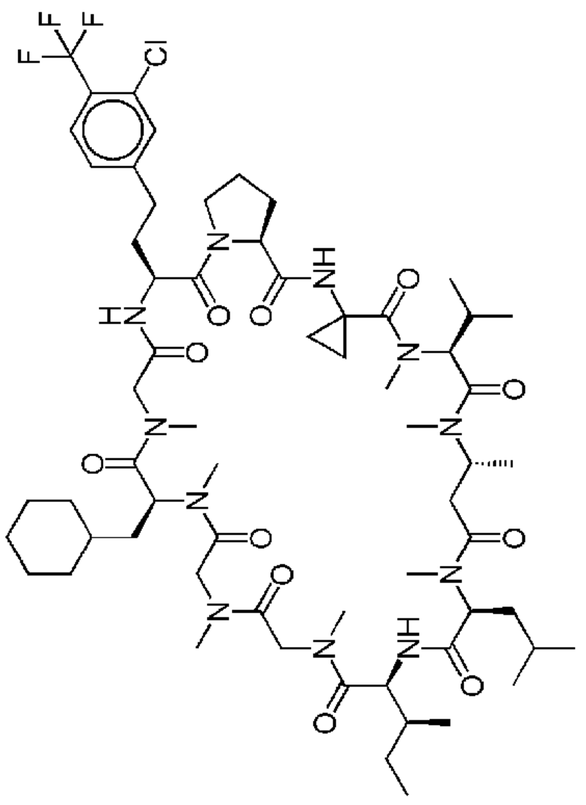
	
246	248
	
245	247

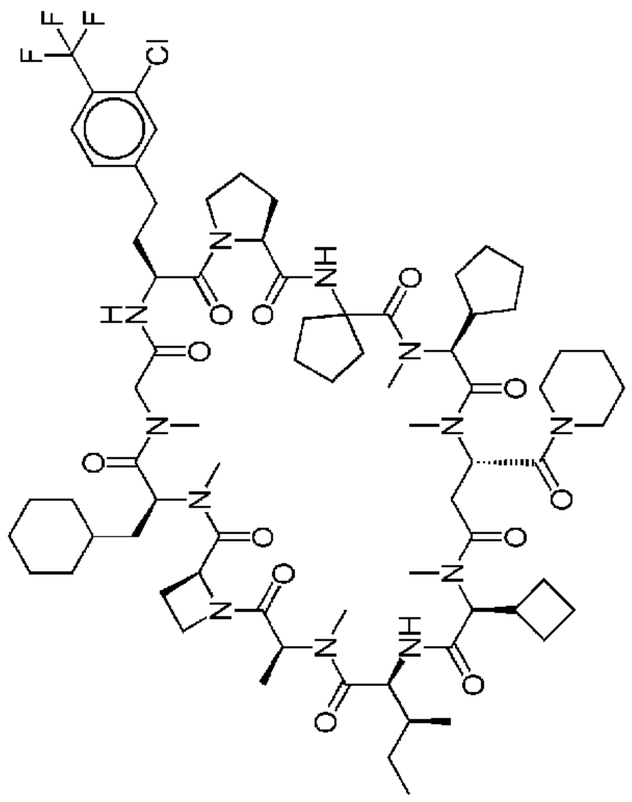
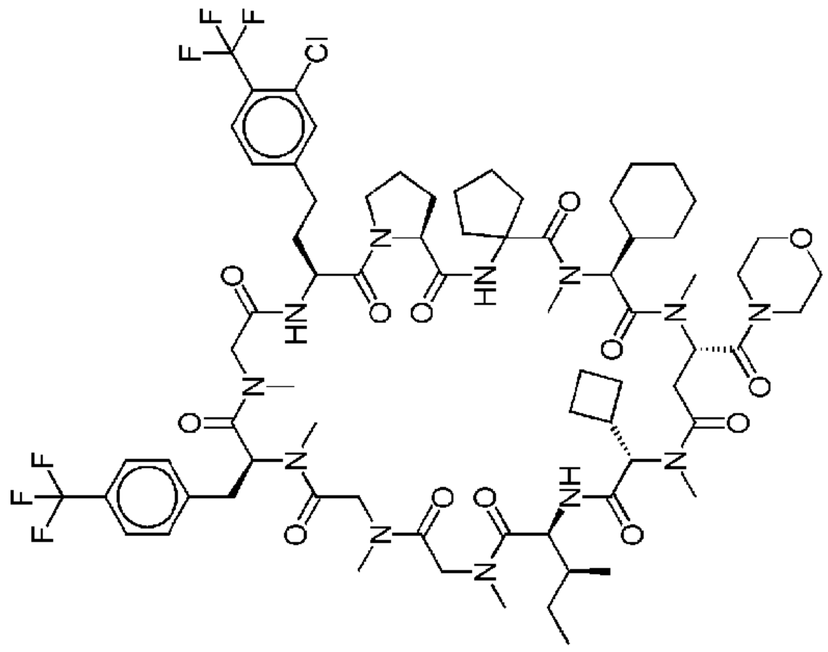
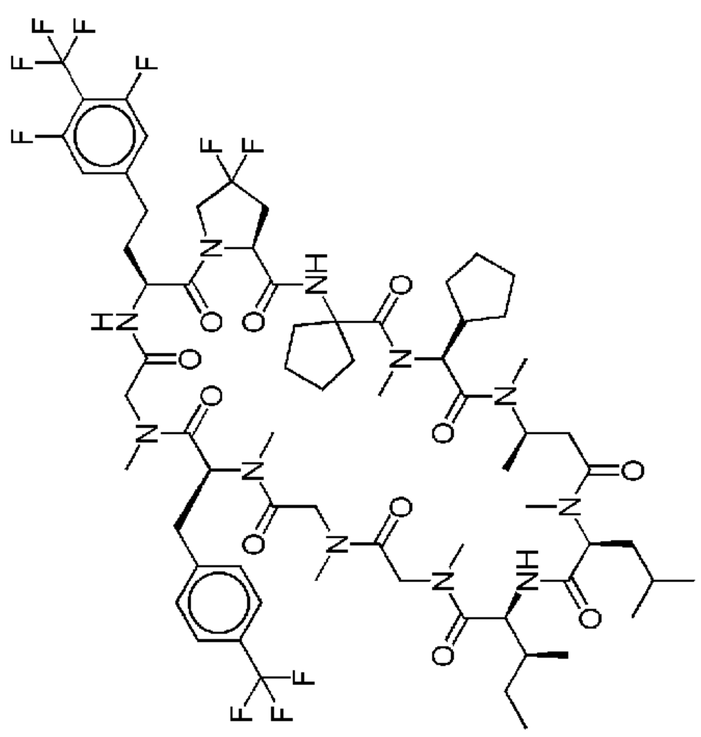
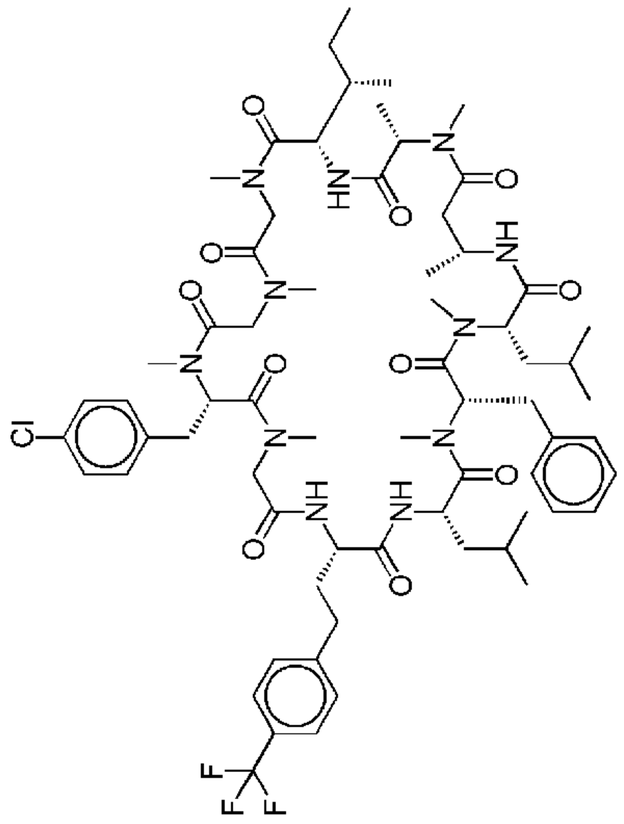
	
250	252
	
249	251

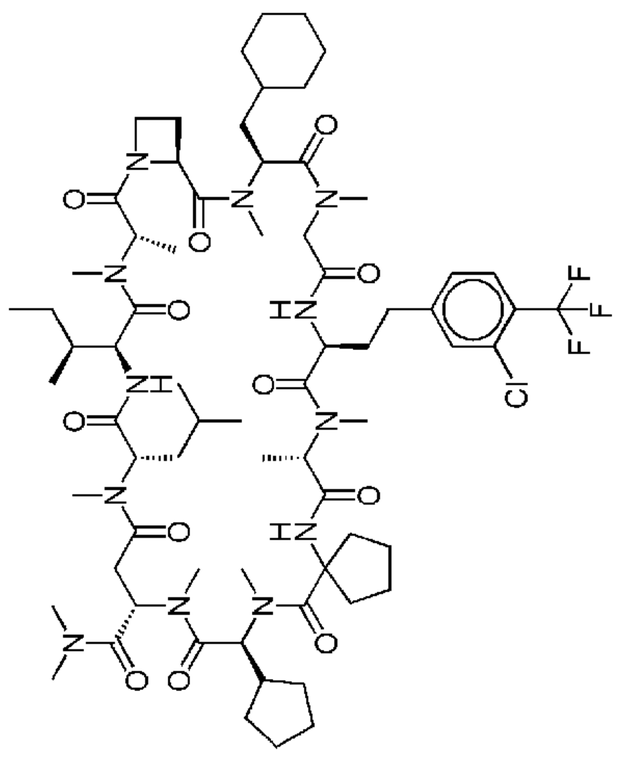
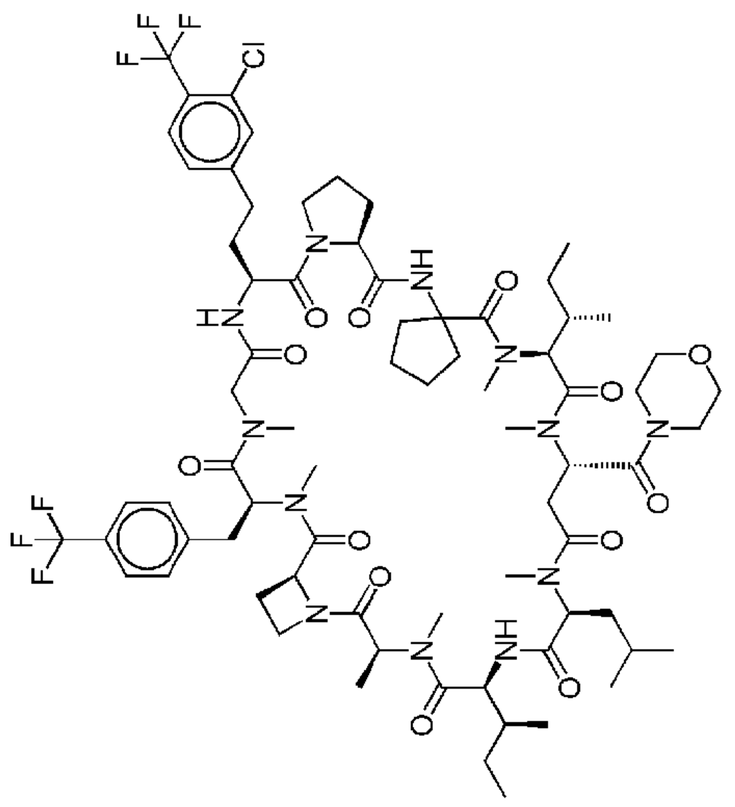
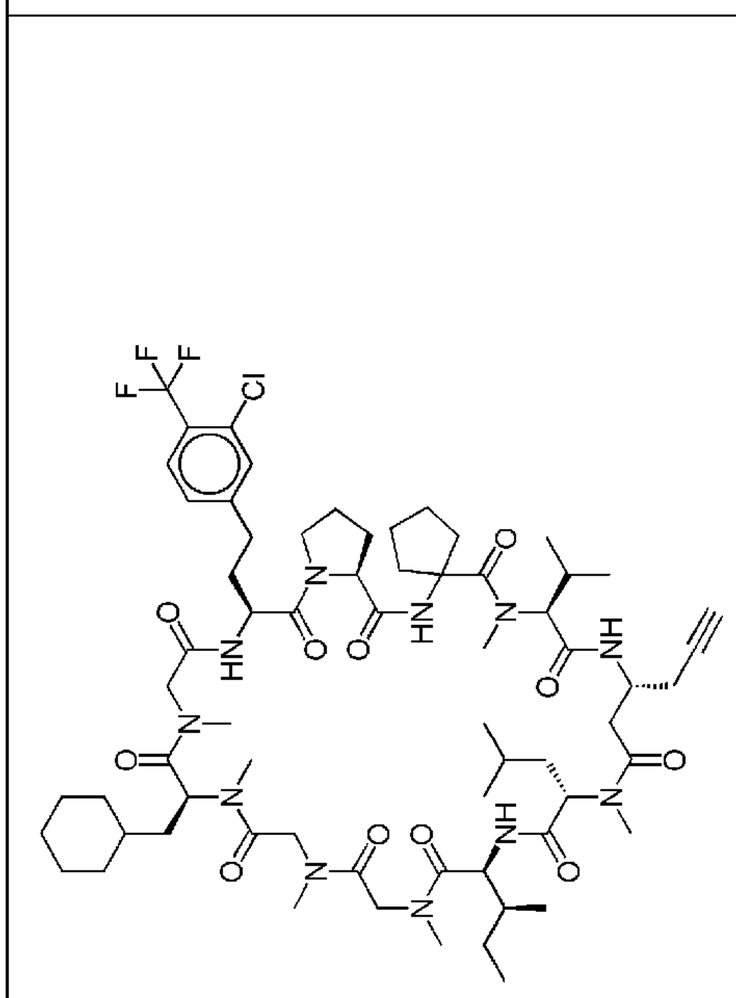
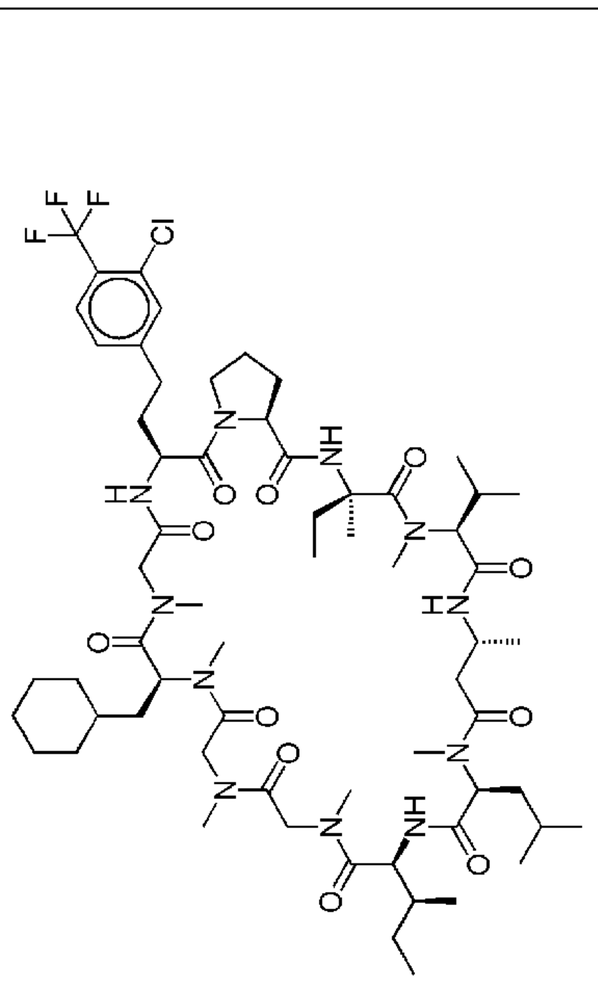
	
254	256
	
253	255

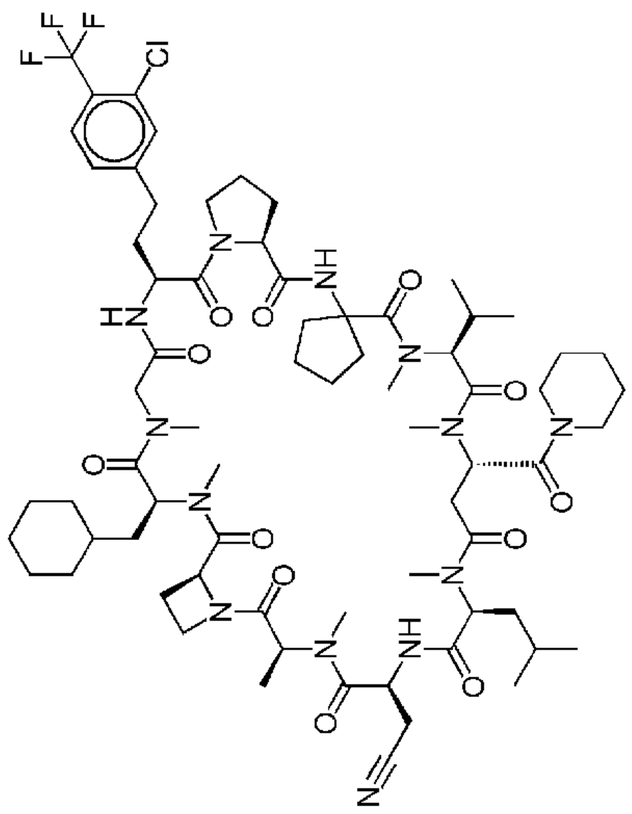
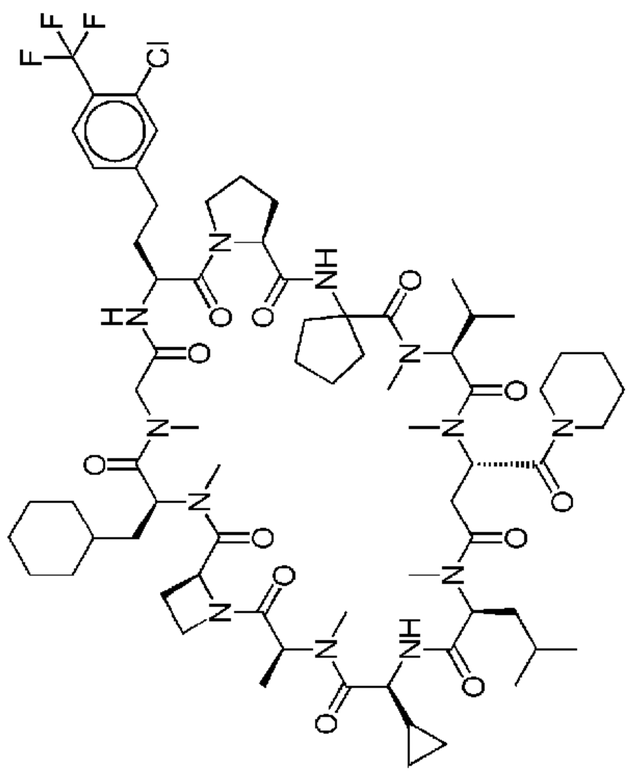
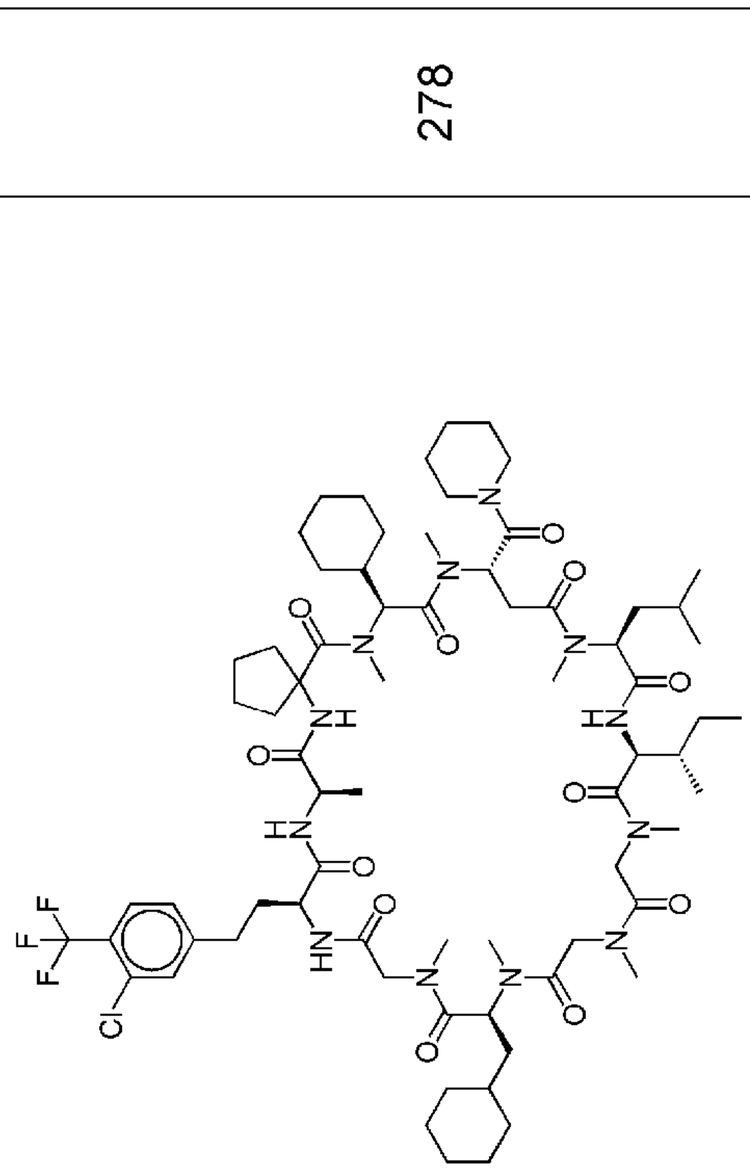
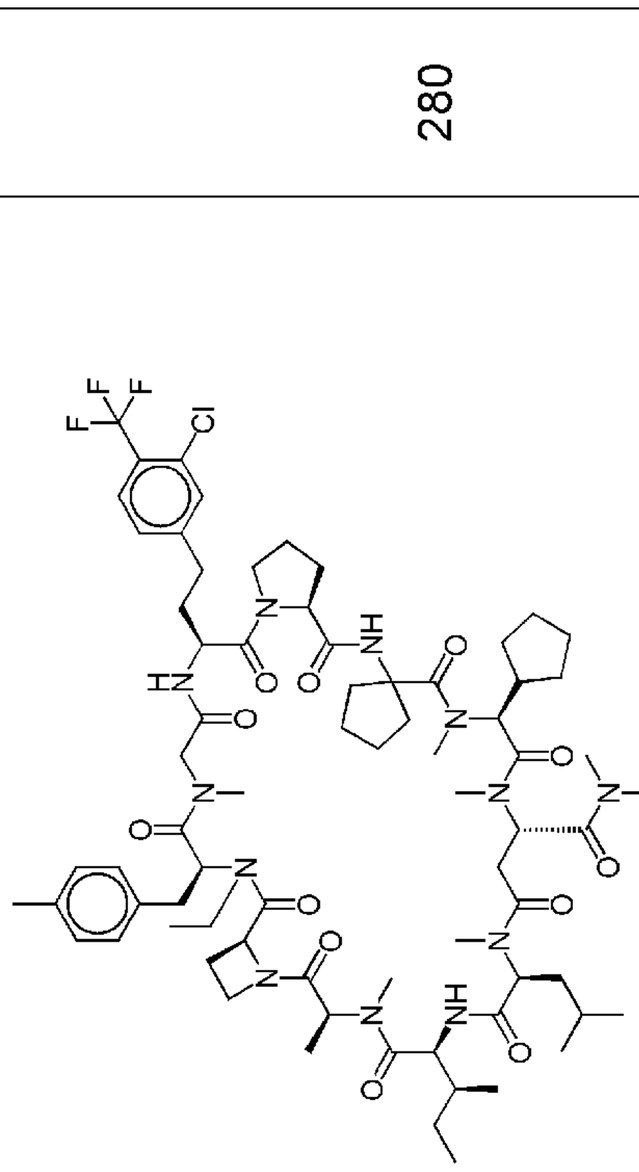
	
258	260
	
257	259

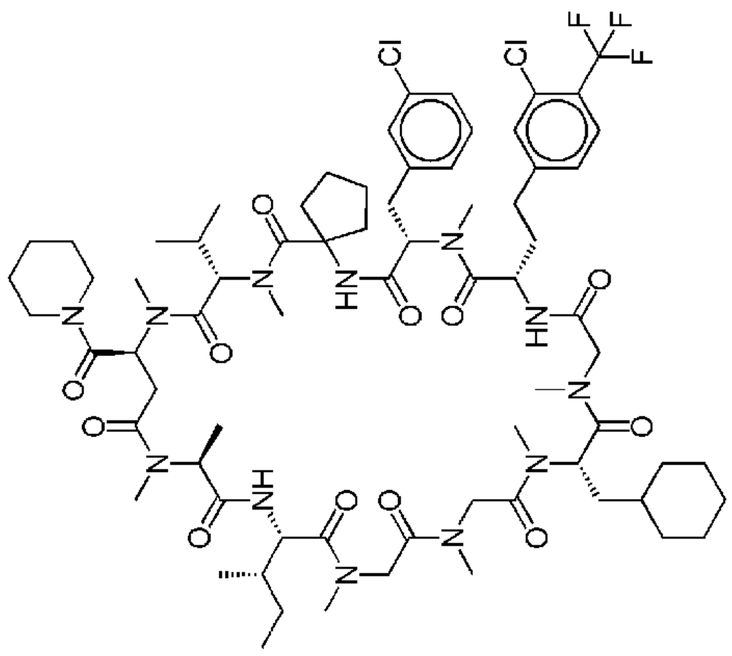
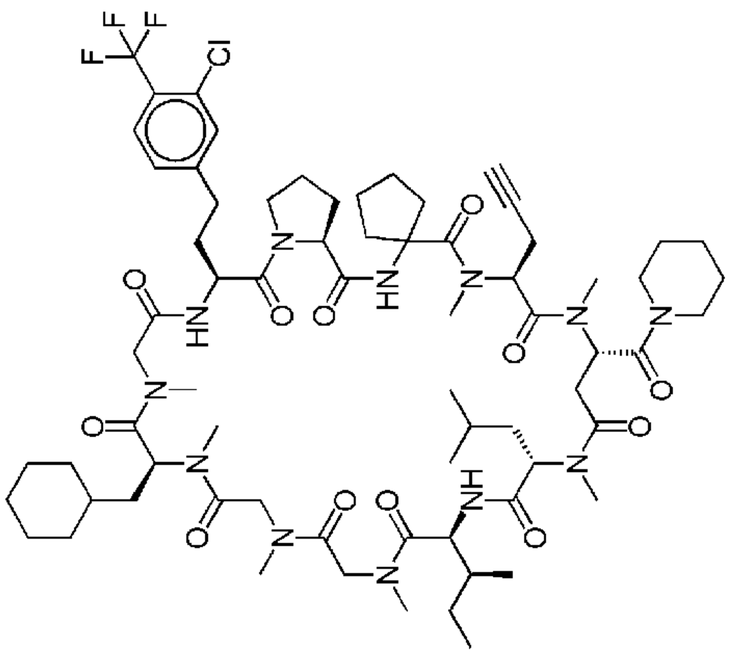
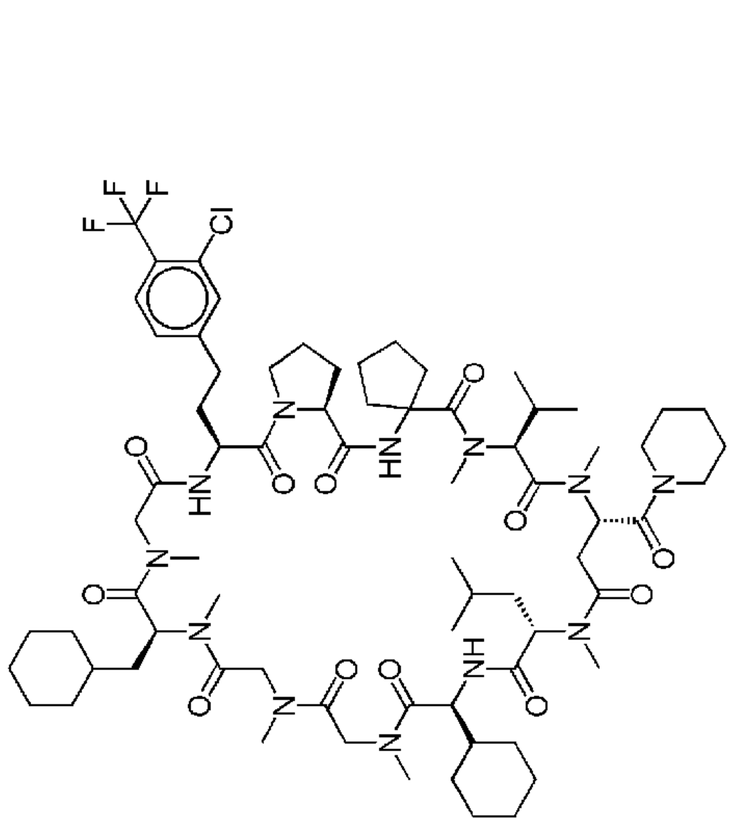
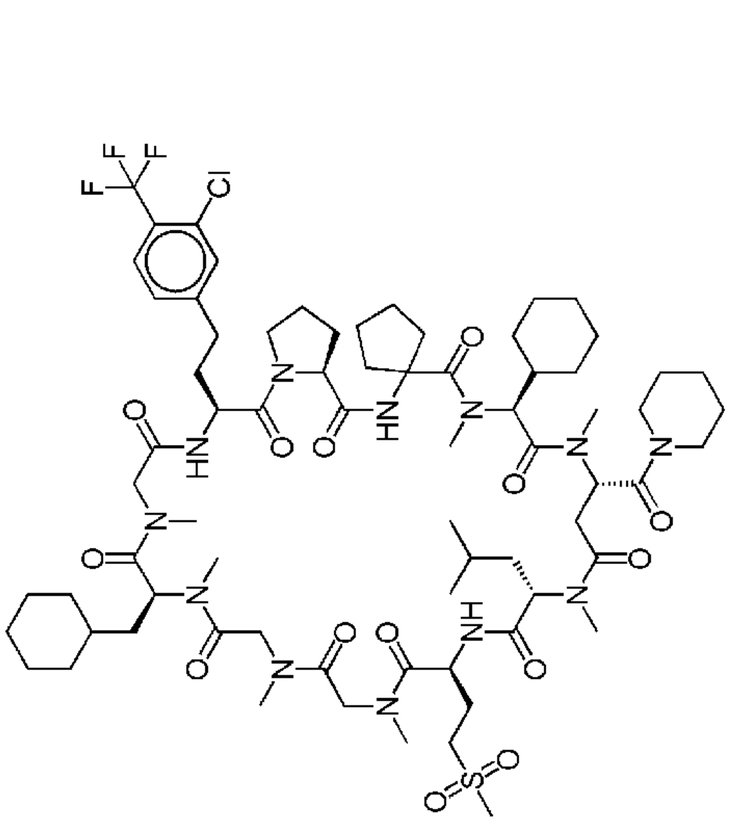
	
262	264
	
261	263

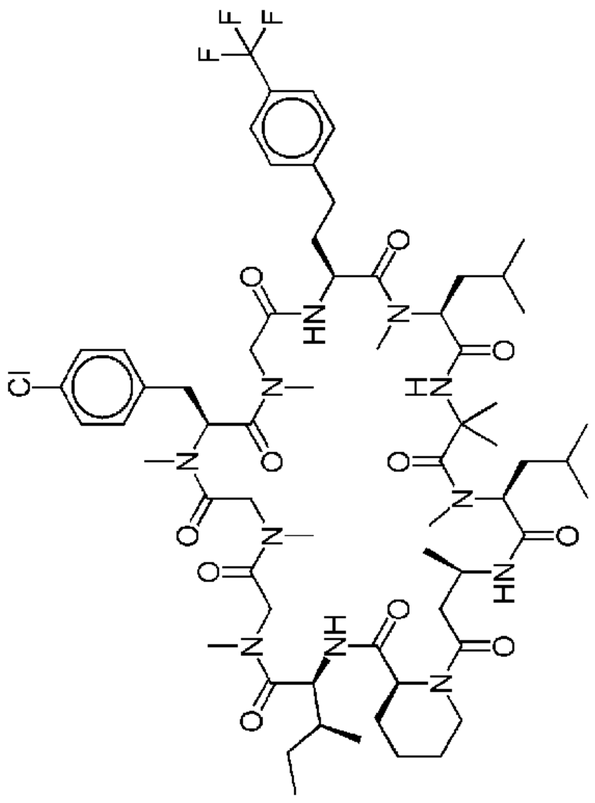
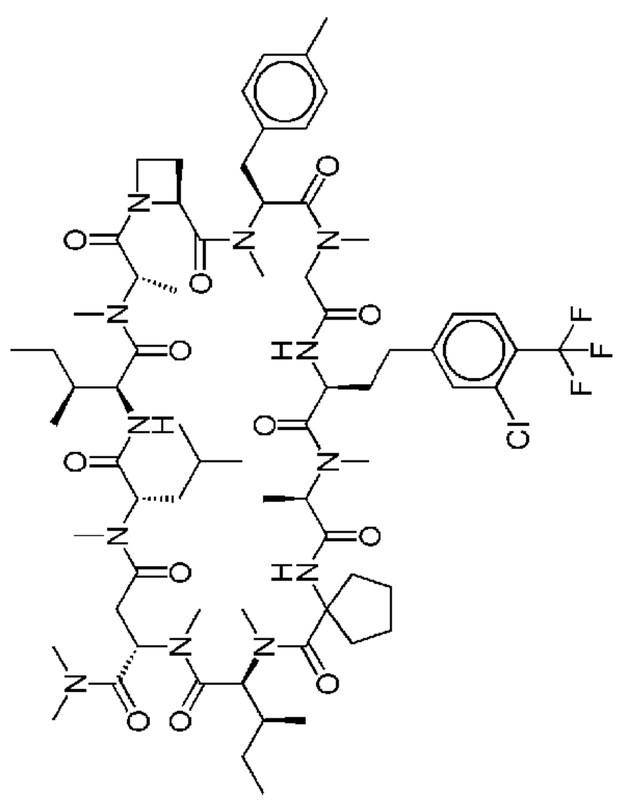
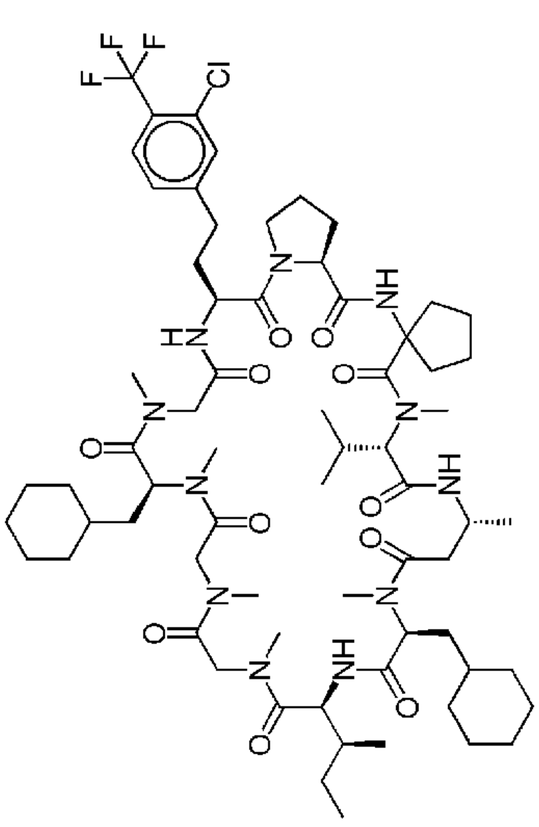
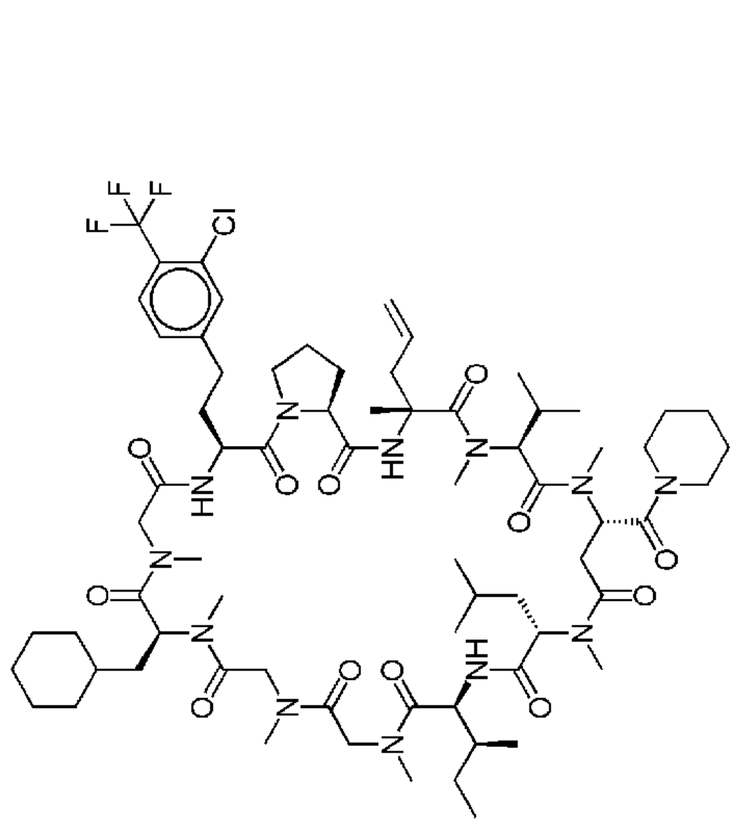
	
266	268
265	267

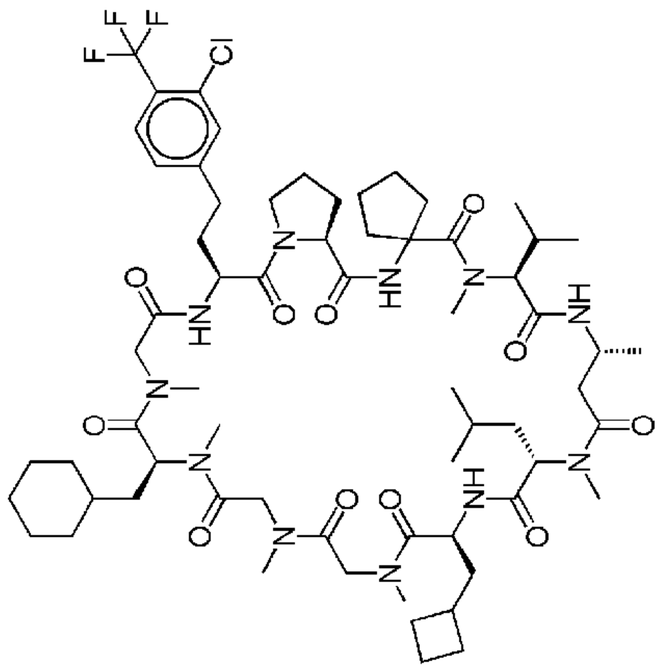
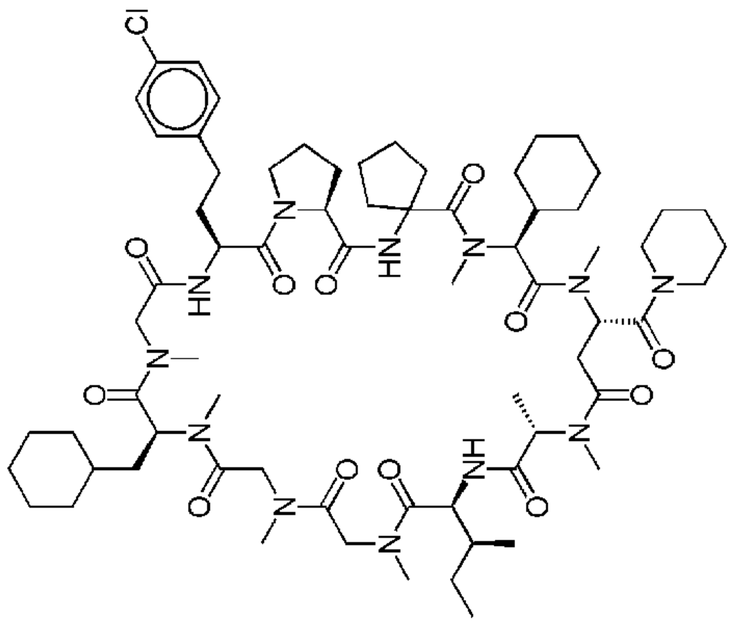
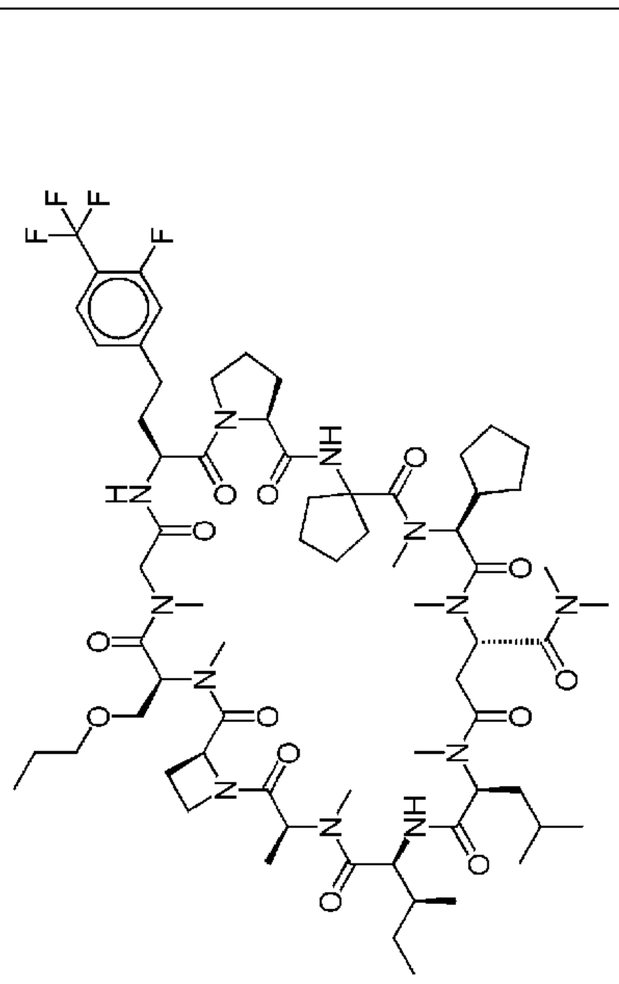
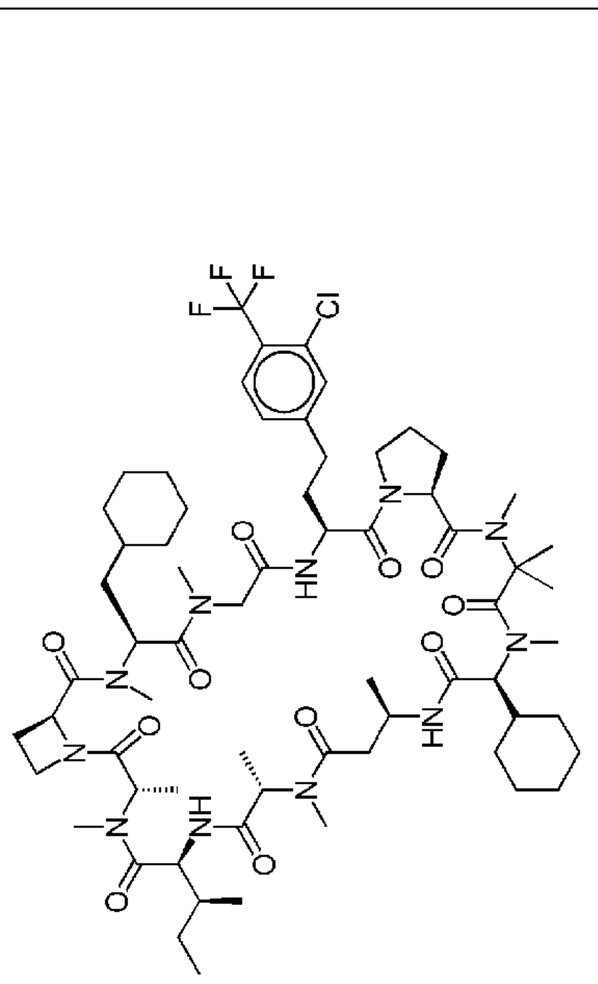
	
270	272
	
269	271

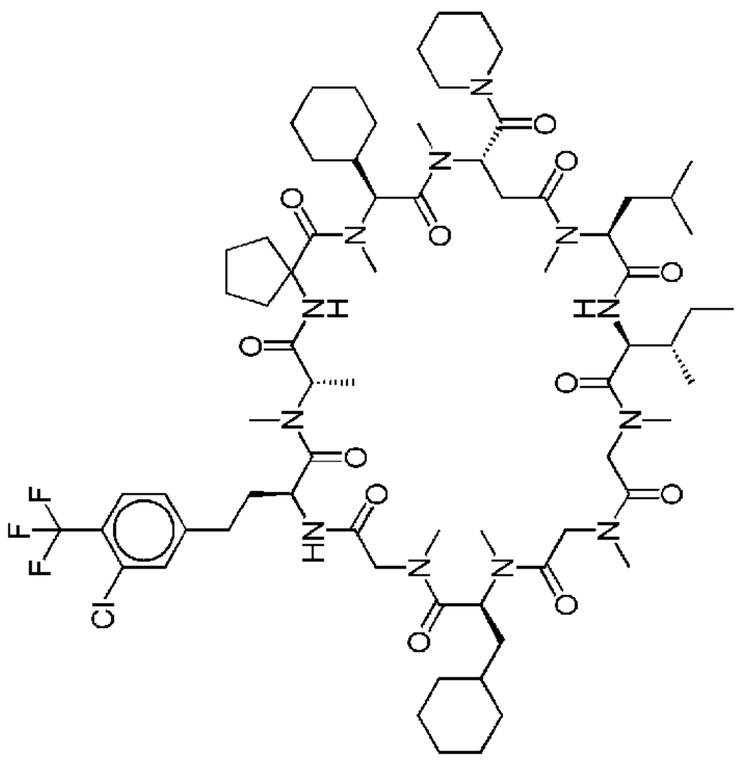
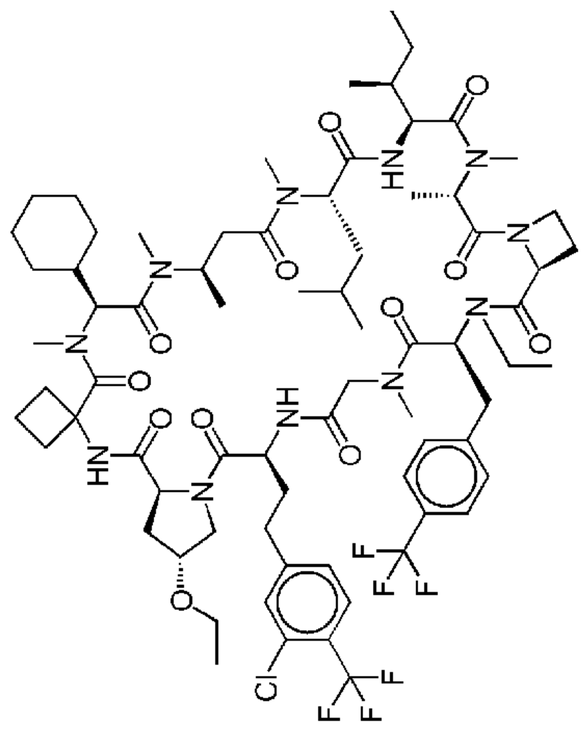
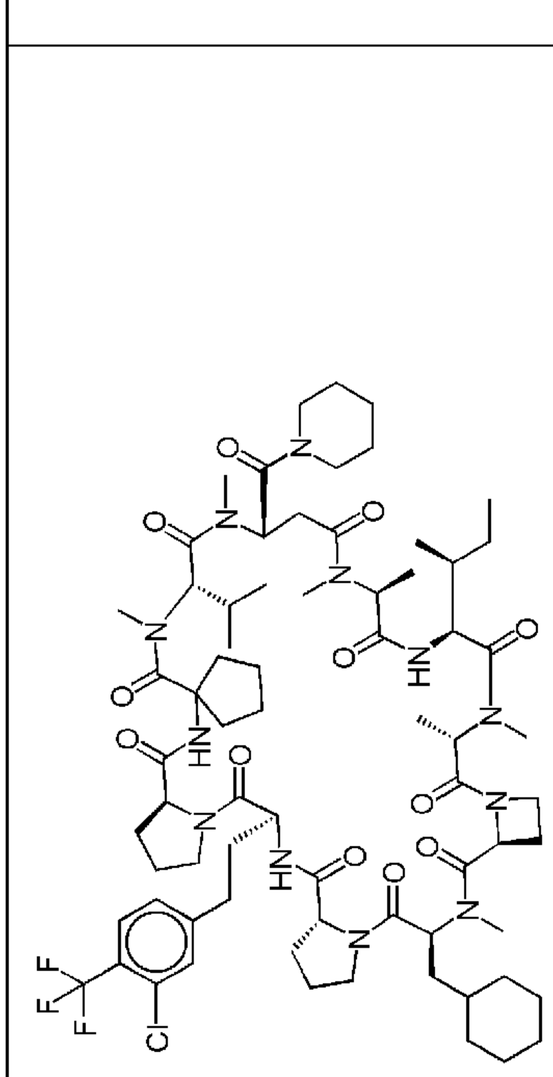
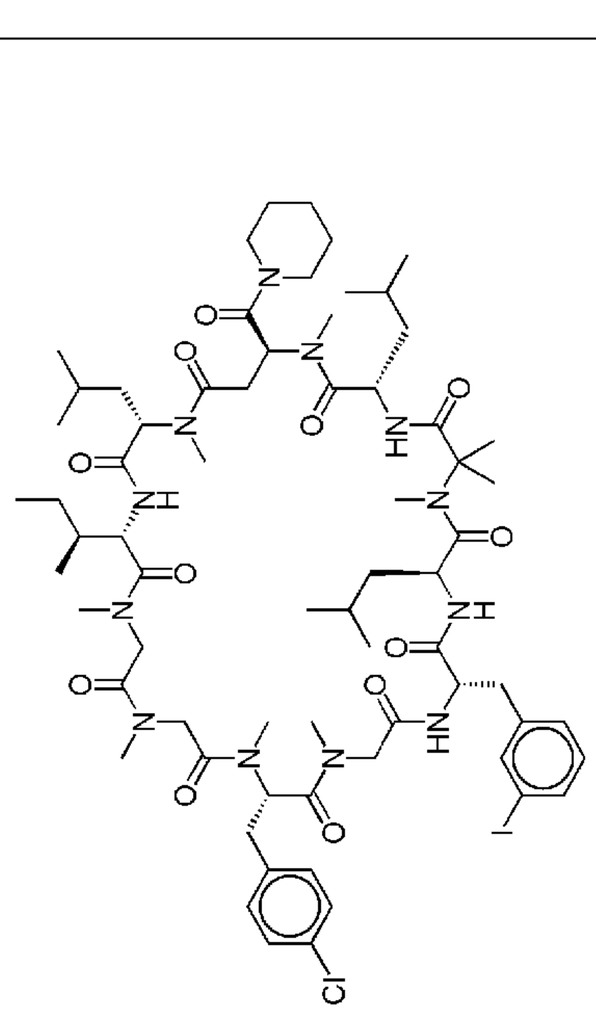
	
274	276
	
273	275

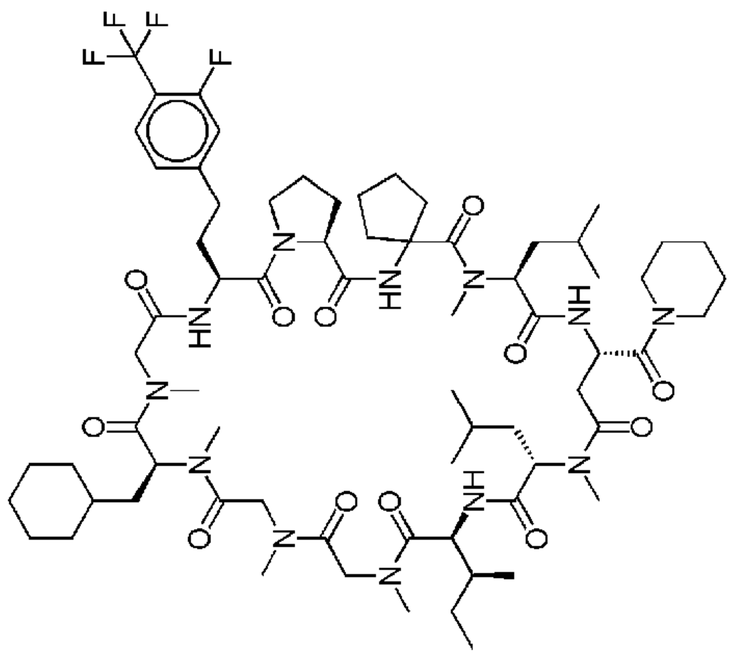
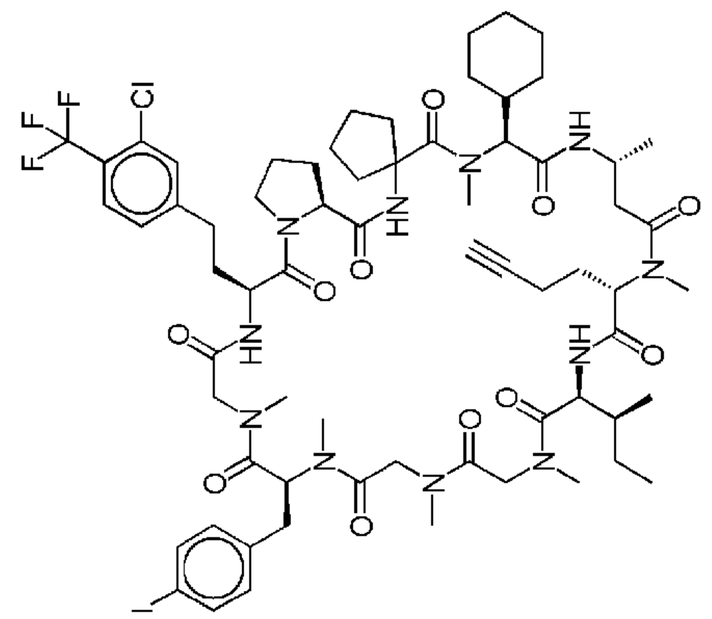
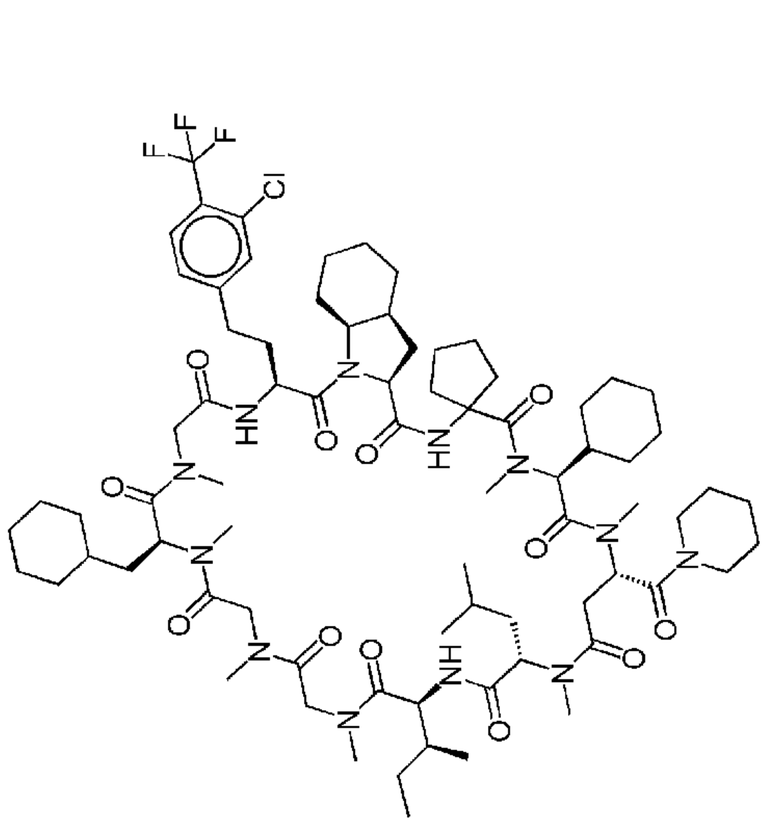
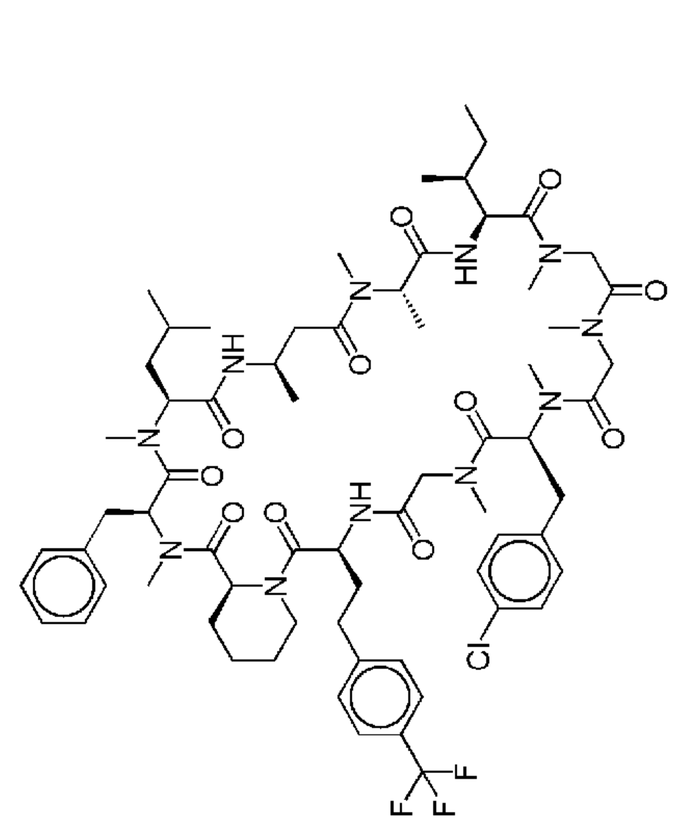
	
278	280
	
277	279

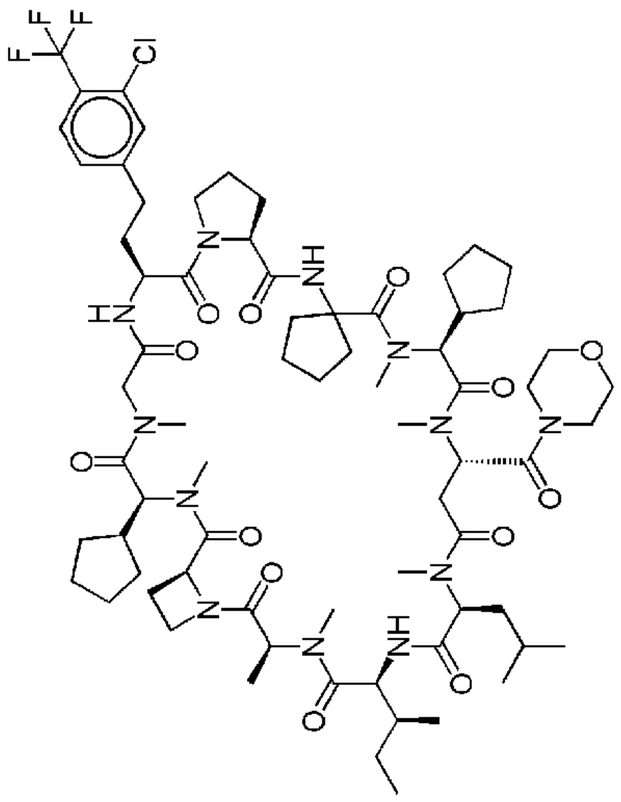
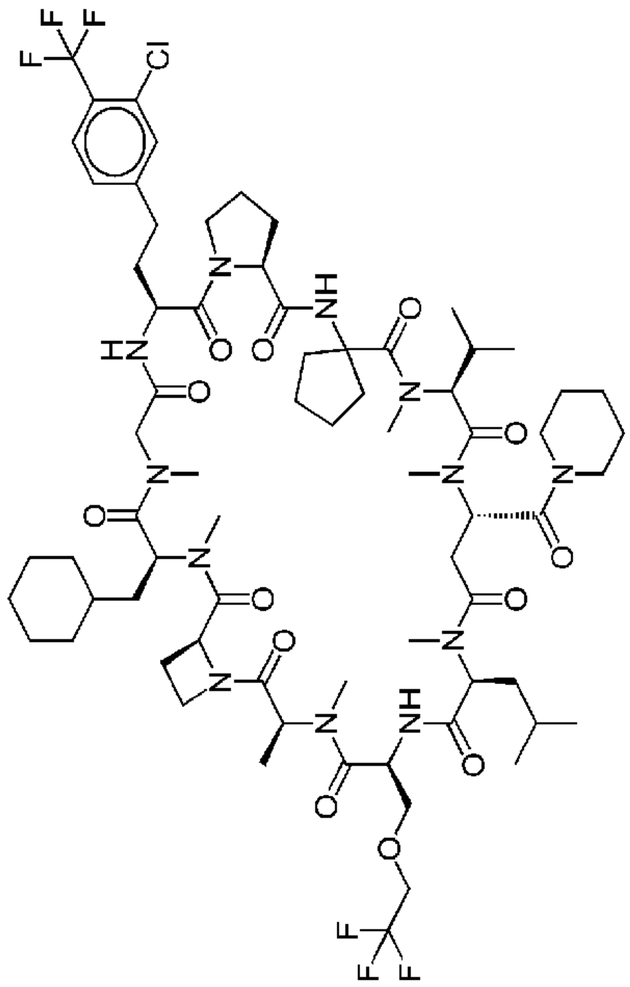
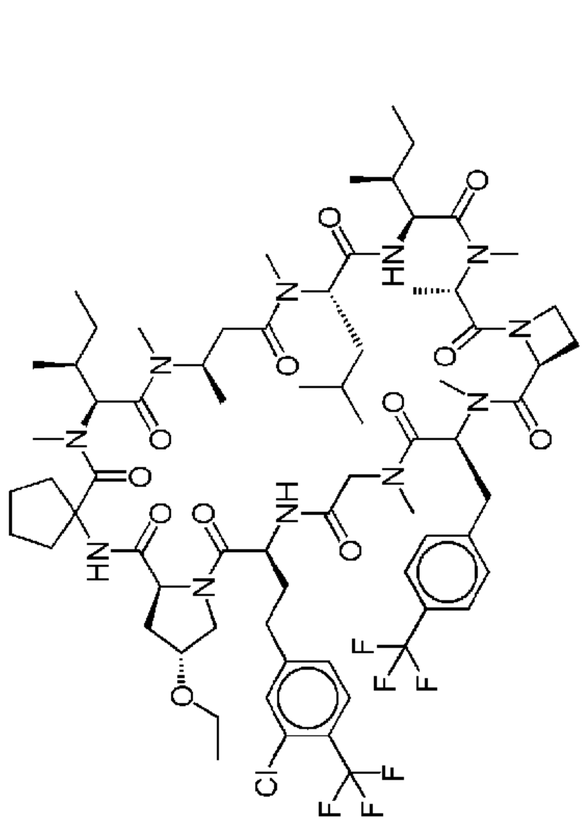
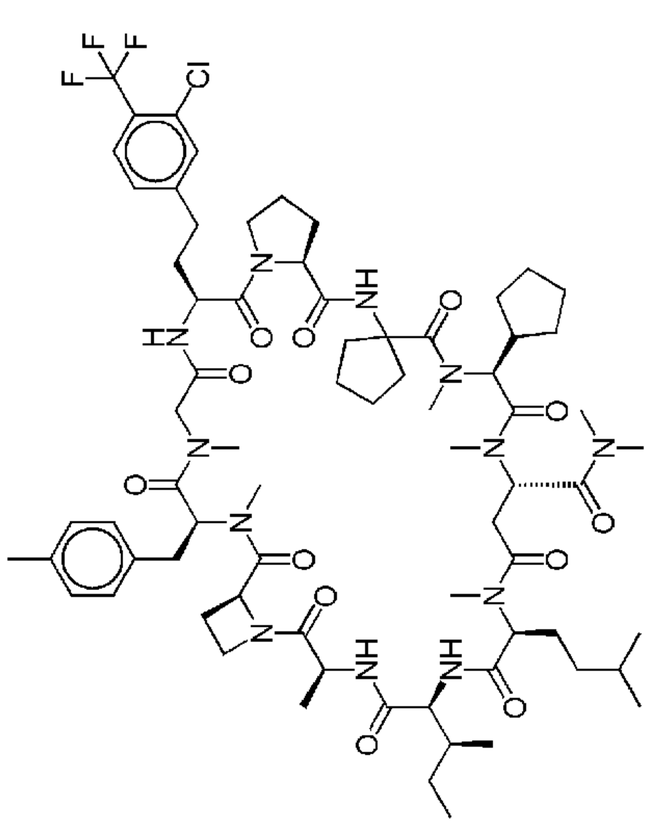
	
282	284
	
281	283

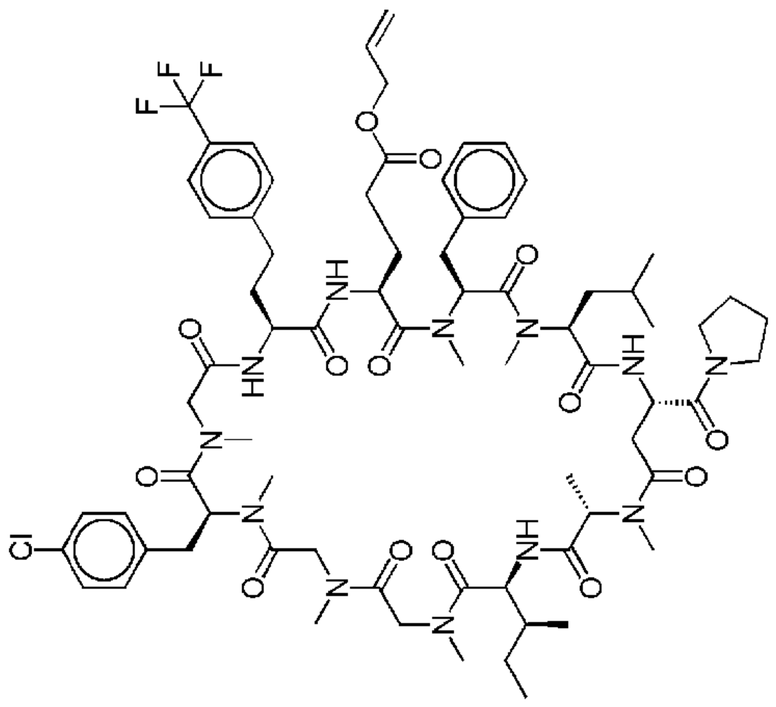
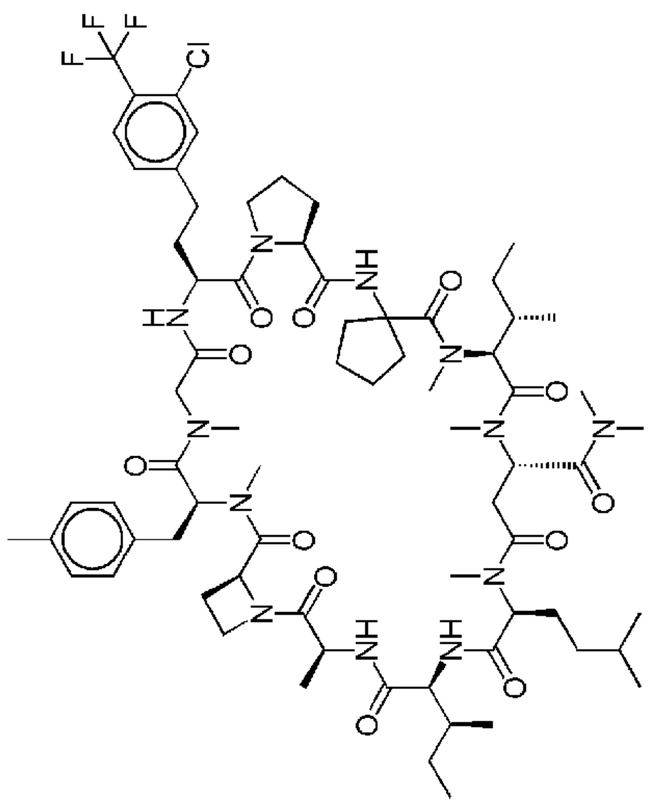
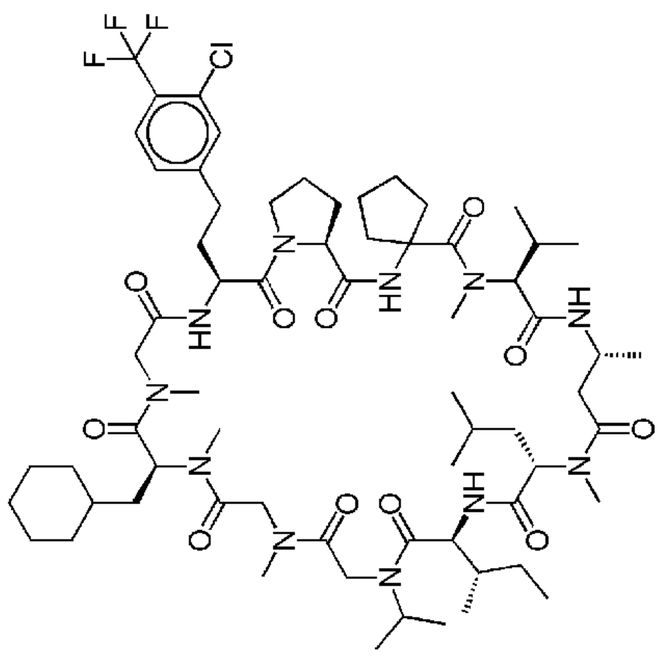
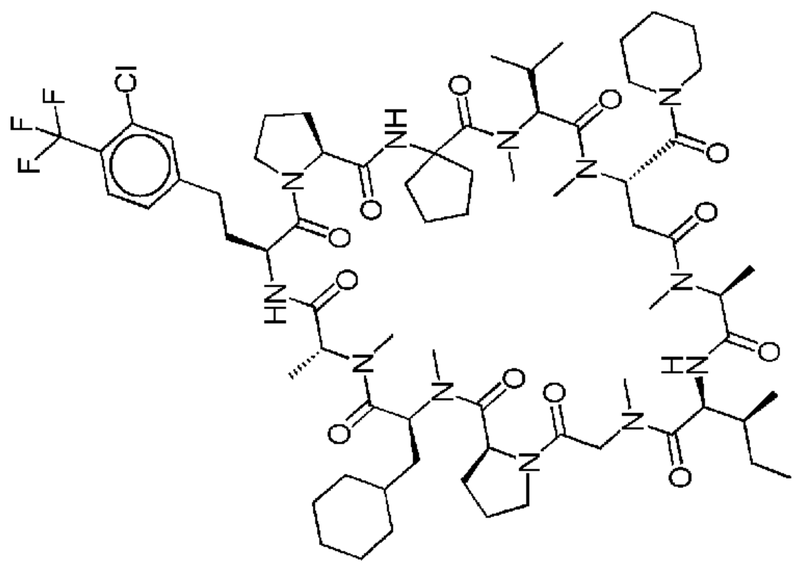
	
286	288
	
285	287

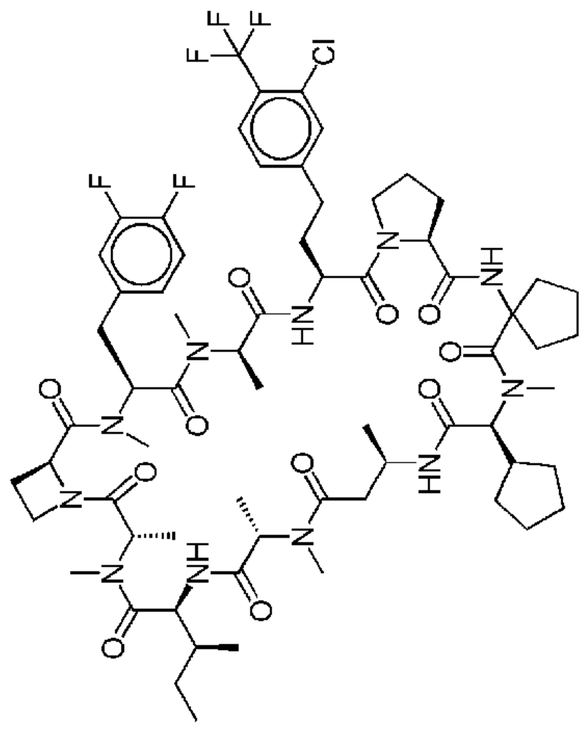
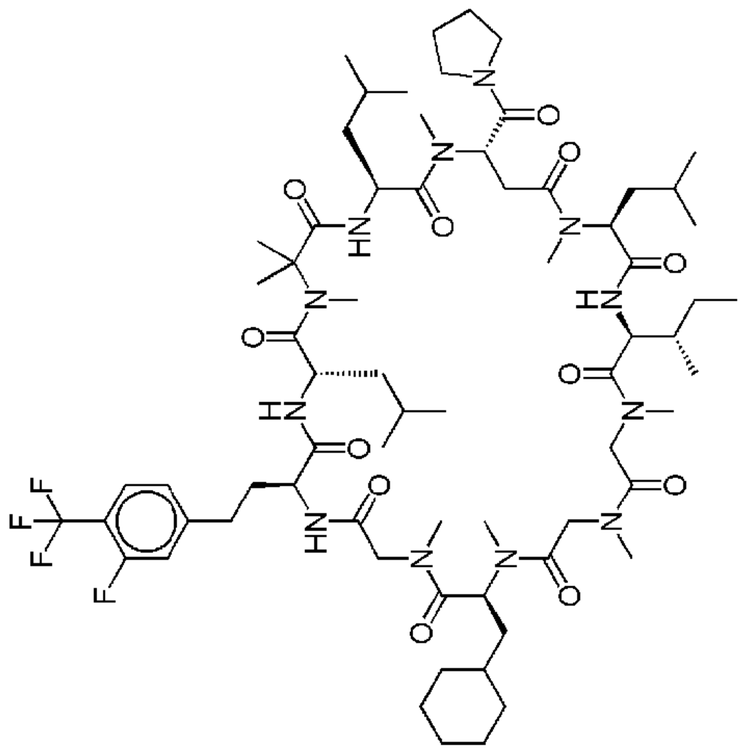
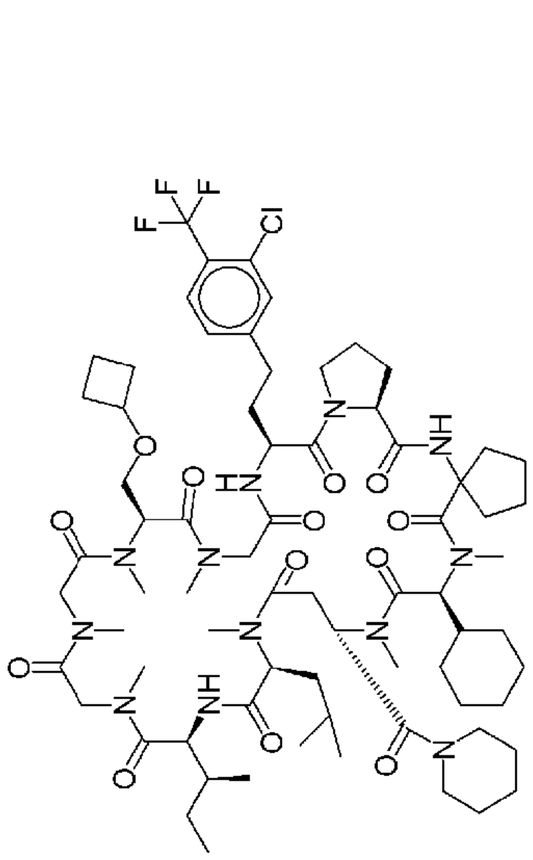
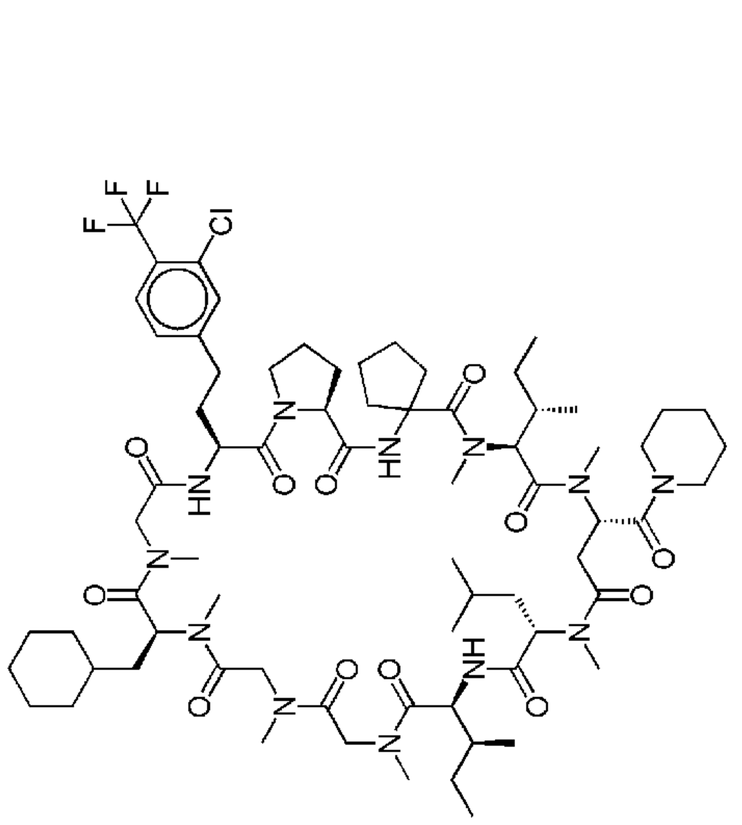
	
290	292
	
289	291

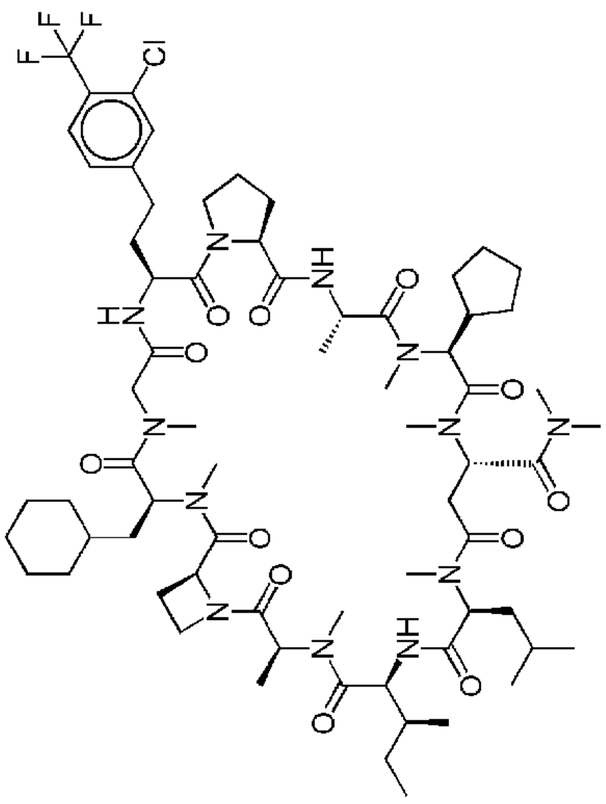
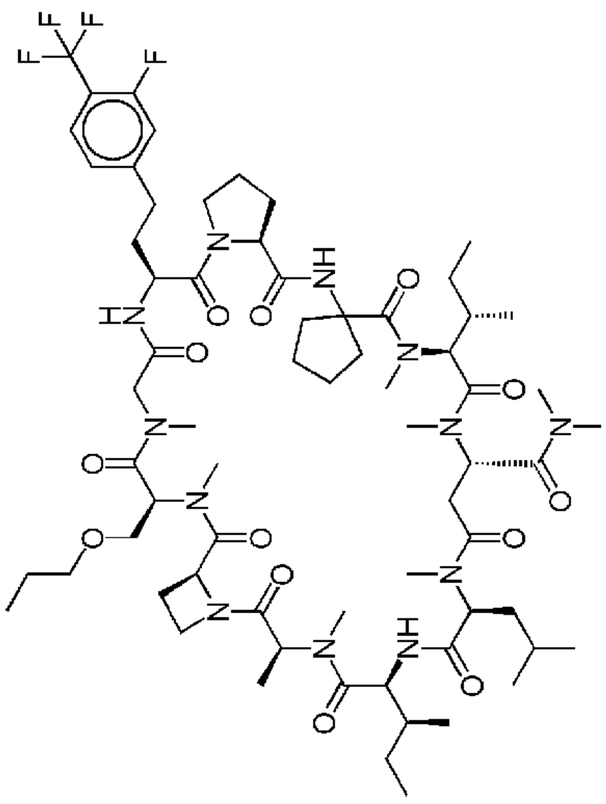
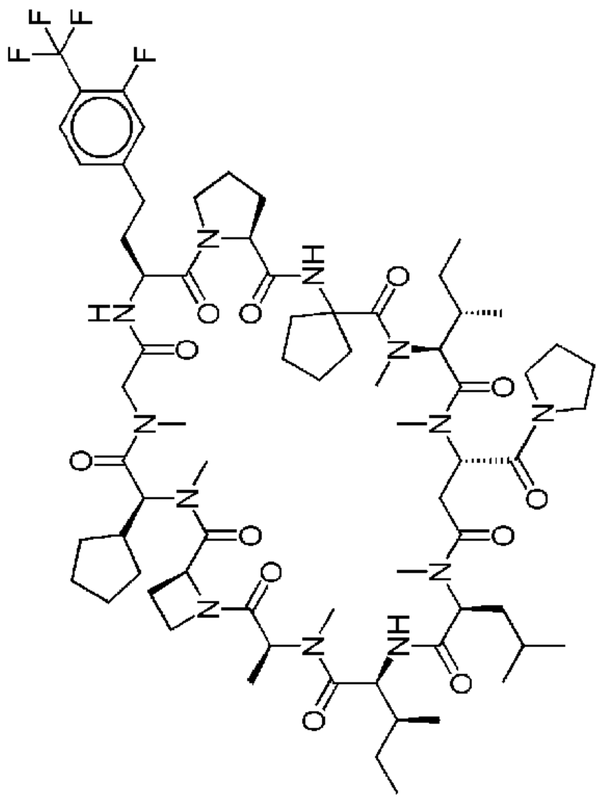
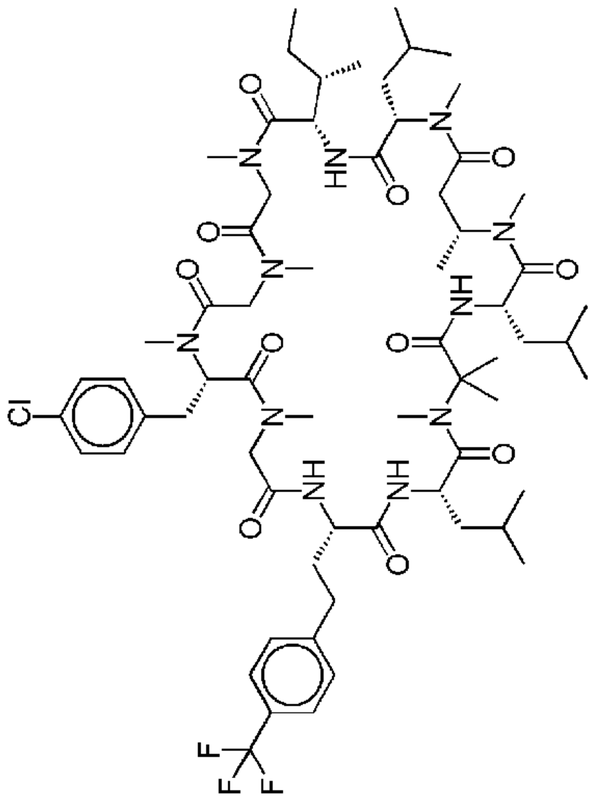
	
294	296
	
293	295

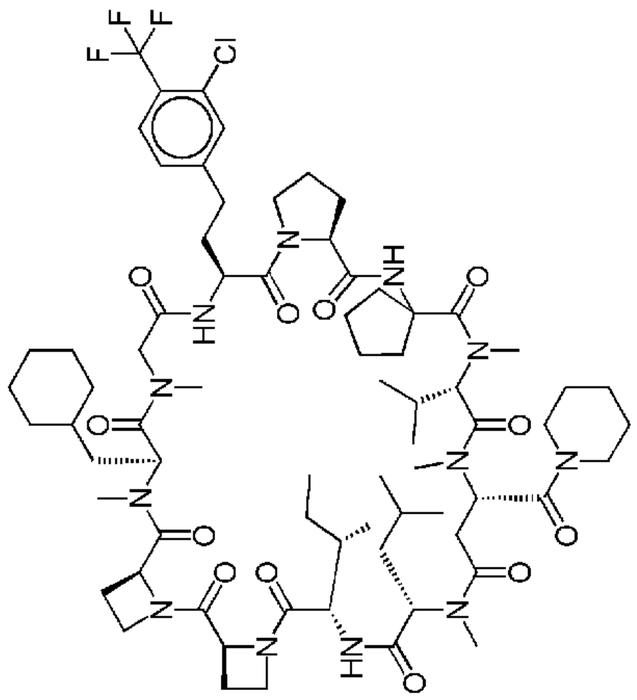
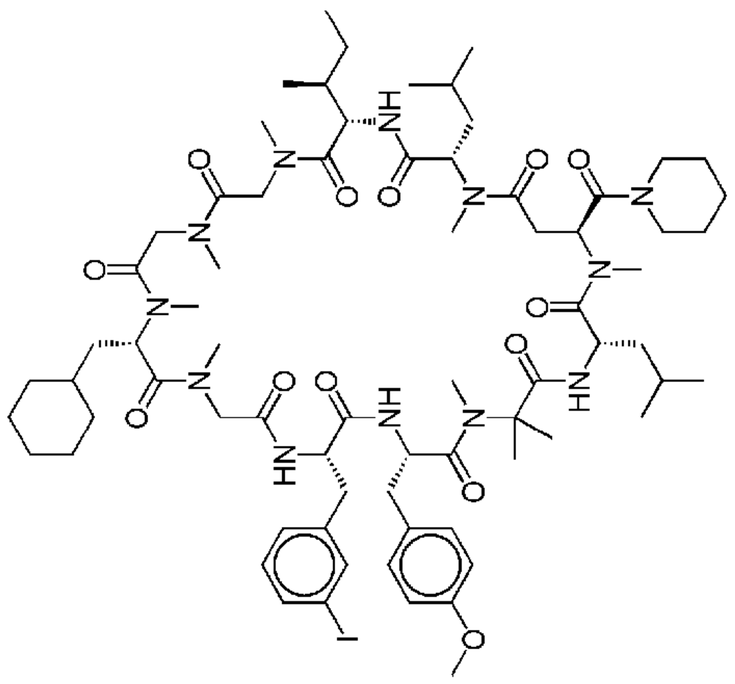
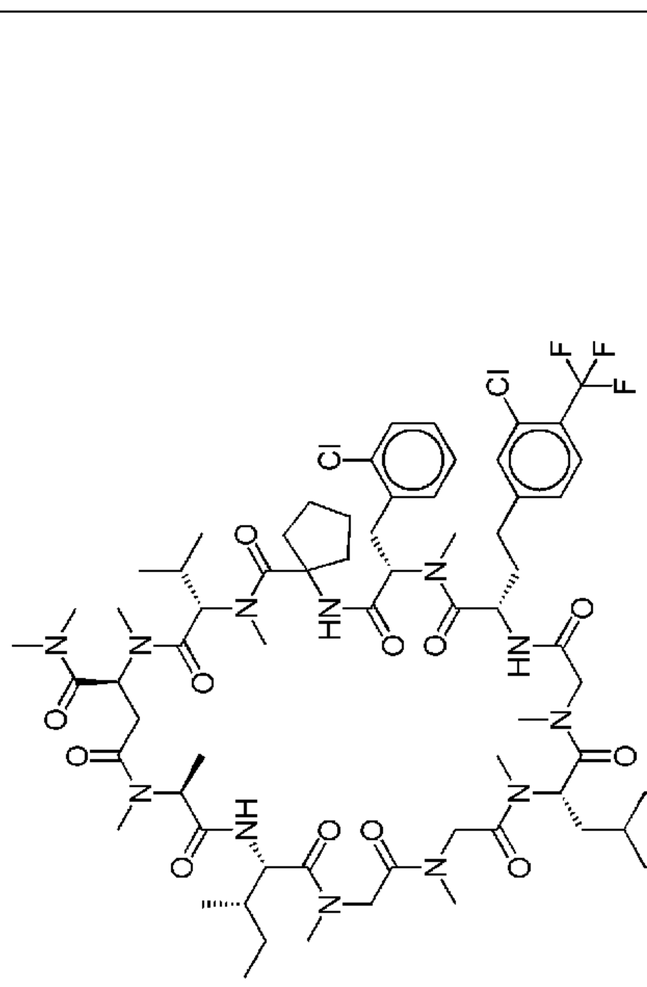
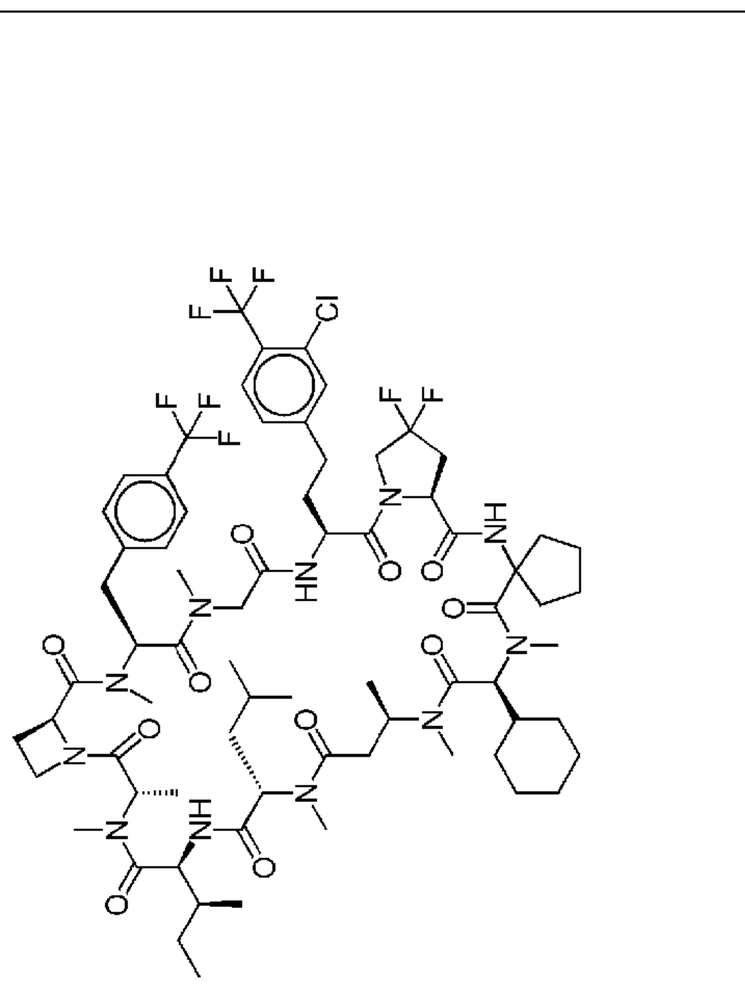
	
298	300
	
297	299

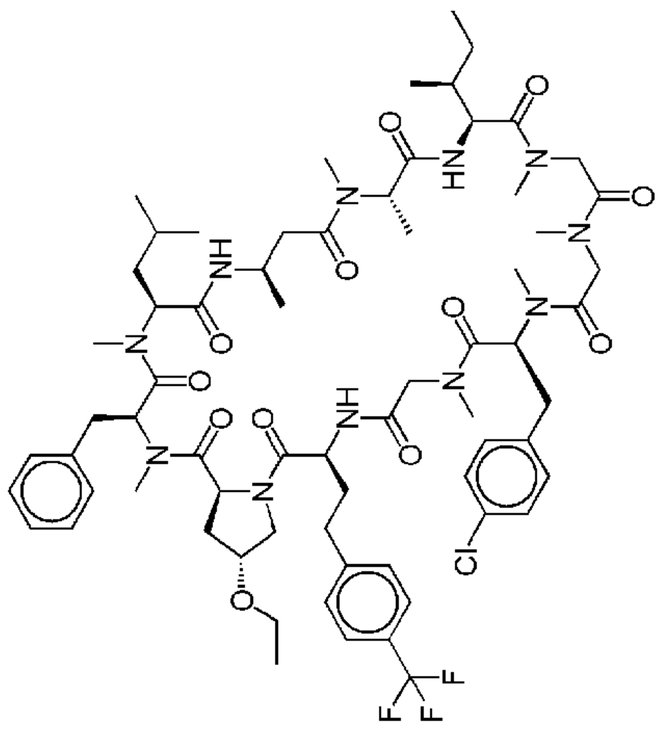
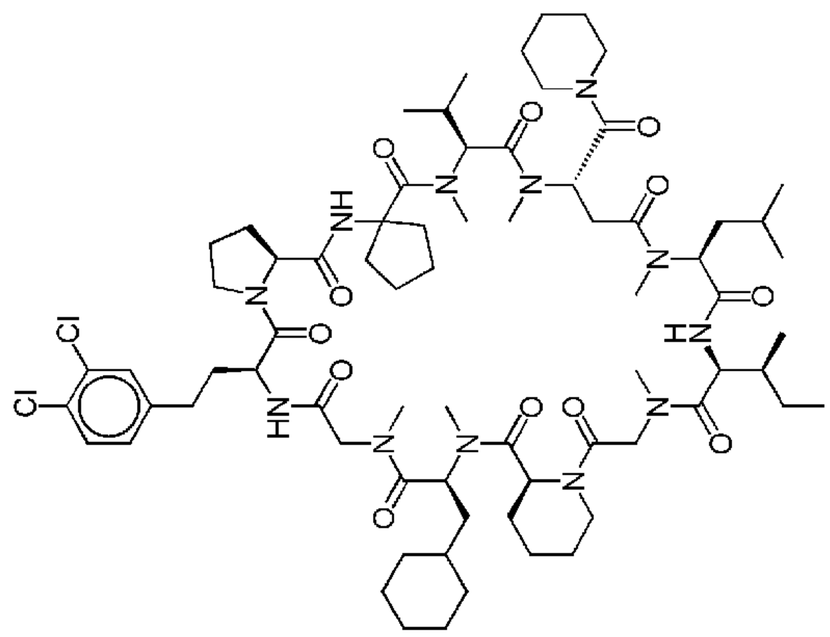
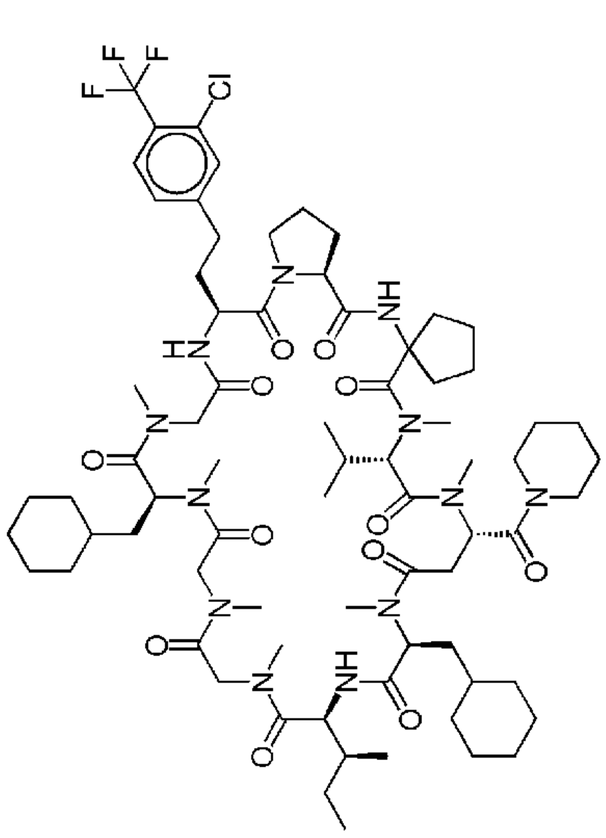
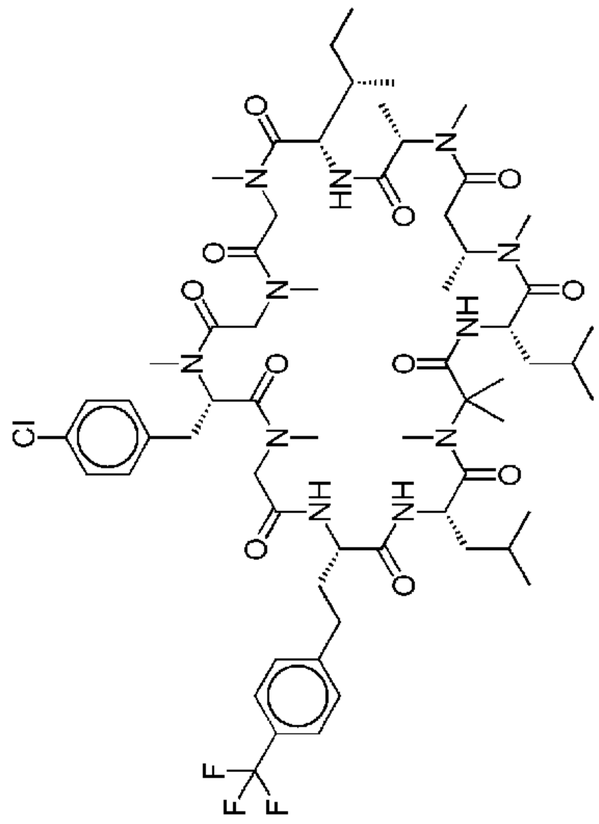
	
302	304
	
301	303

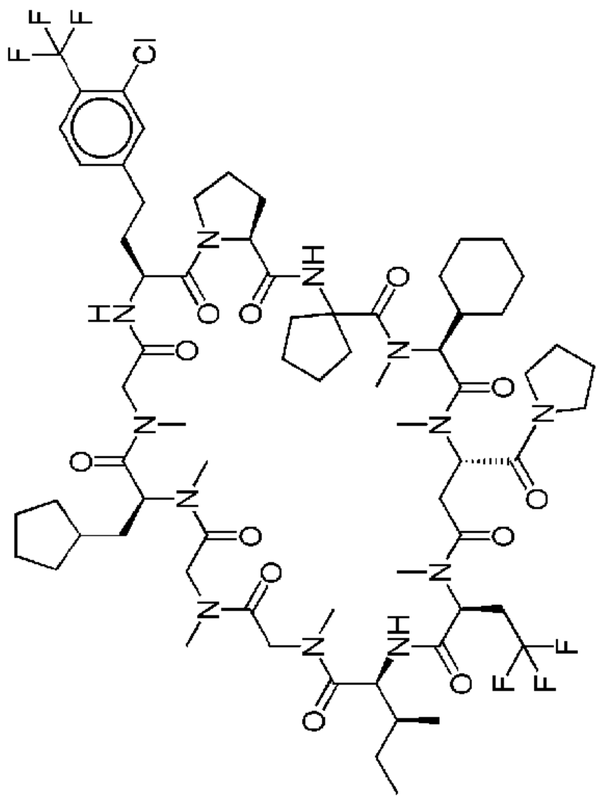
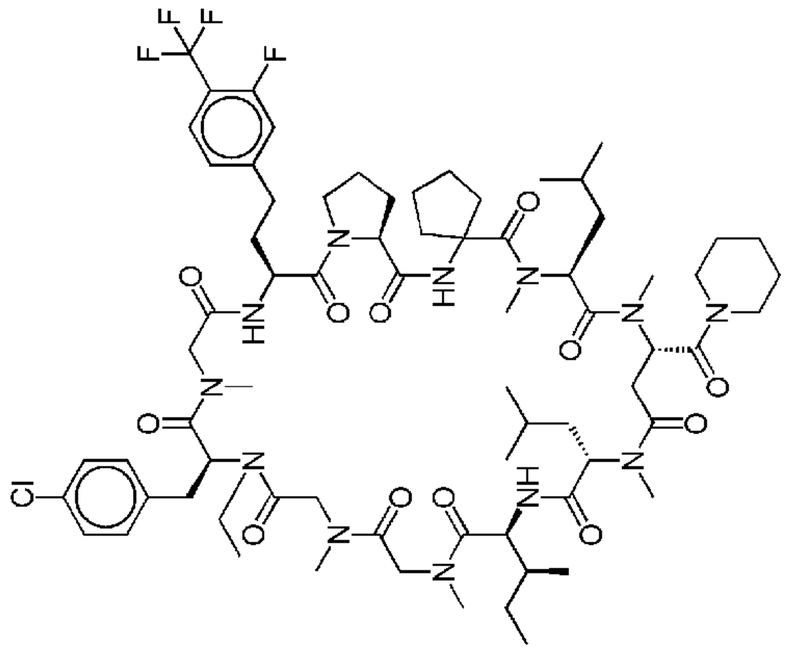
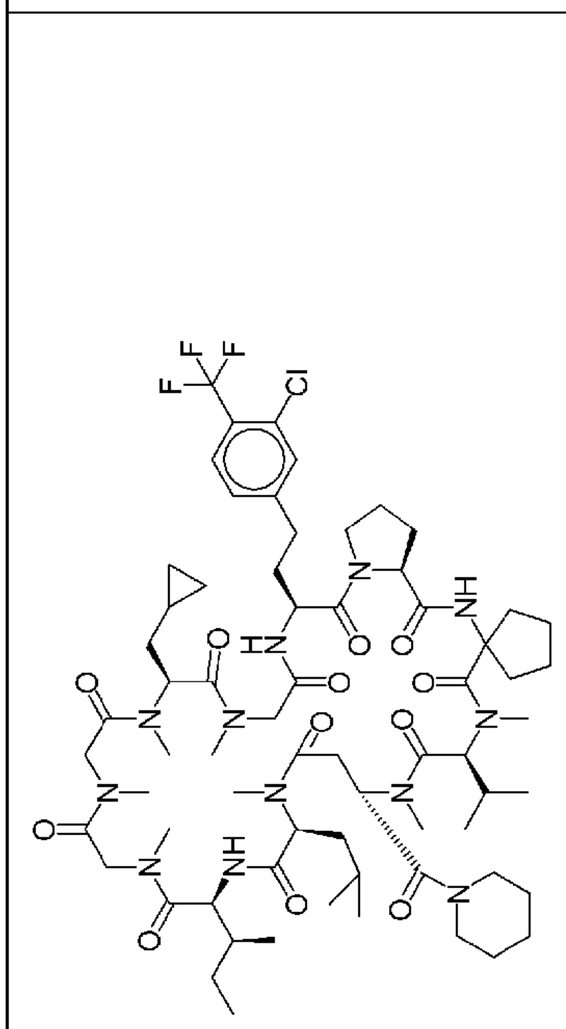
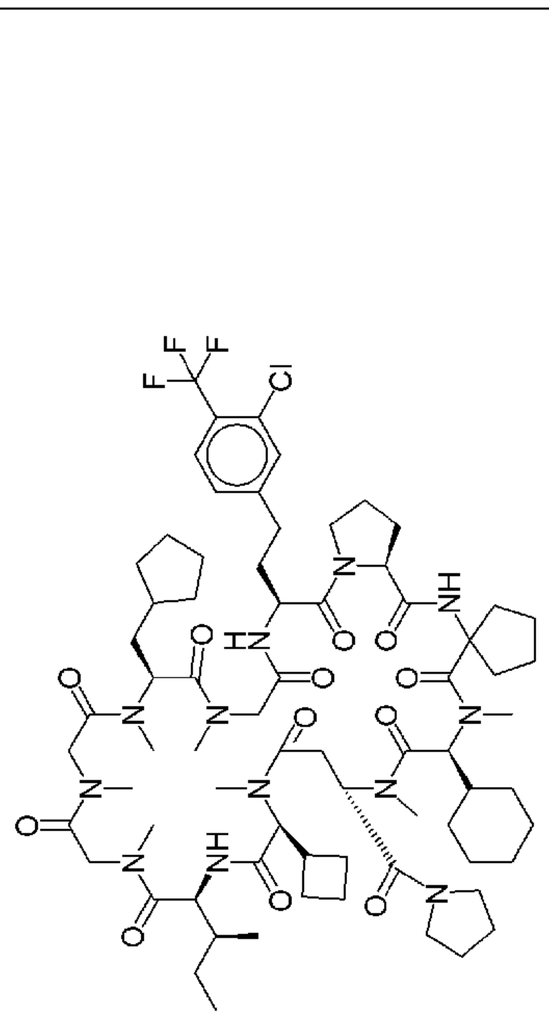
	
306	308
	
305	307

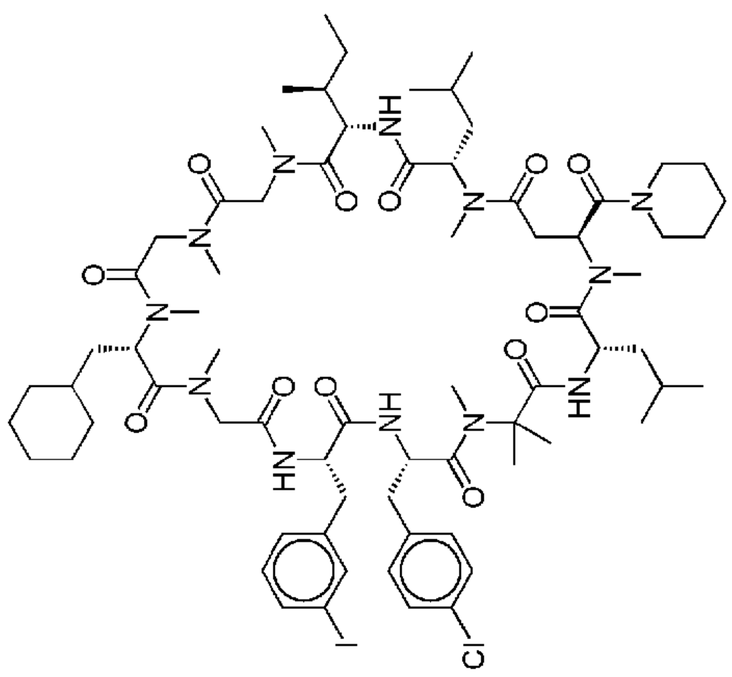
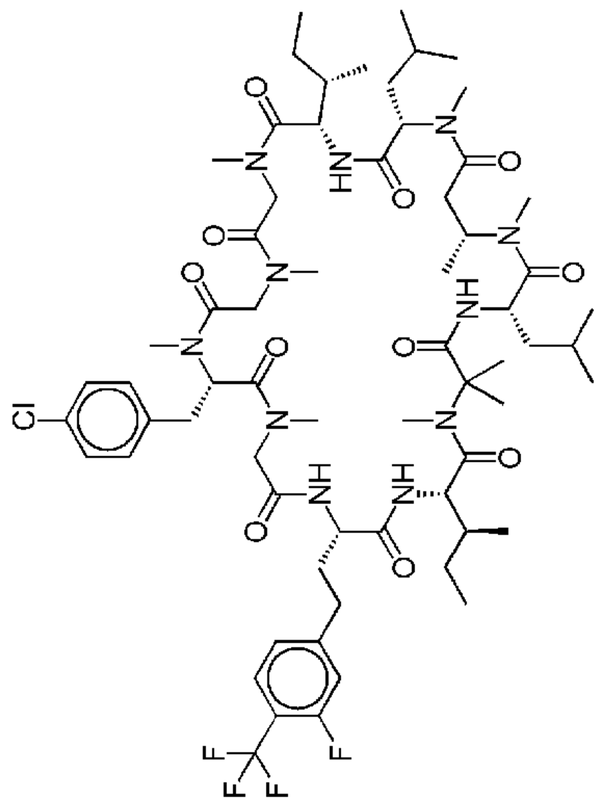
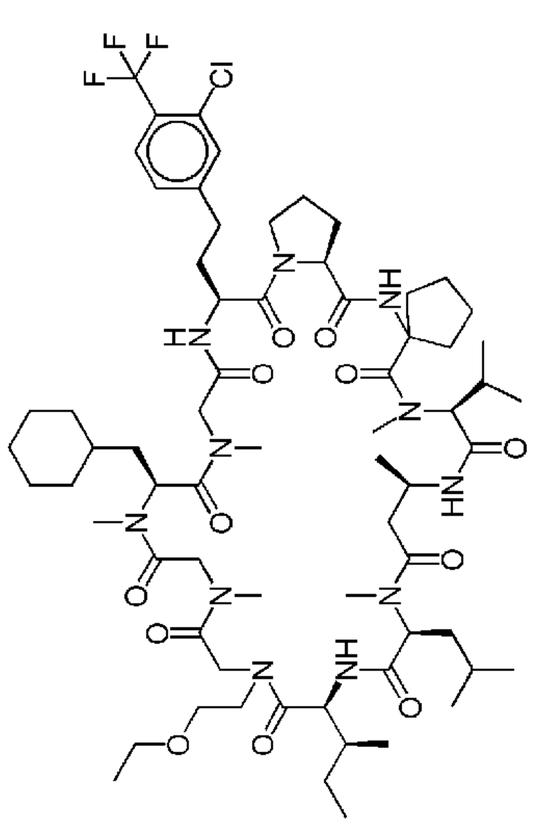
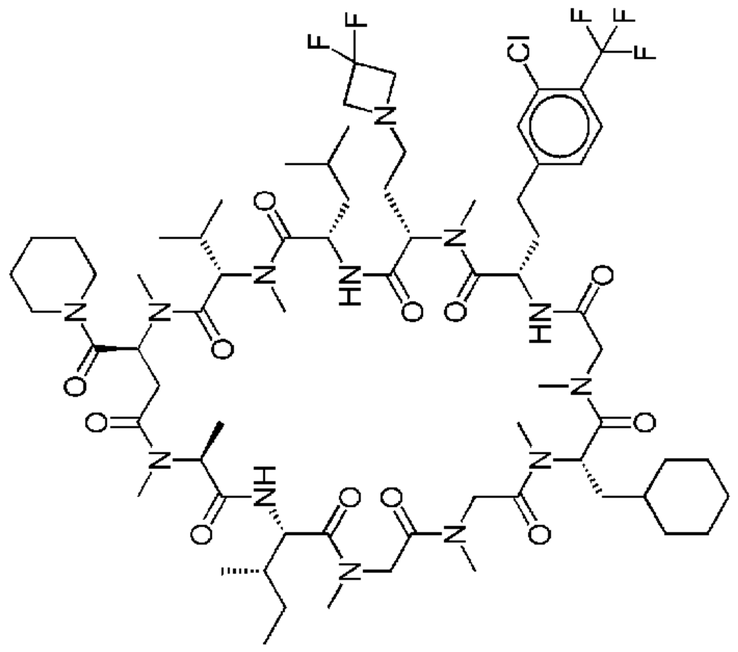
	
310	312
	
309	311

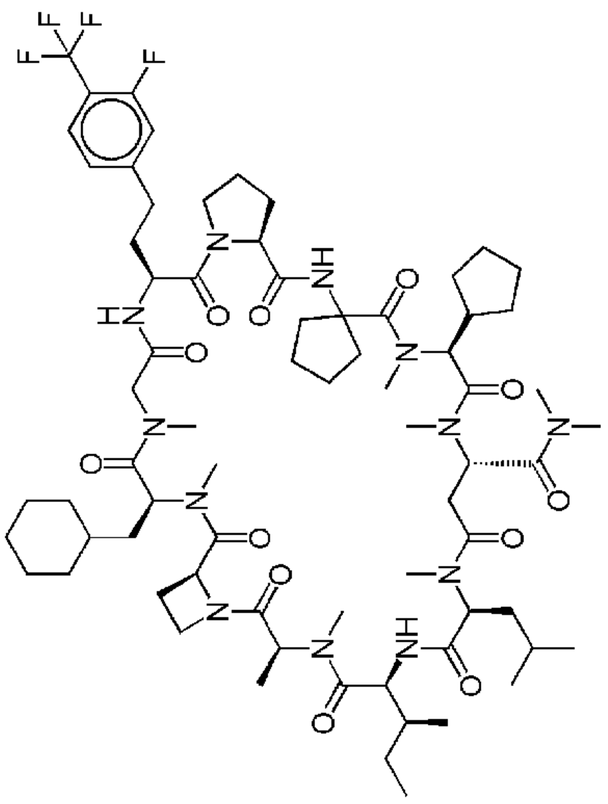
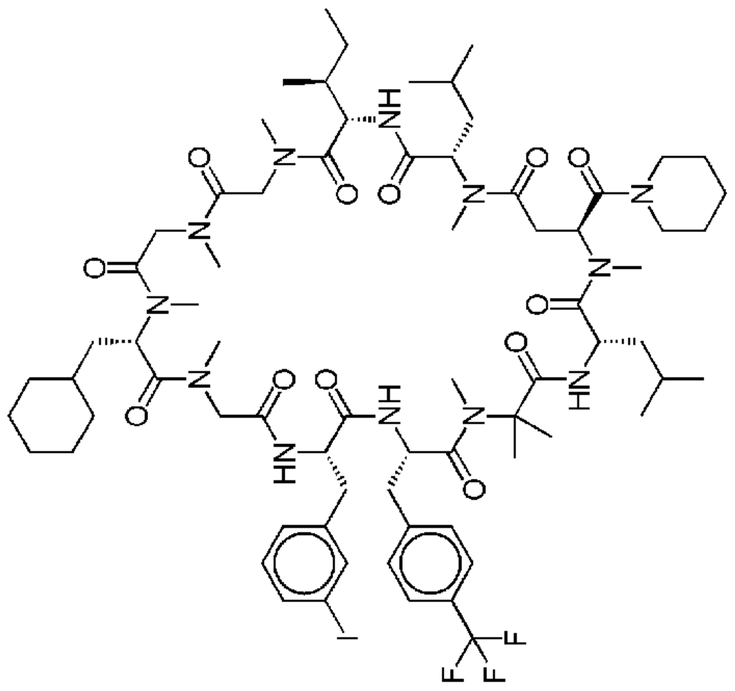
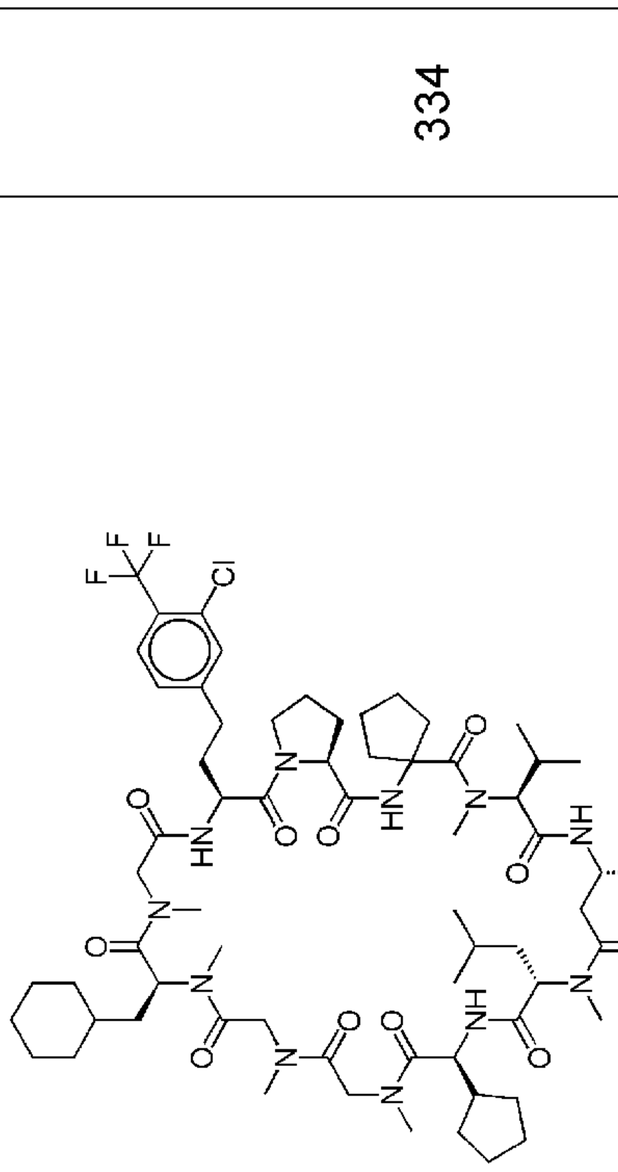
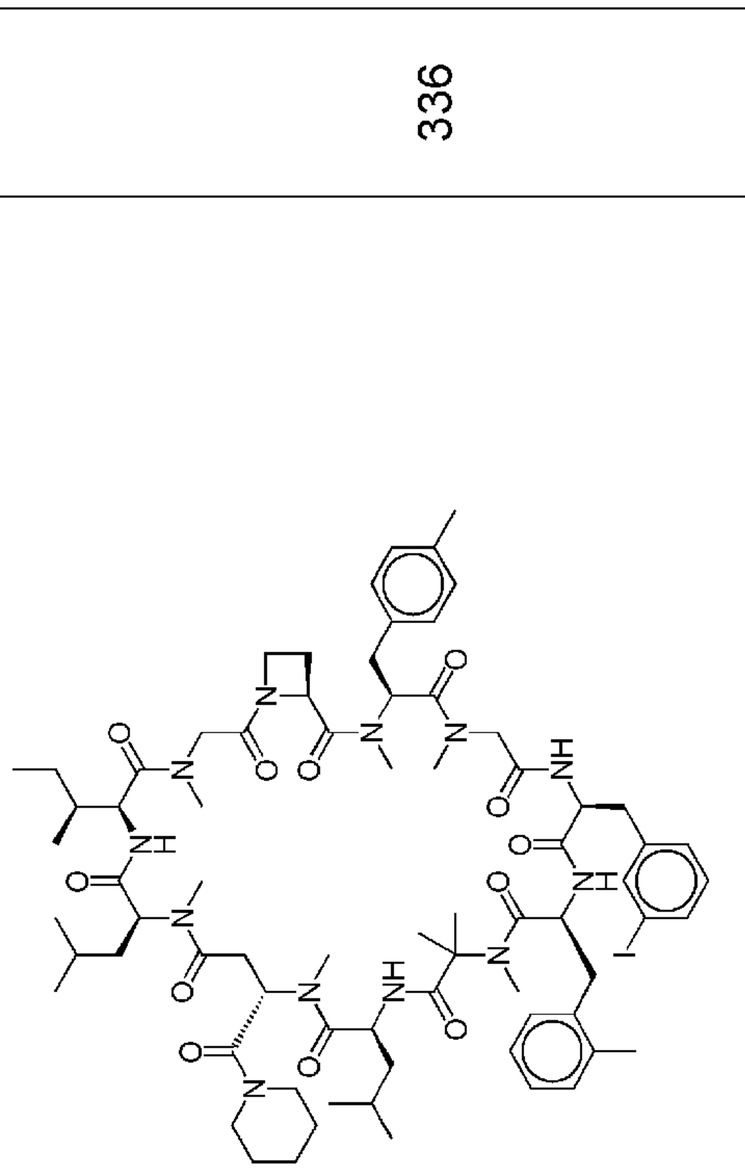
	
314	316
	
313	315

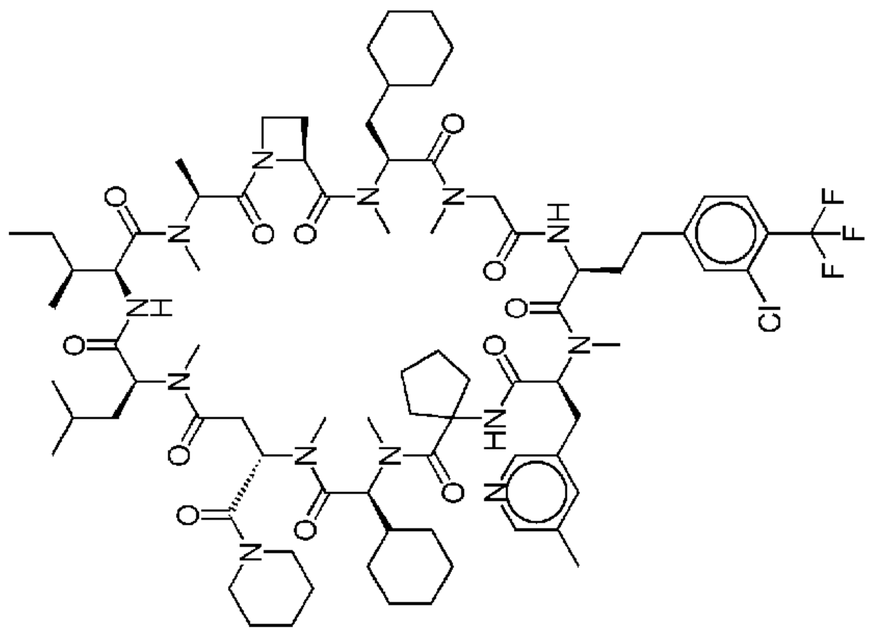
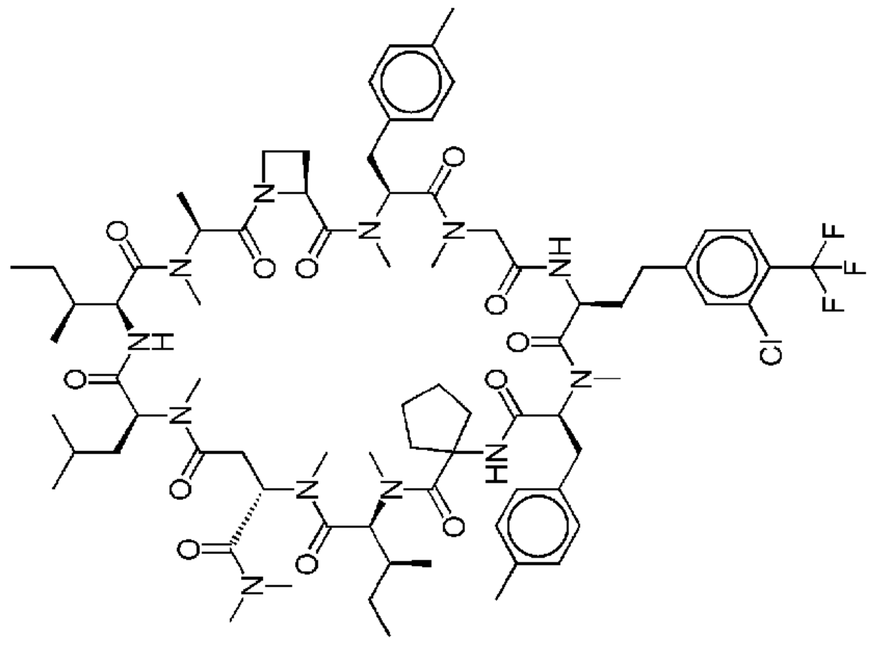
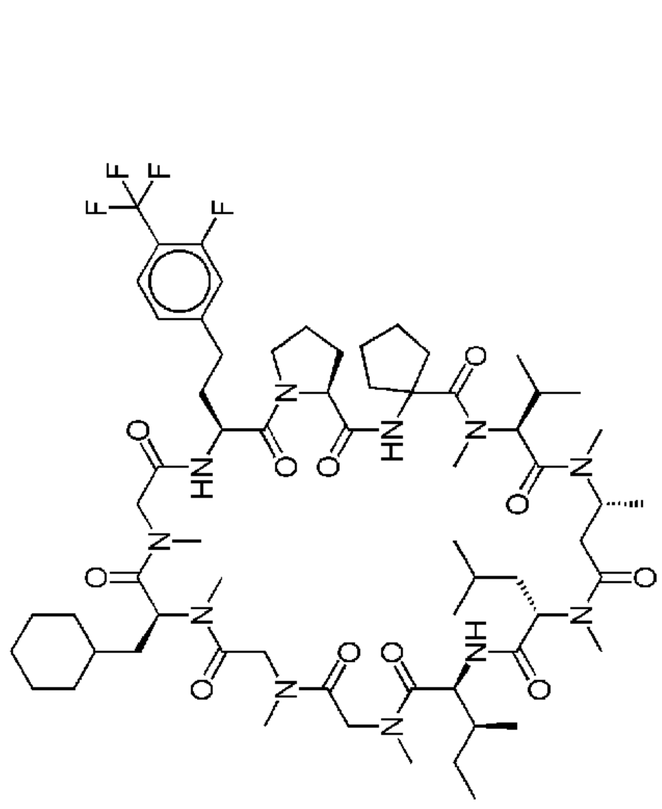
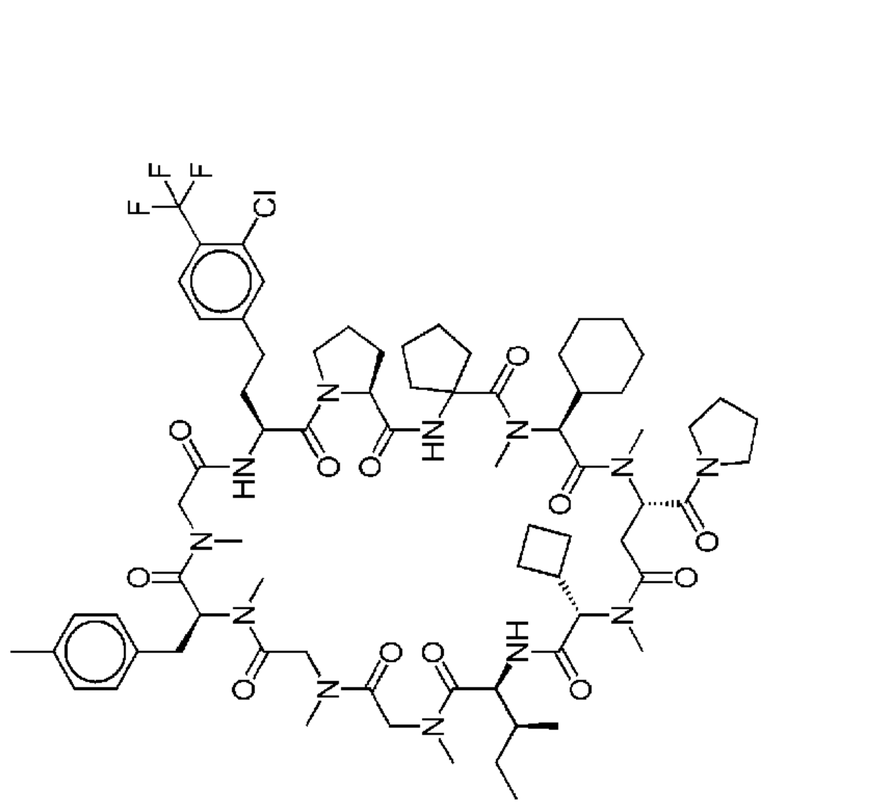
	
318	320
	
317	319

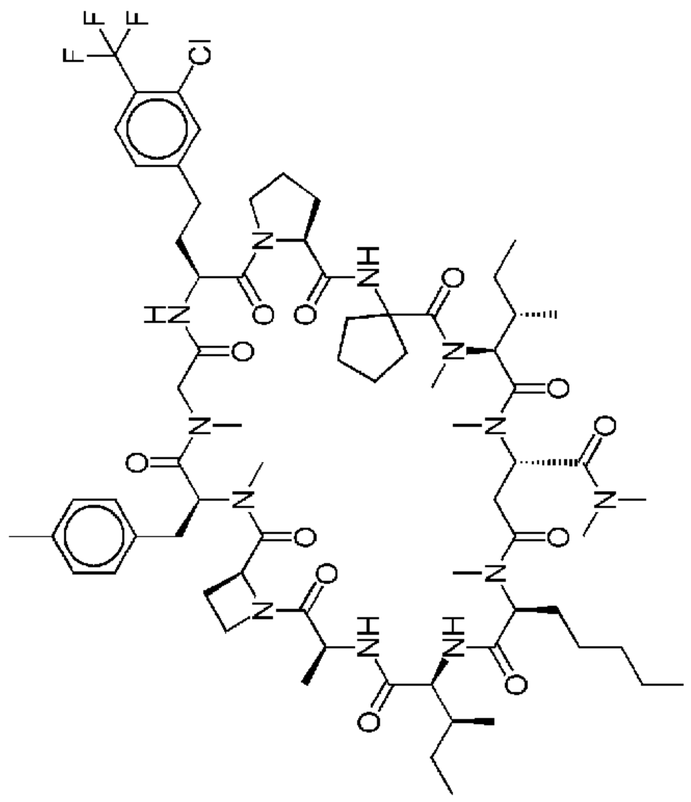
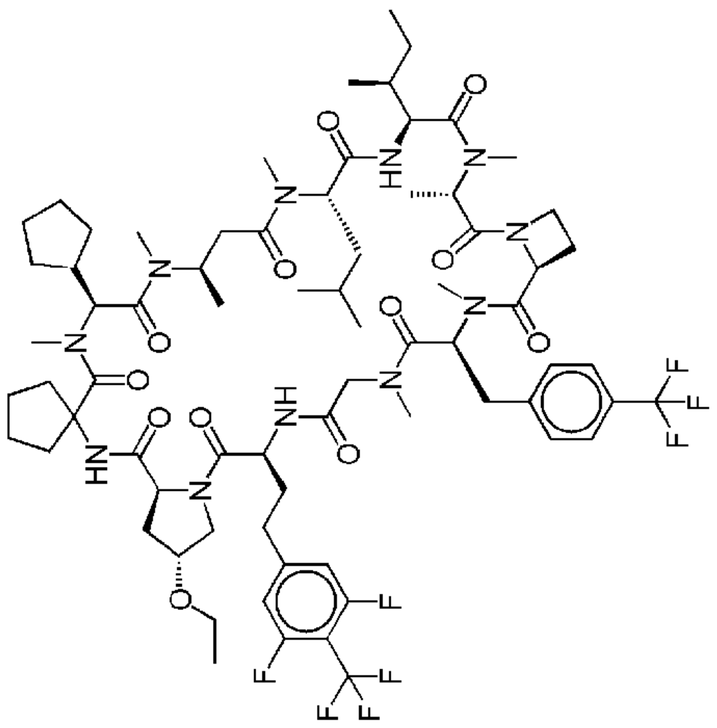
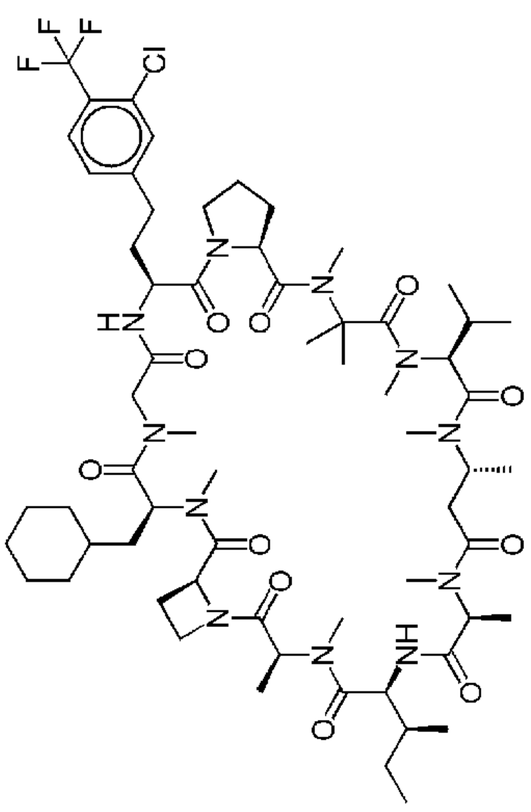
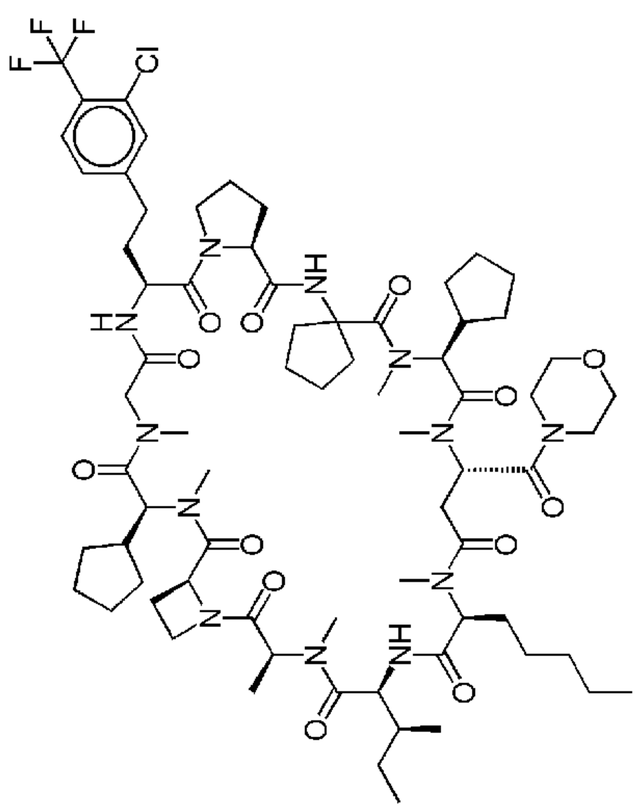
	
322	324
	
321	323

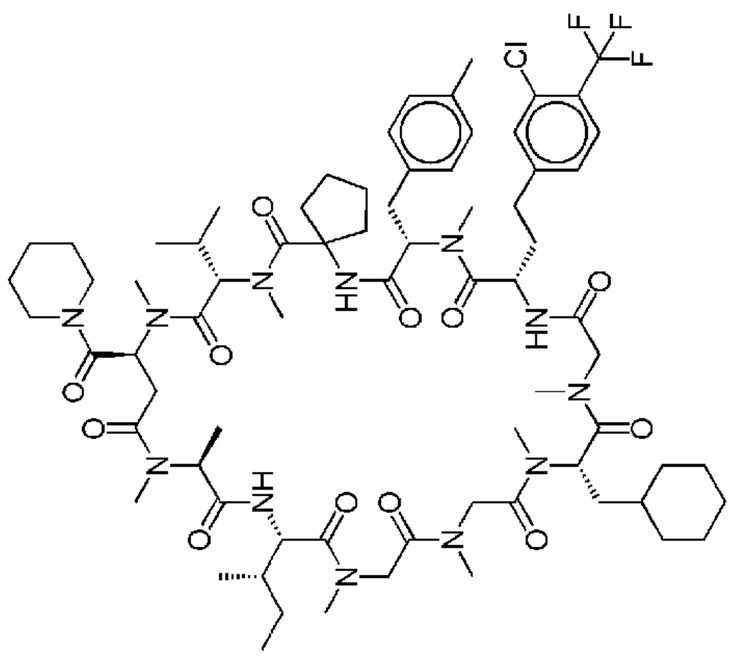
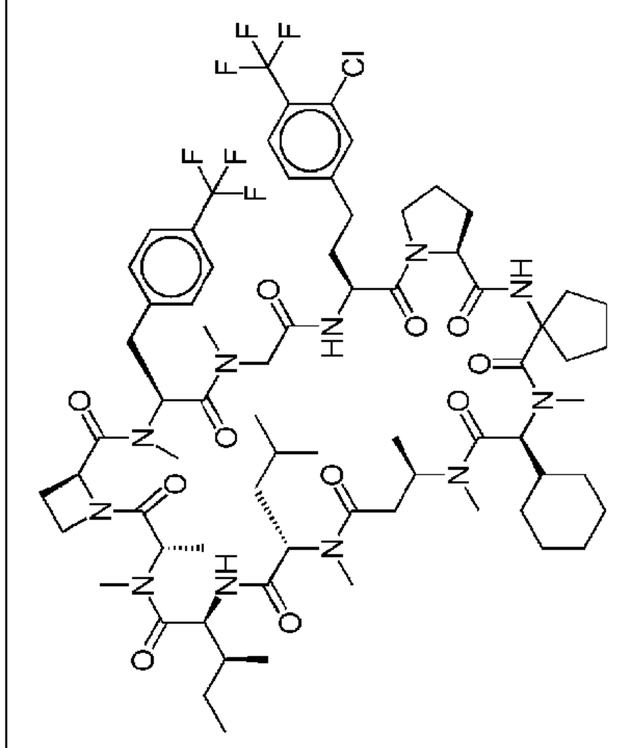
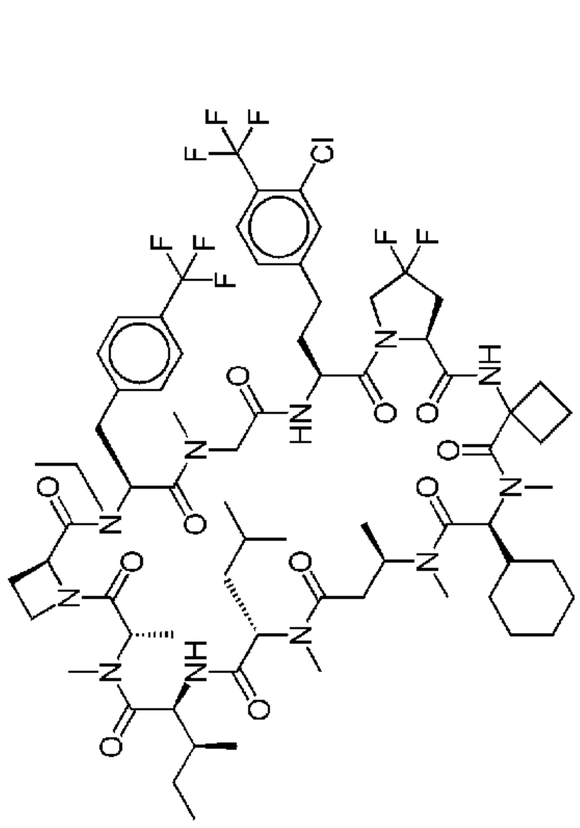
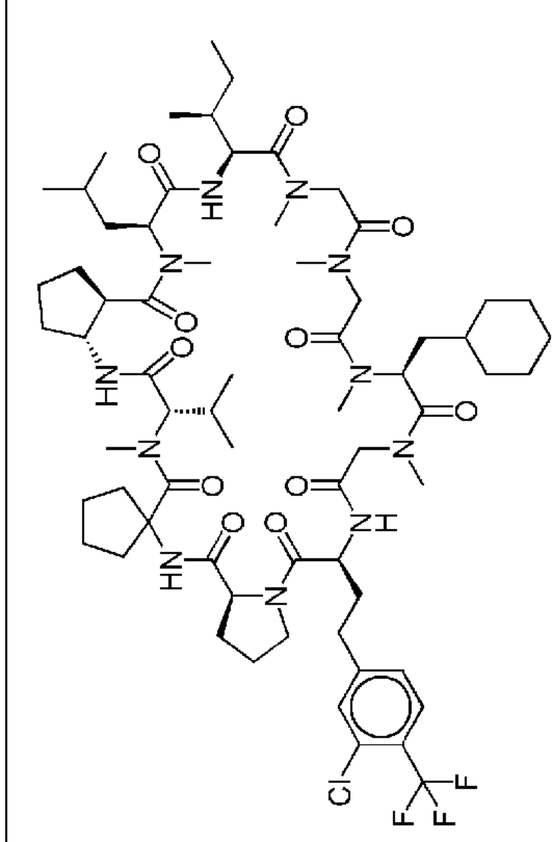
	
326	328
	
325	327

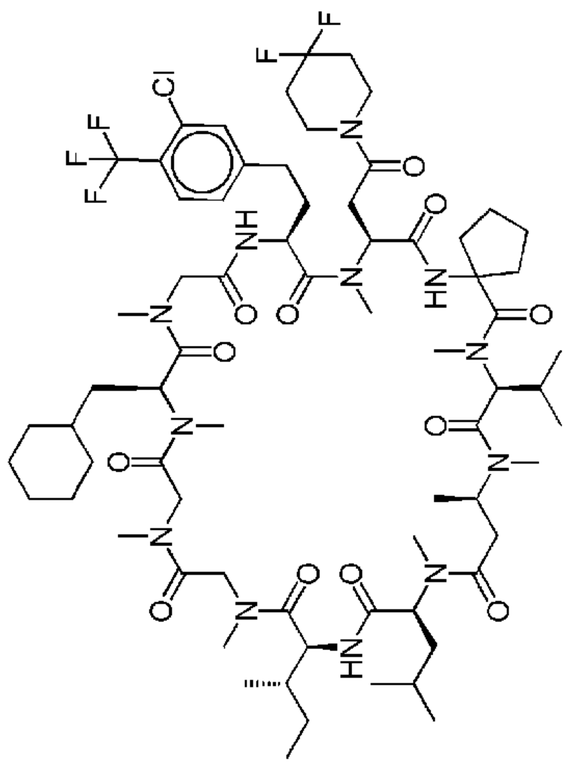
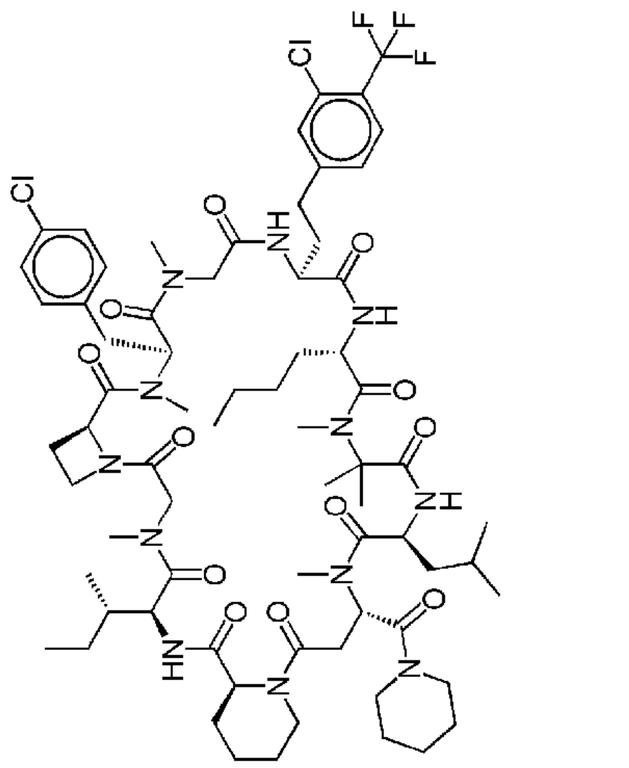
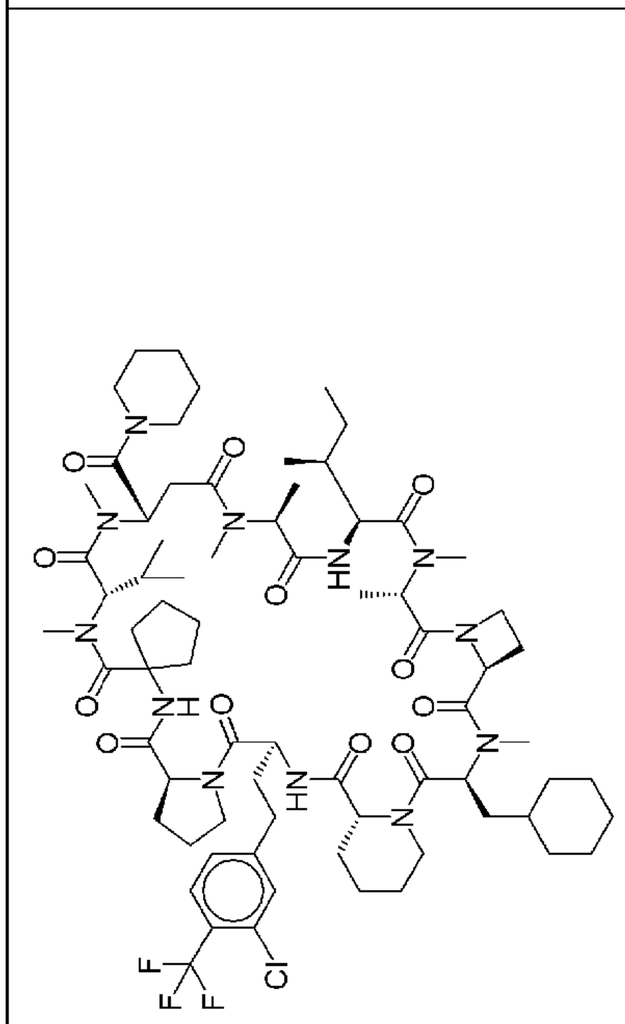
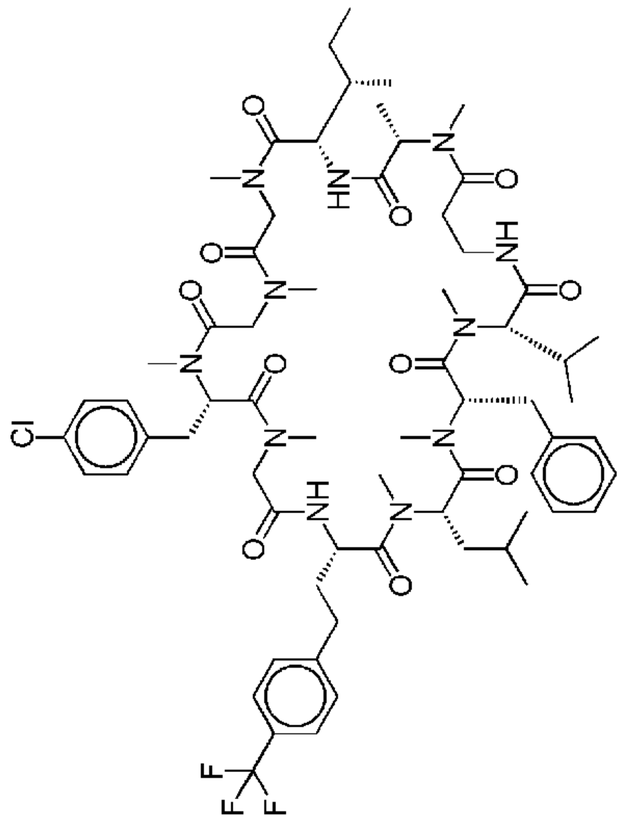
	
330	332
	
329	331

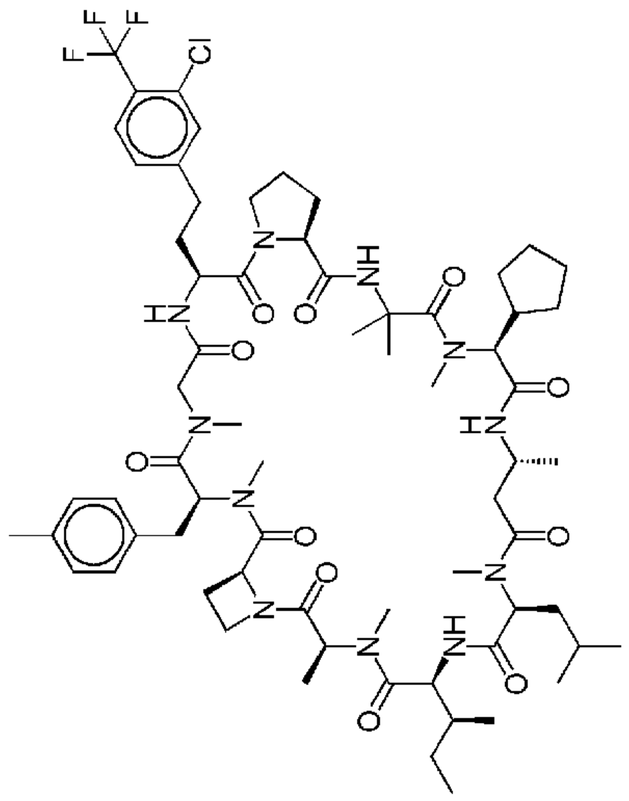
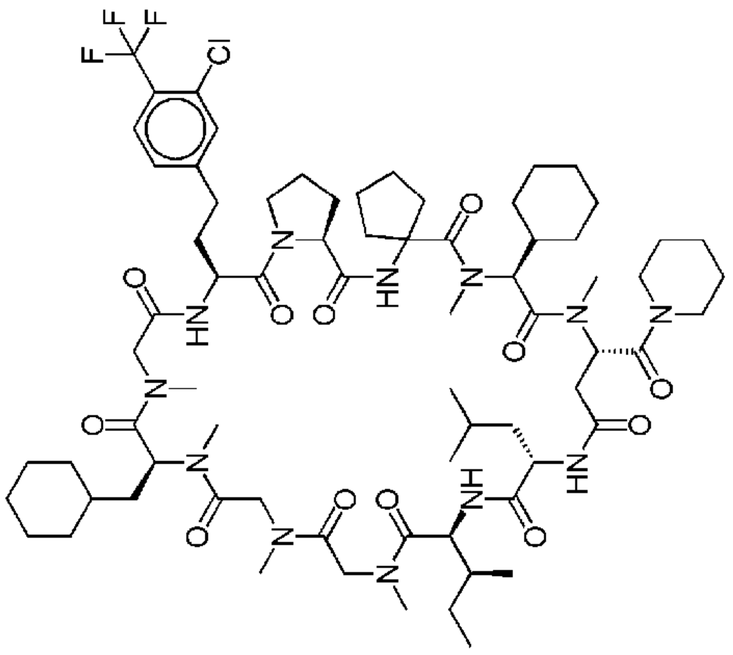
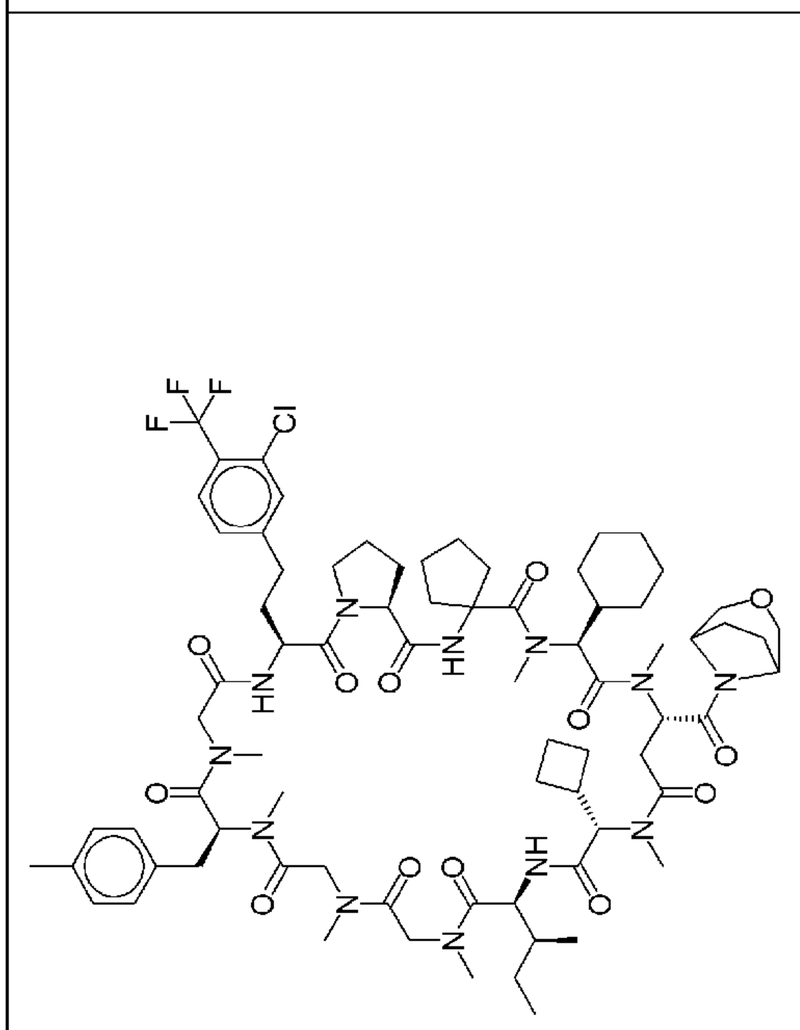
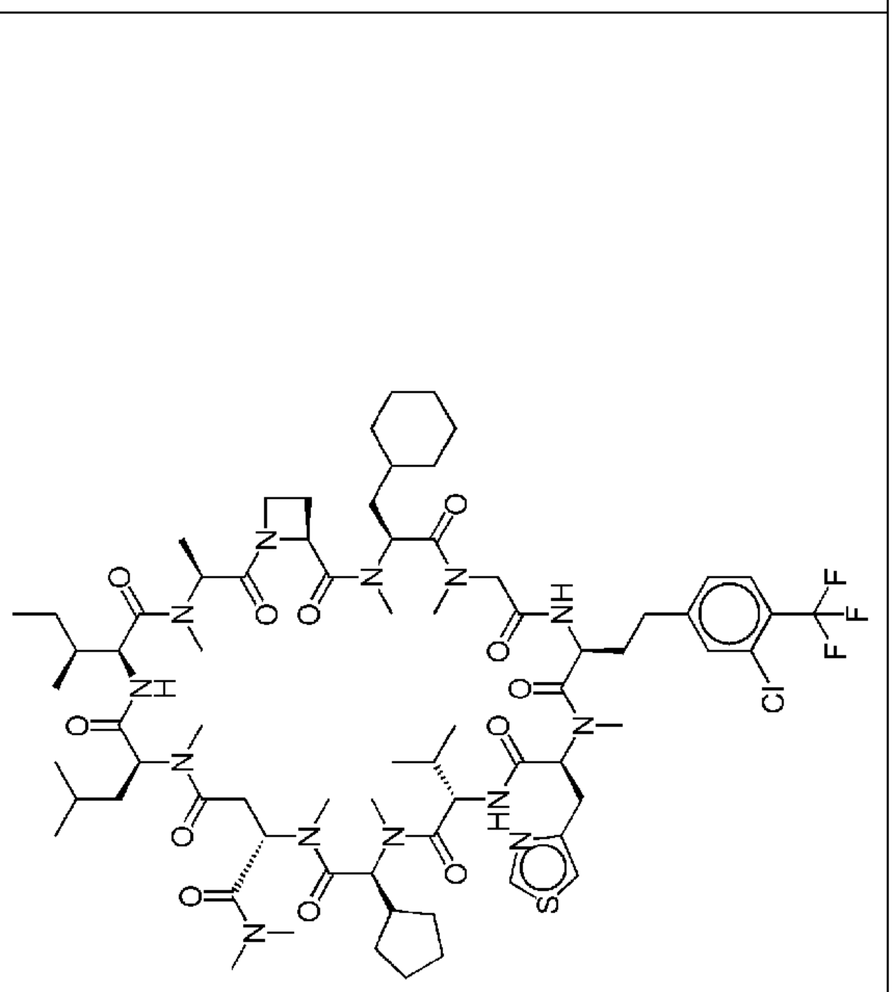
	
334	336
	
333	335

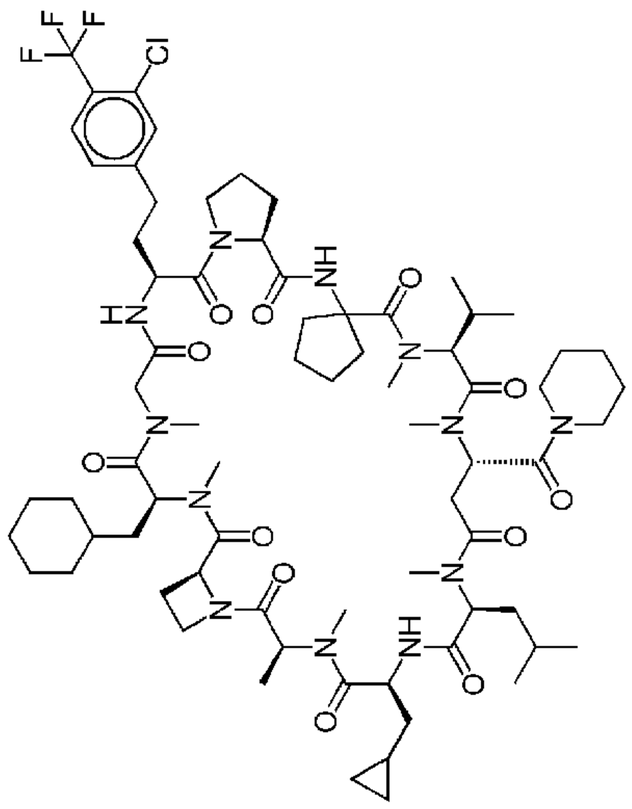
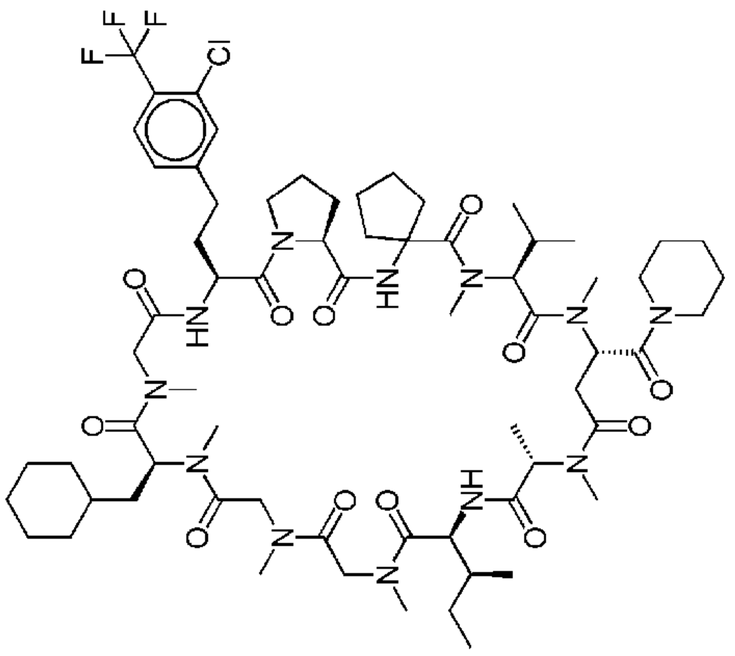
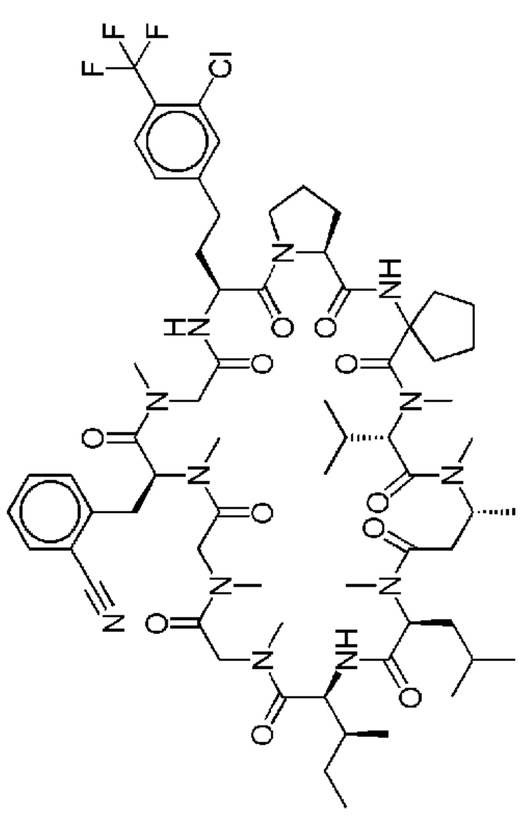
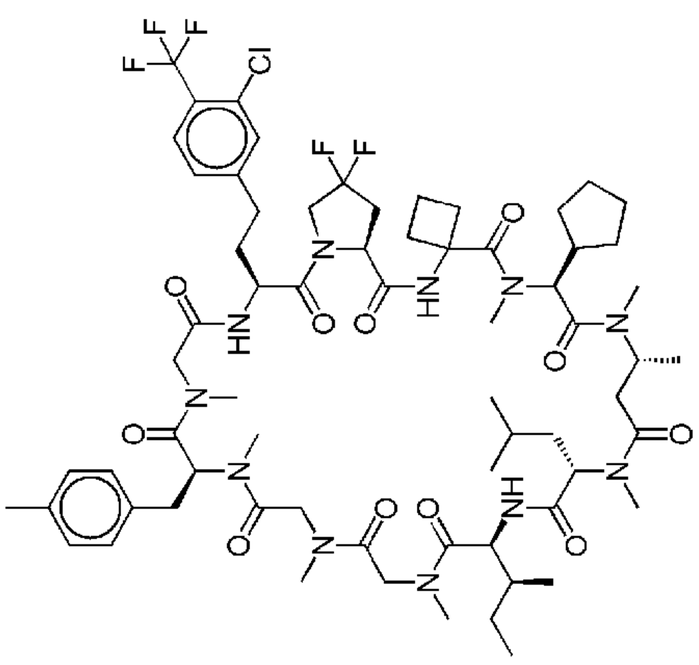
	
338	340
	
337	339

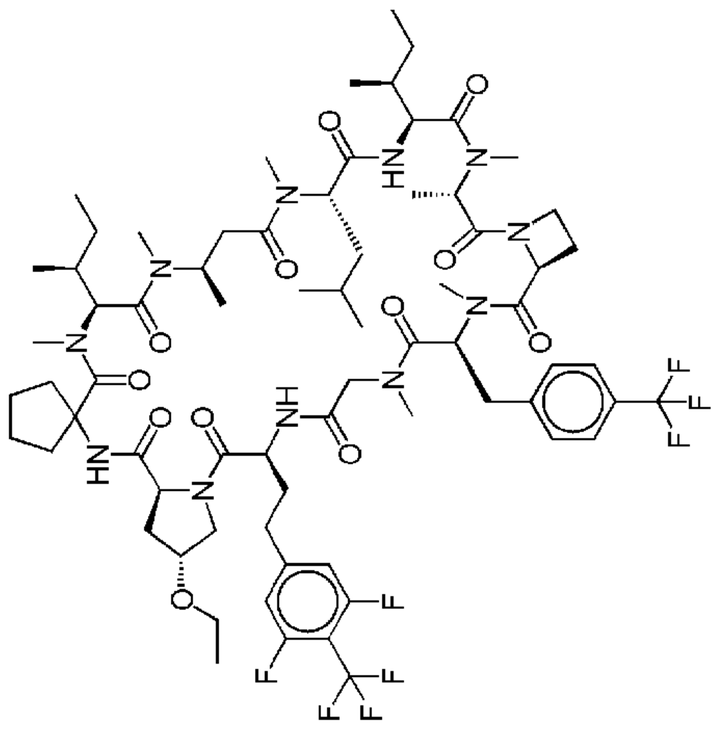
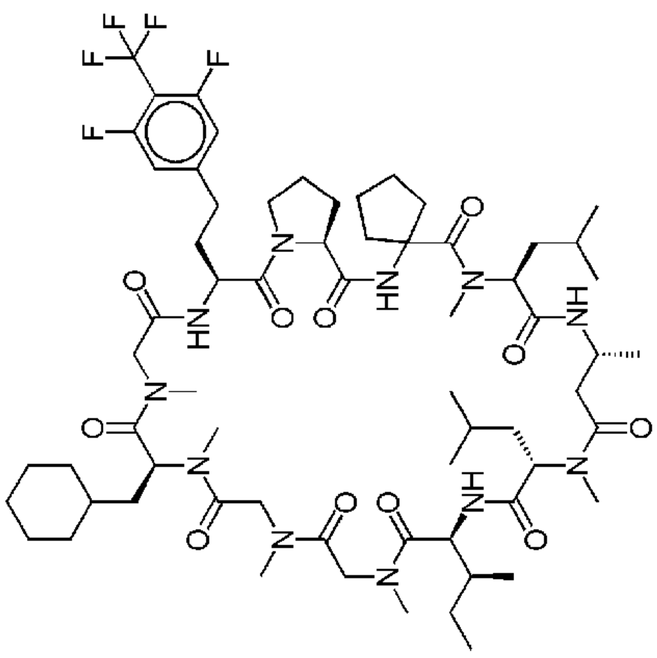
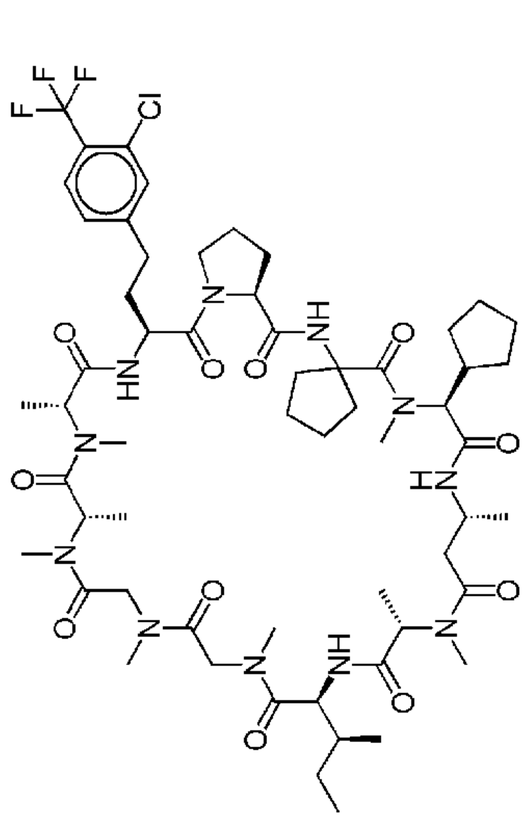
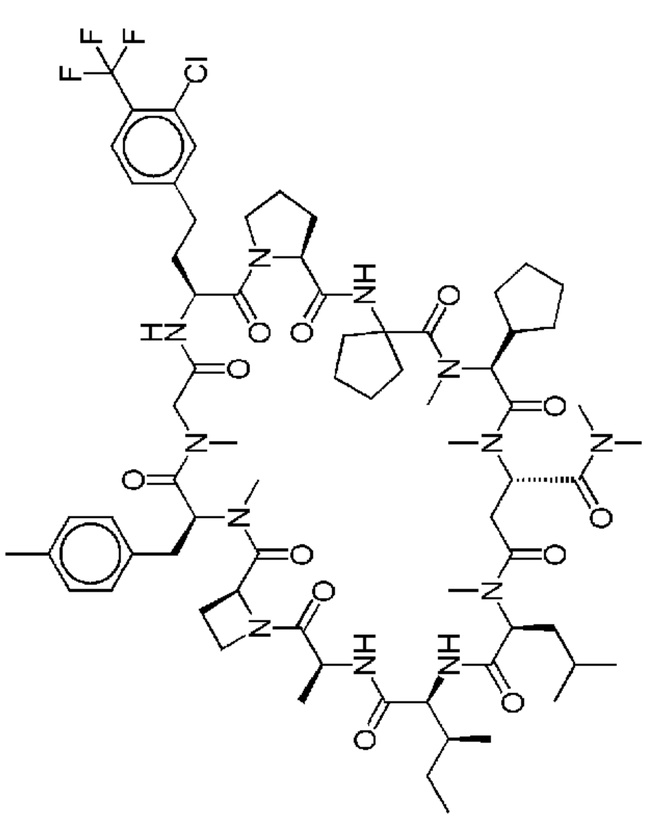
	
342	344
	
341	343

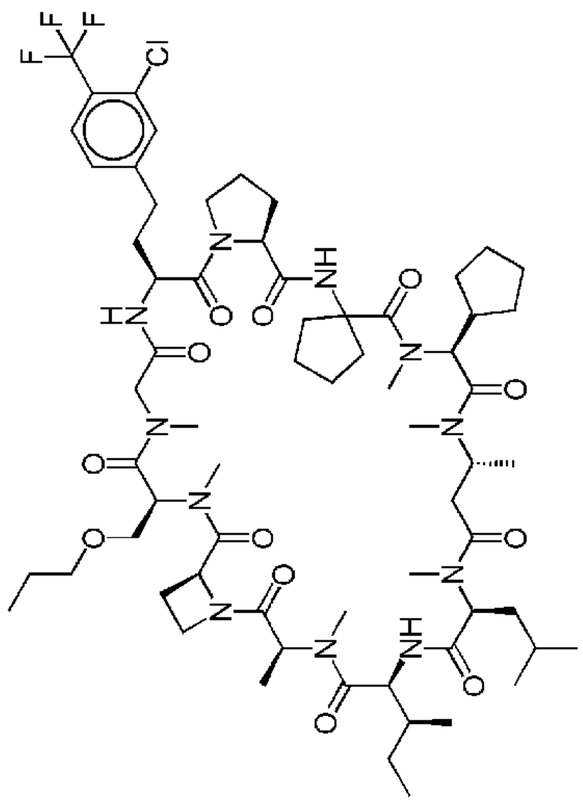
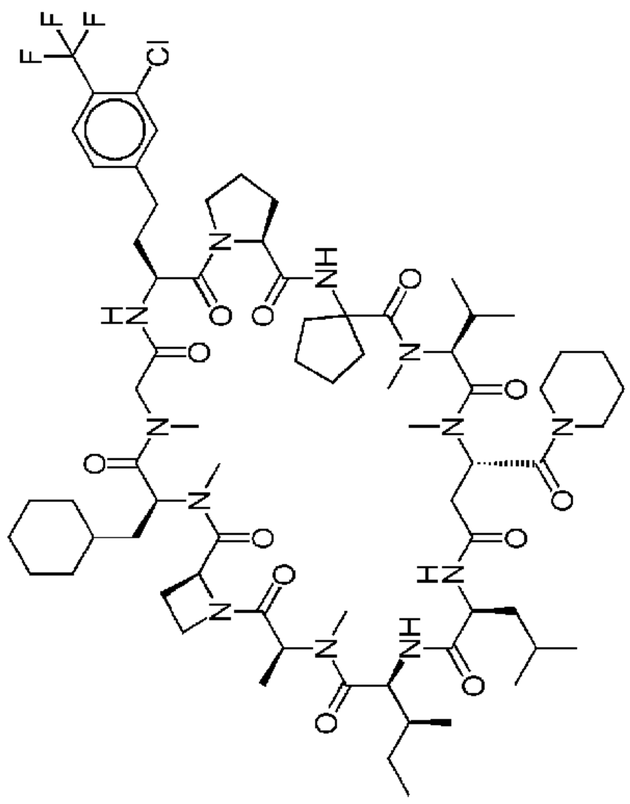
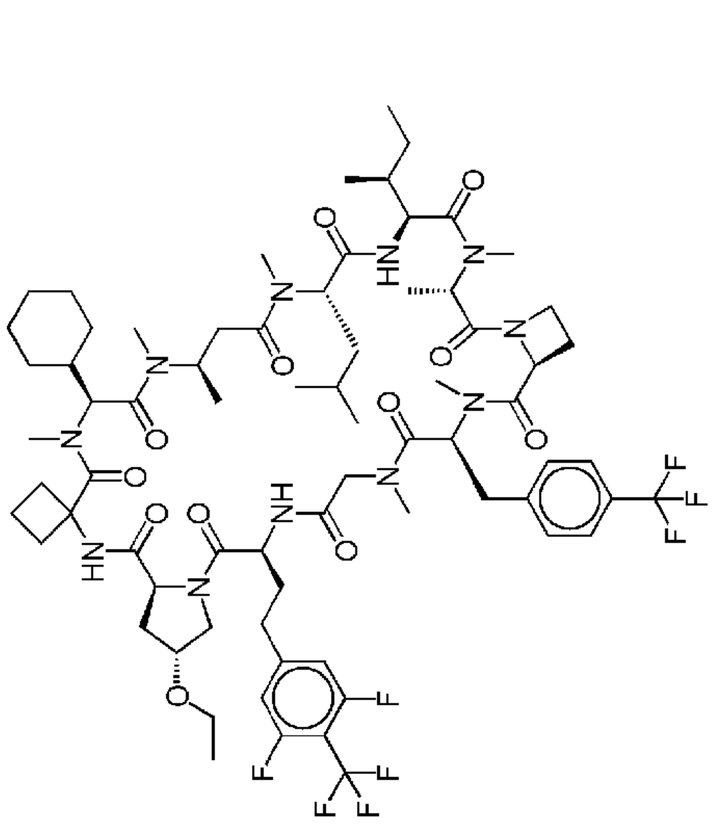
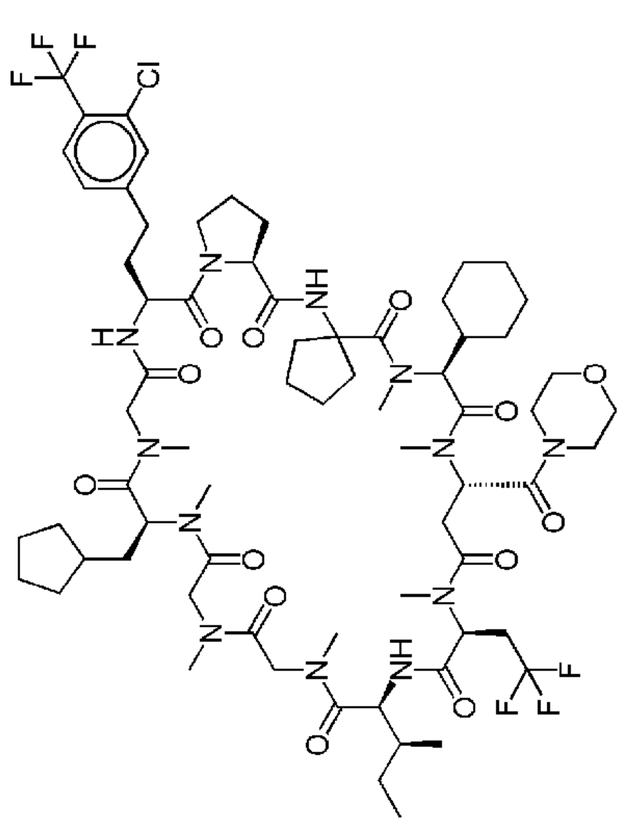
	
346	348
	
345	347

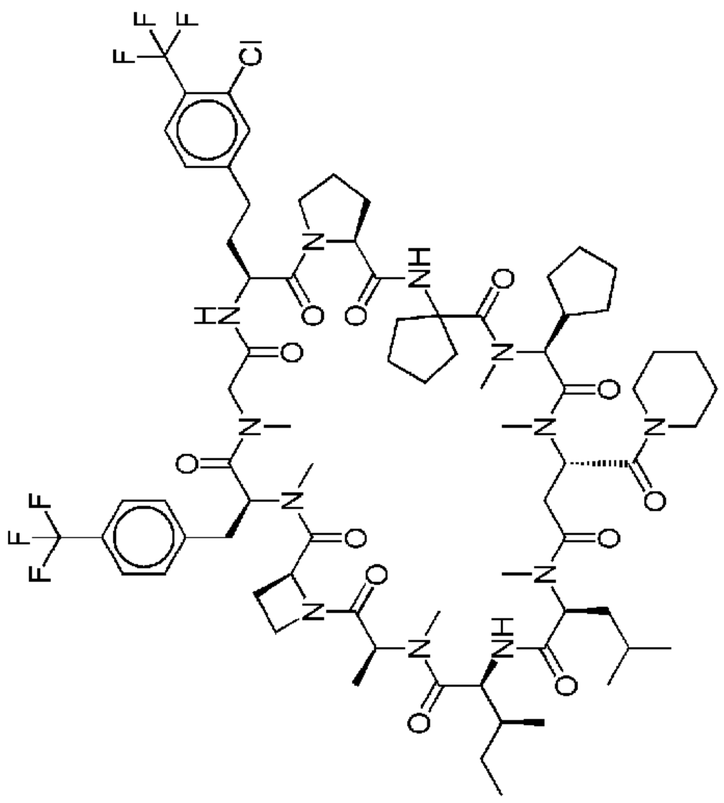
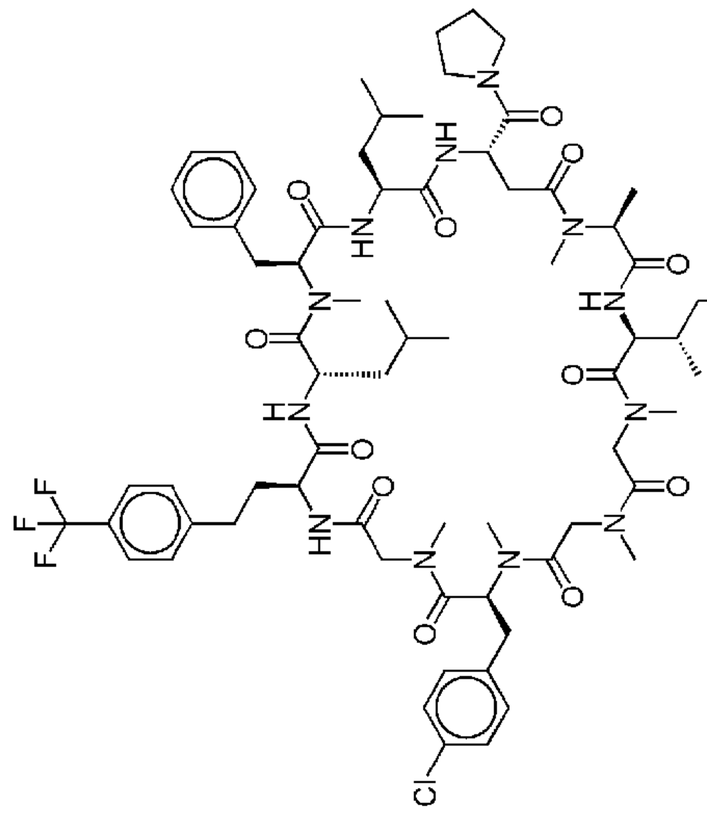
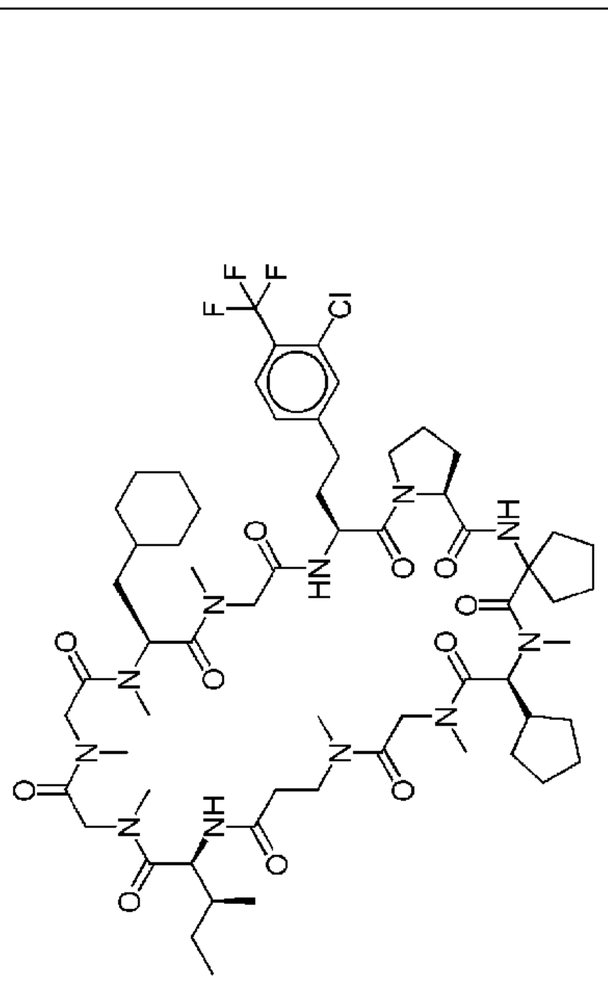
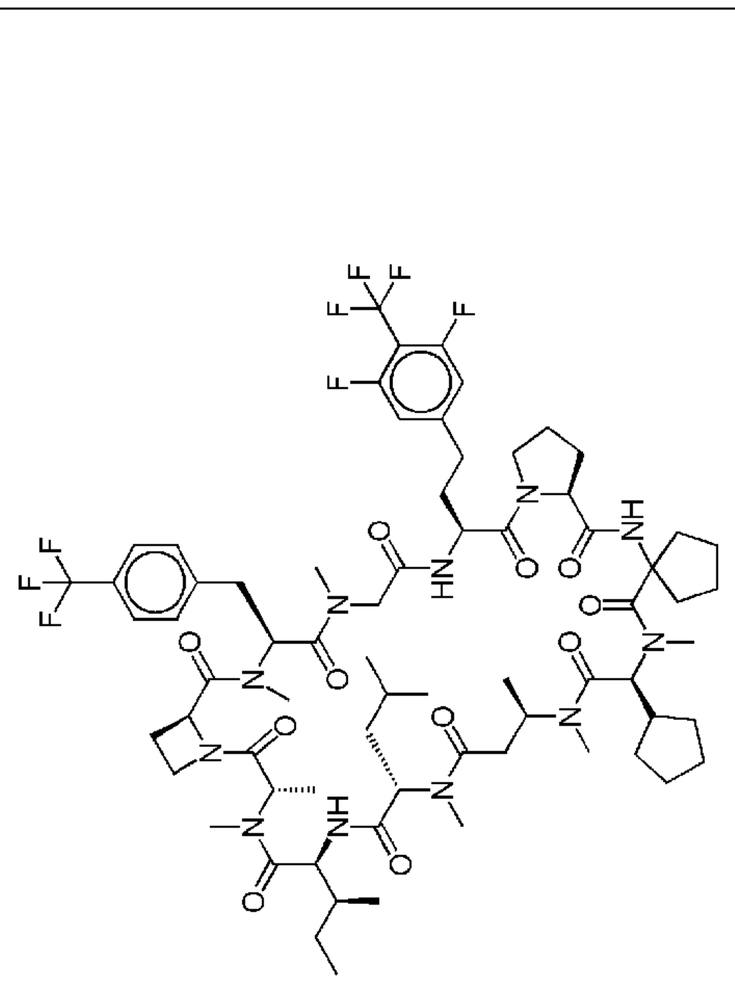
	
350	352
	
349	351

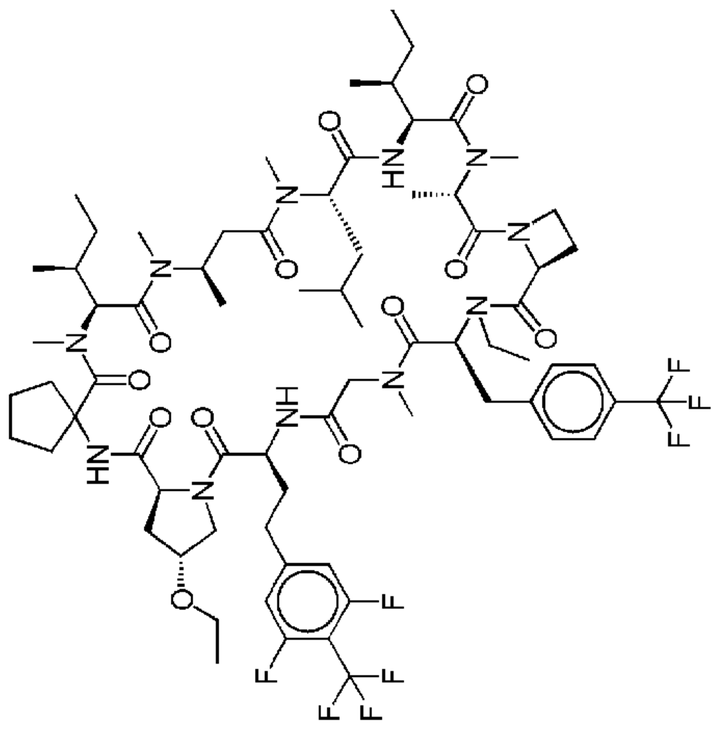
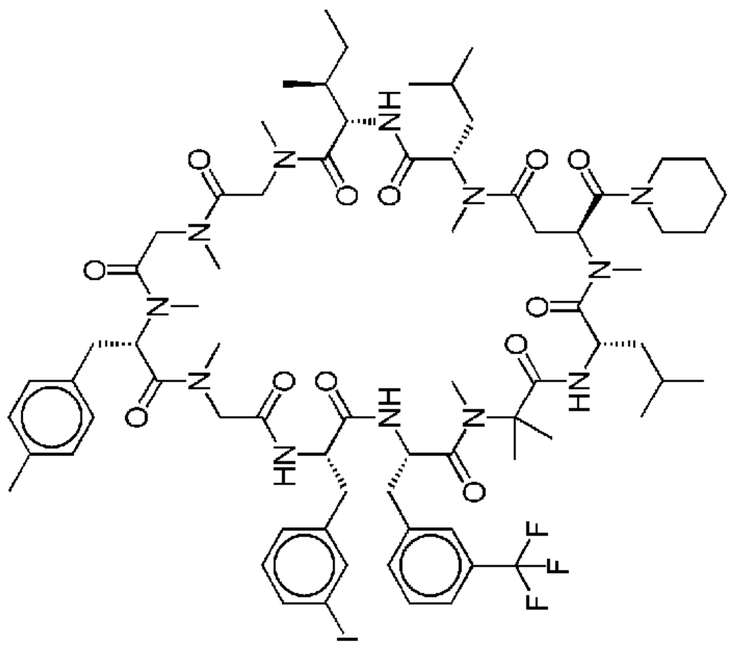
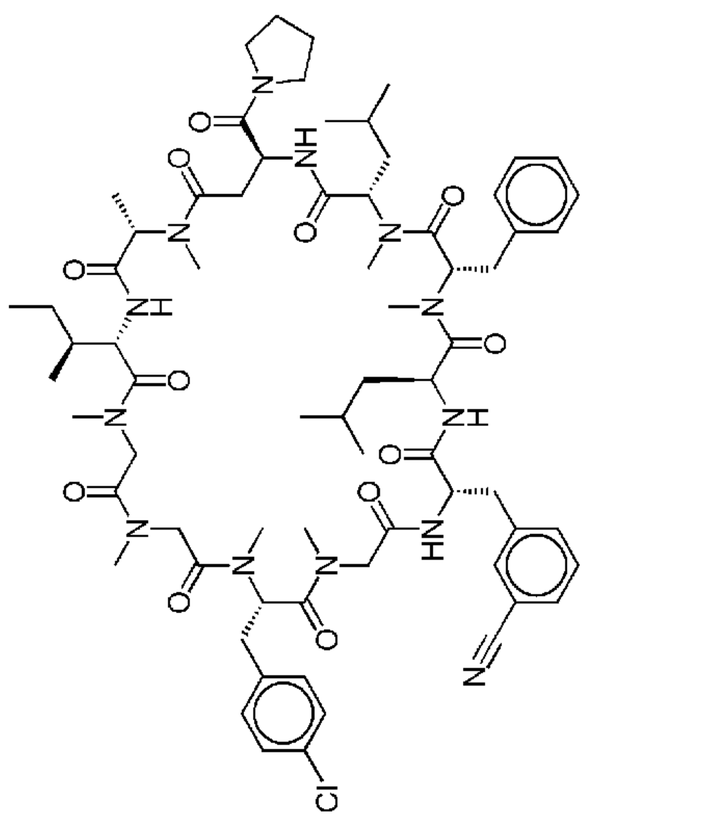
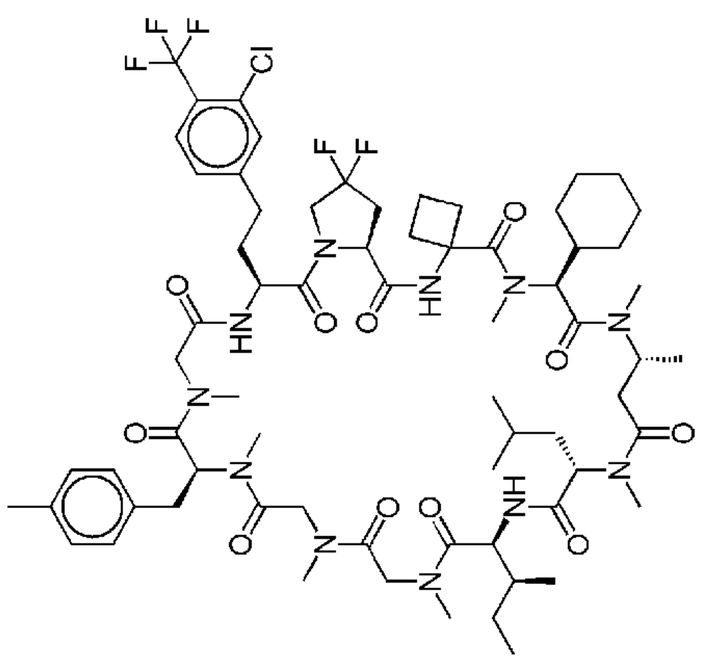
	
354	356
	
353	355

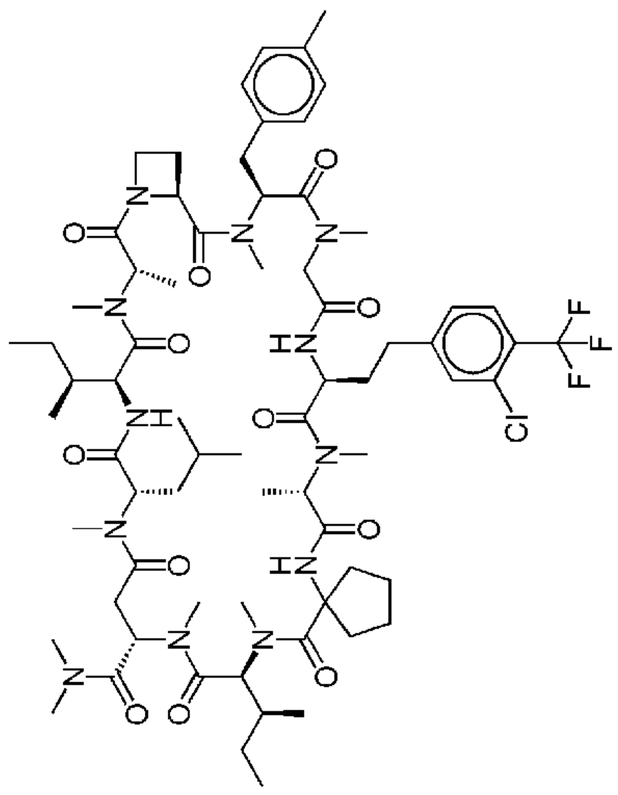
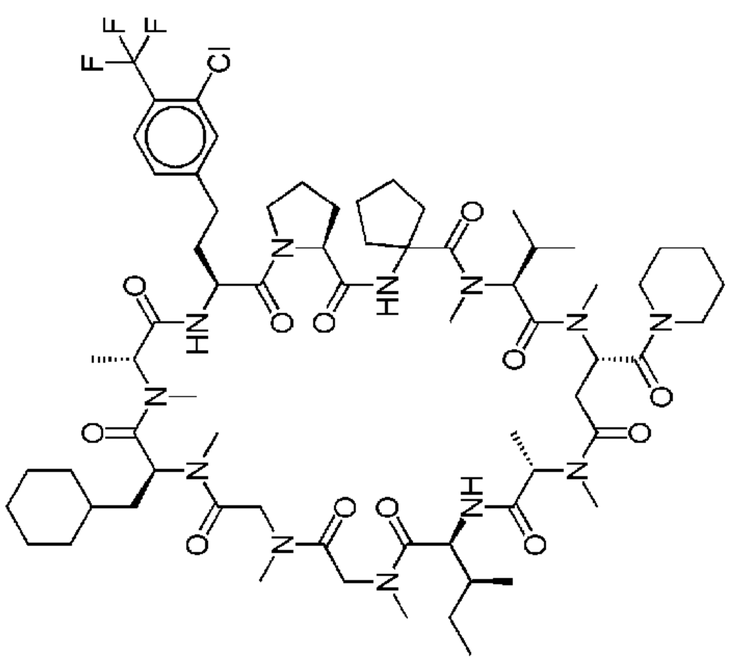
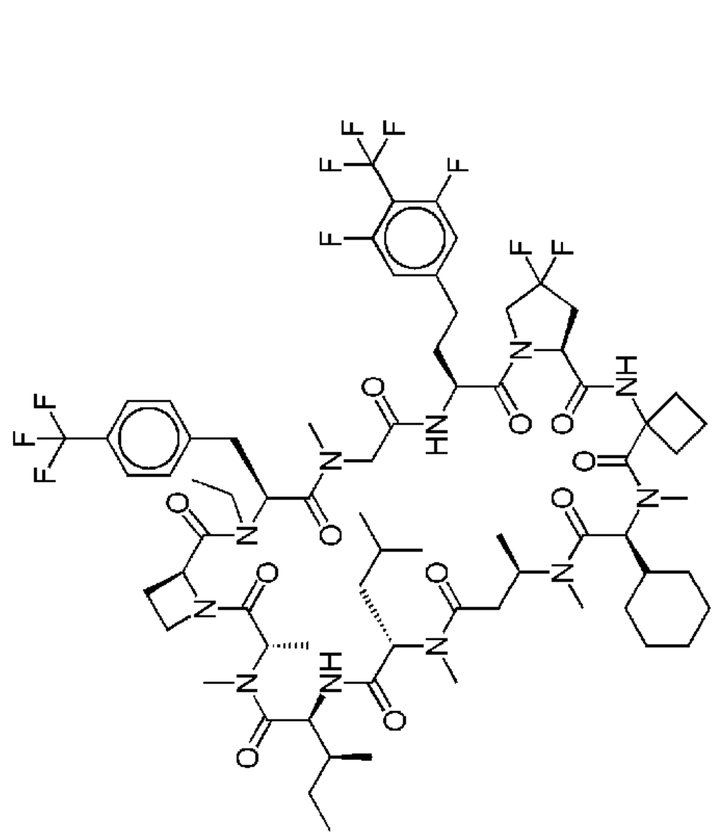
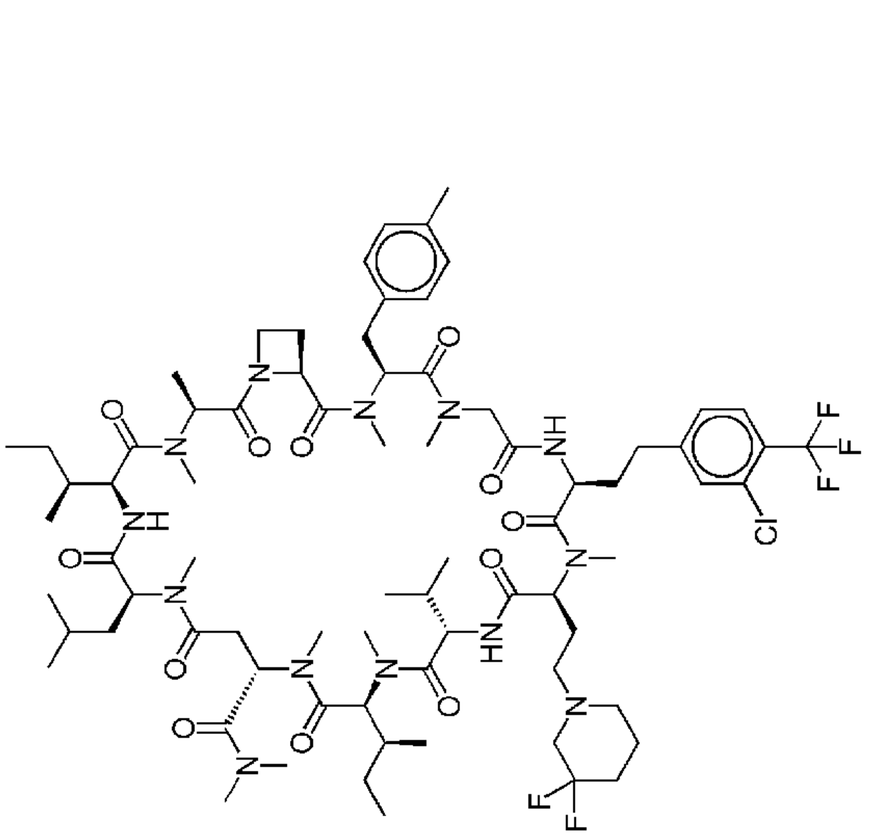
	
358	360
	
357	359

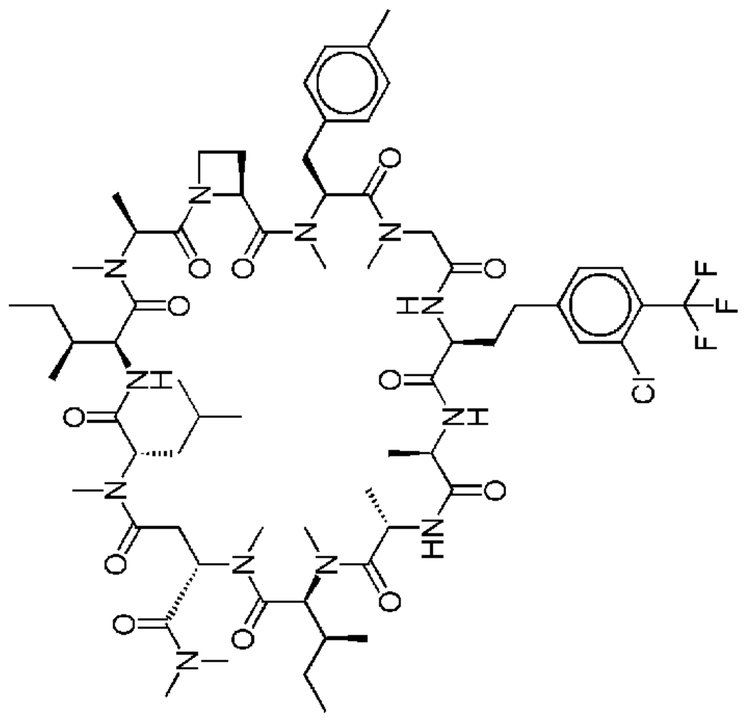
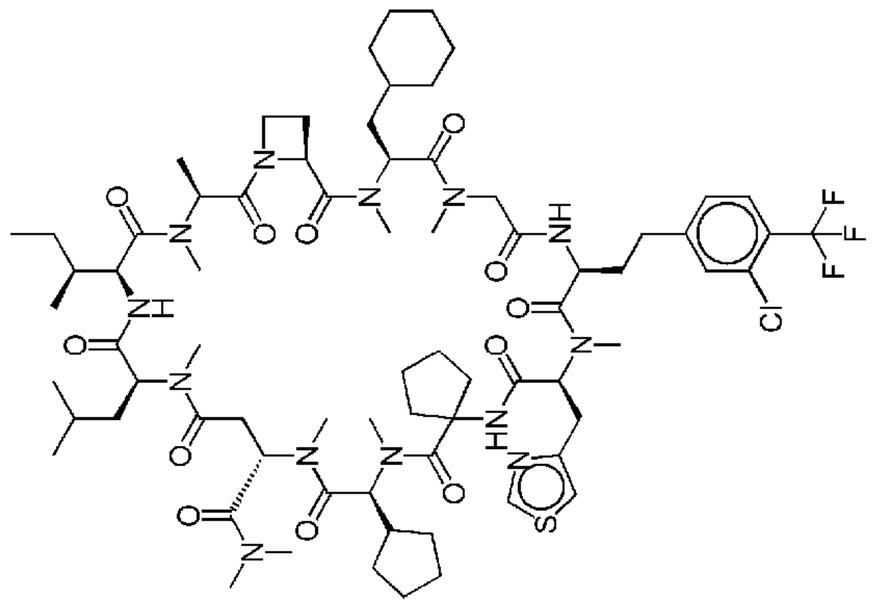
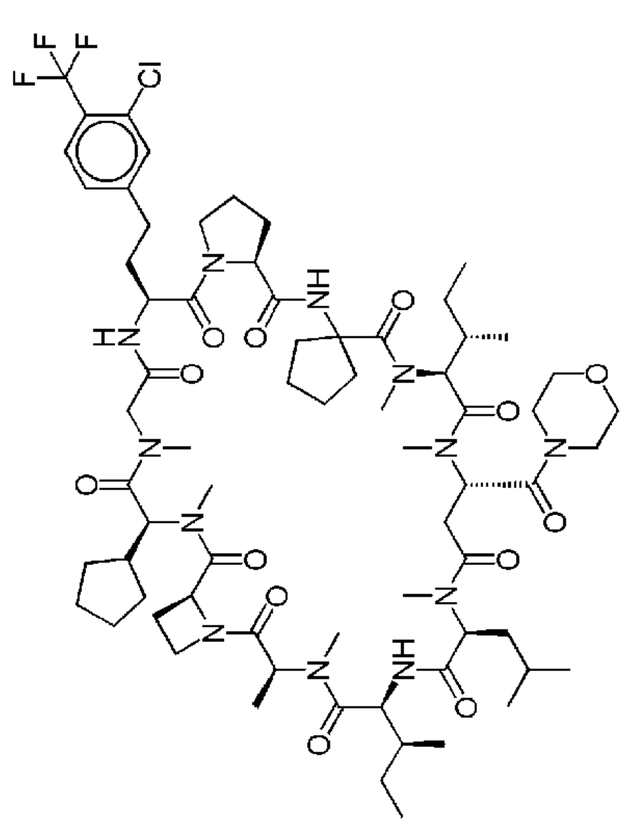
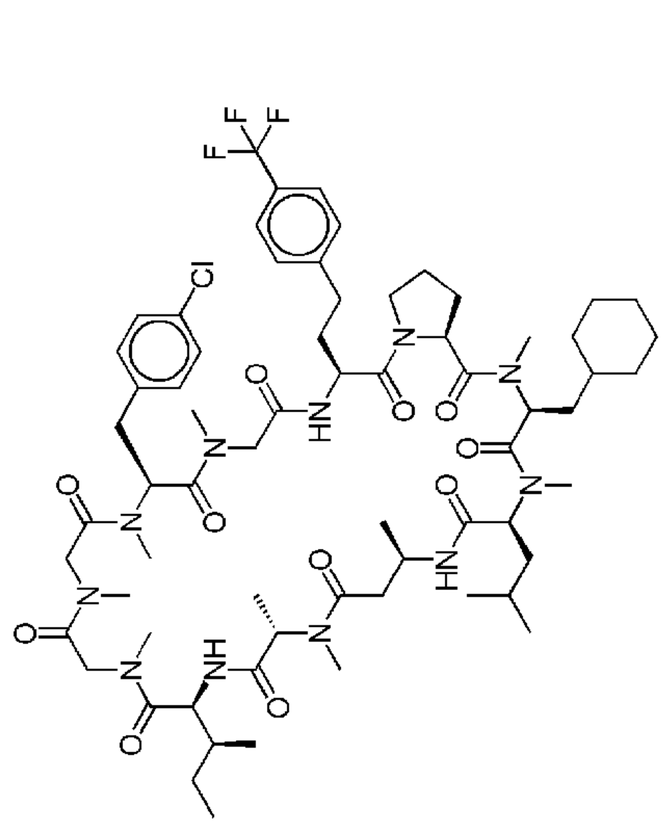
	
362	364
	
361	363

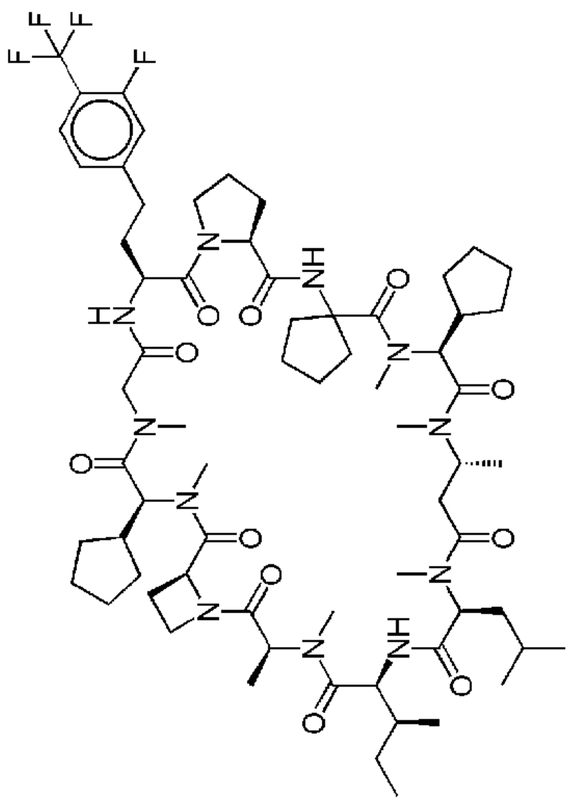
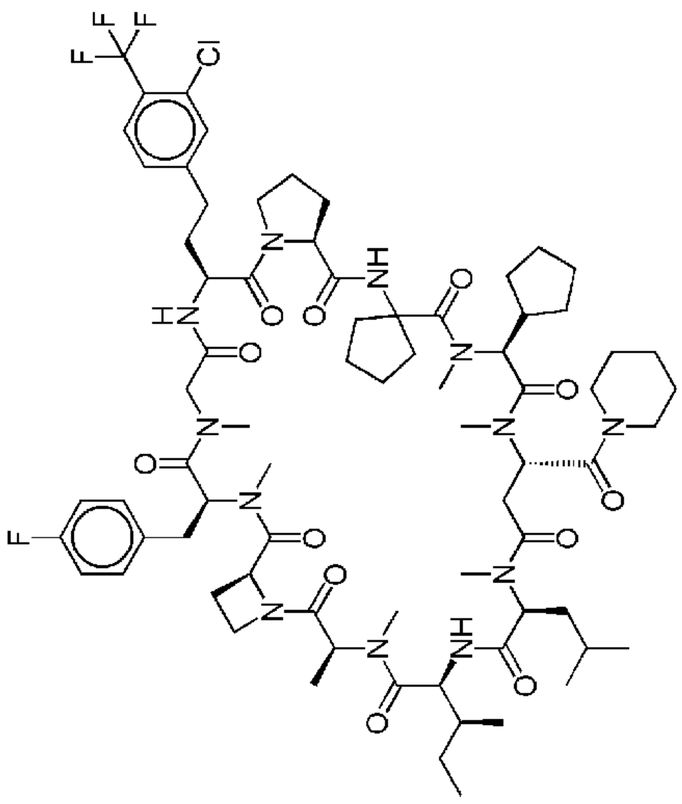
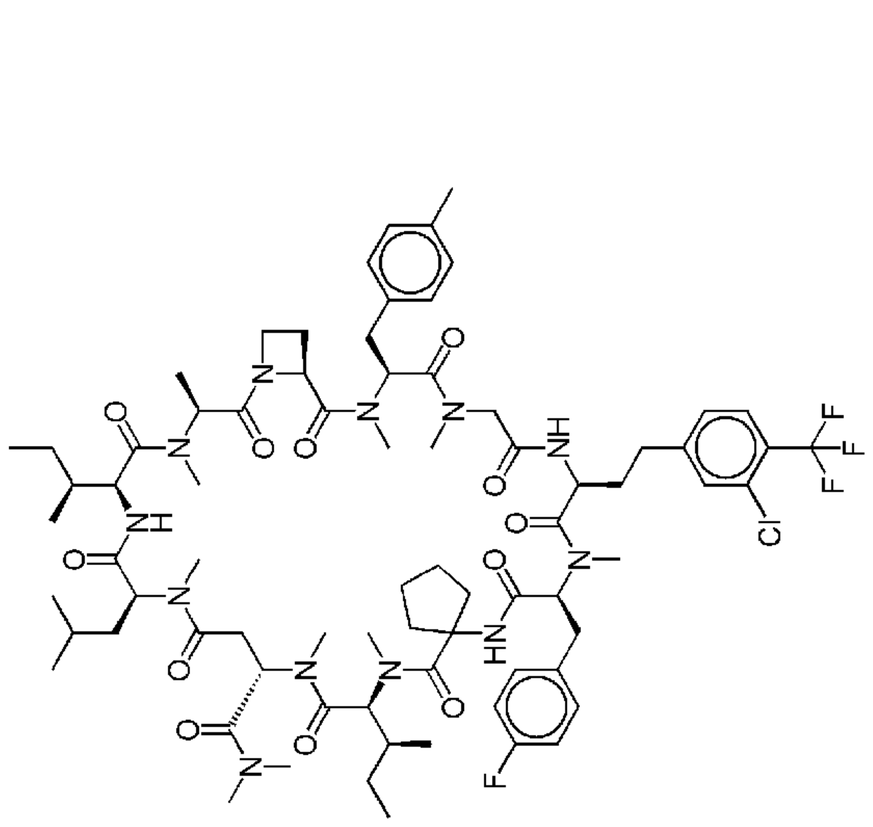
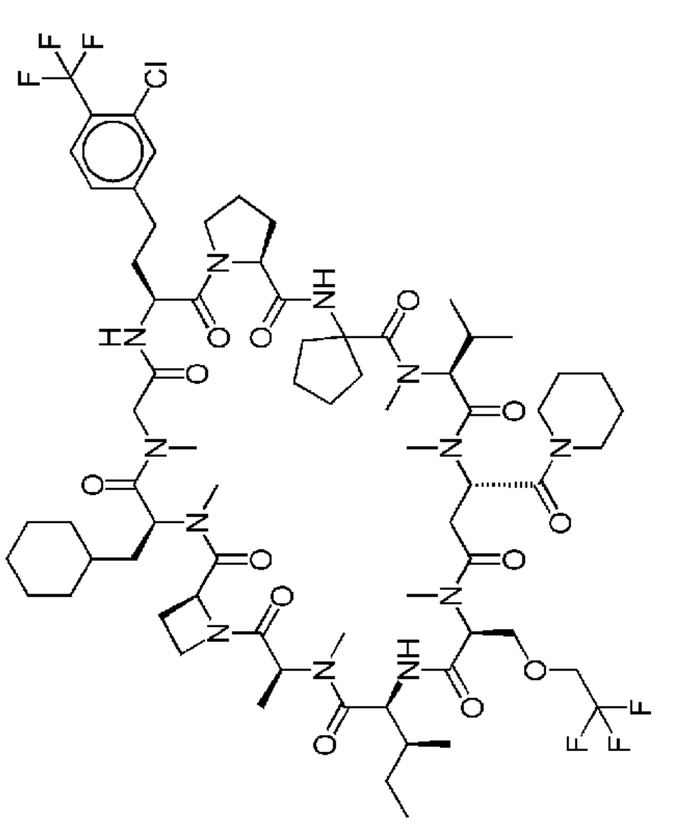
	
366	368
	
365	367

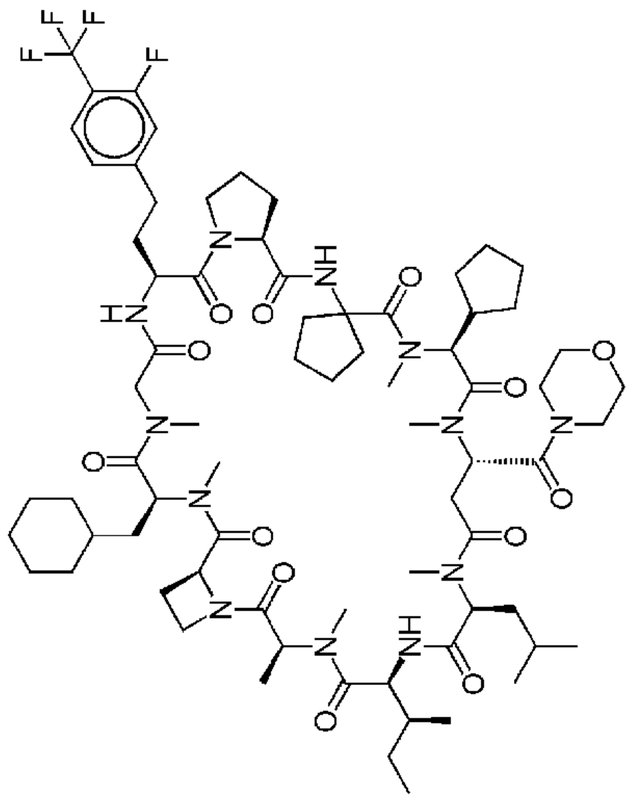
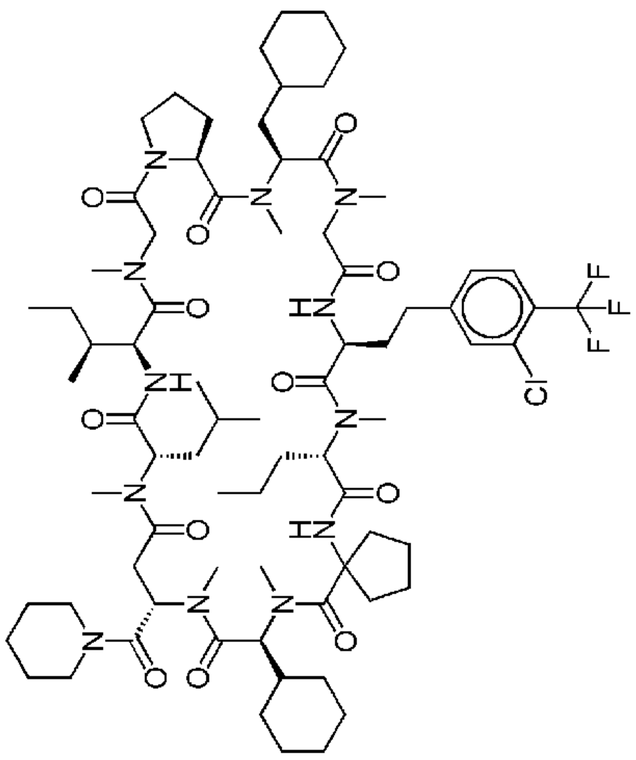
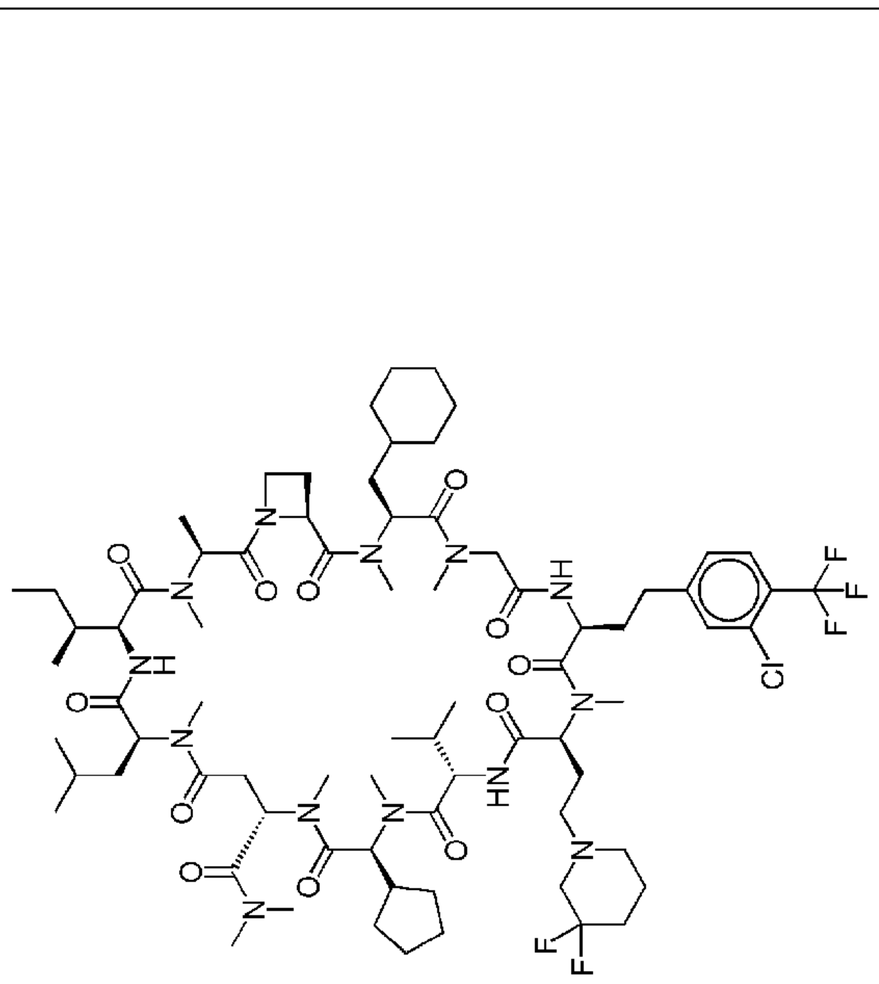
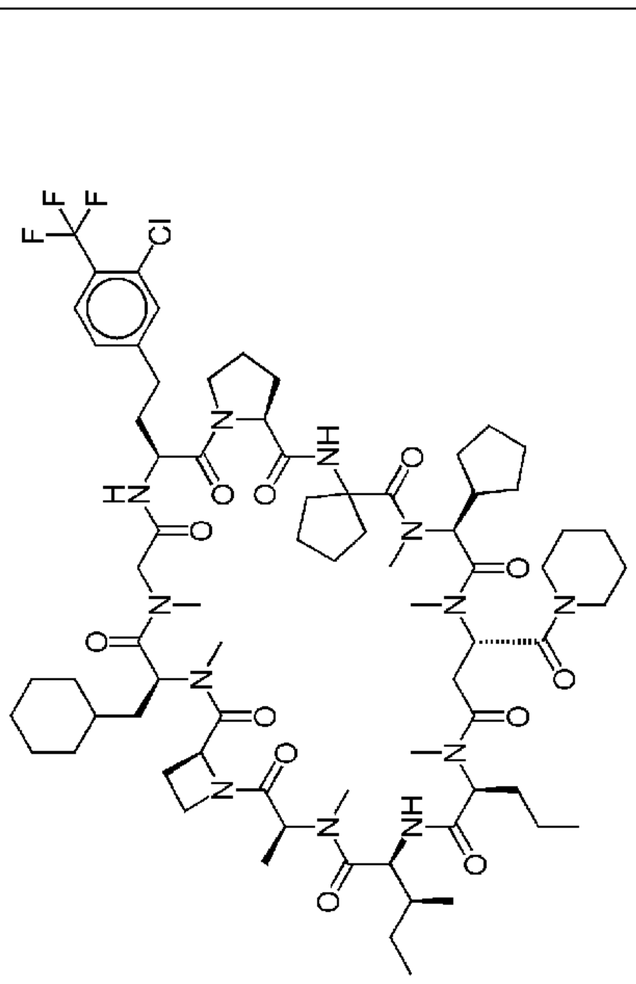
	
370	372
	
369	371

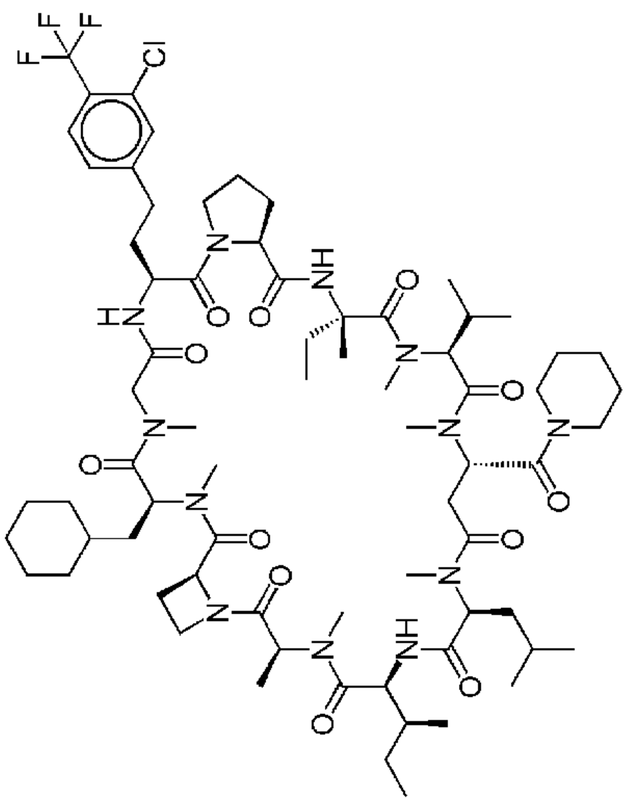
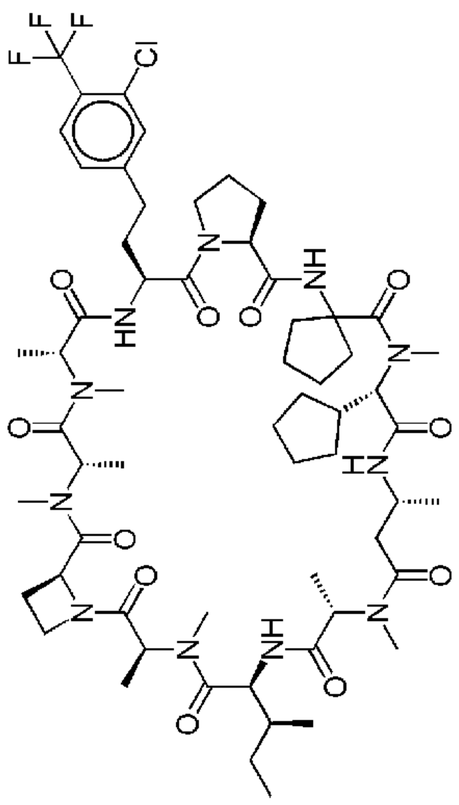
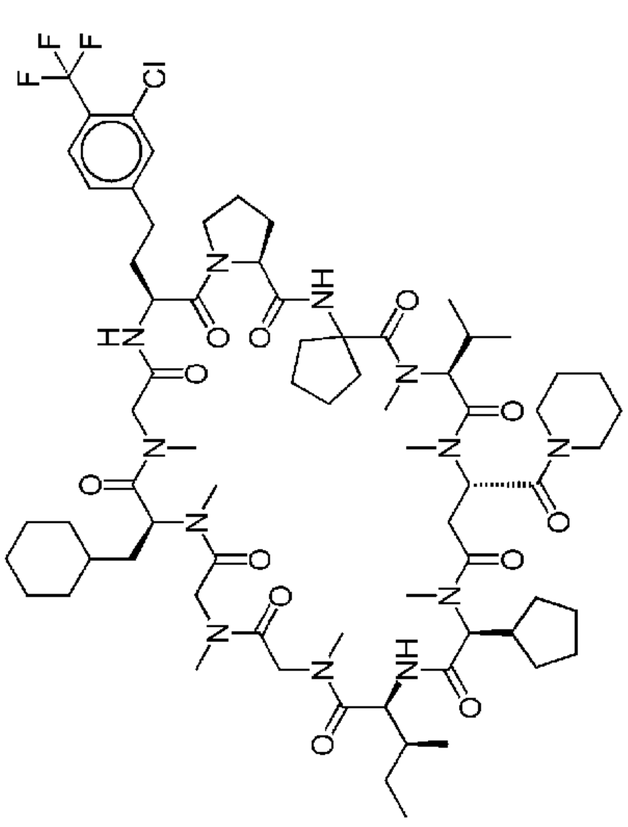
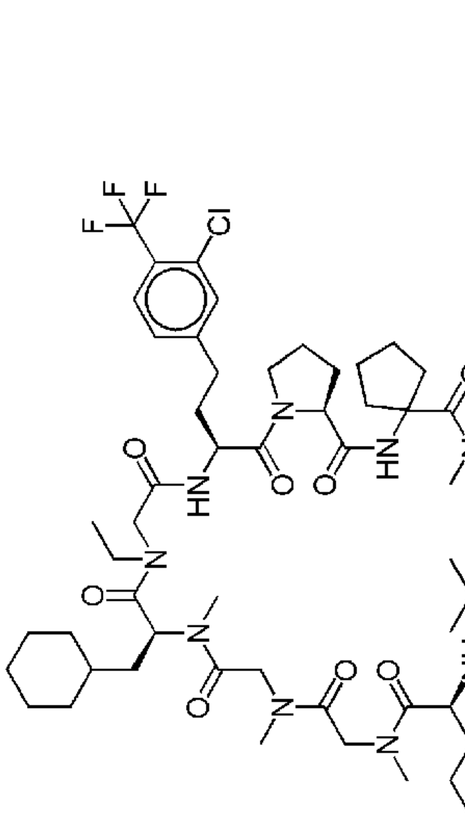
	
374	376
	
373	375

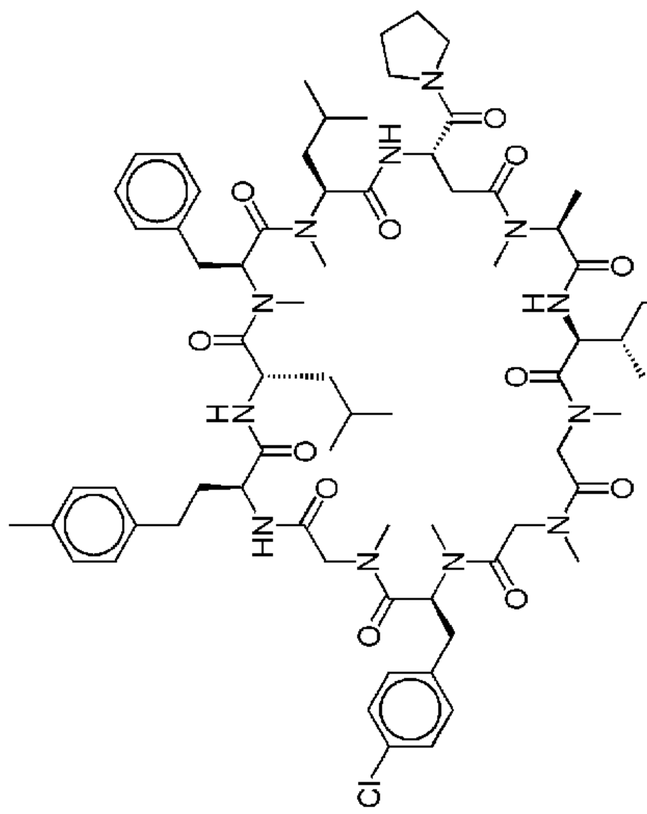
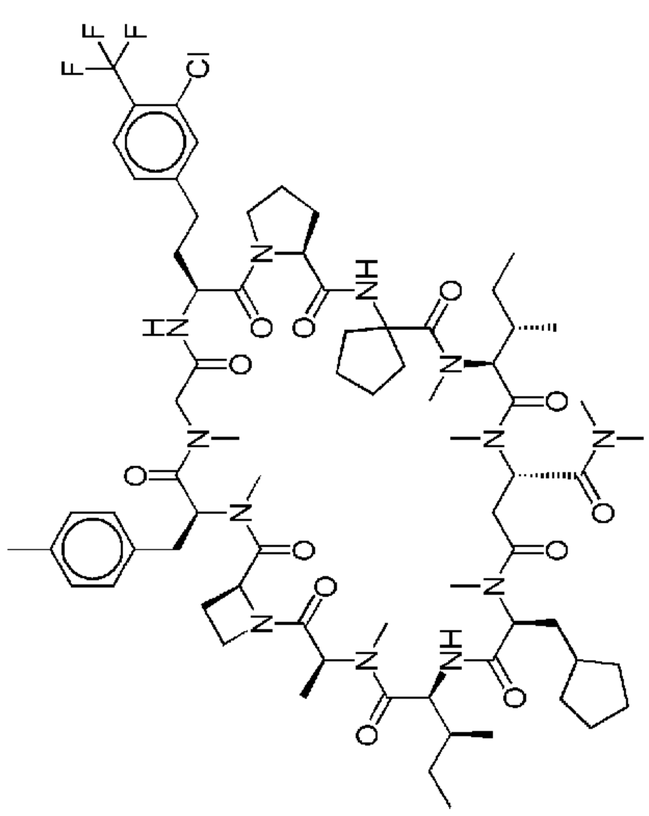
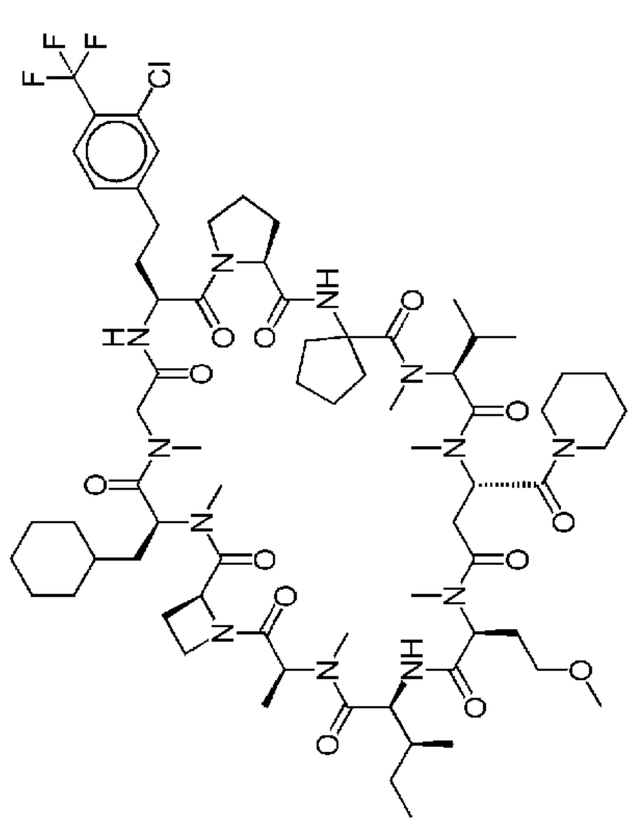
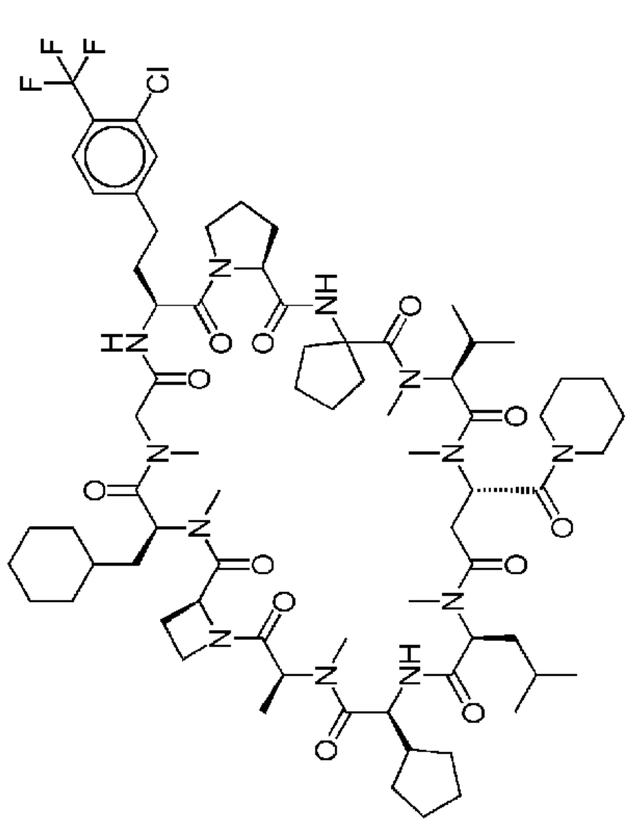
	
378	380
	
377	379

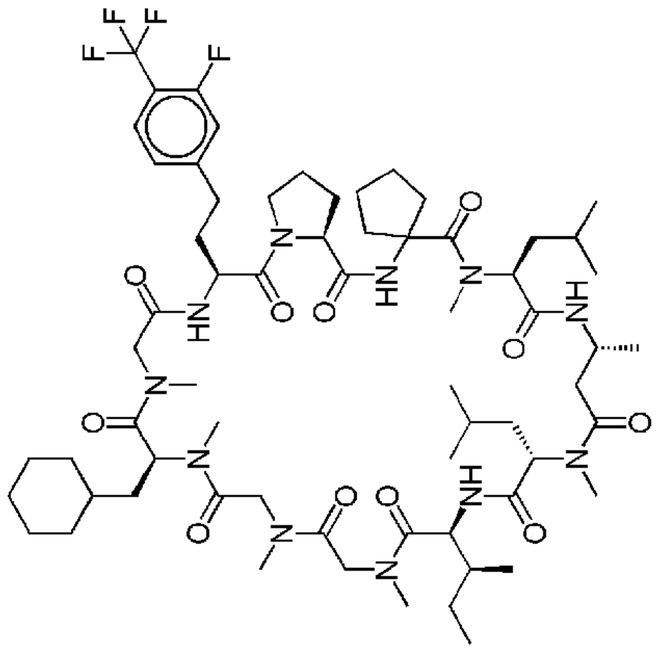
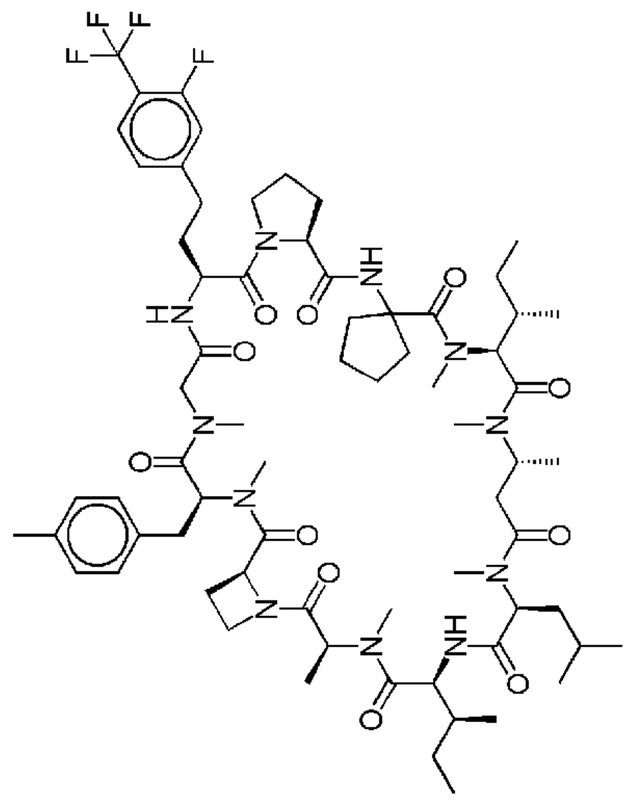
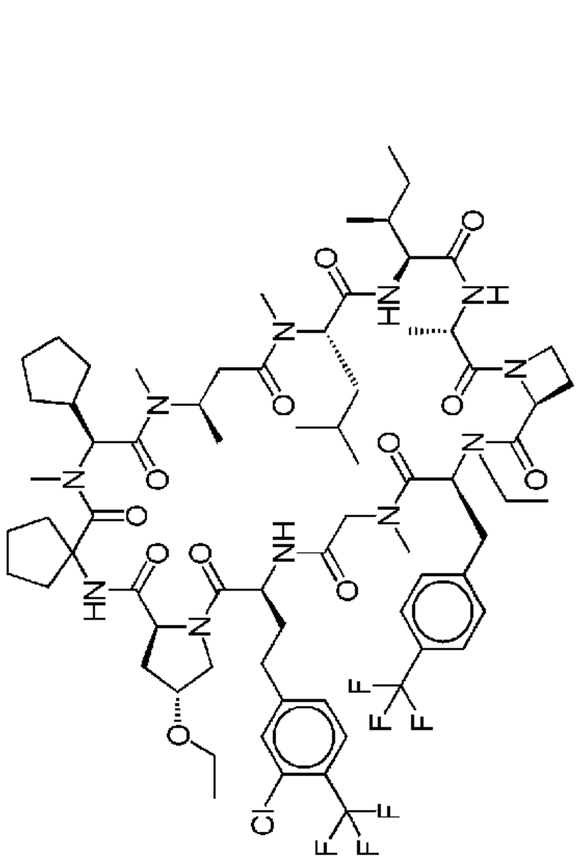
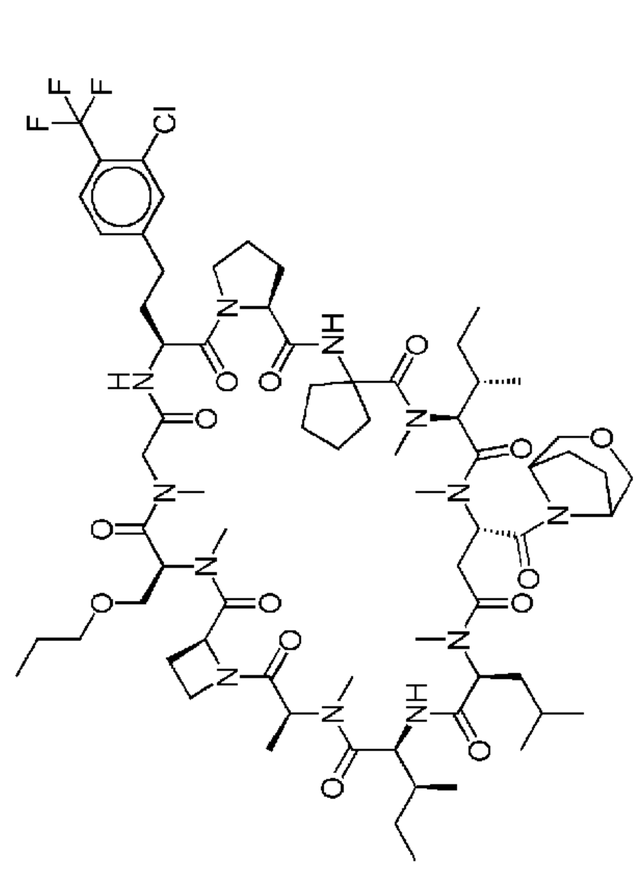
	
382	384
	
381	383

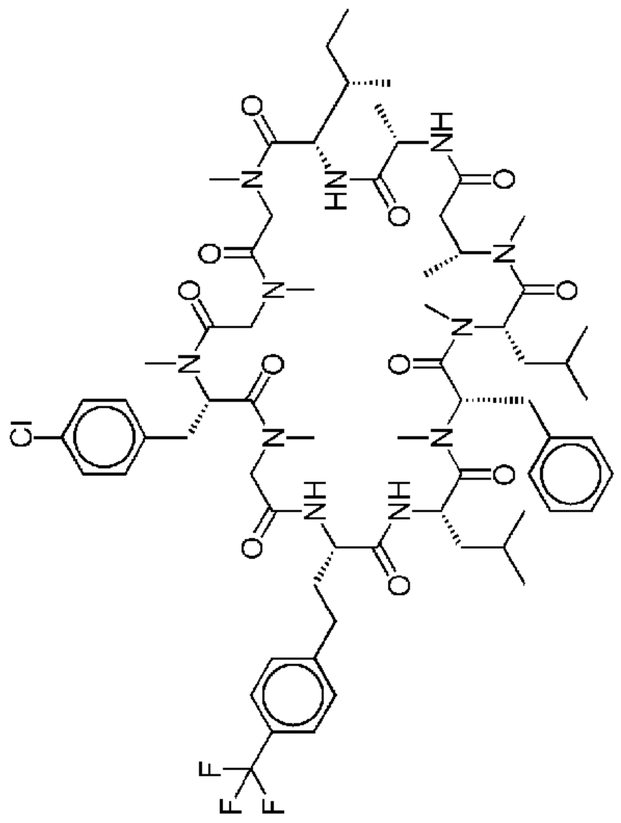
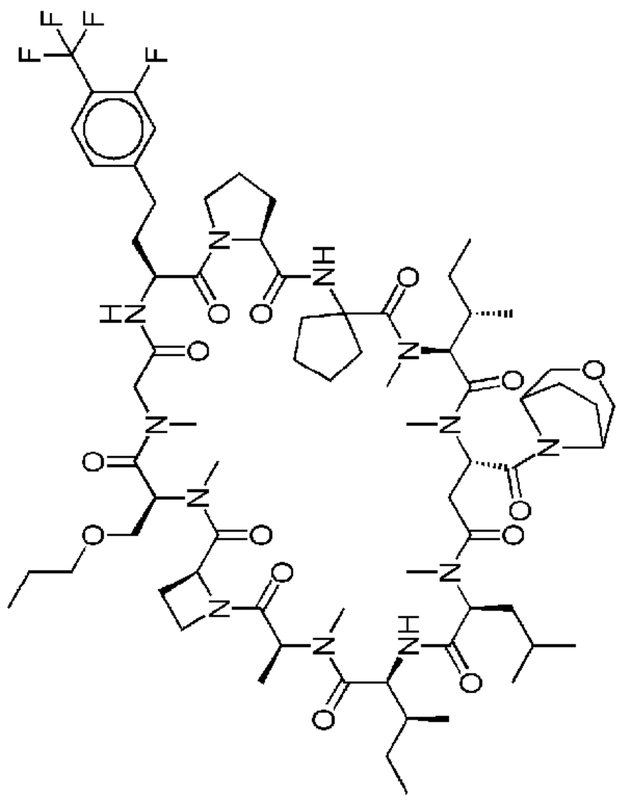
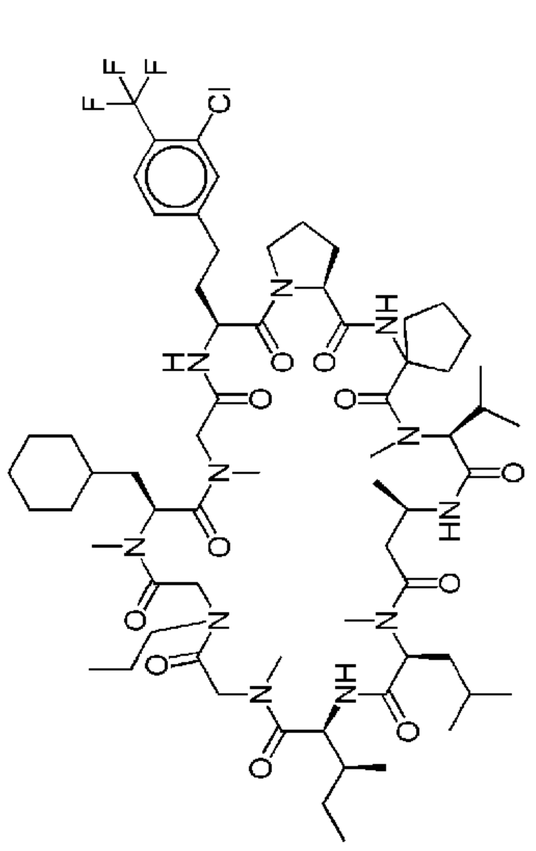
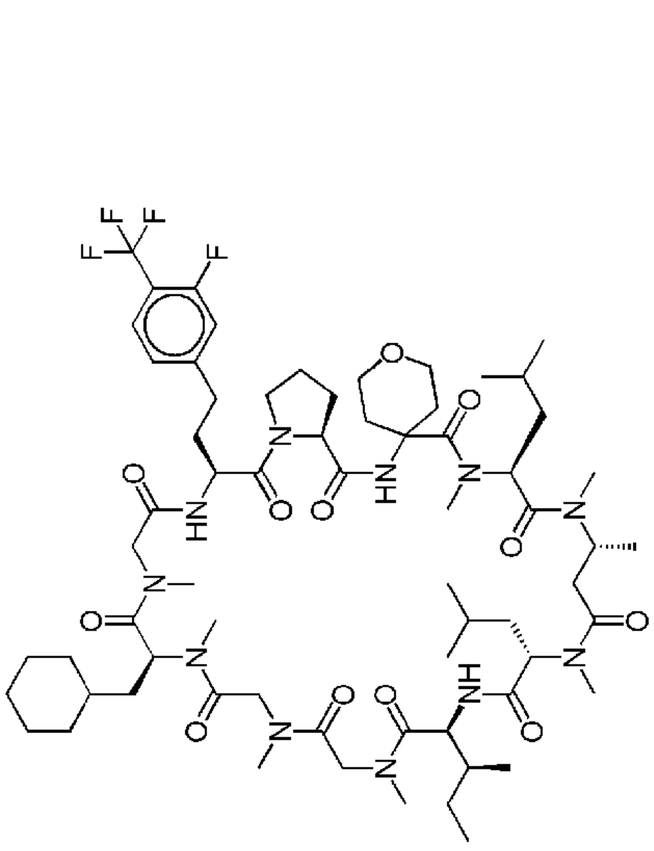
	
386	388
	
385	387

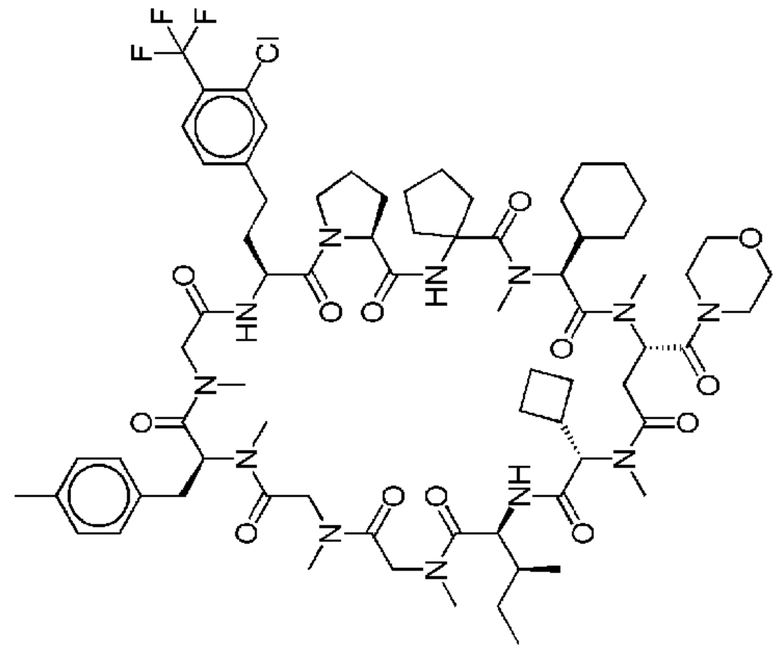
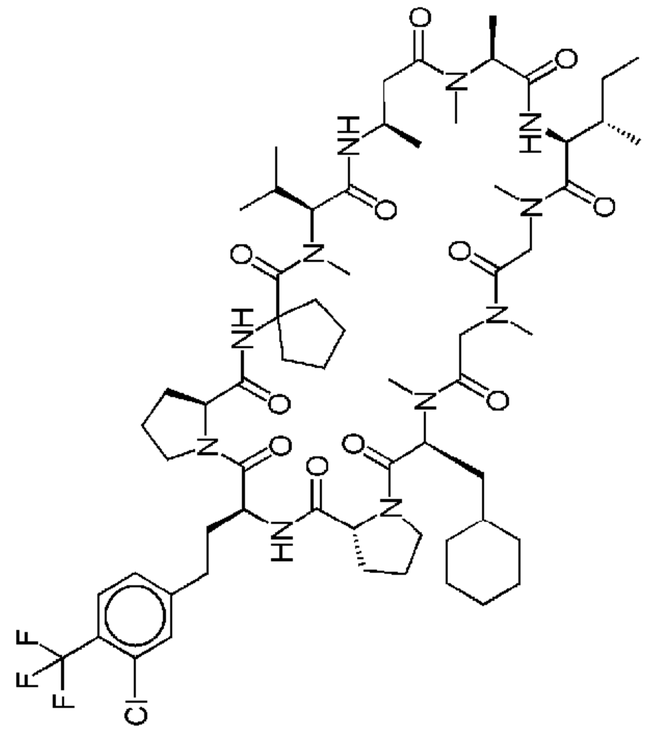
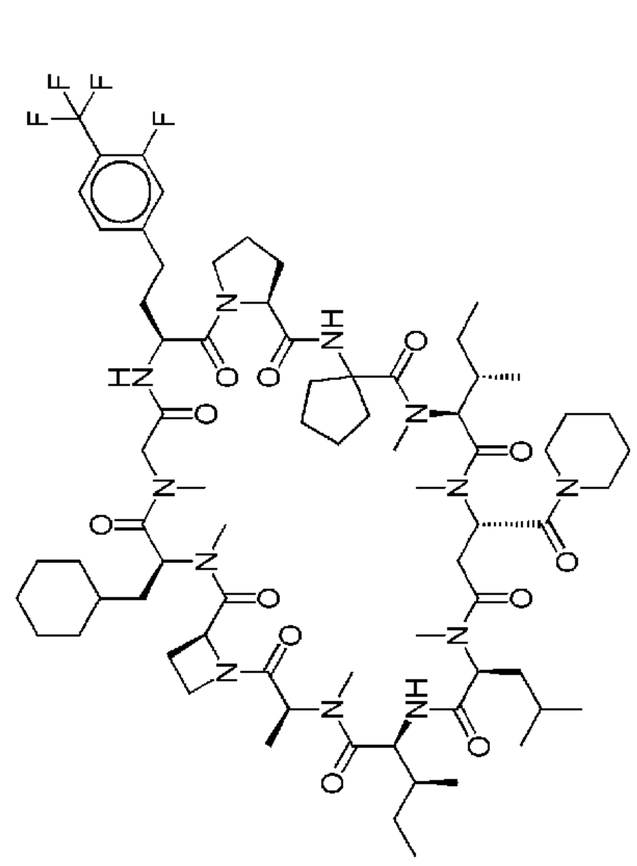
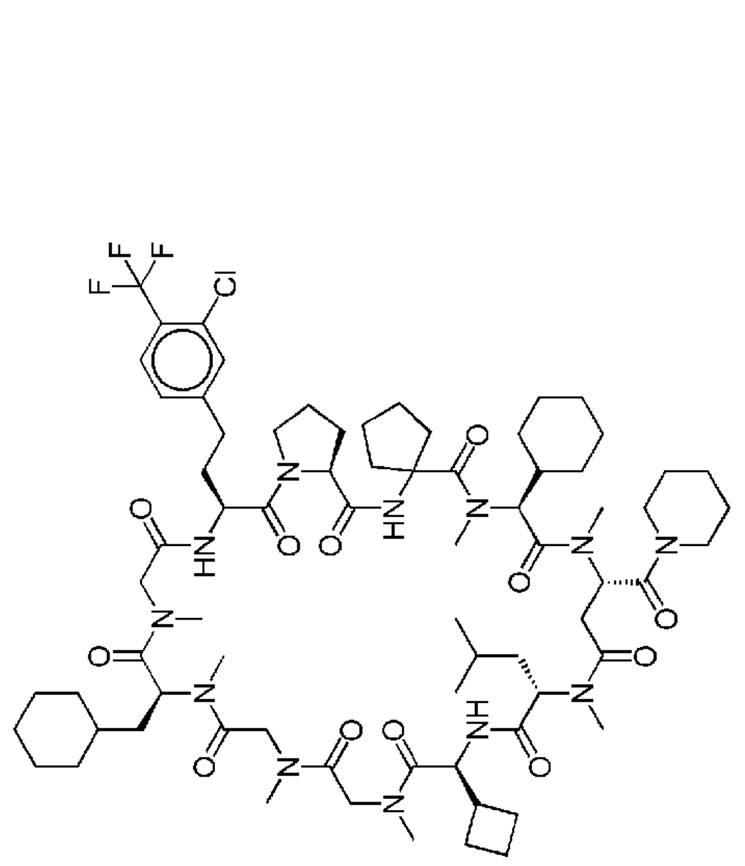
	
390	392
	
389	391

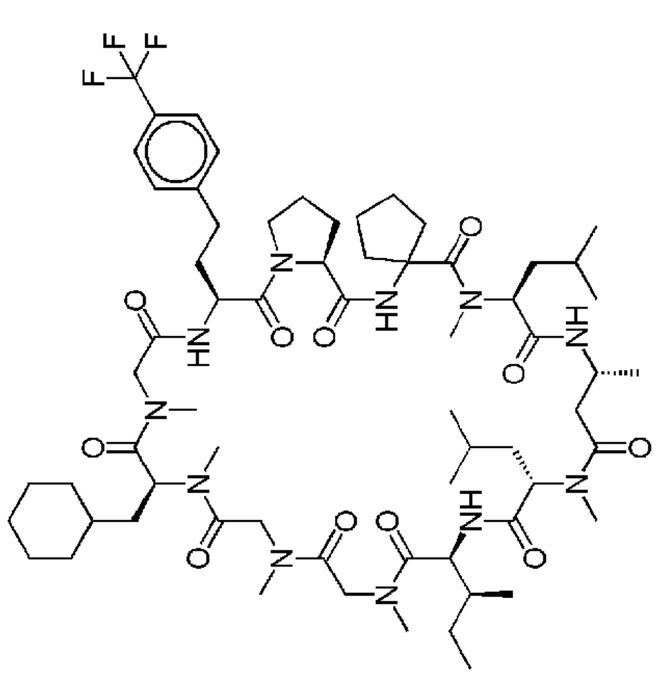
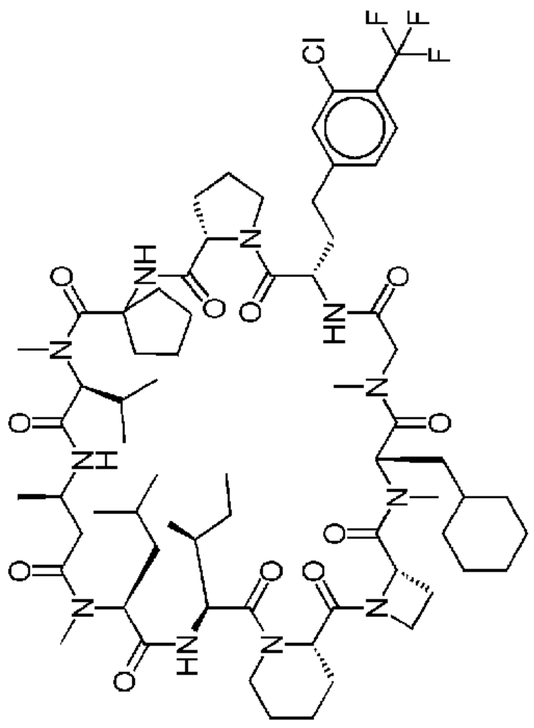
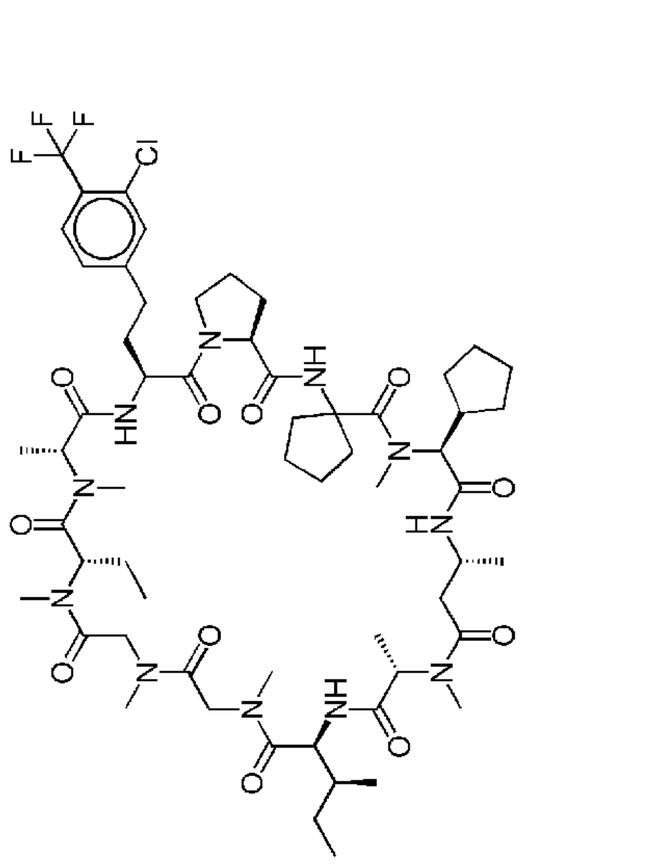
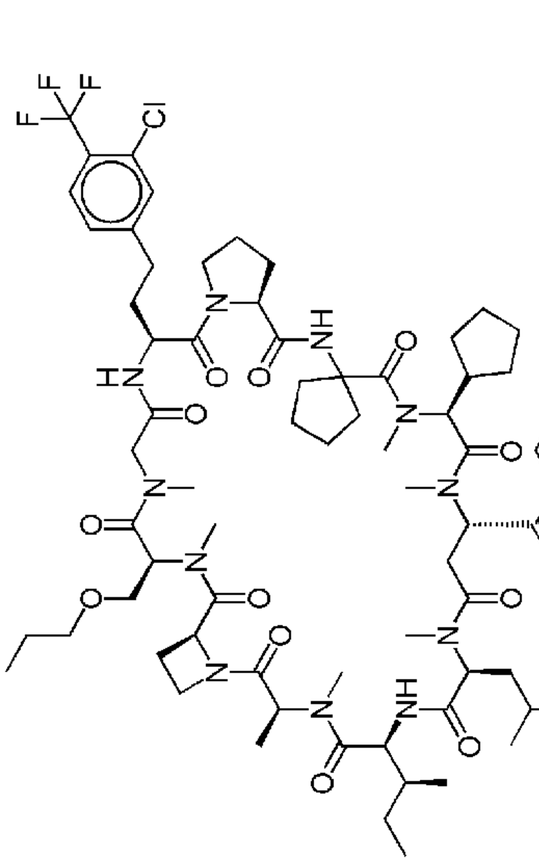
	
394	396
	
393	395

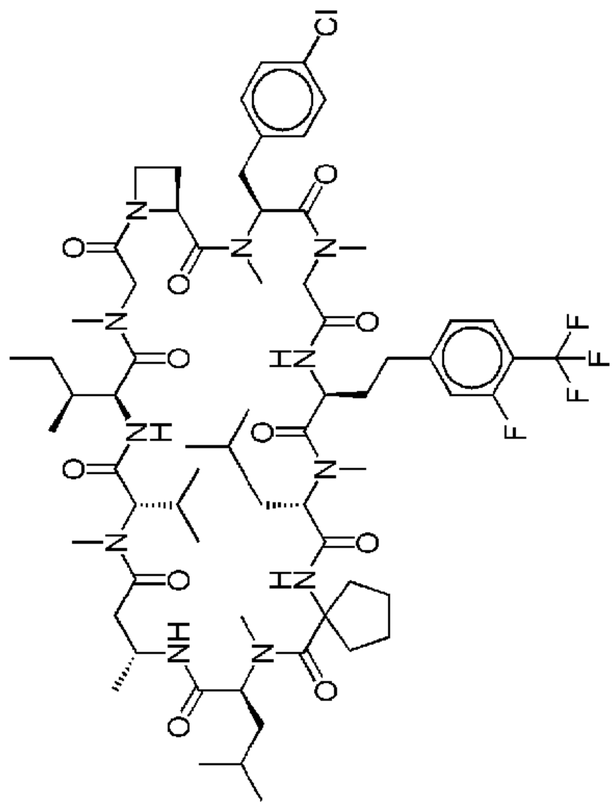
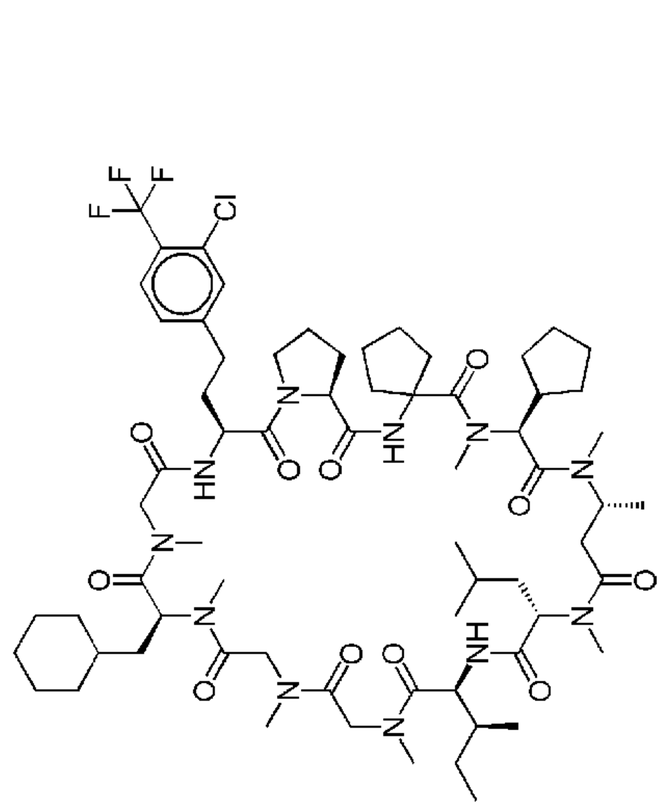
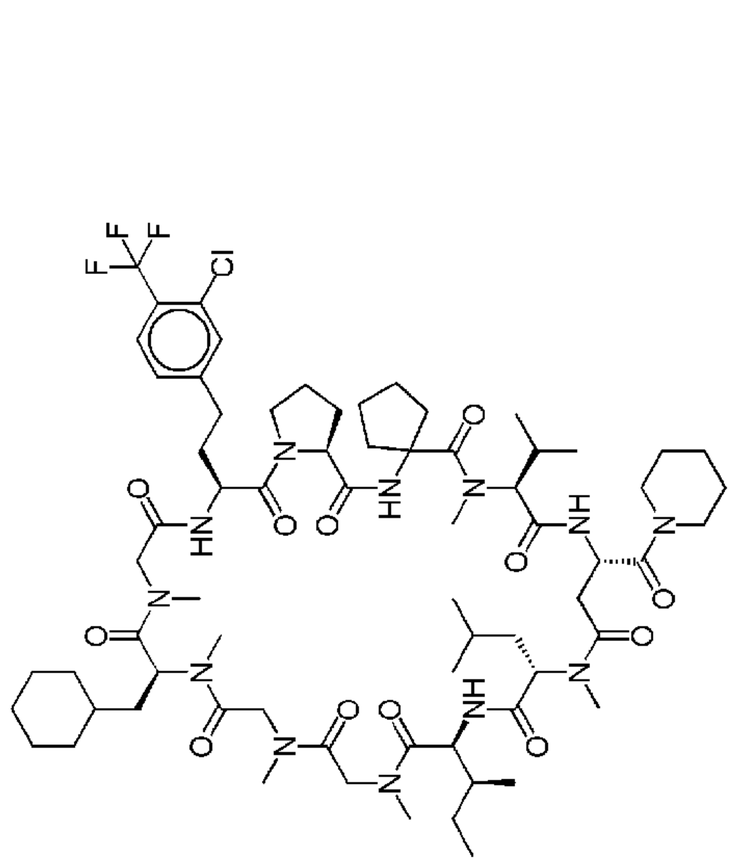
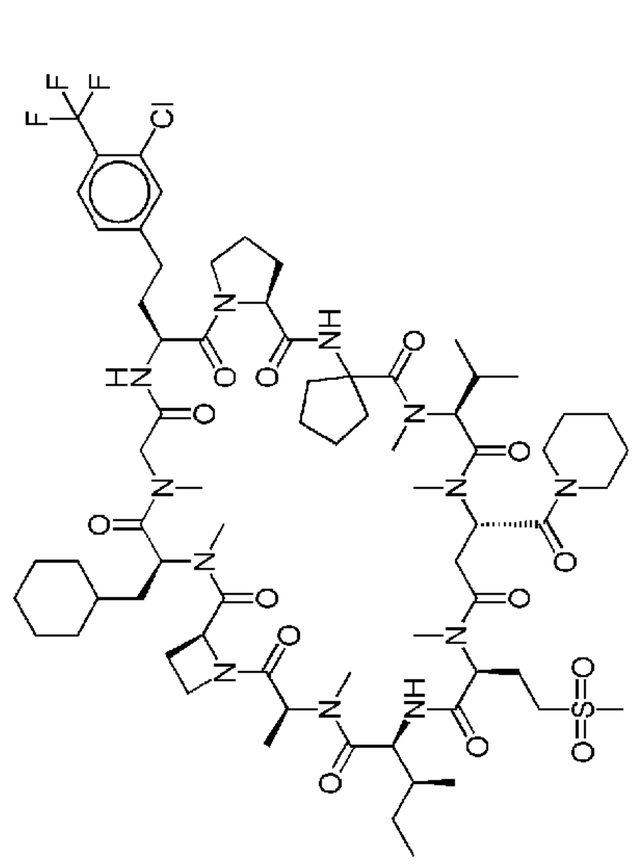
	
398	400
	
397	399

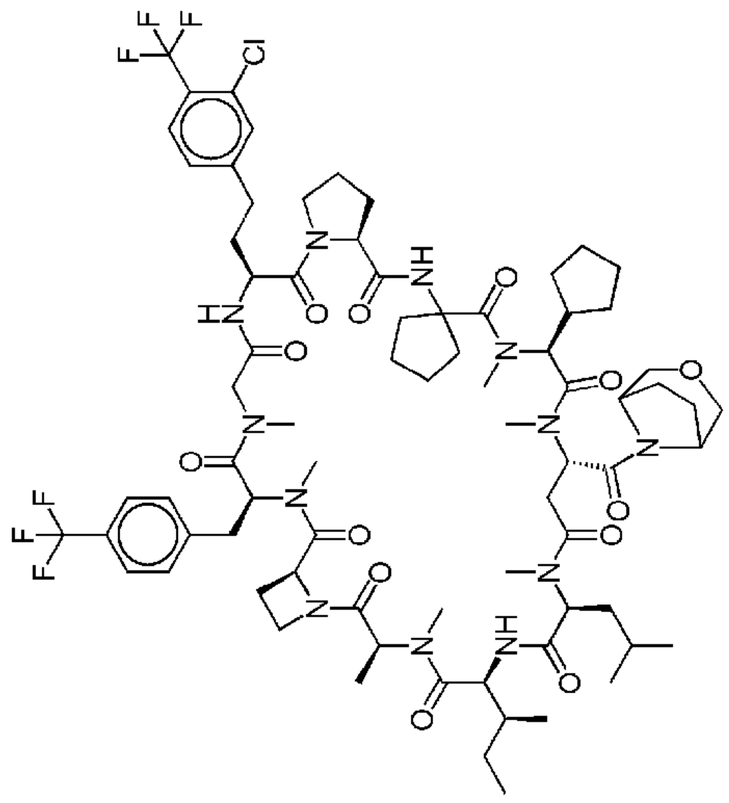
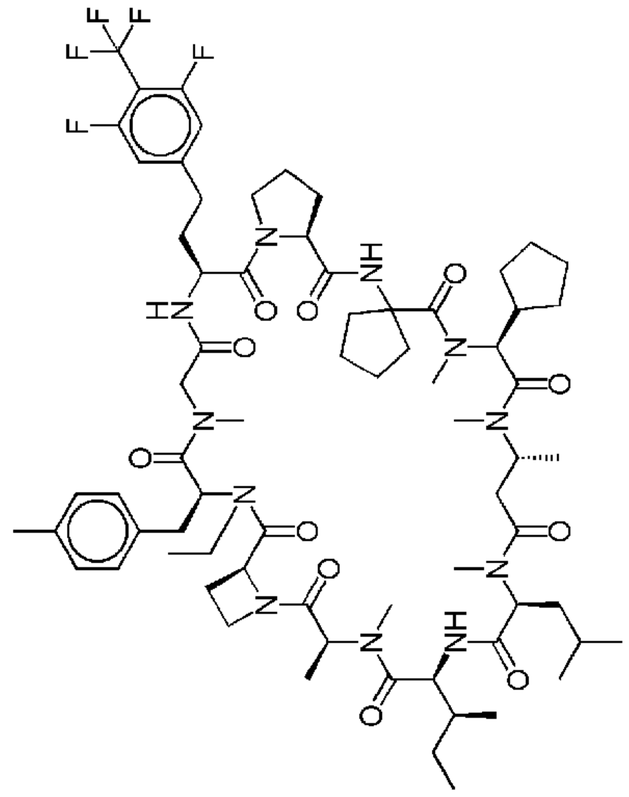
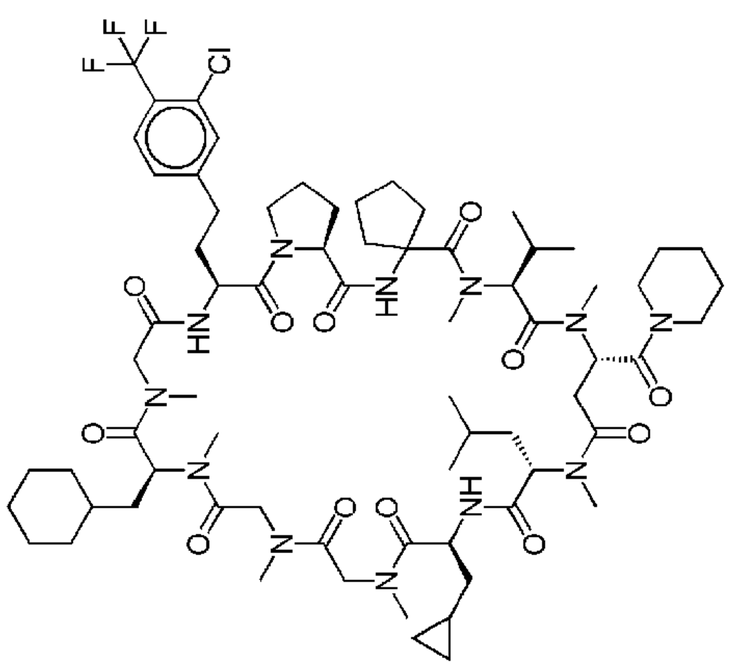
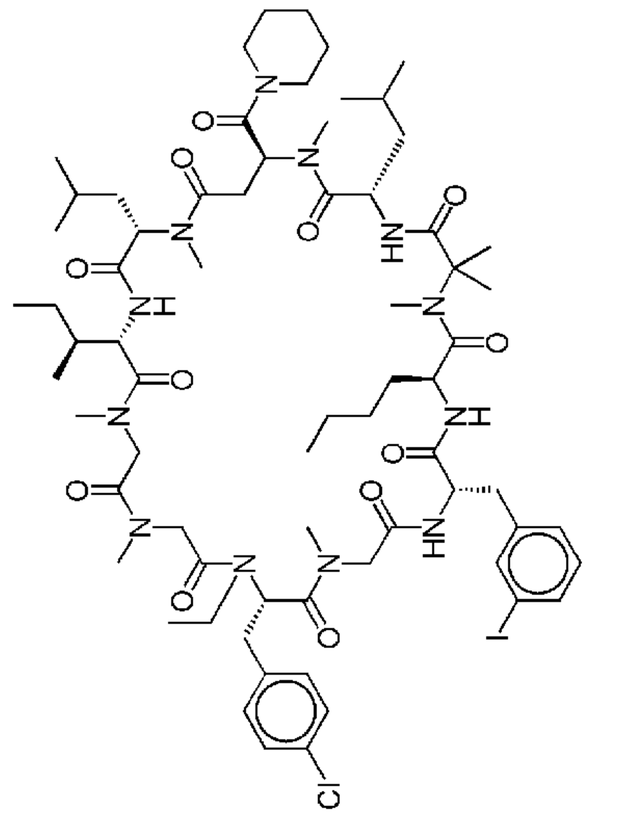
	
402	404
	
401	403

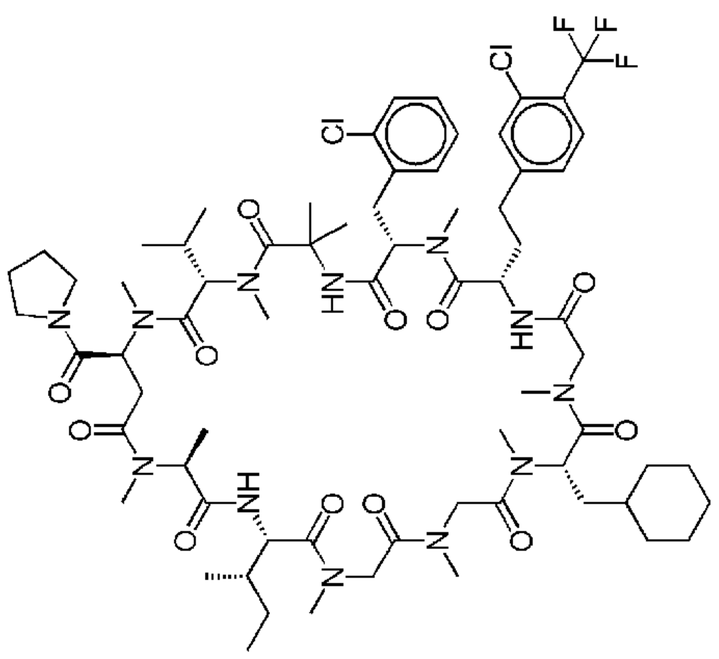
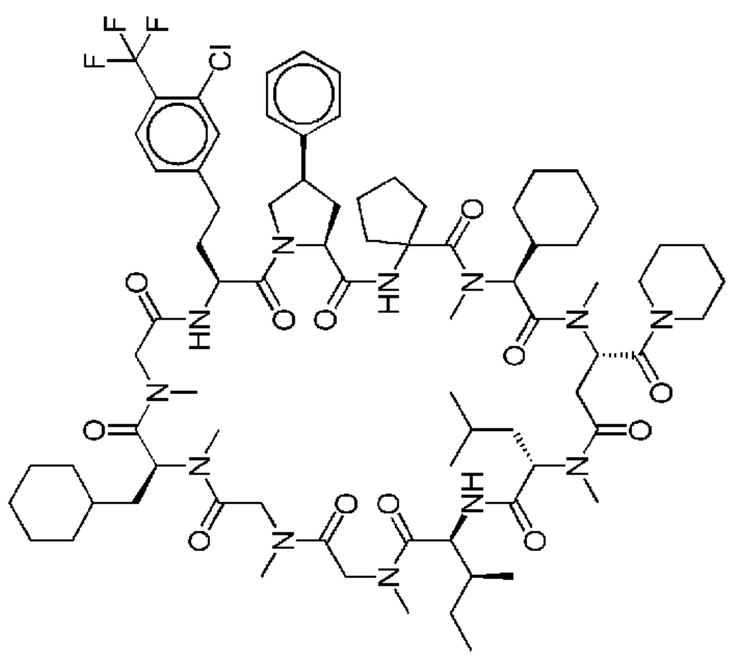
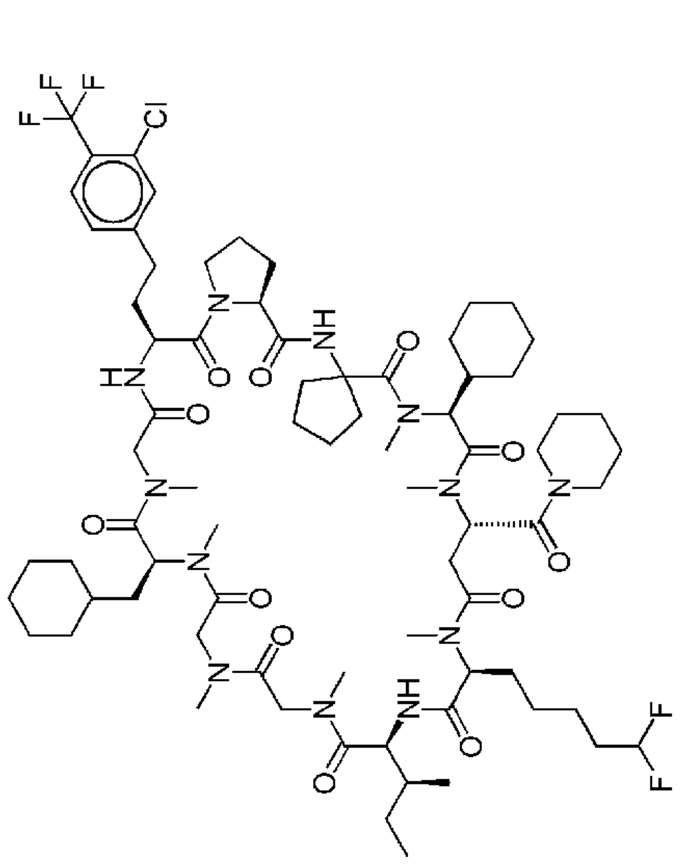
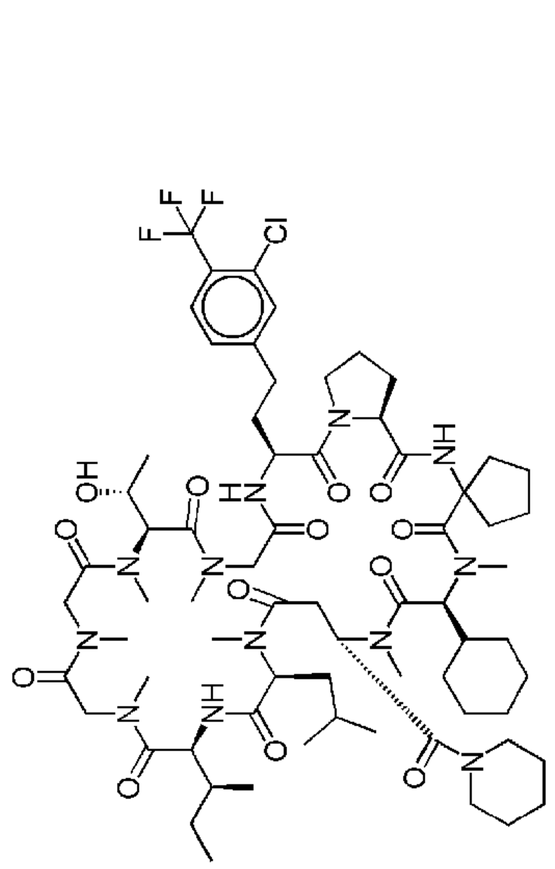
	
406	408
	
405	407

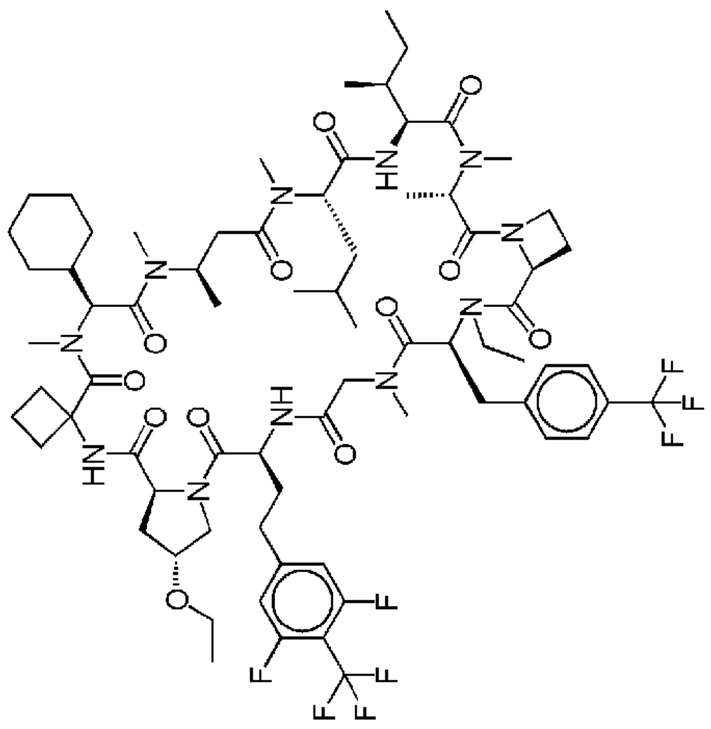
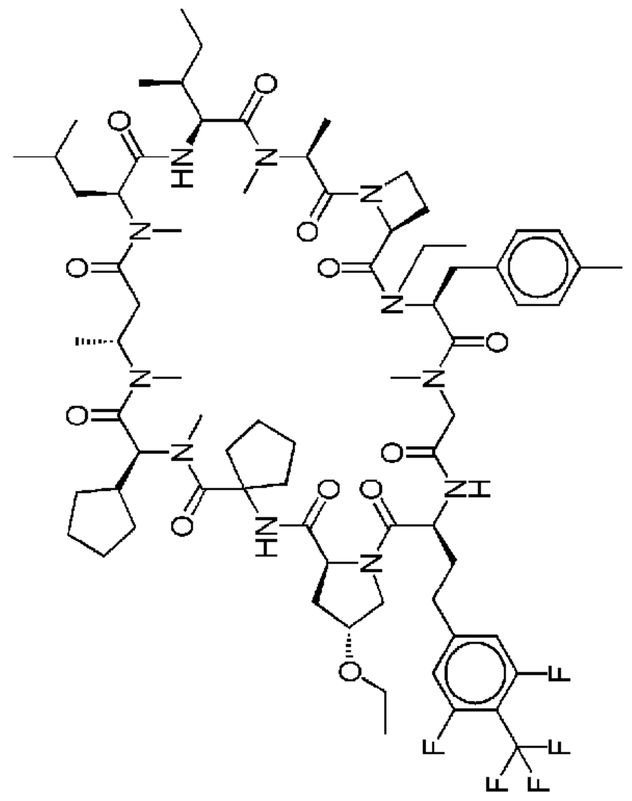
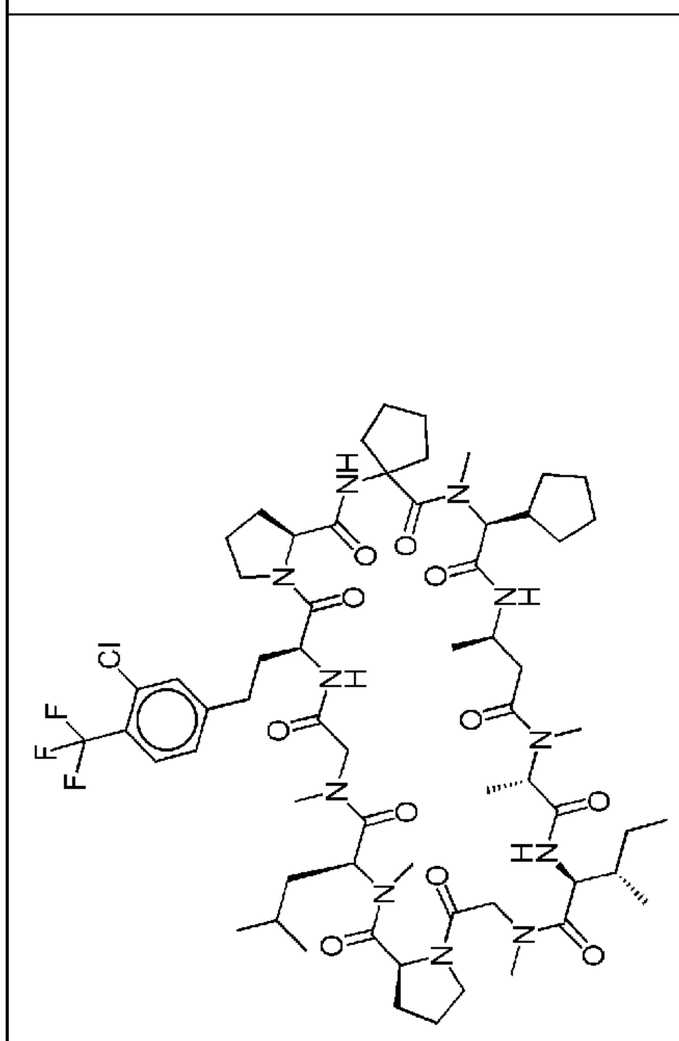
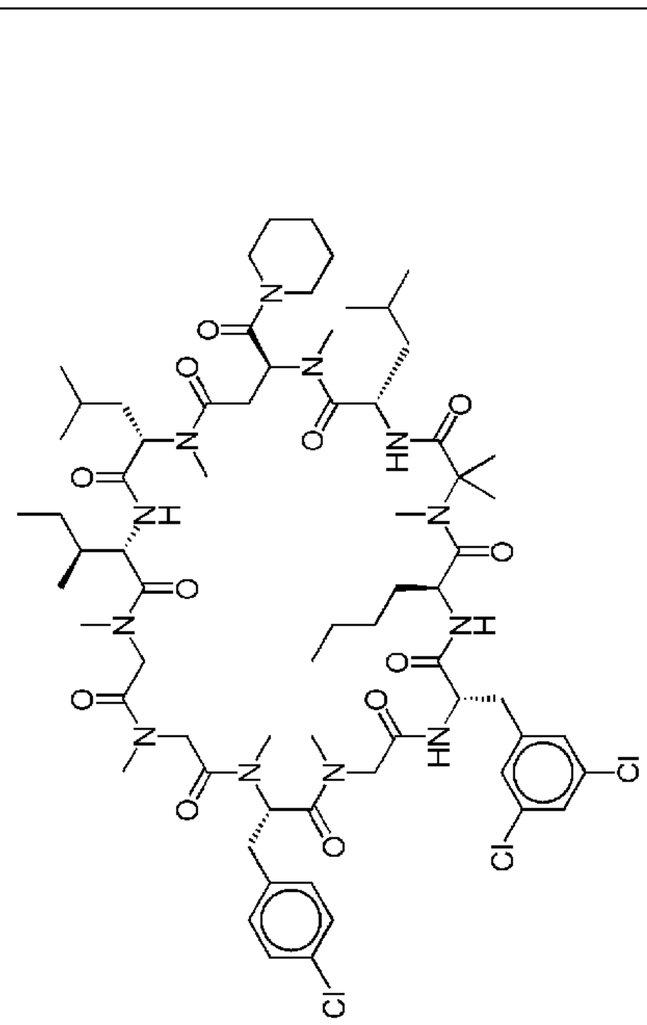
	
410	412
	
409	411

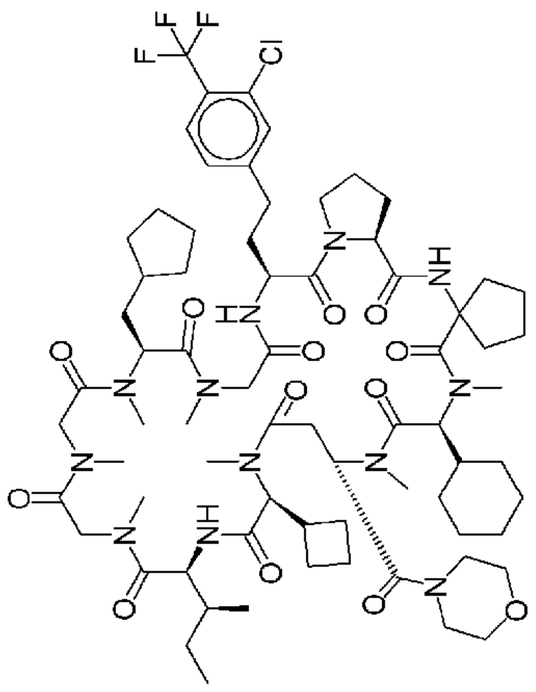
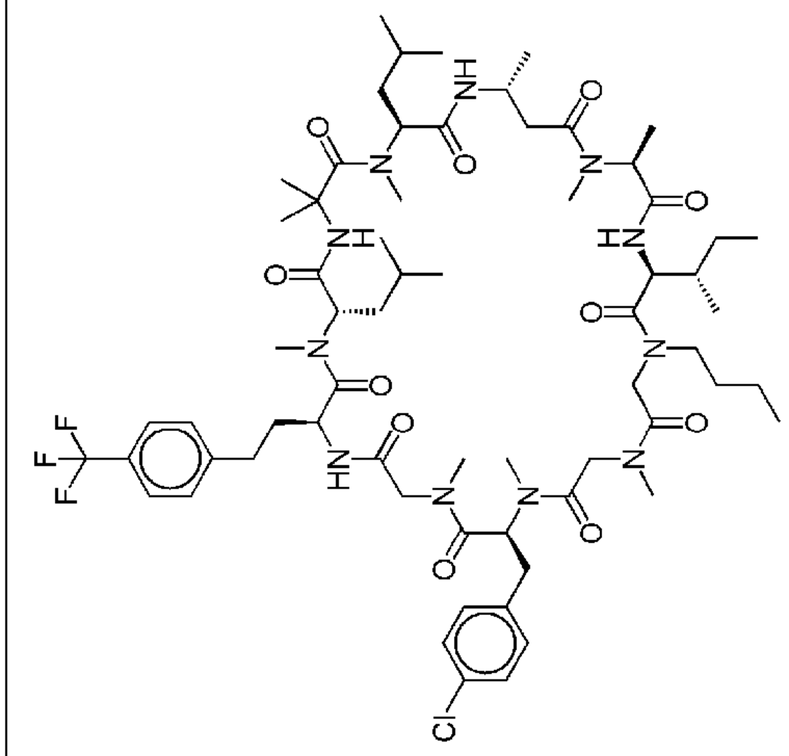
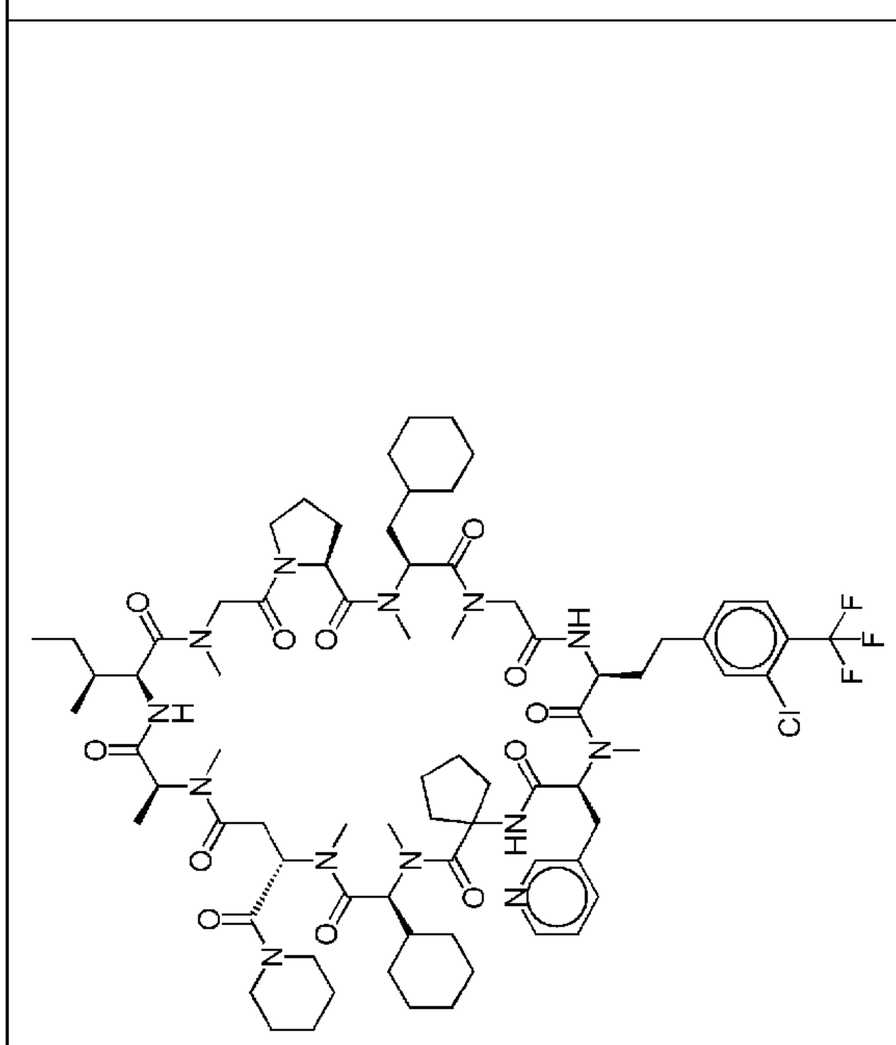
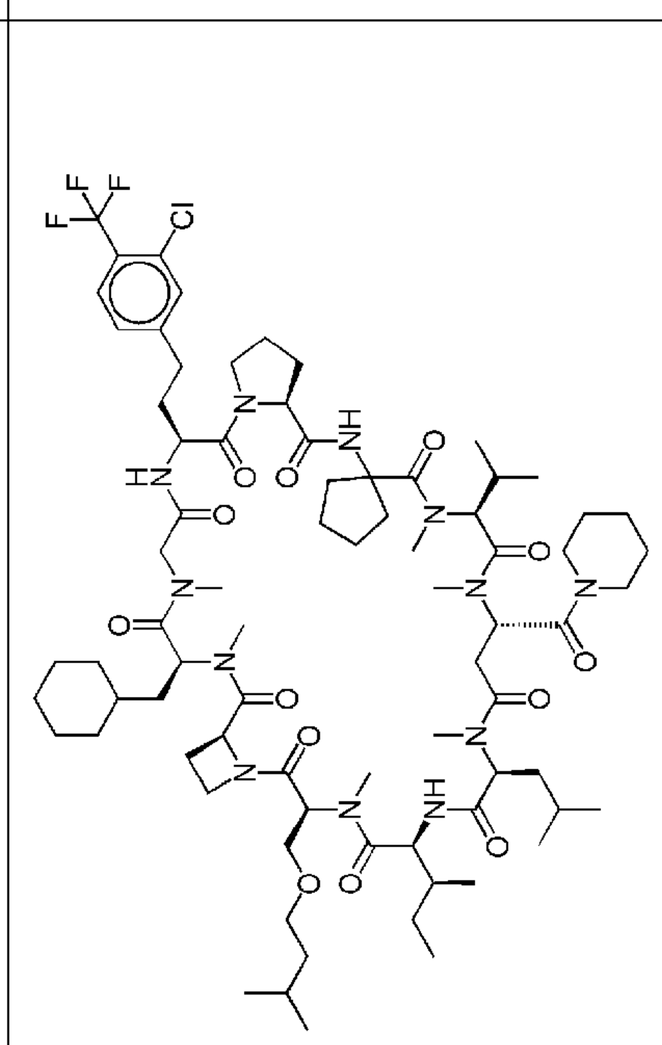
	
414	416
	
413	415

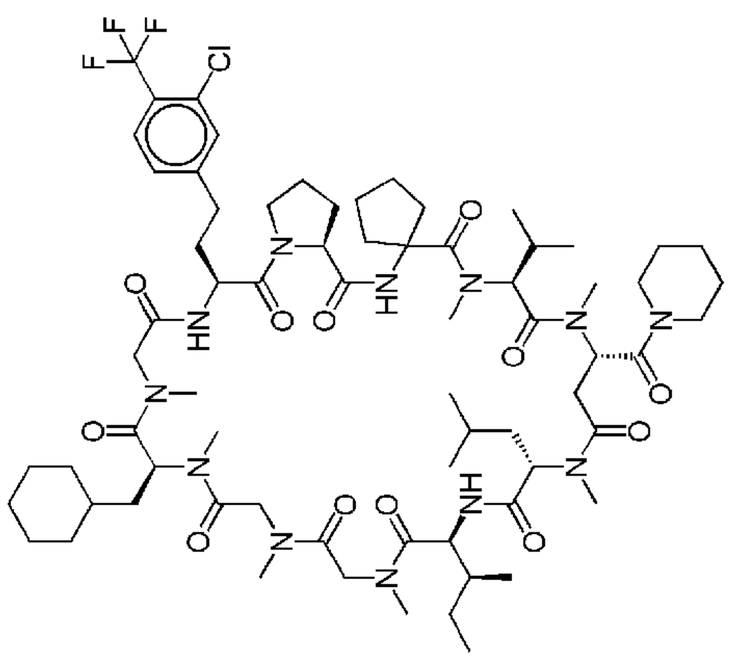
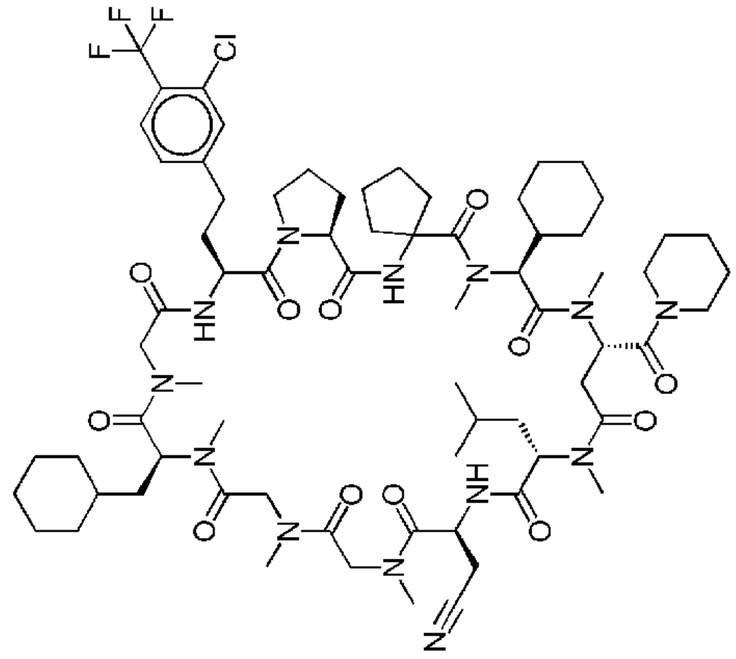
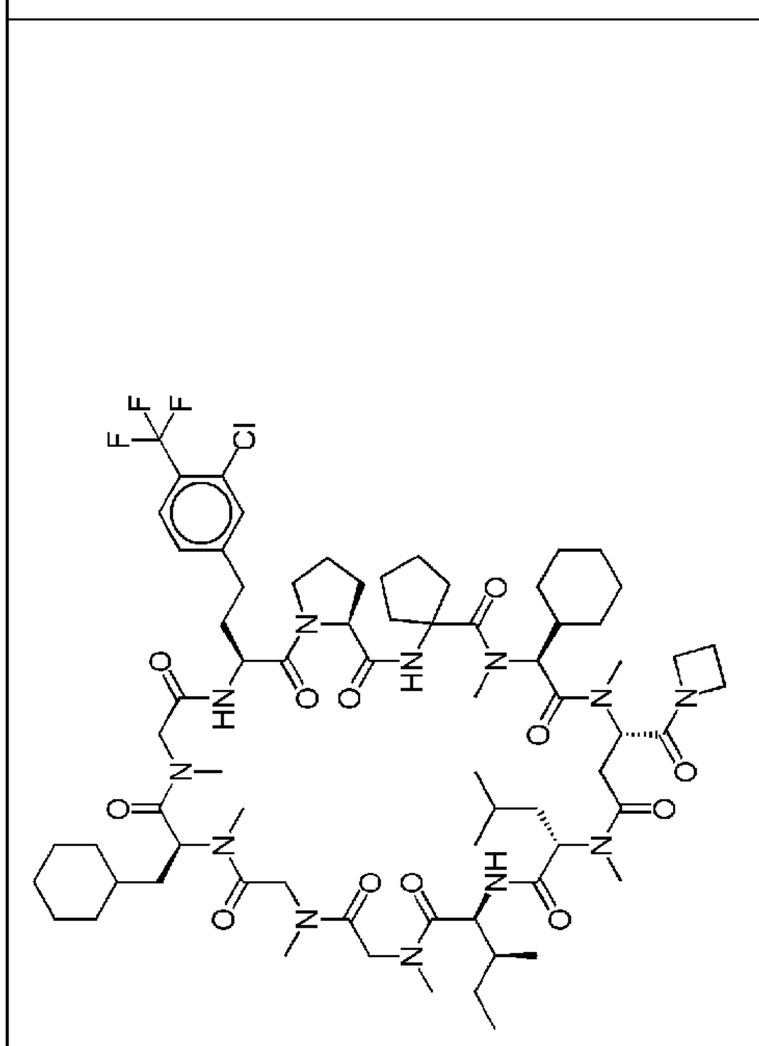
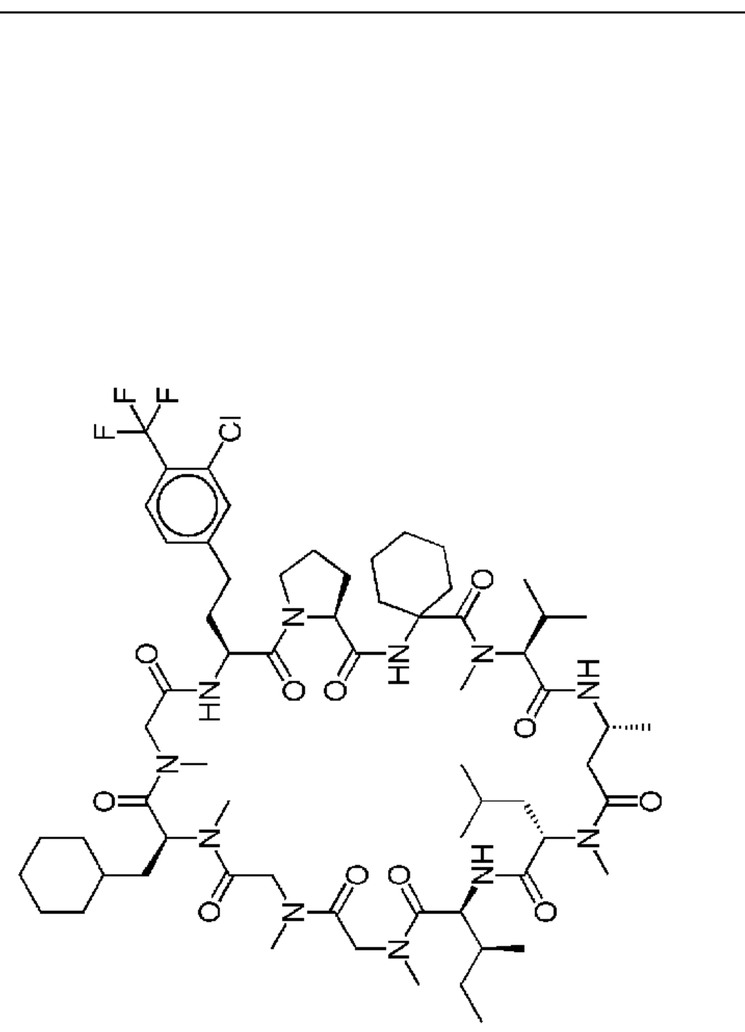
	
418	420
	
417	419

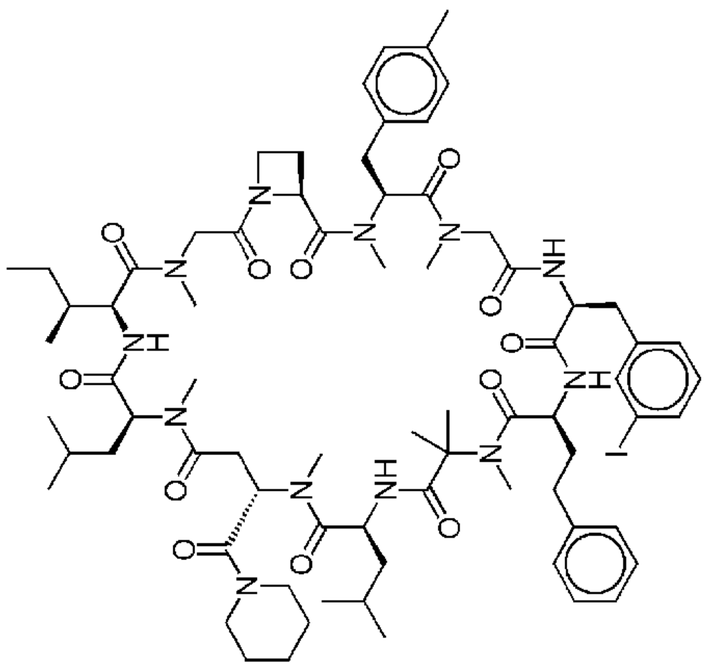
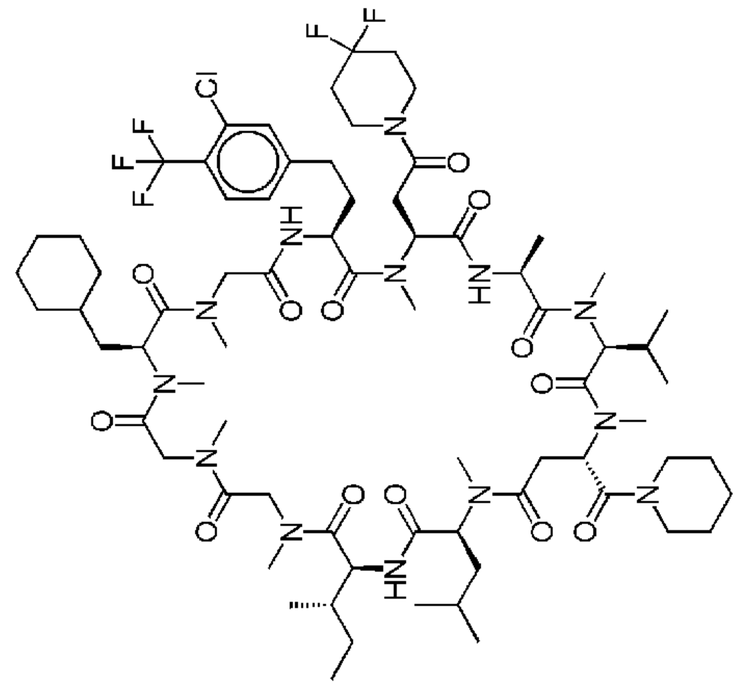
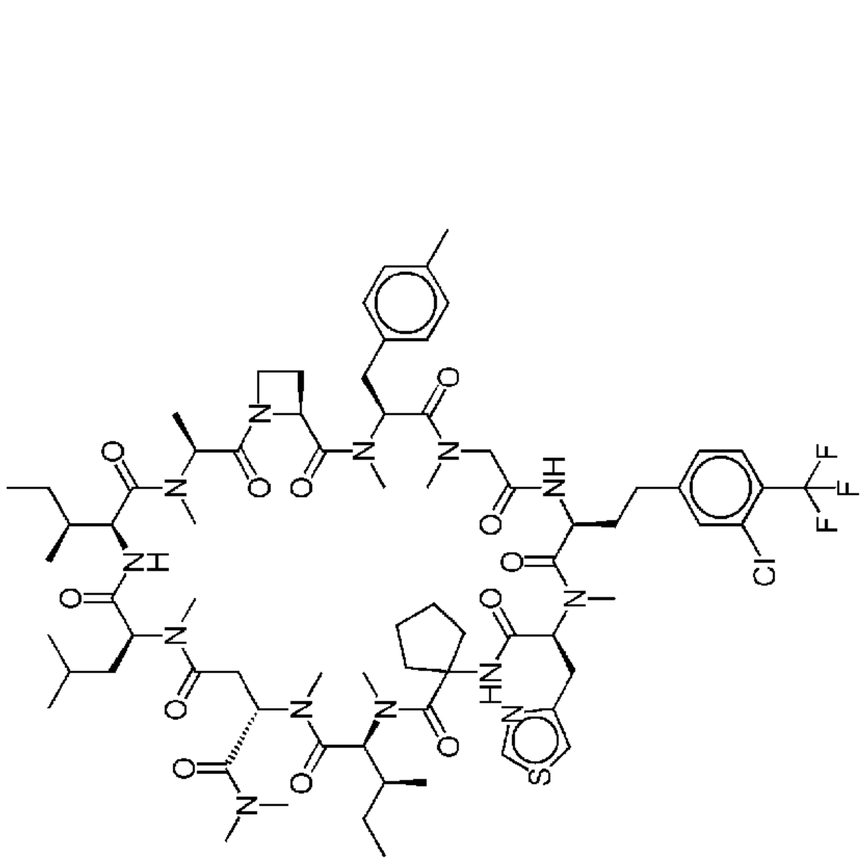
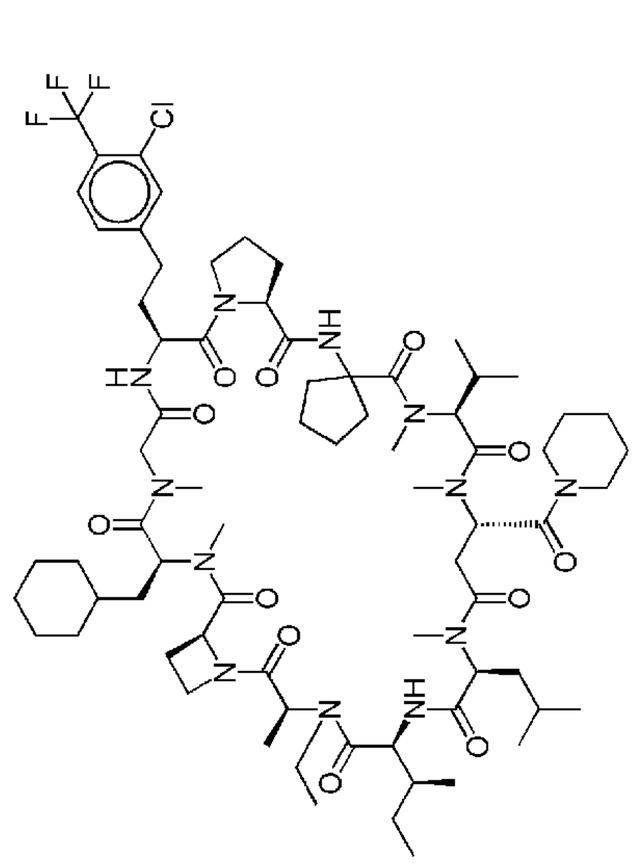
	
422	424
	
421	423

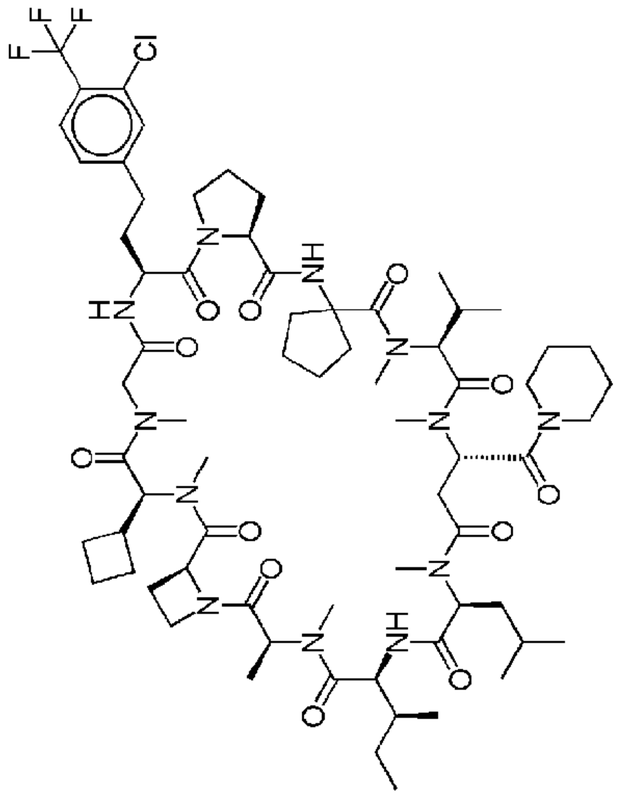
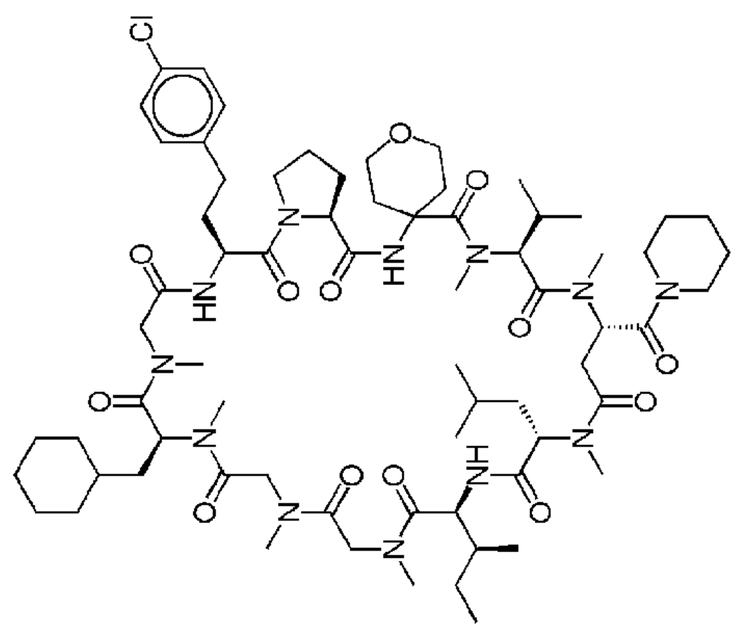
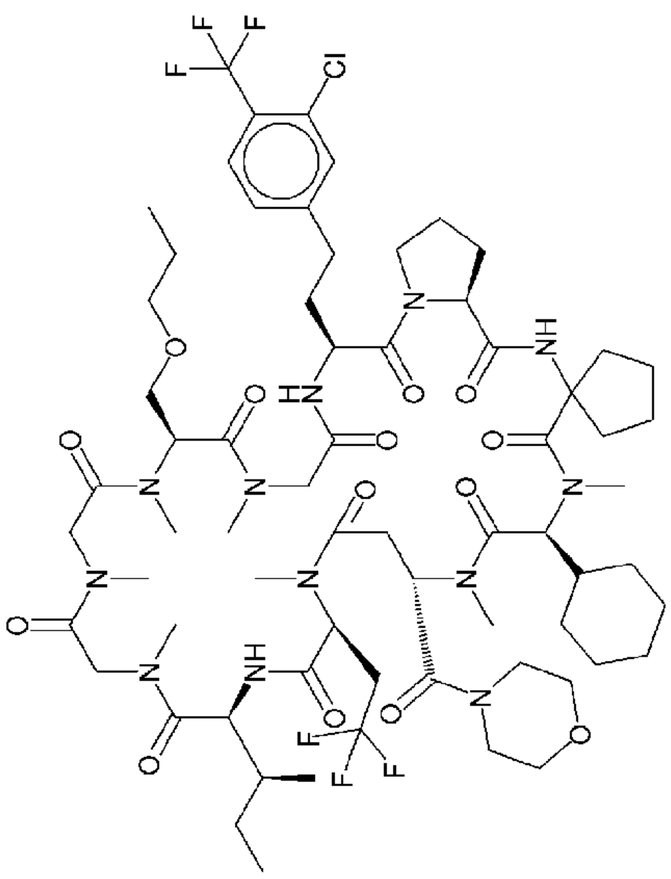
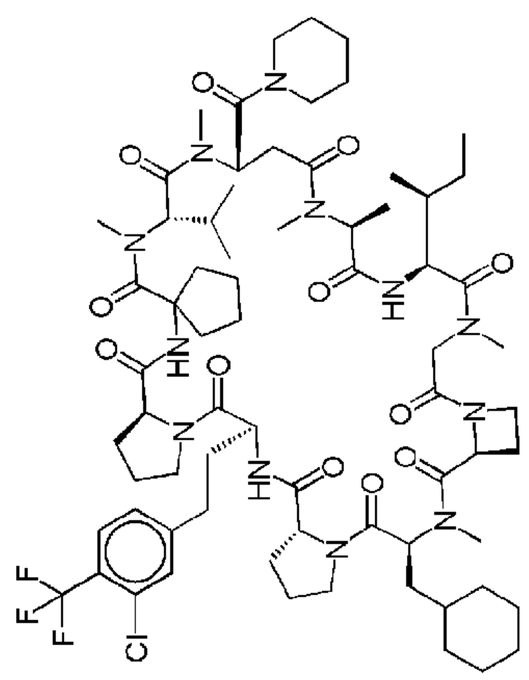
	
426	428
	
425	427

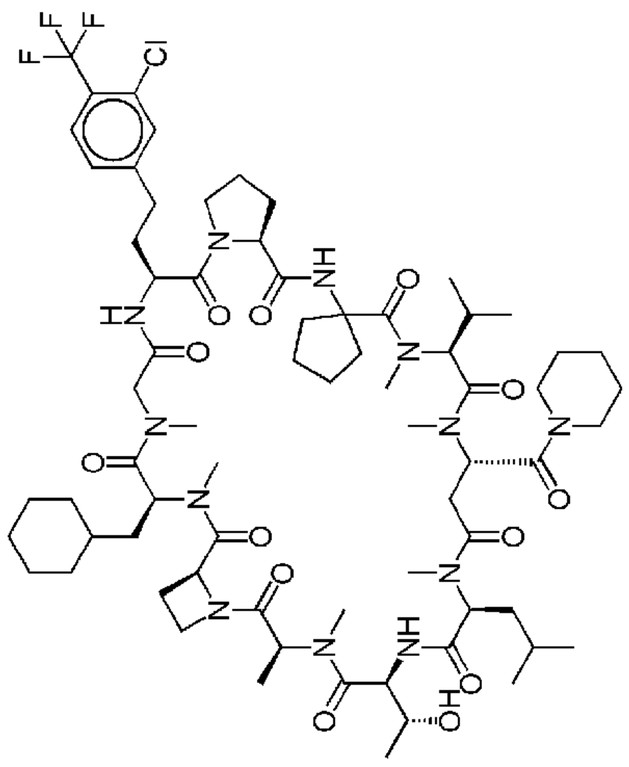
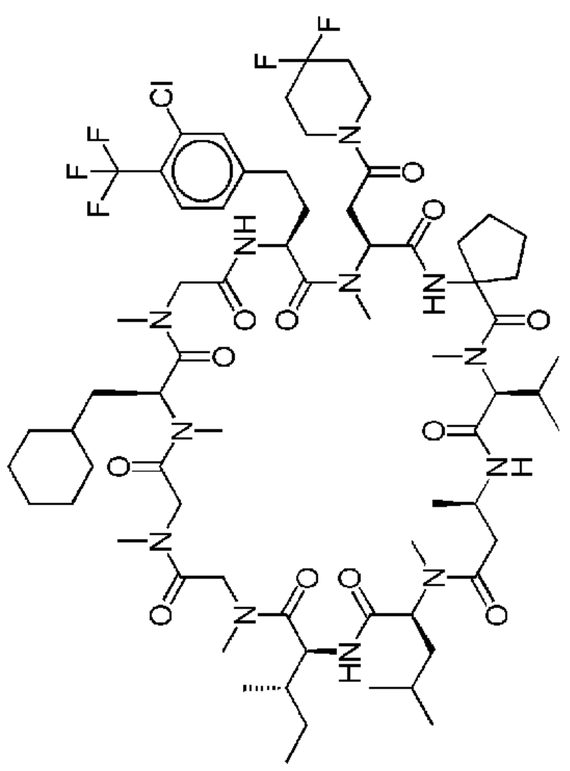
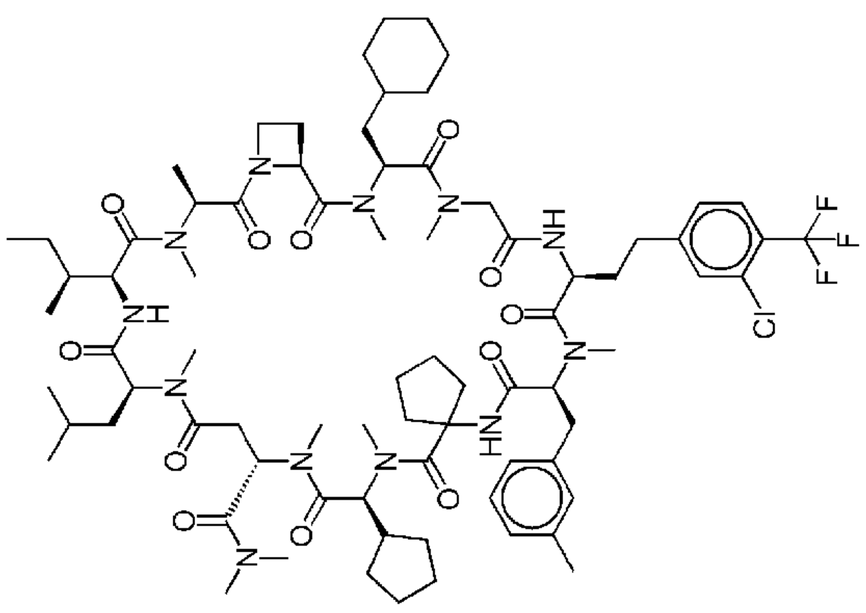
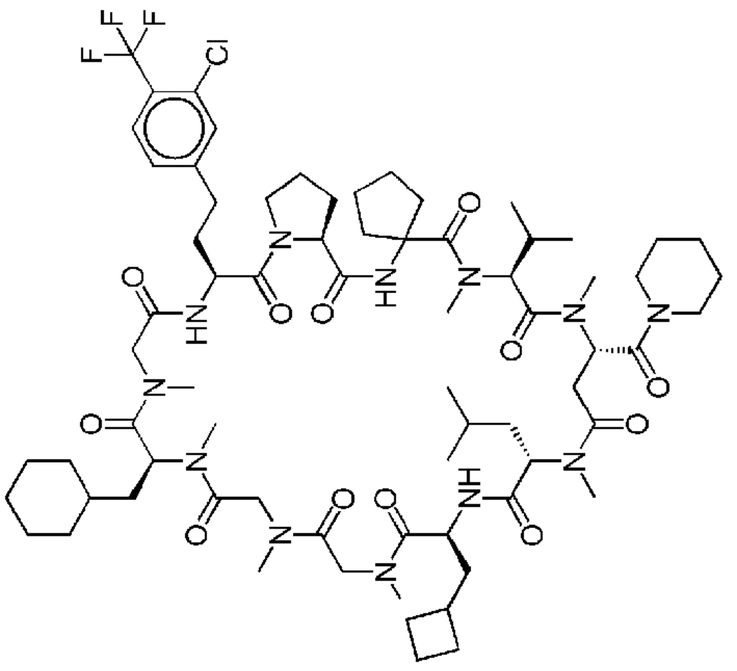
	
430	432
	
429	431

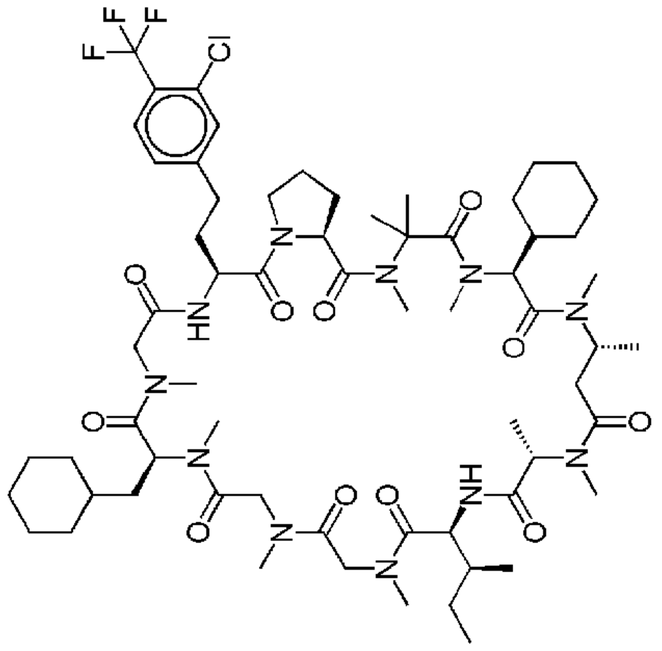
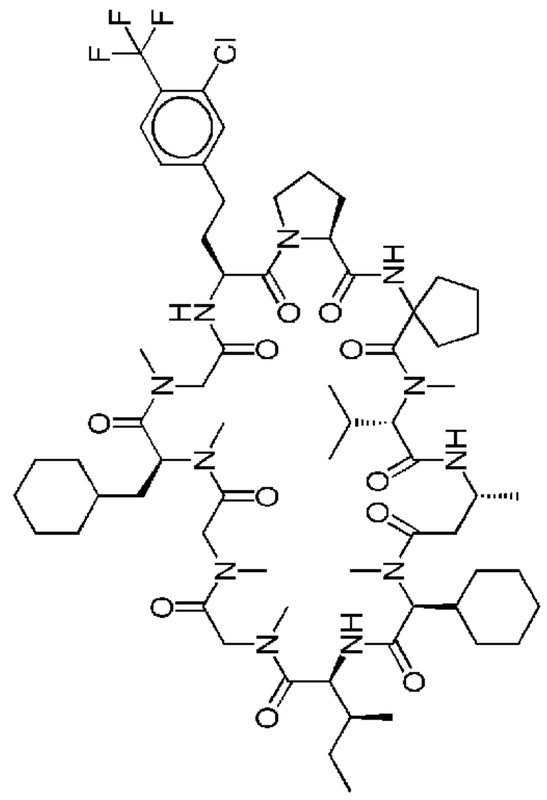
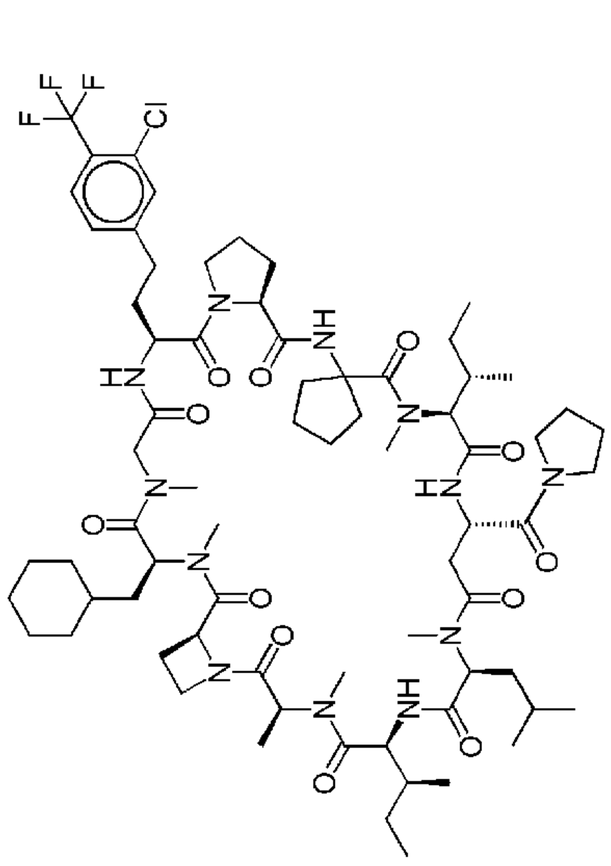
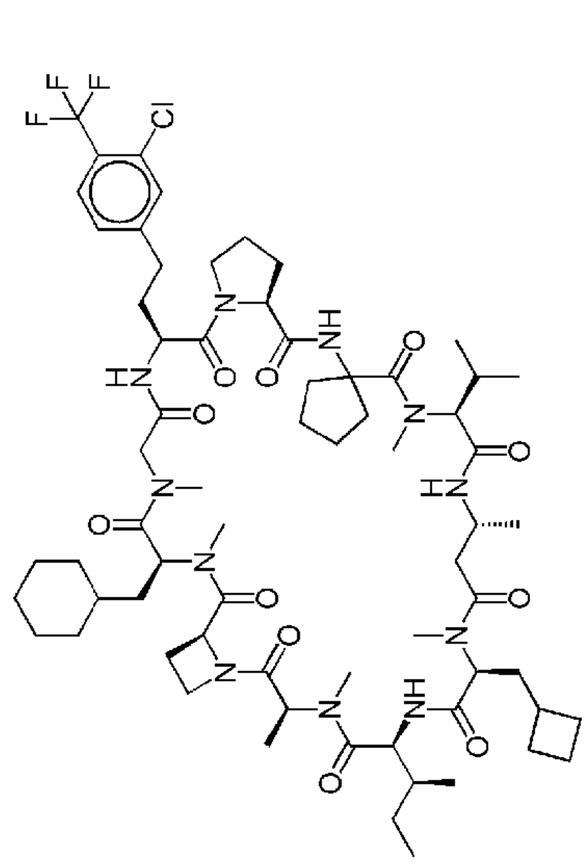
	
434	436
	
433	435

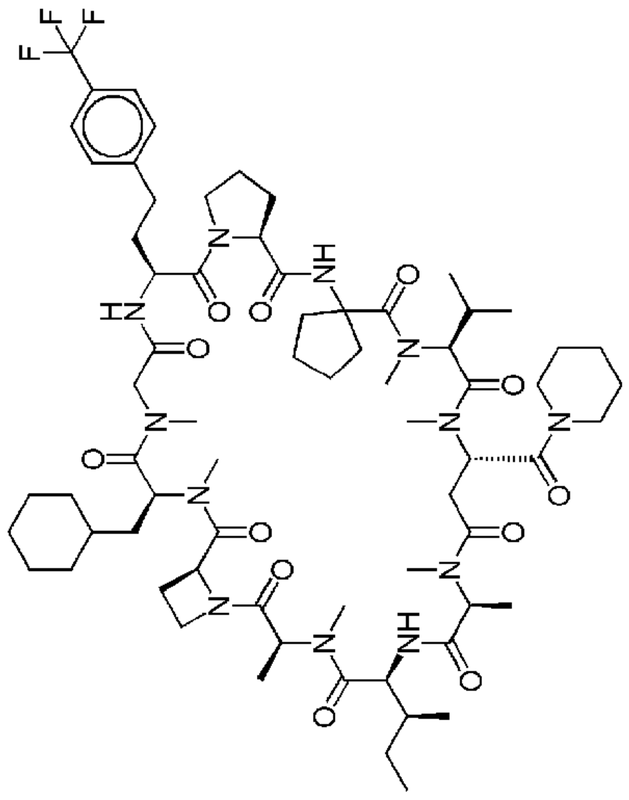
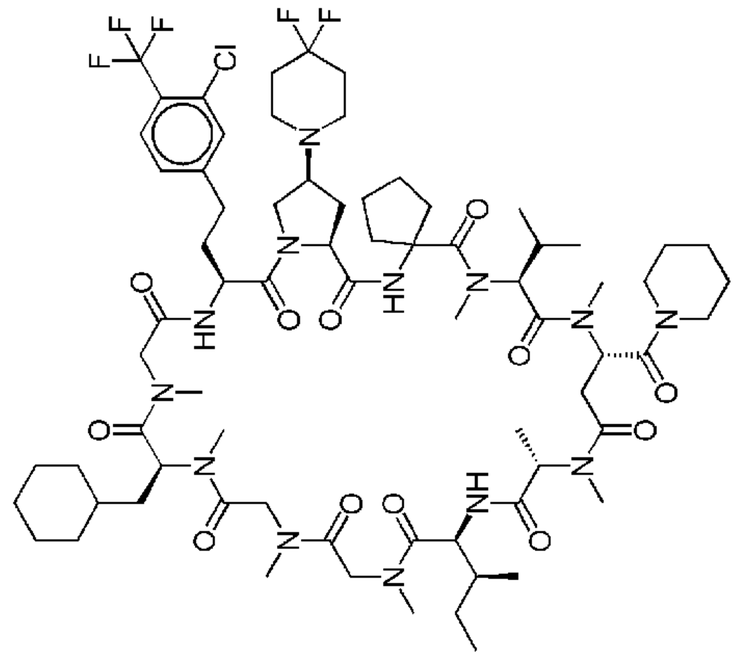
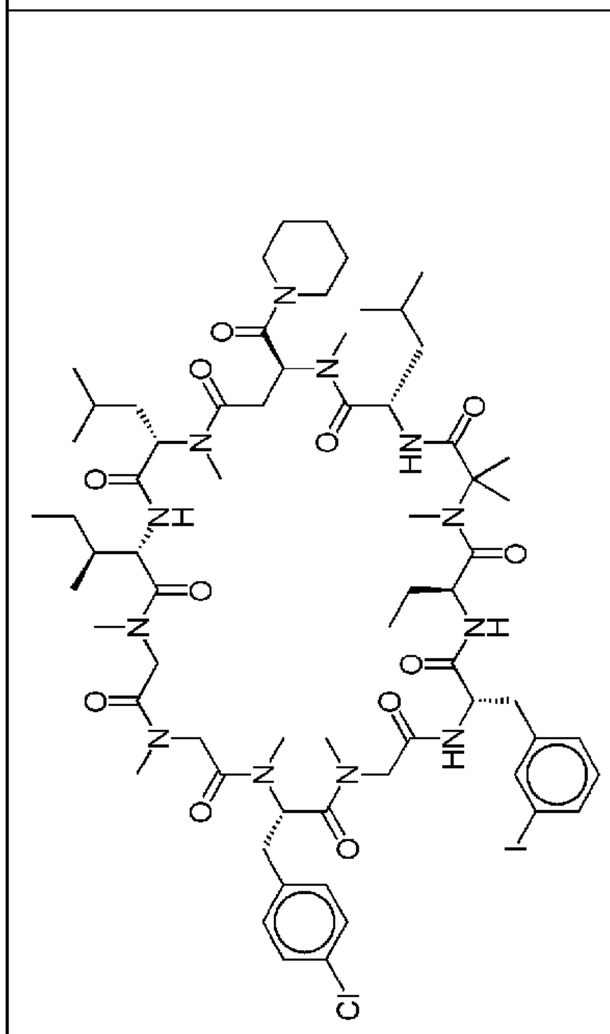
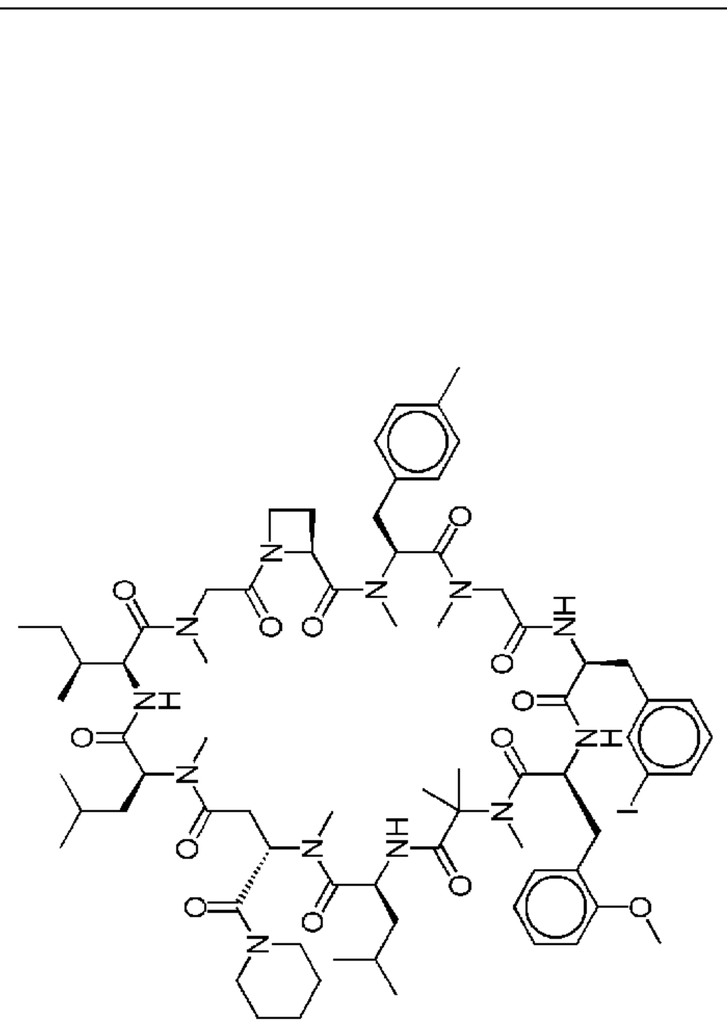
	
438	440
	
437	439

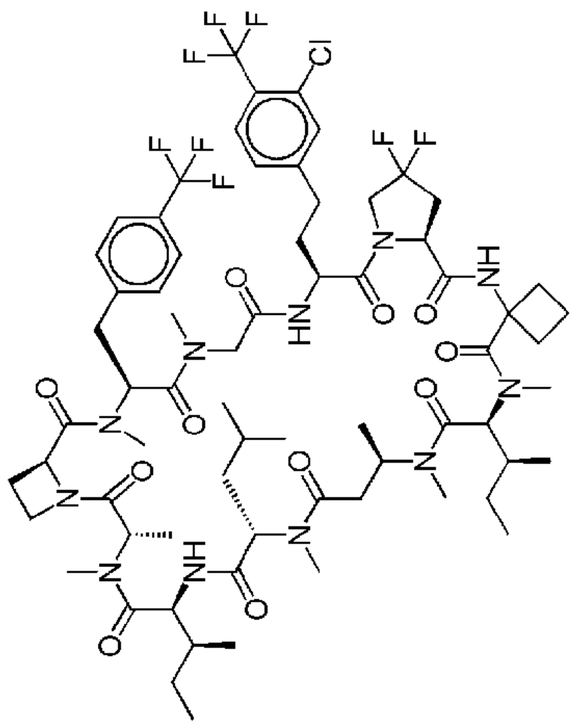
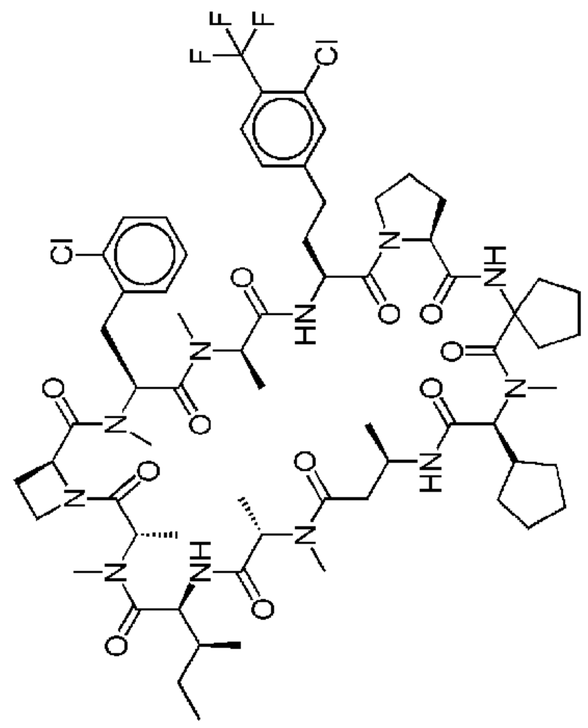
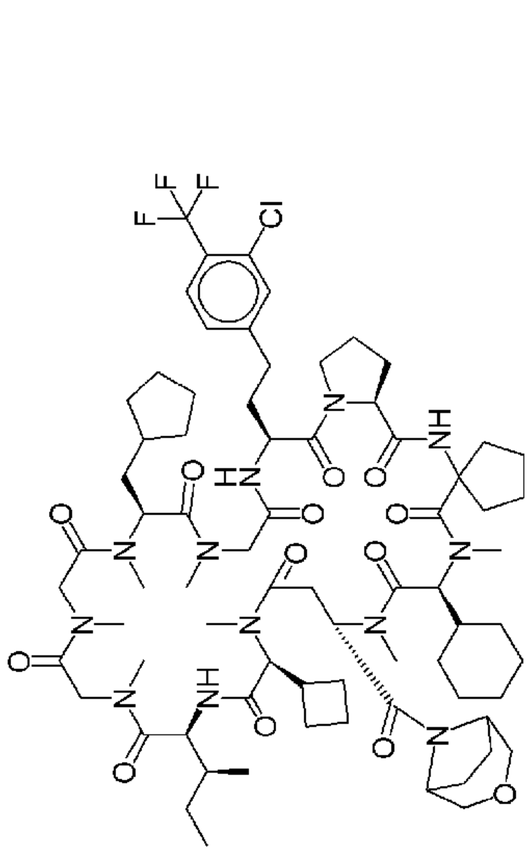
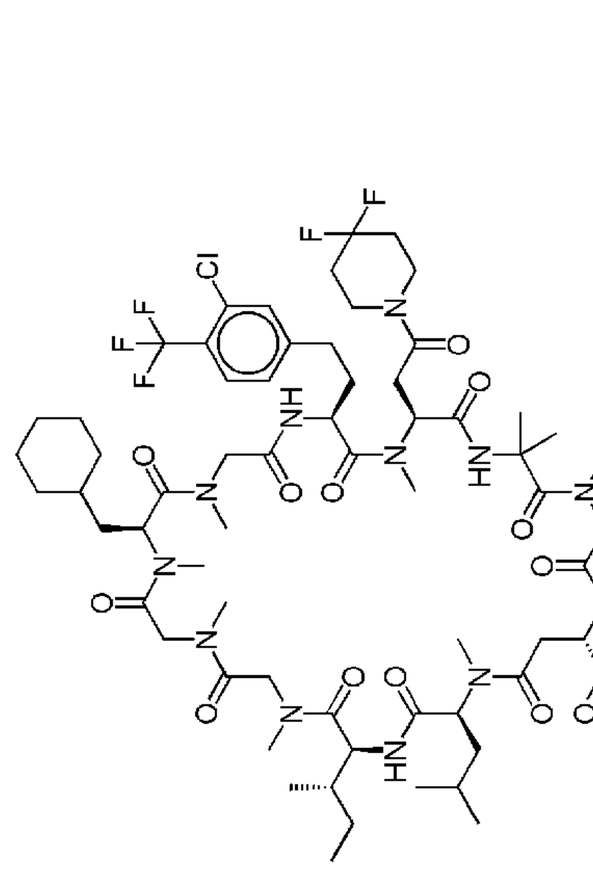
	
442	444
	
441	443

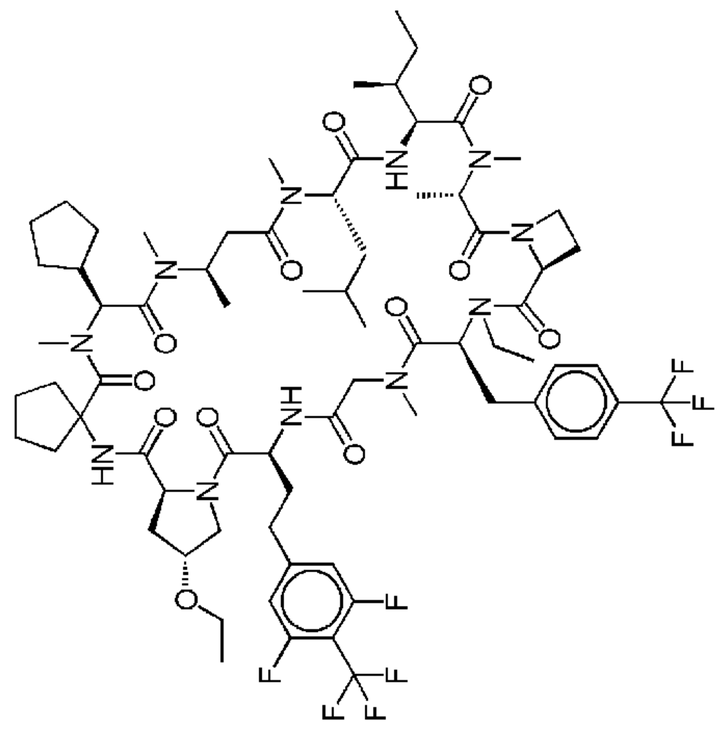
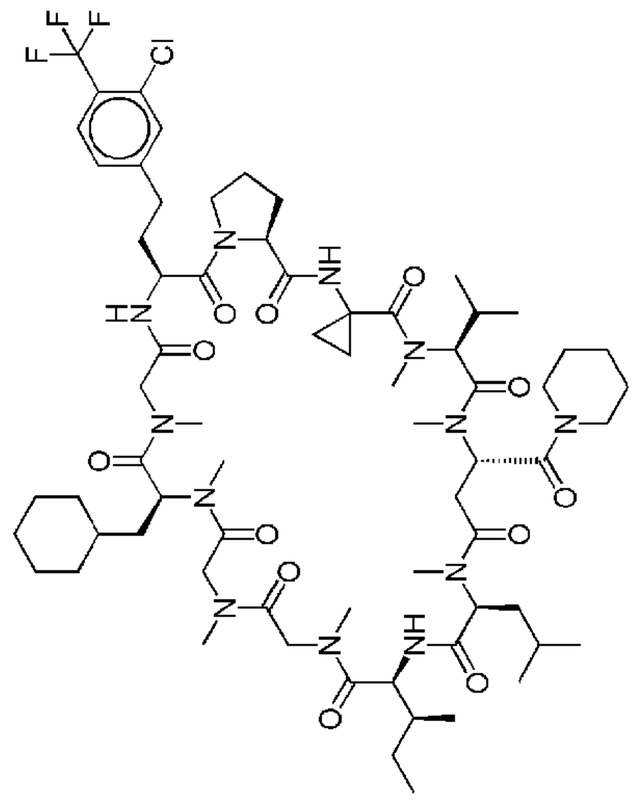
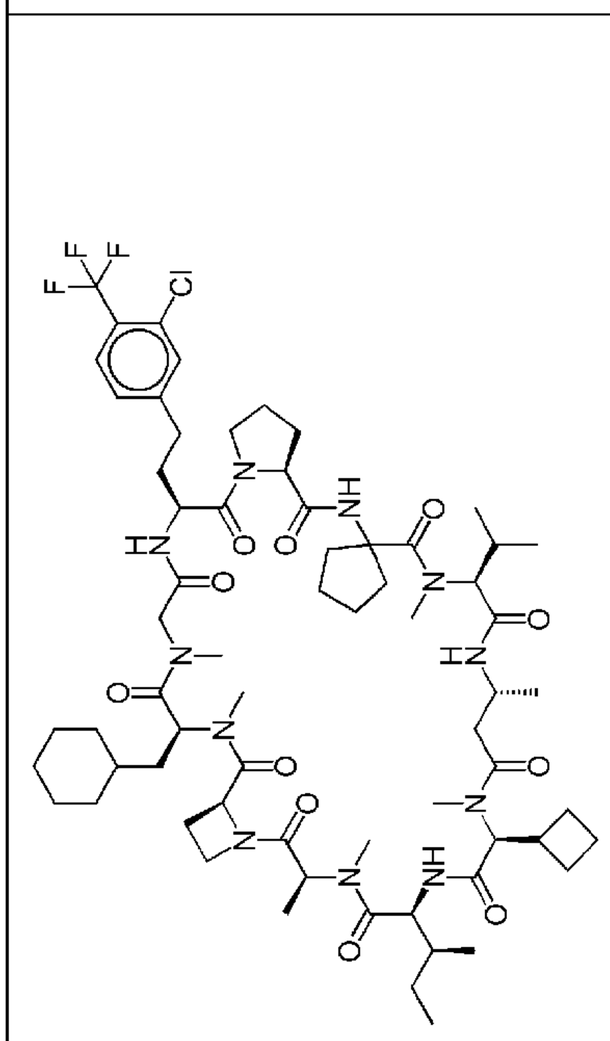
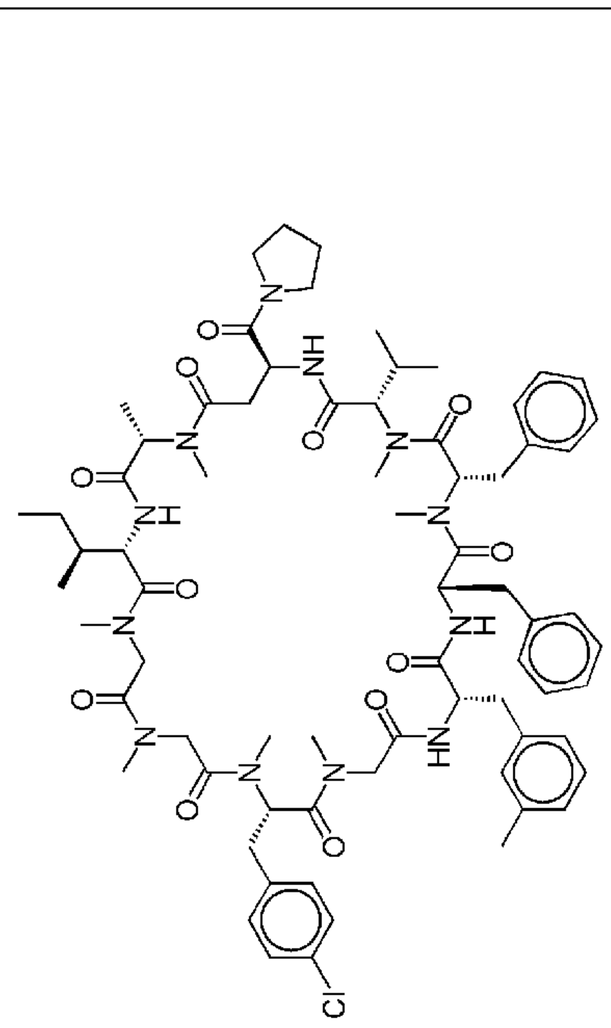
	
446	448
	
445	447

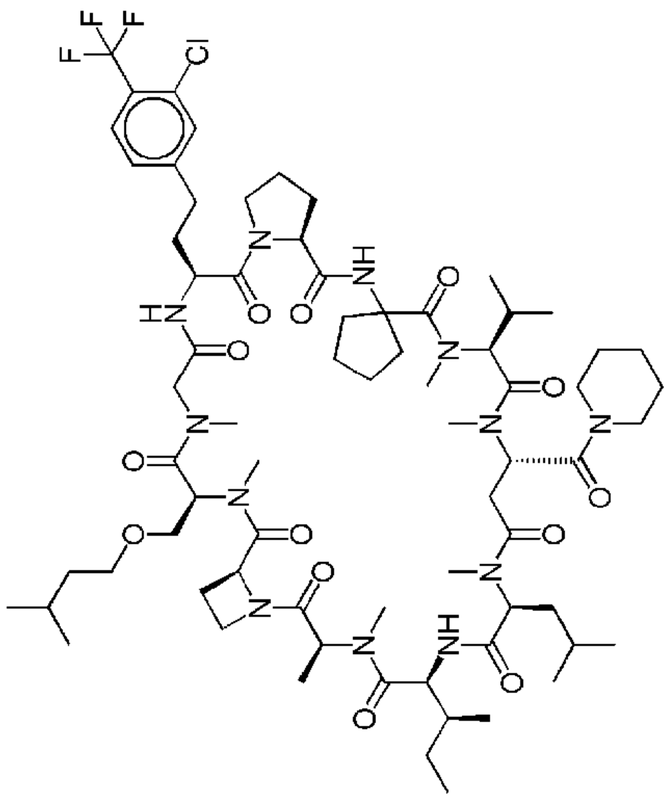
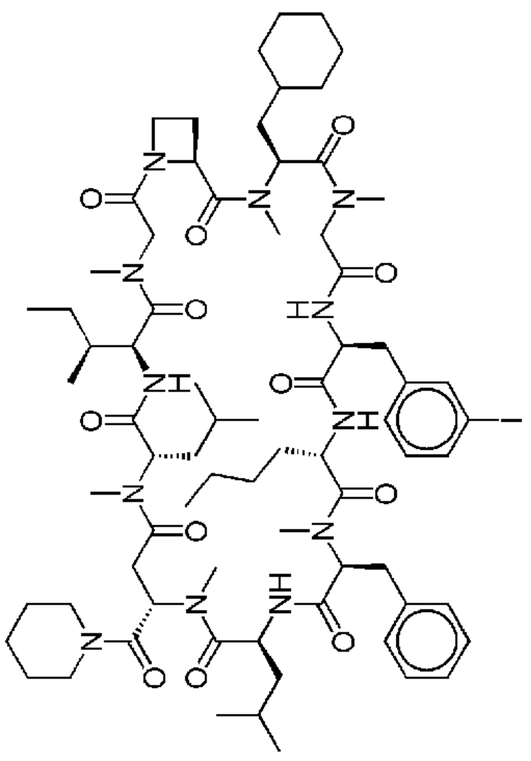
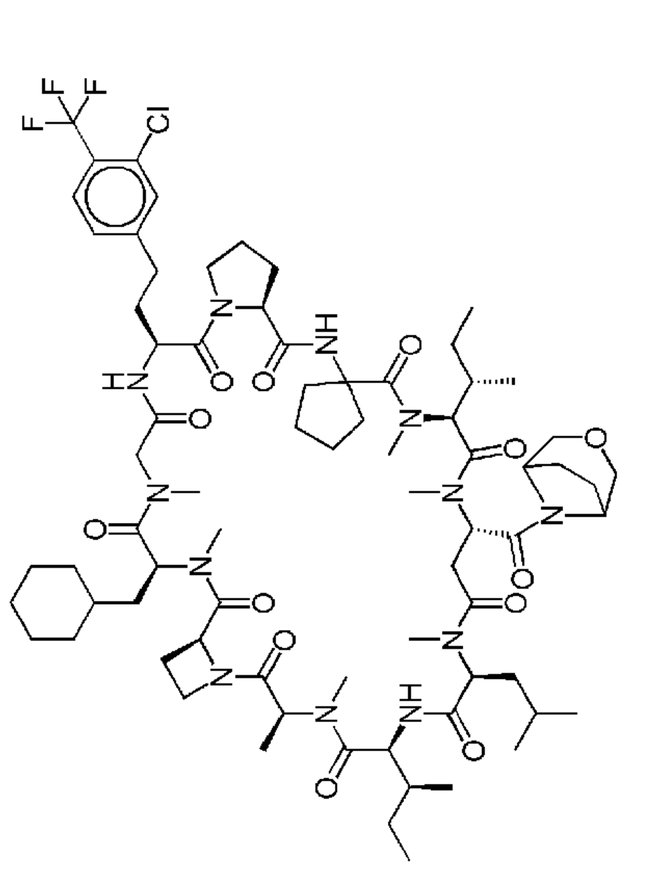
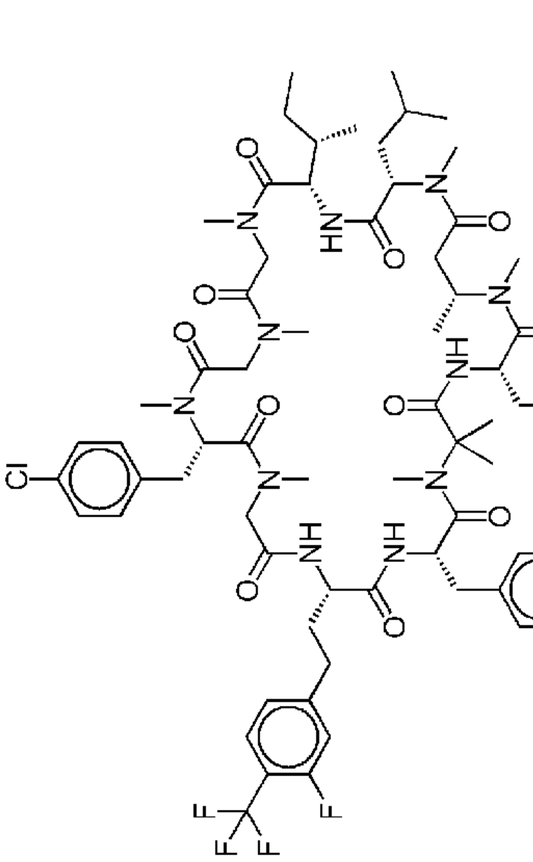
	
450	452
	
449	451

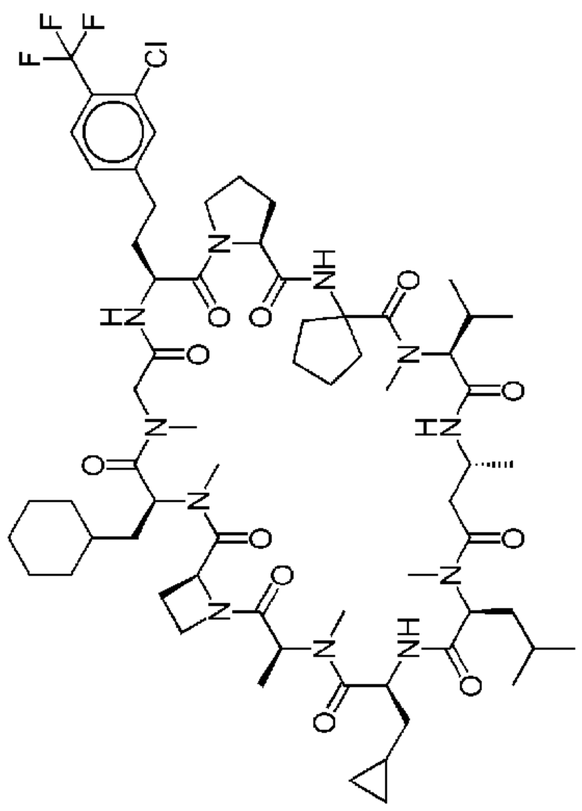
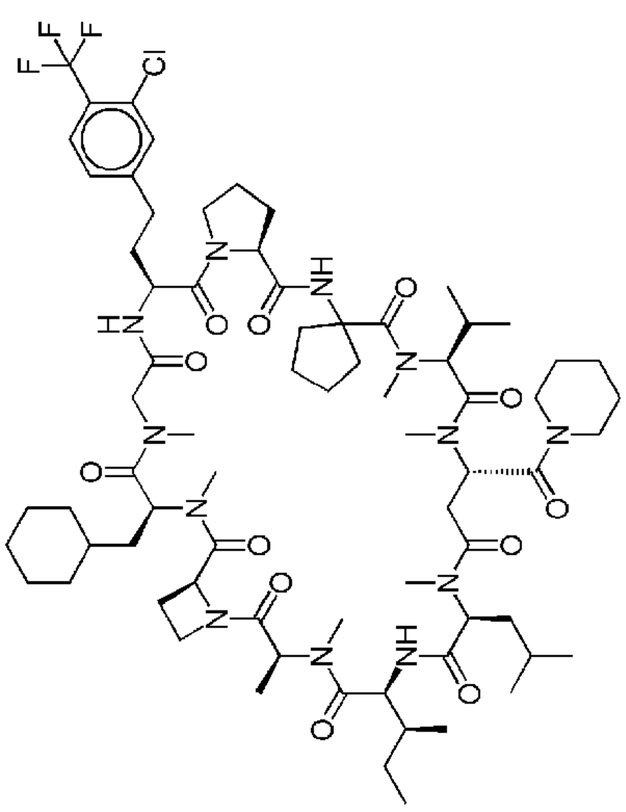
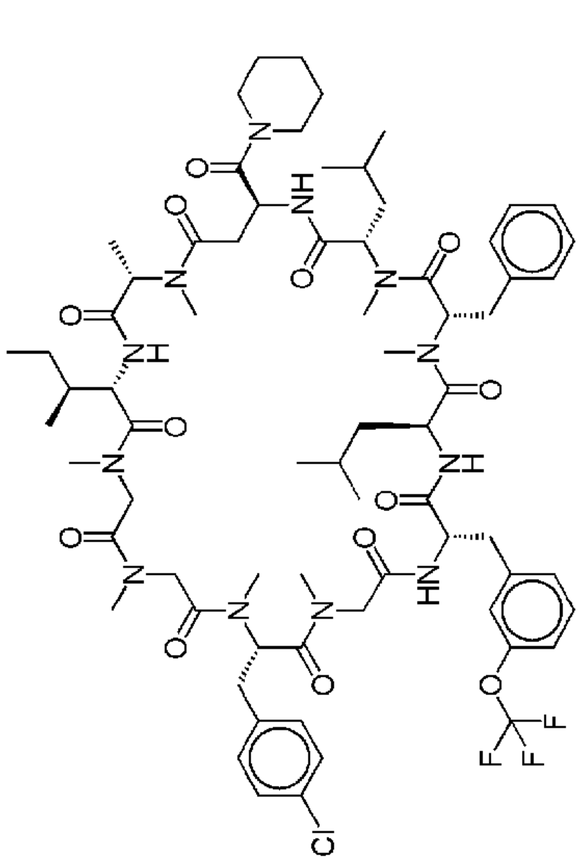
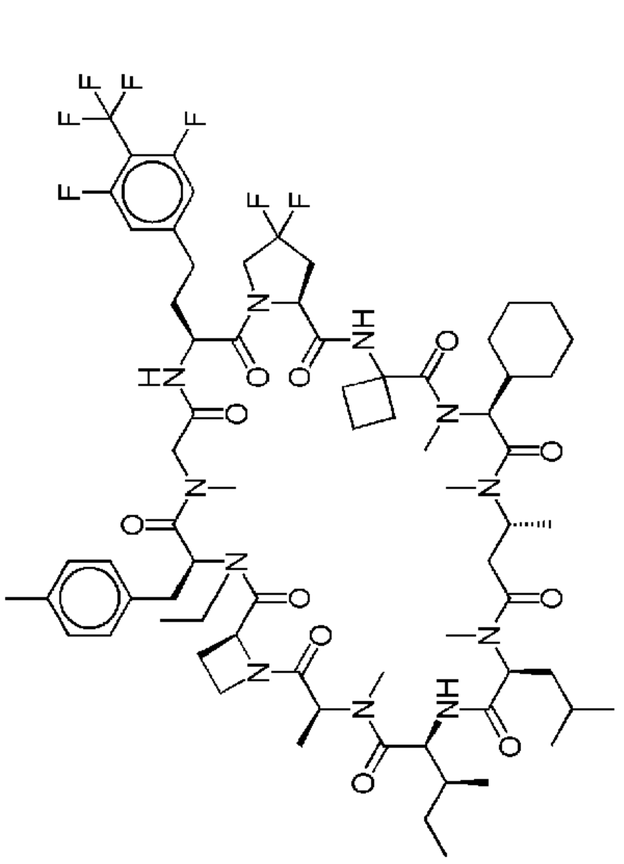
	
454	456
	
453	455

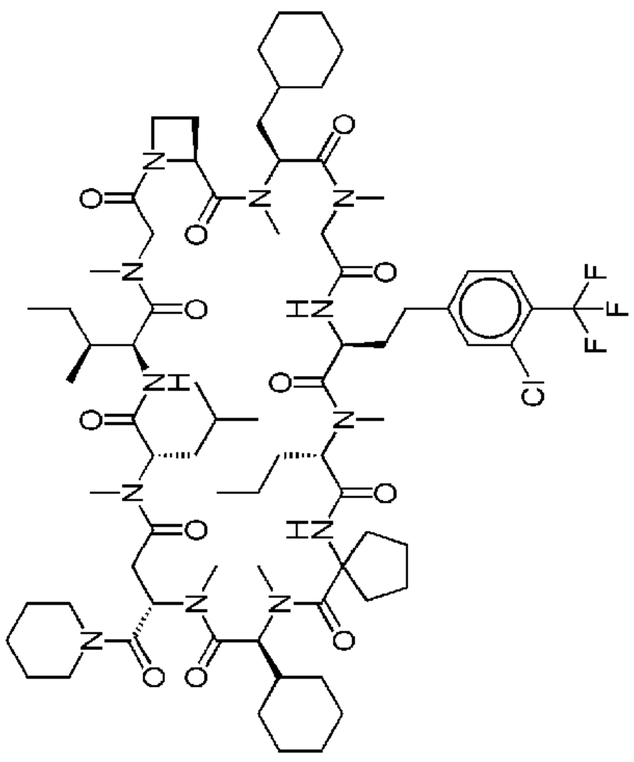
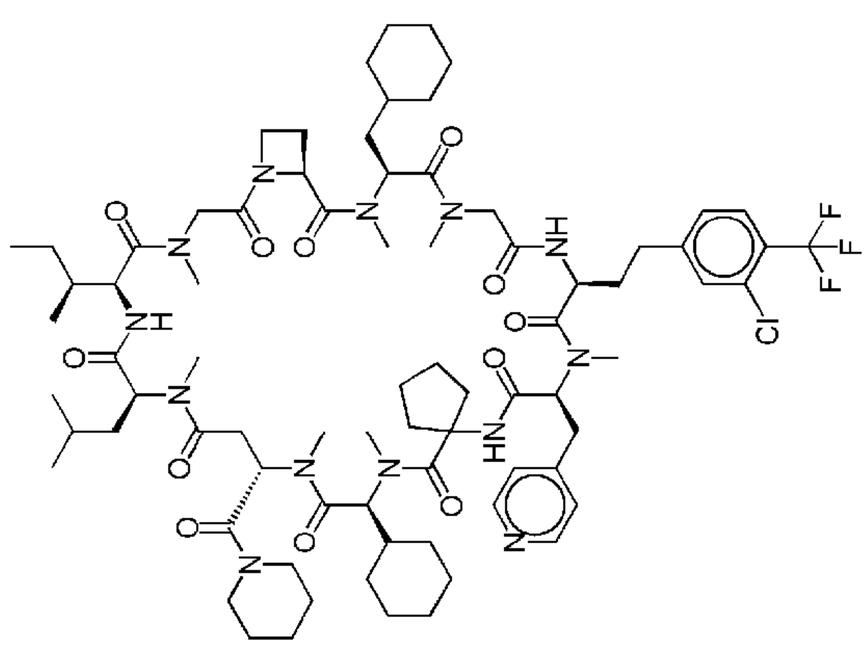
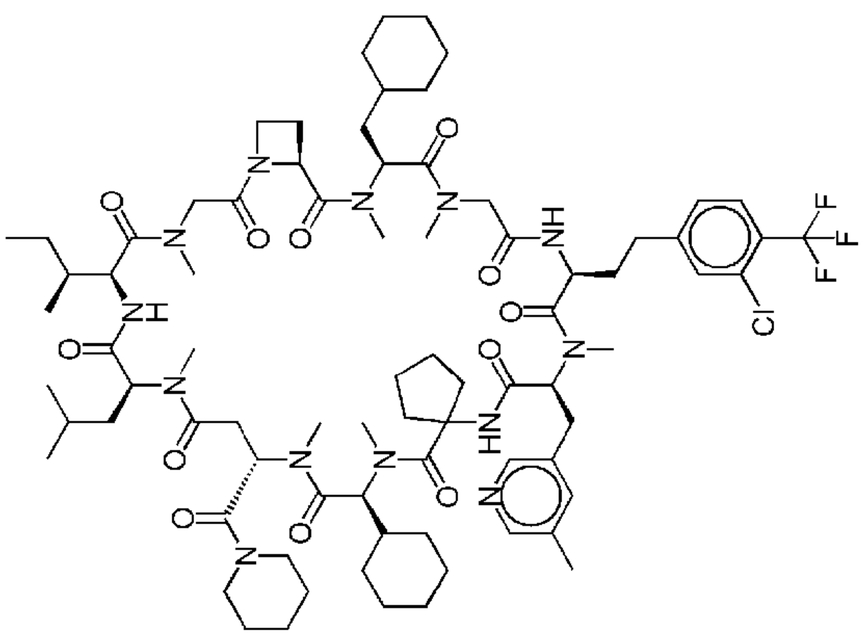
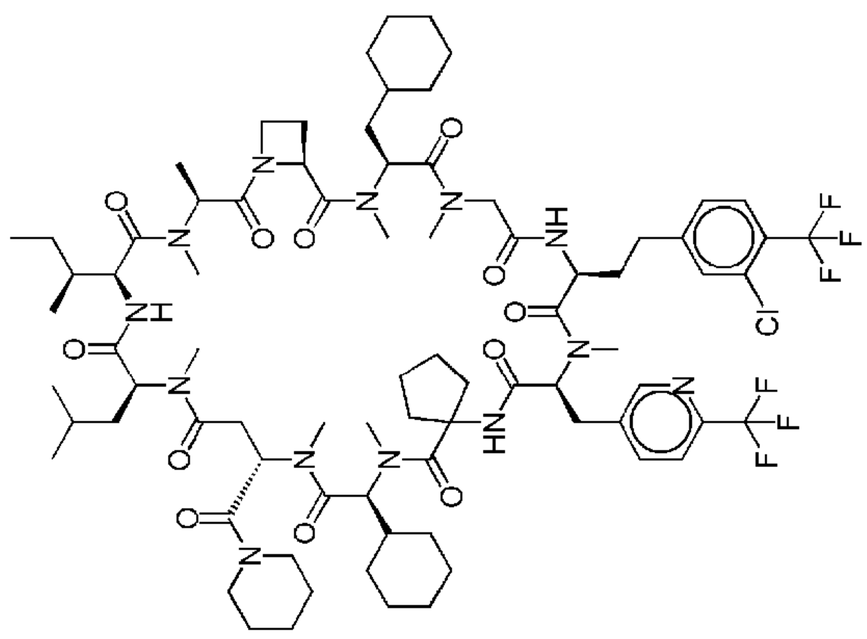
	
458	460
	
457	459

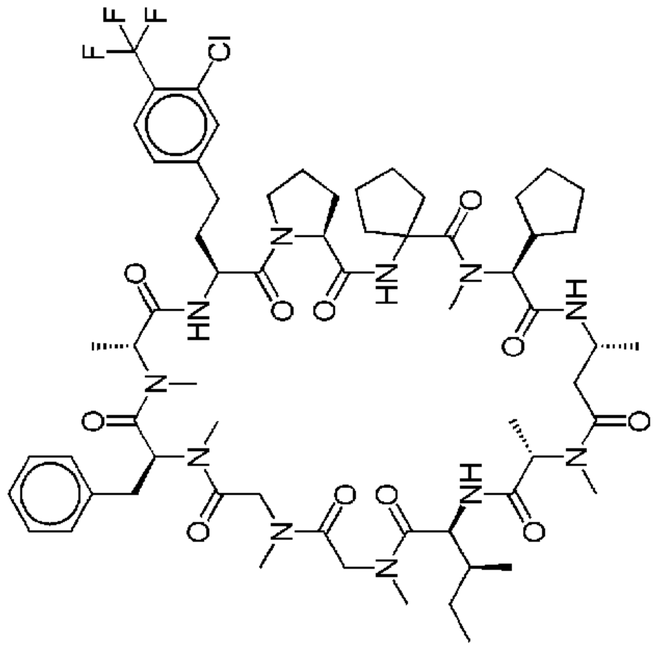
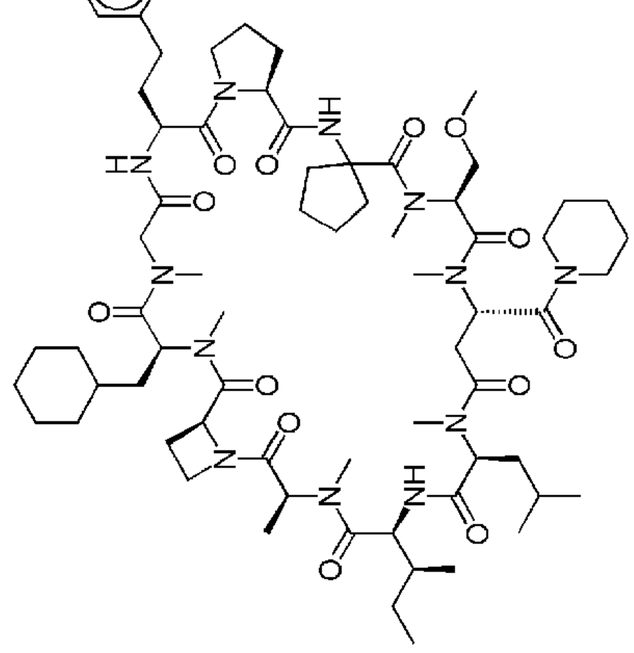
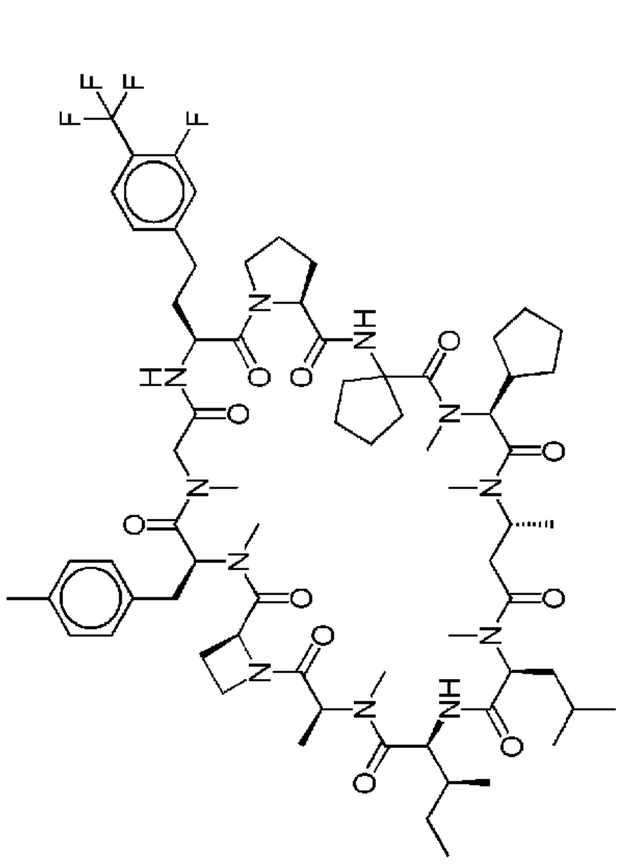
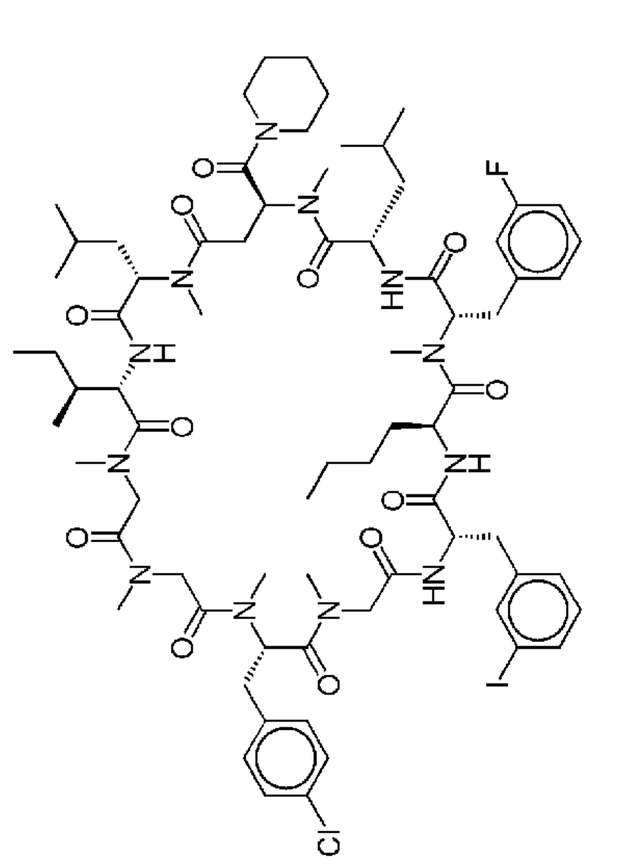
	
462	464
	
461	463

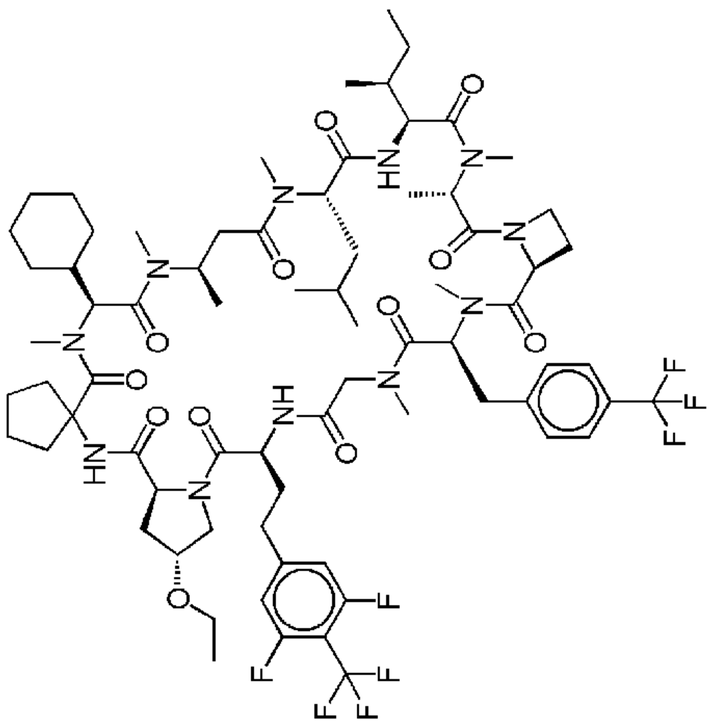
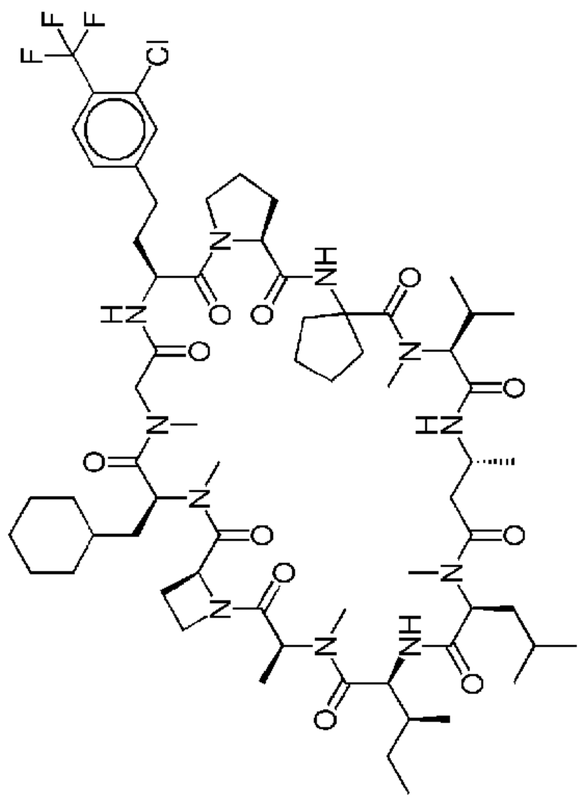
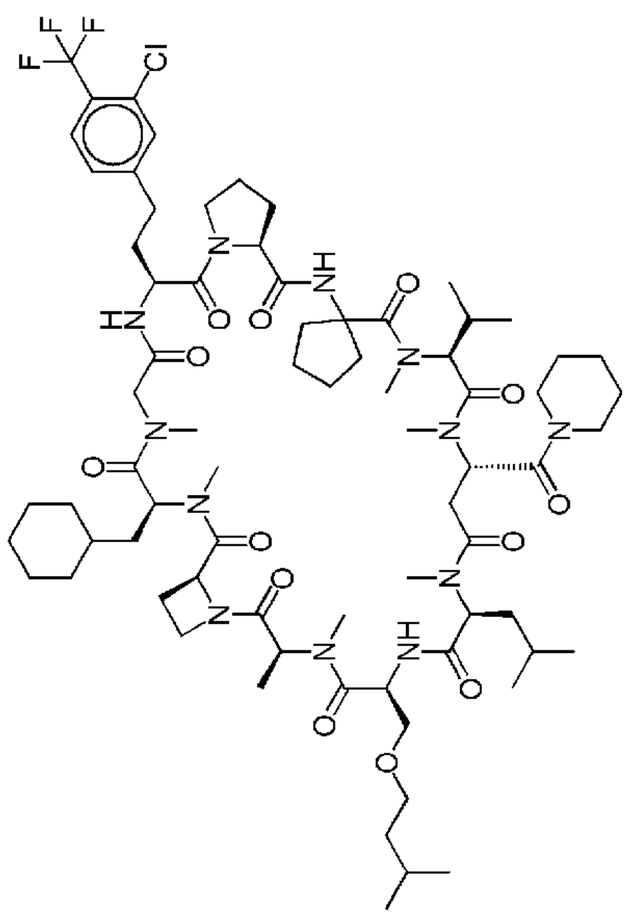
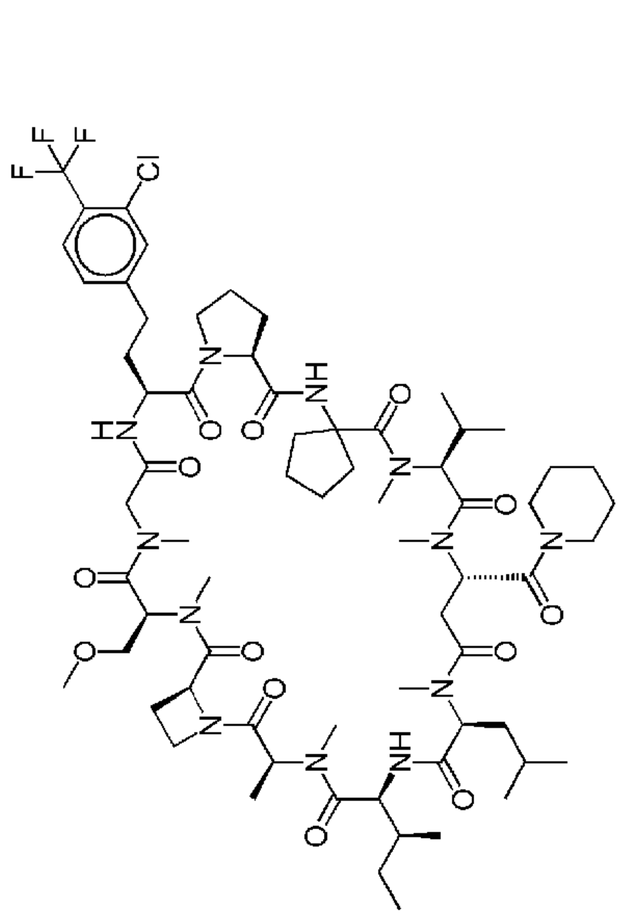
	
466	468
	
465	467

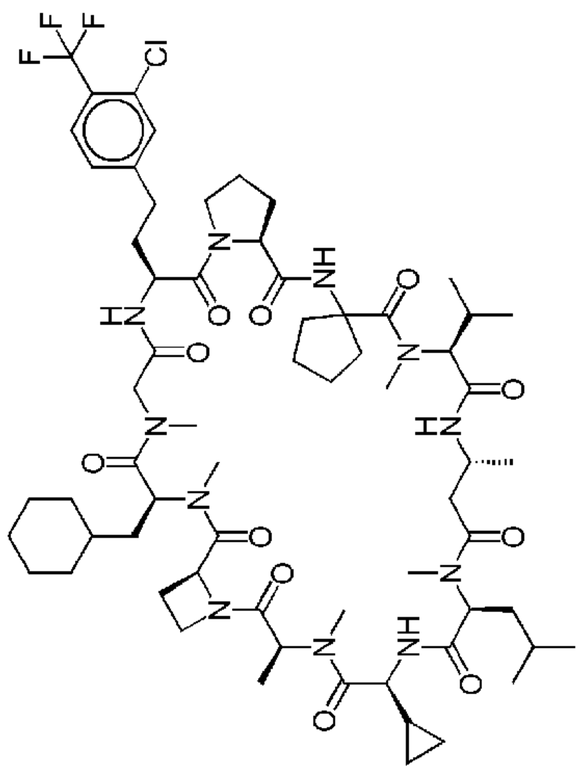
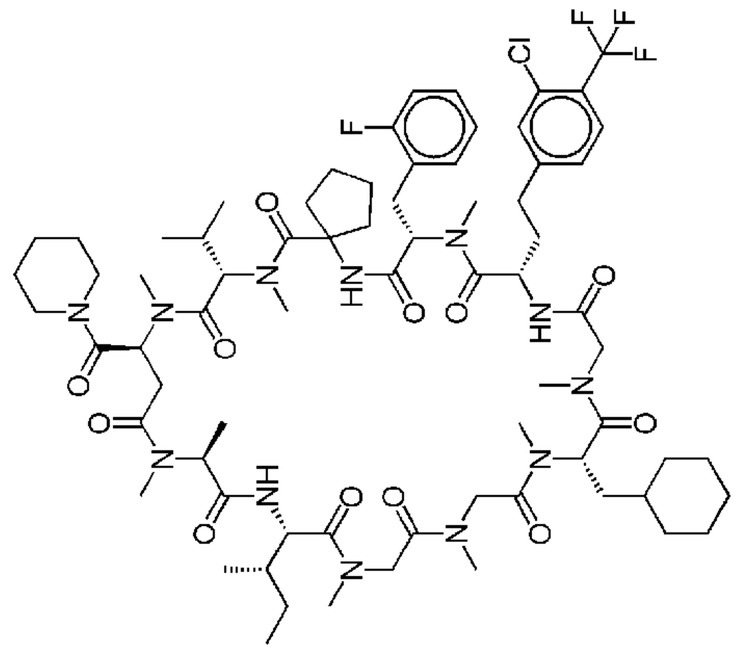
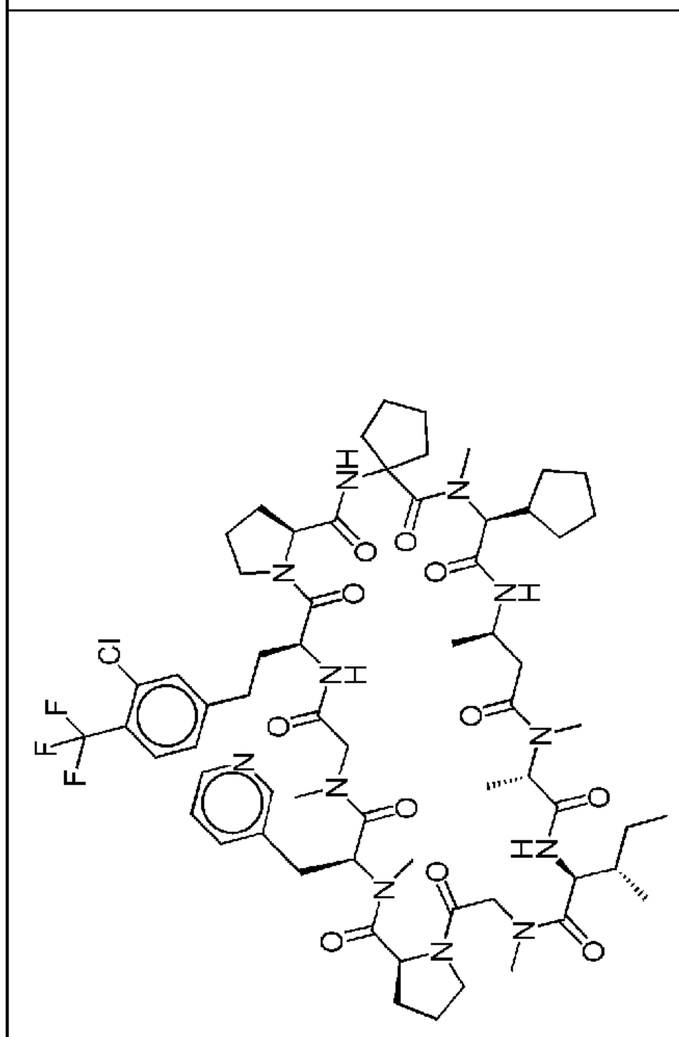
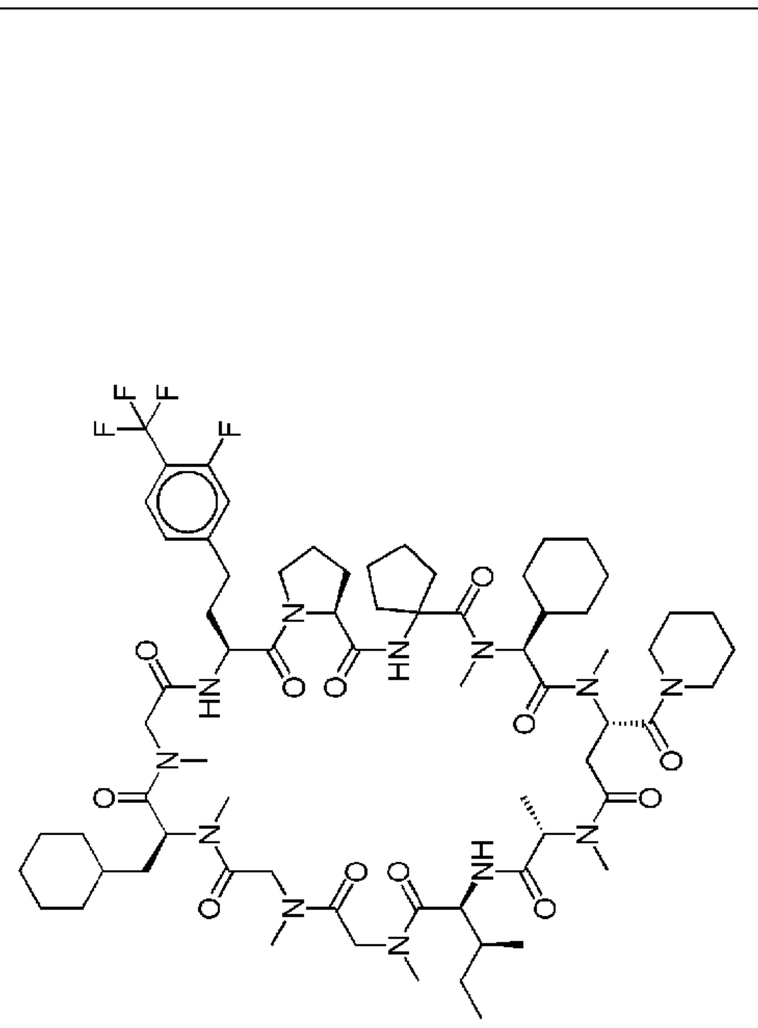
	
470	472
	
469	471

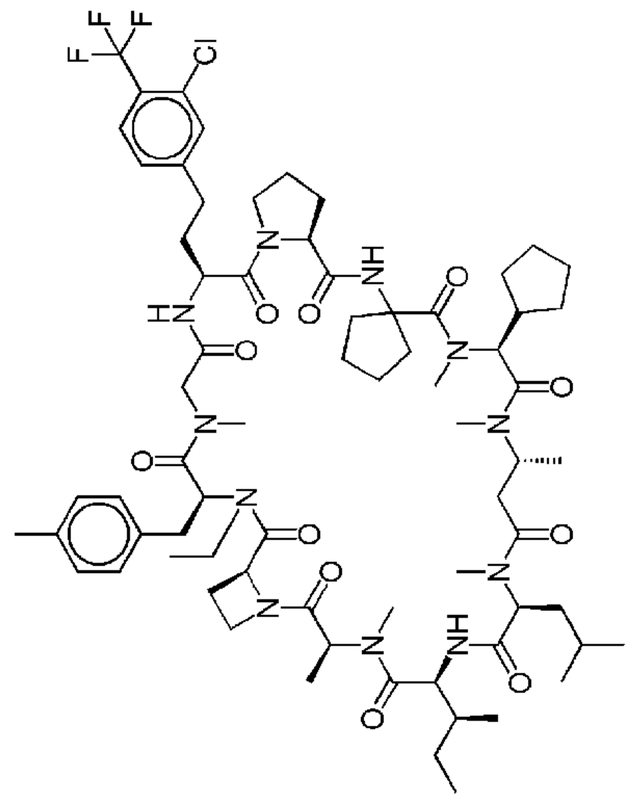
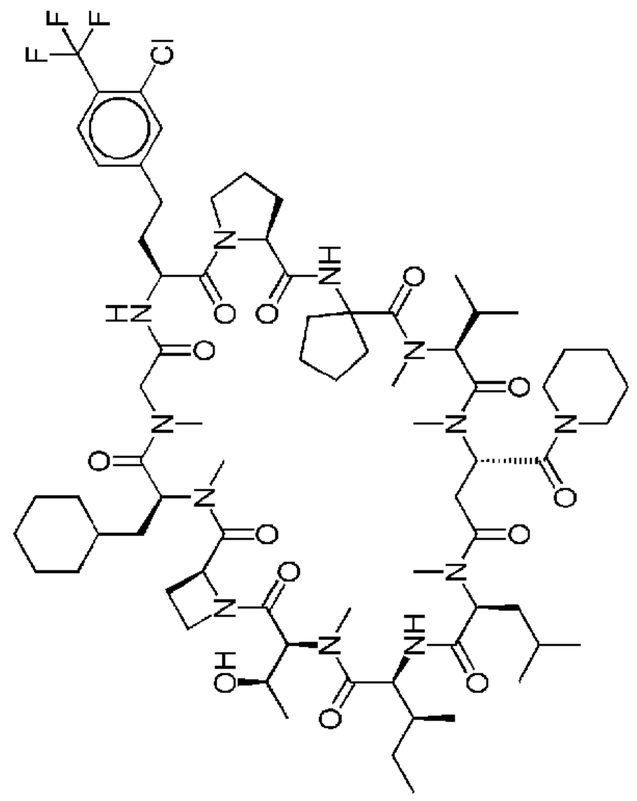
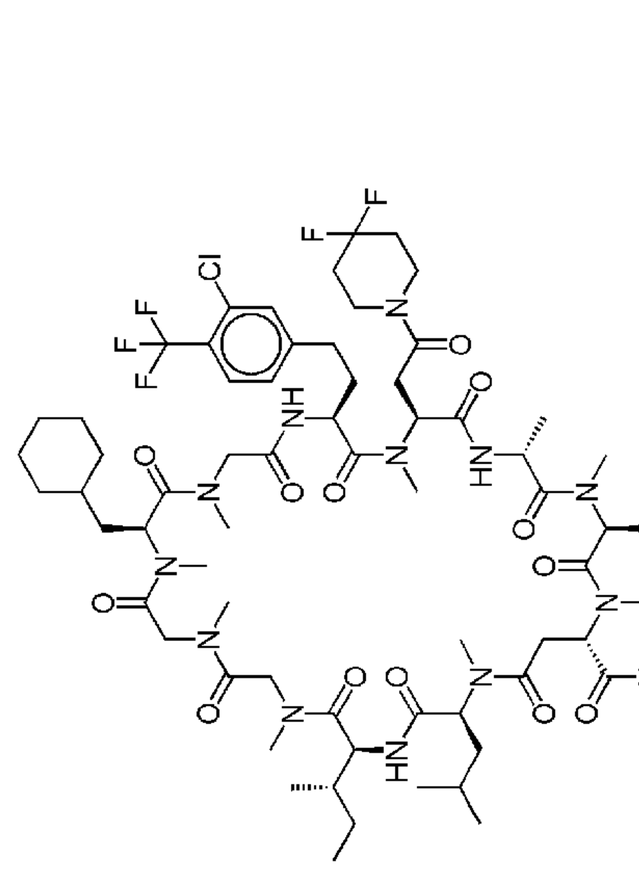
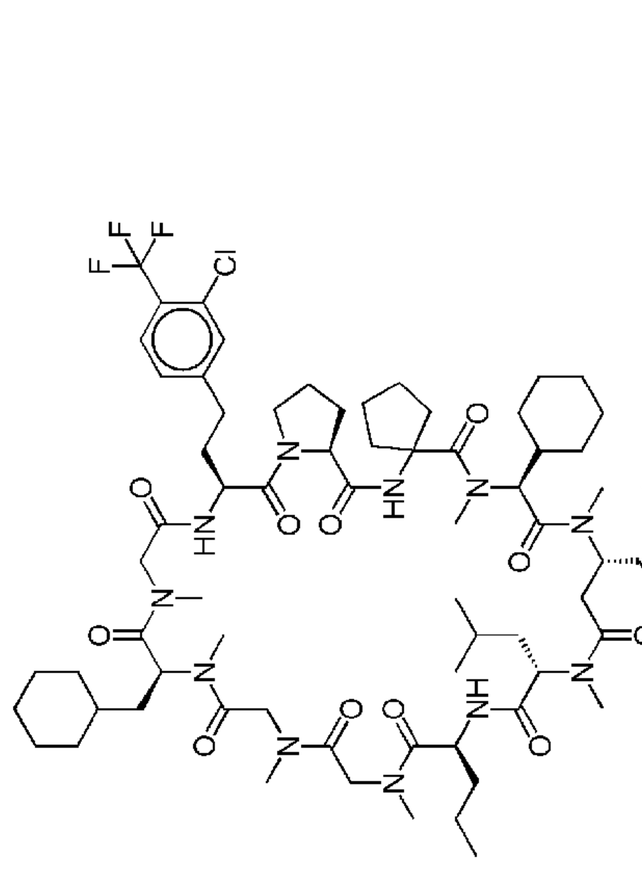
	
474	476
	
473	475

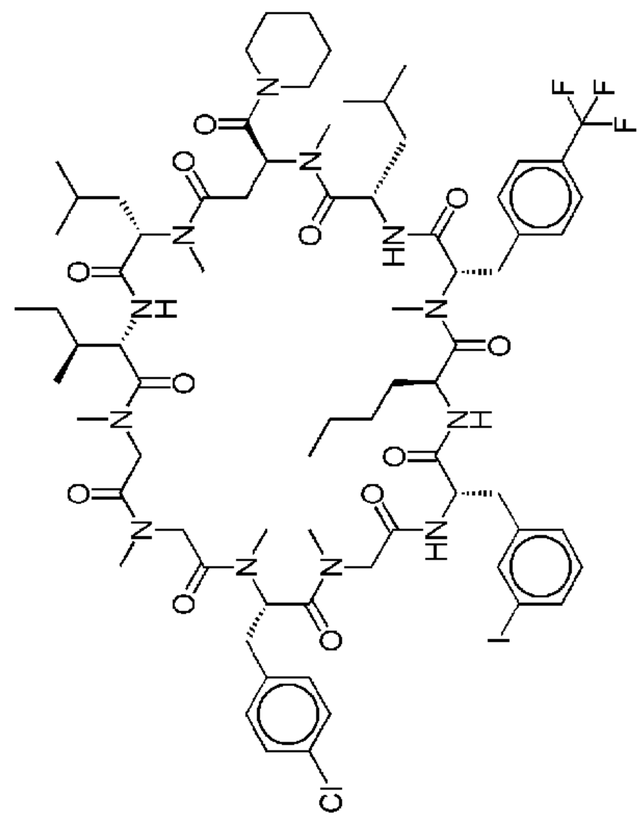
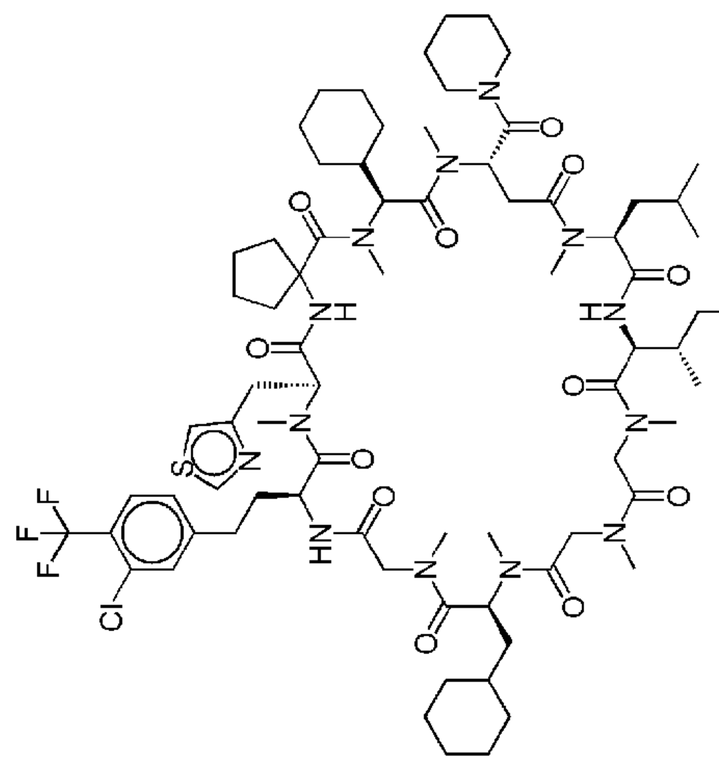
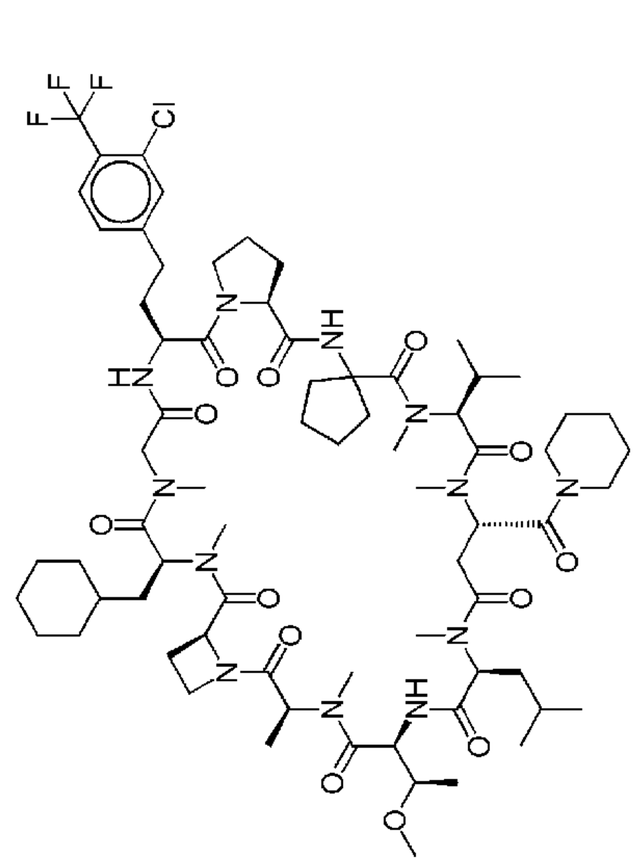
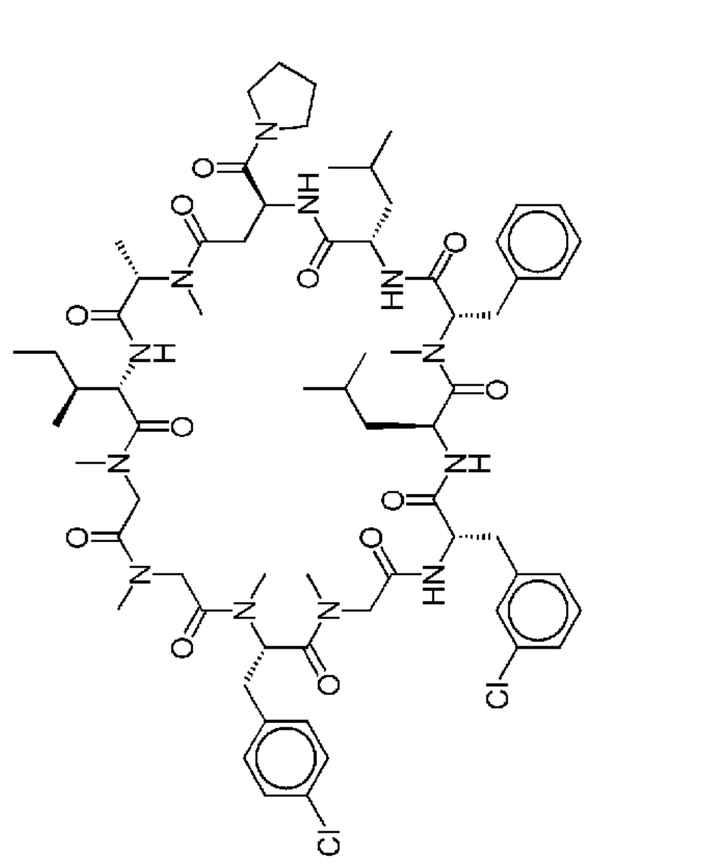
	
478	480
	
477	479

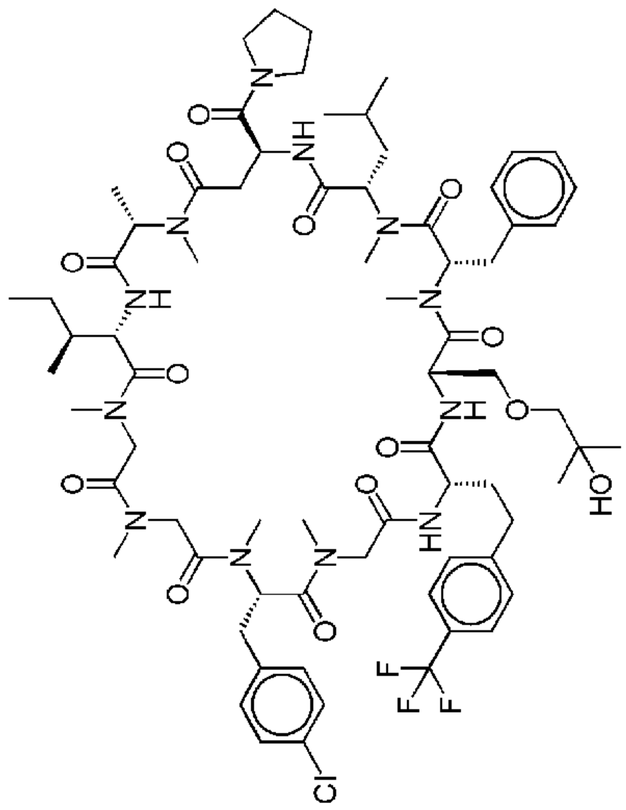
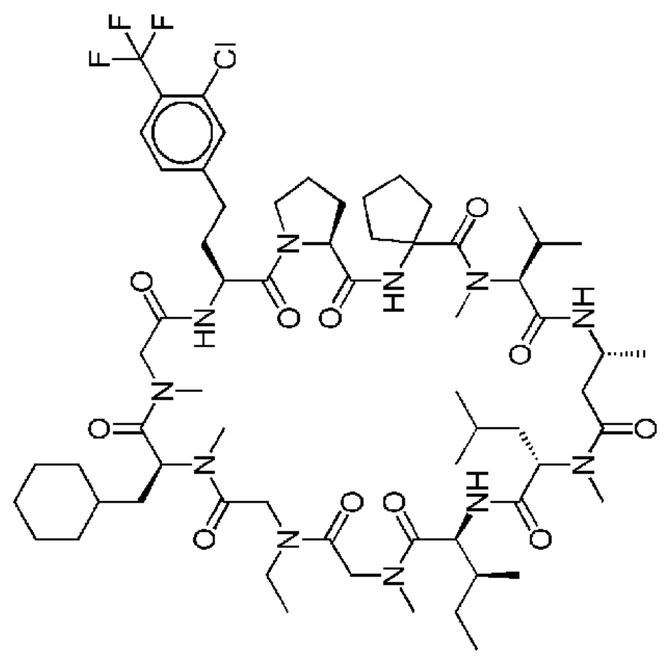
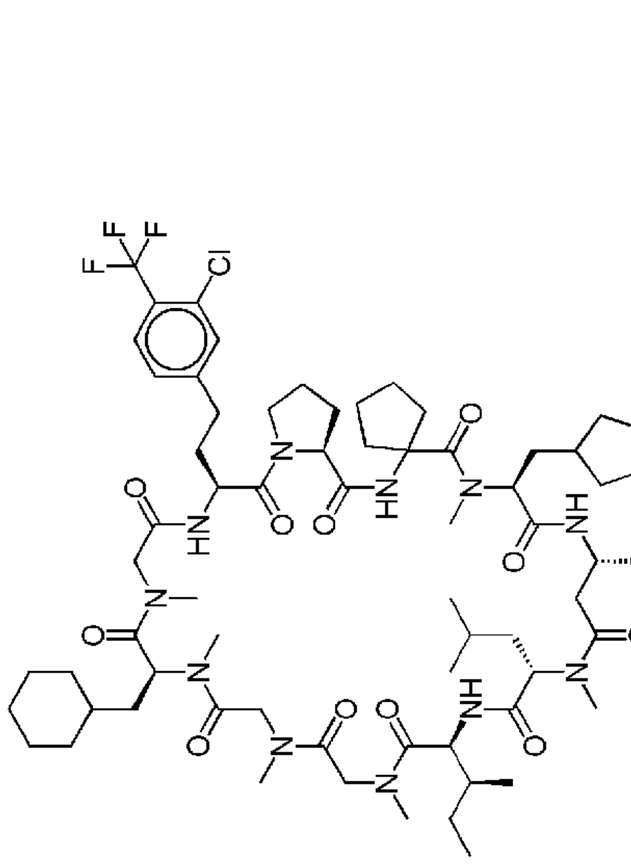
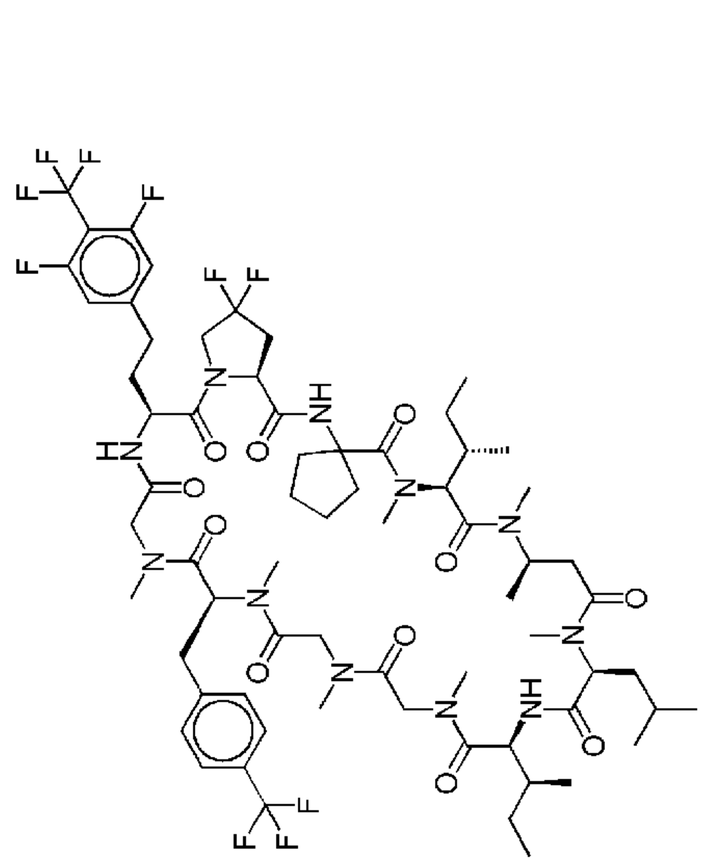
	
482	484
	
481	483

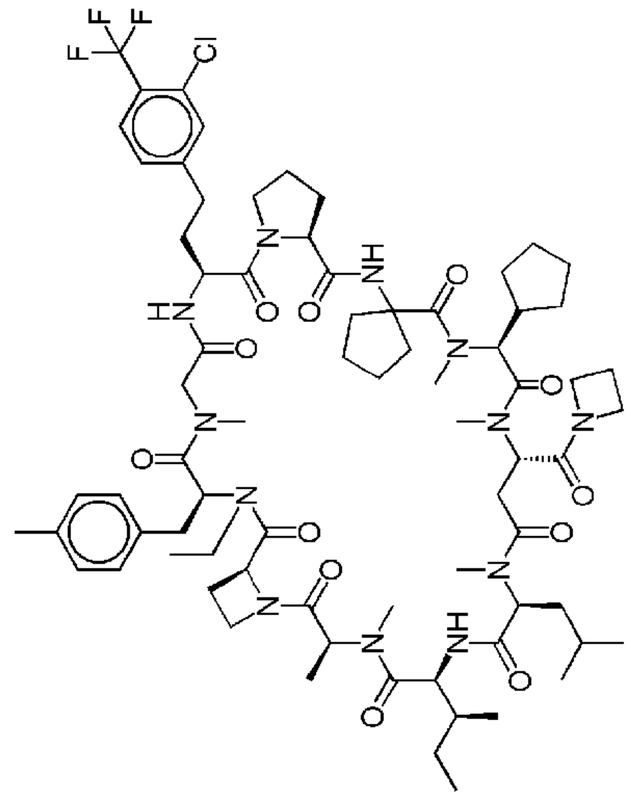
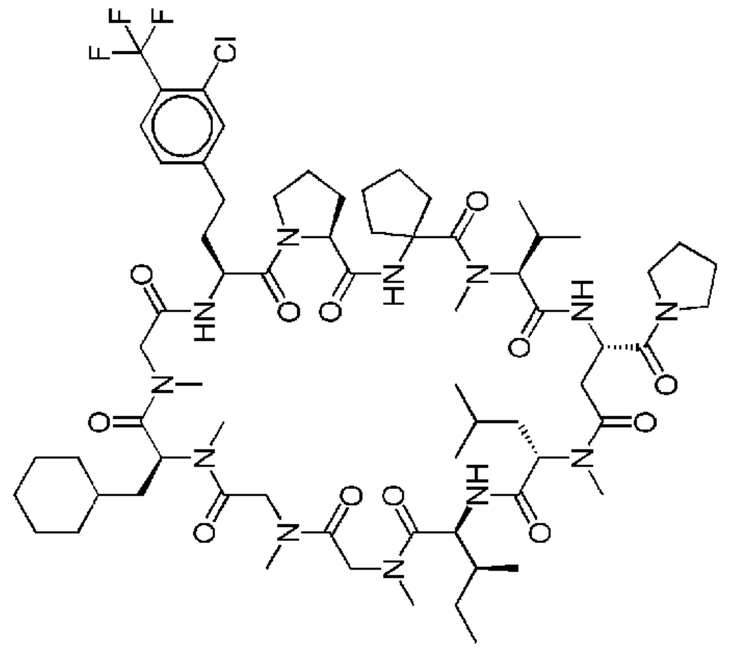
	
486	488
	
485	487

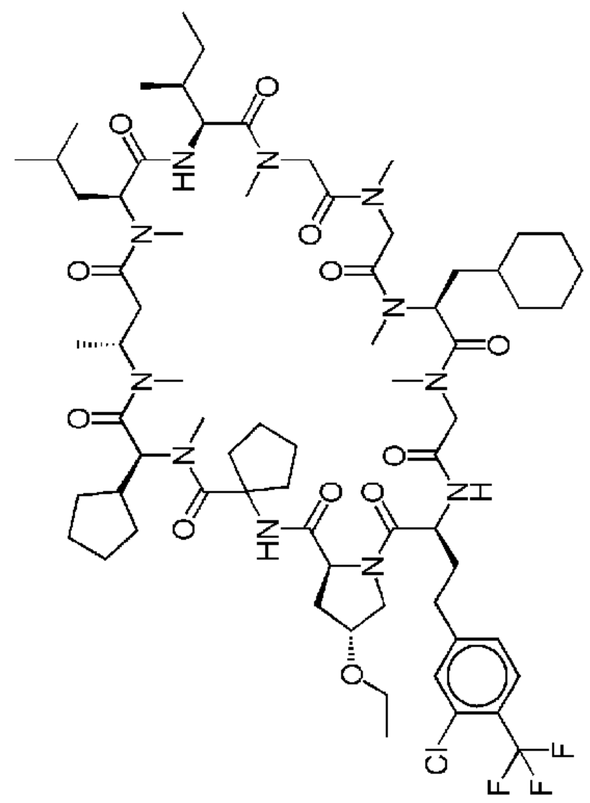
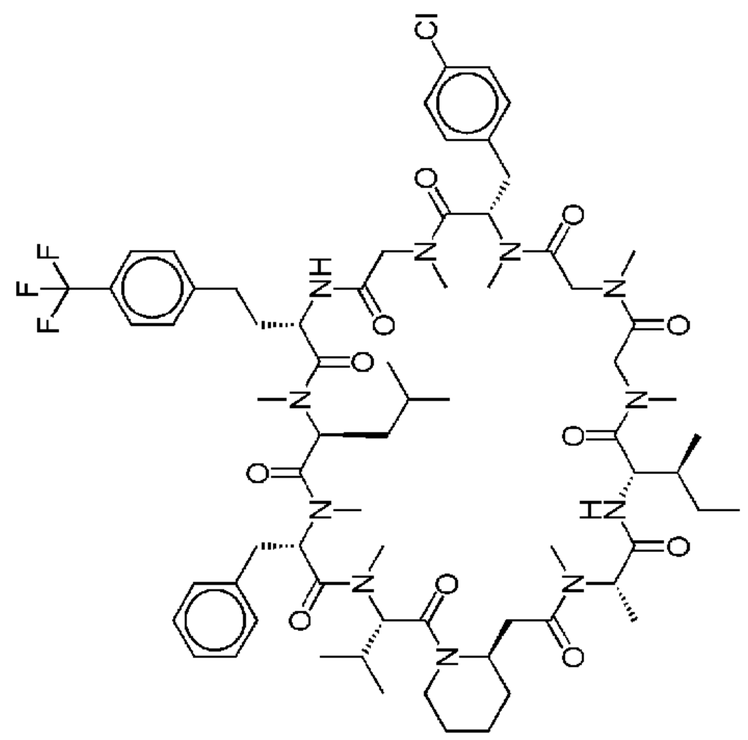
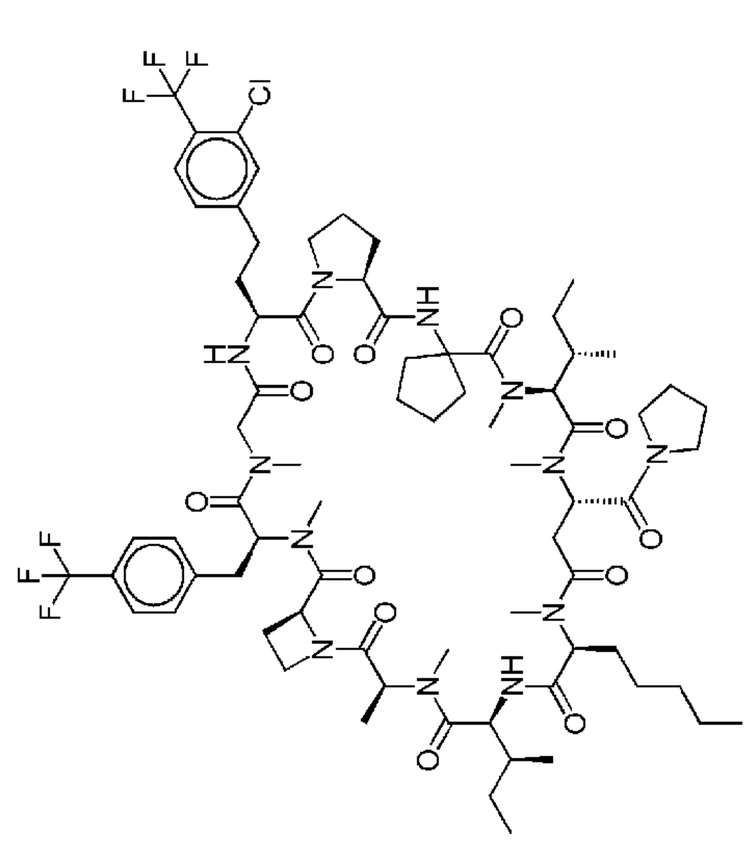
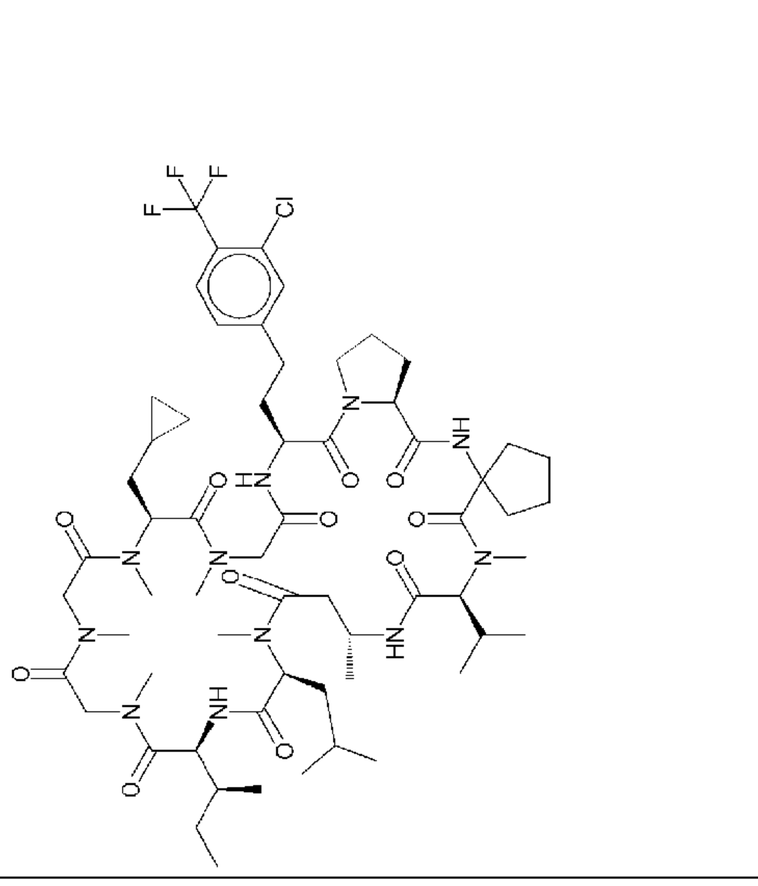
	
490	492
	
489	491

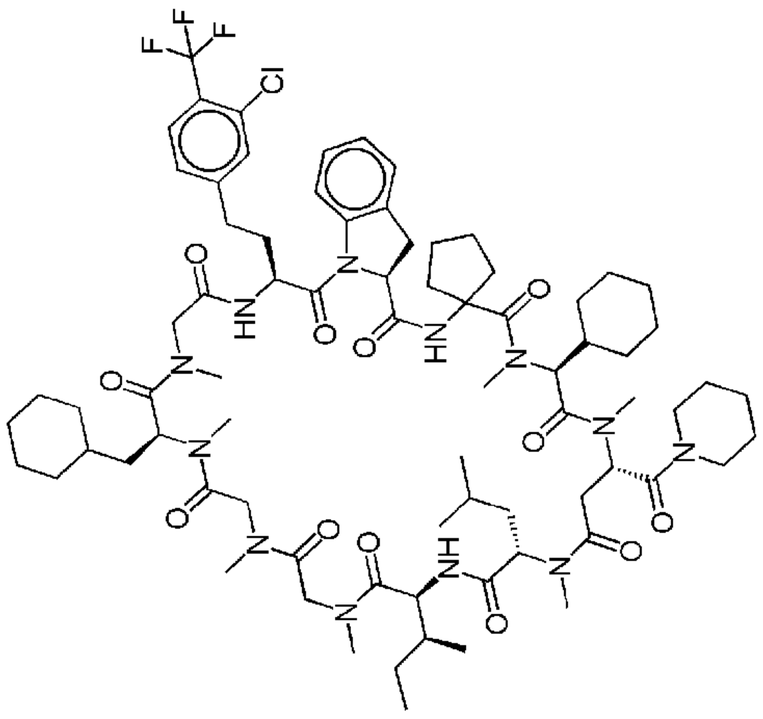
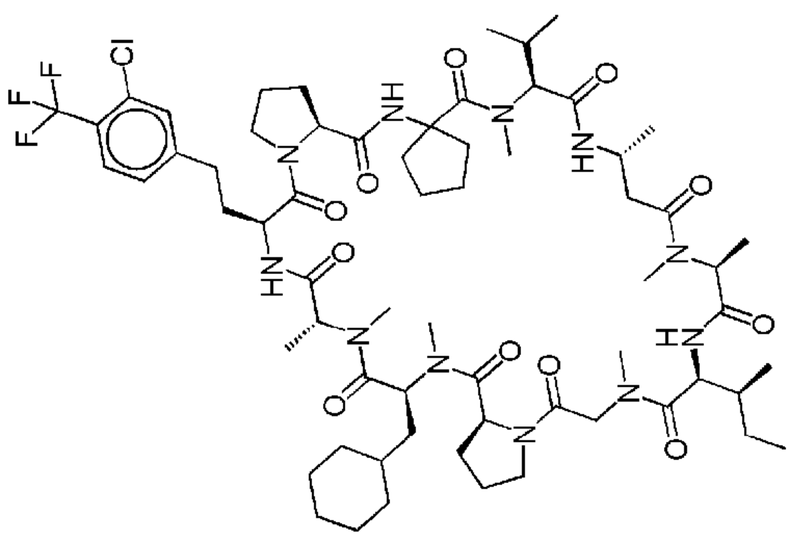
	
494	496
	
493	495

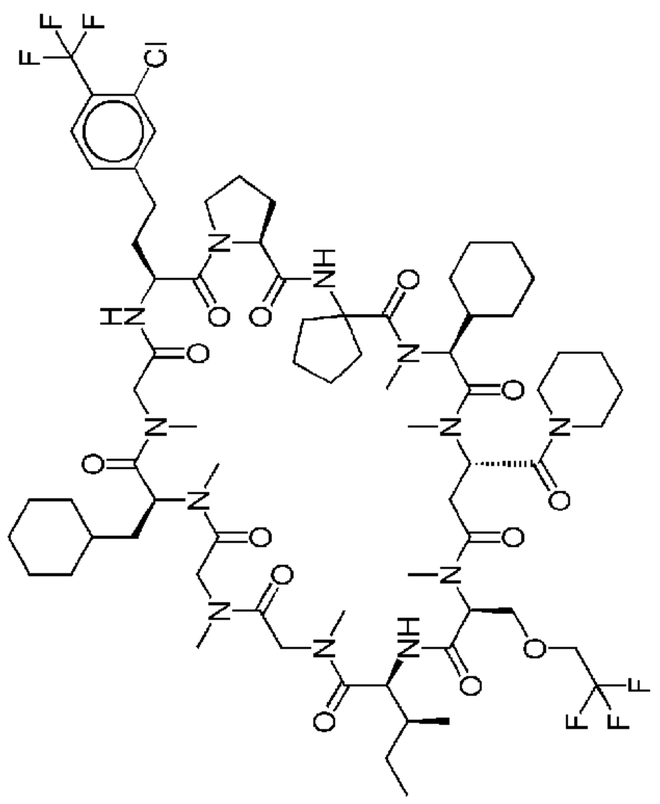
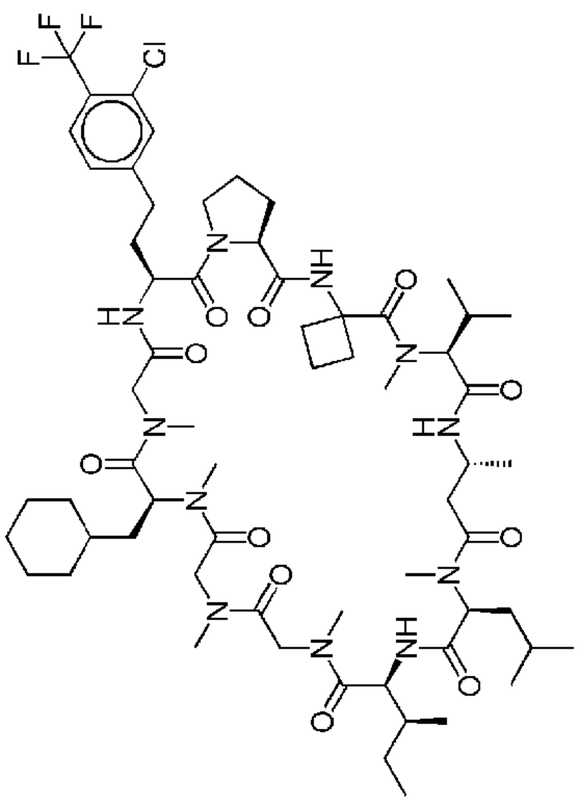
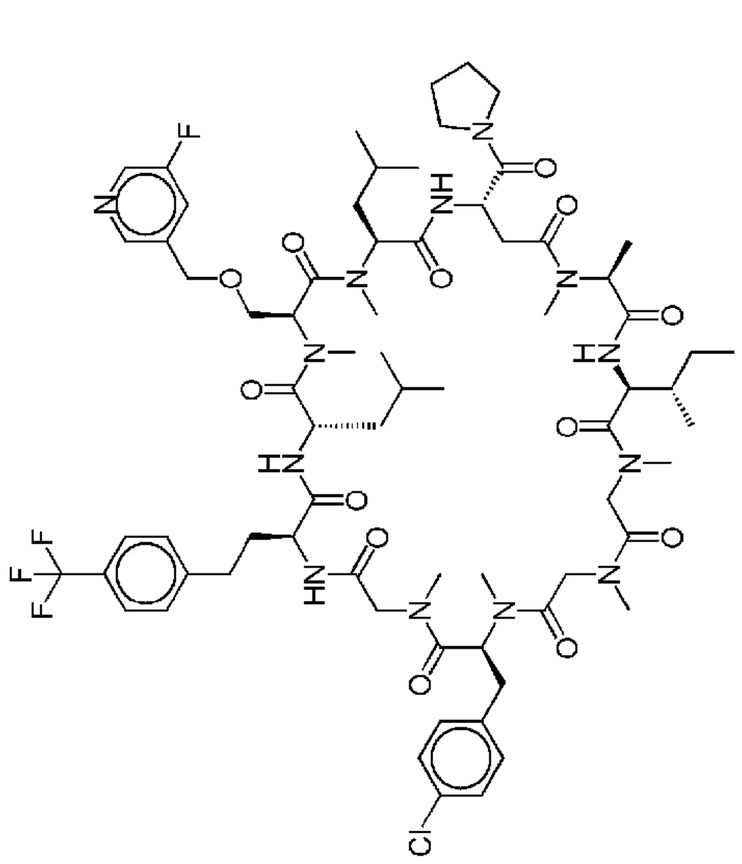
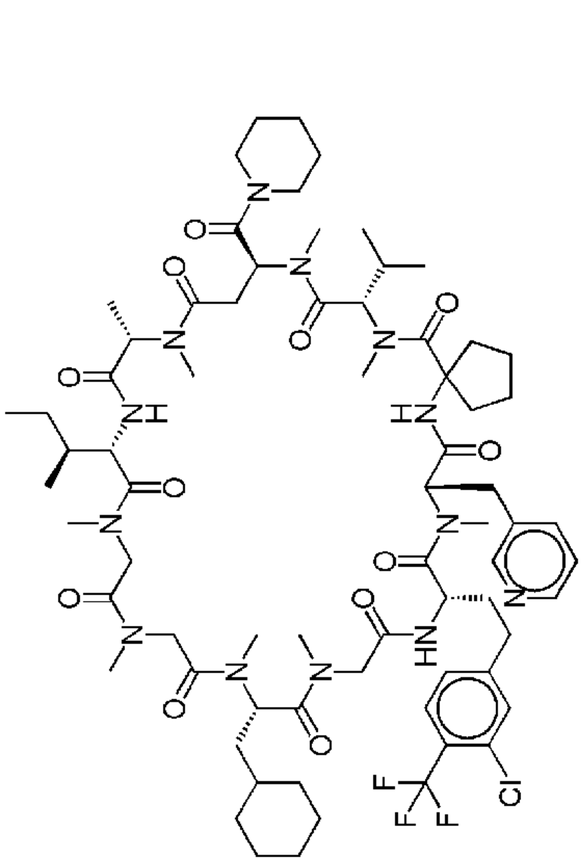
	
498	500
	
497	499

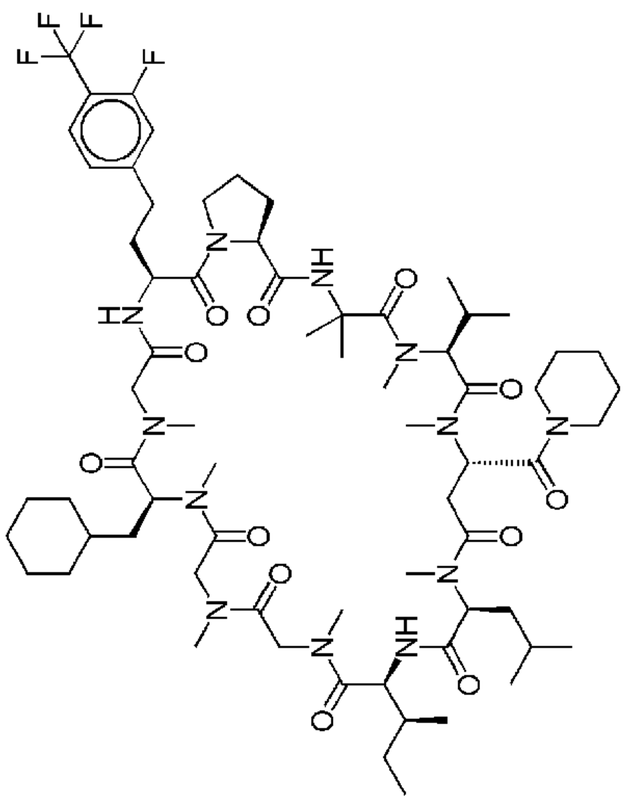
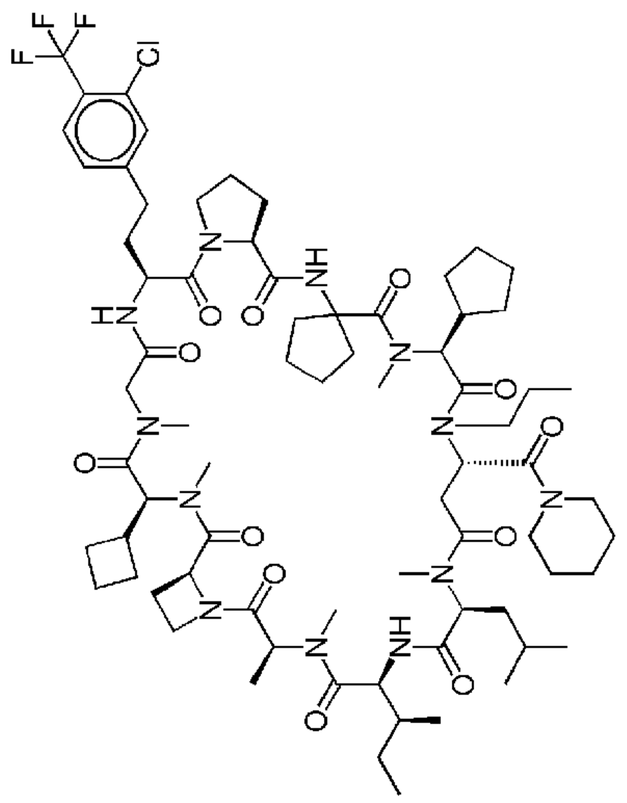
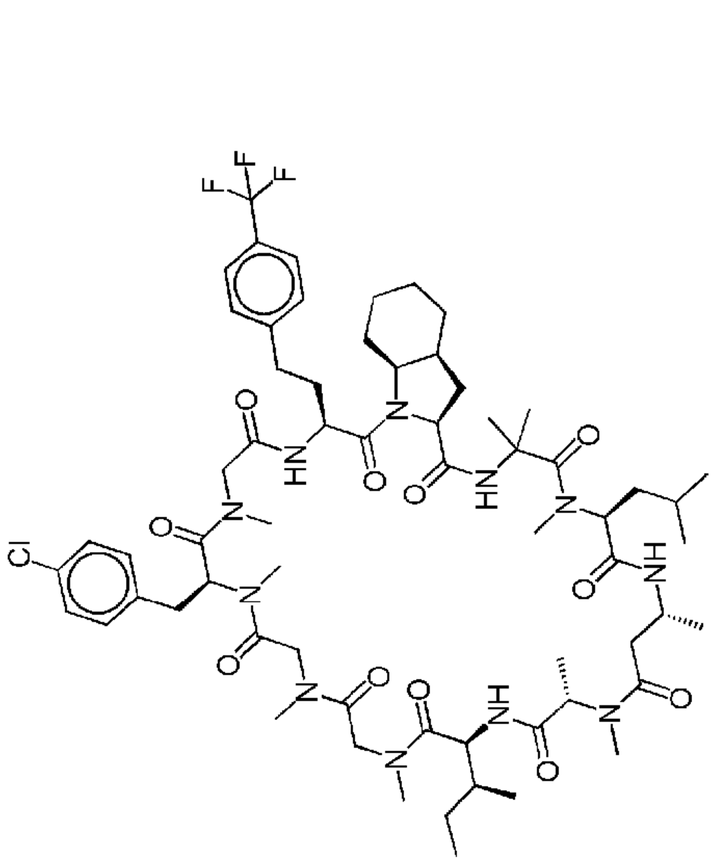
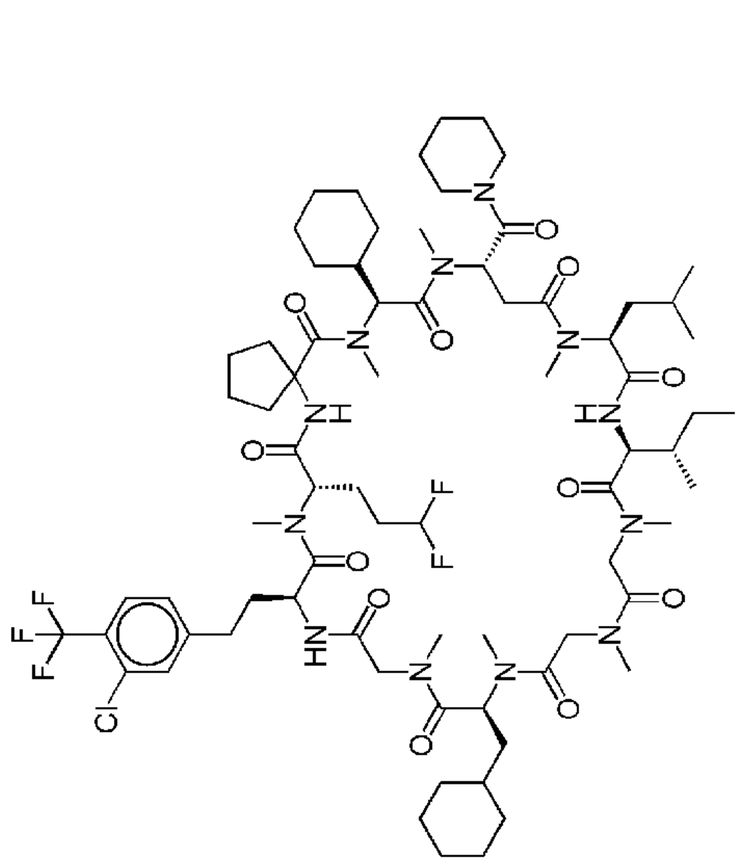
	
502	504
	
501	503

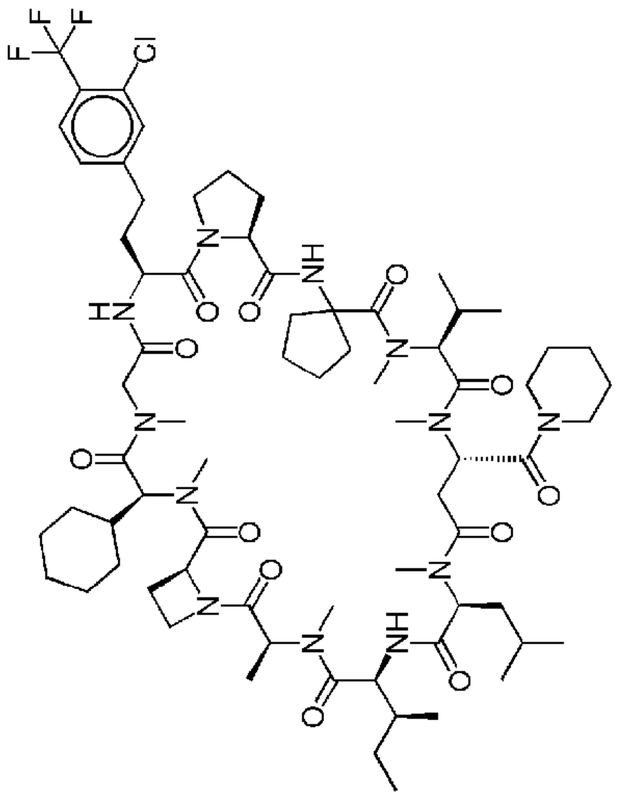
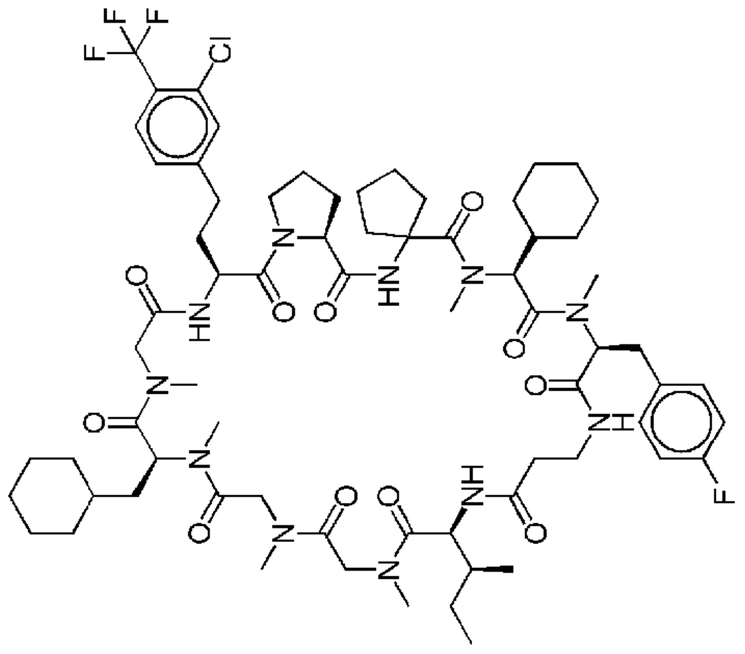
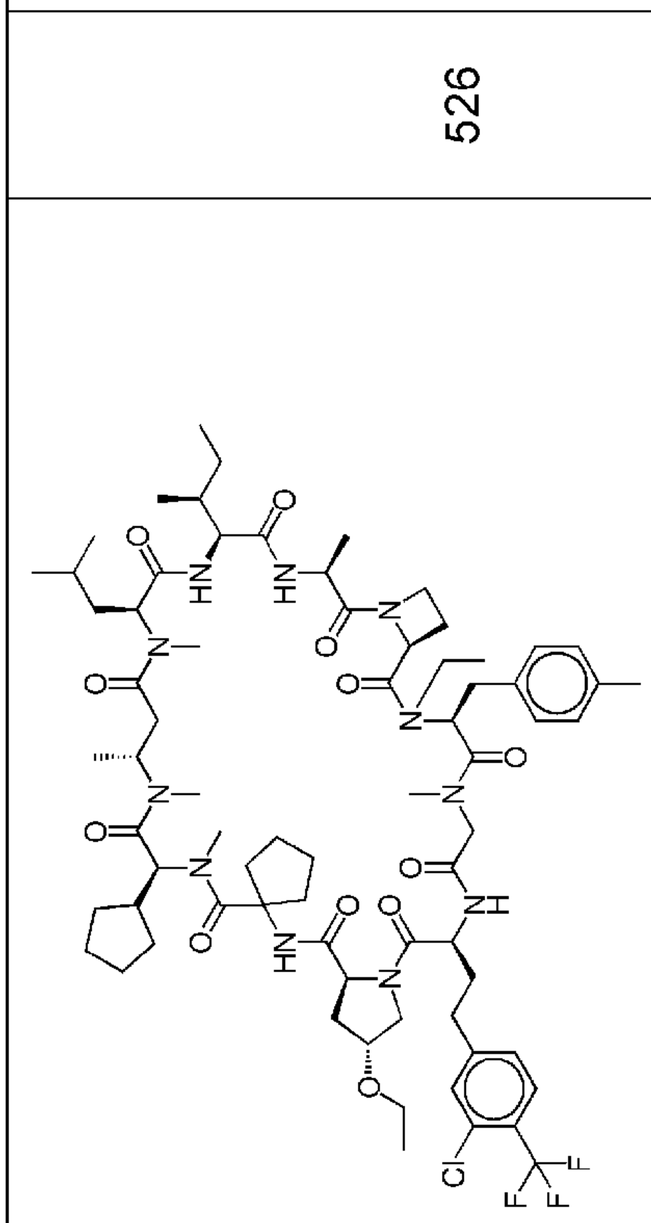
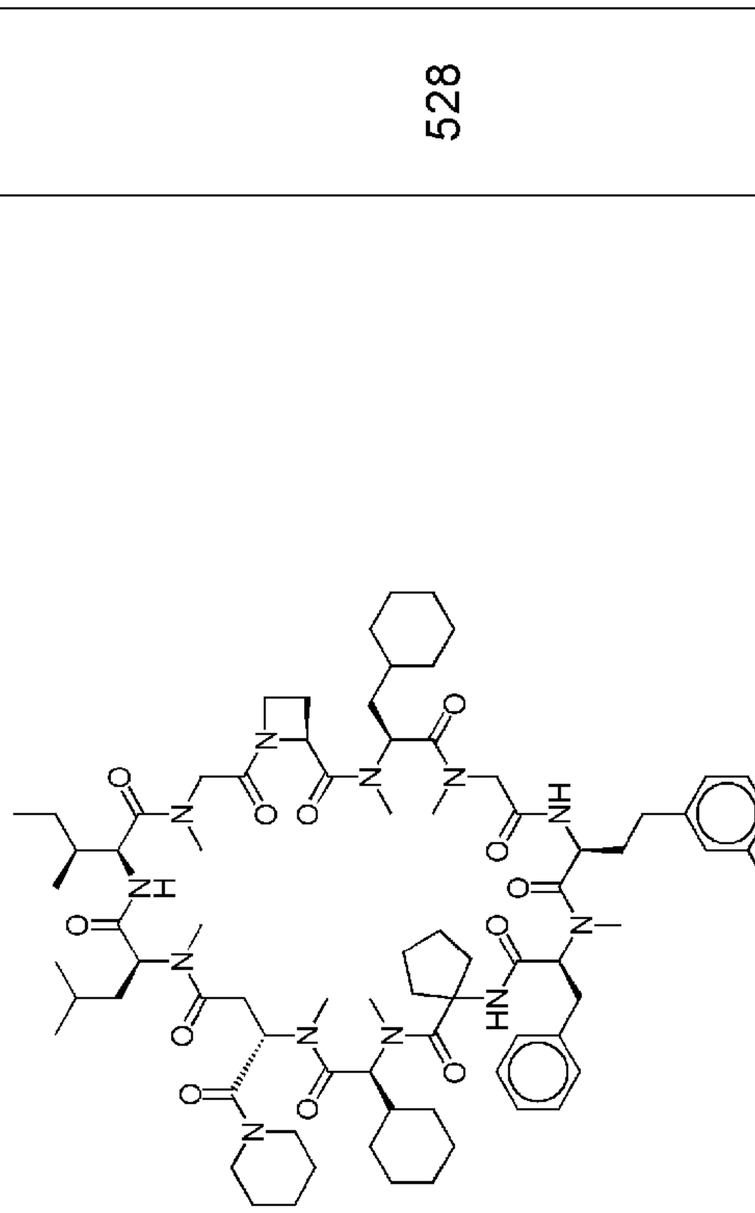
	
506	508
505	507

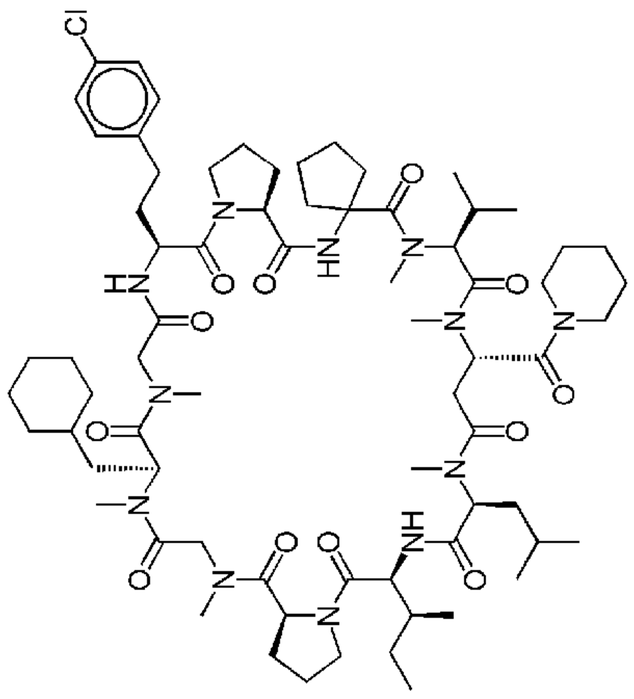
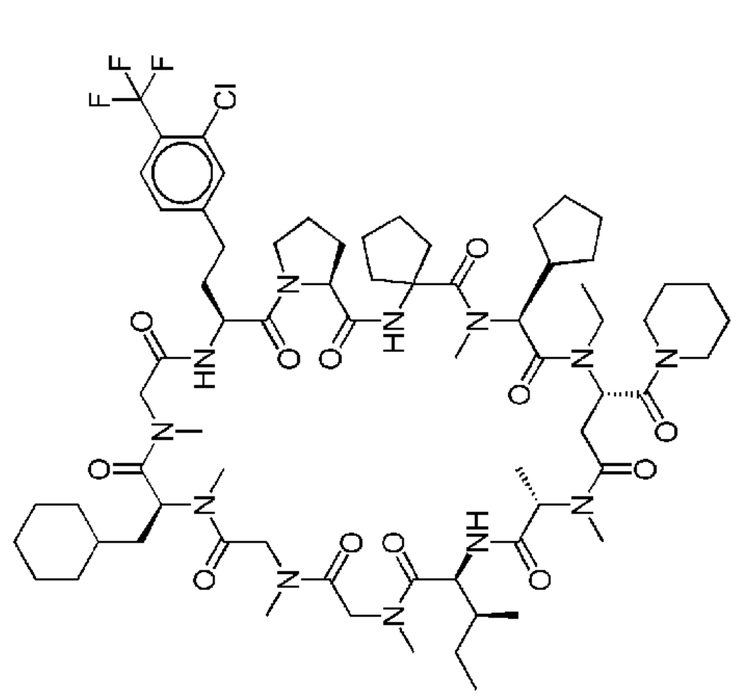
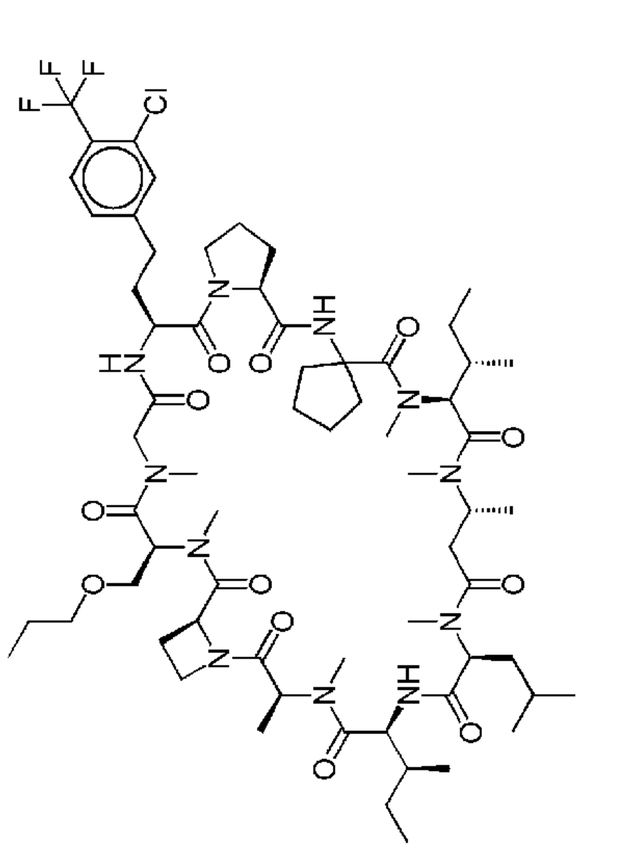
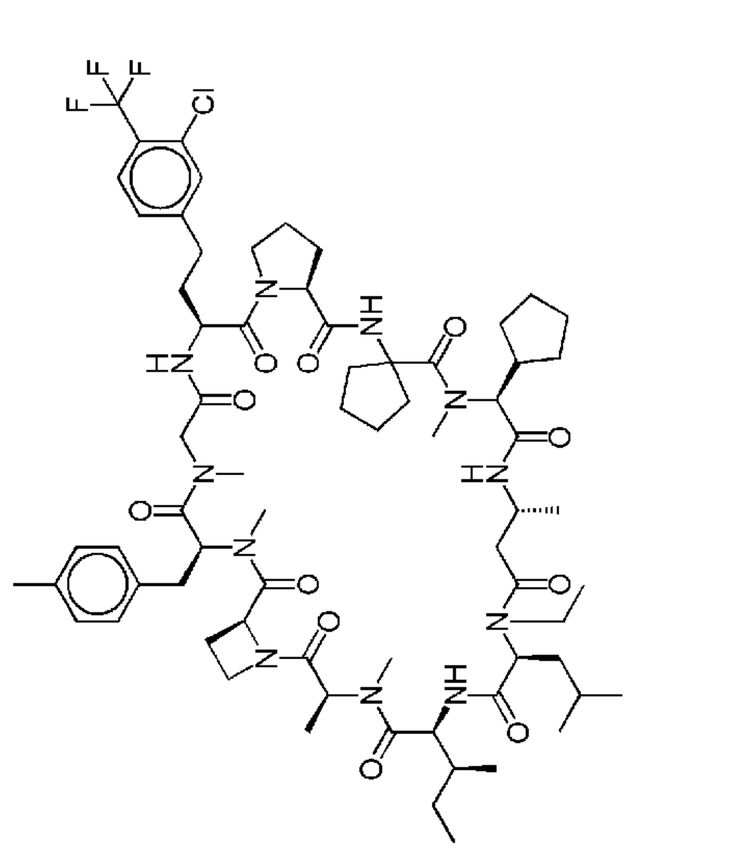
	
510	512
	
509	511

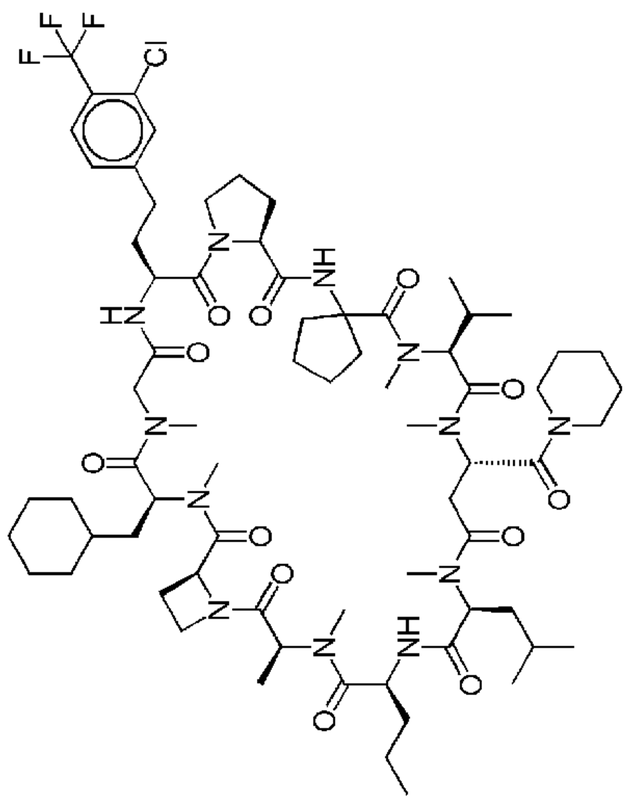
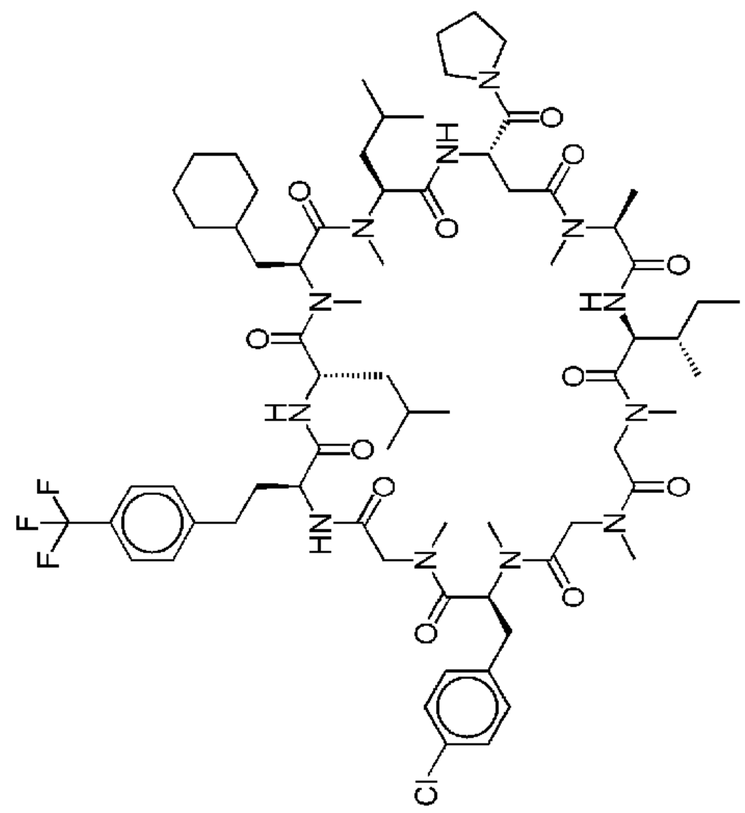
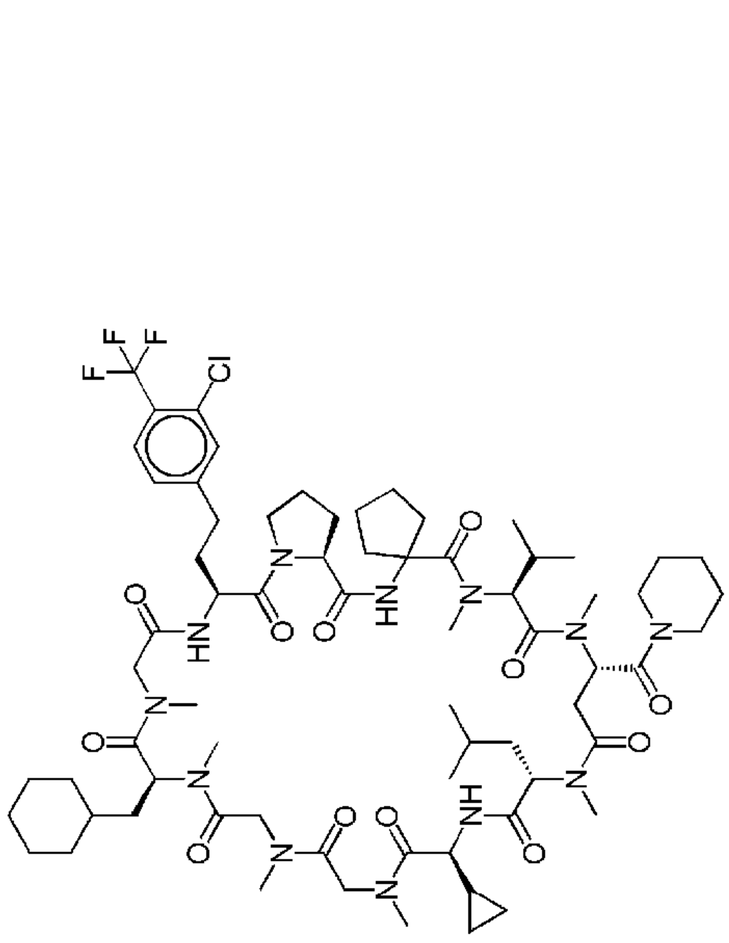
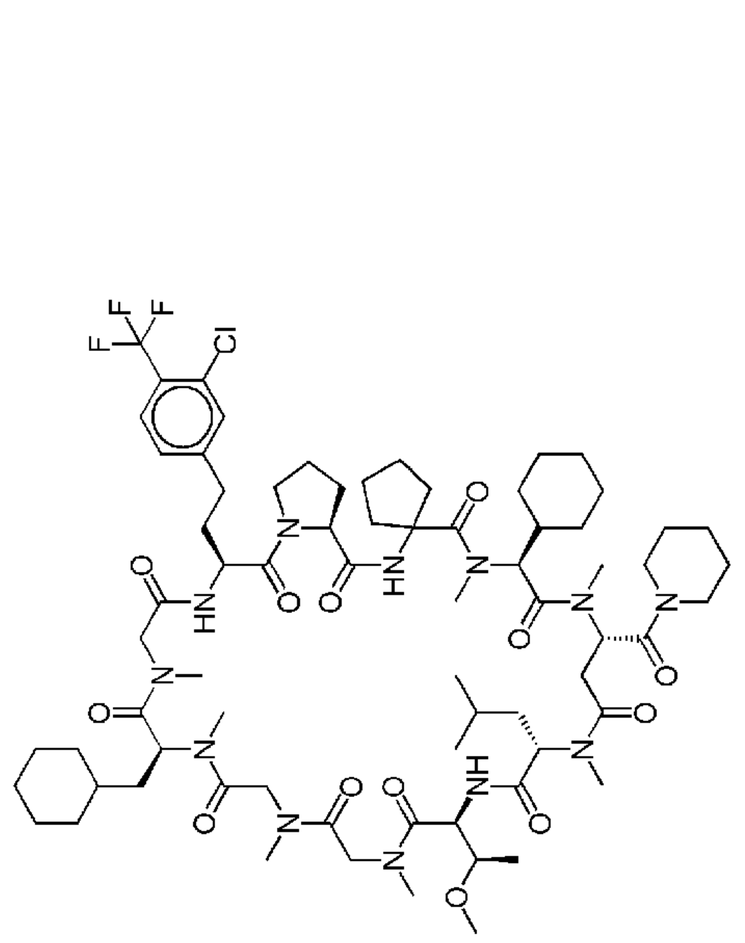
	
514	516
513	515

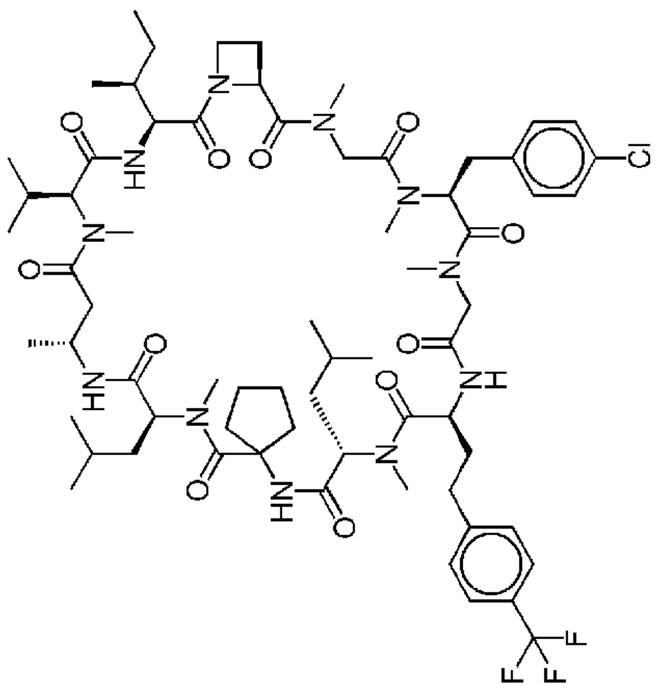
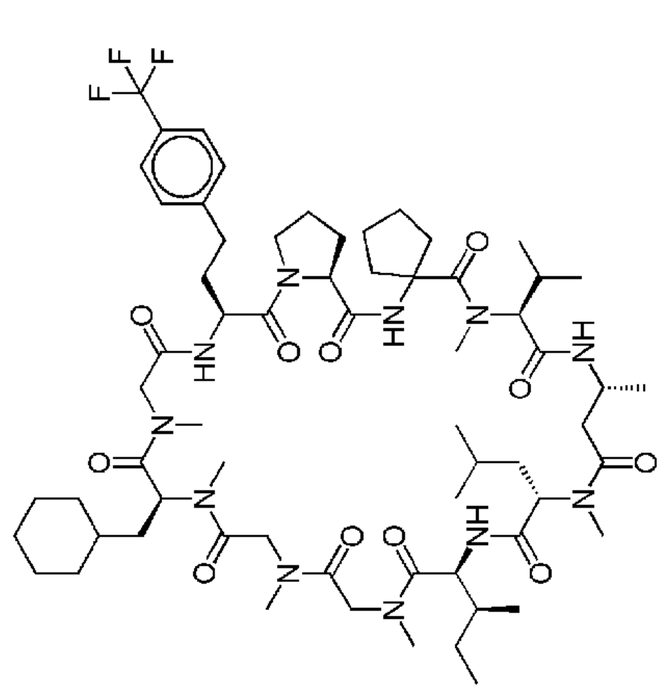
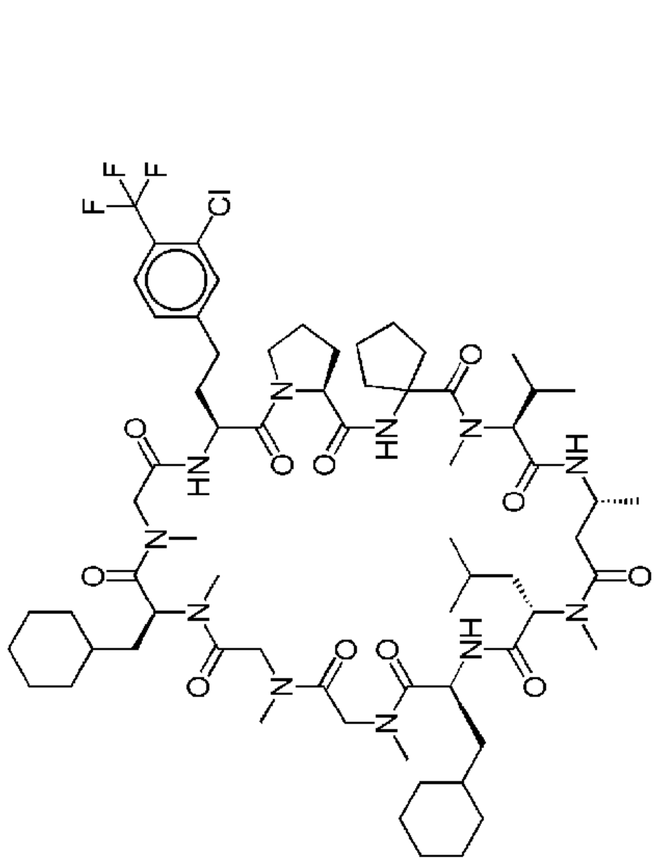
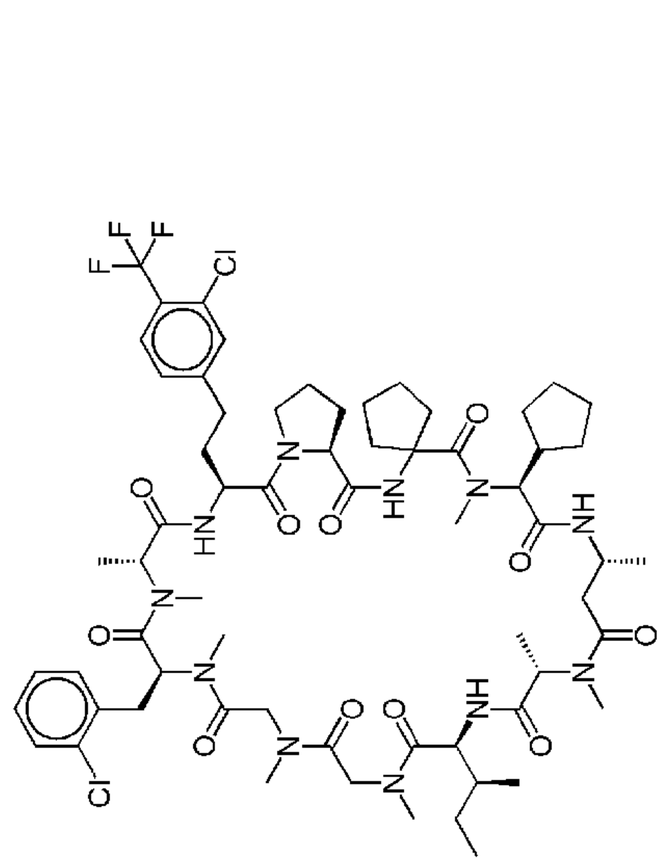
	
518	520
	
517	519

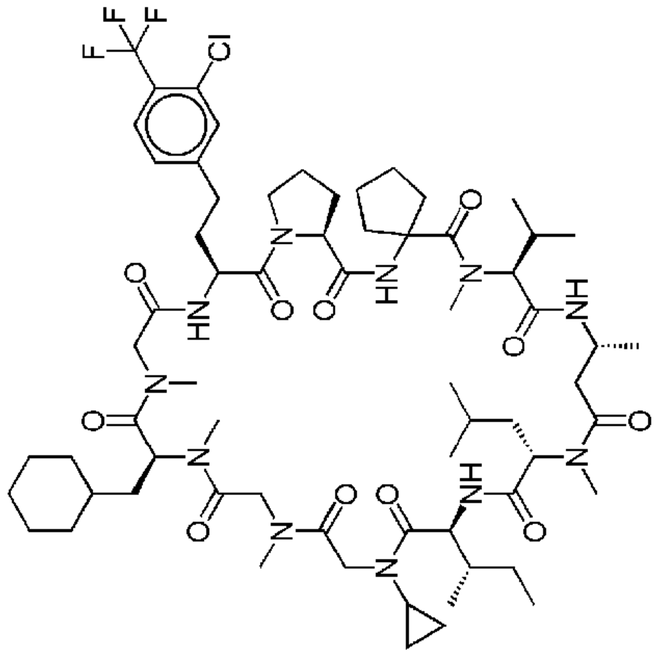
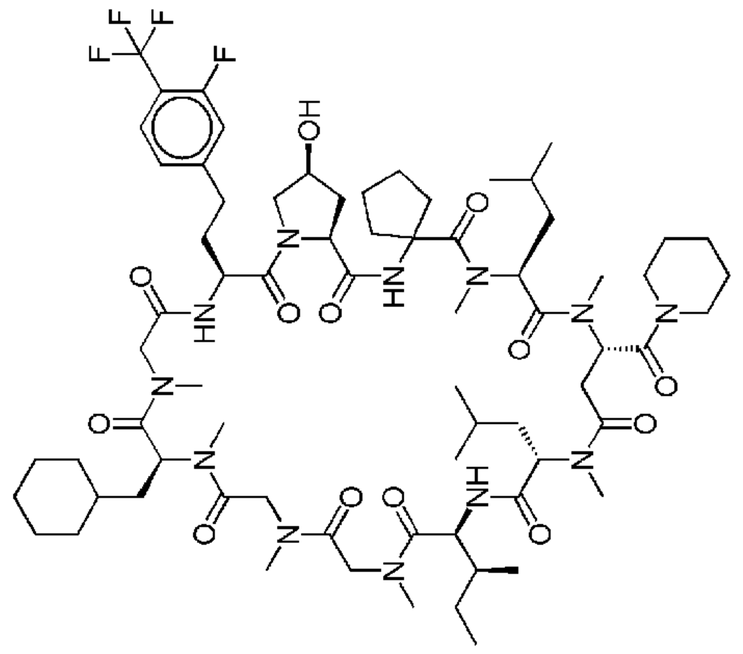
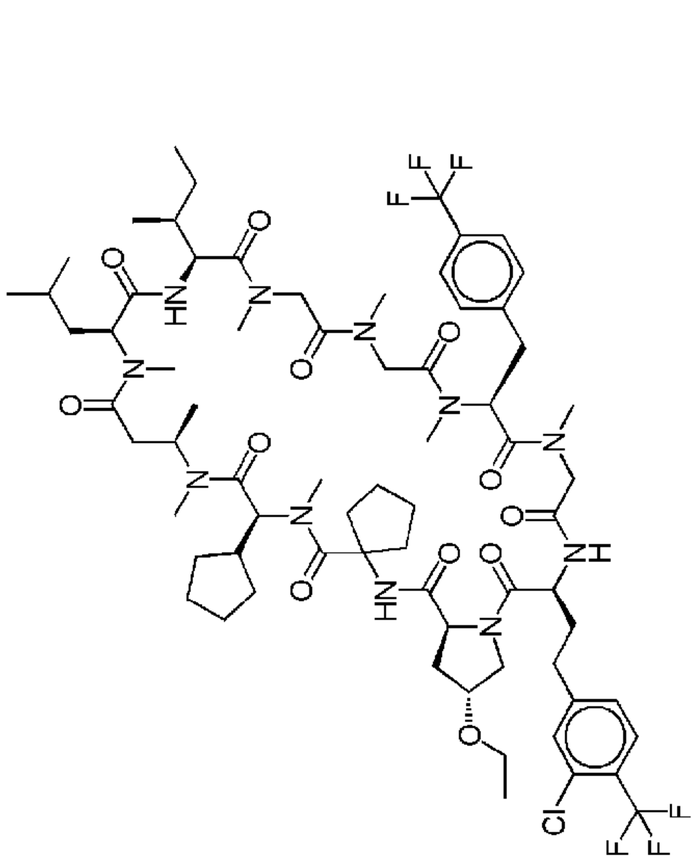
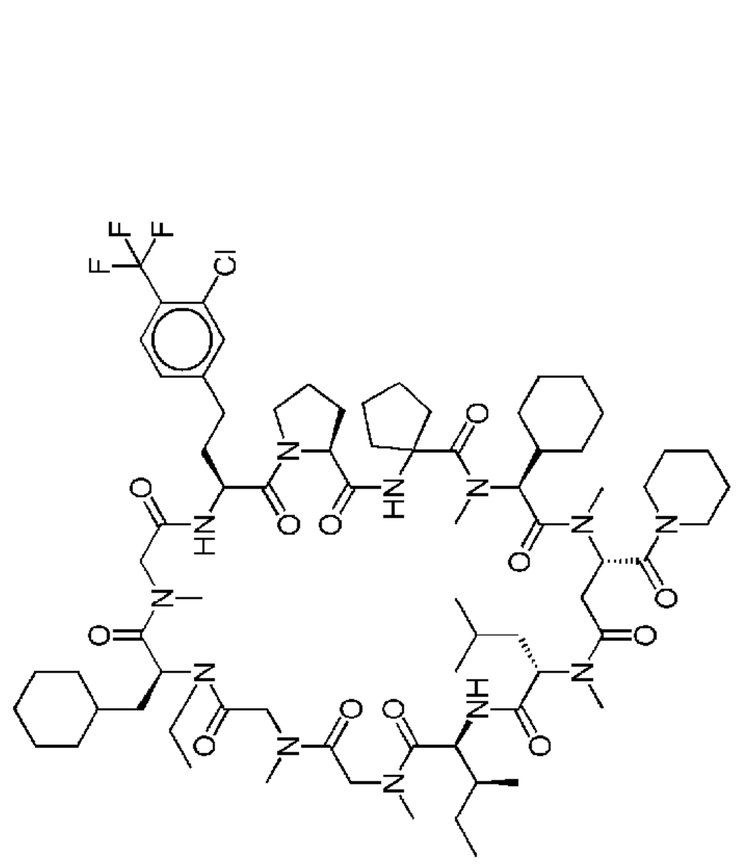
	
522	524
	
521	523

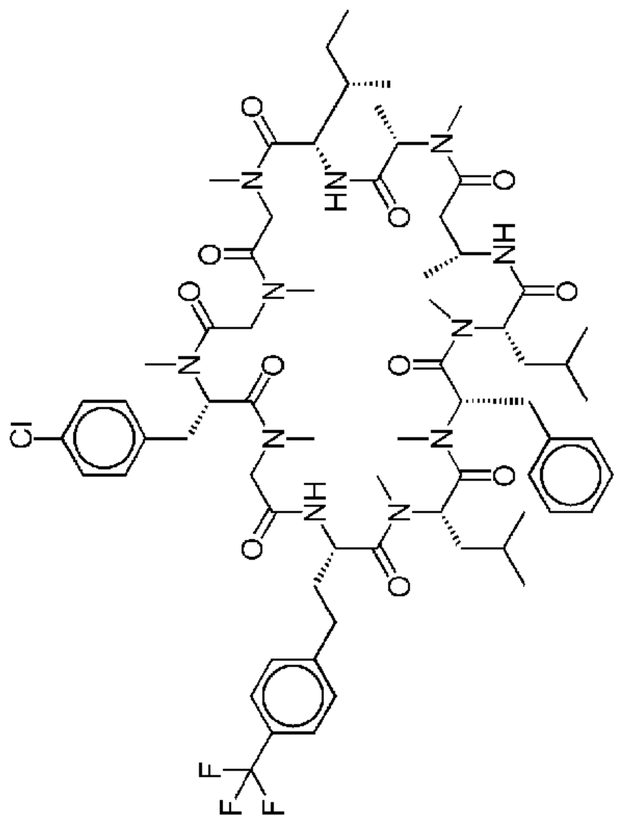
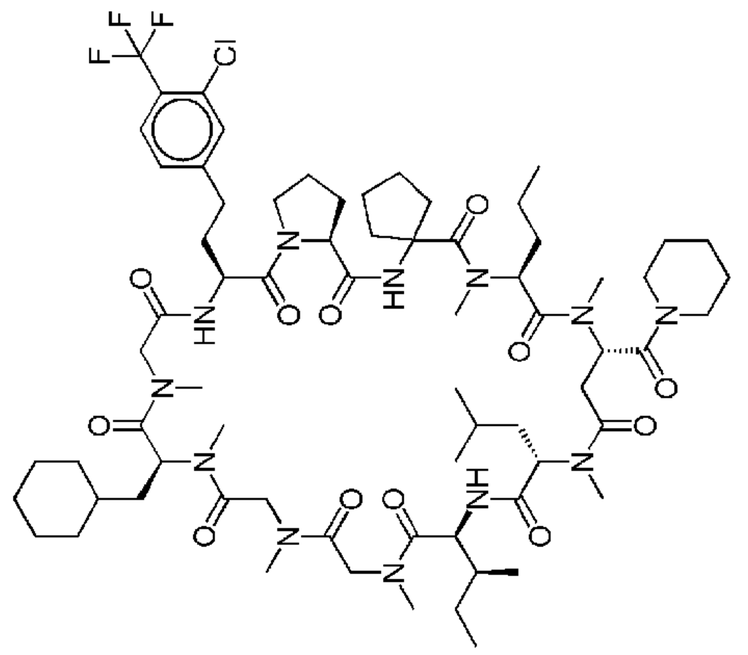
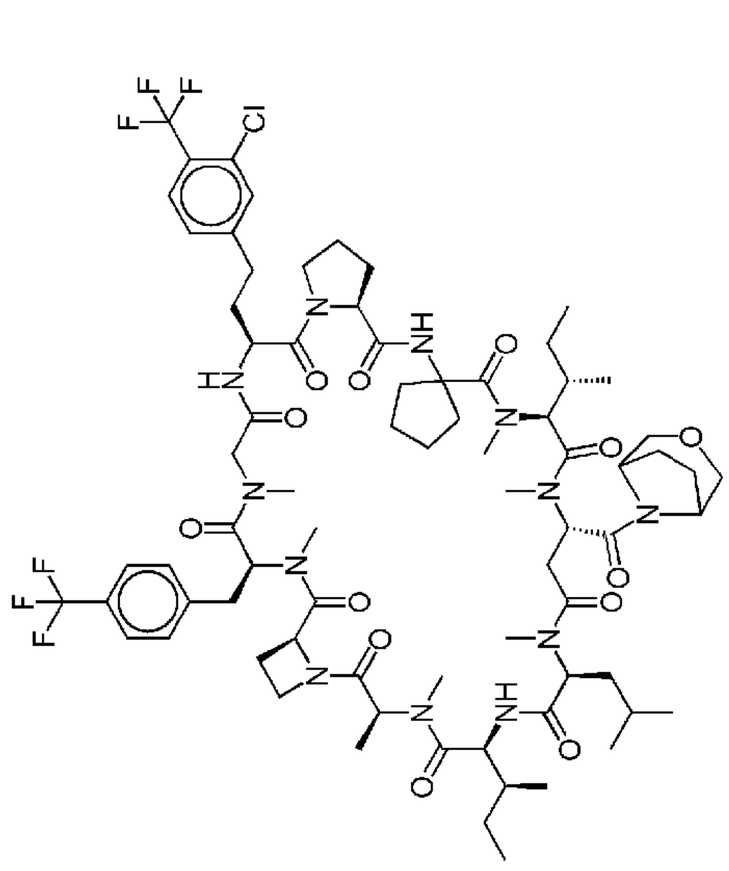
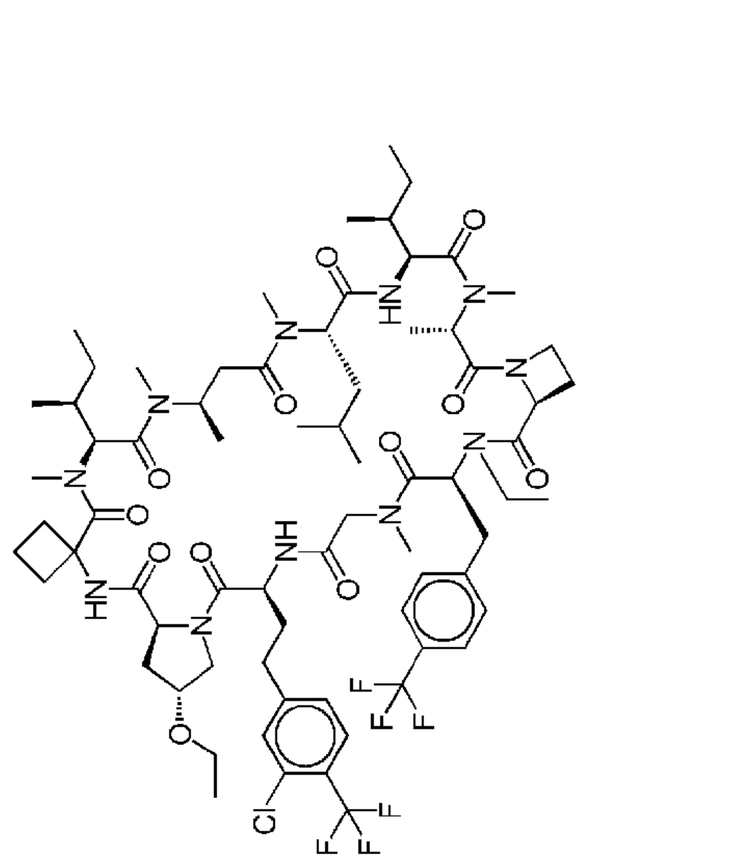
	
526	528
	
525	527

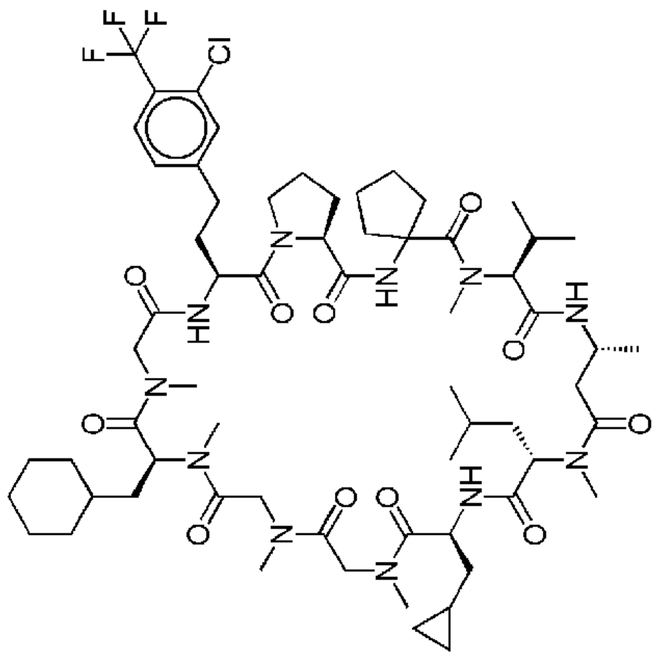
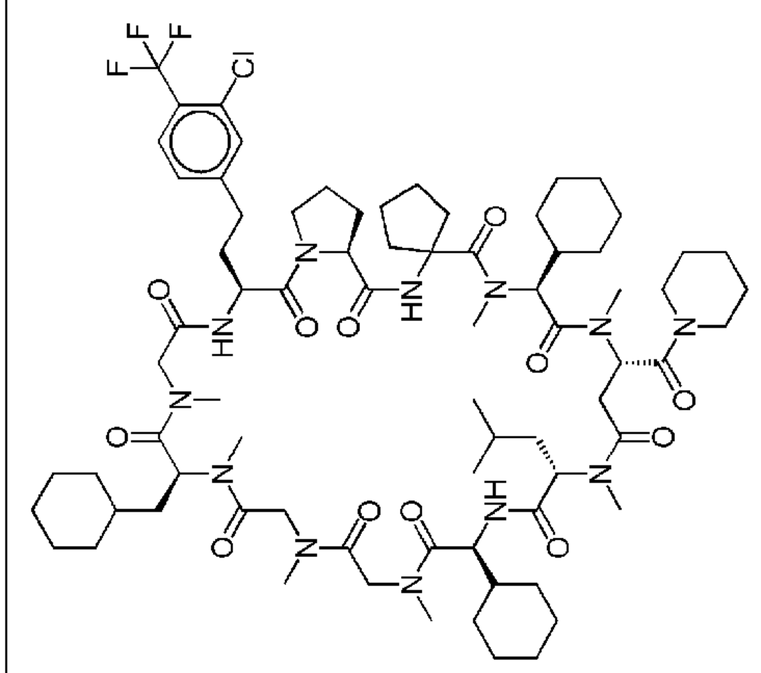
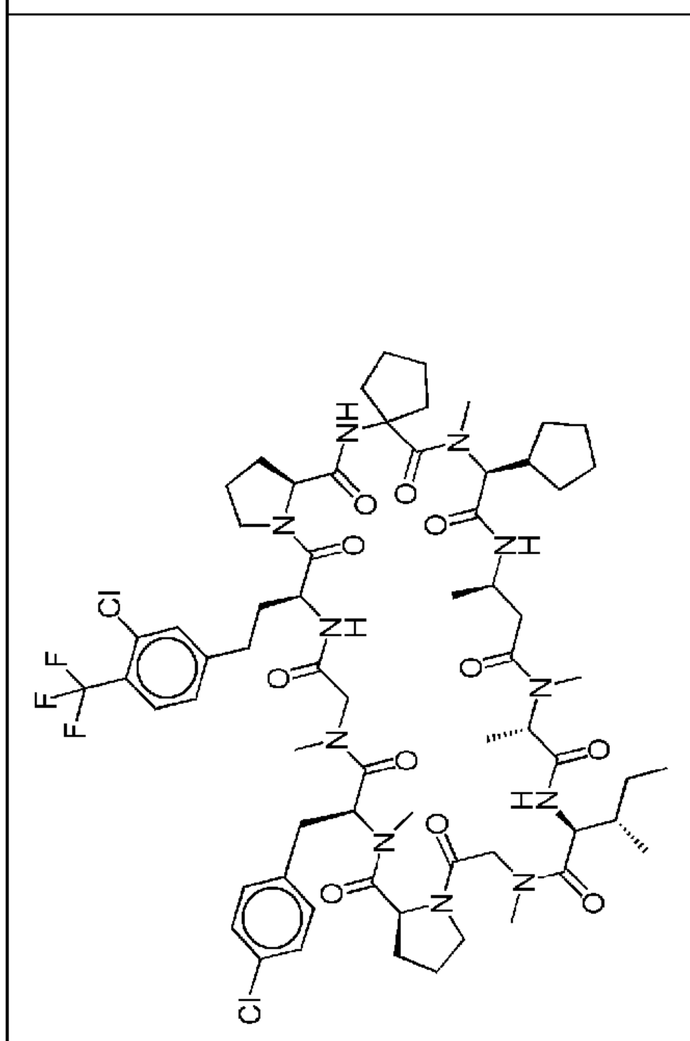
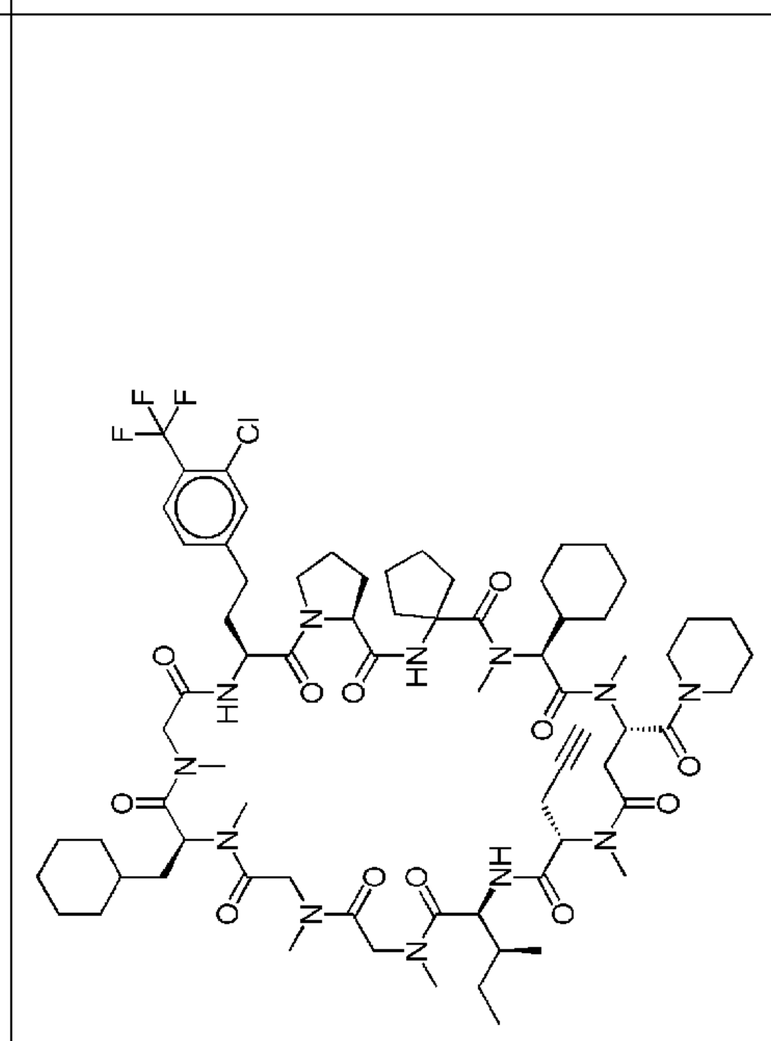
	
530	532
	
529	531

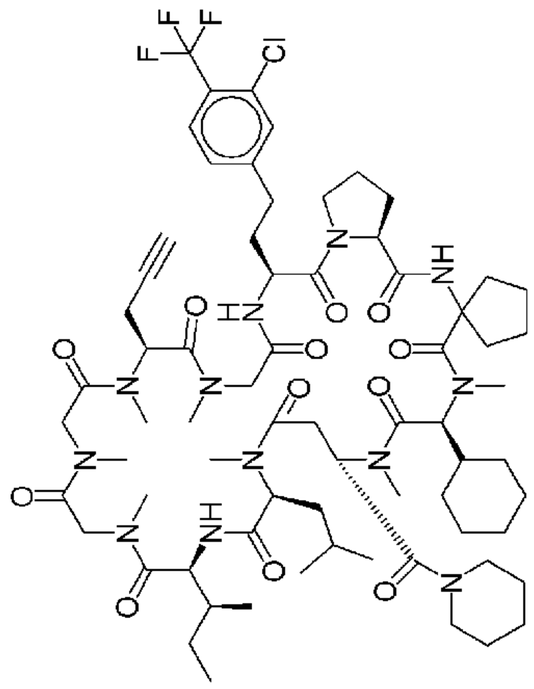
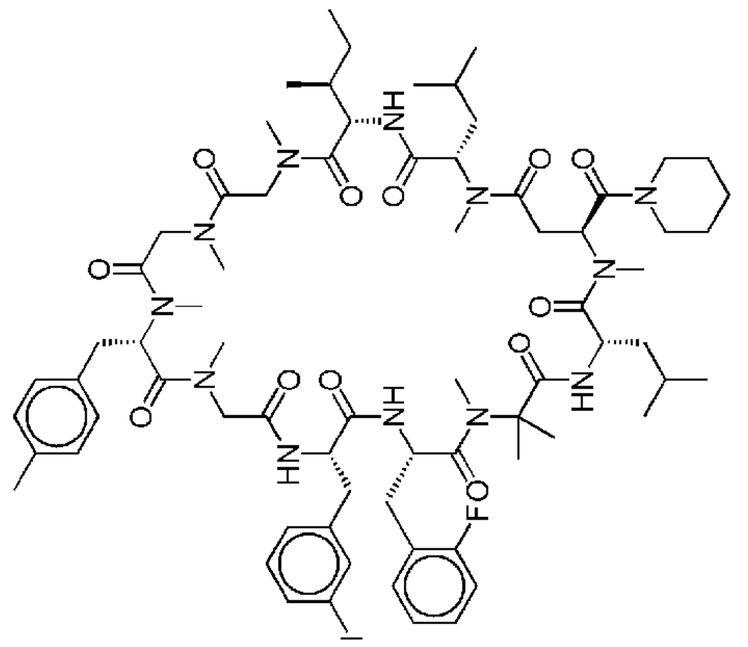
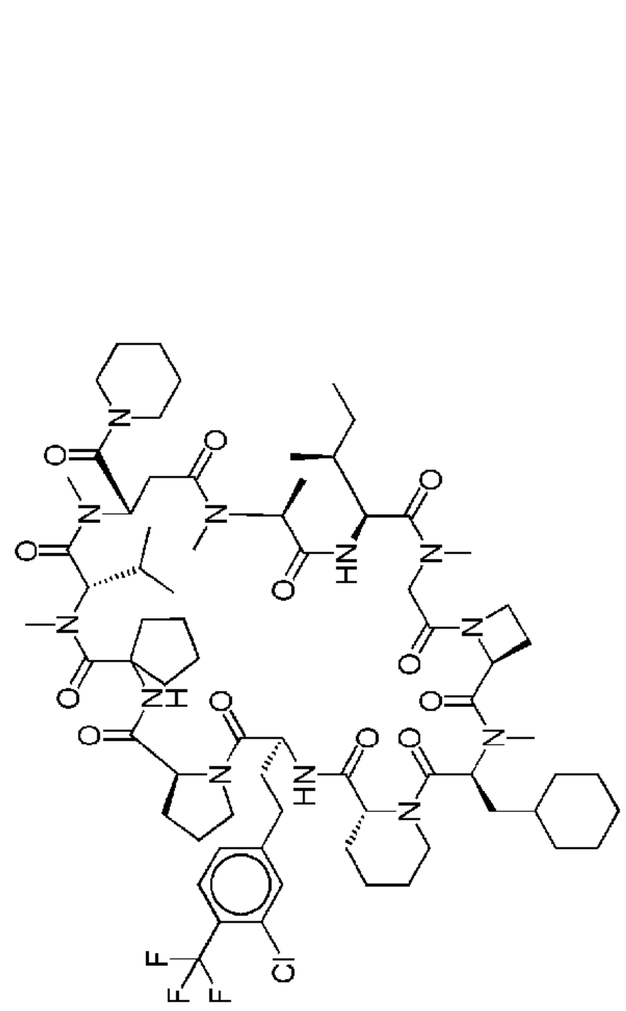
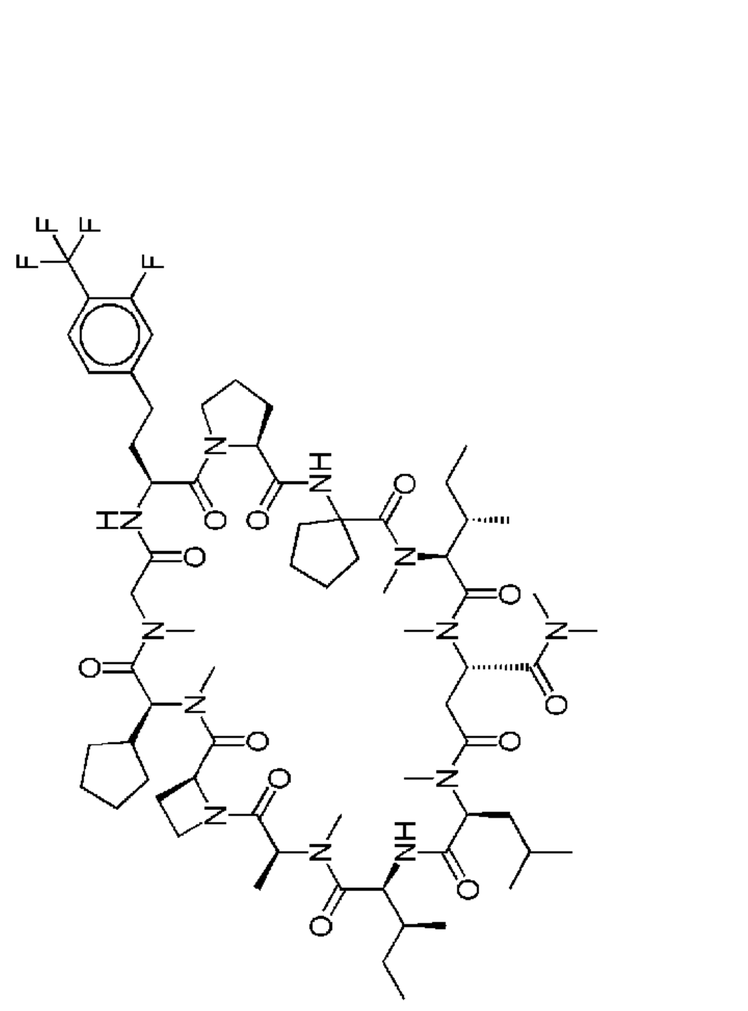
	
534	536
	
533	535

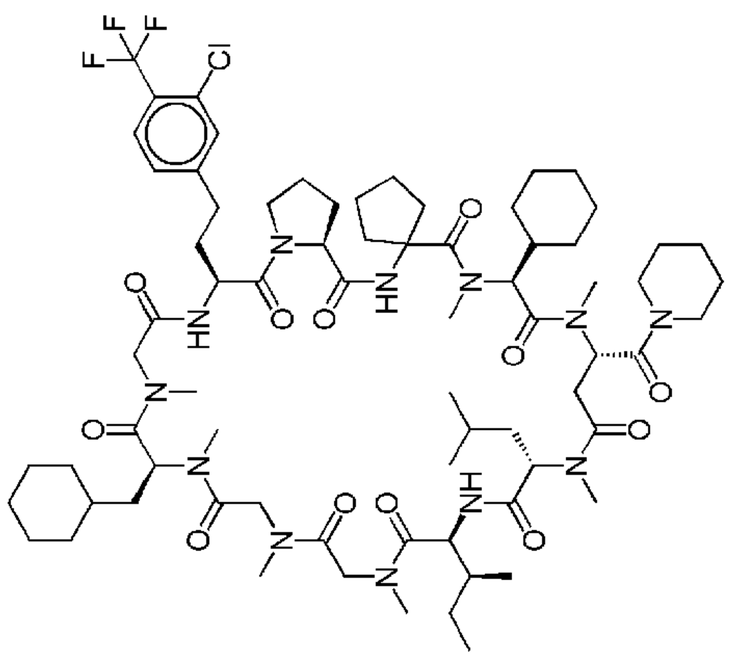
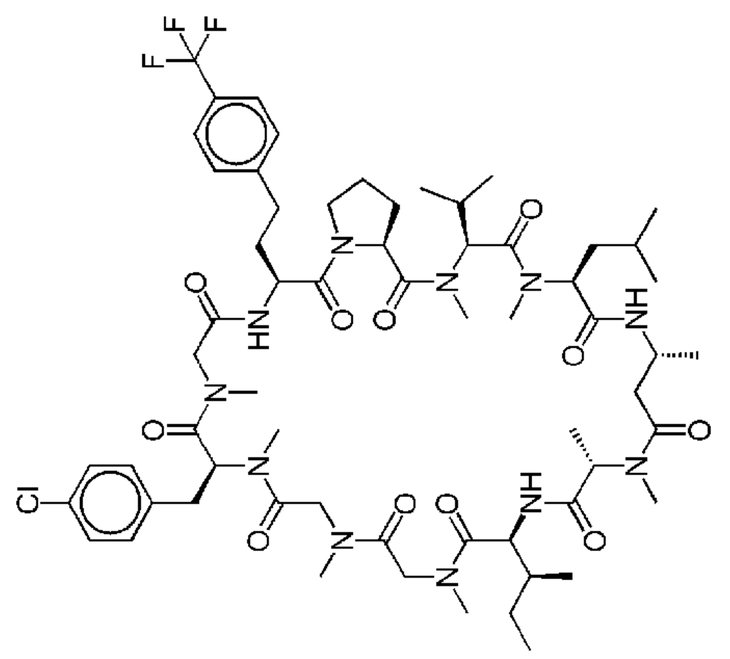
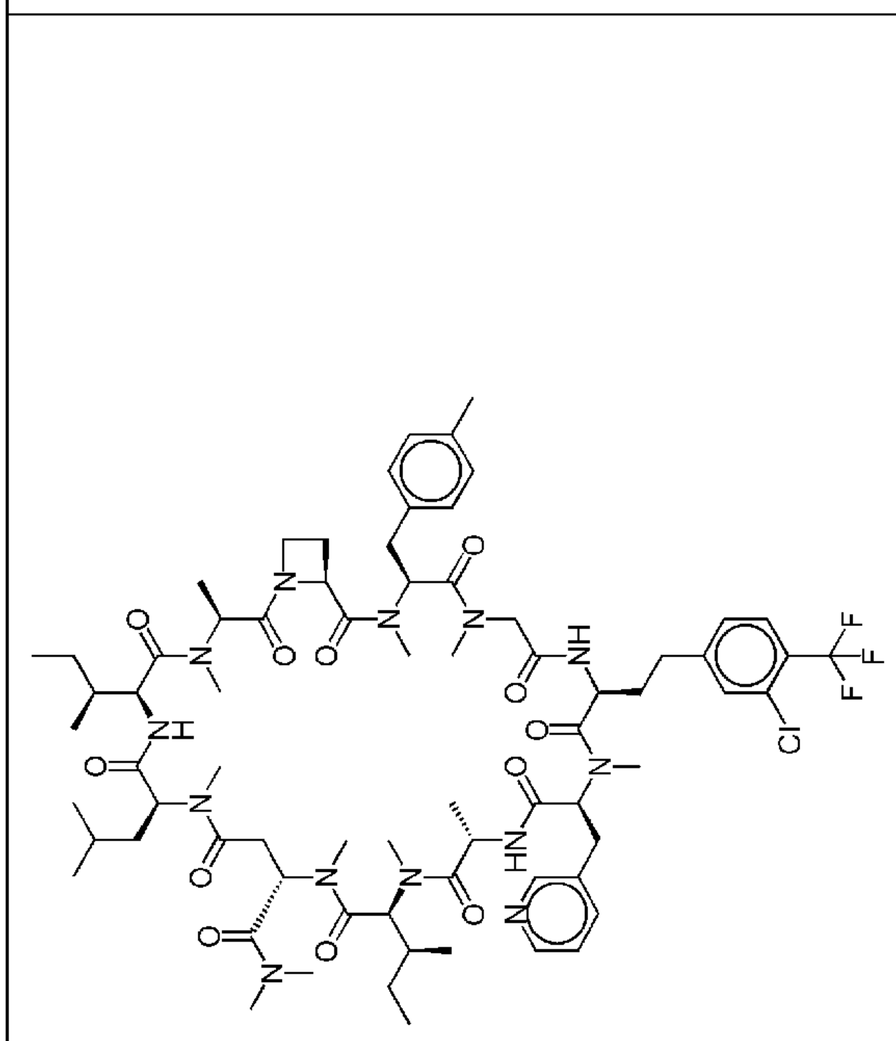
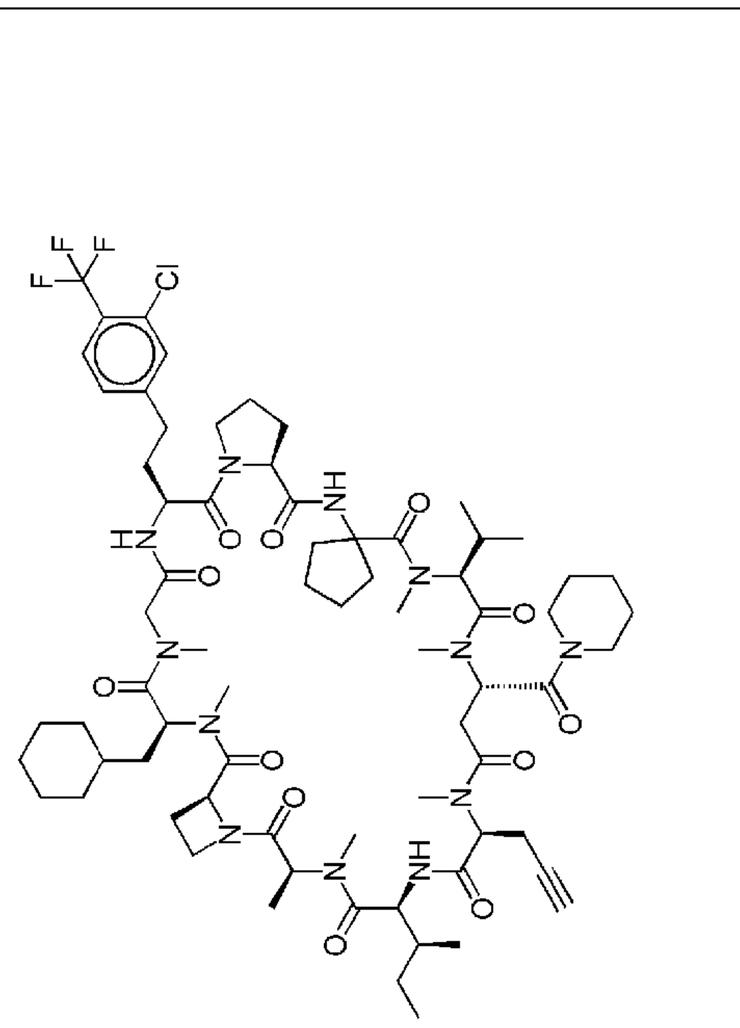
	
538	540
	
537	539

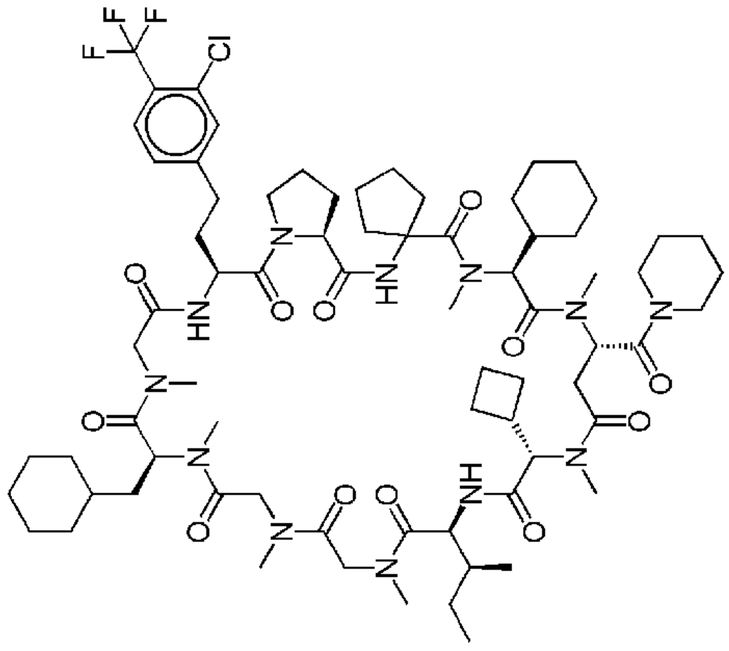
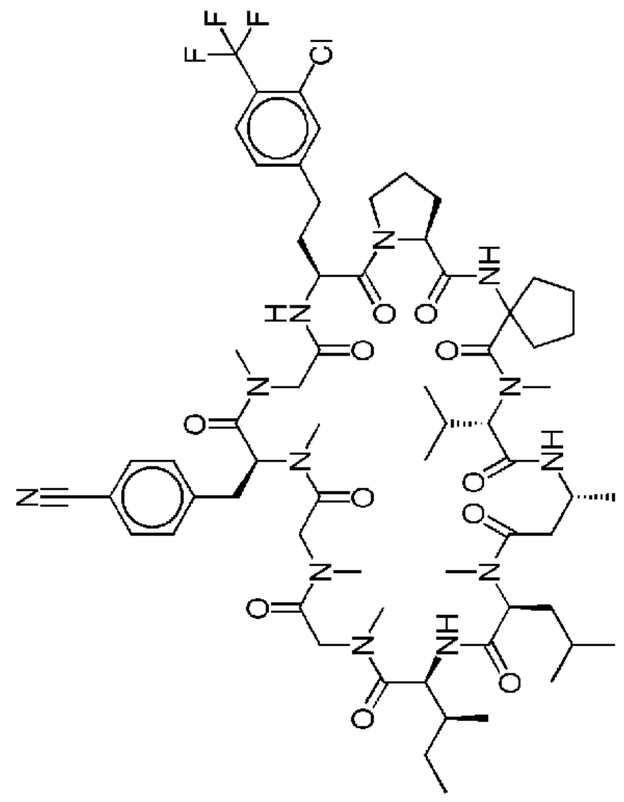
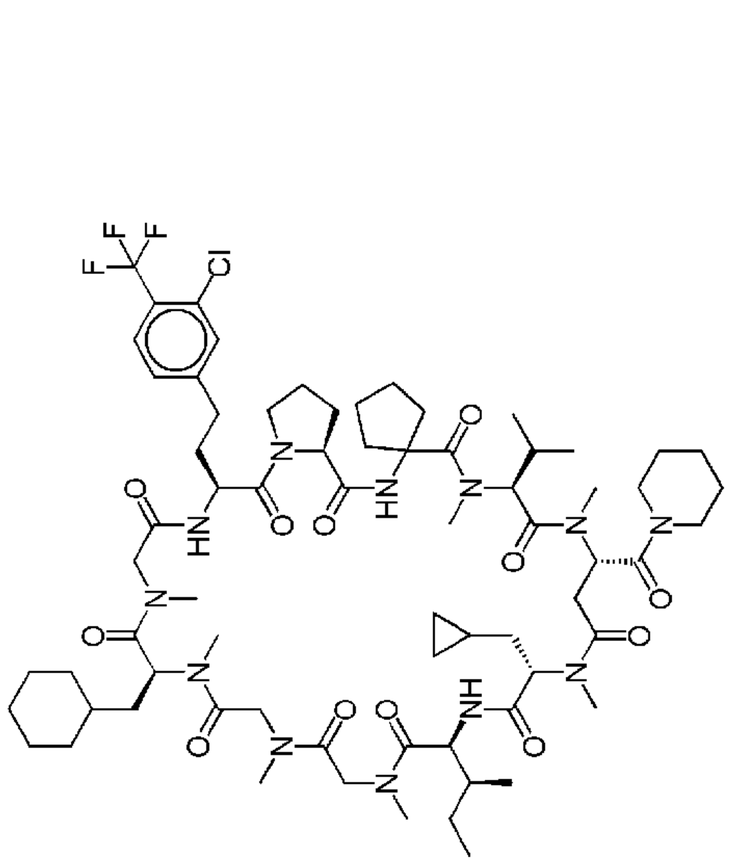
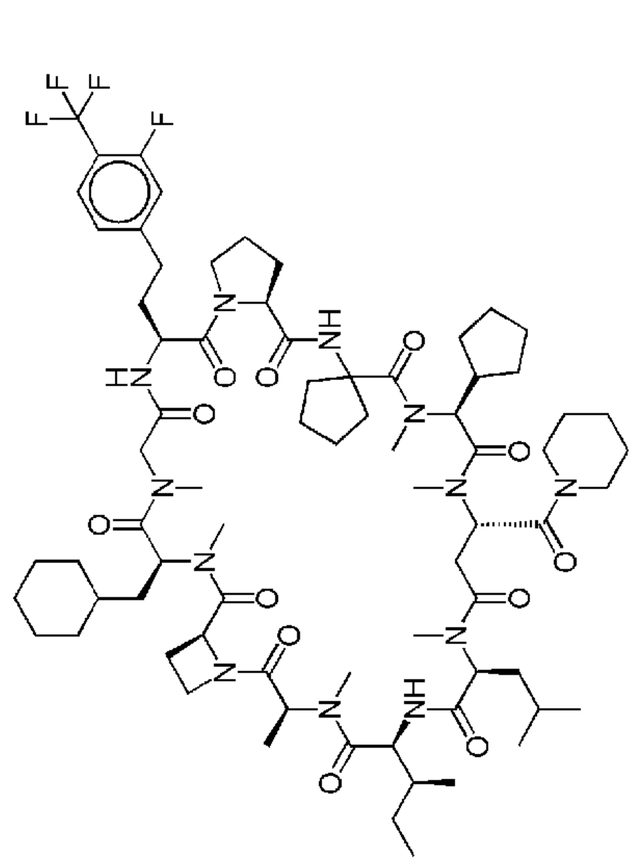
	
542	544
	
541	543

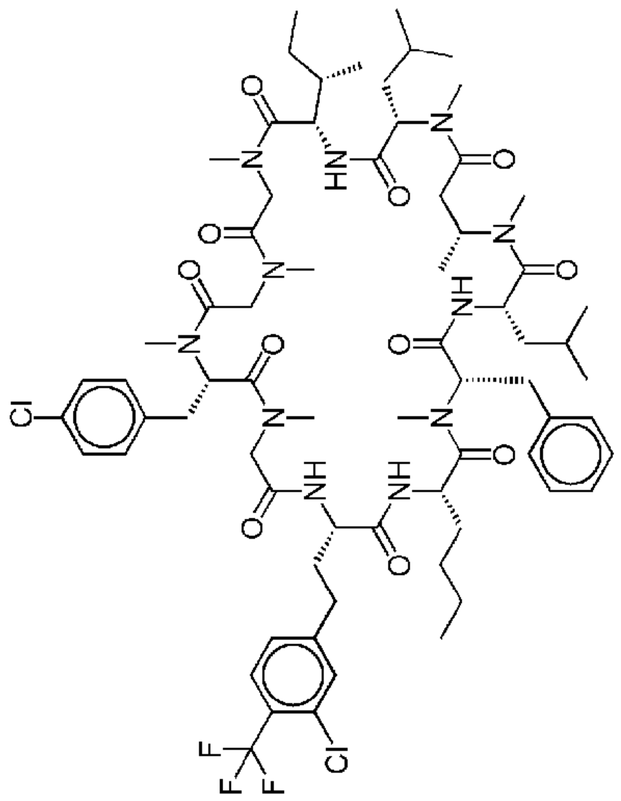
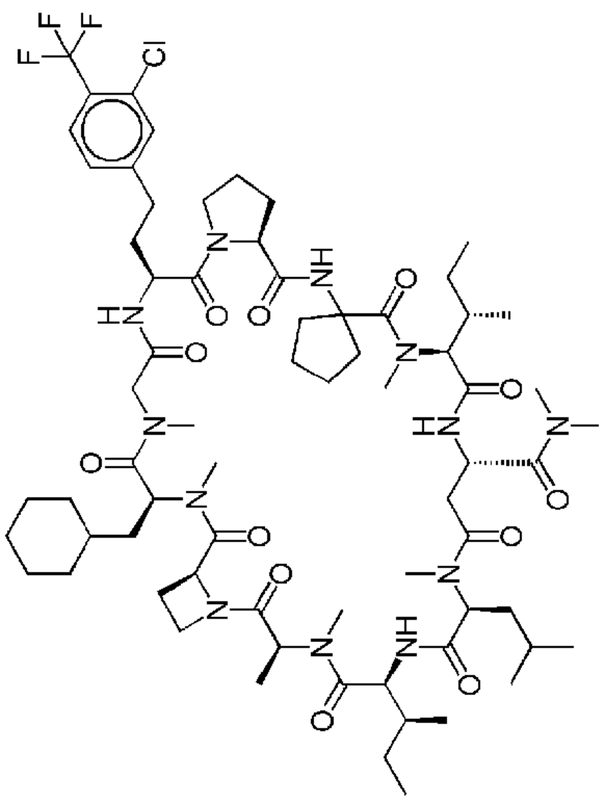
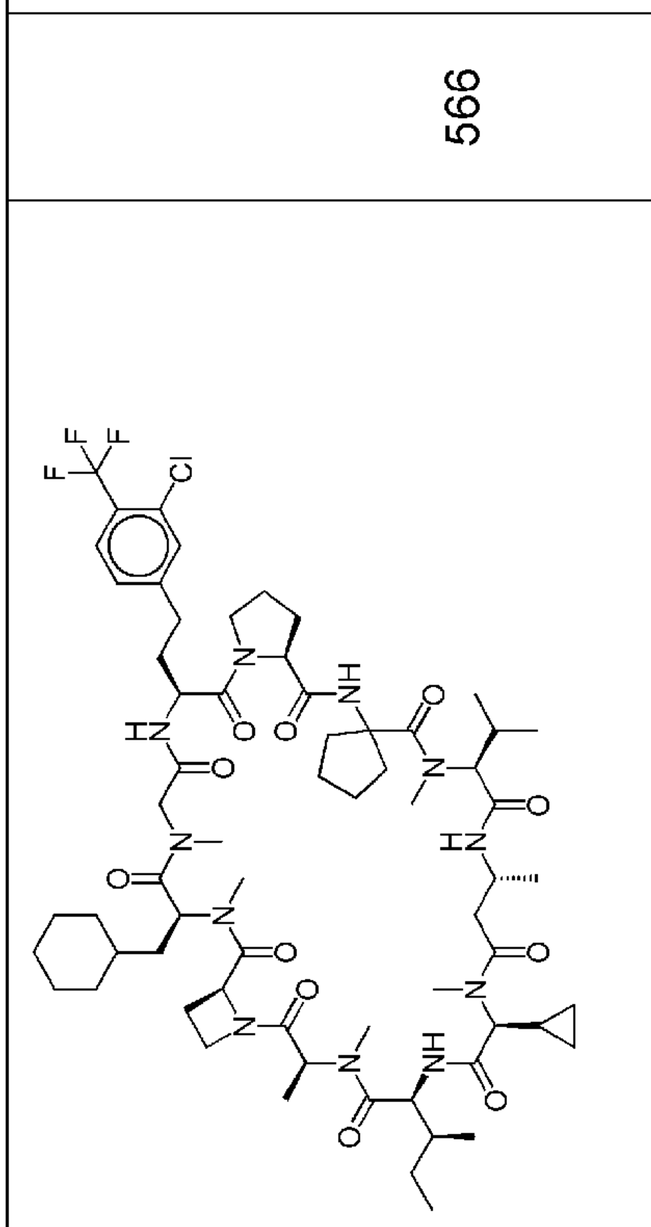
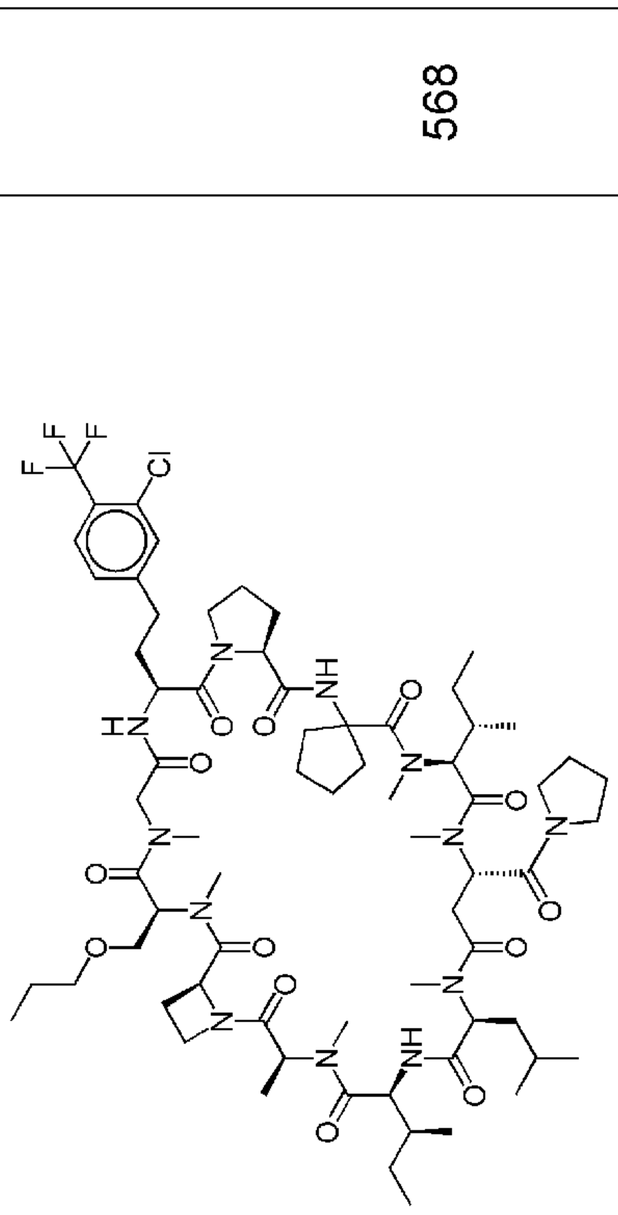
	
546	548
	
545	547

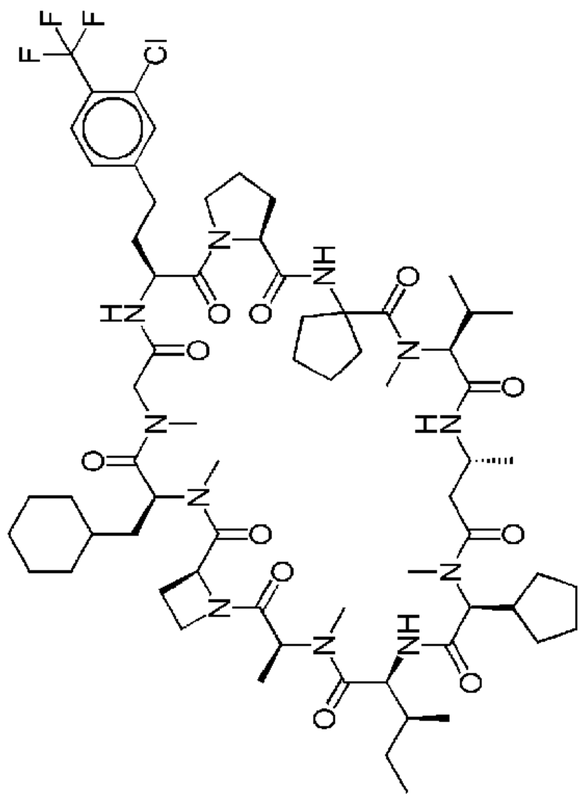
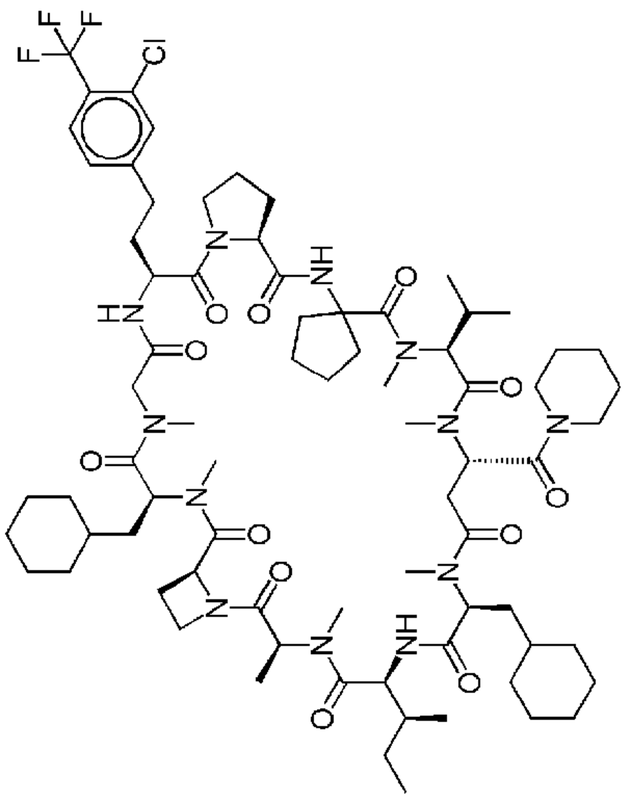
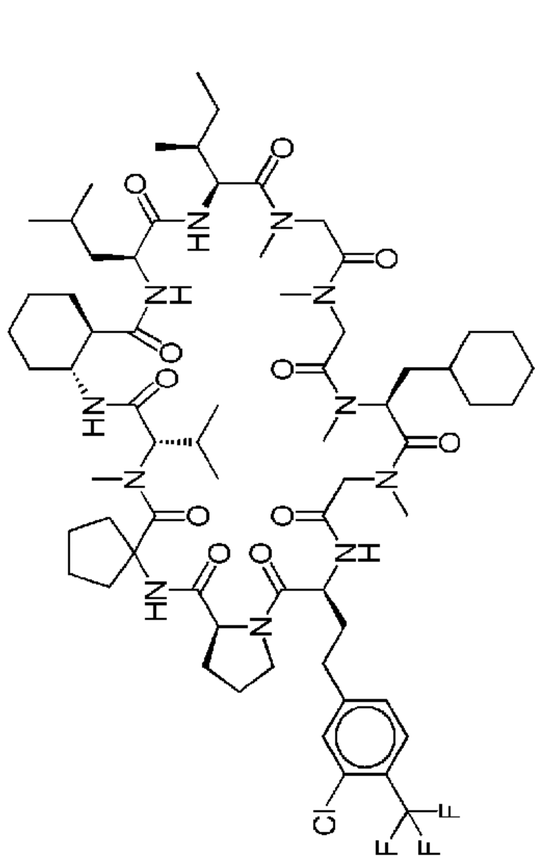
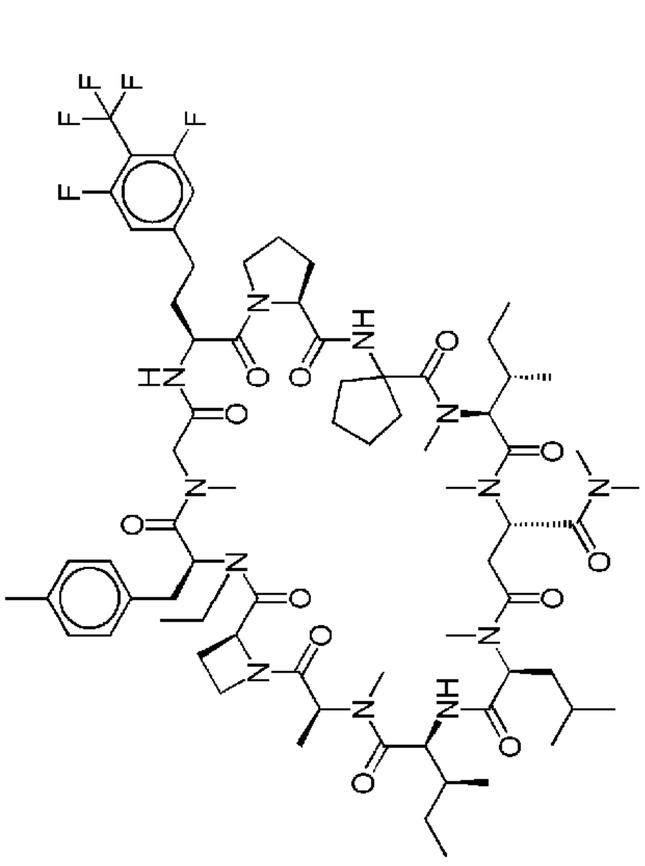
	
550	552
	
549	551

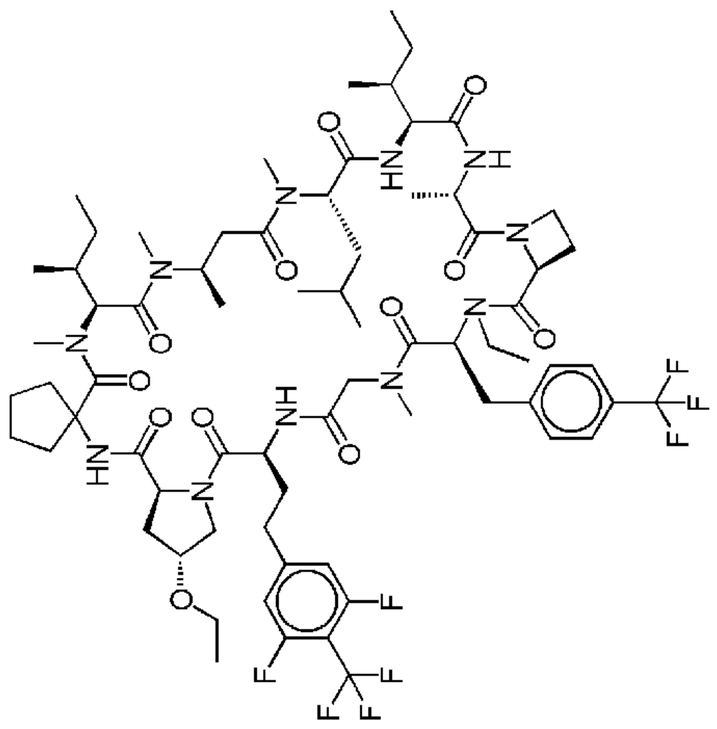
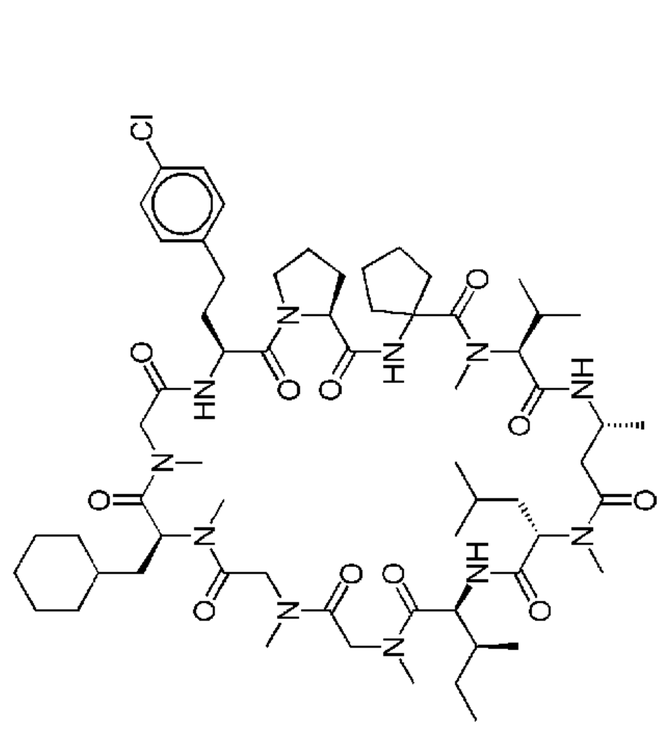
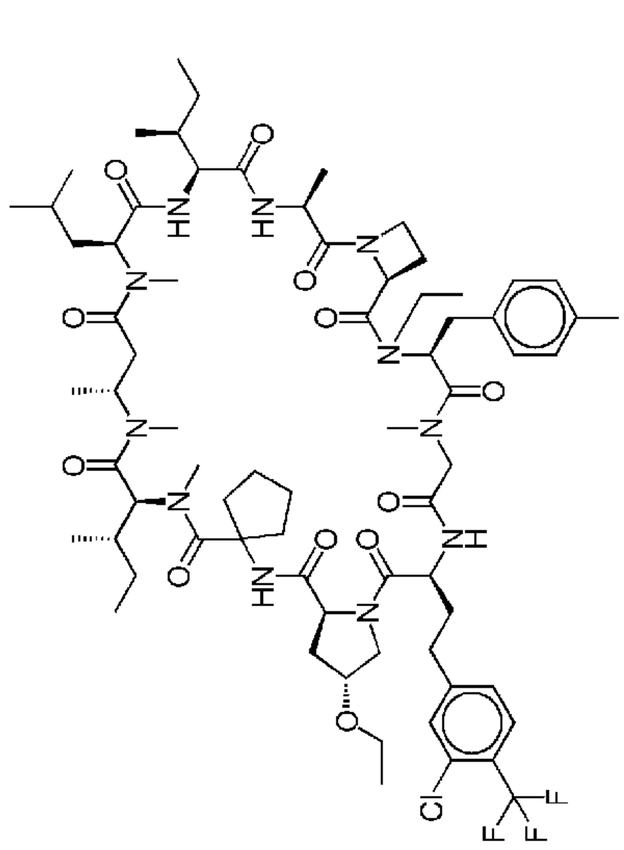
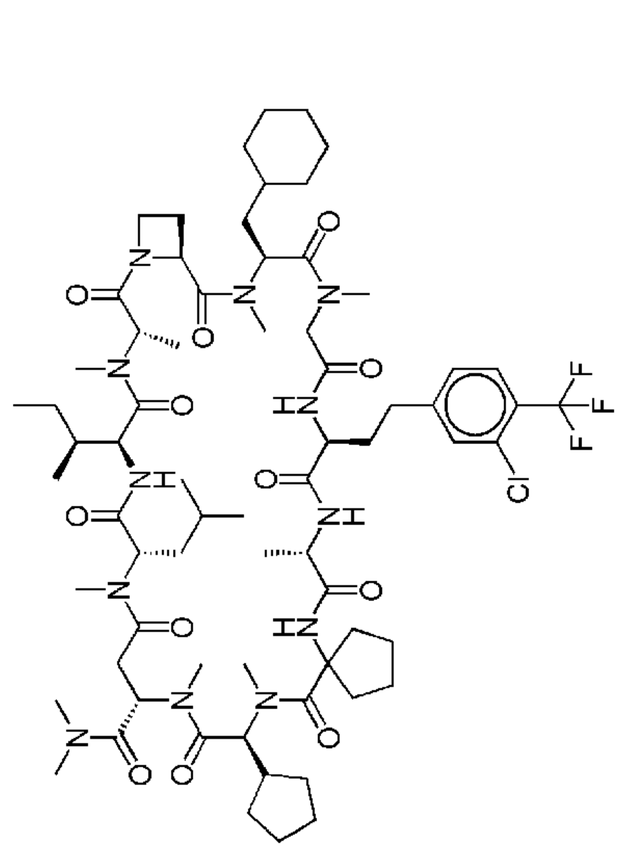
	
554	556
	
553	555

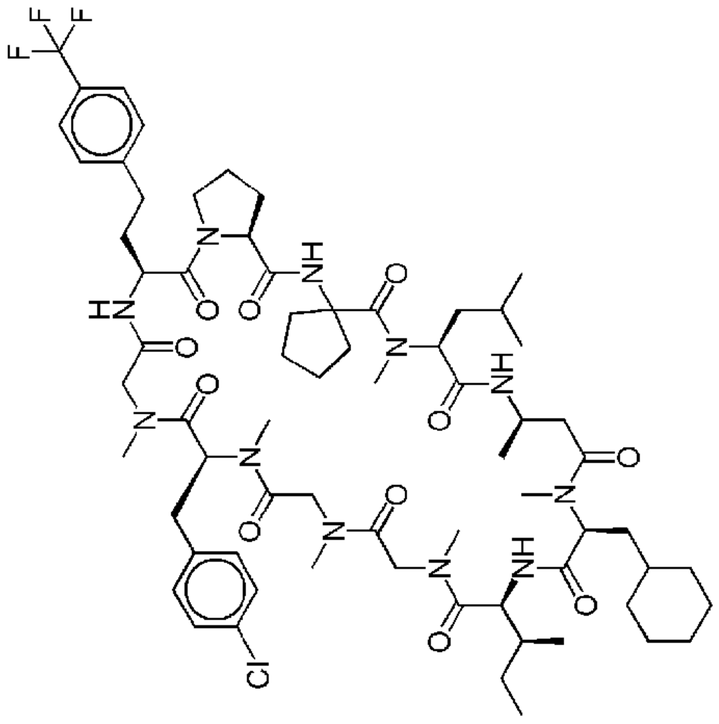
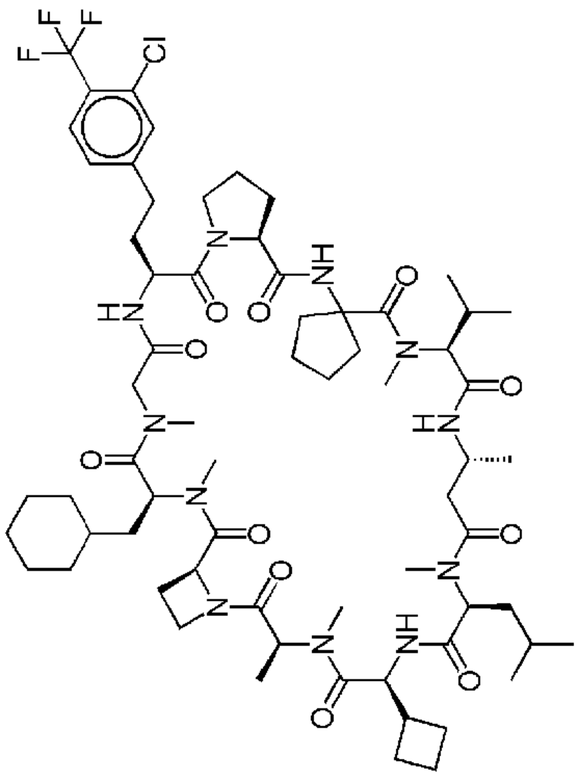
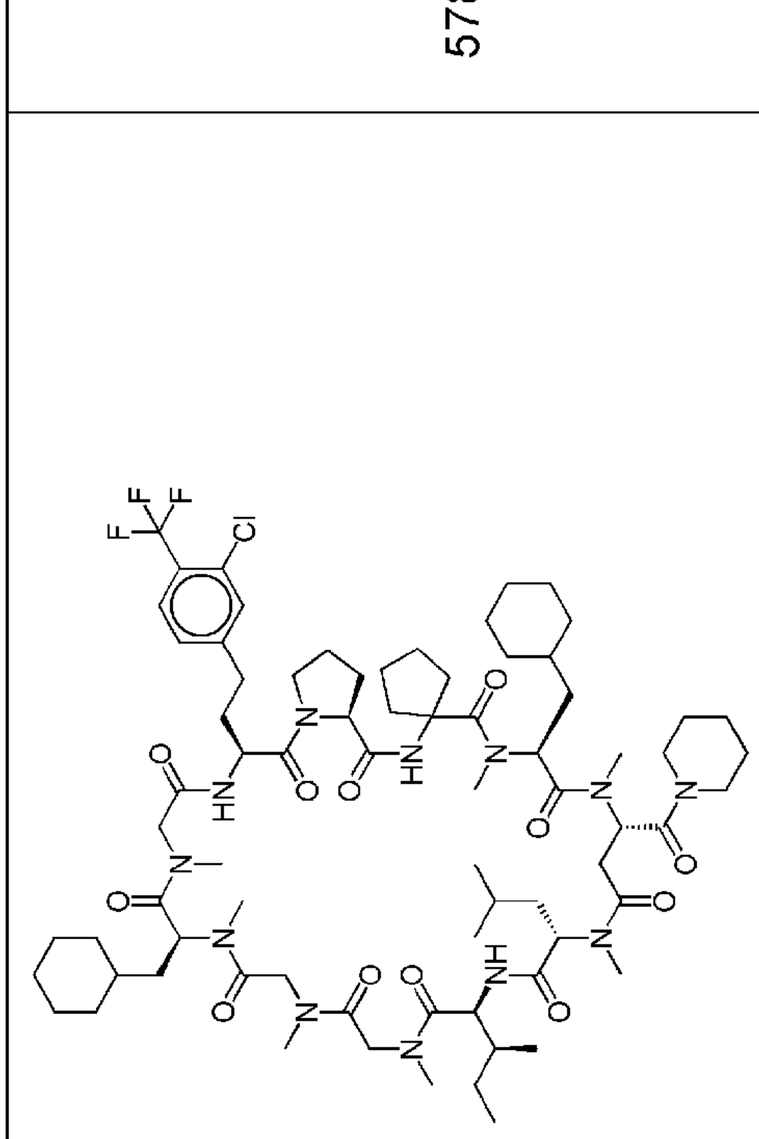
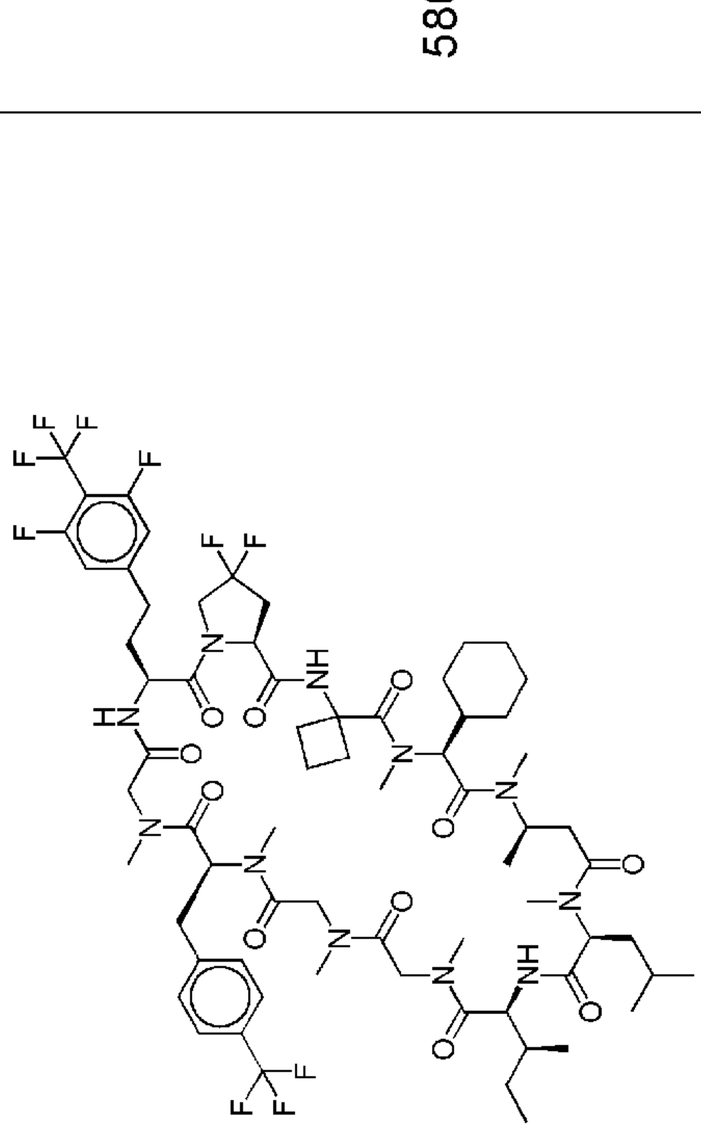
	
558	560
	
557	559

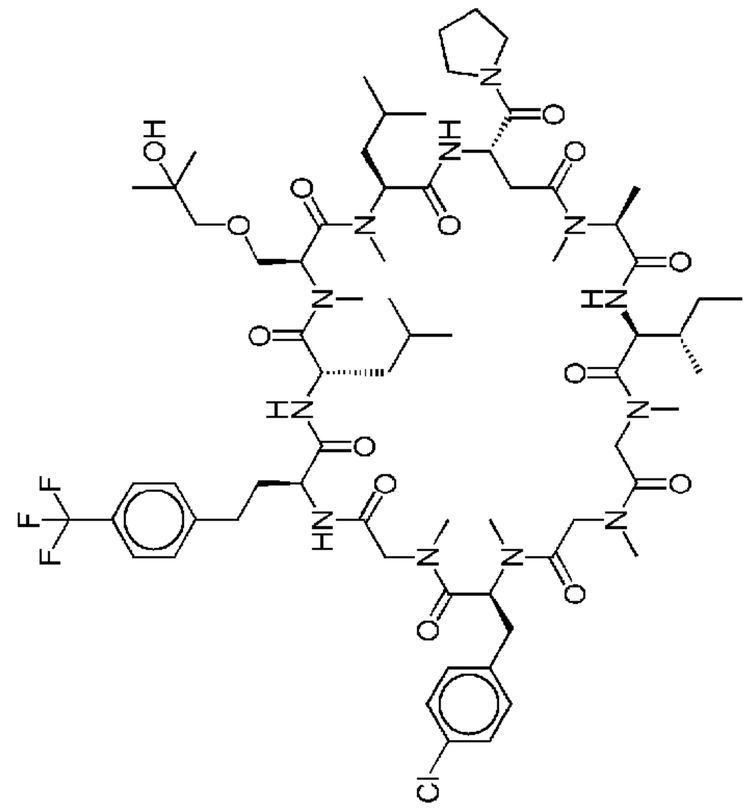
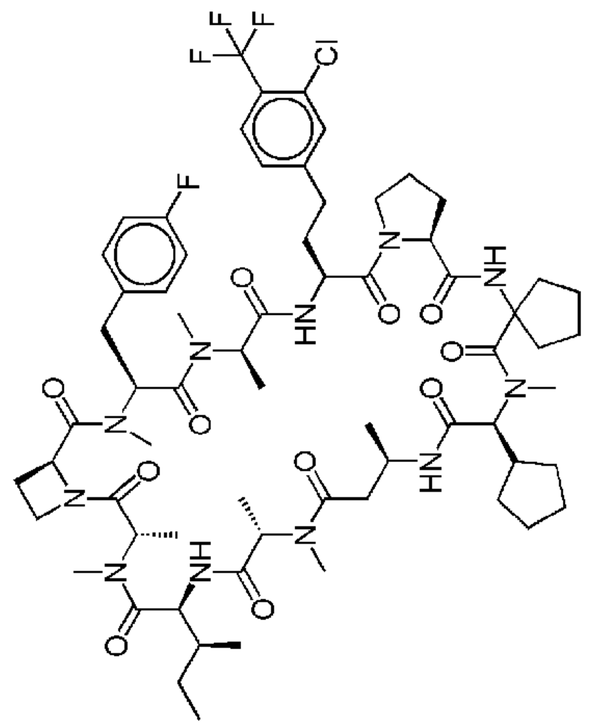
	
562	564
	
561	563

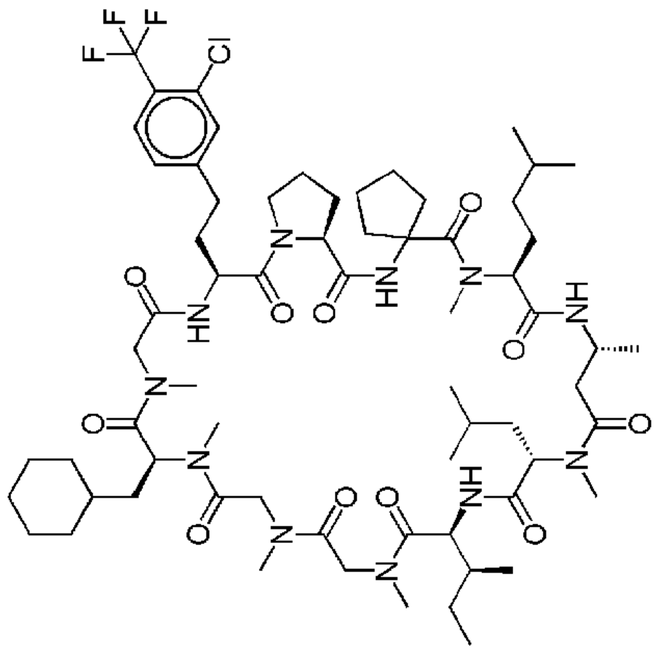
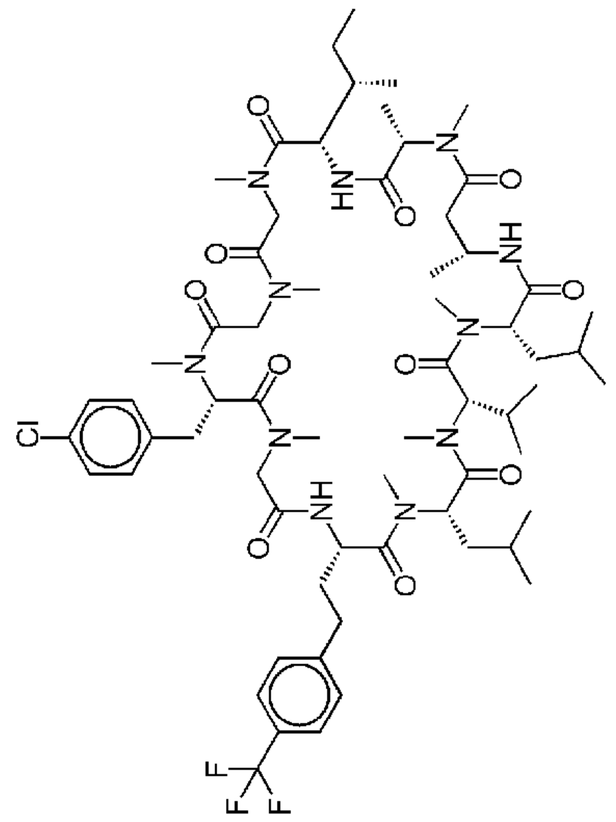
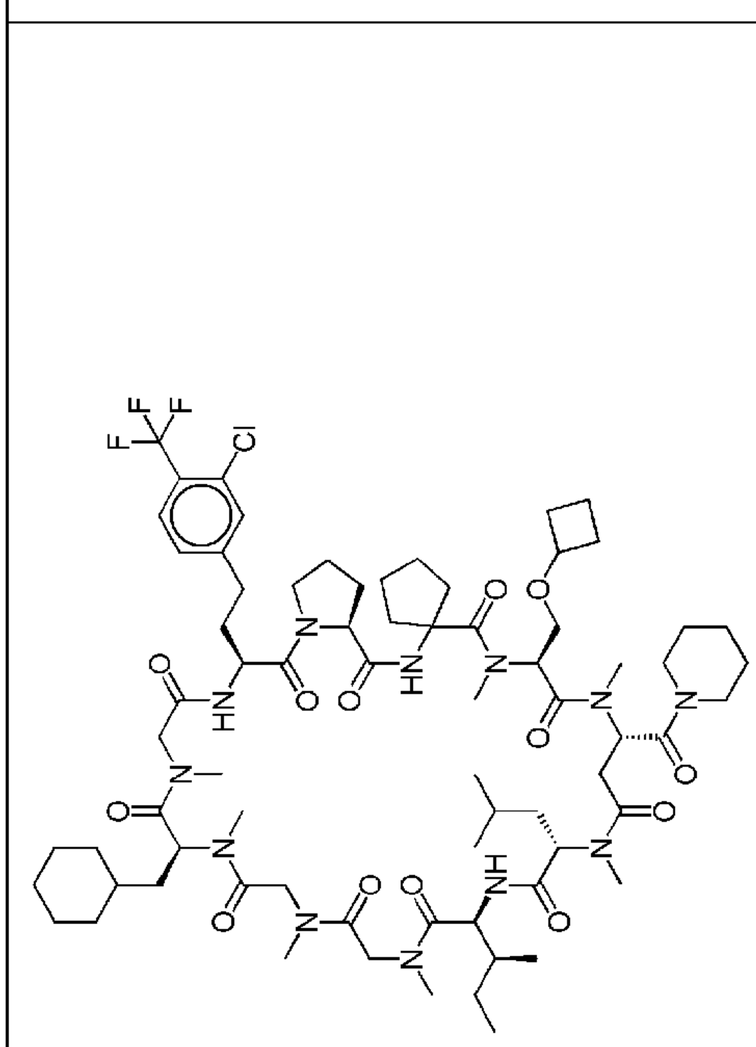
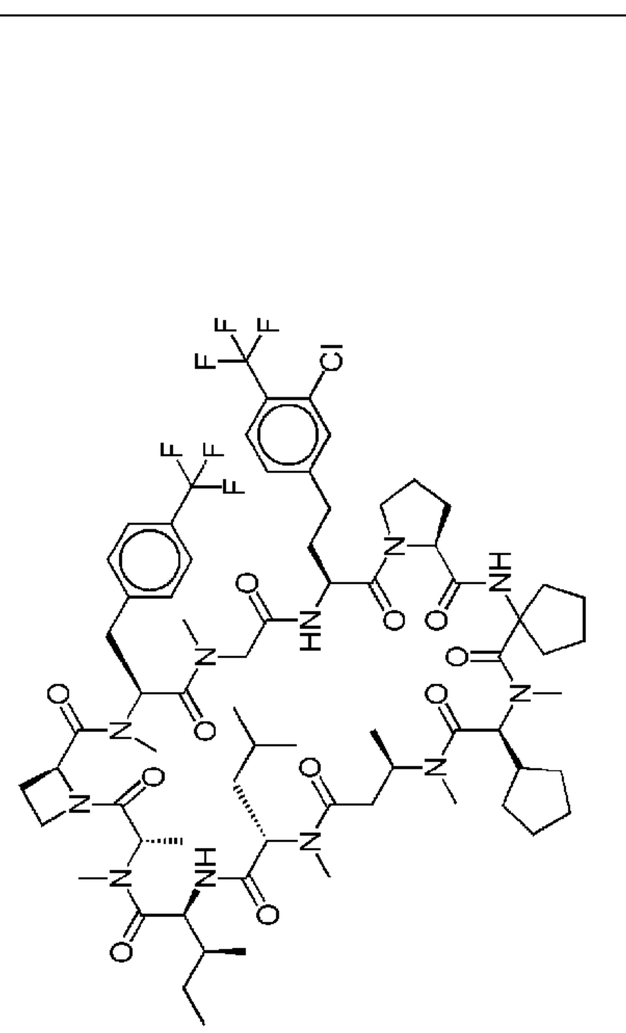
	
566	568
	
565	567

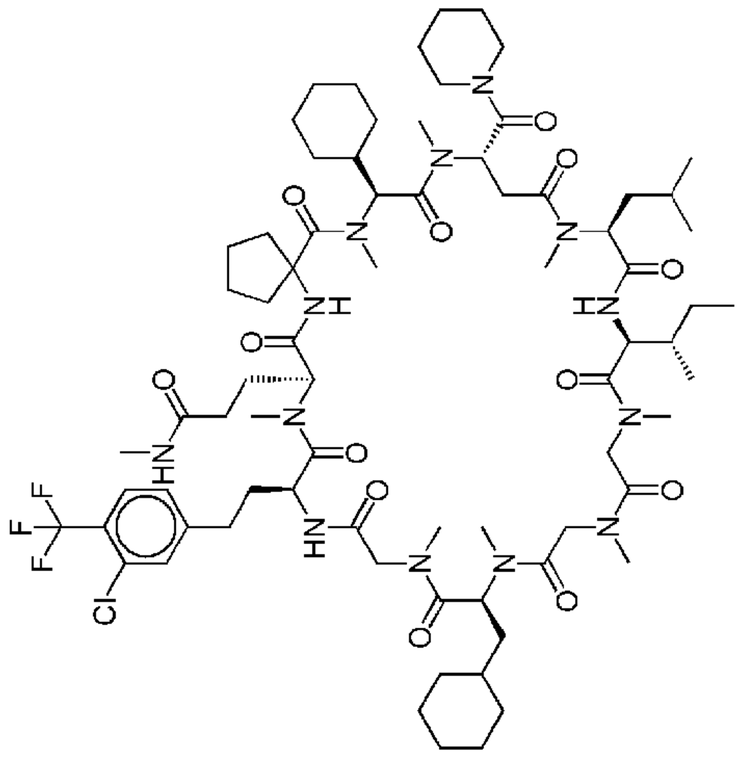
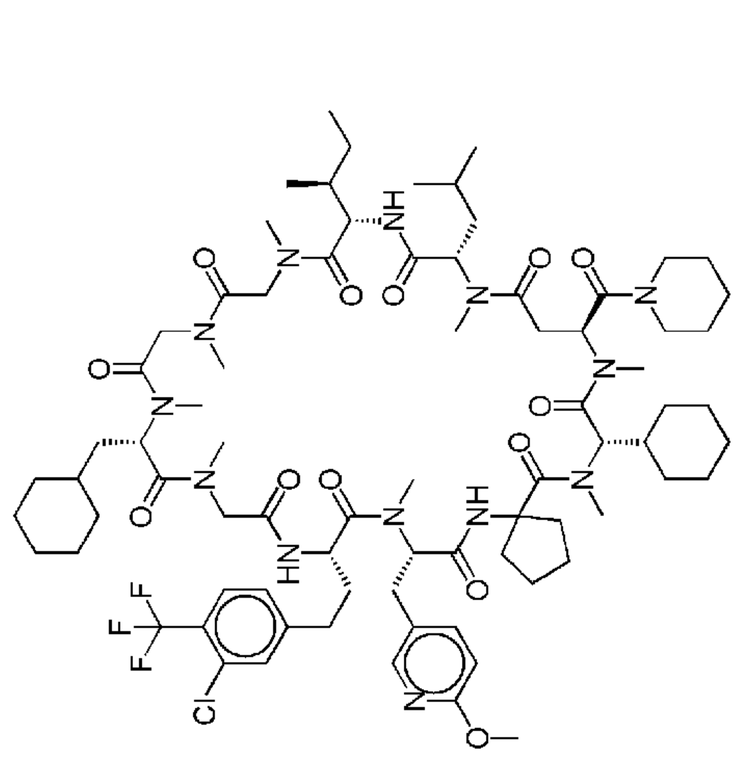
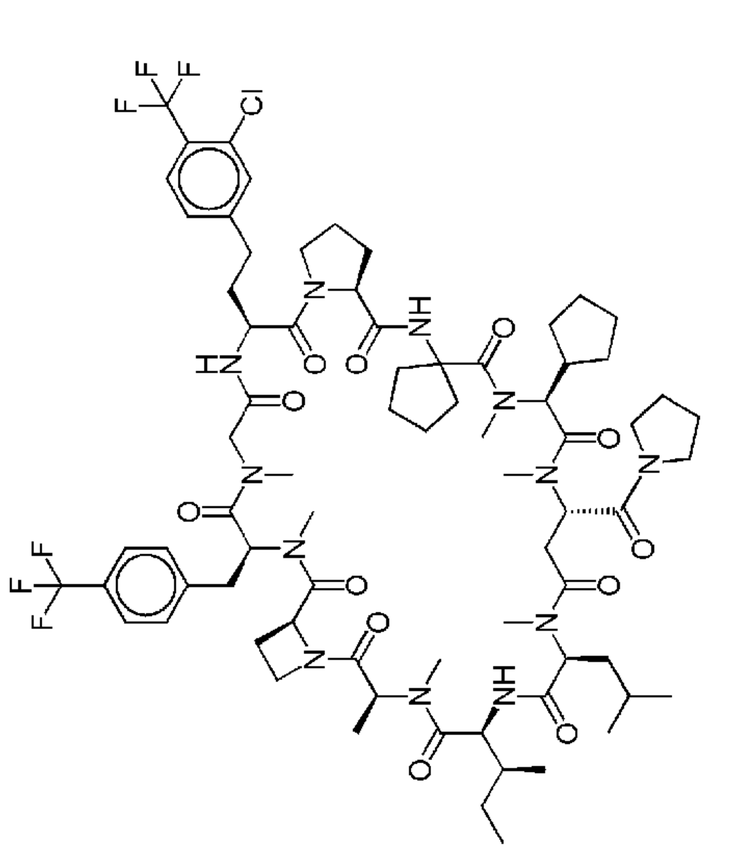
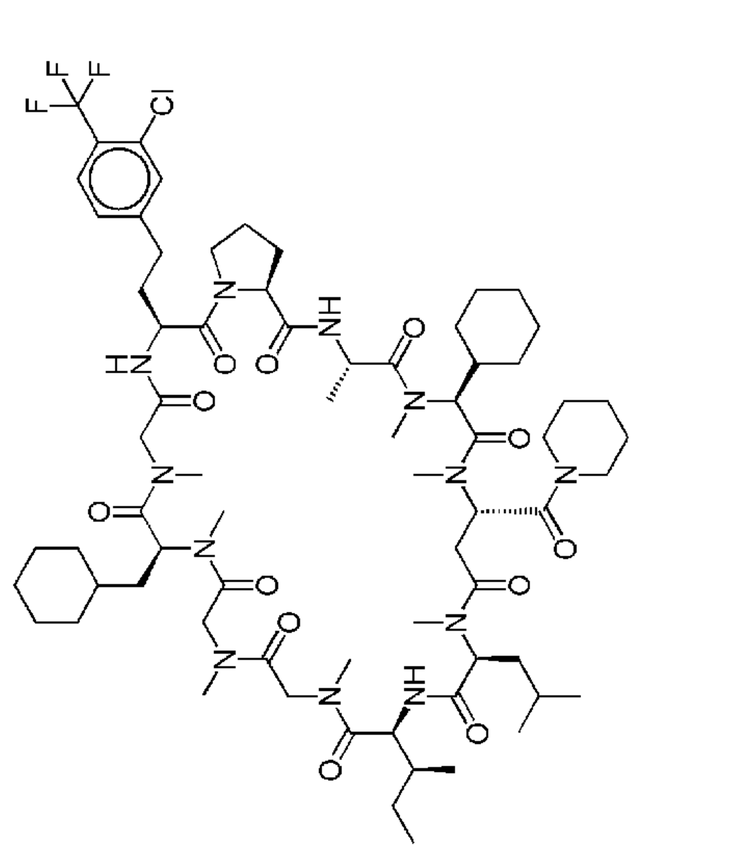
	
570	572
	
569	571

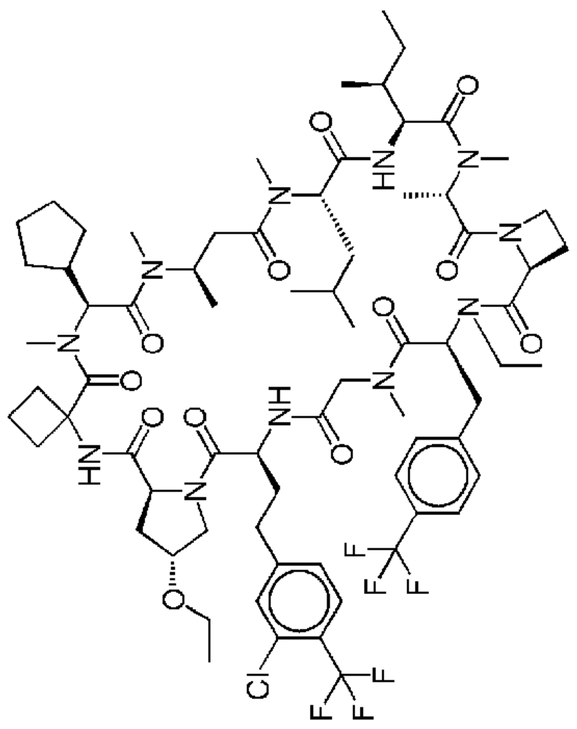
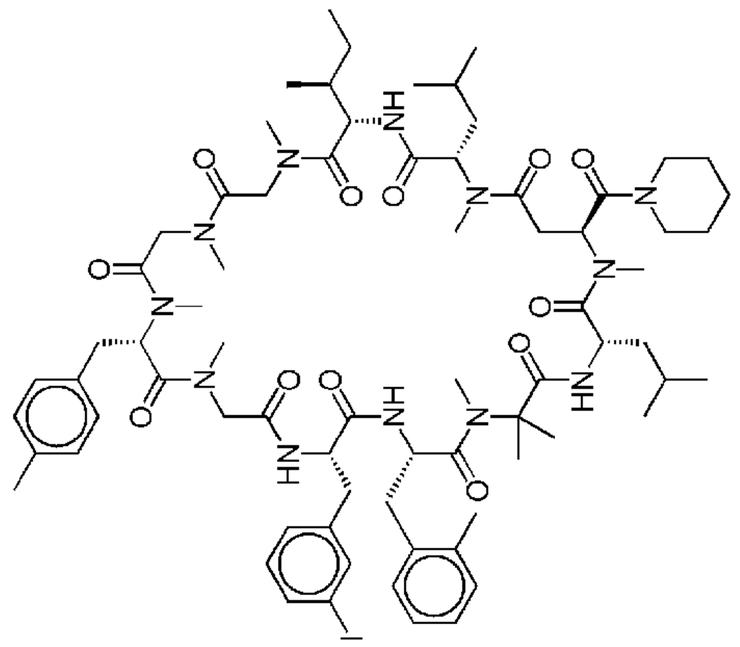
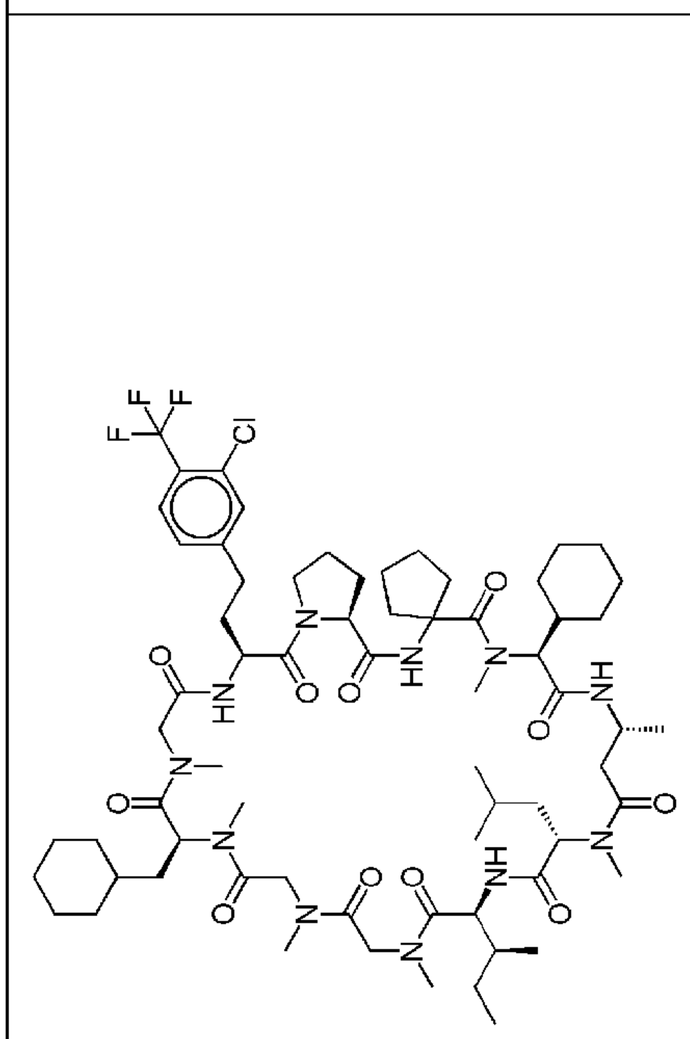
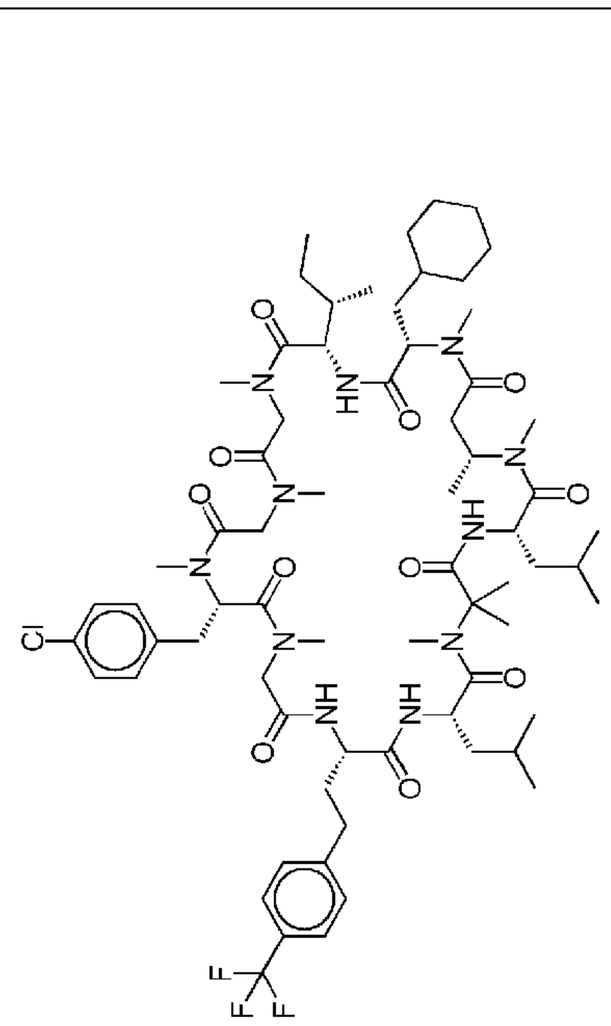
	
574	576
	
573	575

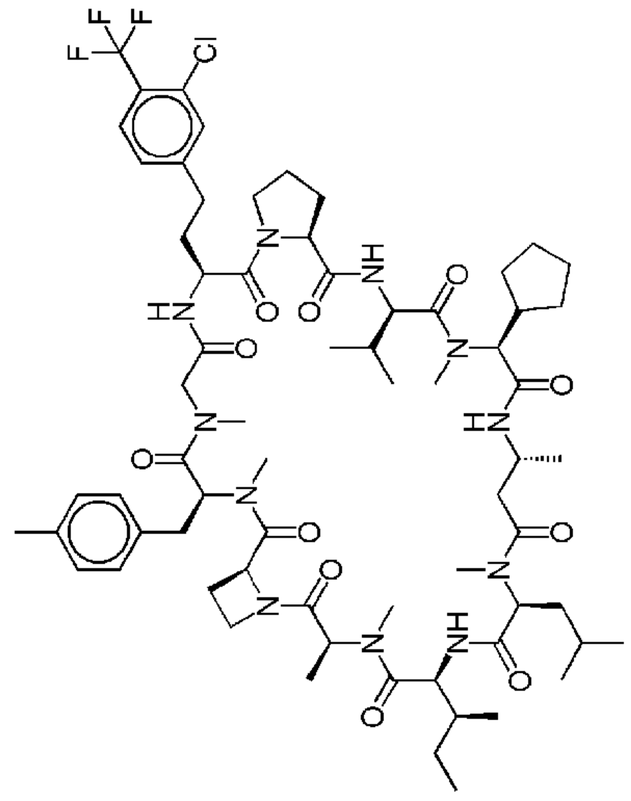
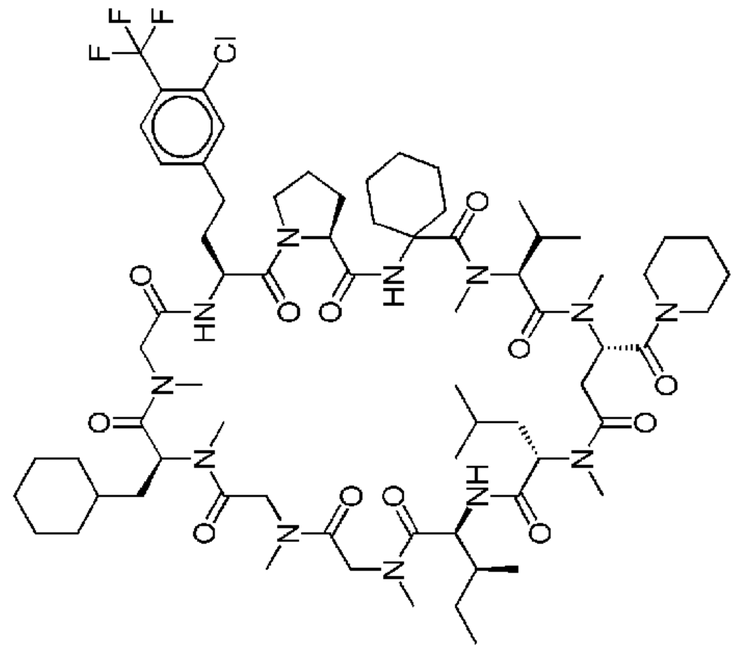
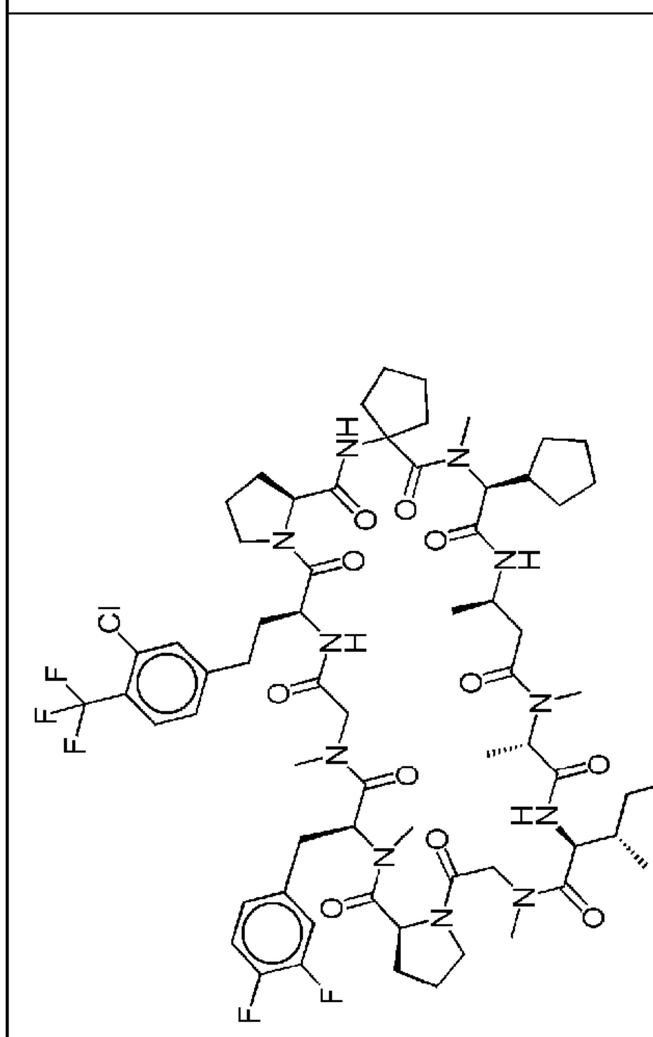
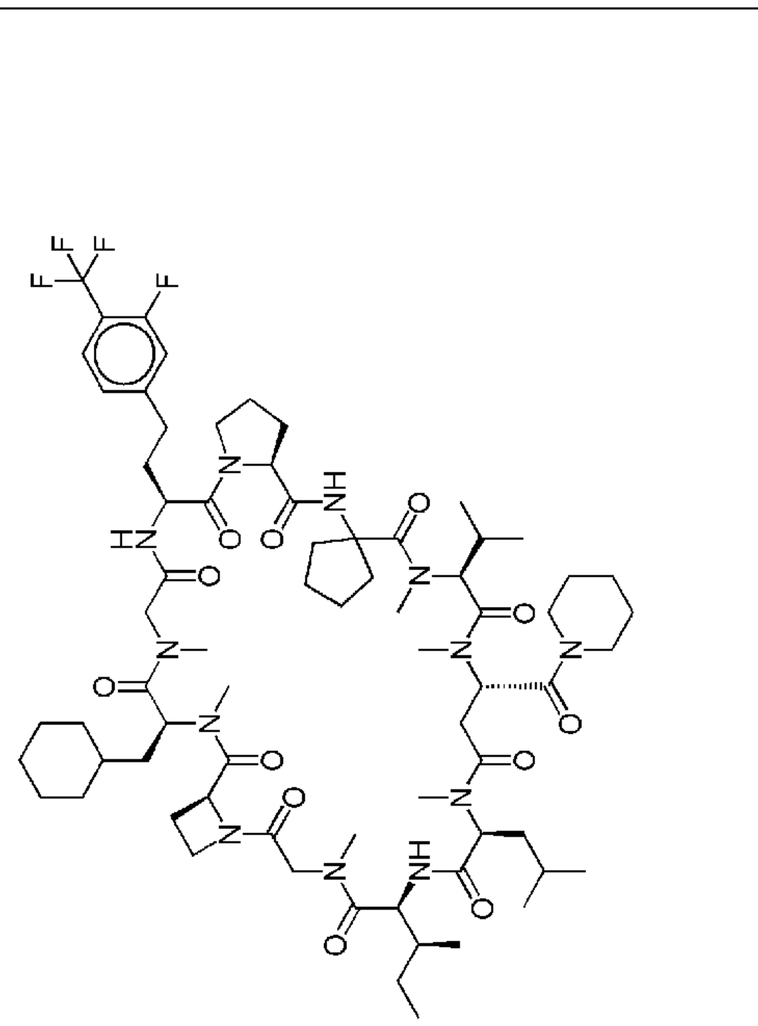
	
578	580
	
577	579

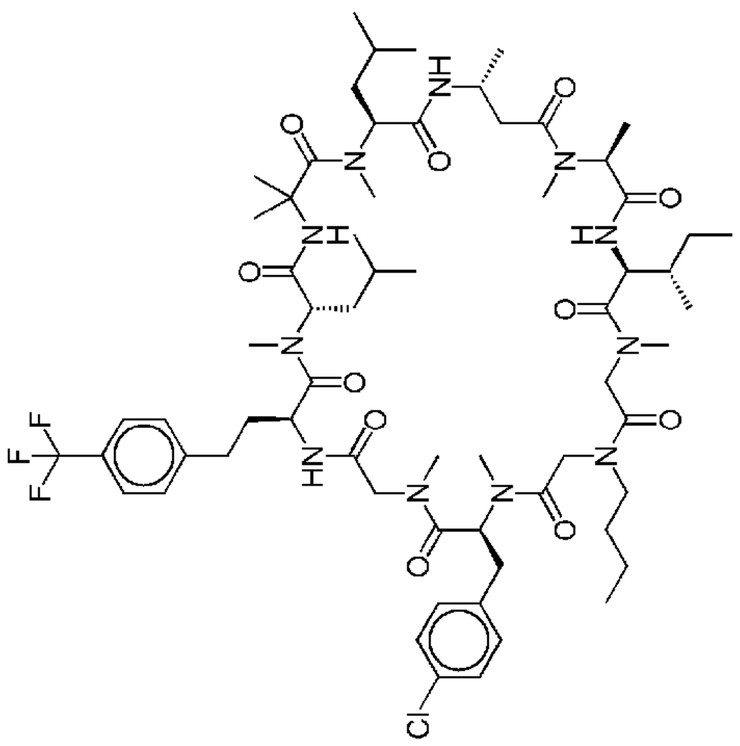
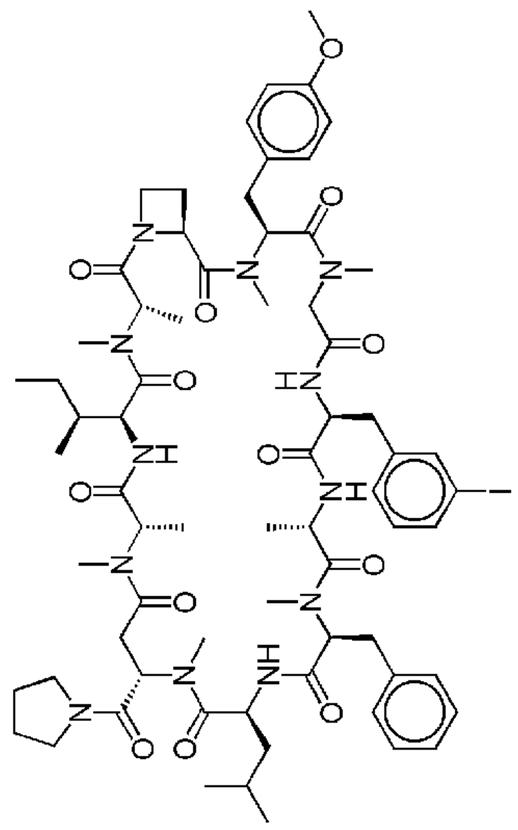
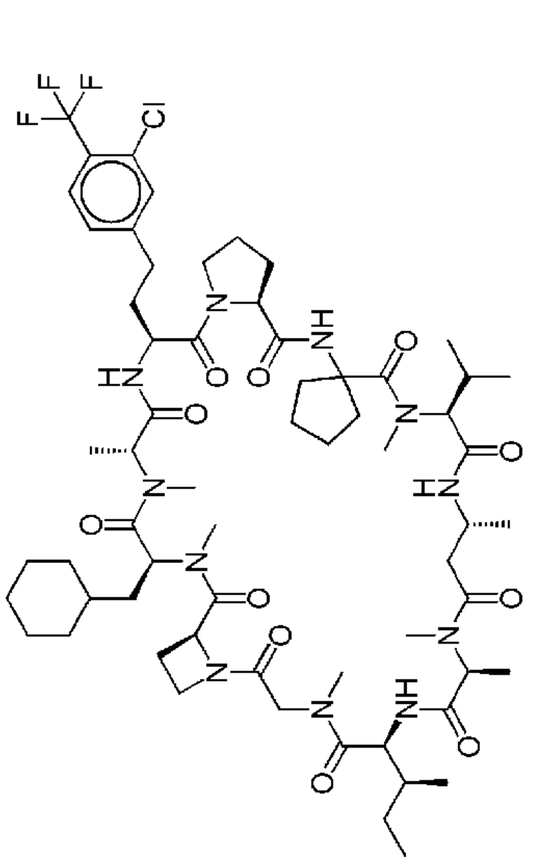
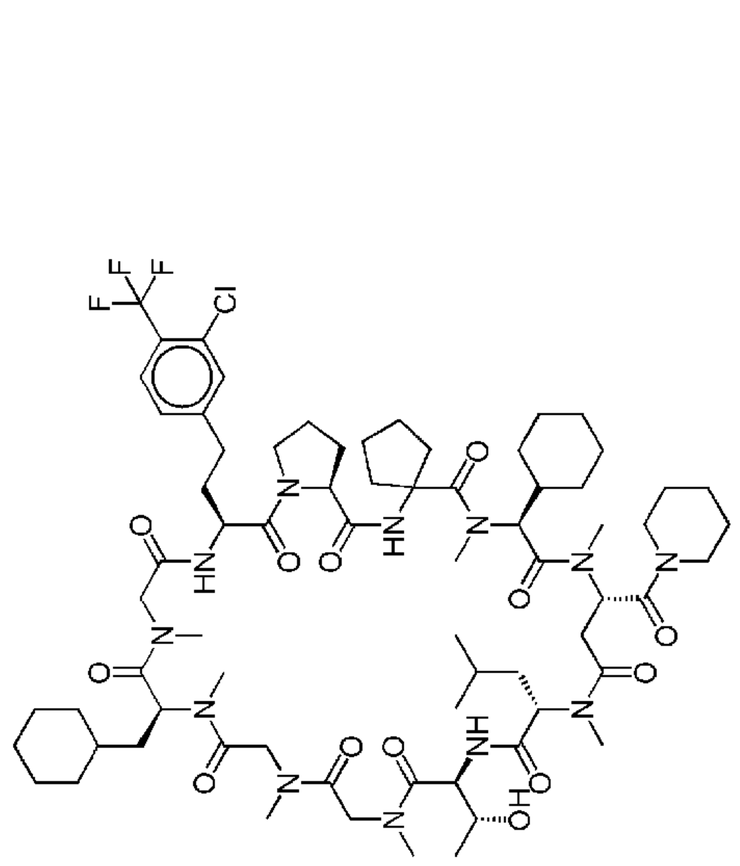
	
582	584
581	583

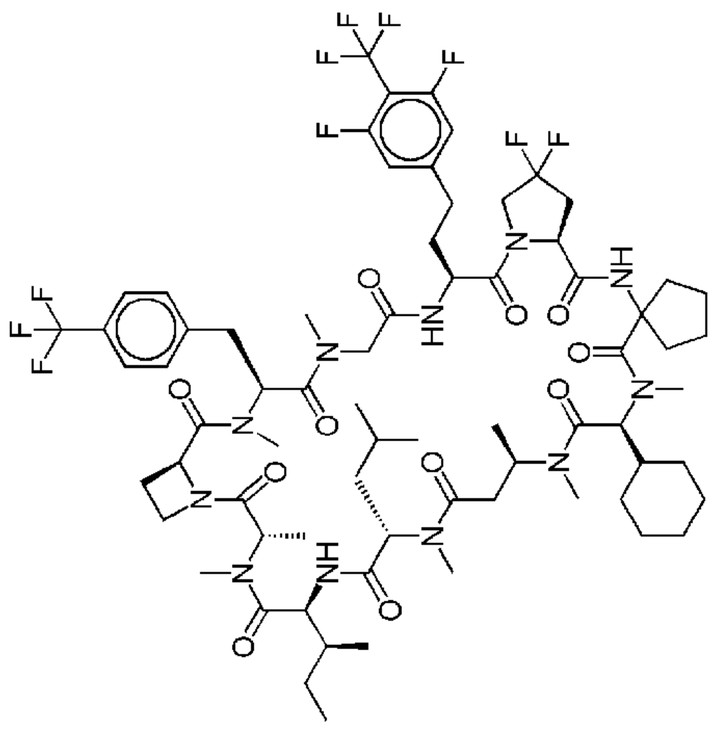
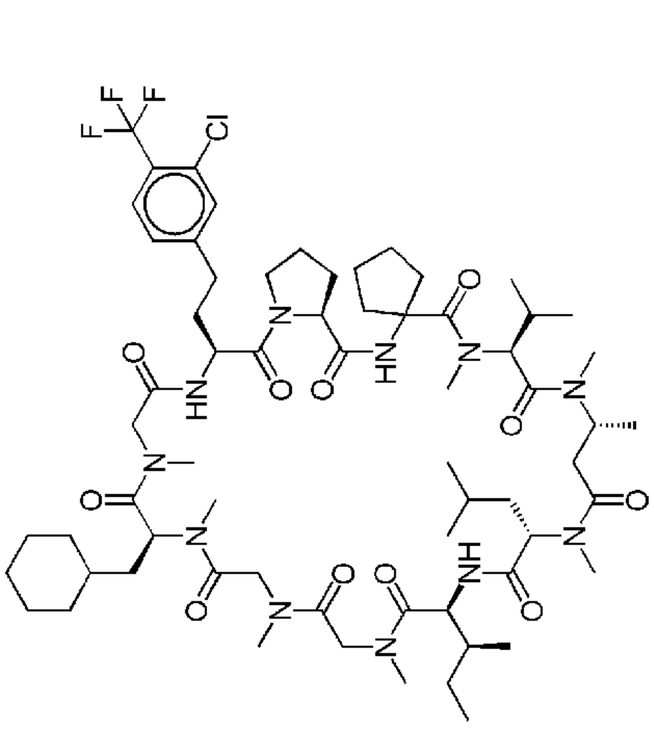
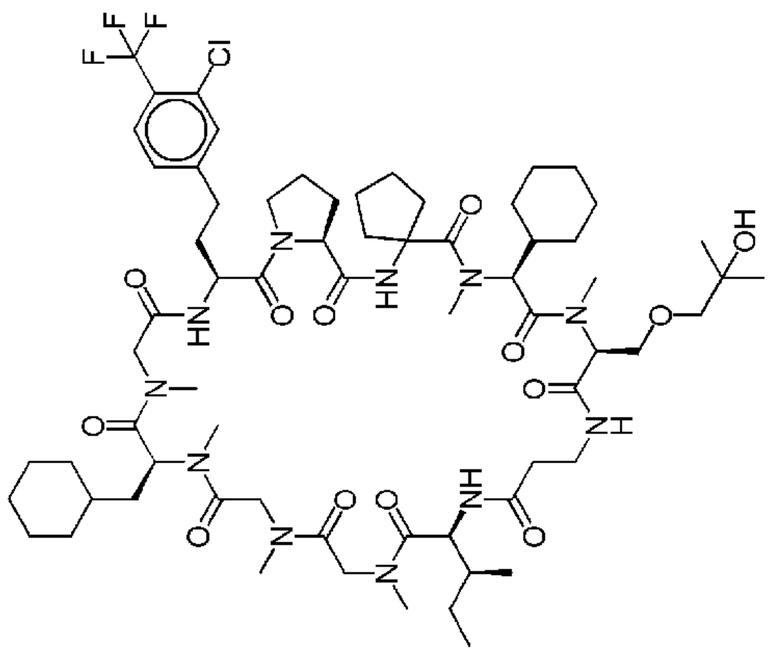
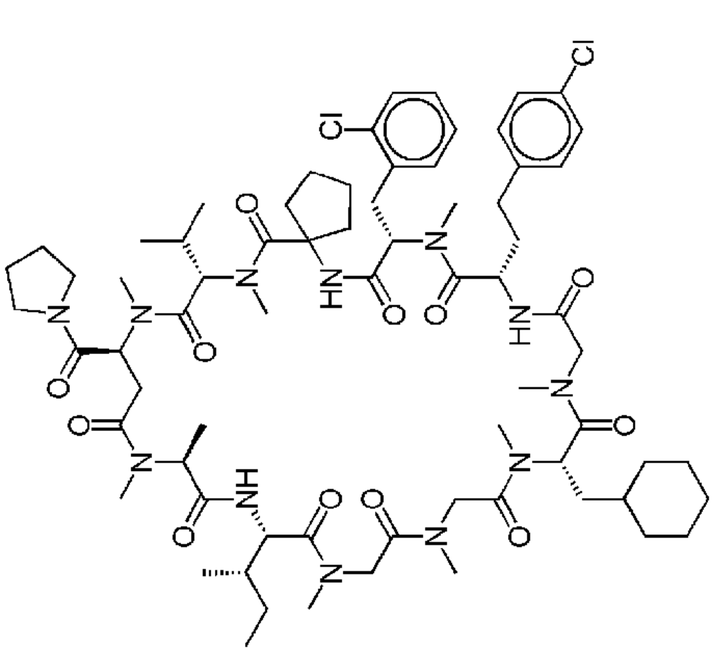
	
586	588
	
585	587

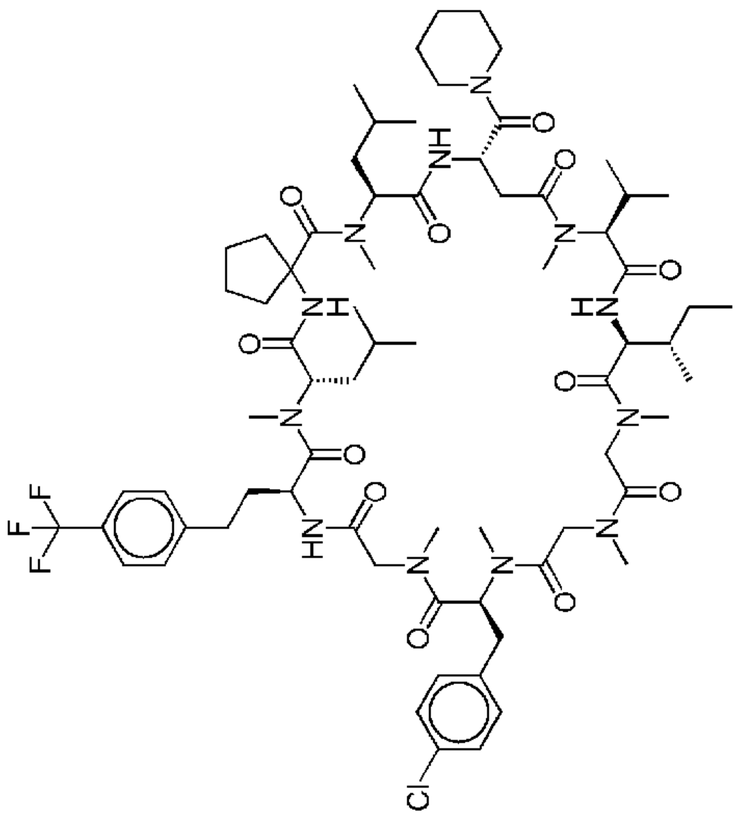
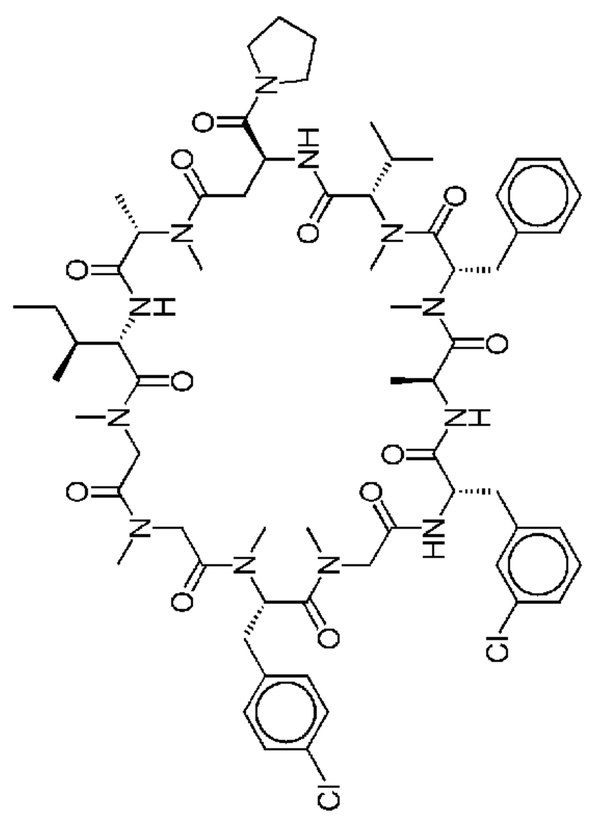
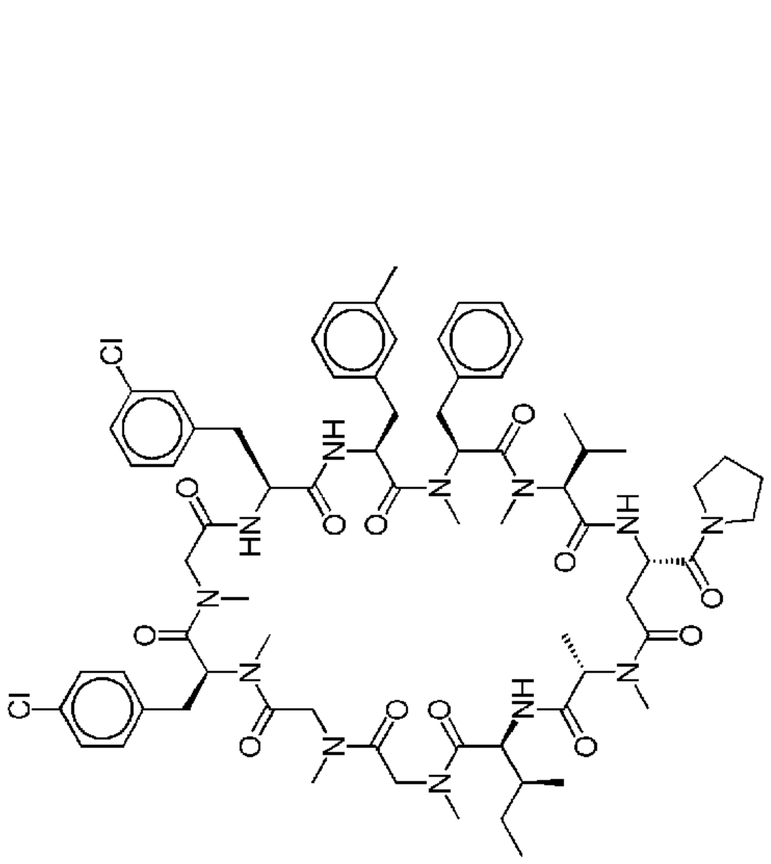
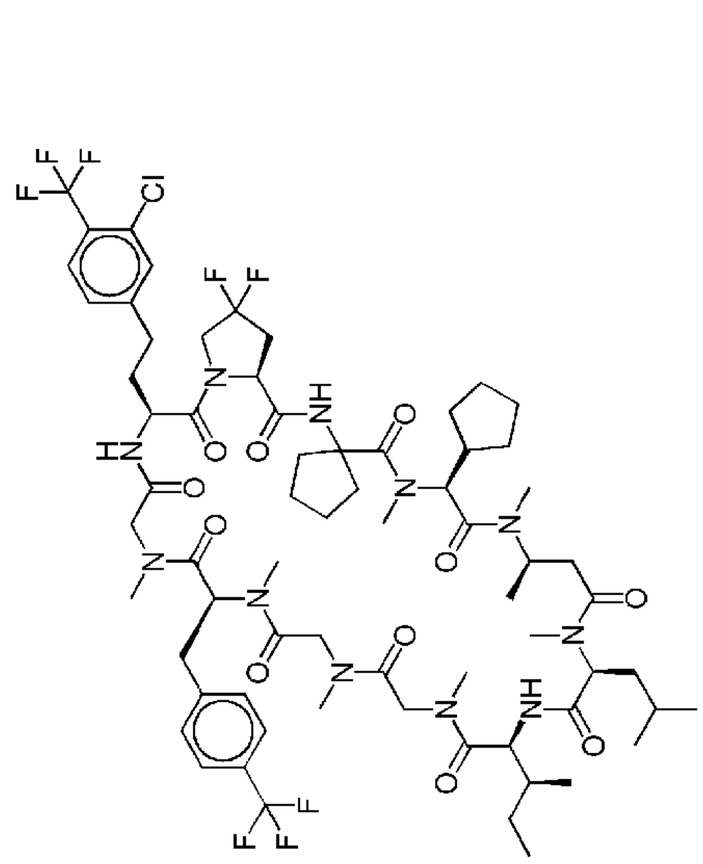
	
590	592
	
589	591

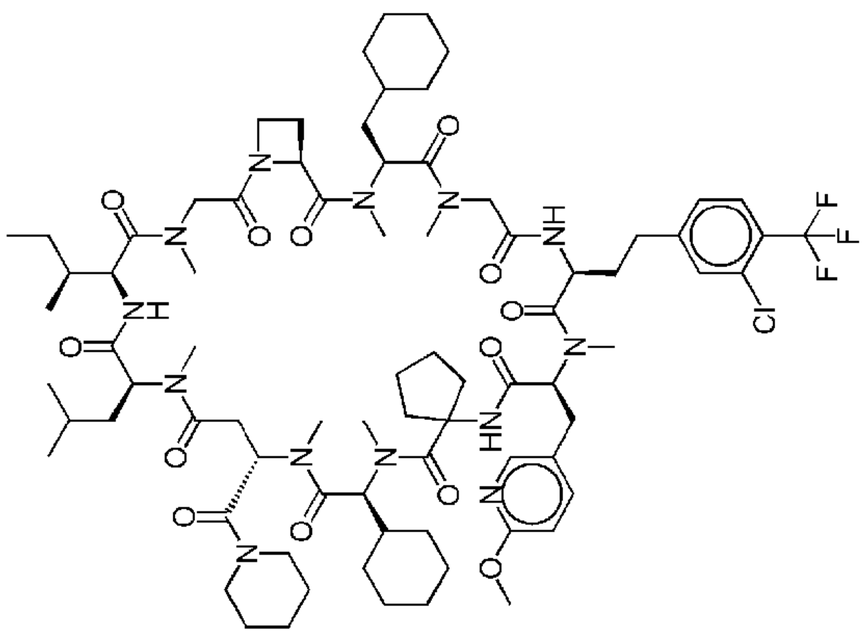
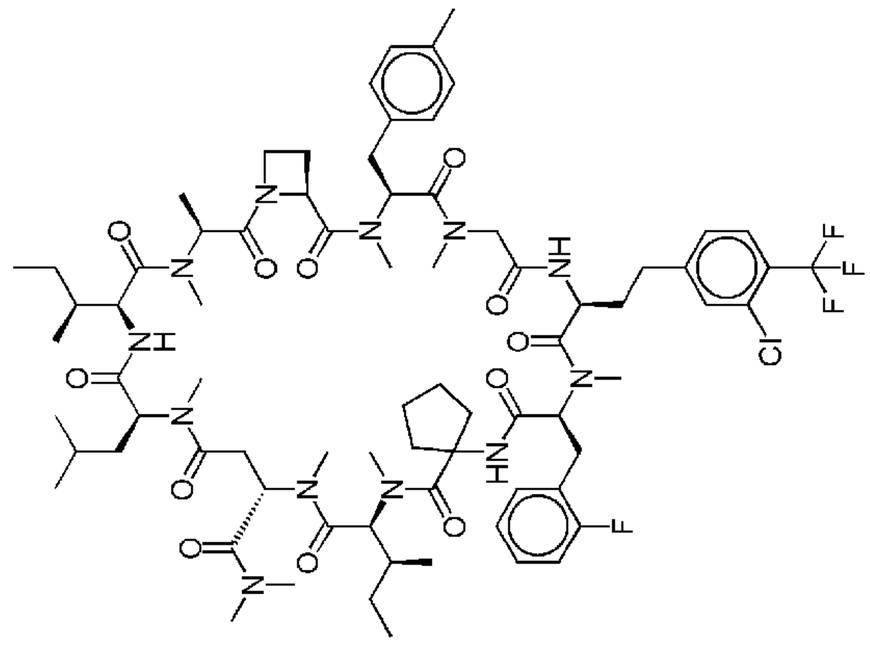
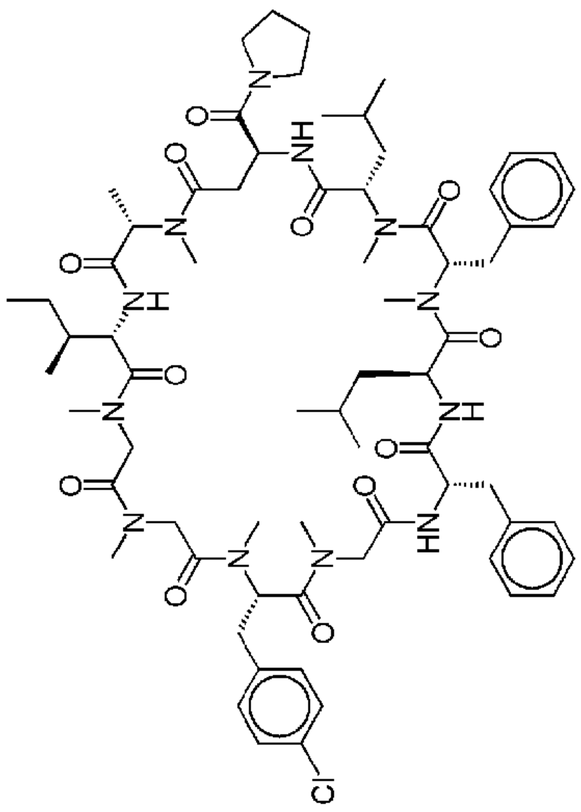
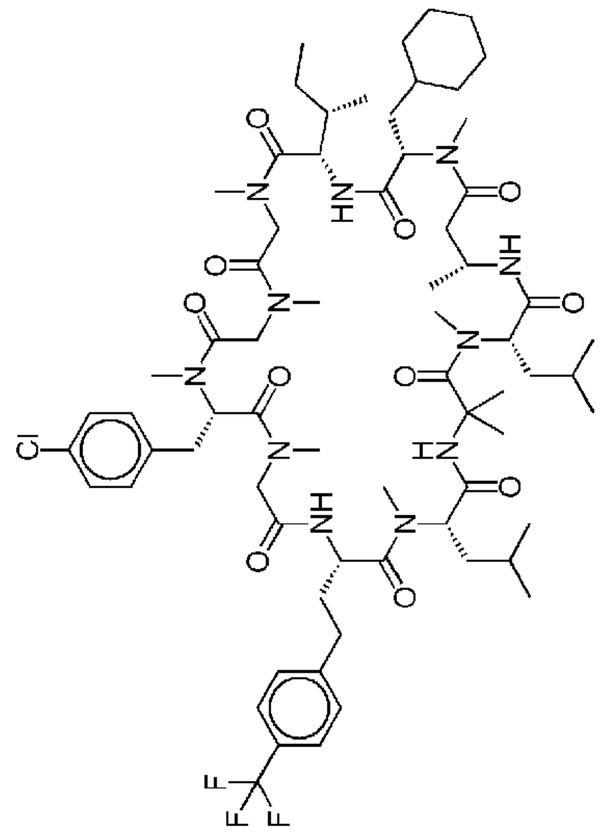
	
594	596
	
593	595

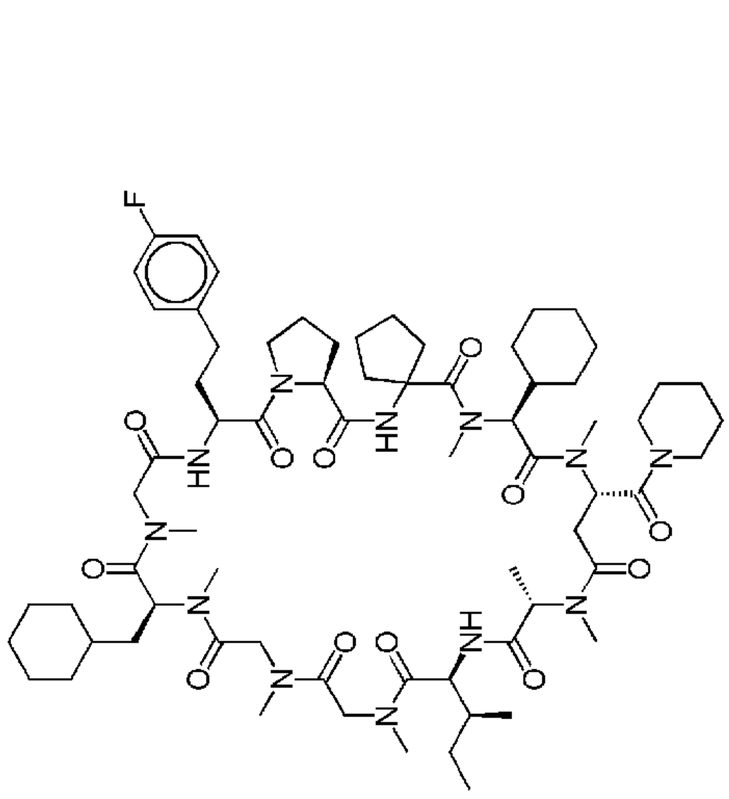
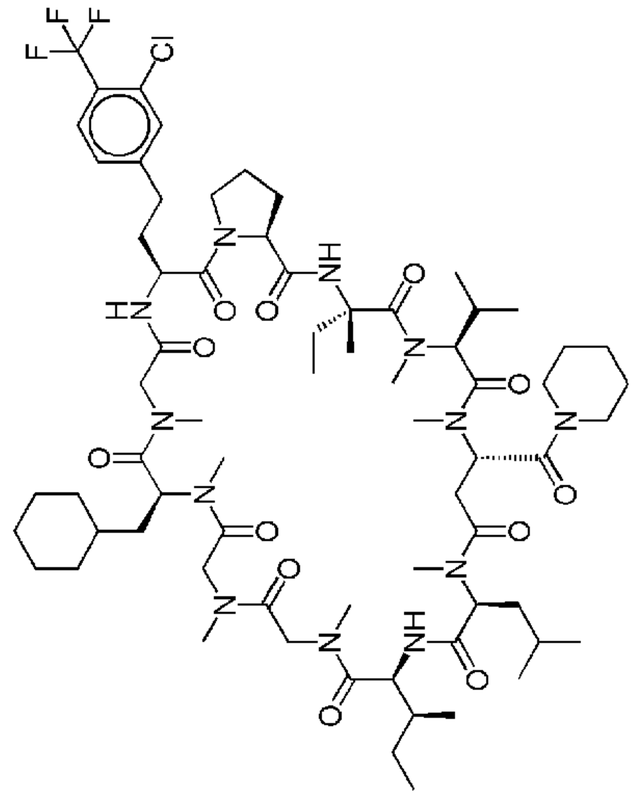
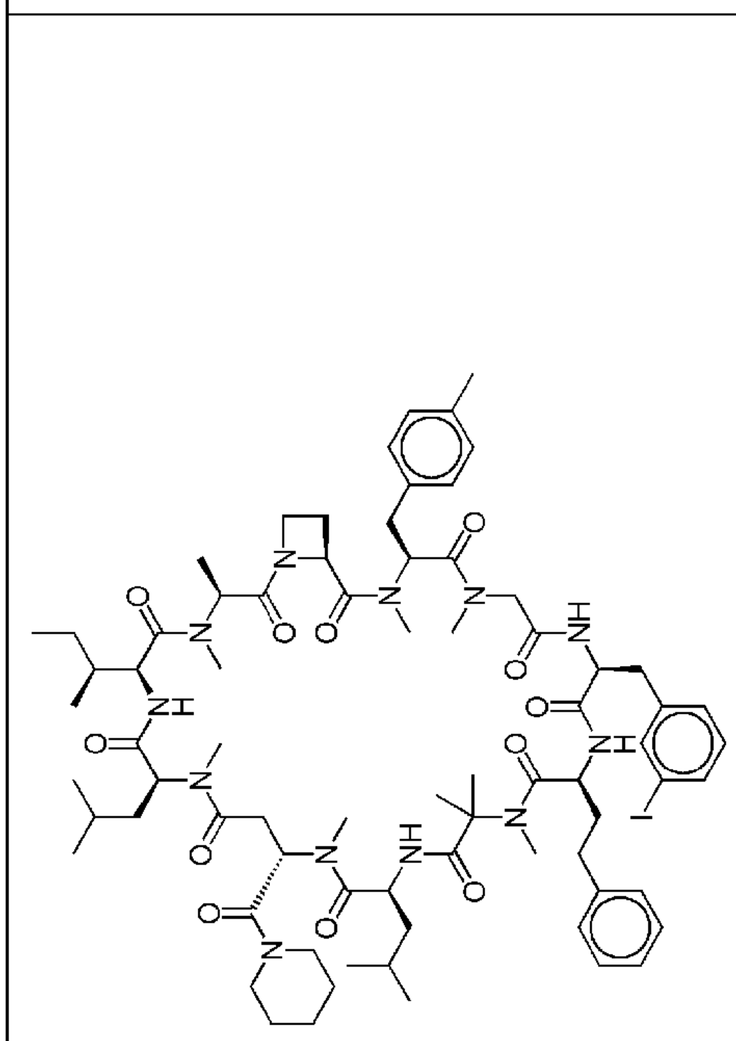
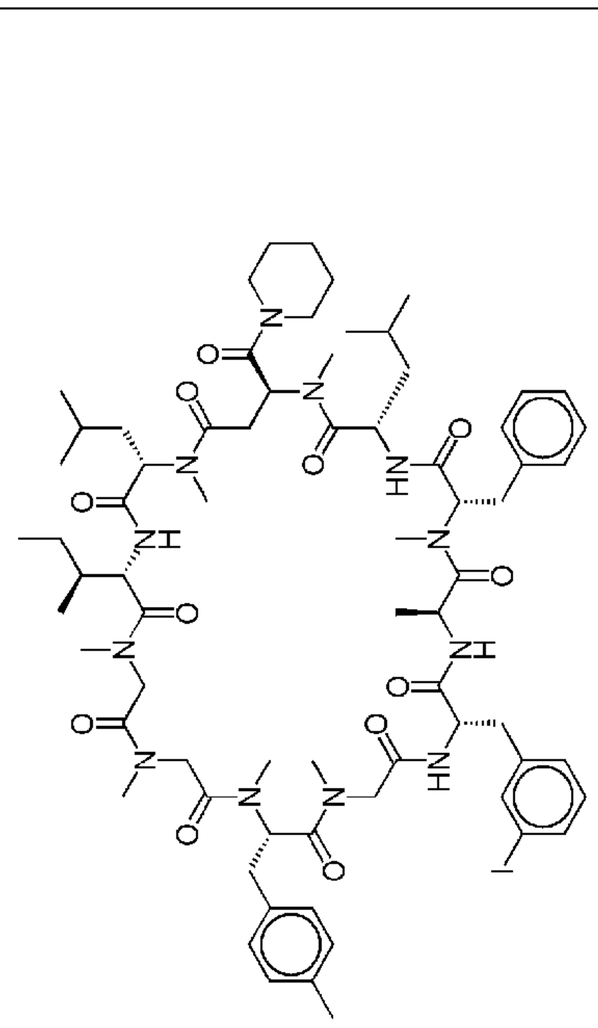
	
598	600
	
597	599

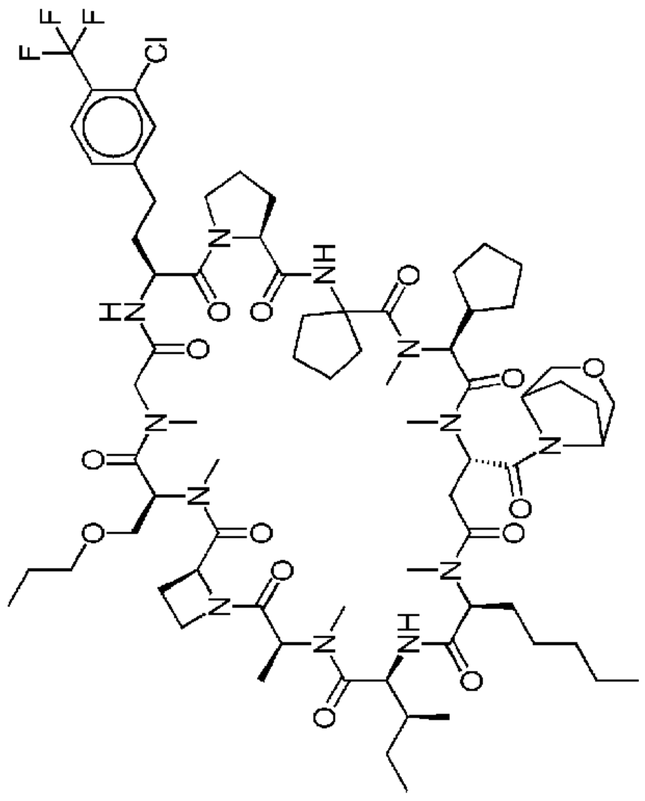
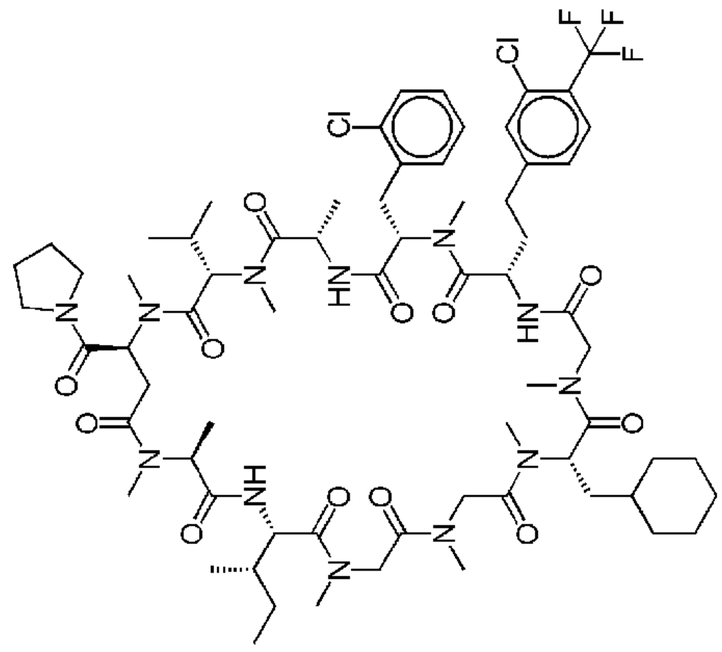
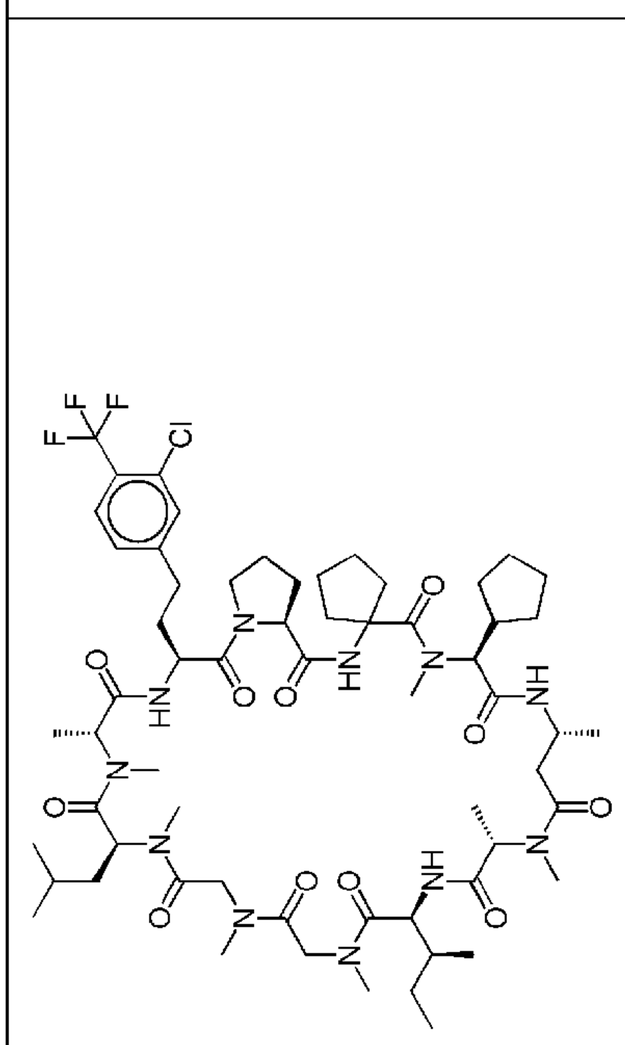
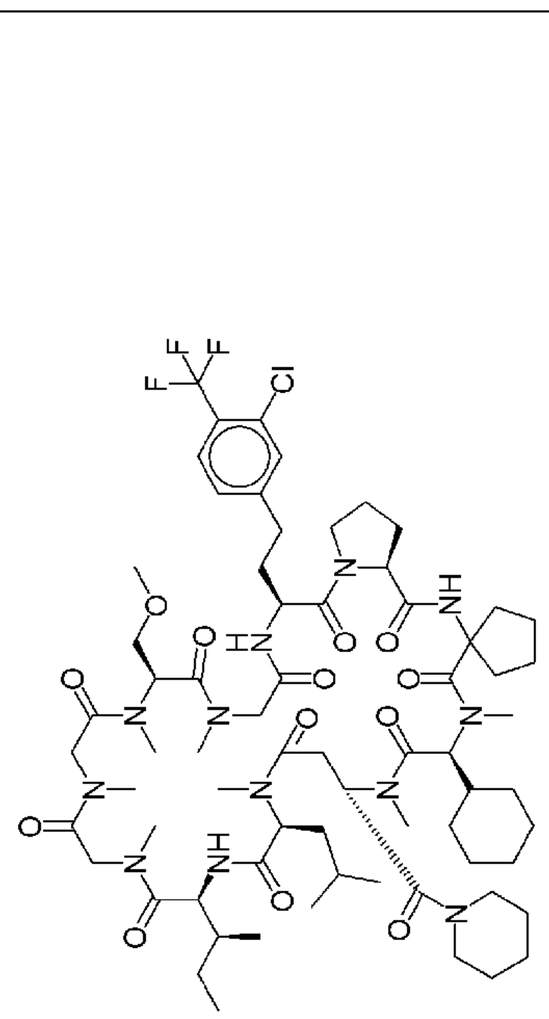
	
602	604
	
601	603

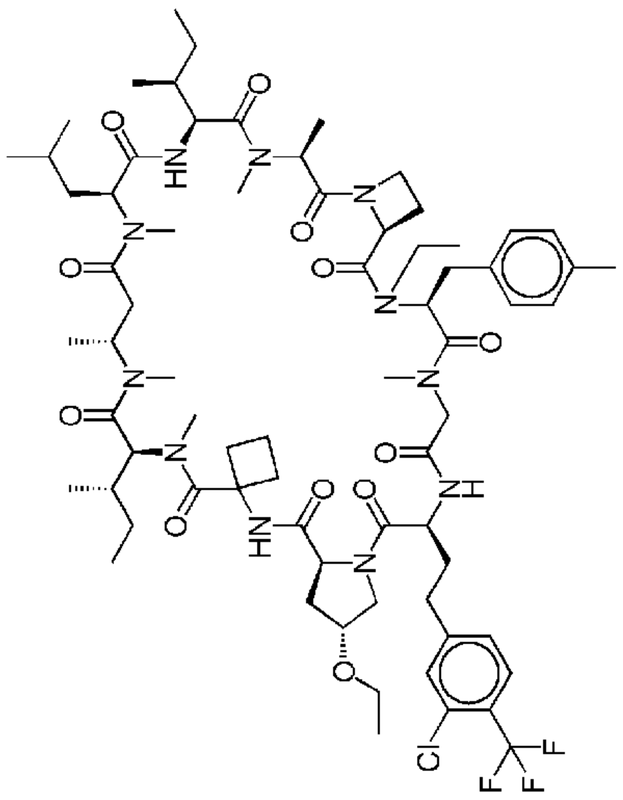
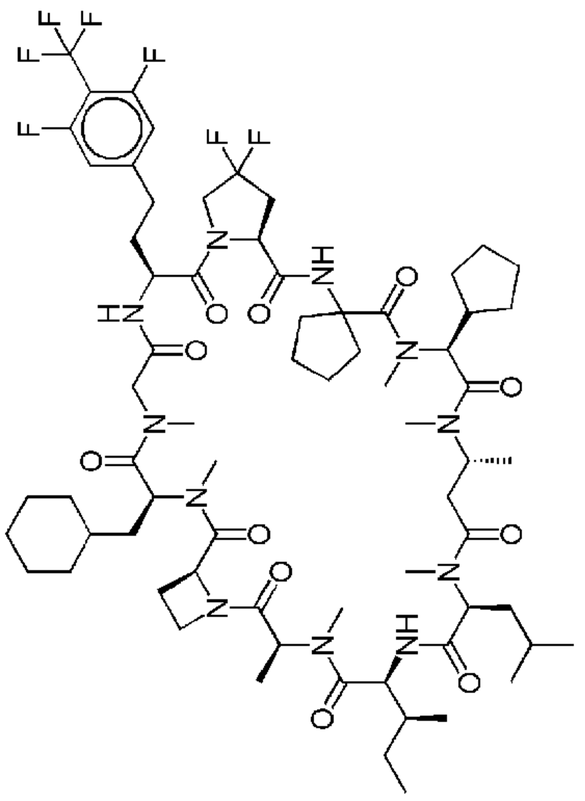
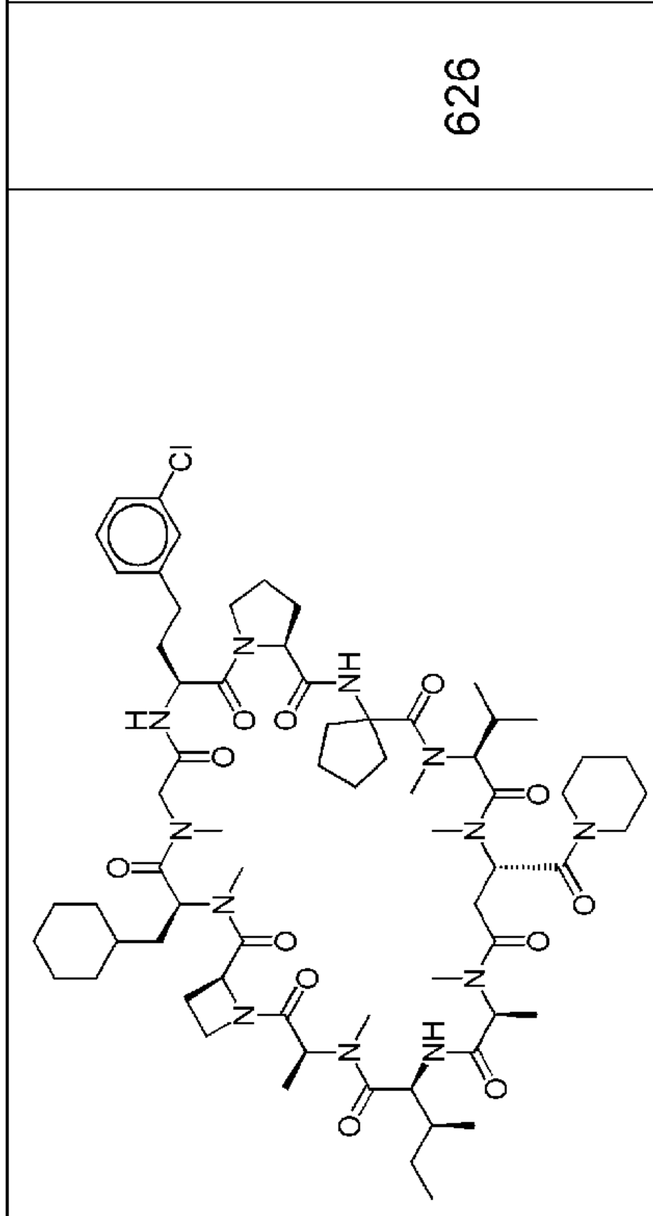
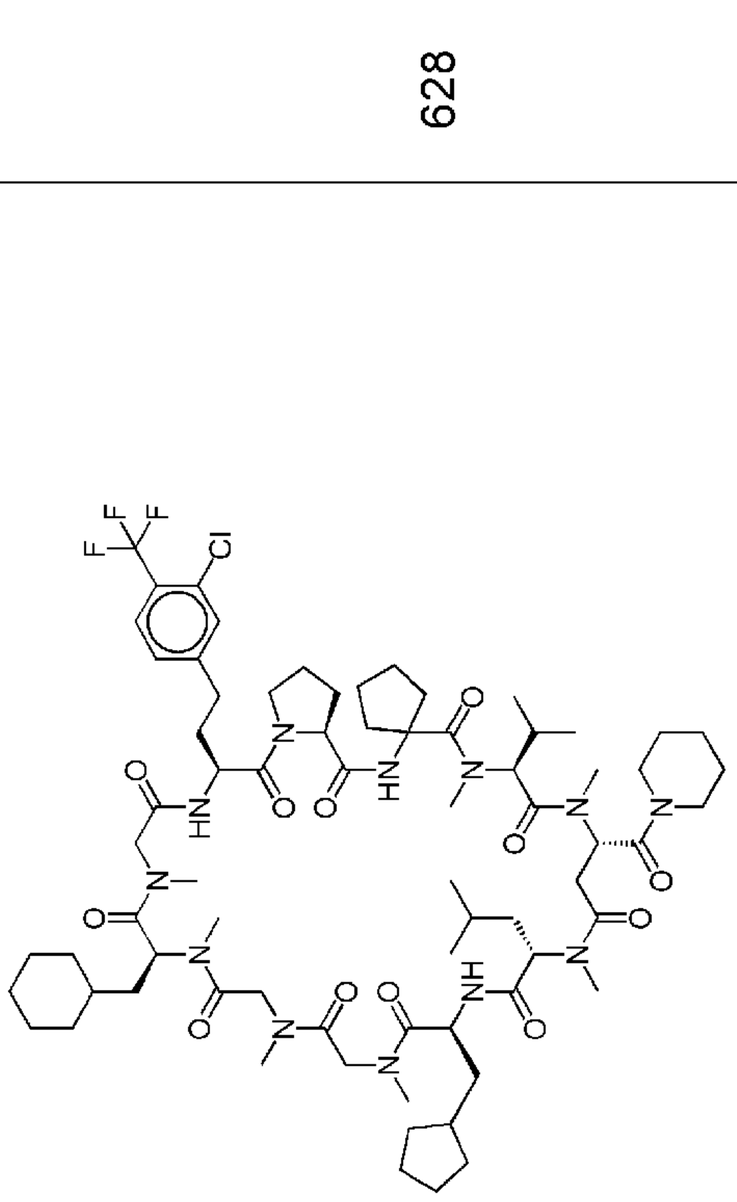
	
606	608
	
605	607

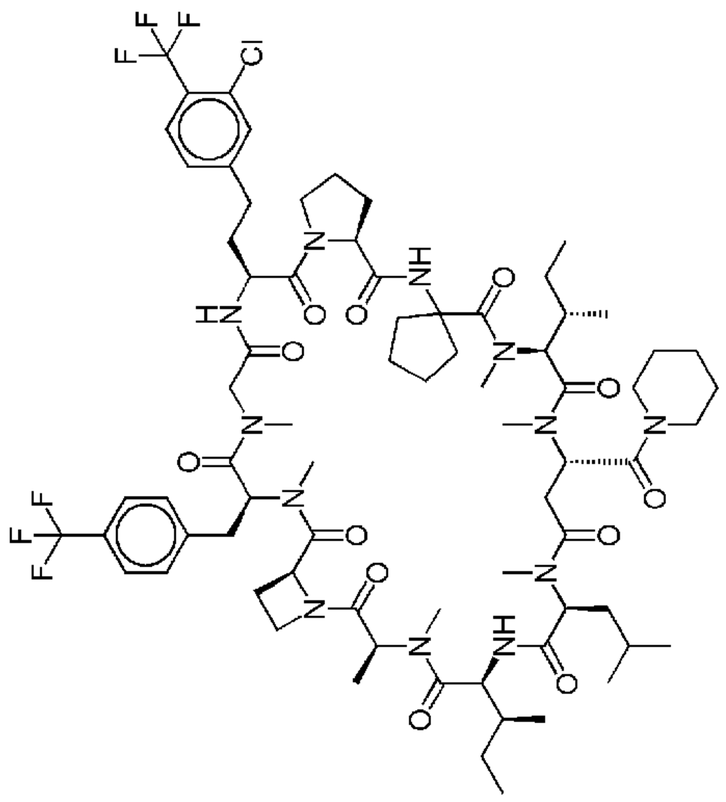
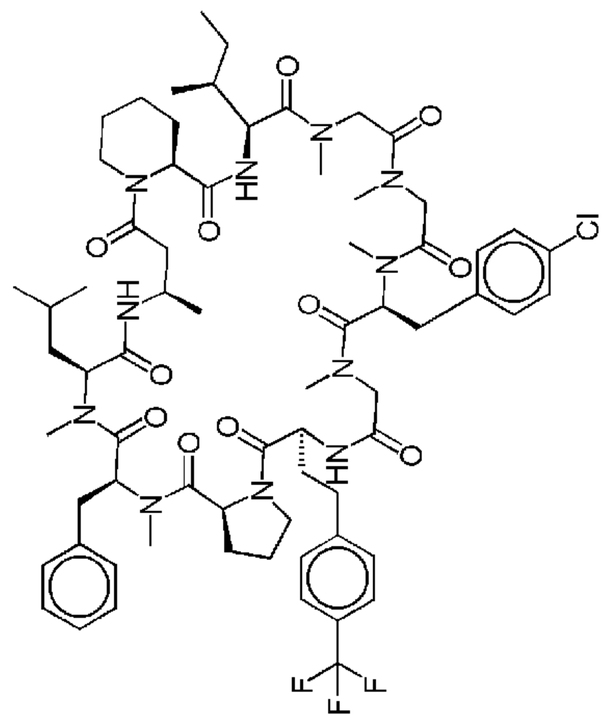
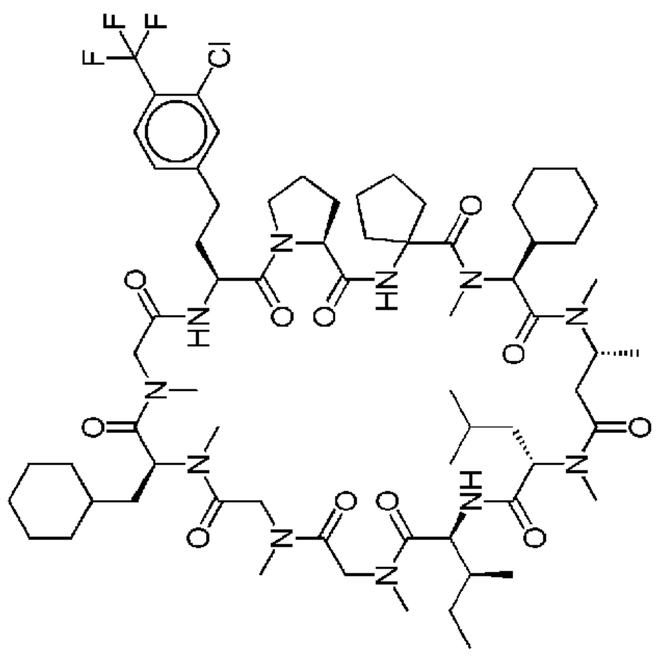
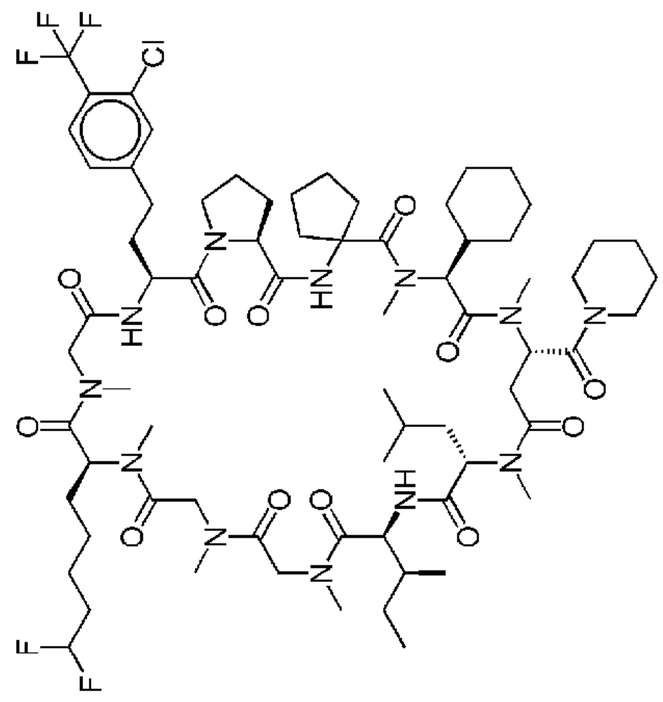
	
610	612
	
609	611

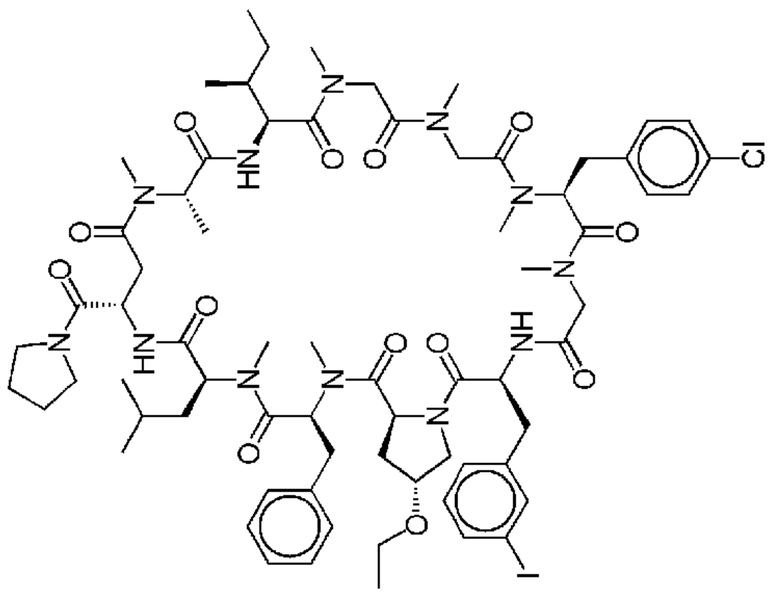
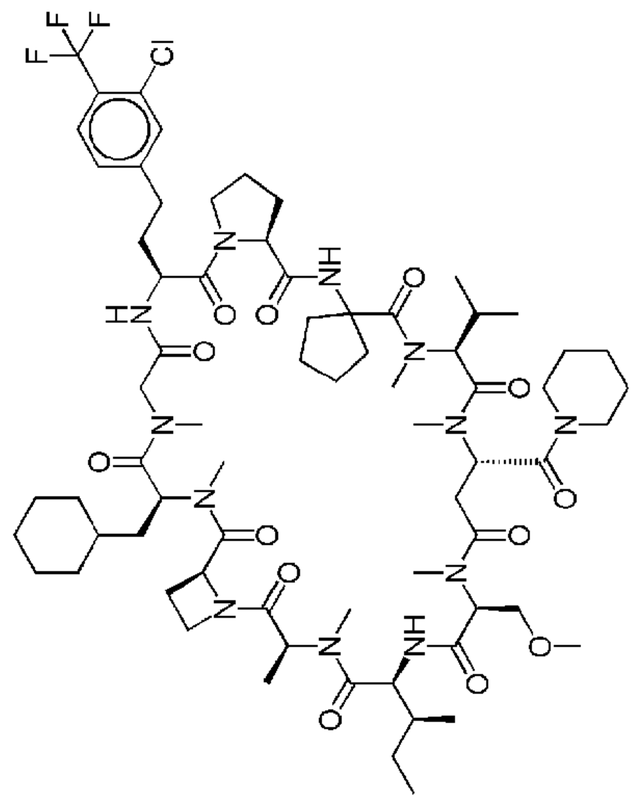
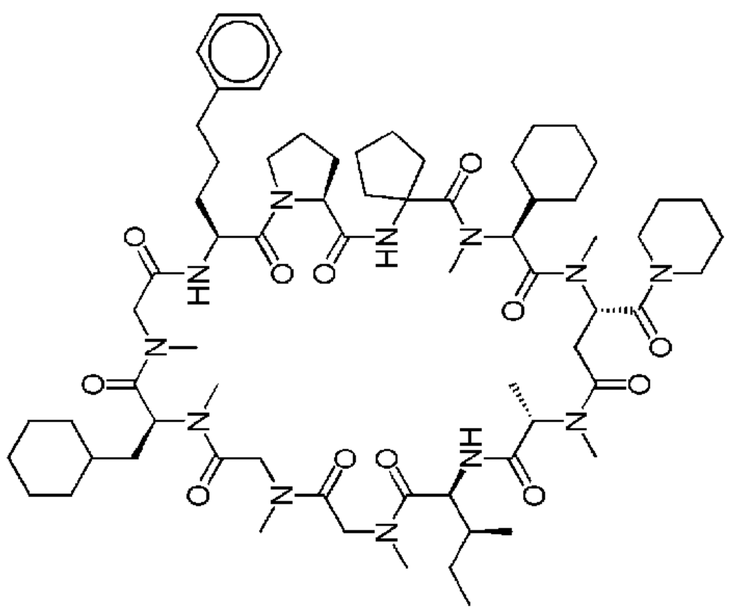
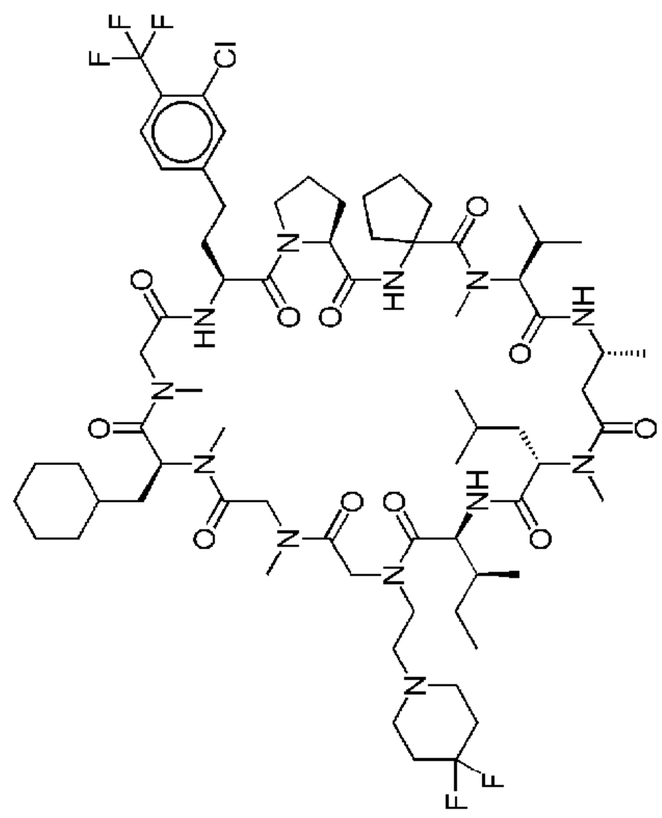
	
614	616
	
613	615

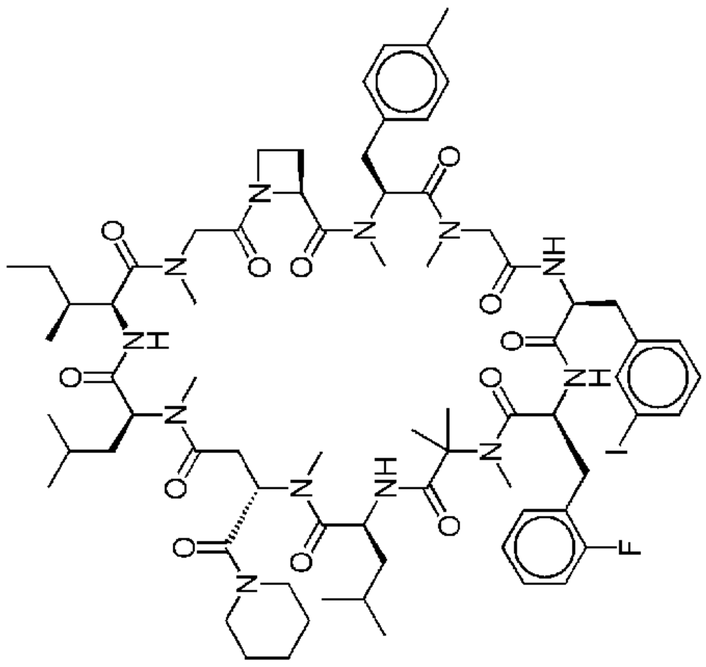
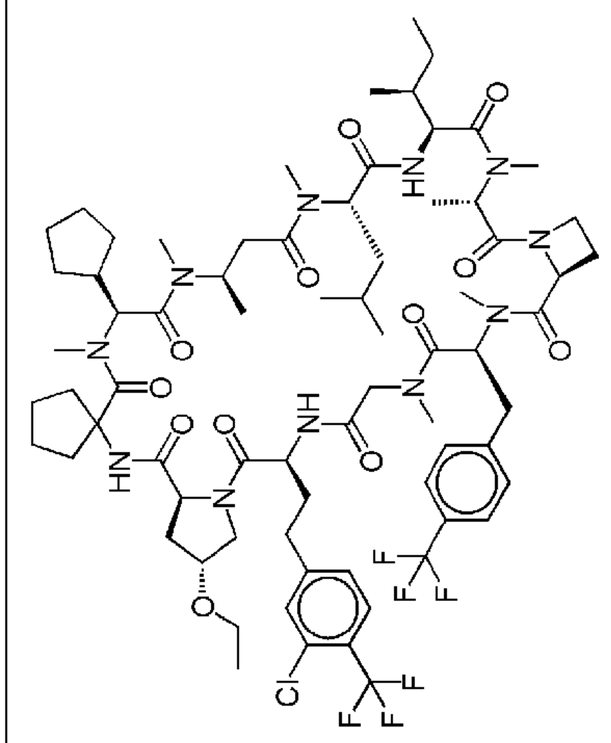
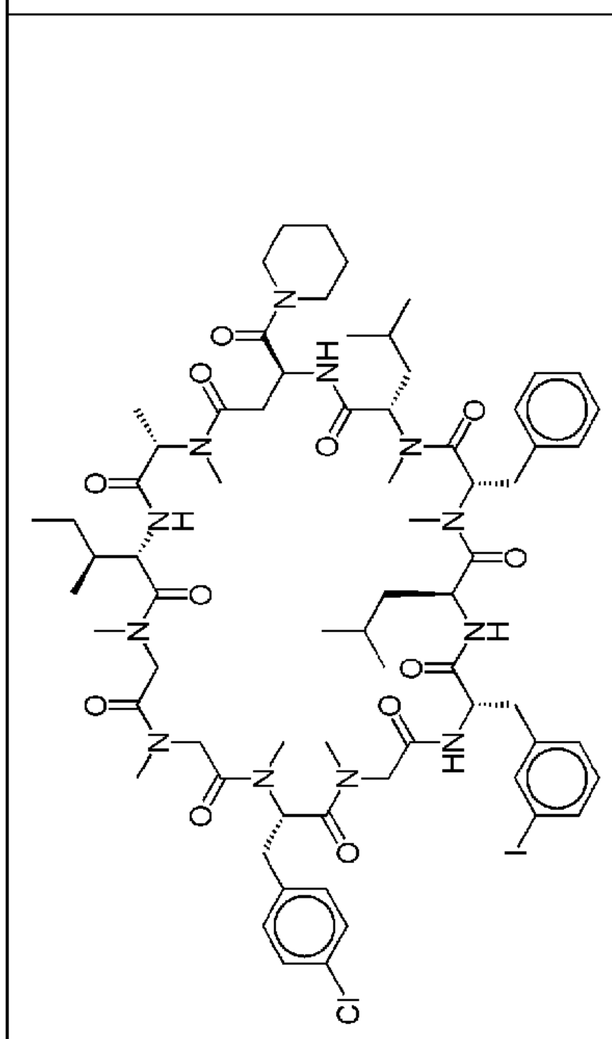
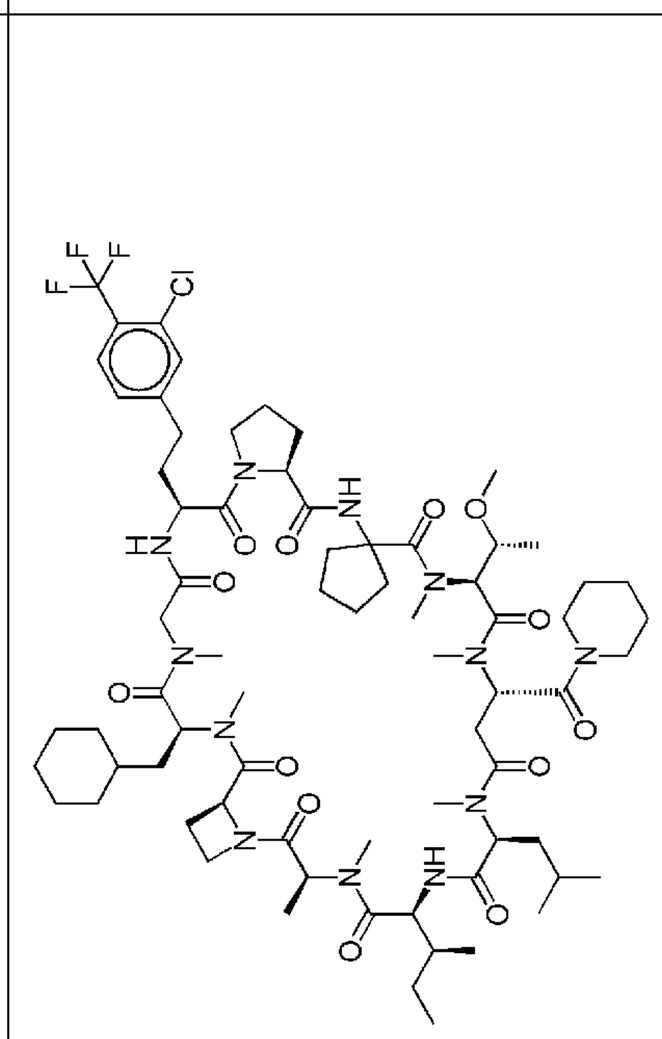
	
618	620
	
617	619

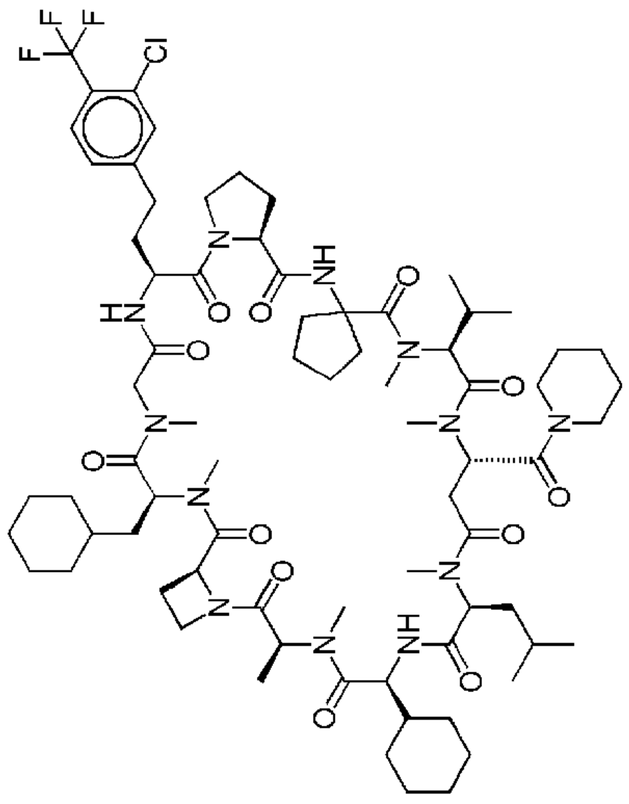
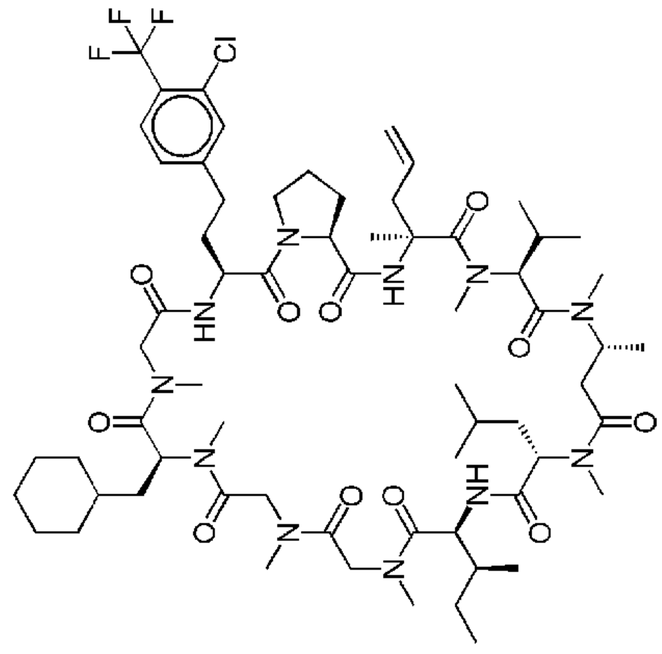
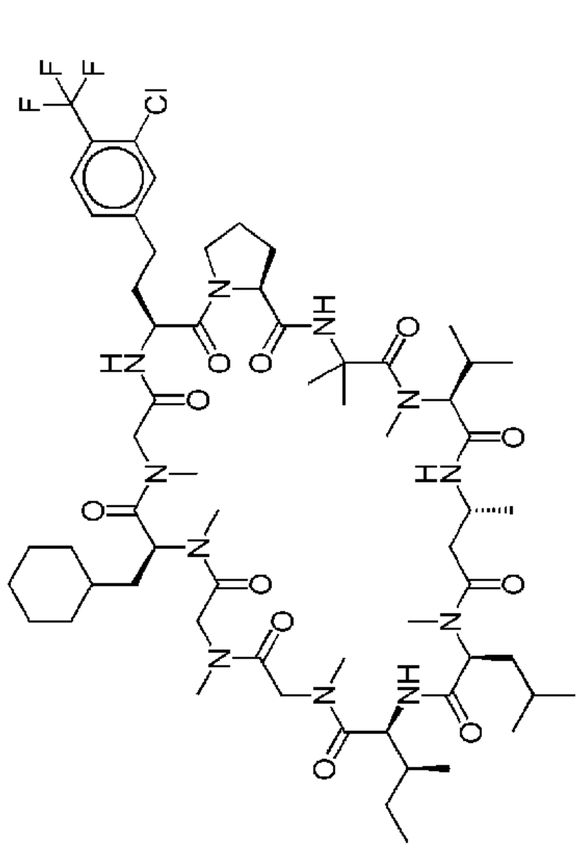
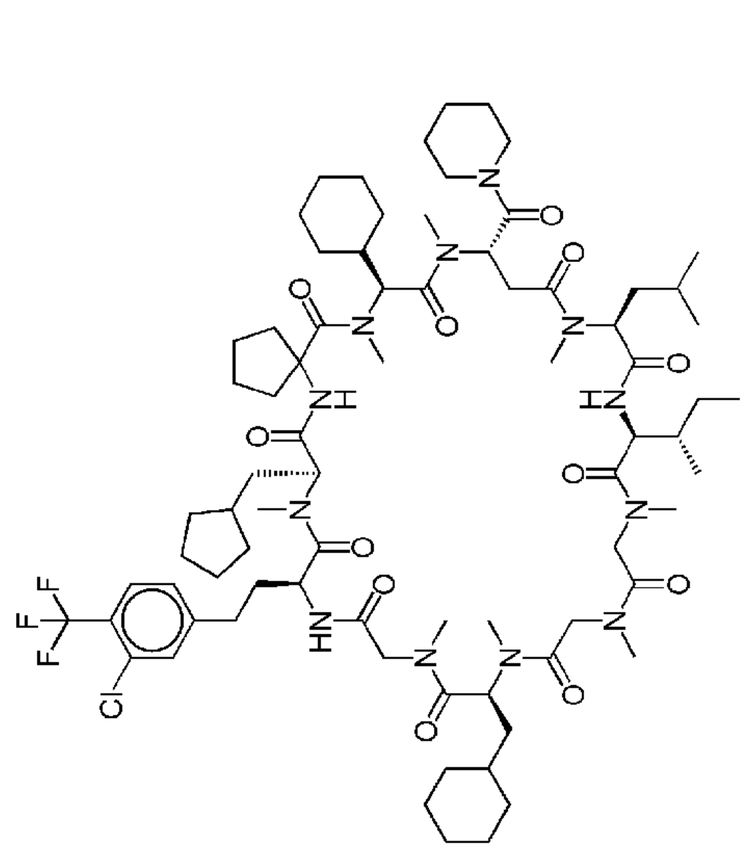
	
622	624
	
621	623

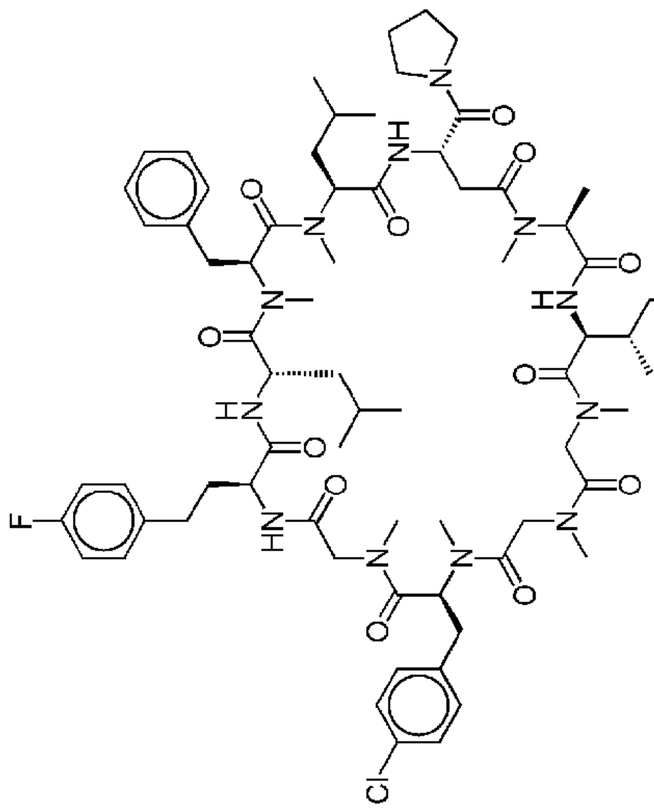
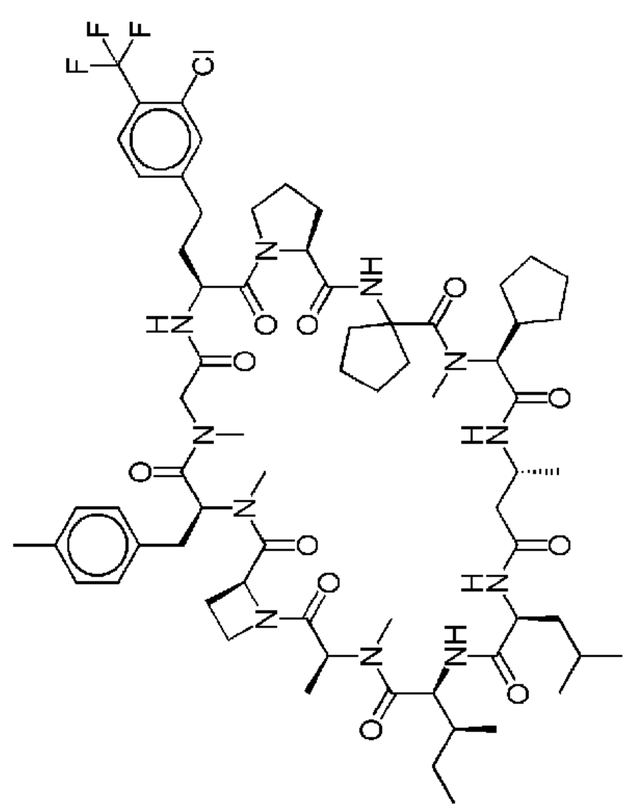
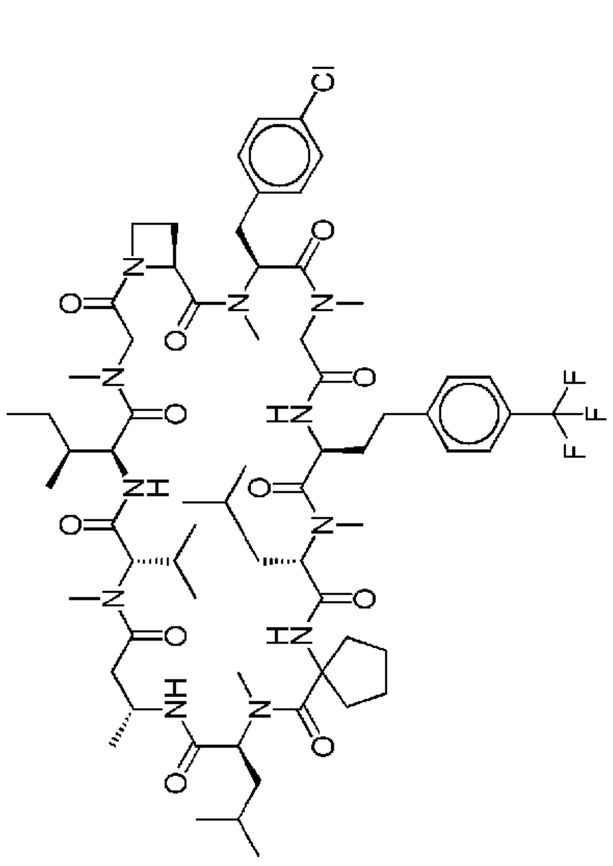
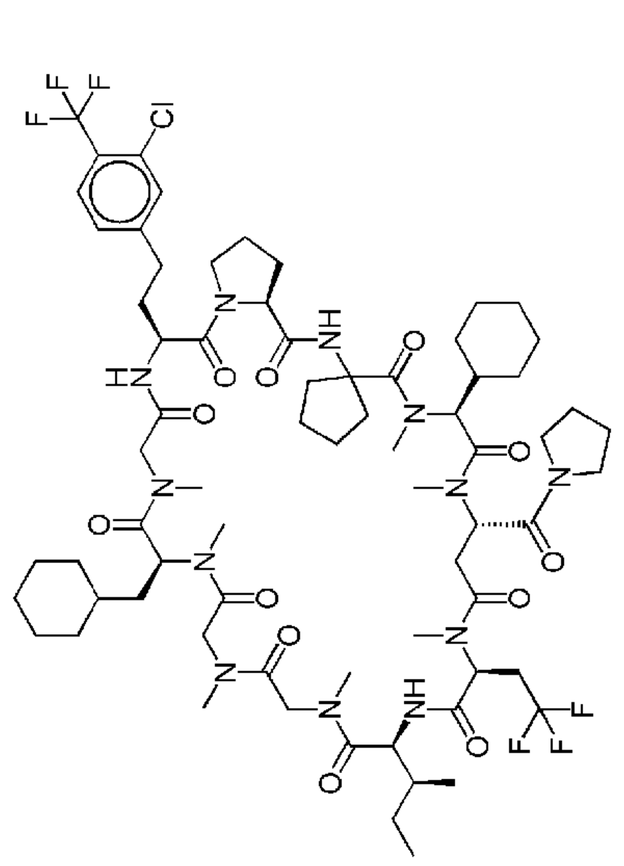
	
626	628
	
625	627

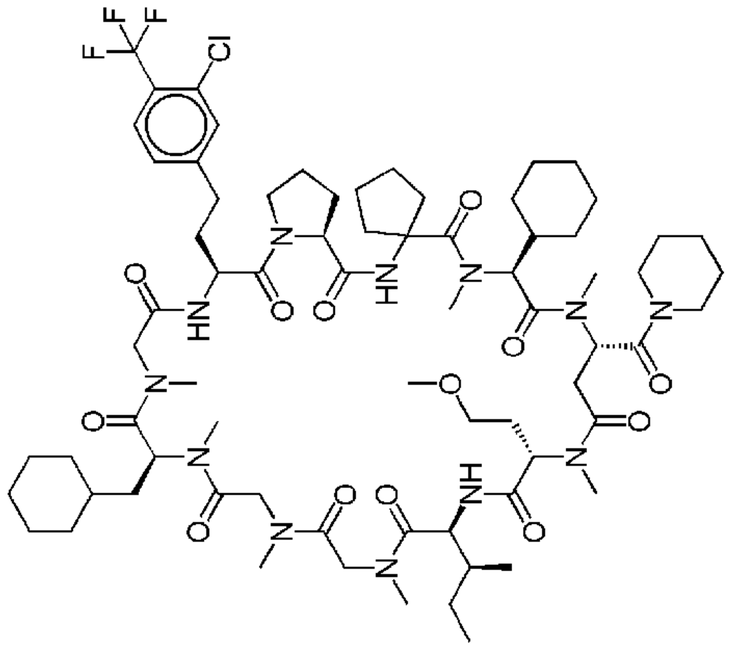
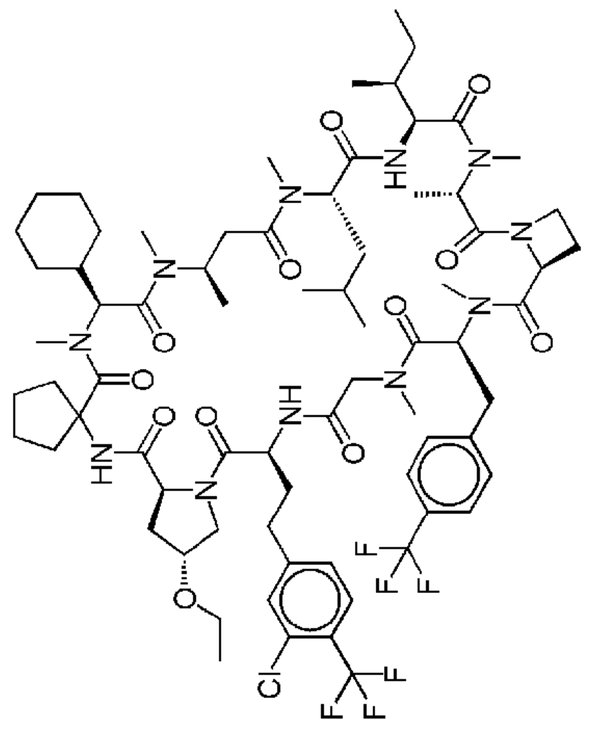
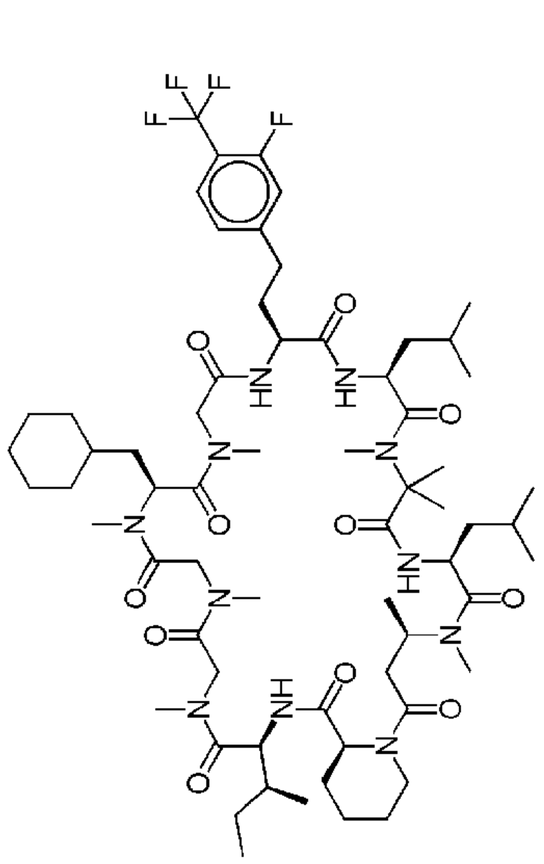
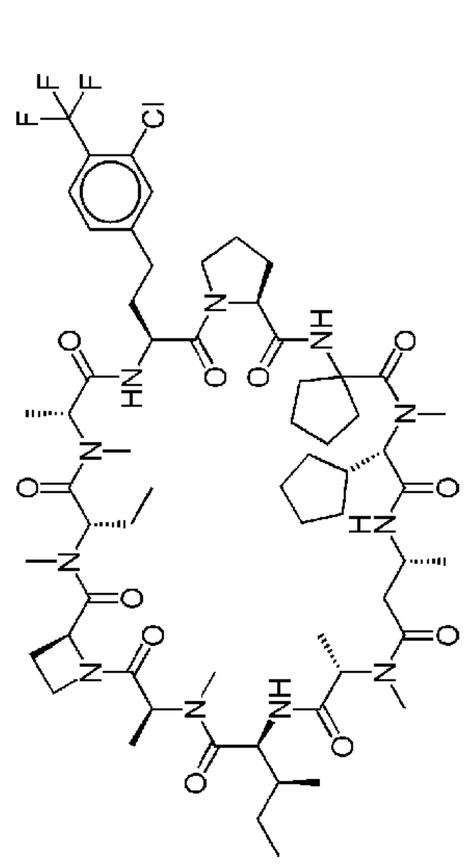
	
630	632
	
629	631

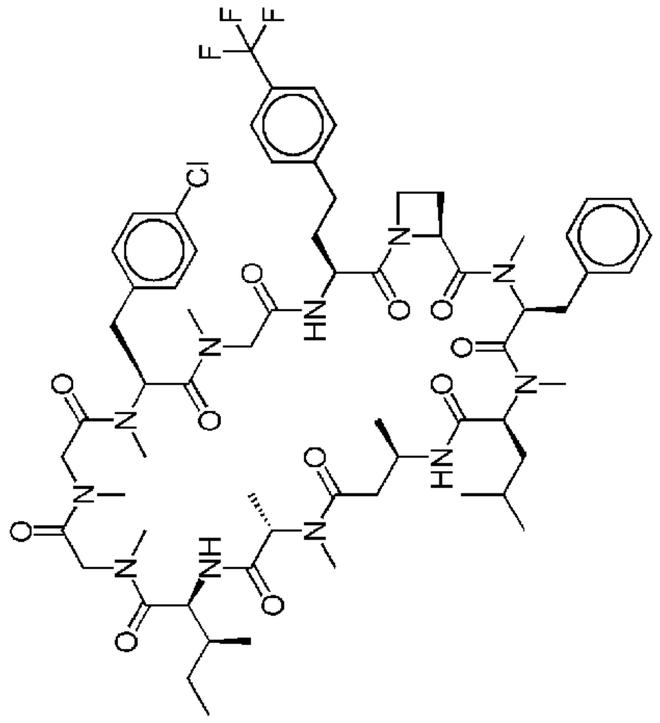
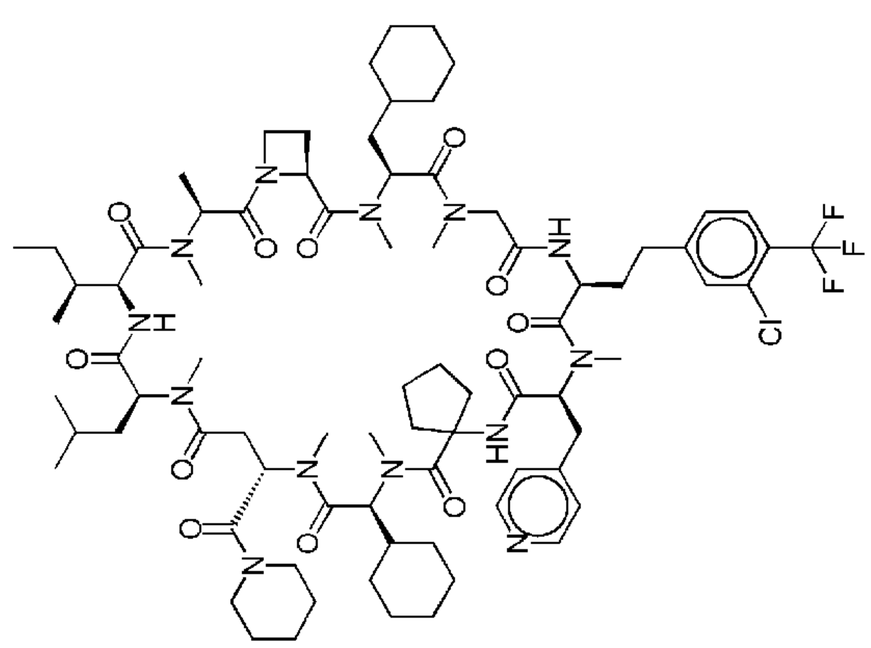
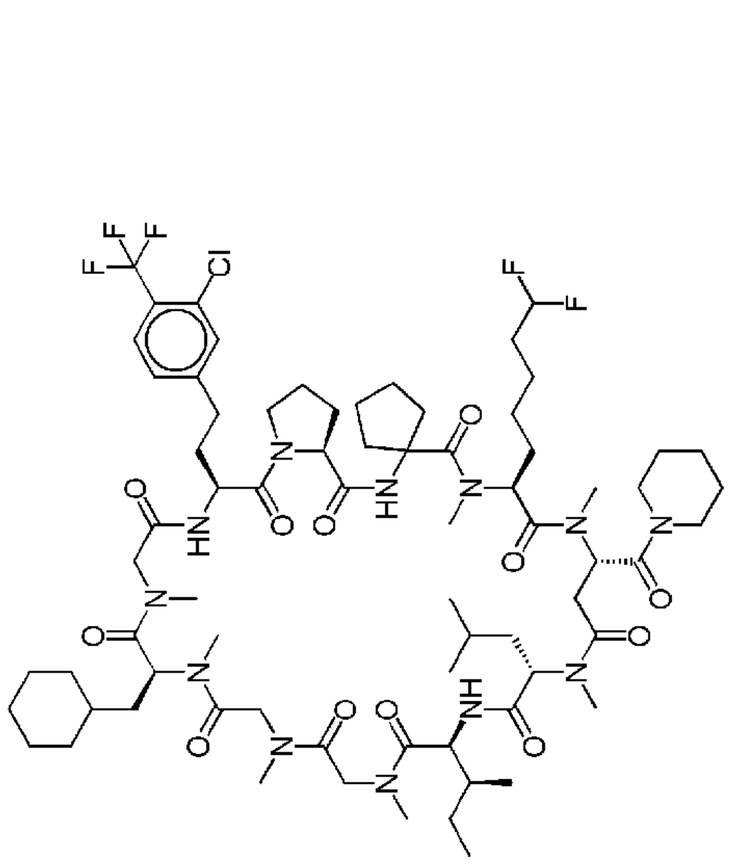
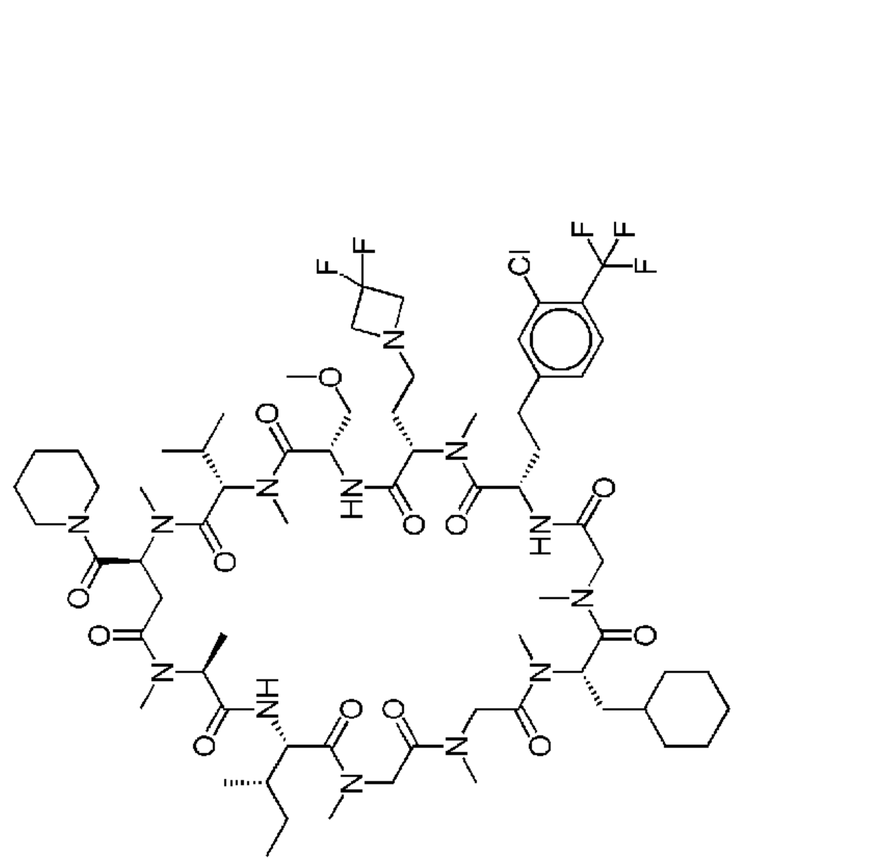
	
634	636
	
633	635

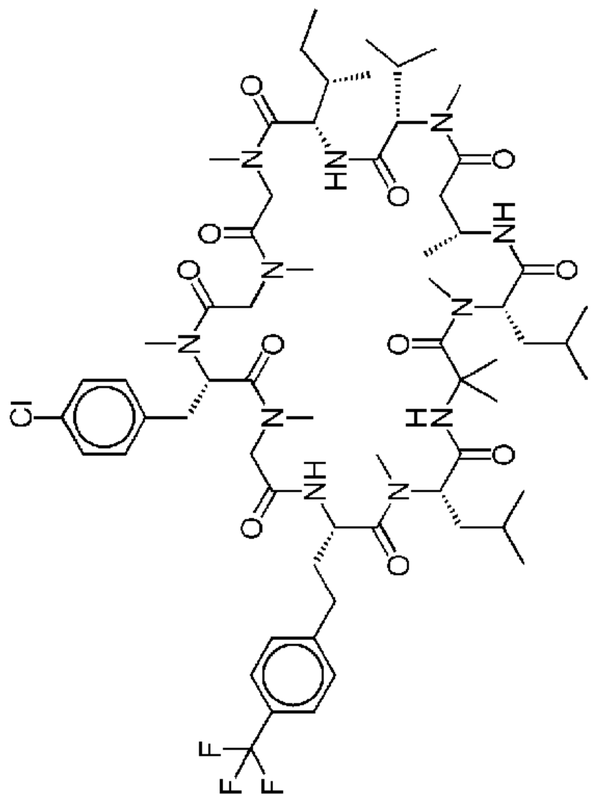
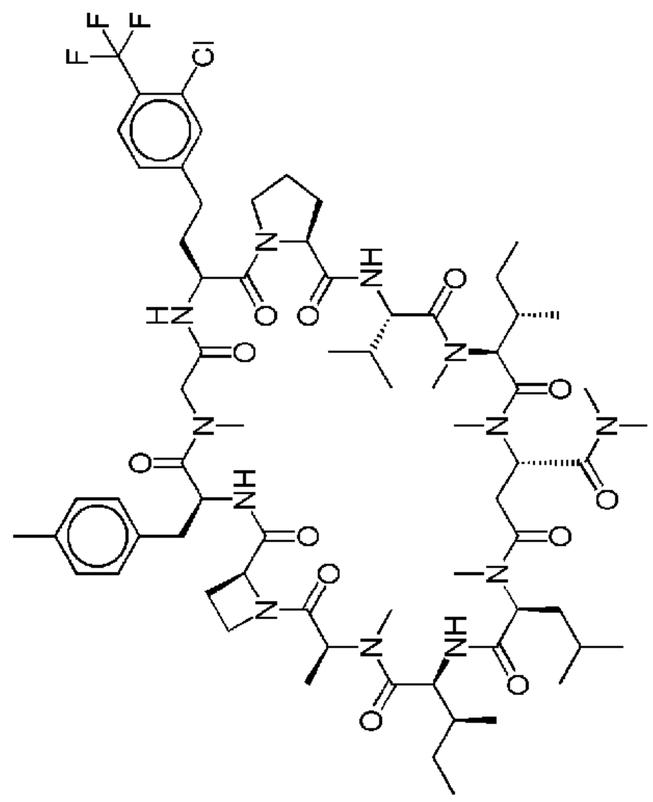
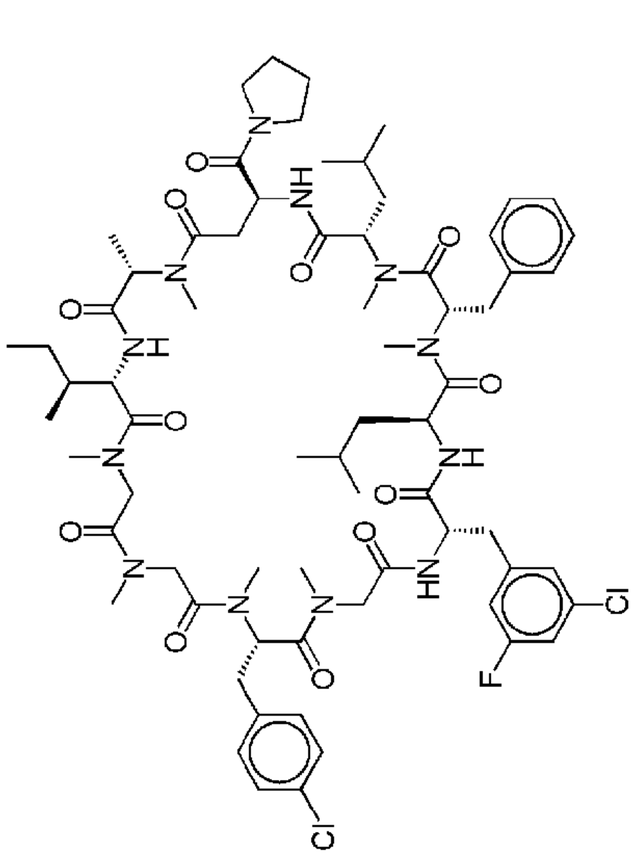
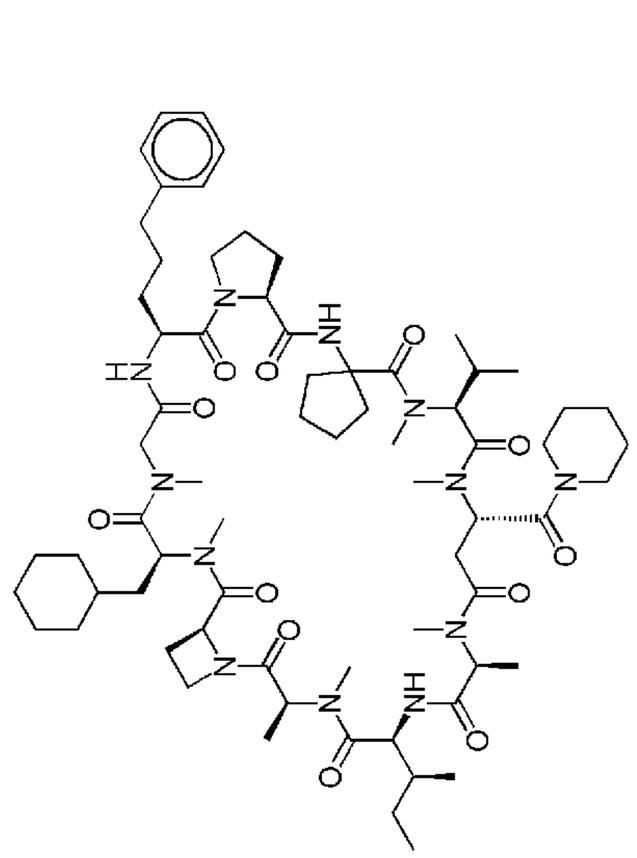
	
638	640
	
637	639

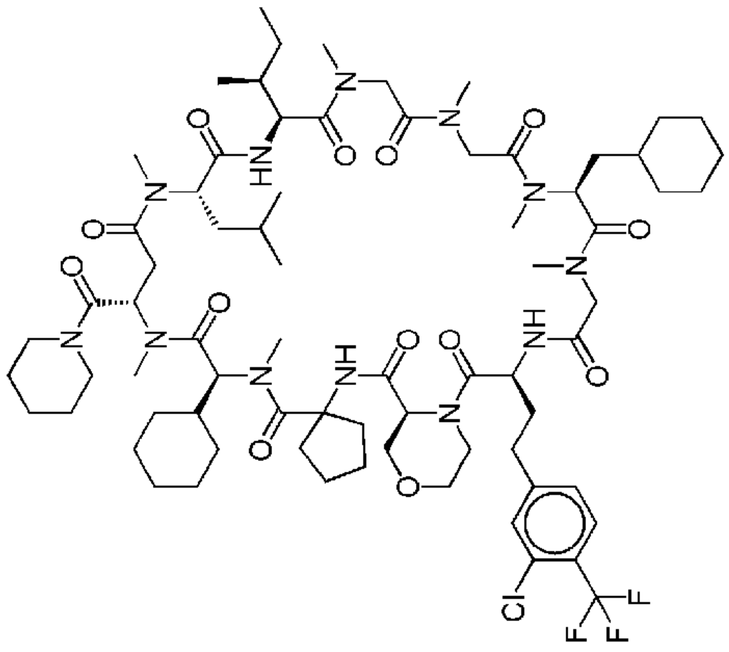
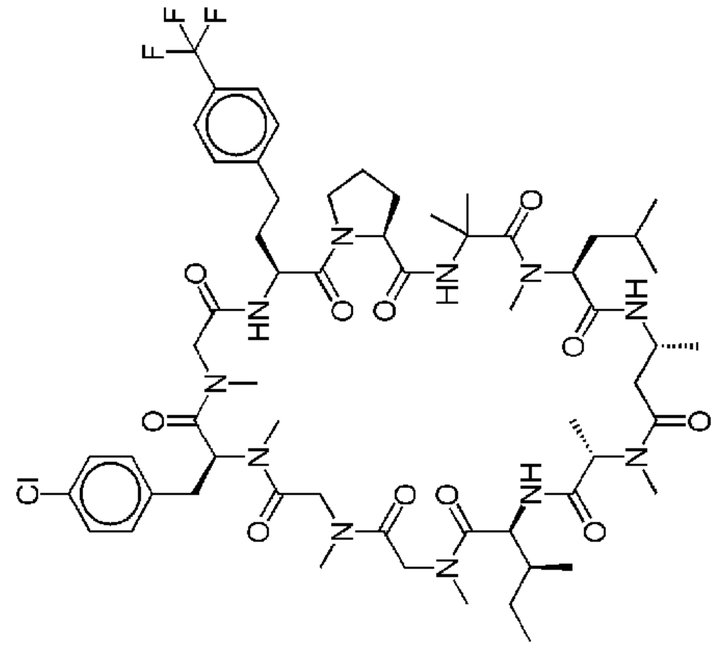
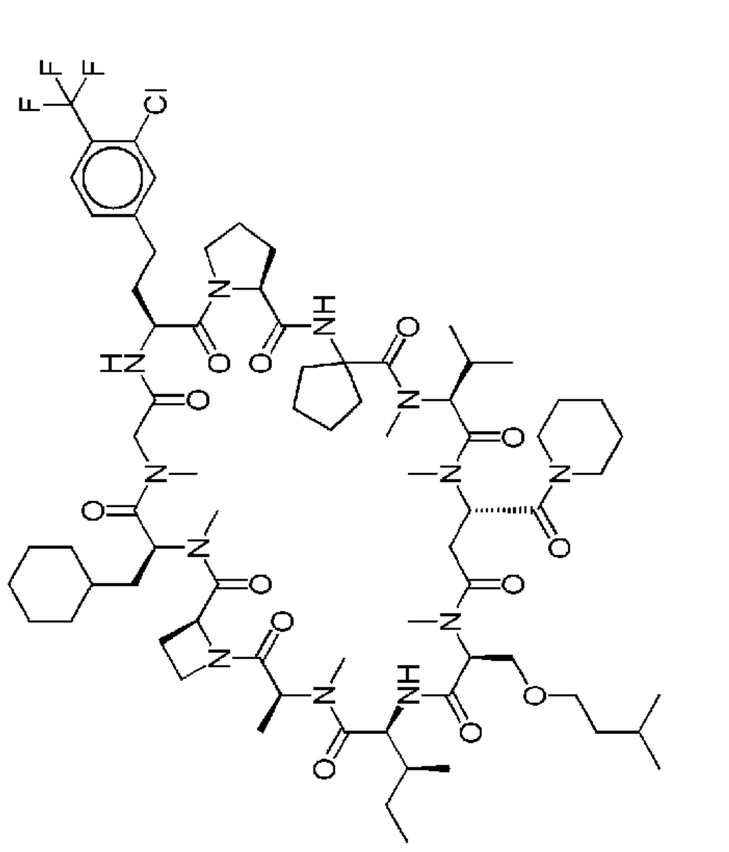
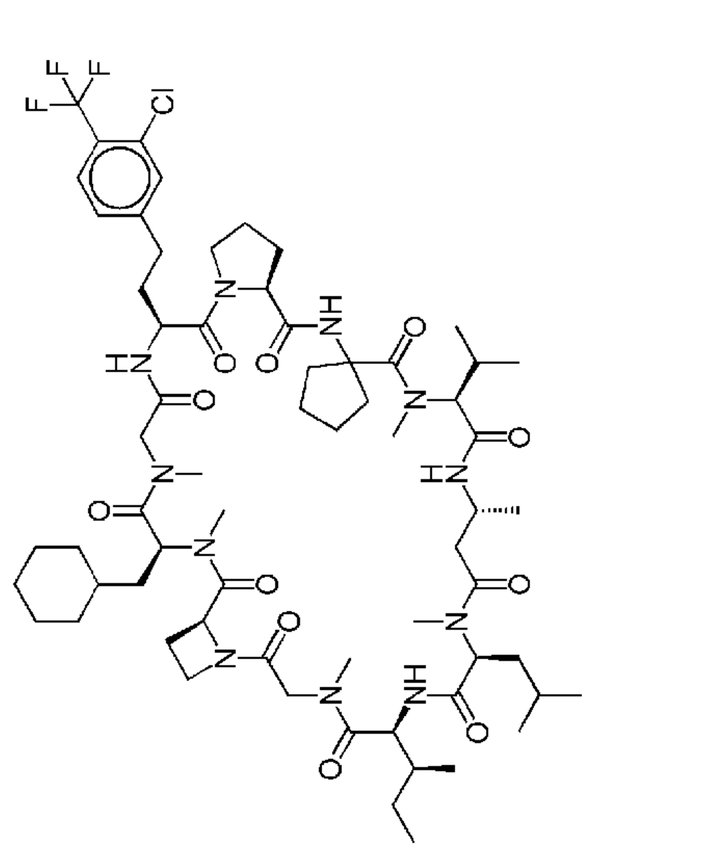
	
642	644
	
641	643

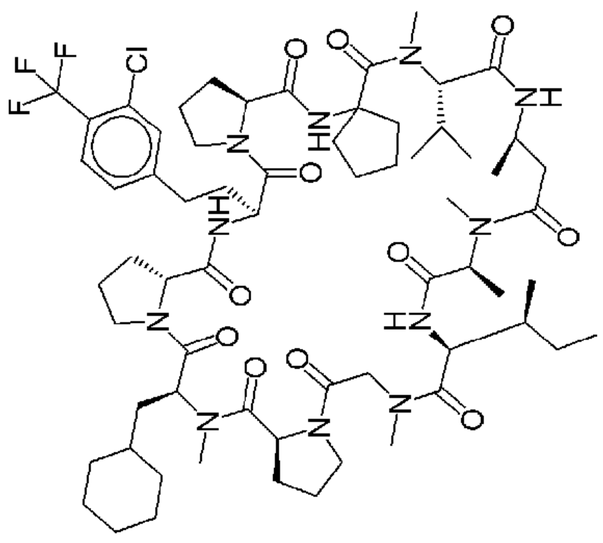
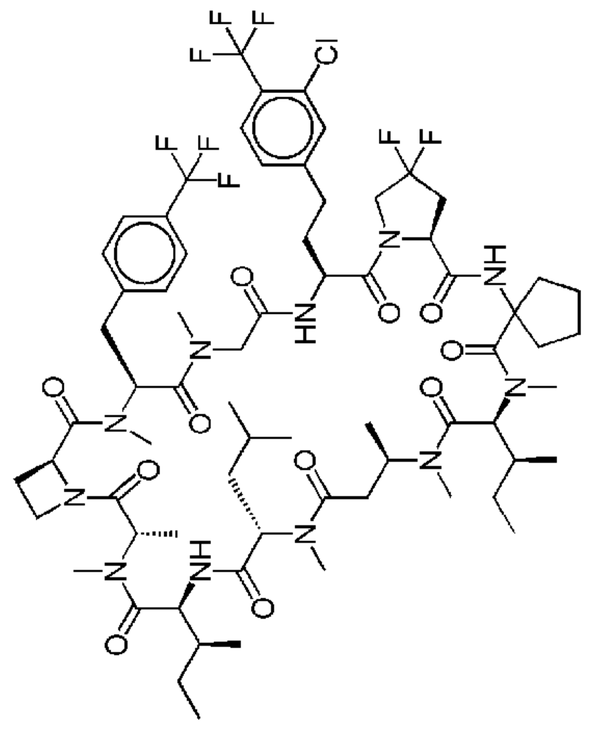
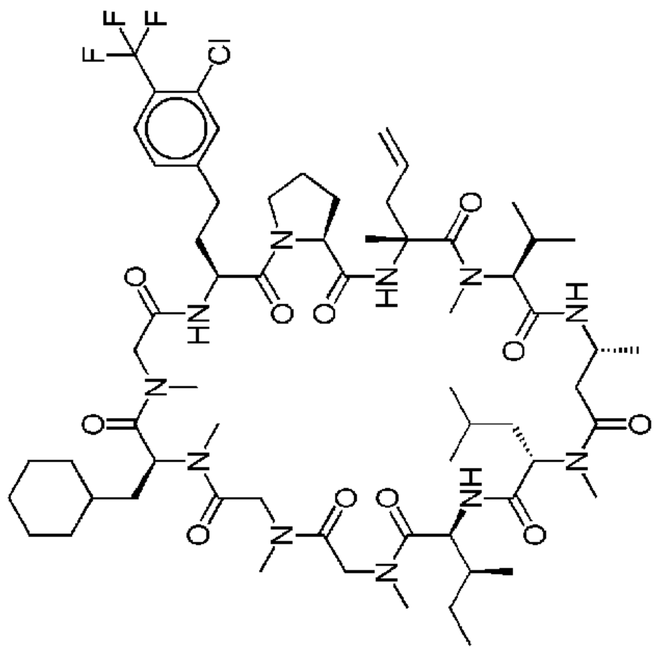
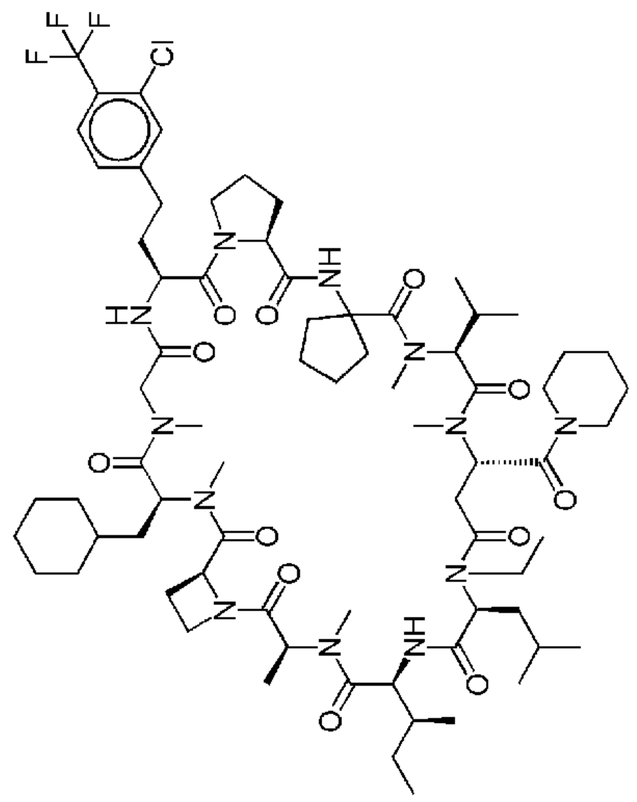
	
646	648
	
645	647

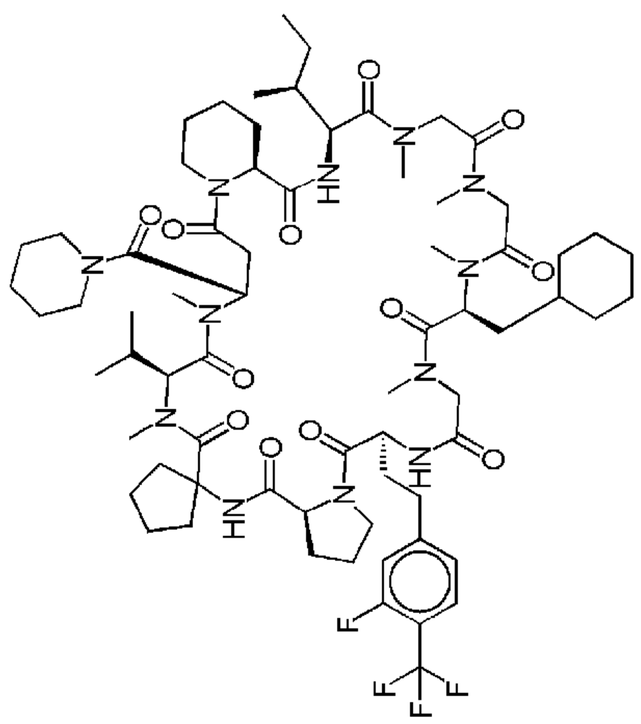
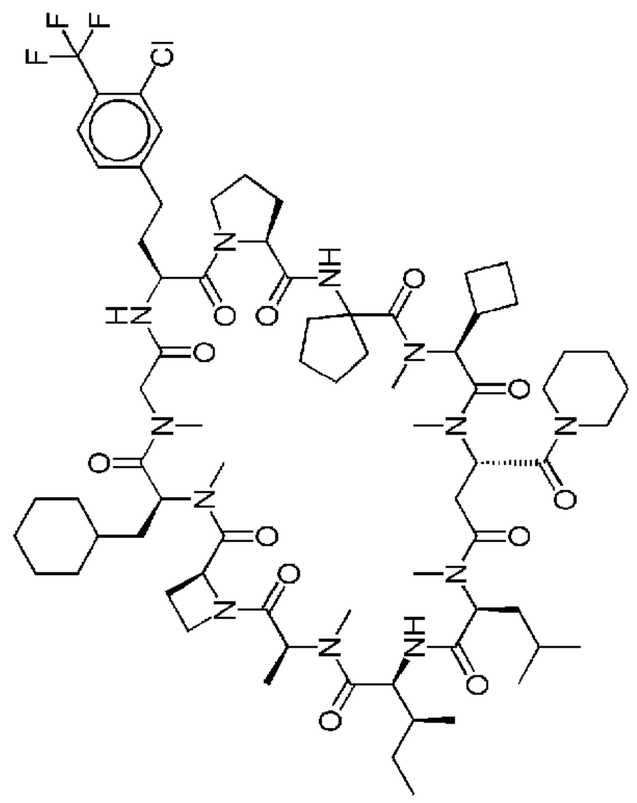
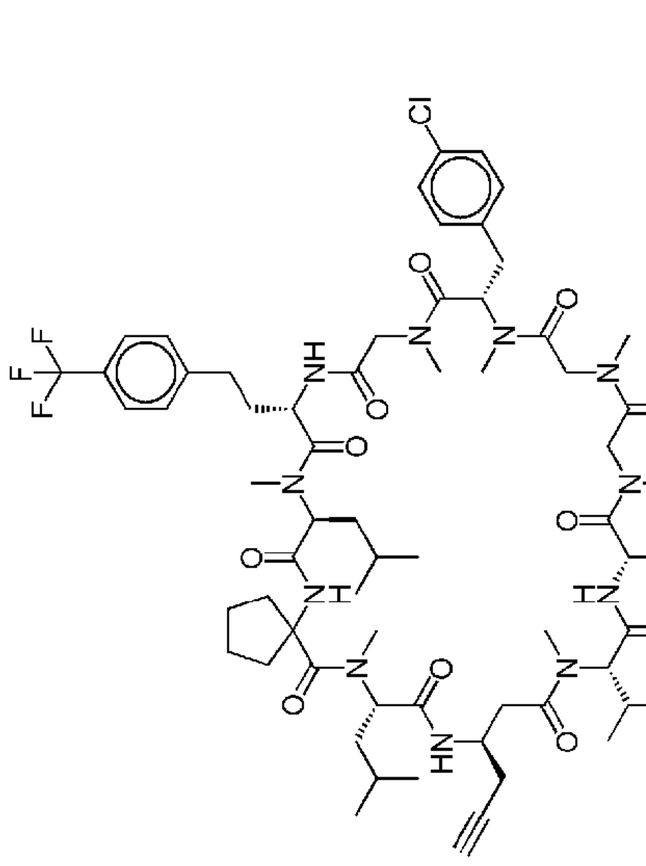
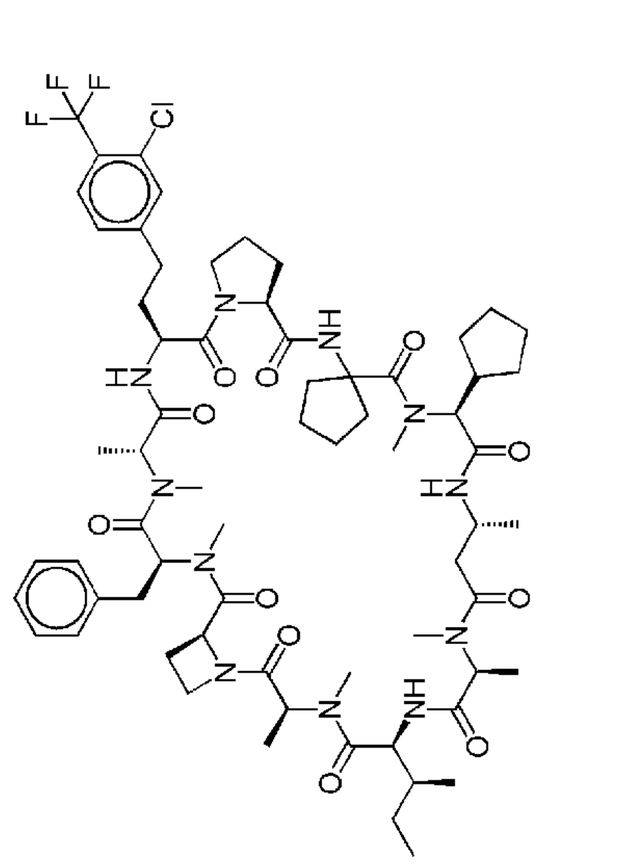
	
650	652
	
649	651

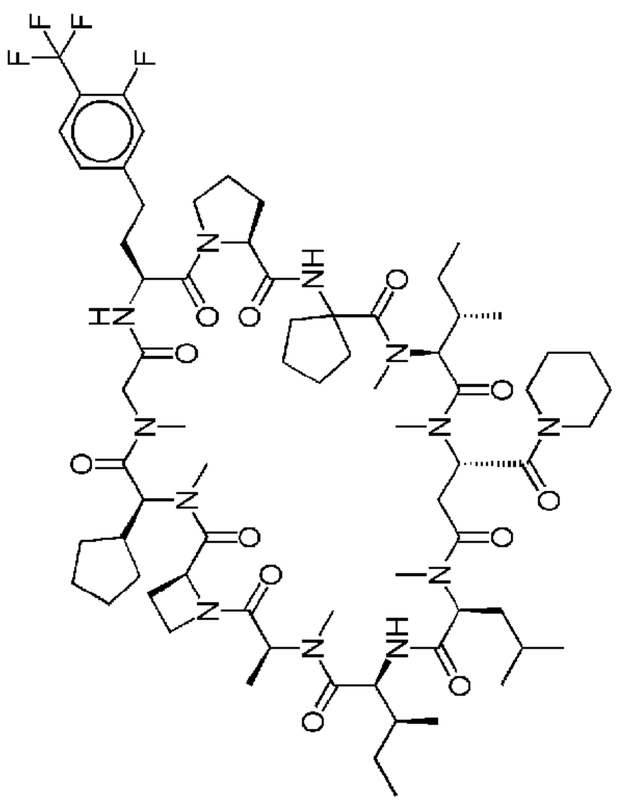
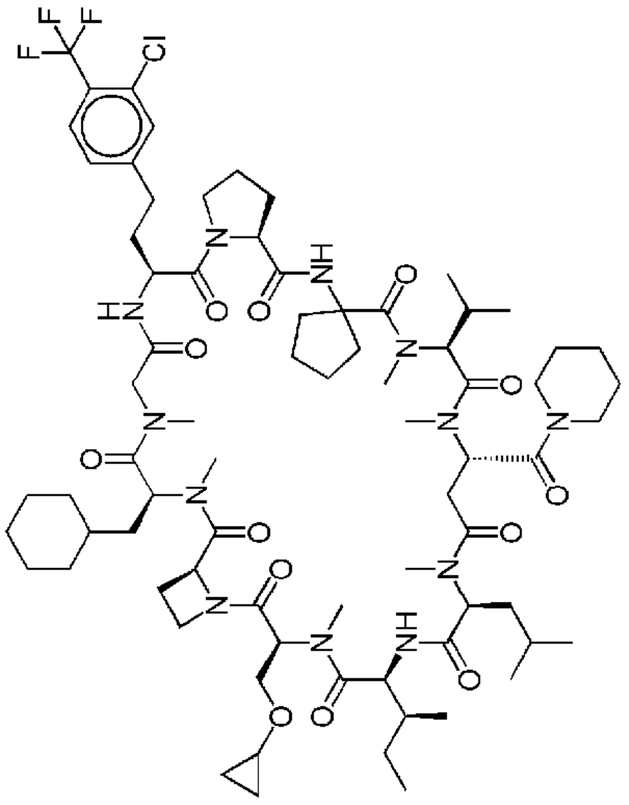
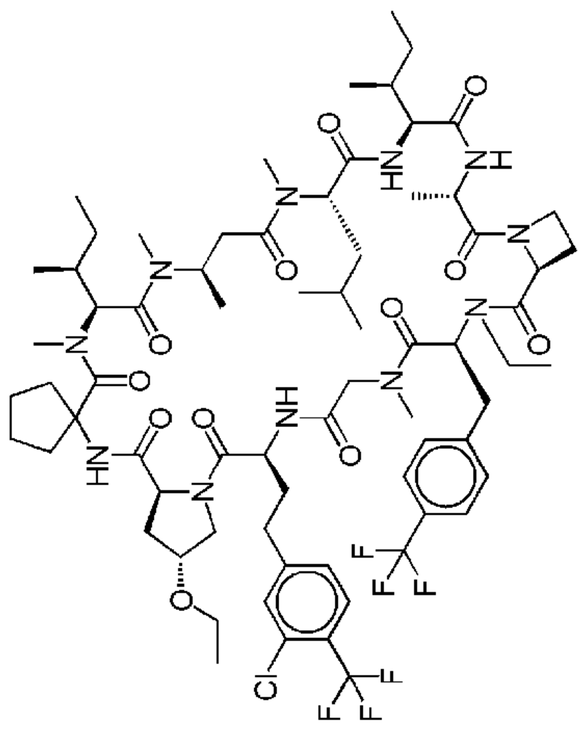
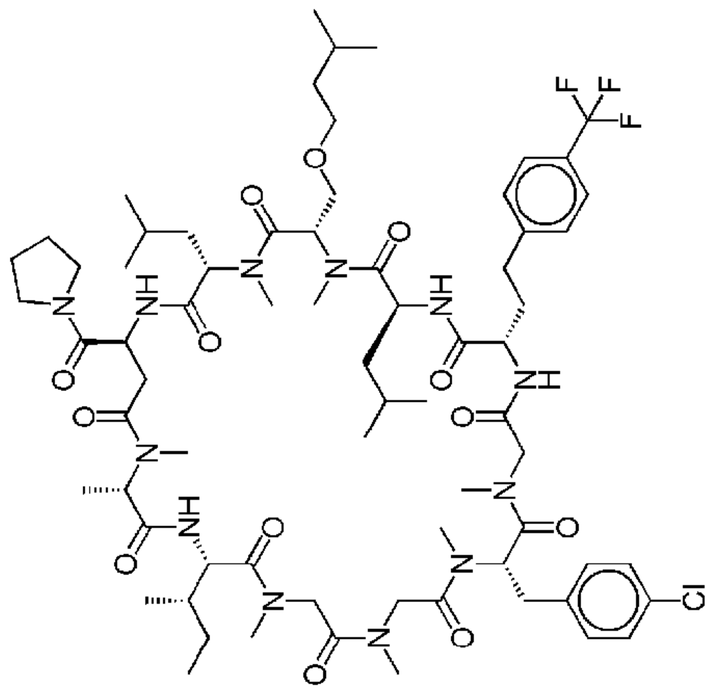
	
654	656
	
653	655

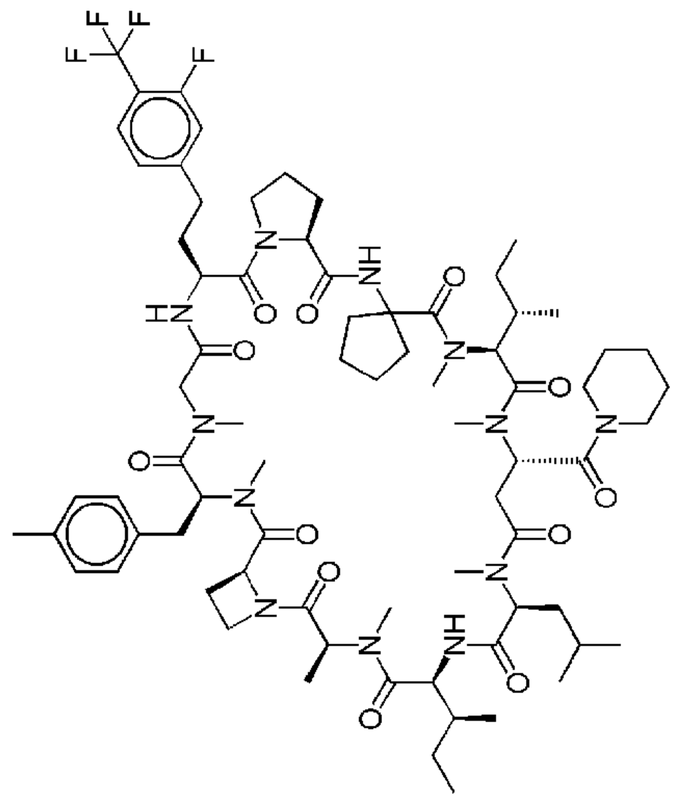
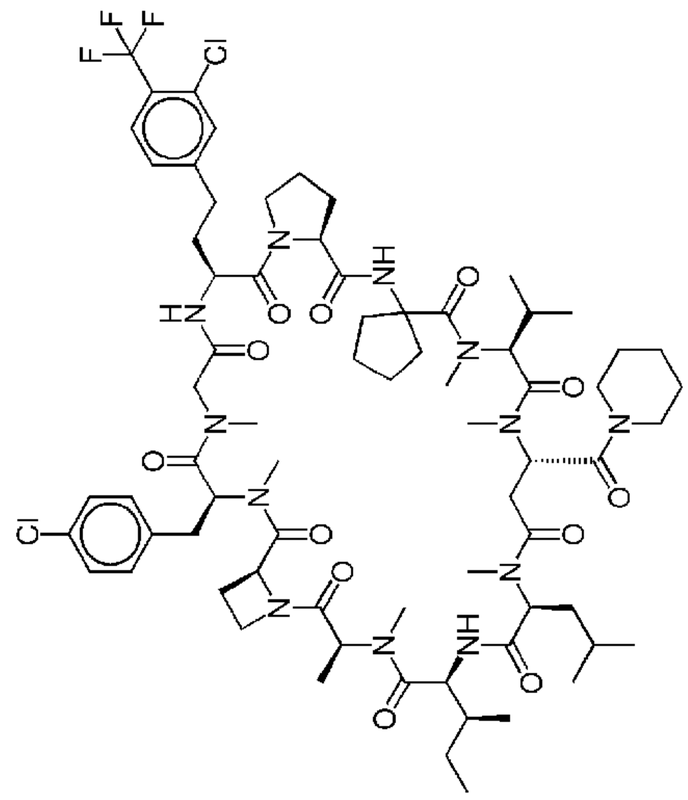
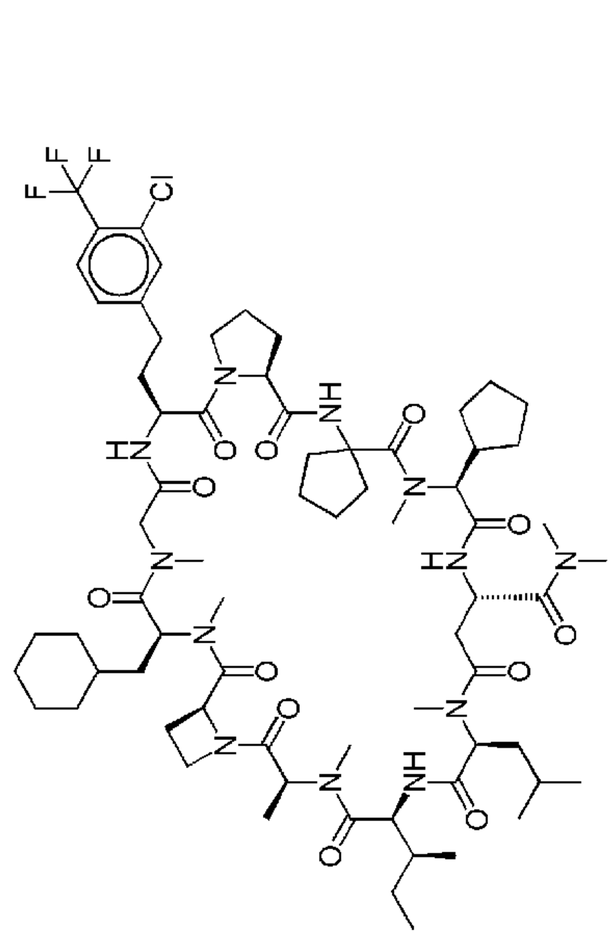
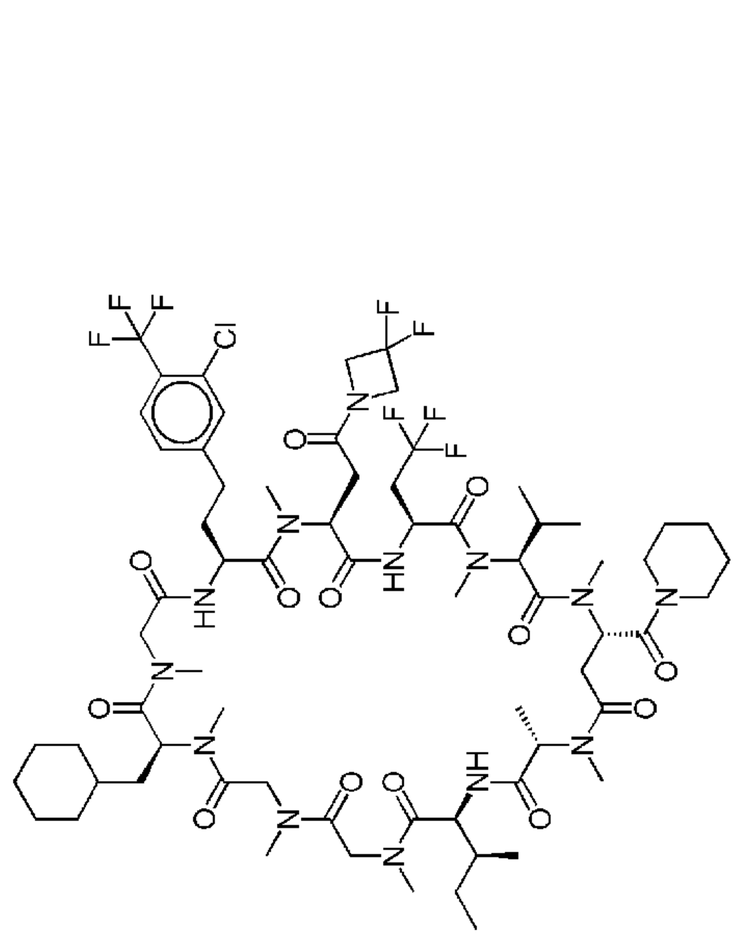
	
658	660
	
657	659

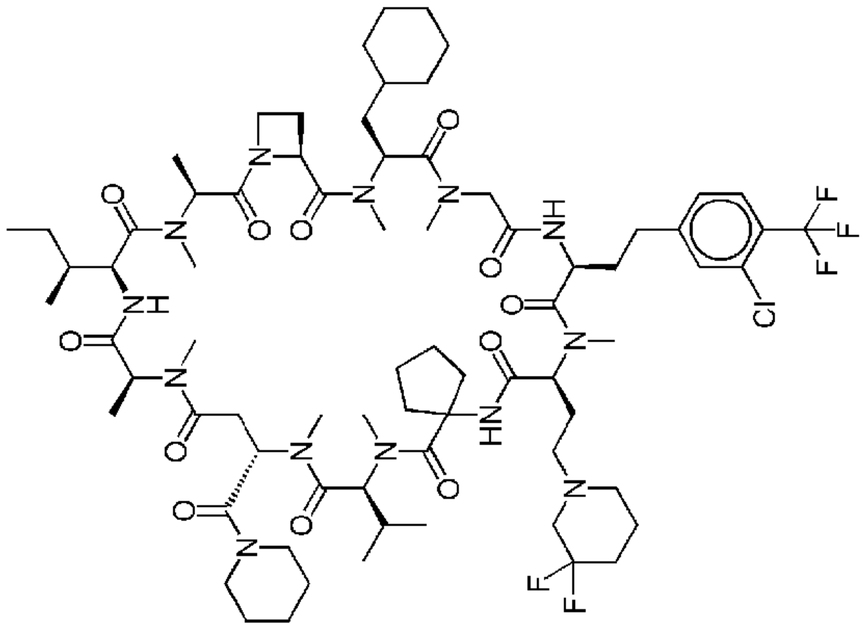
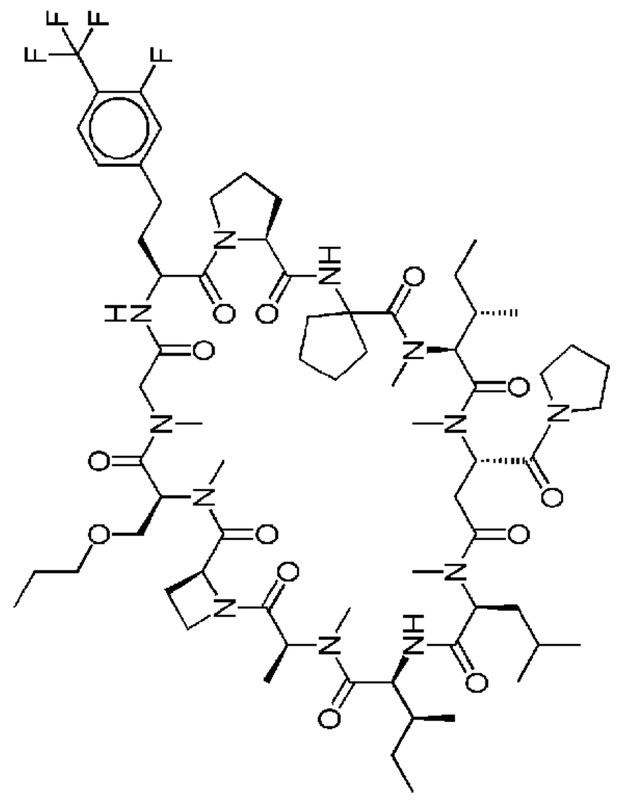
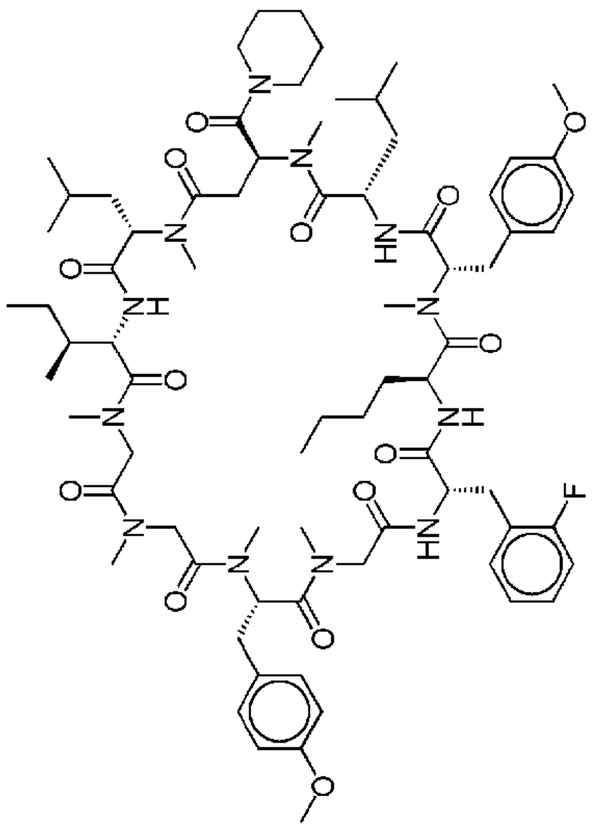
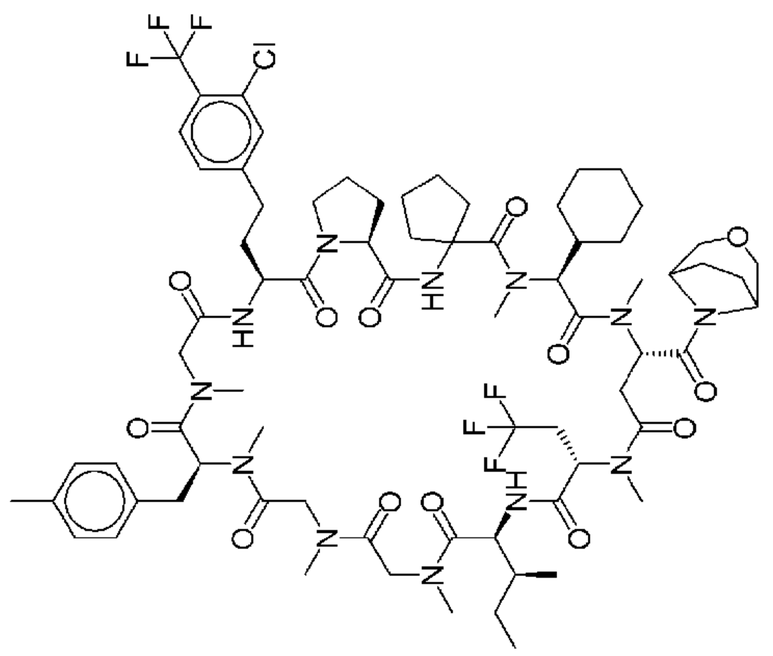
	
662	664
	
661	663

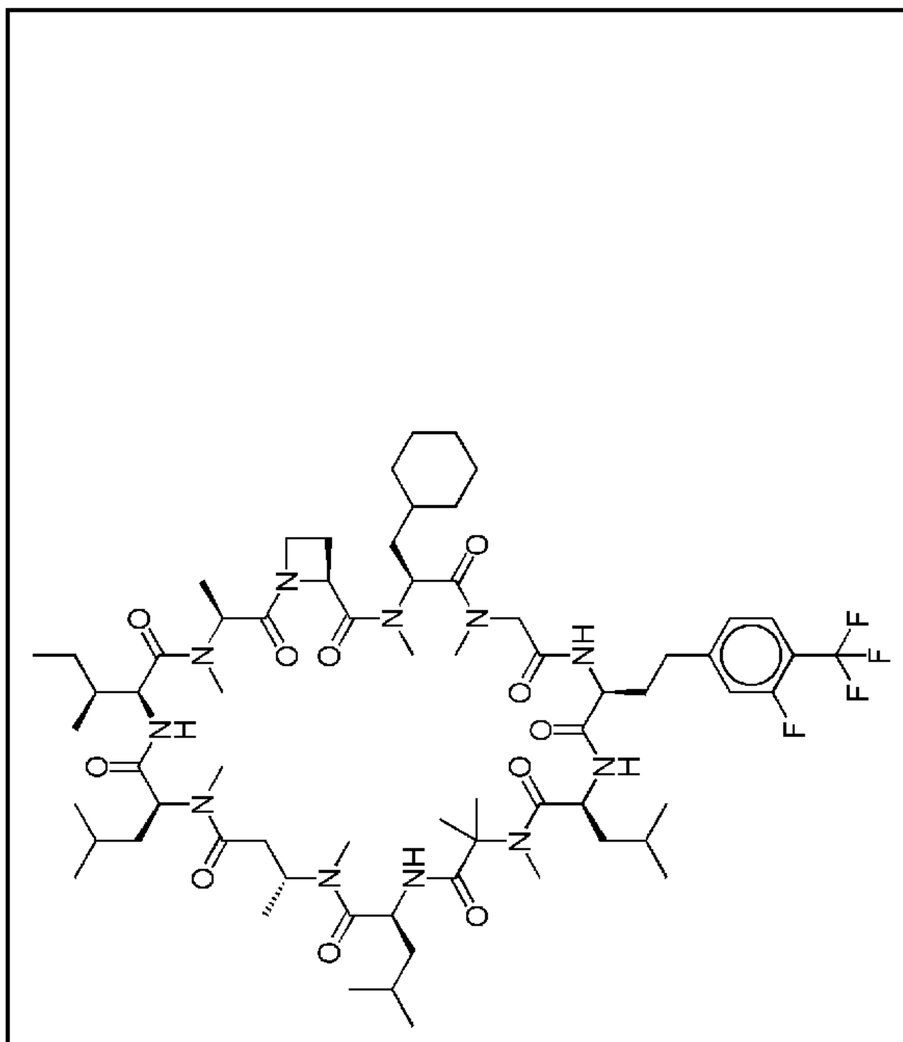
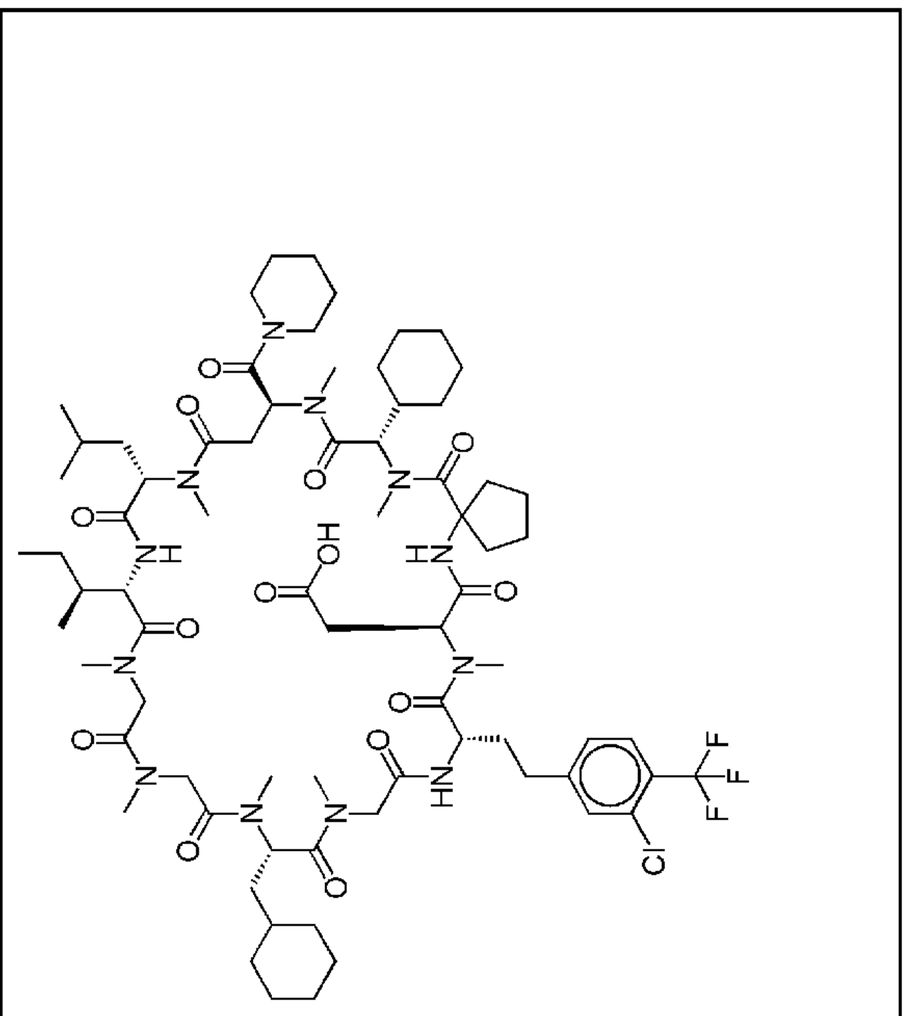
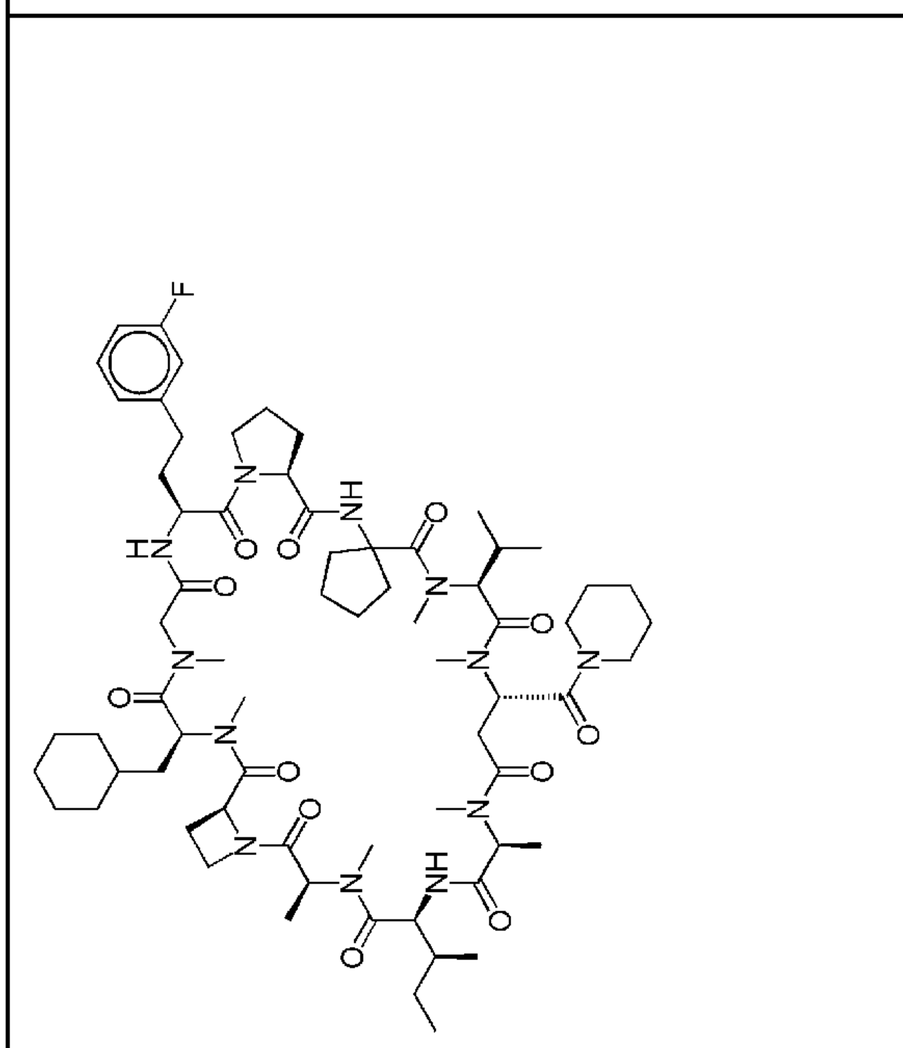
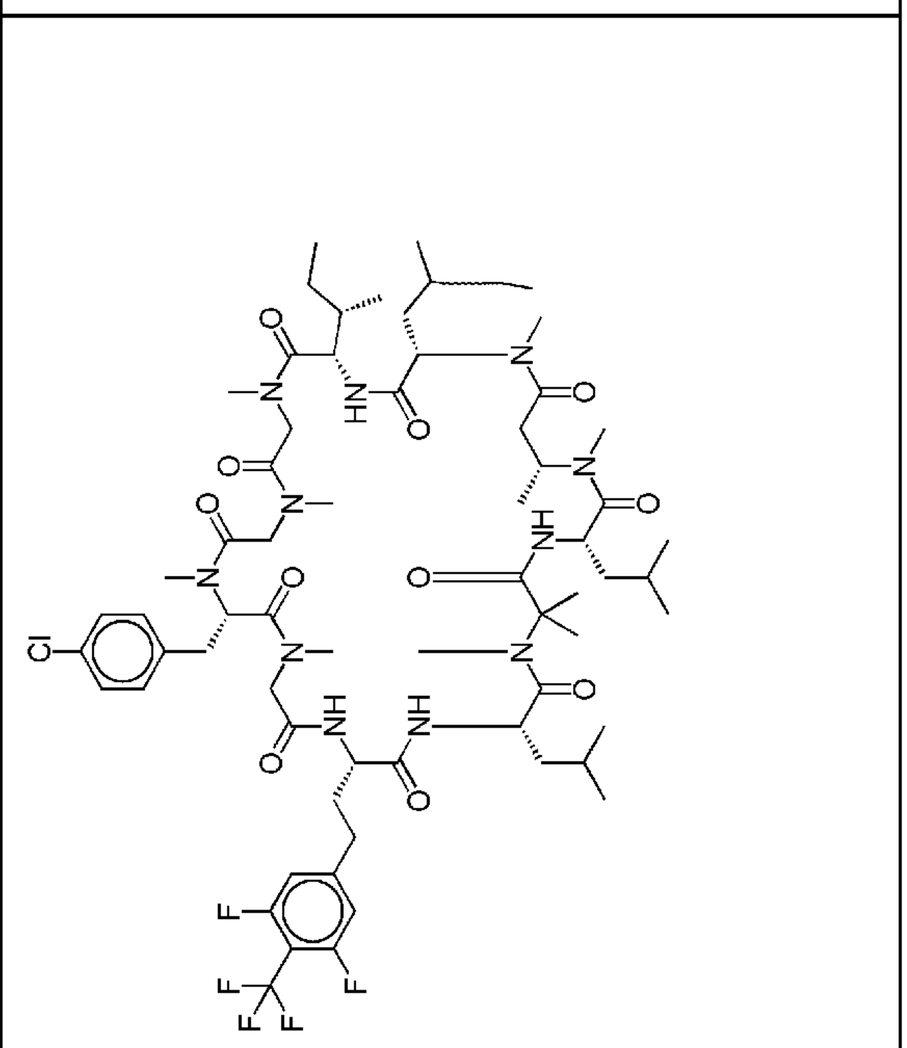
	
666	668
	
665	667

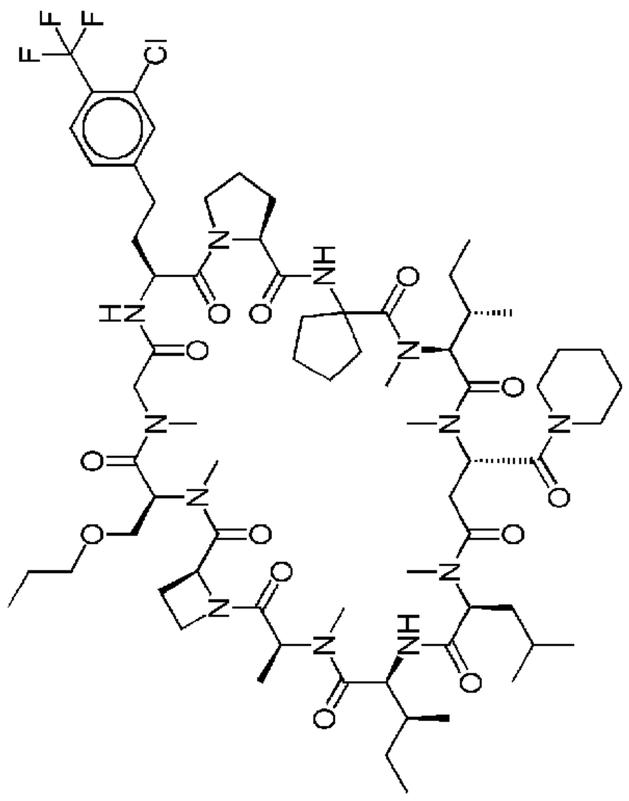
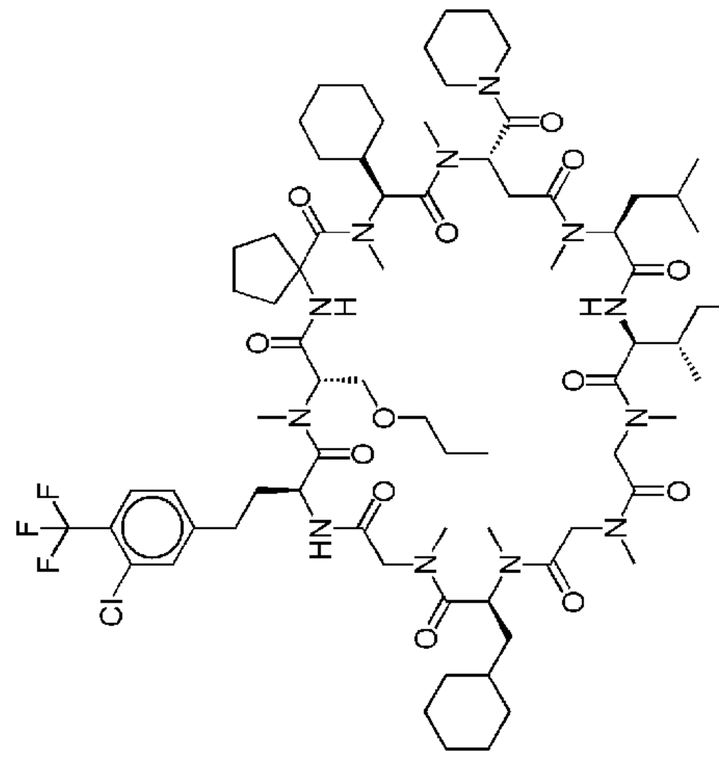
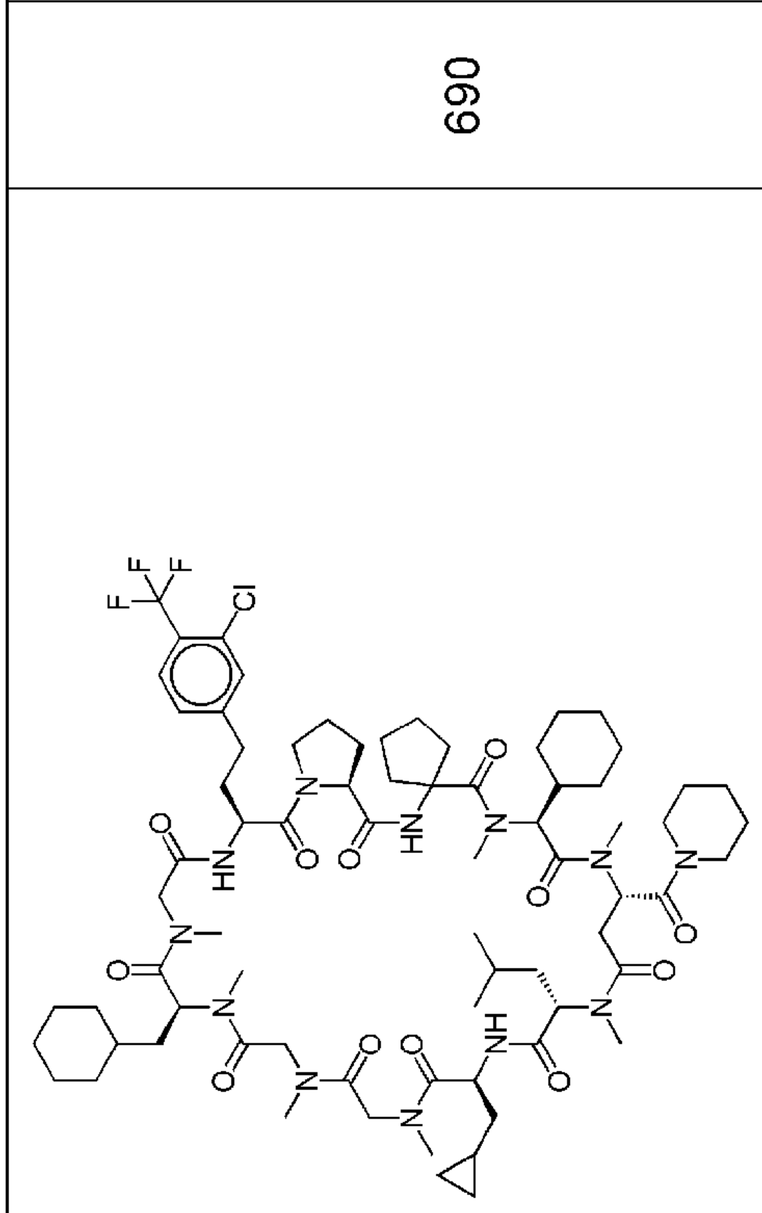
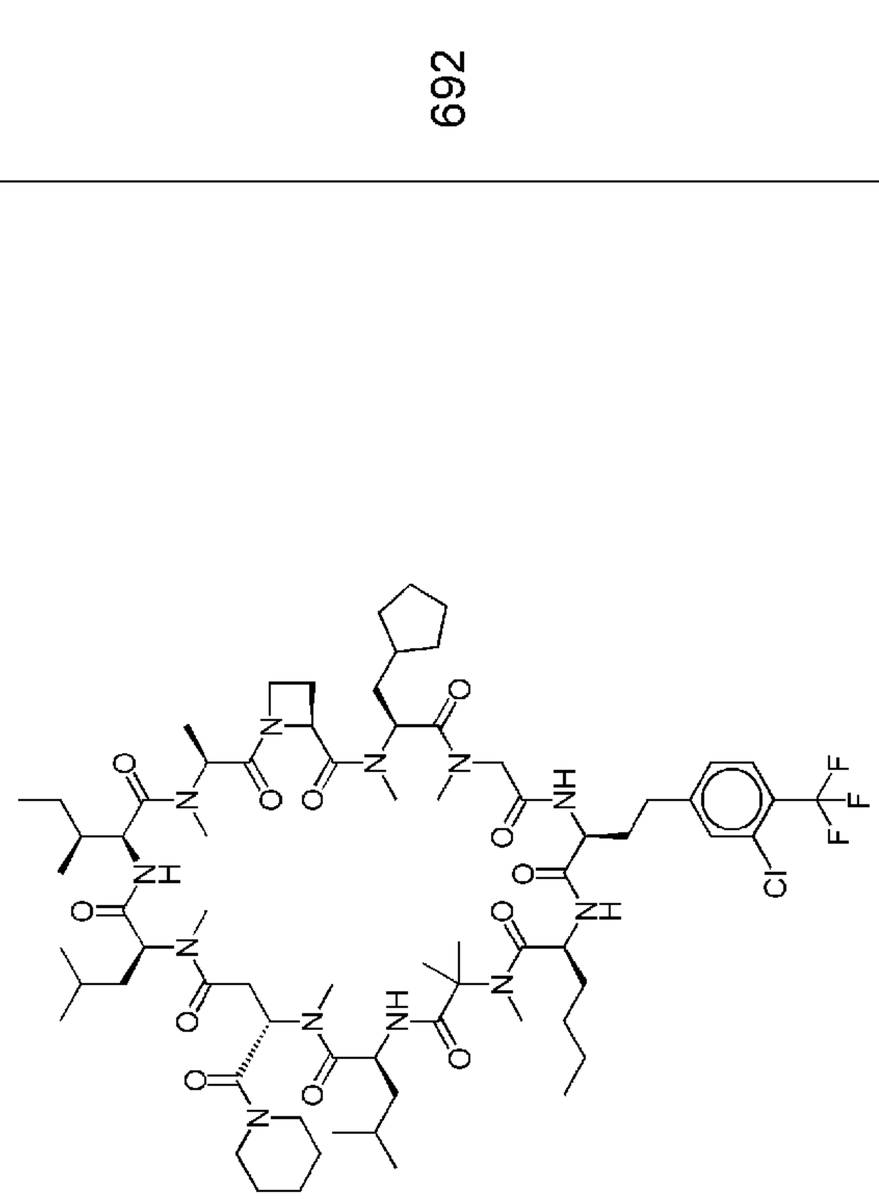
	
670	672
	
669	671

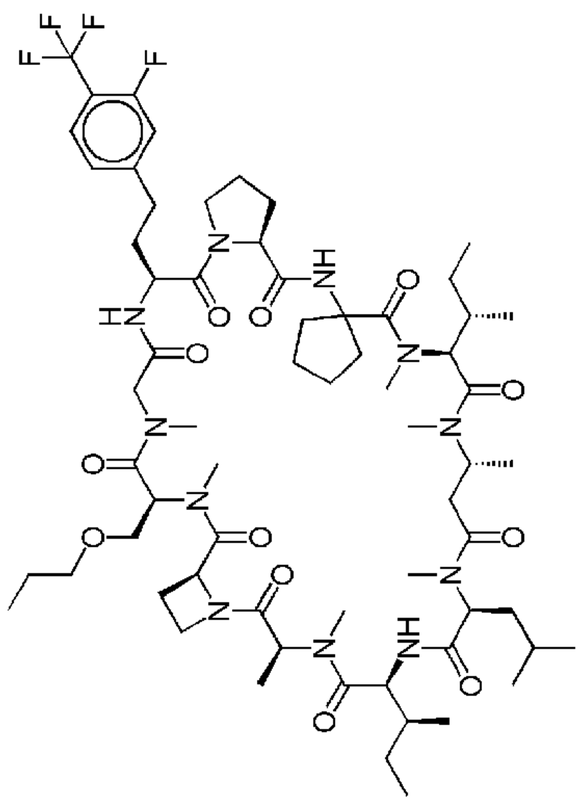
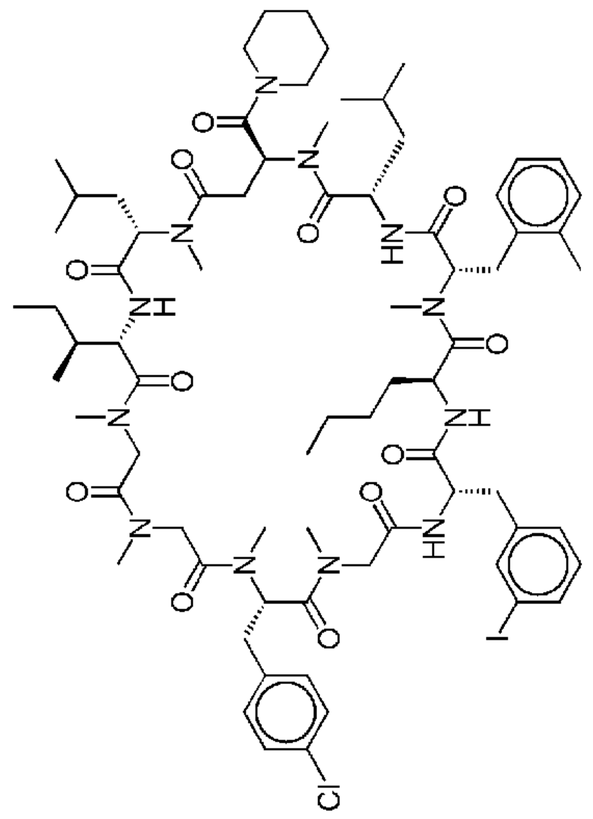
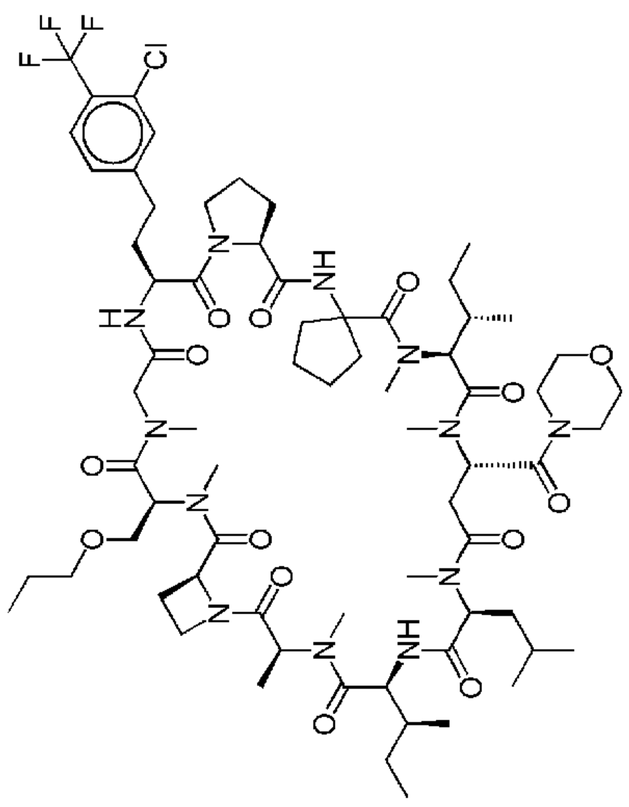
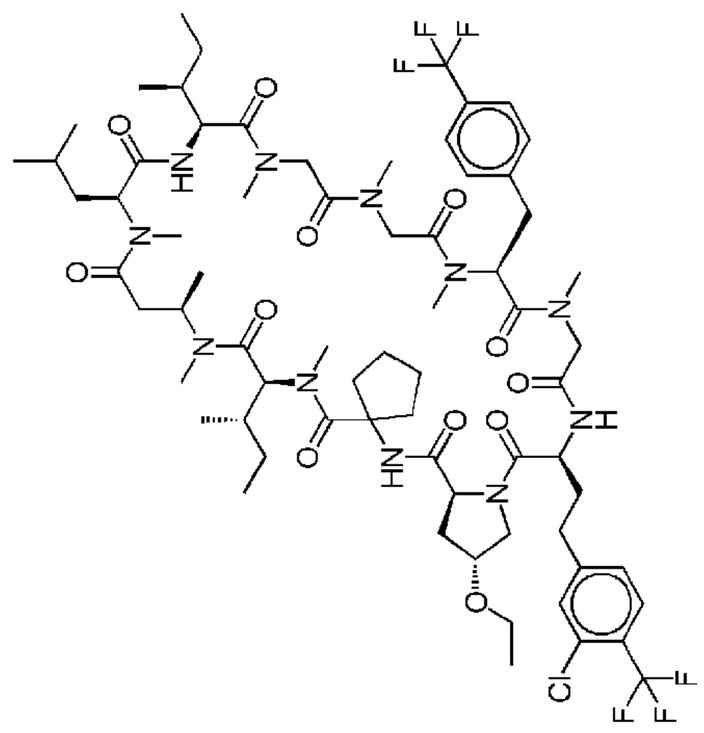
	
674	676
	
673	675

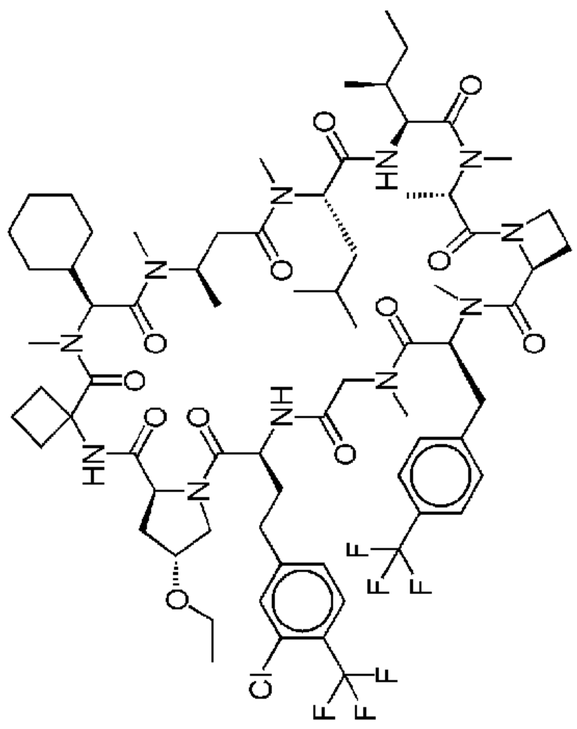
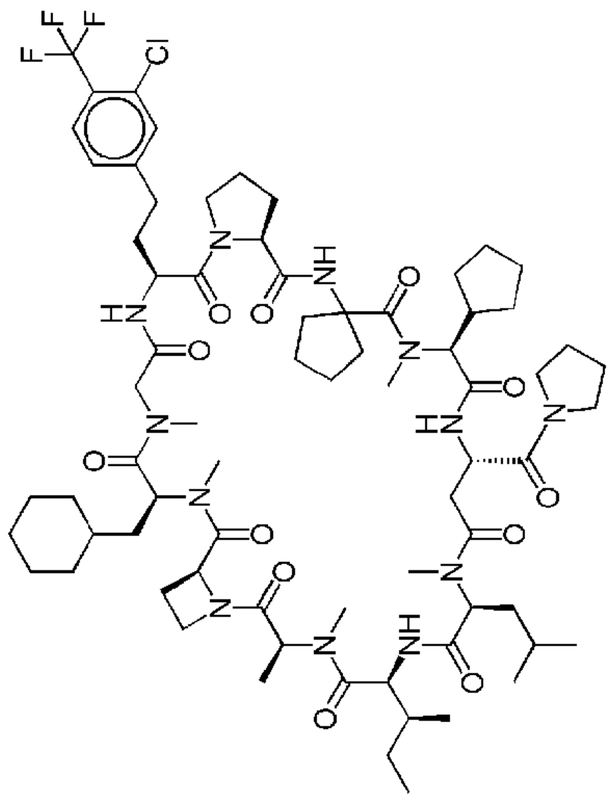
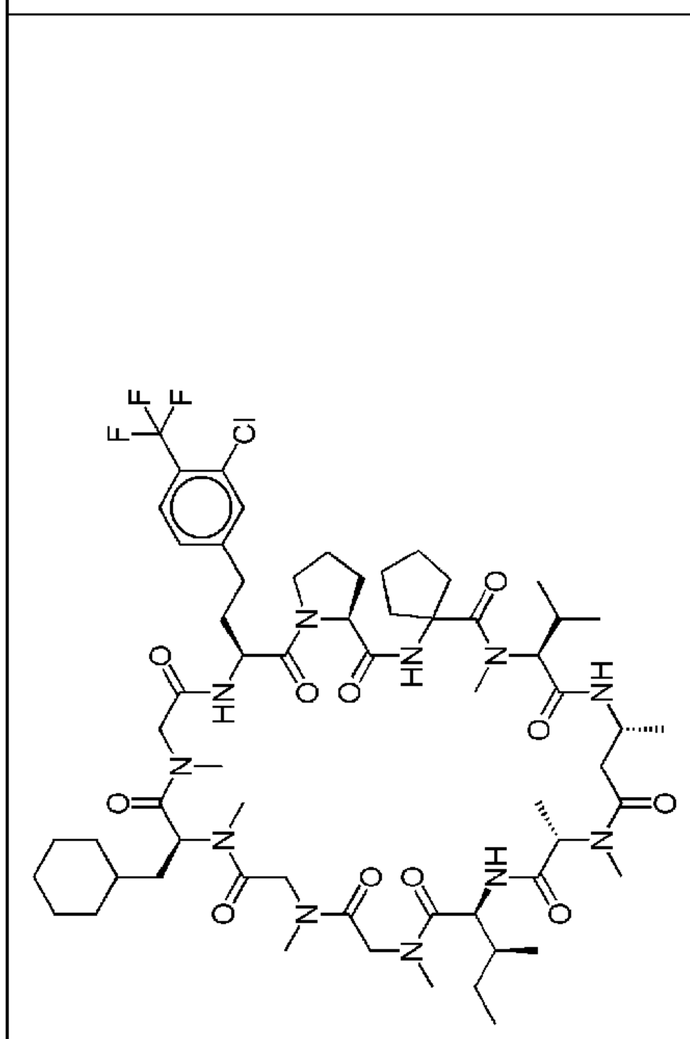
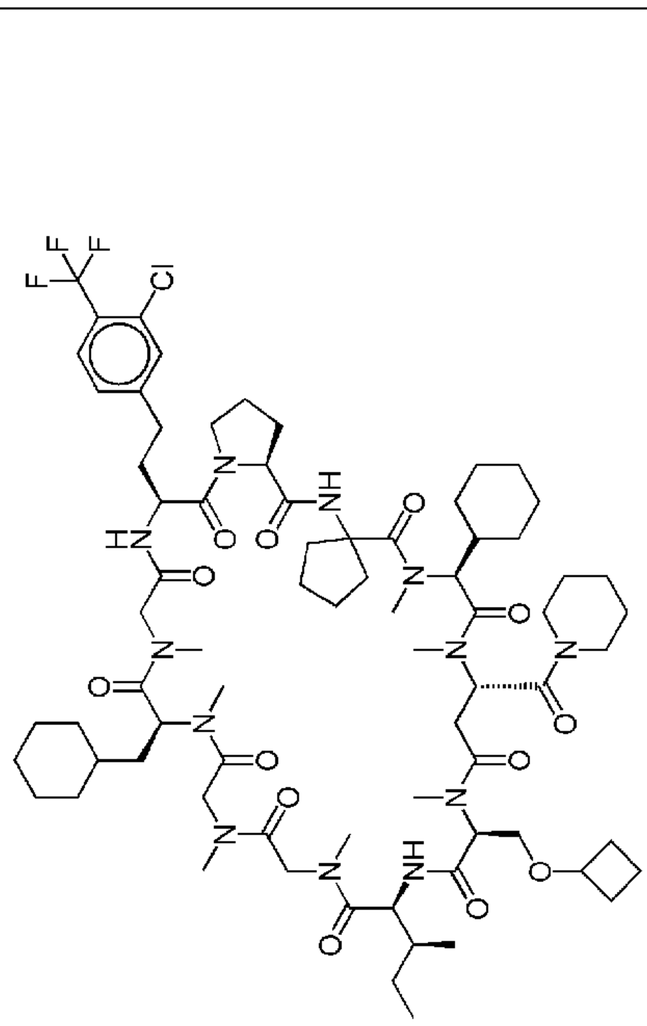
	
678	680
	
677	679

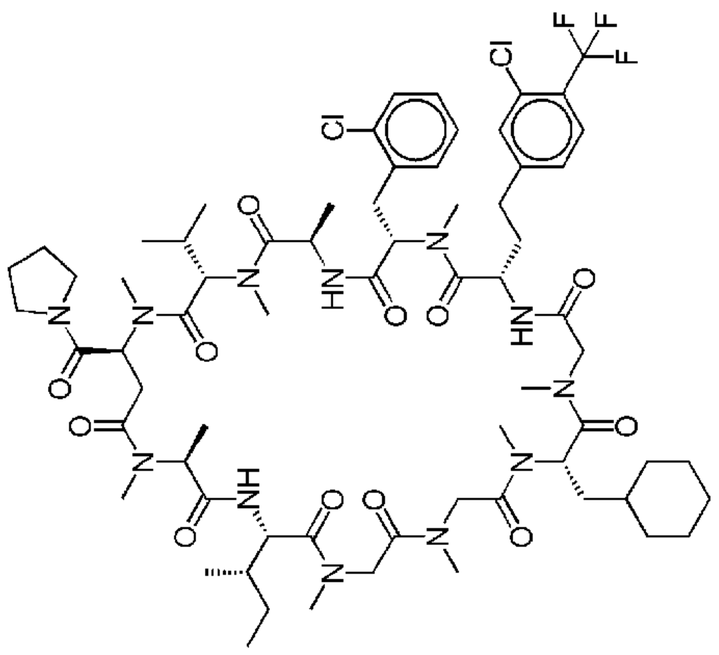
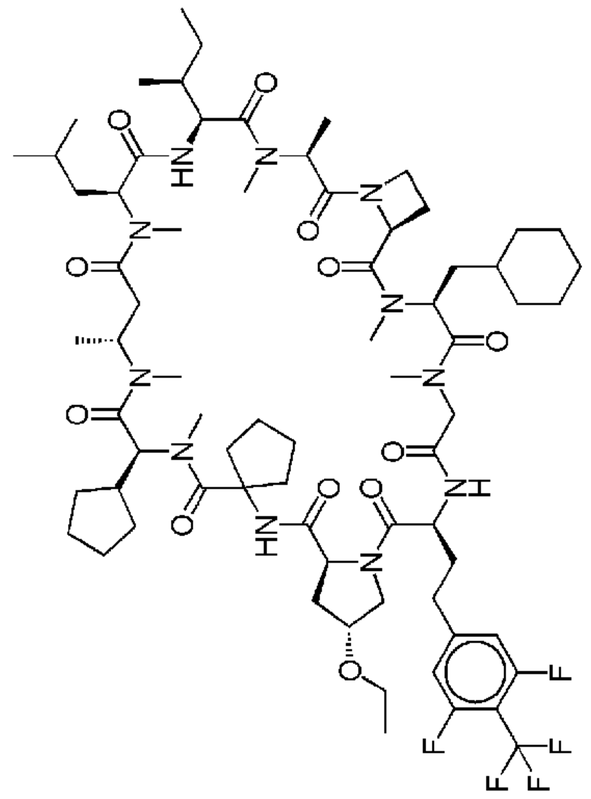
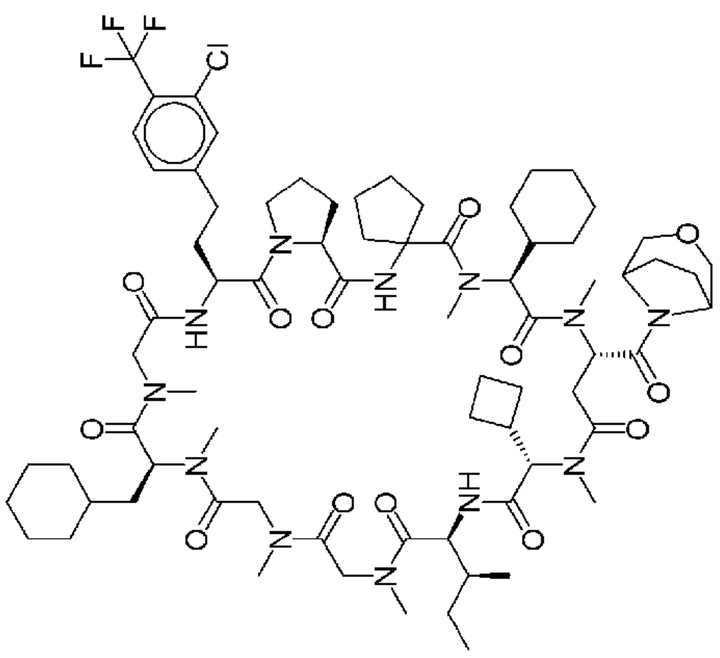
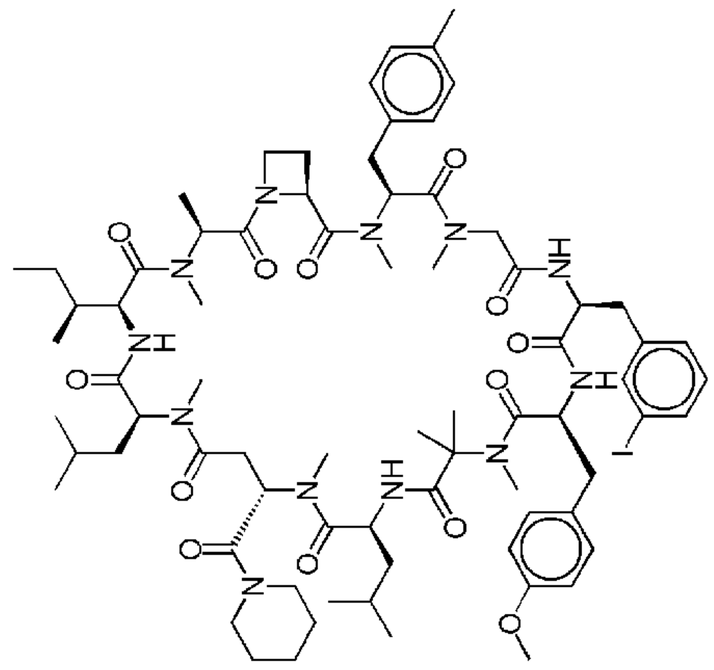
	
682	684
	
681	683

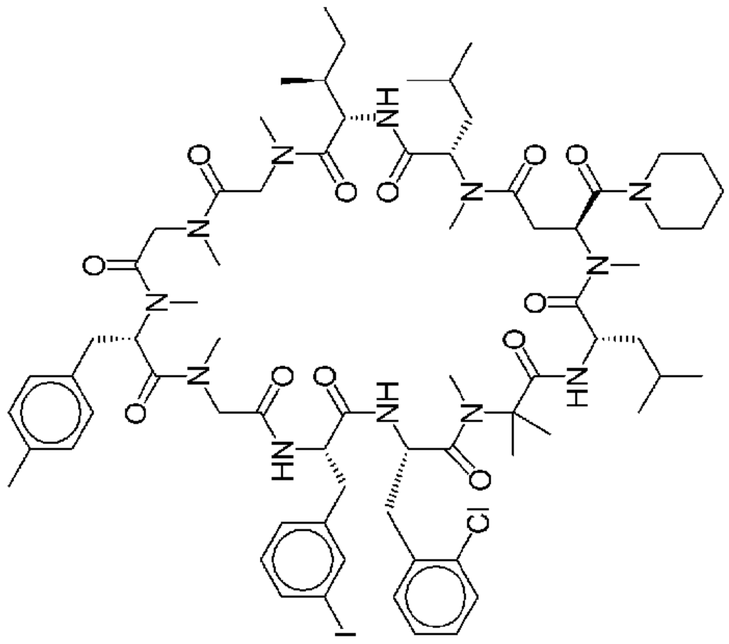
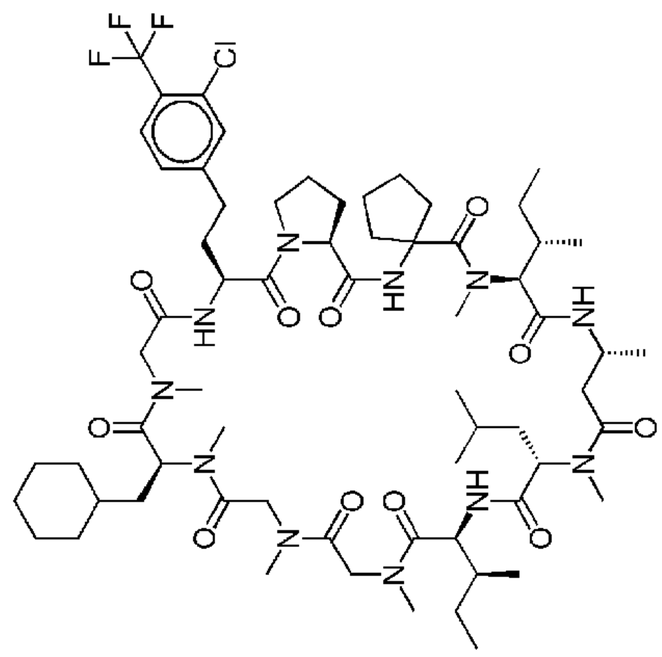
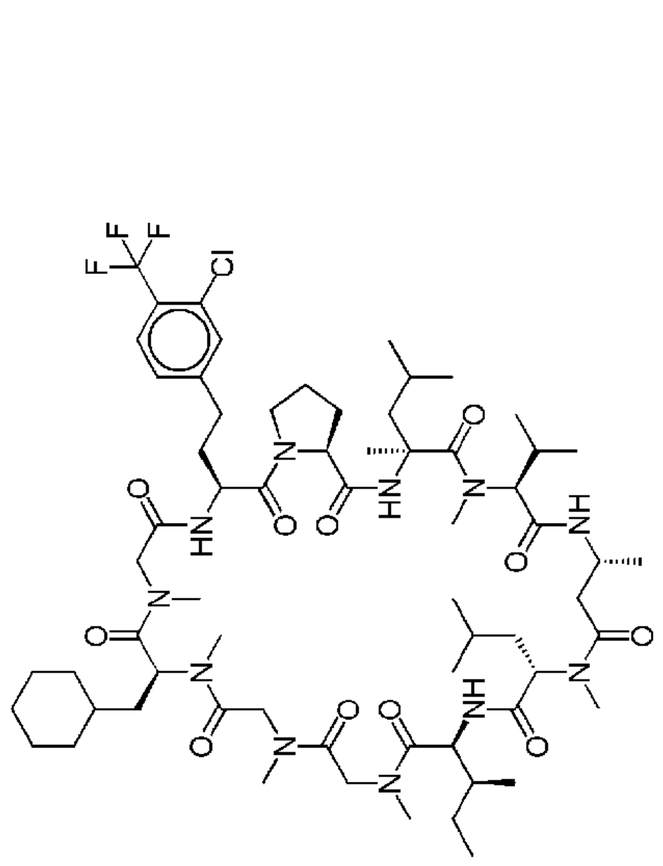
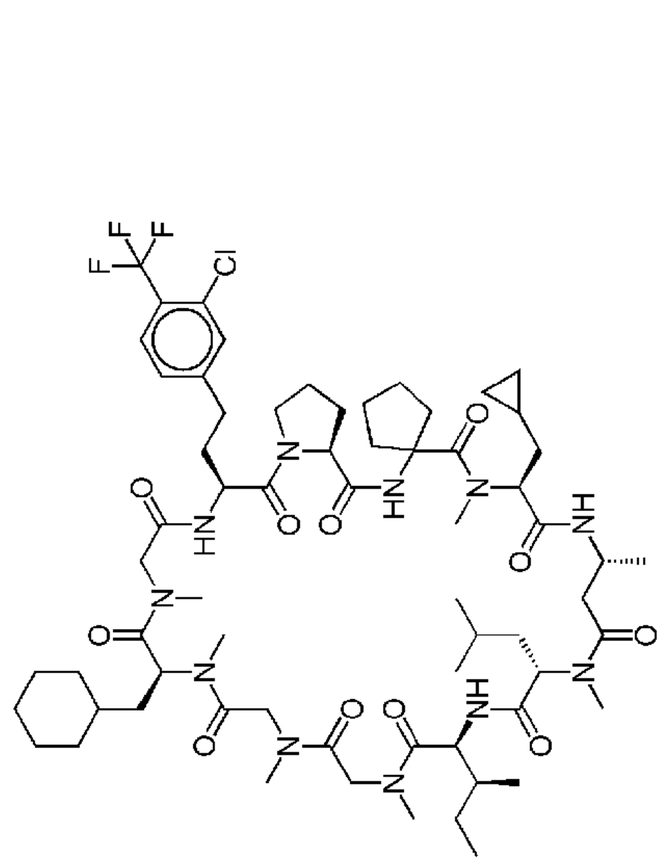
	
686	688
	
685	687

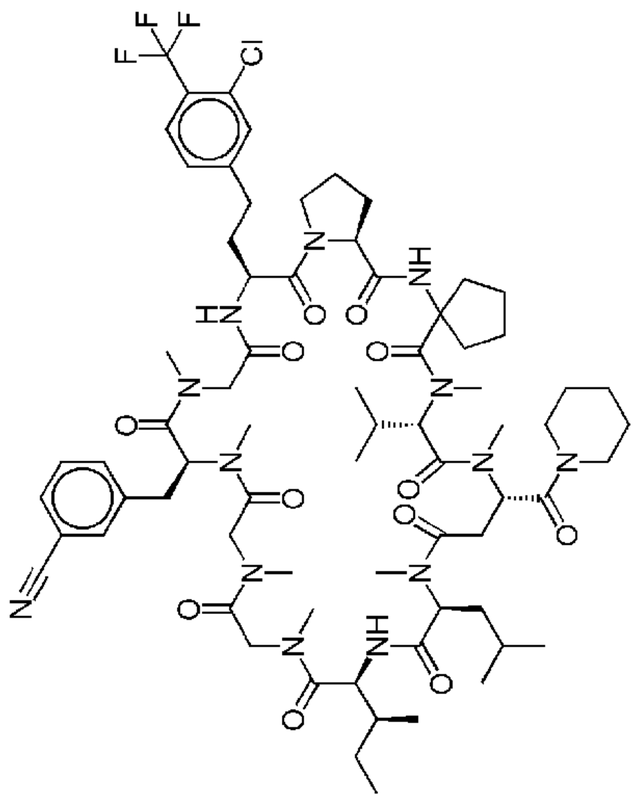
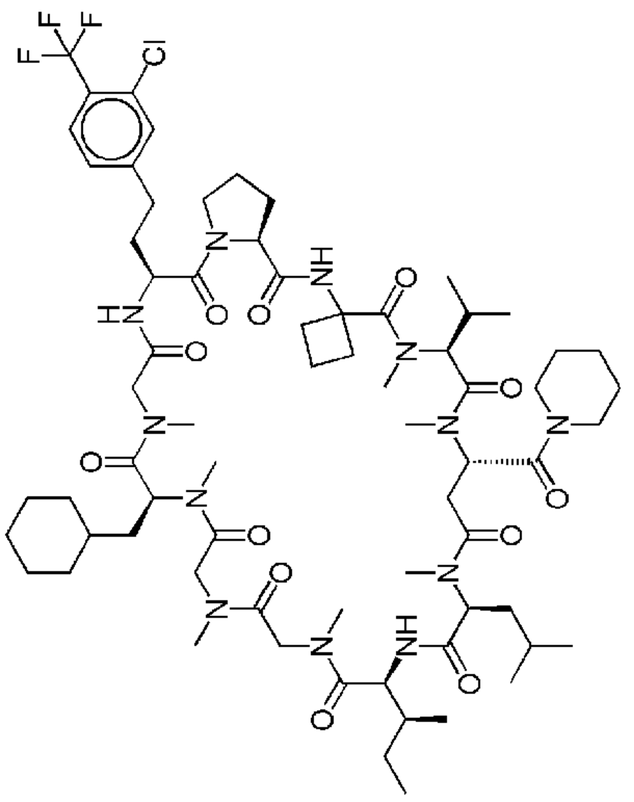
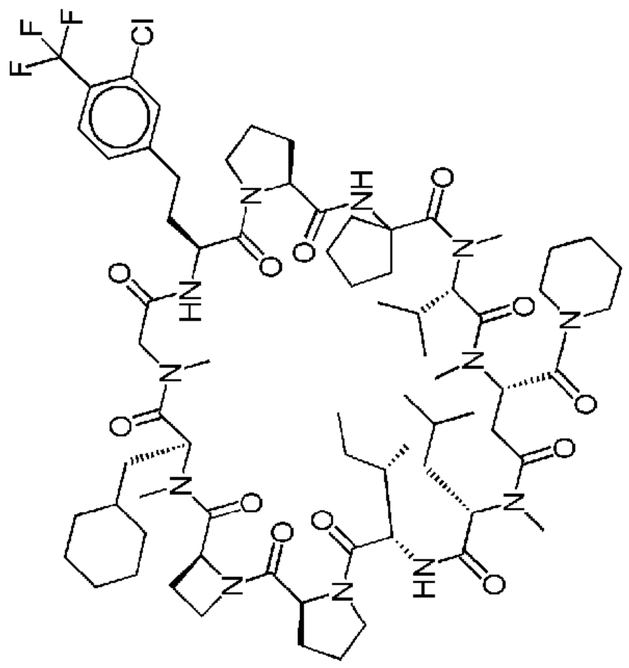
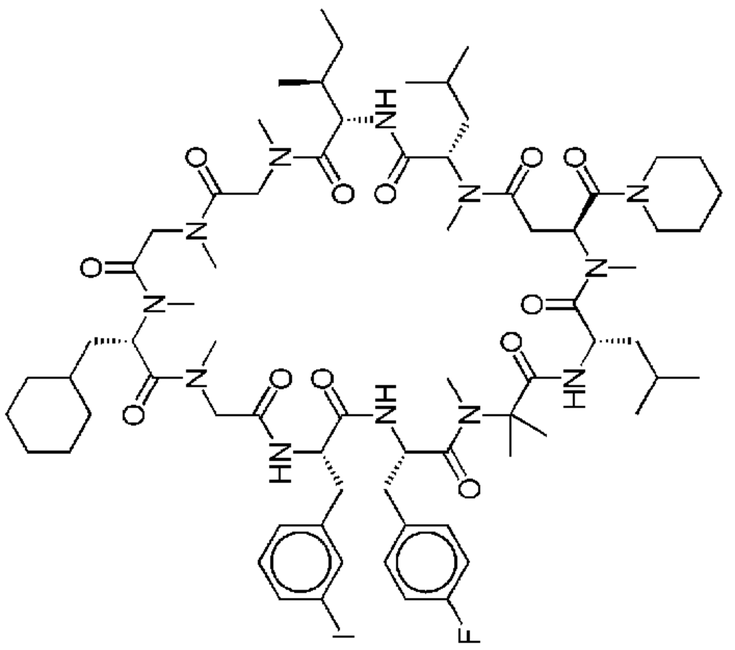
	
690	692
	
689	691

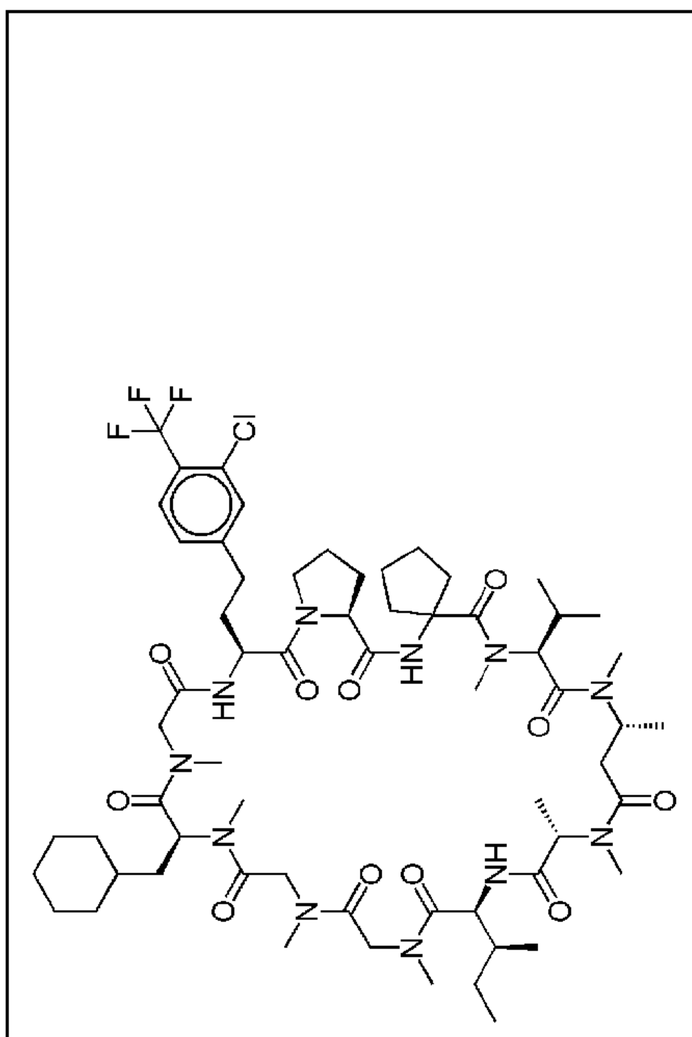
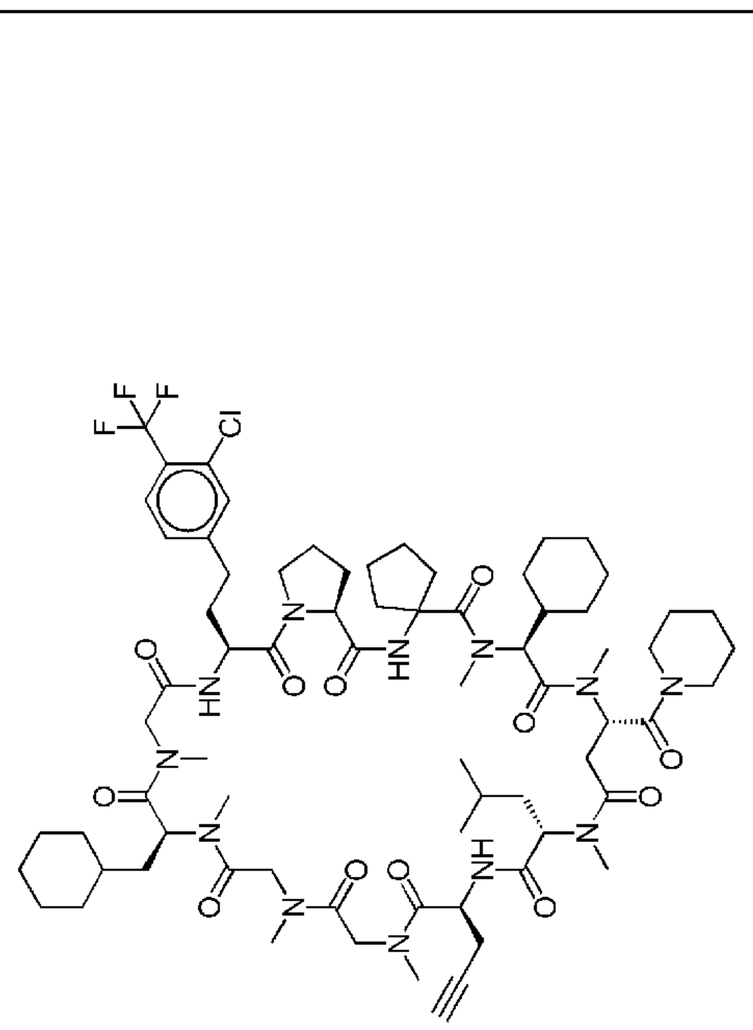
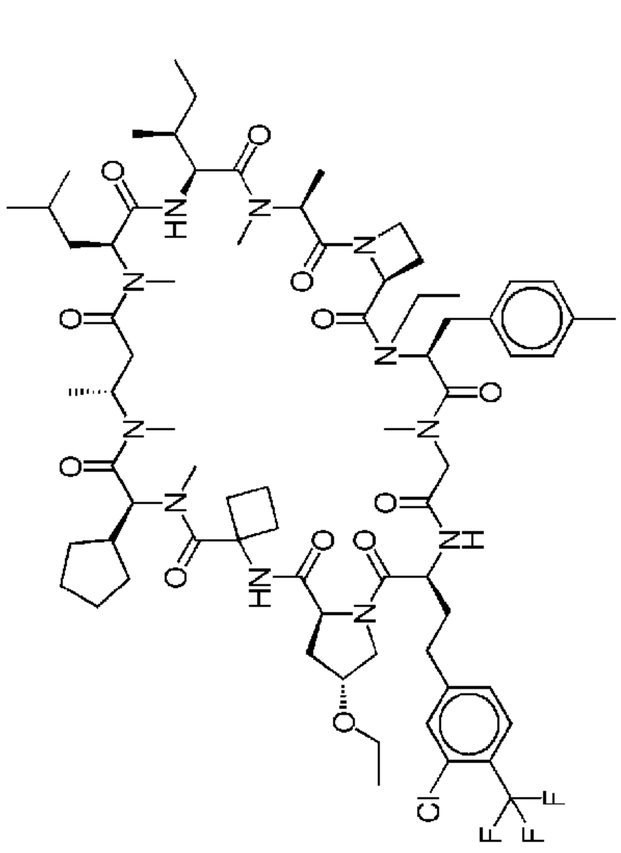
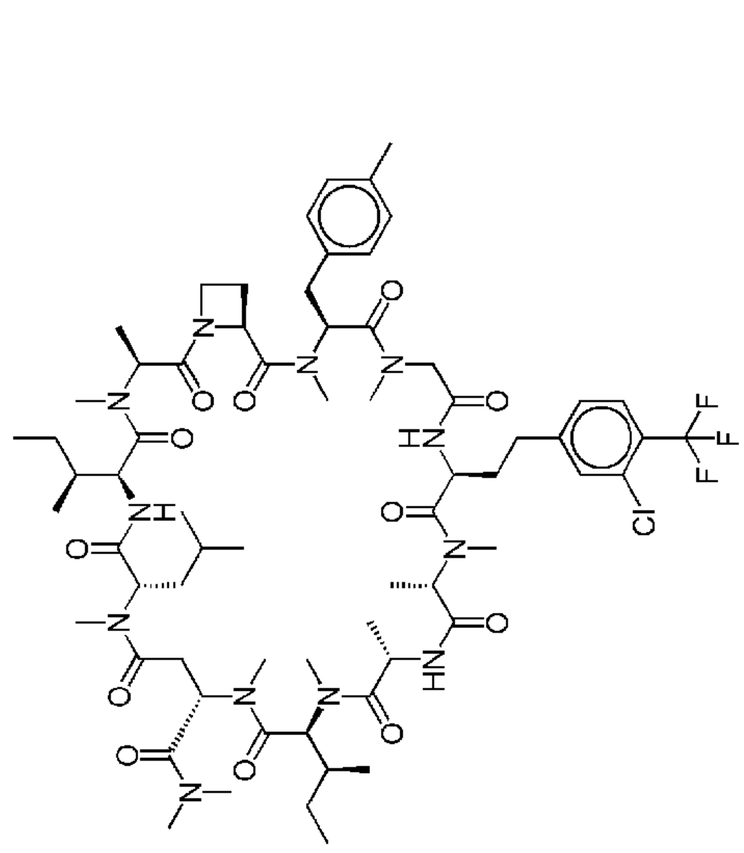
	
694	696
	
693	695

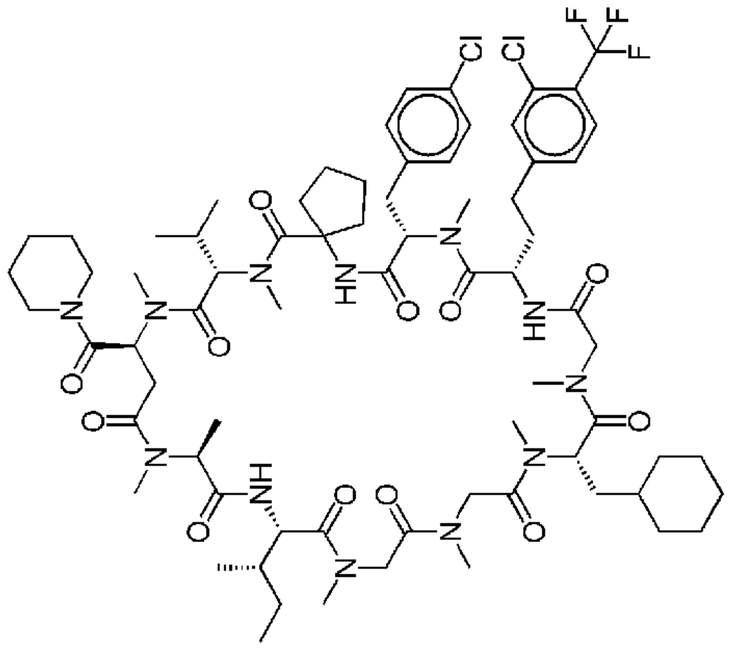
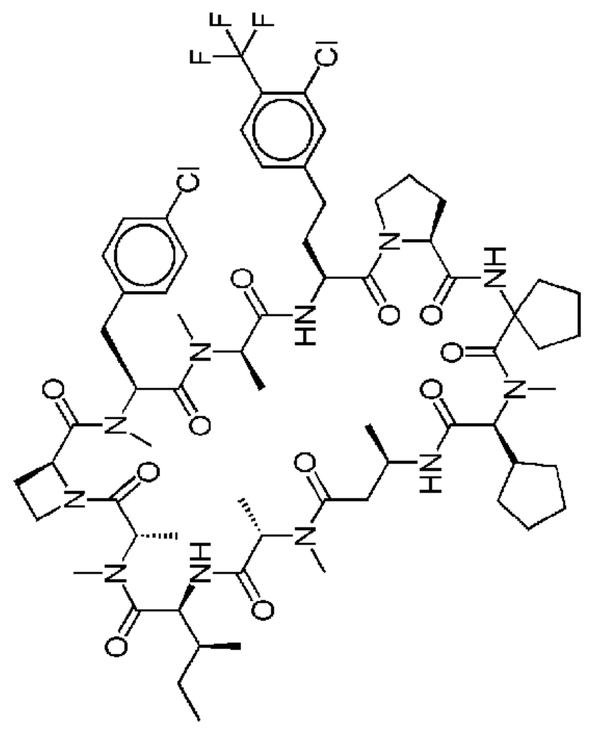
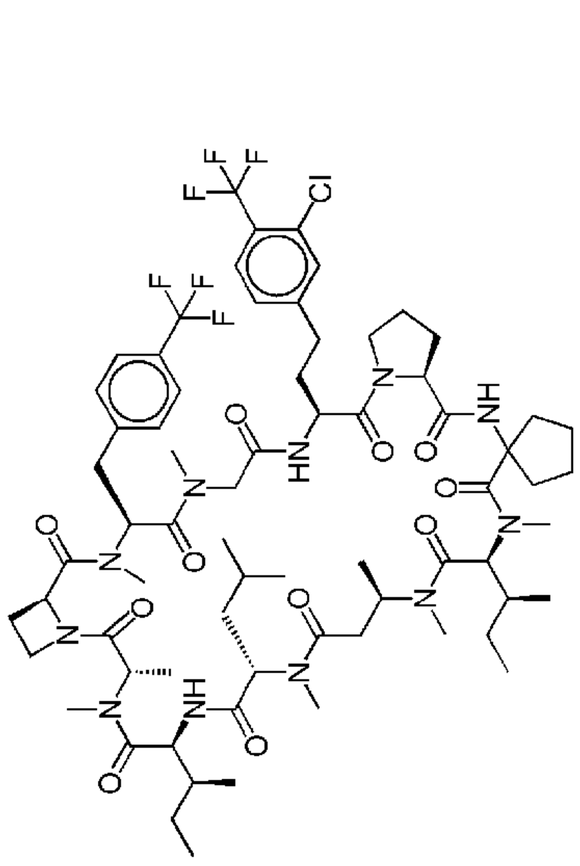
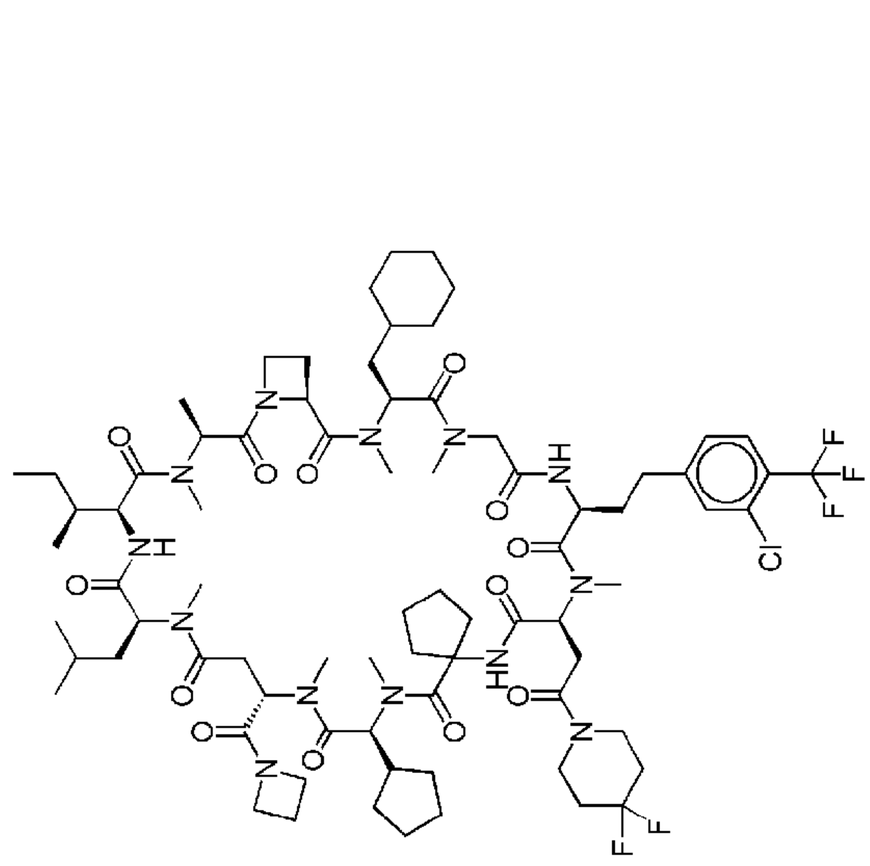
	
698	700
	
697	699

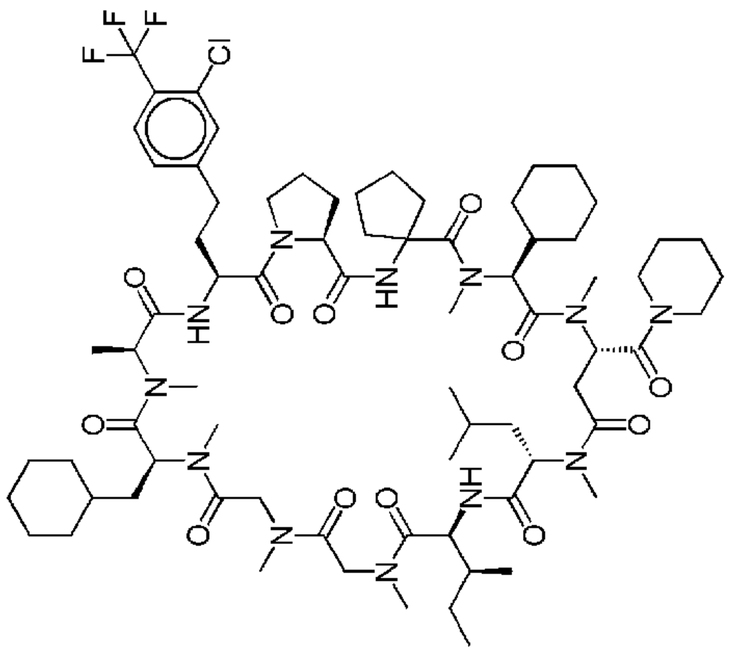
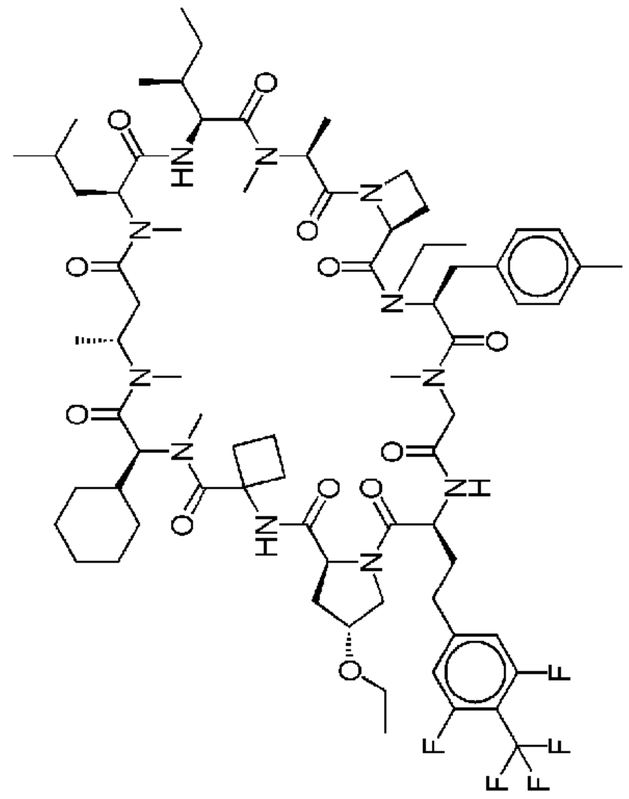
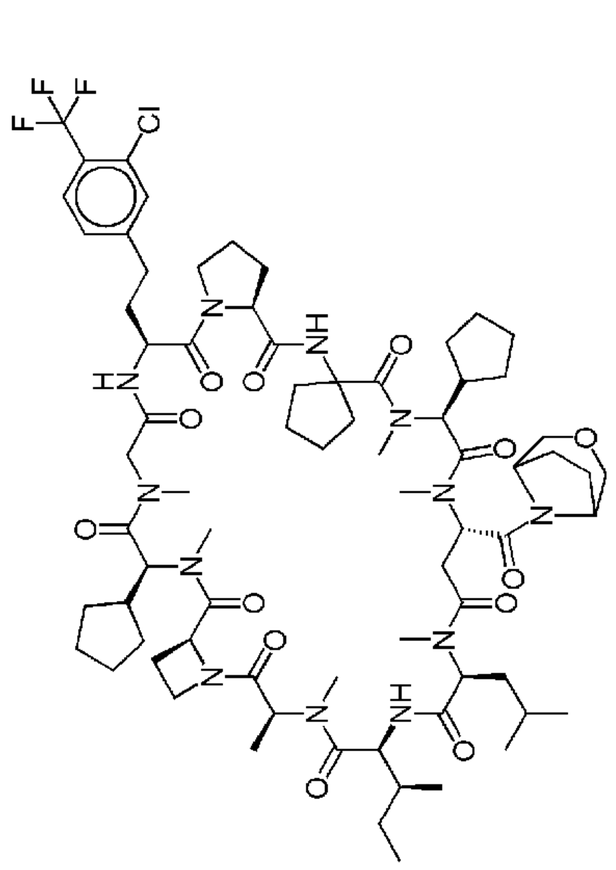
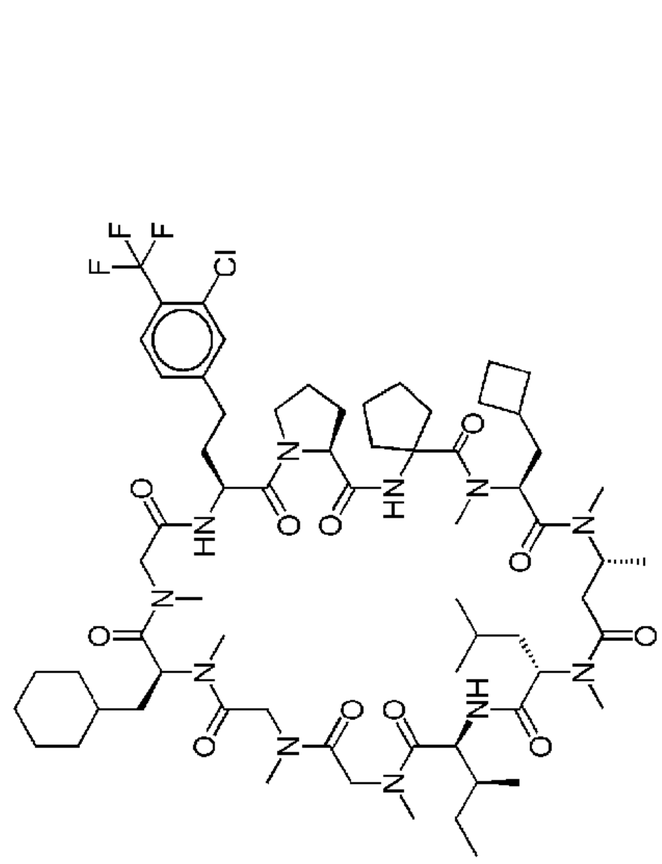
	
702	704
	
701	703

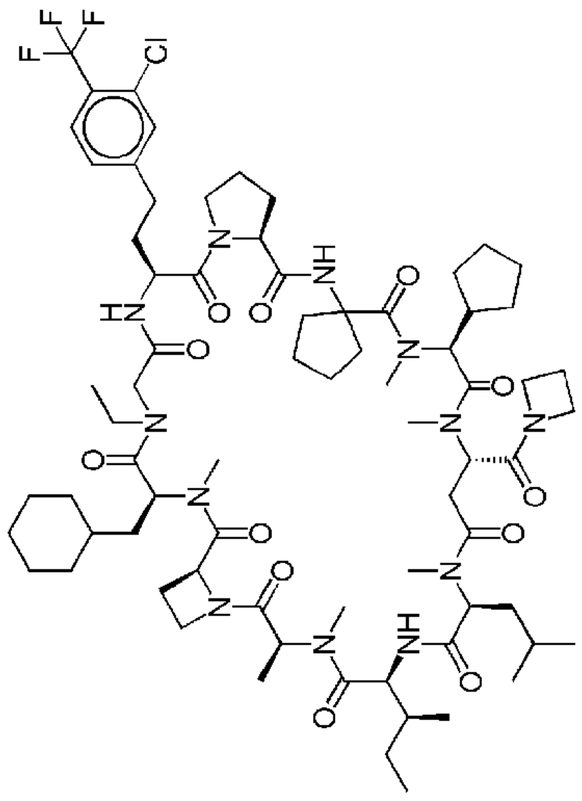
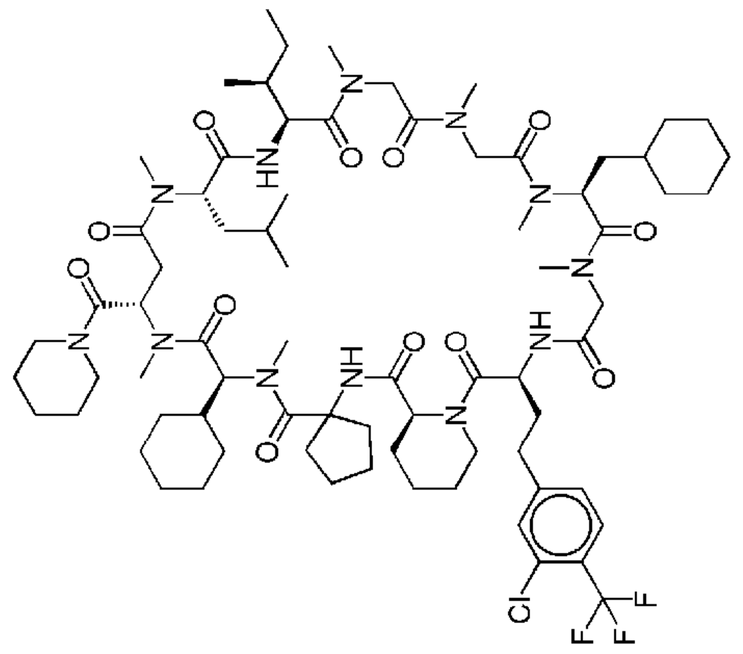
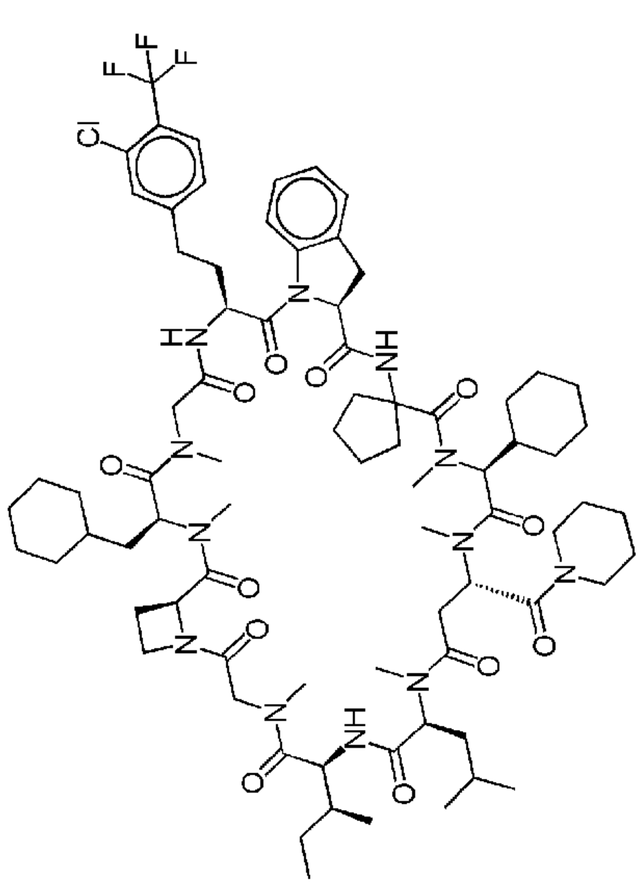
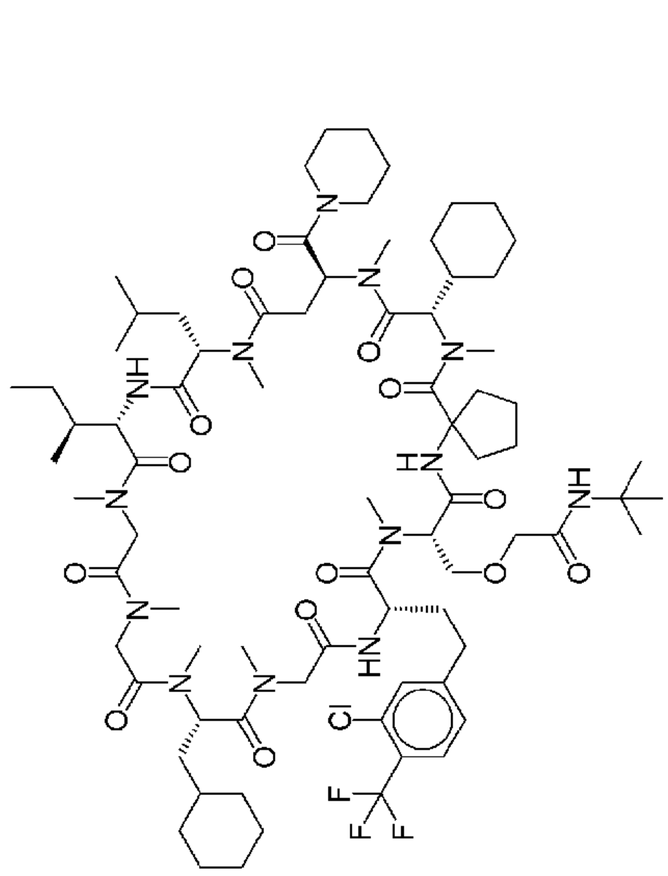
	
706	708
	
705	707

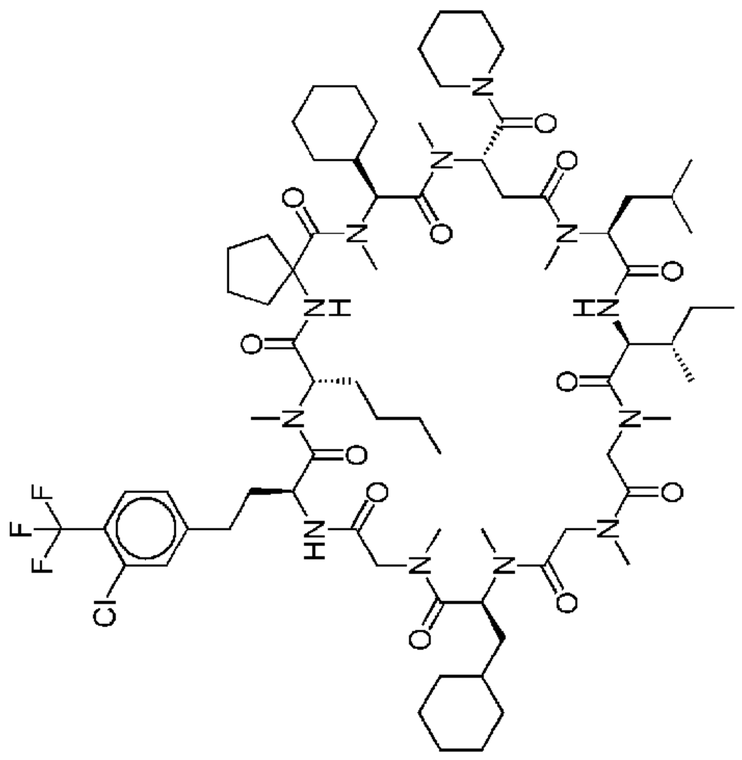
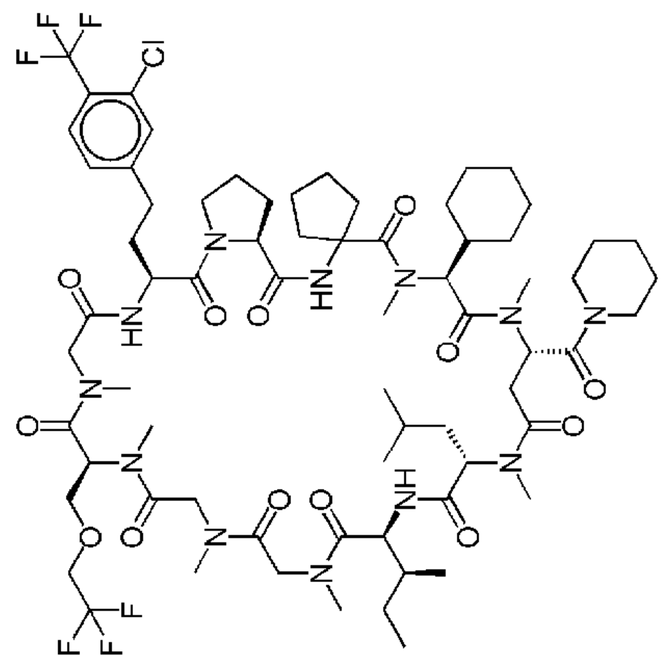
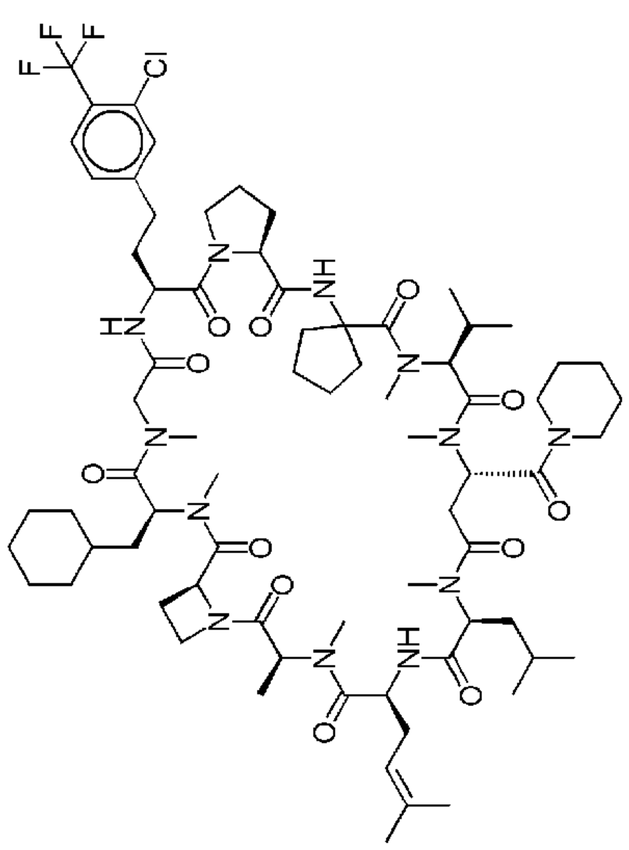
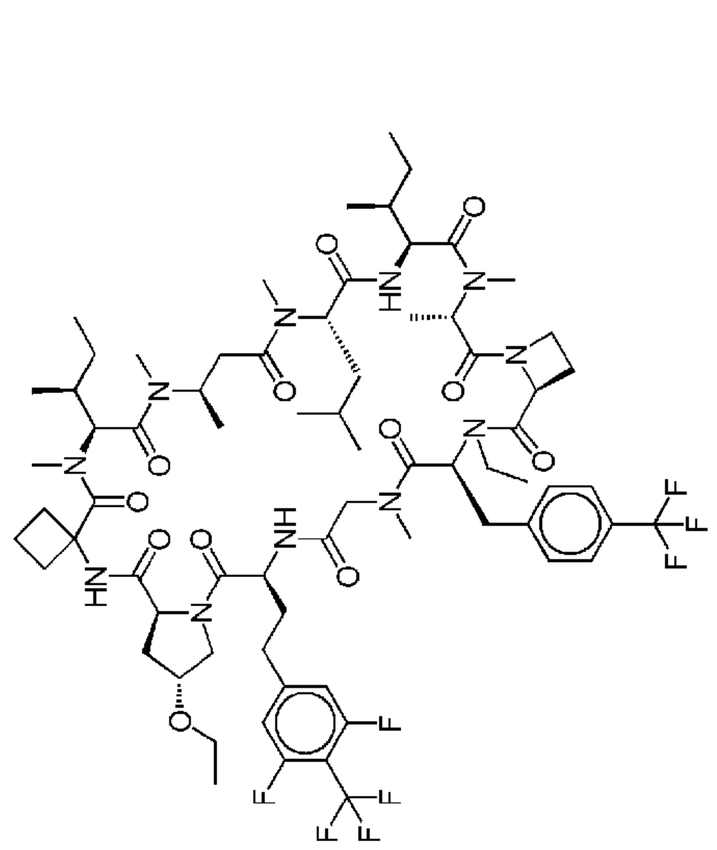
	
710	712
	
709	711

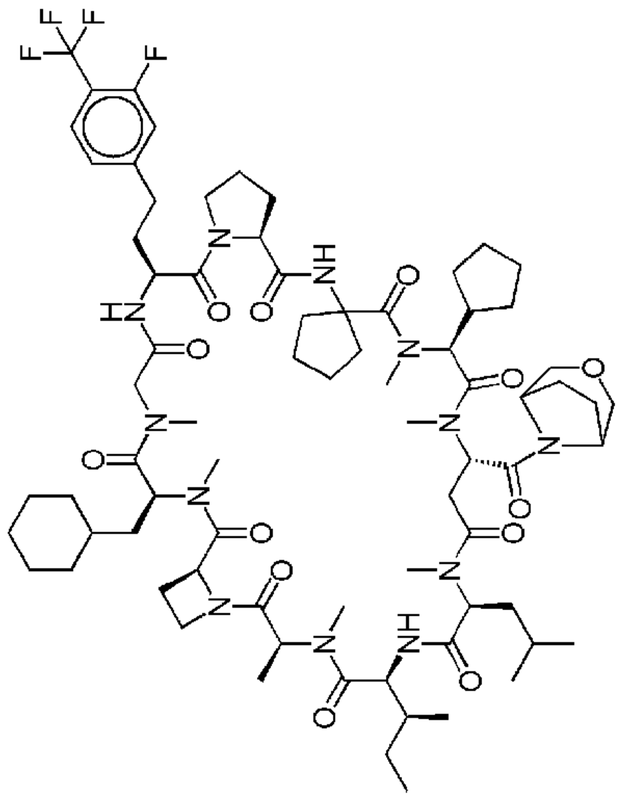
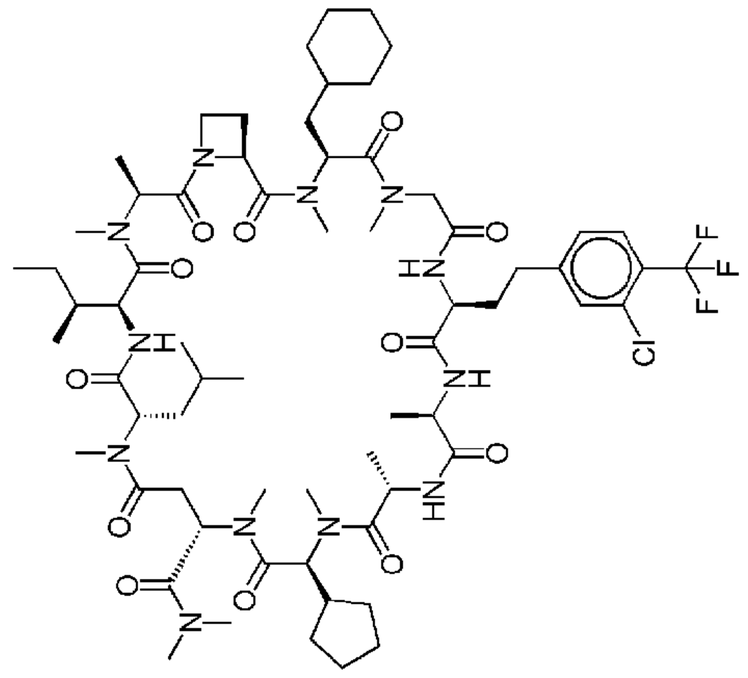
	
714	716
	
713	715

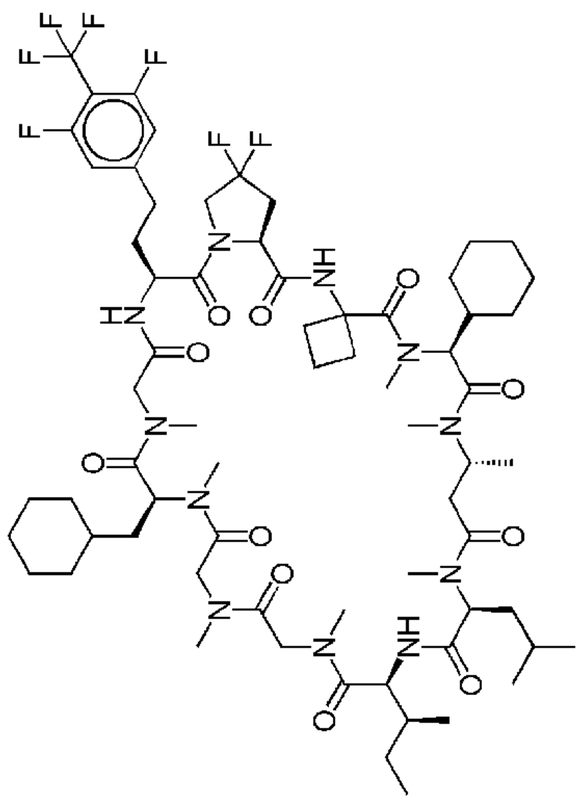
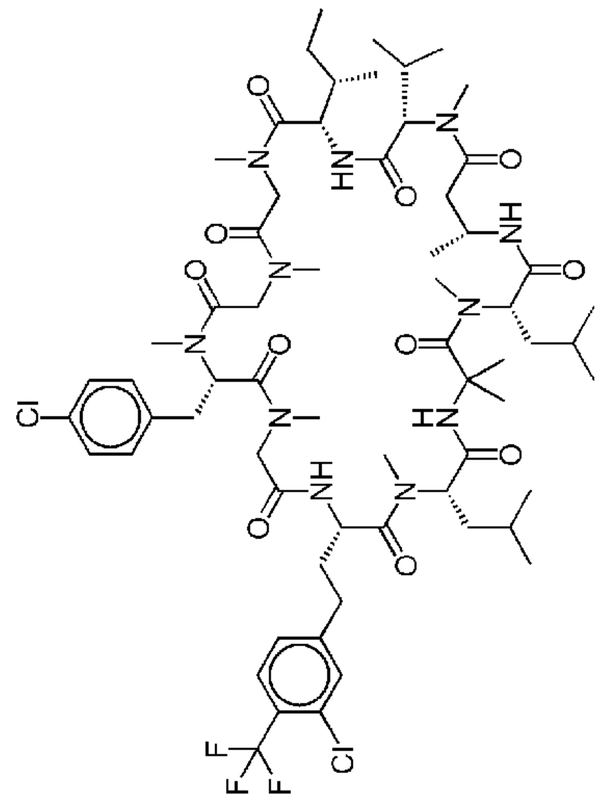
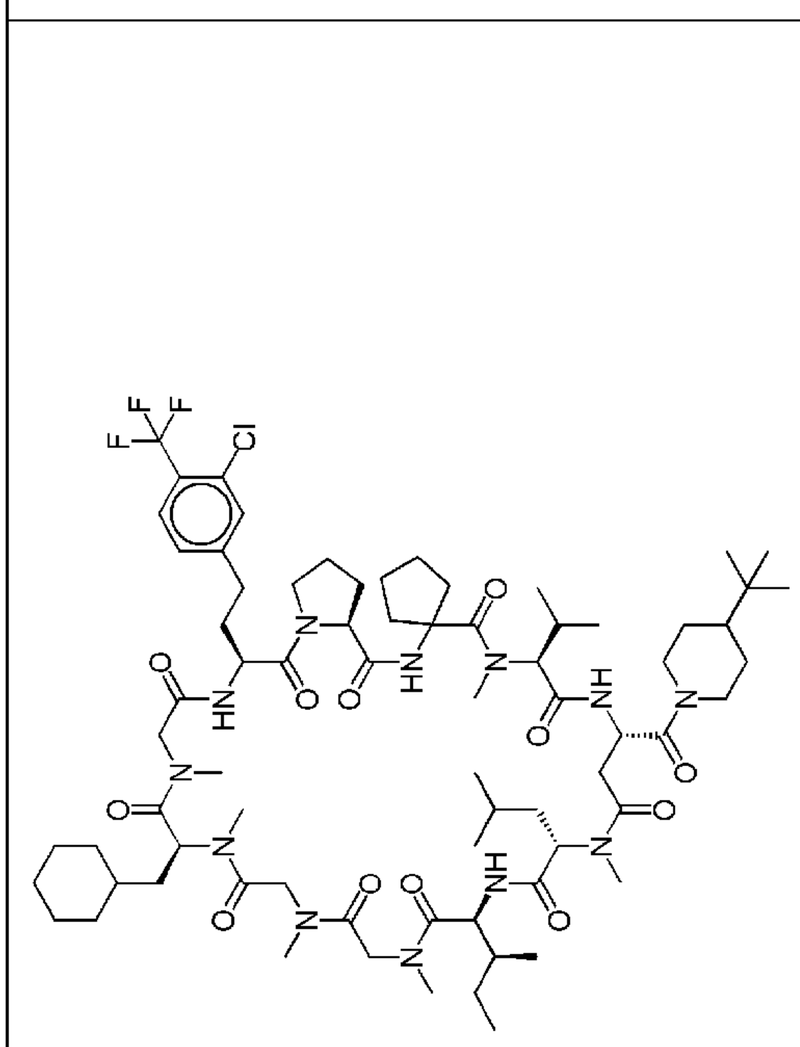
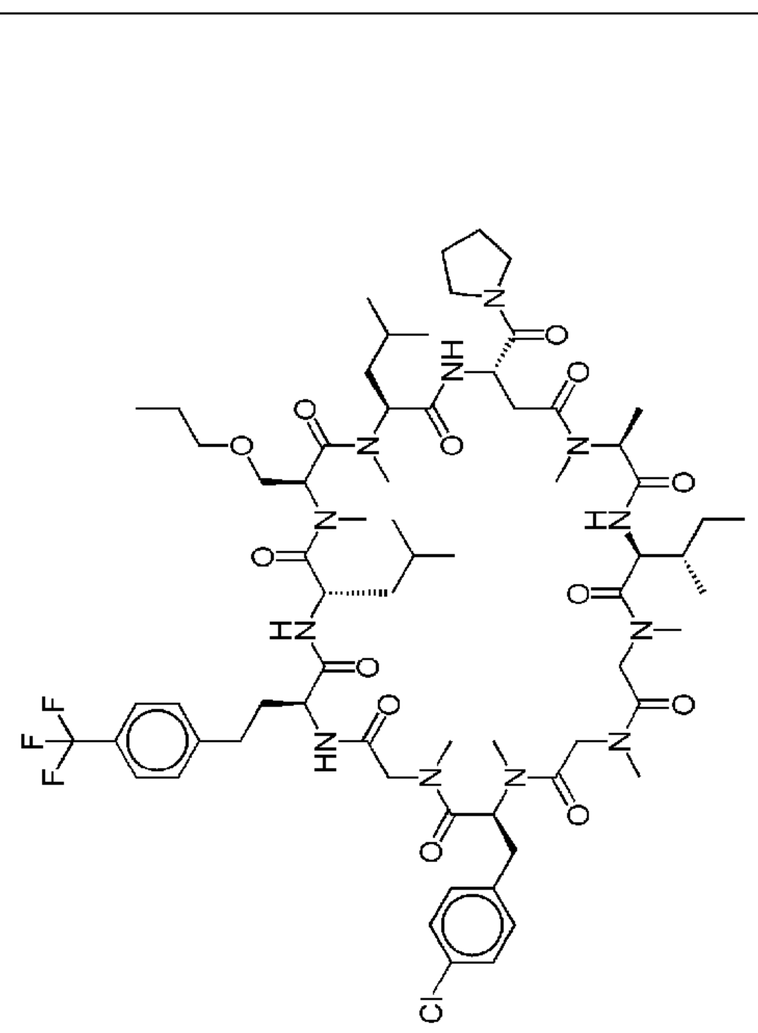
	
718	720
	
717	719

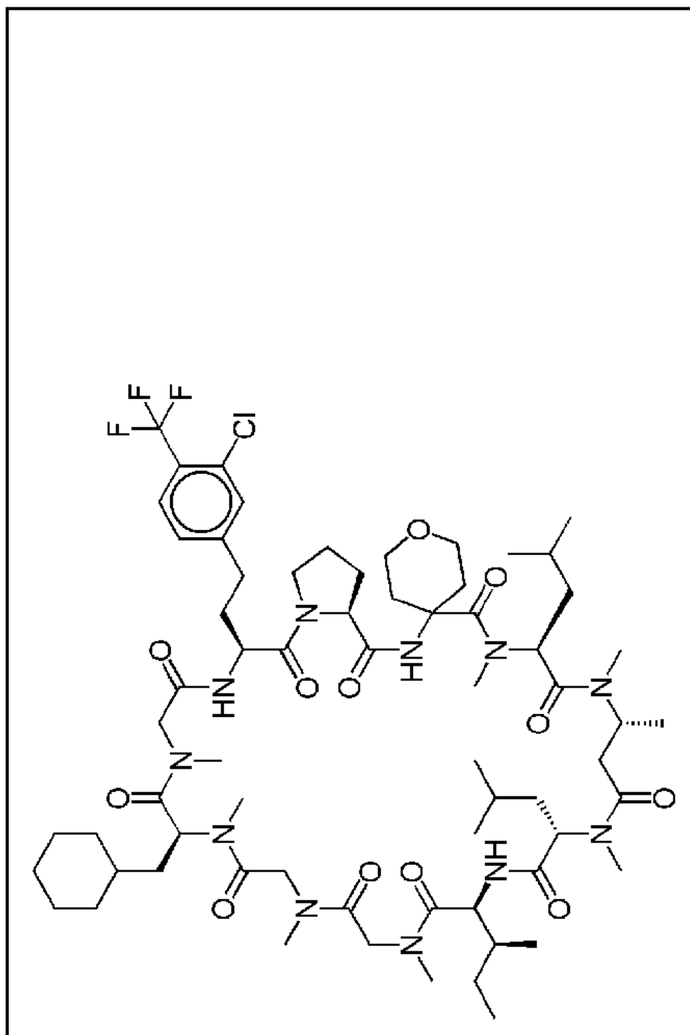
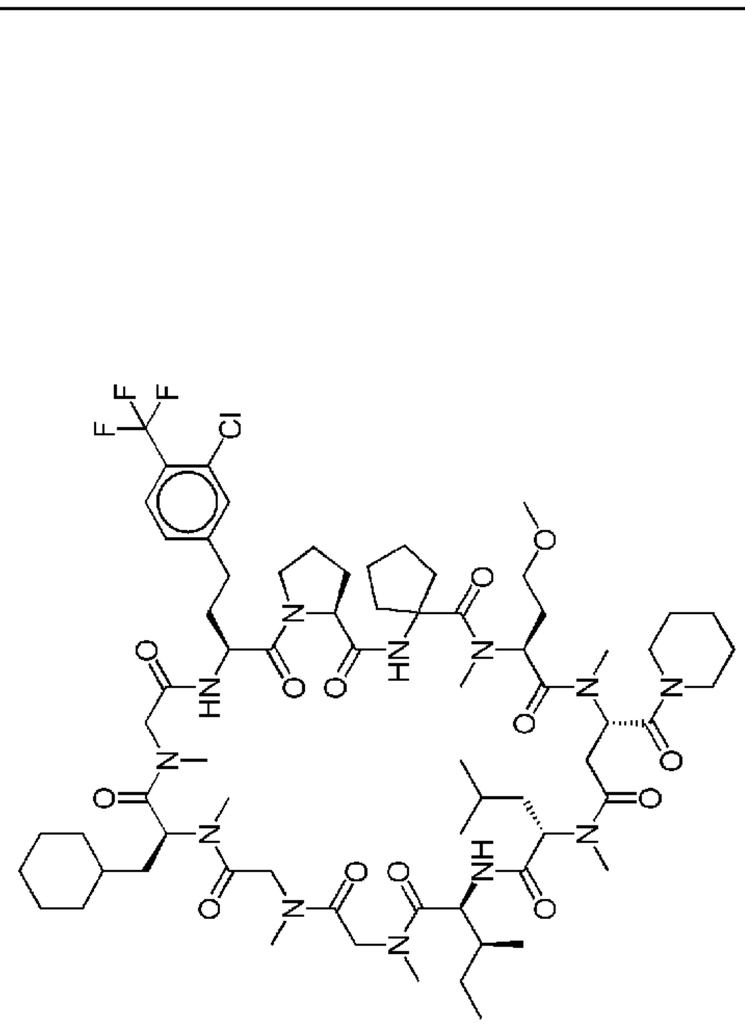
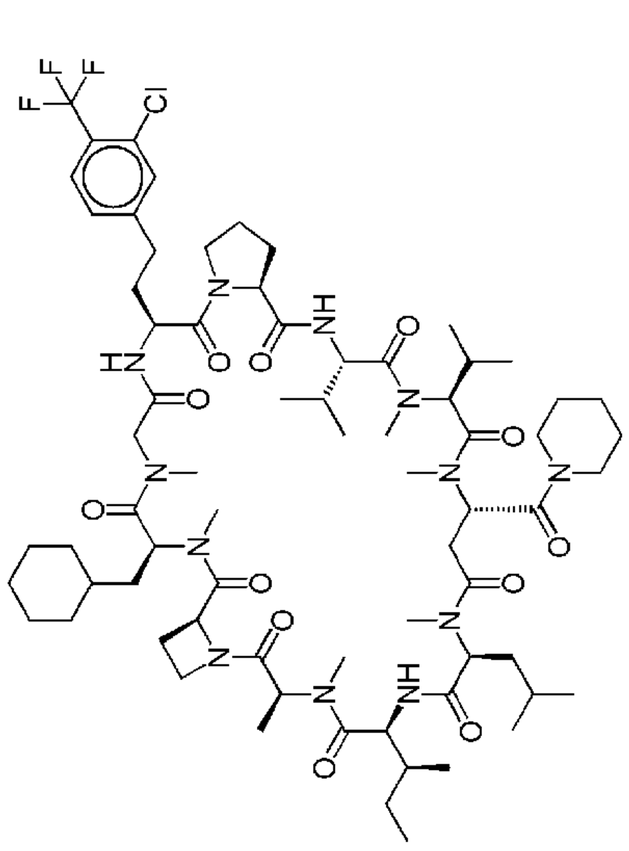
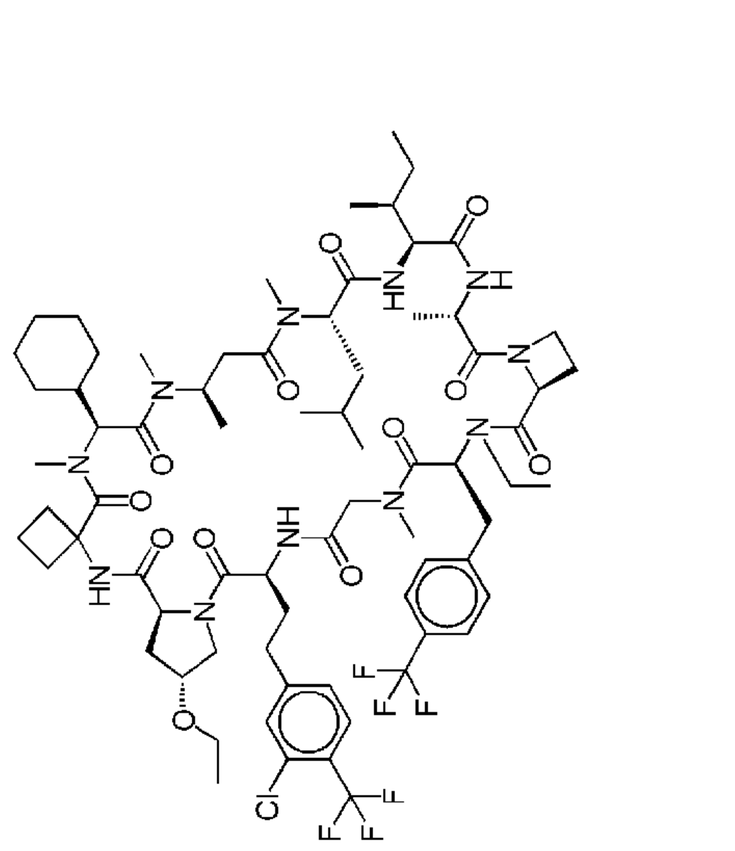
	
722	724
	
721	723

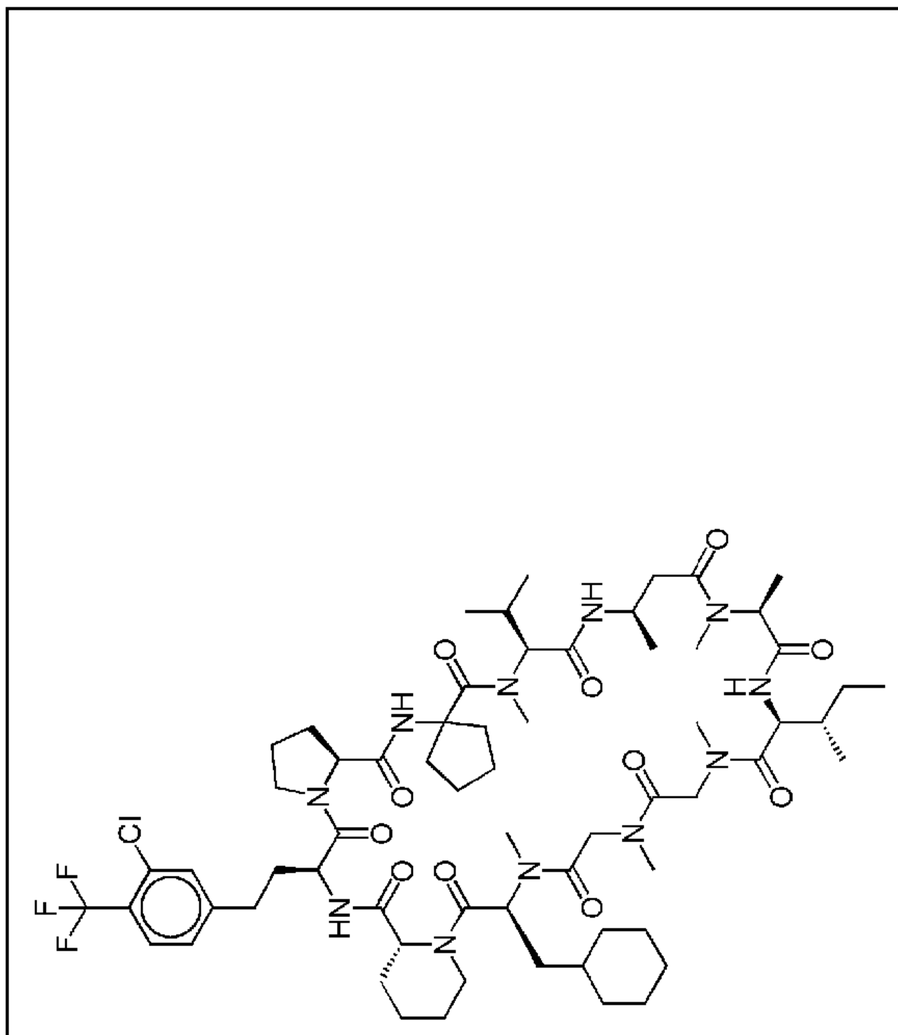
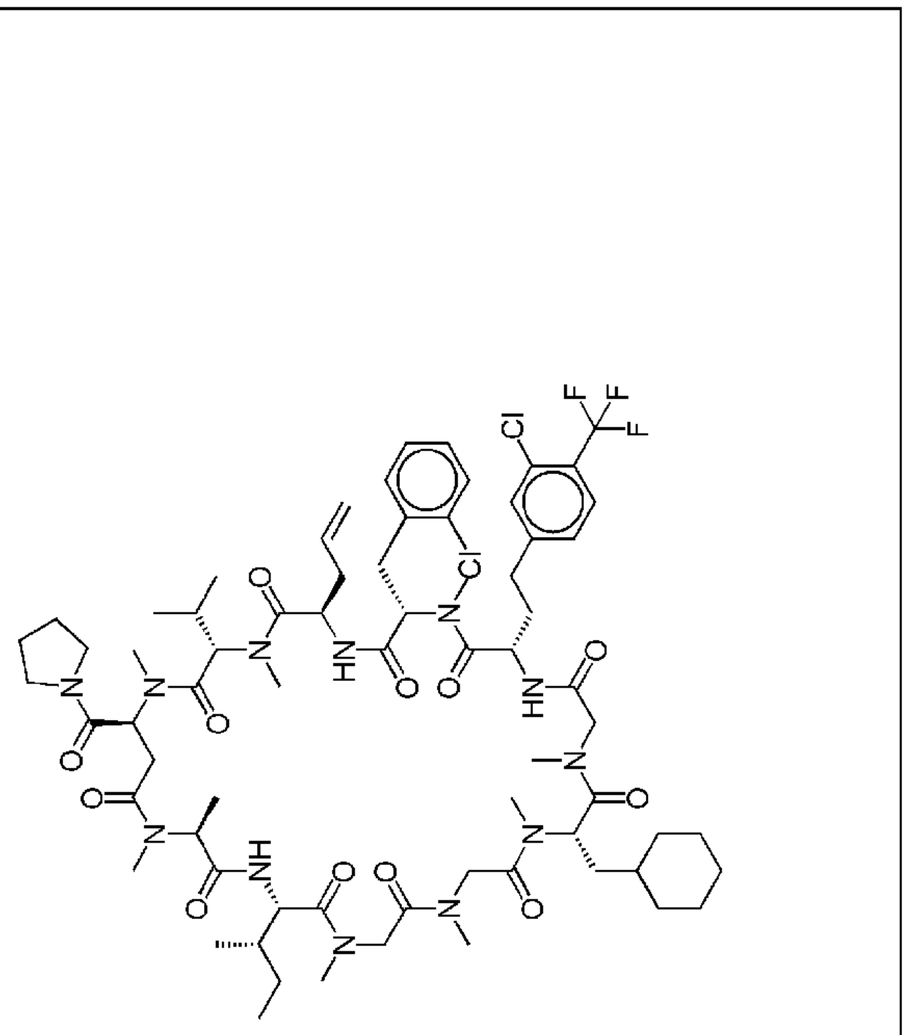
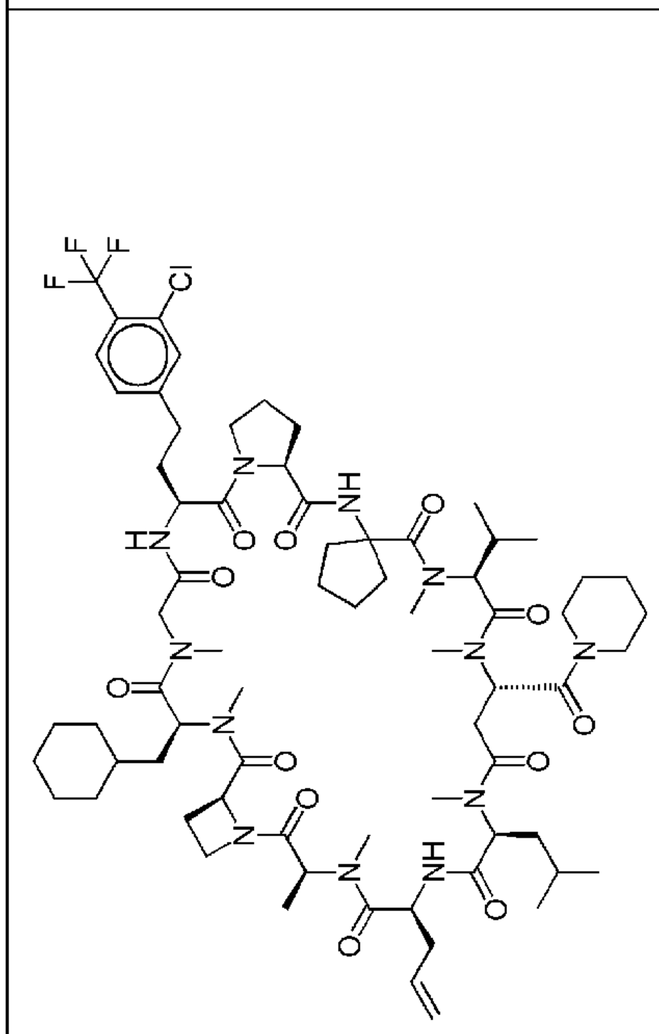
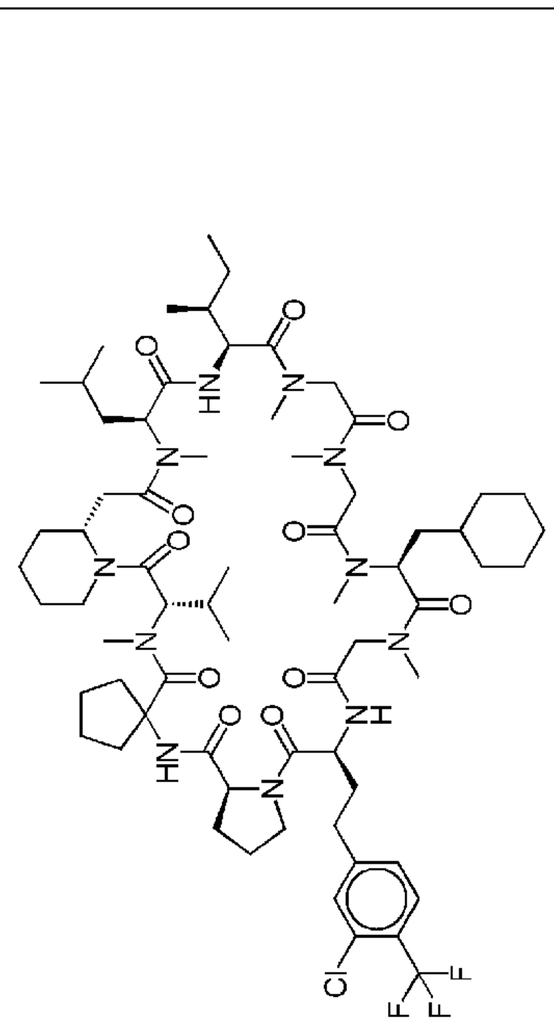
	
726	728
	
725	727

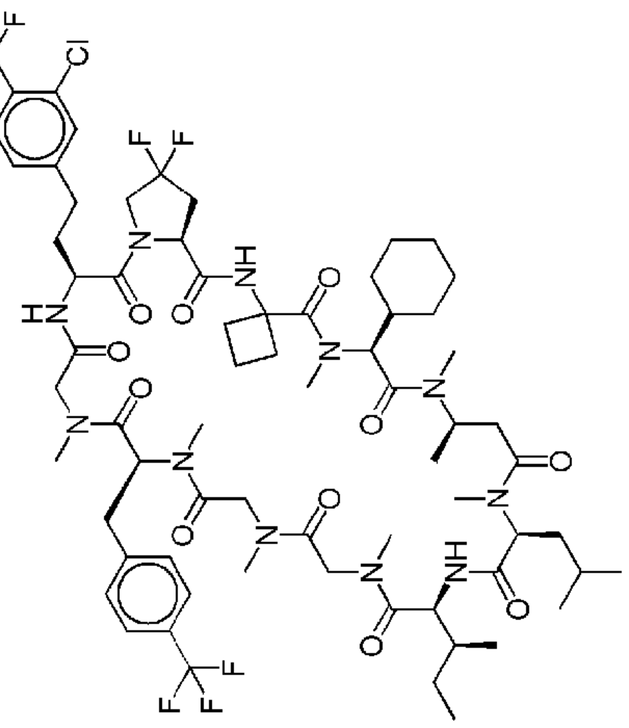
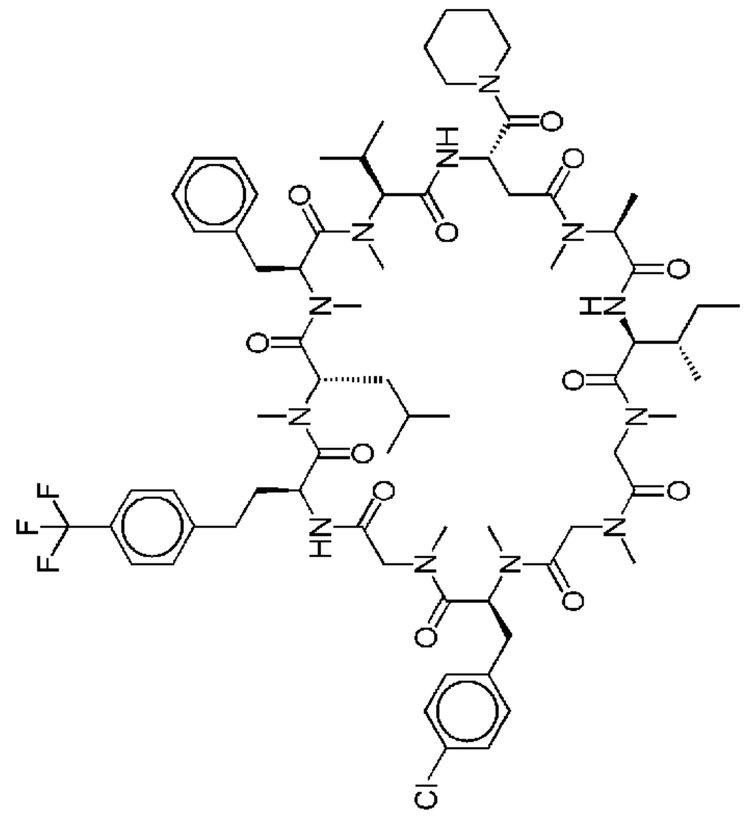
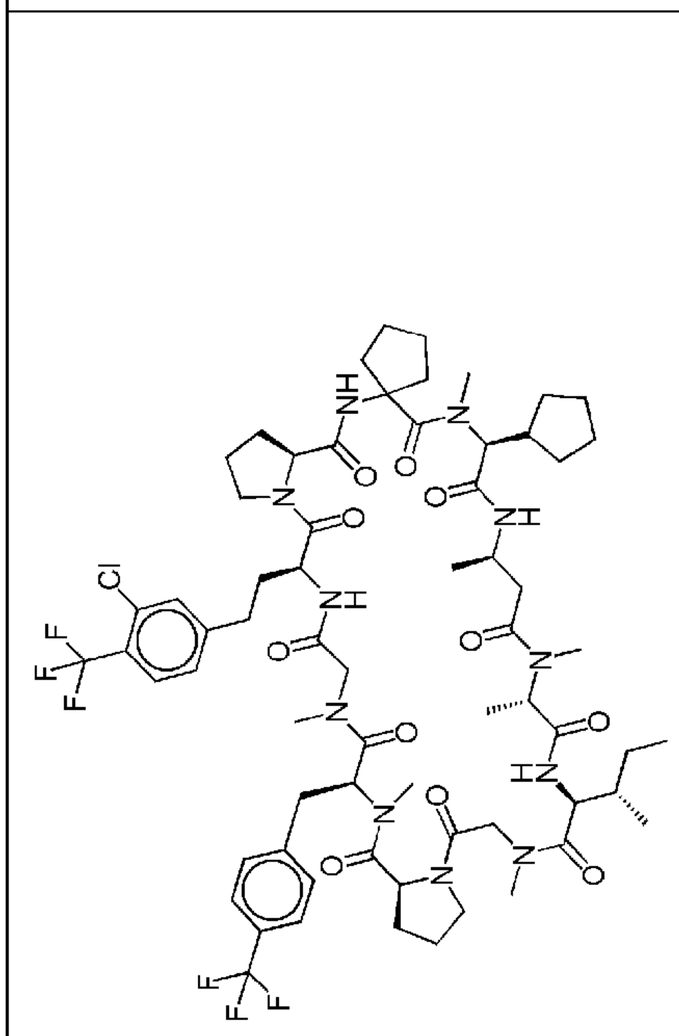
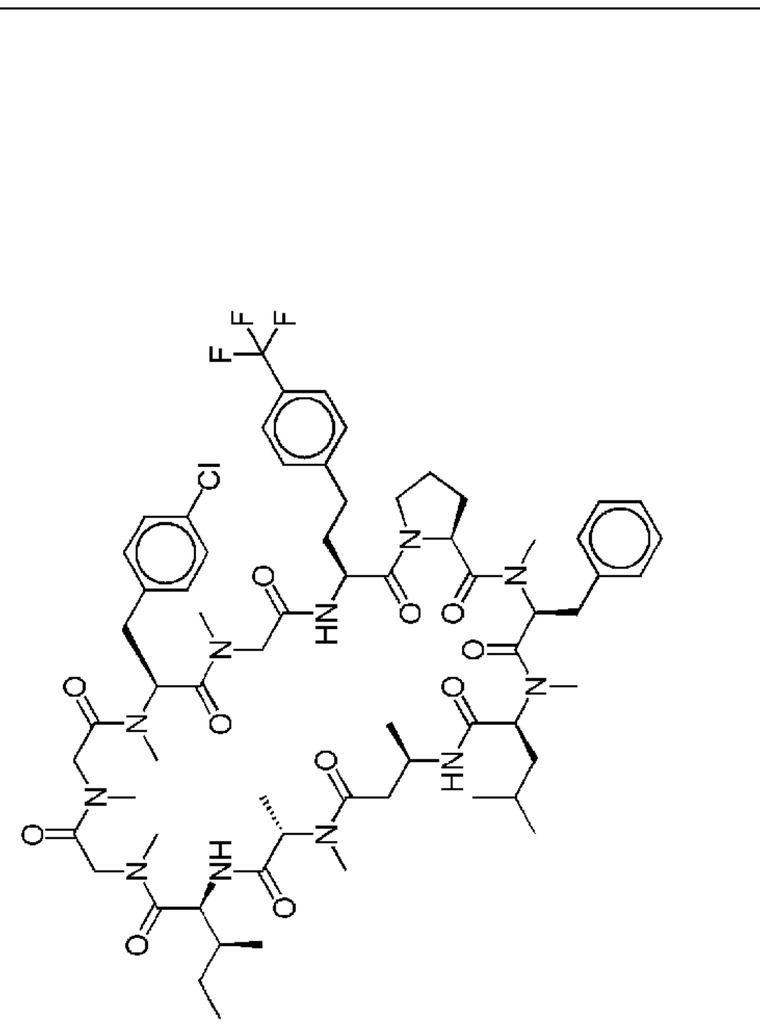
	
730	732
	
729	731

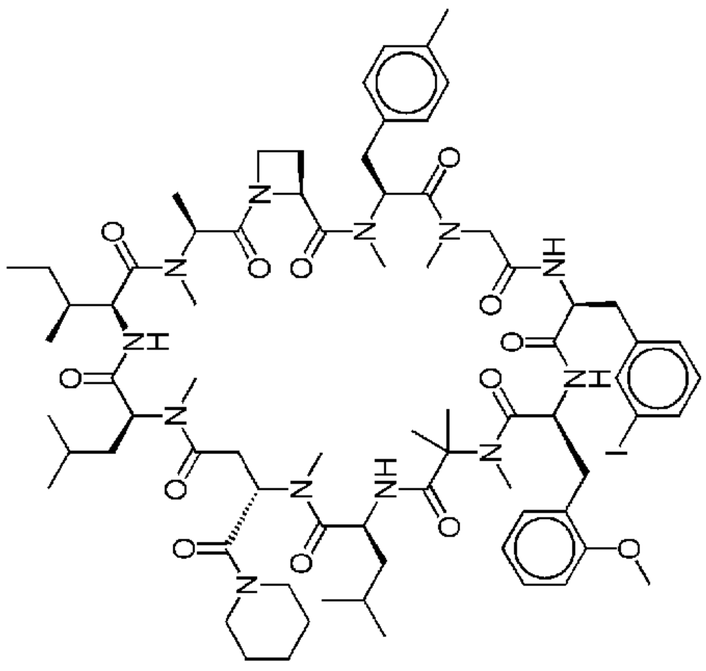
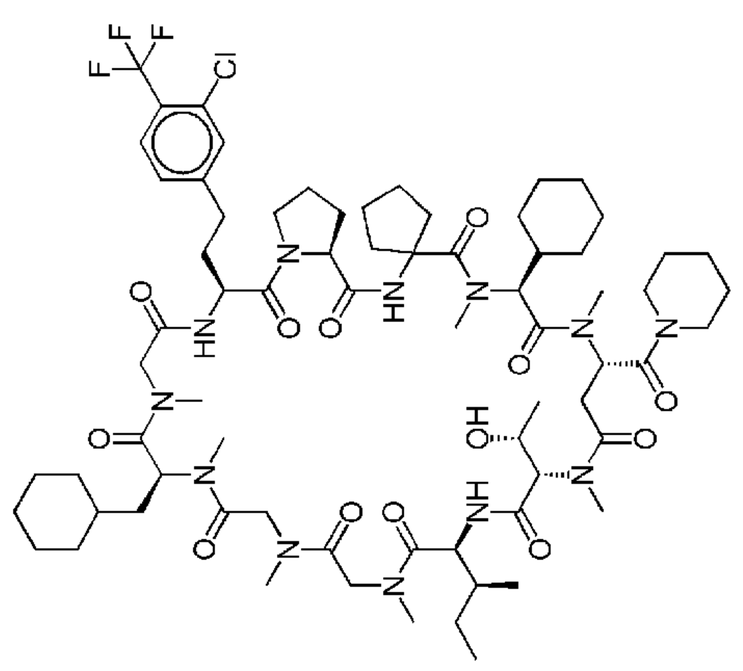
	
734	736
733	735

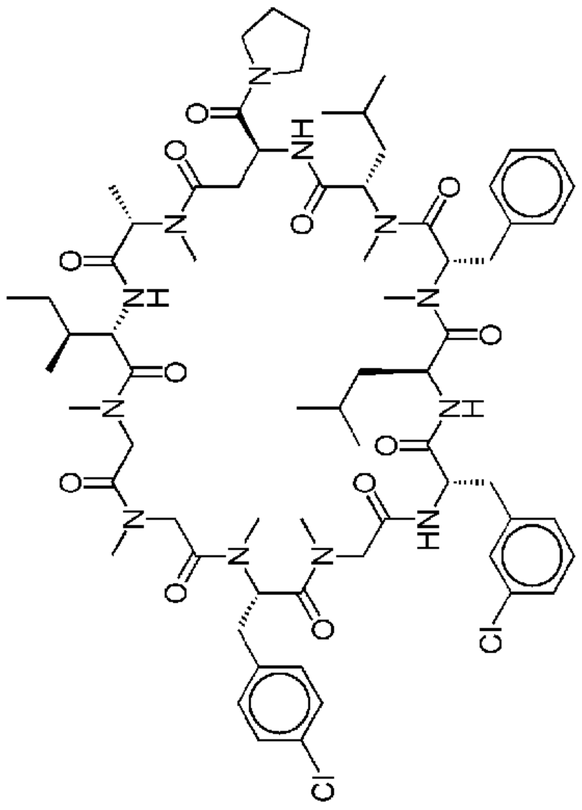
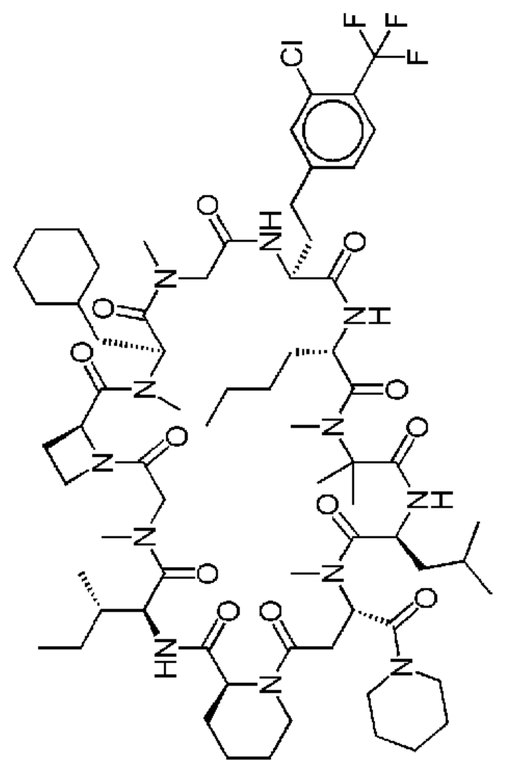
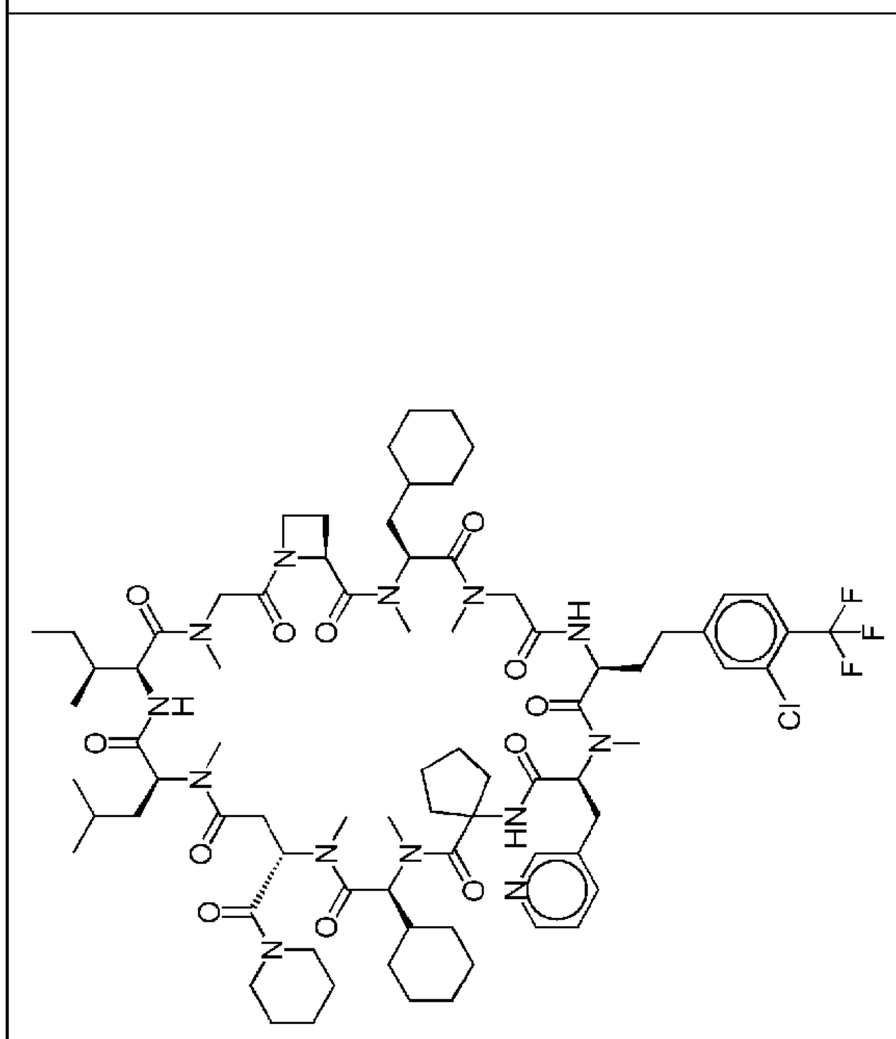
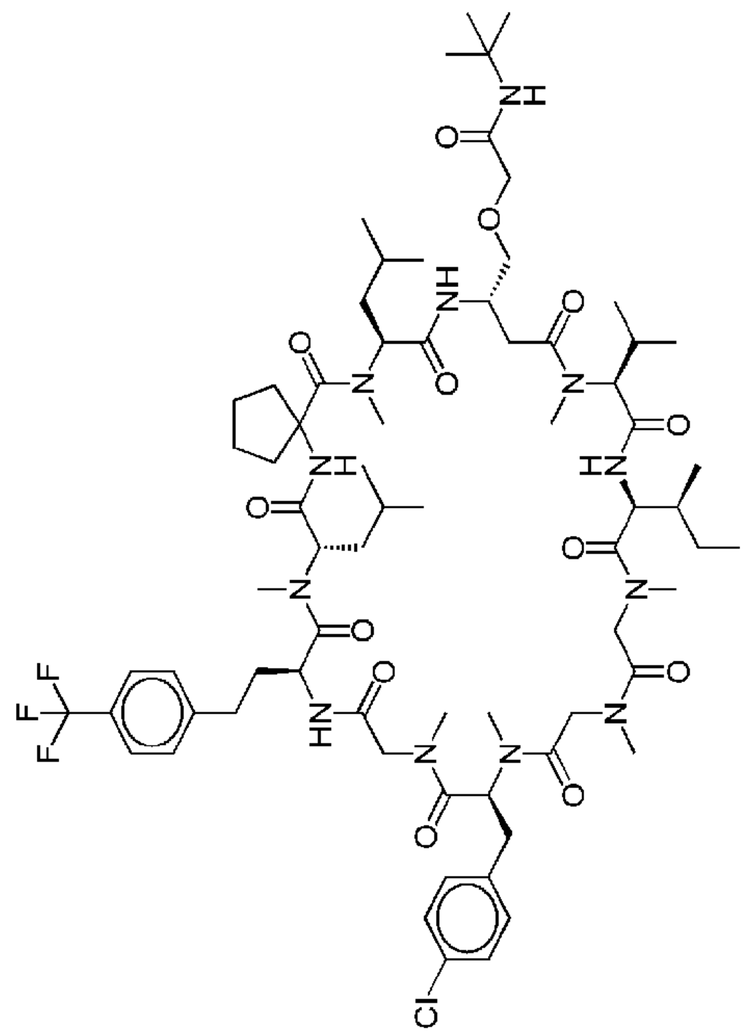
	
738	740
	
737	739

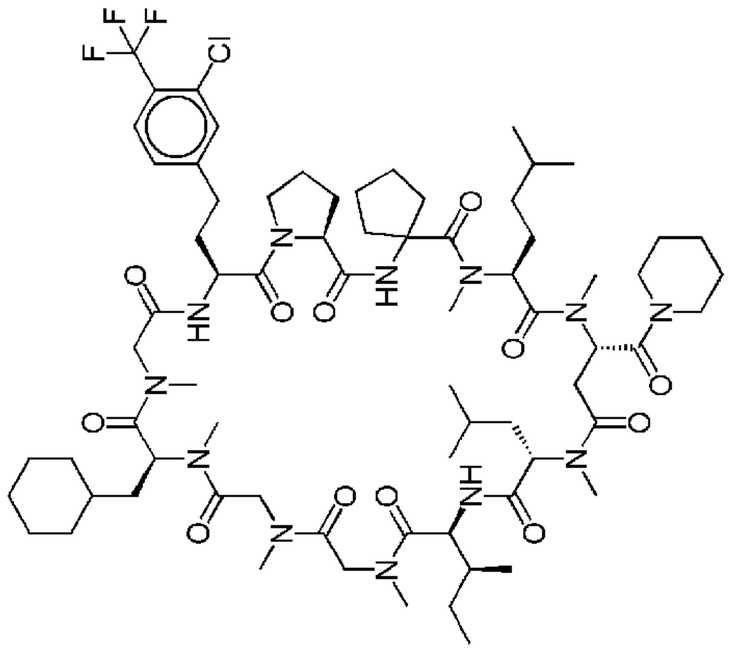
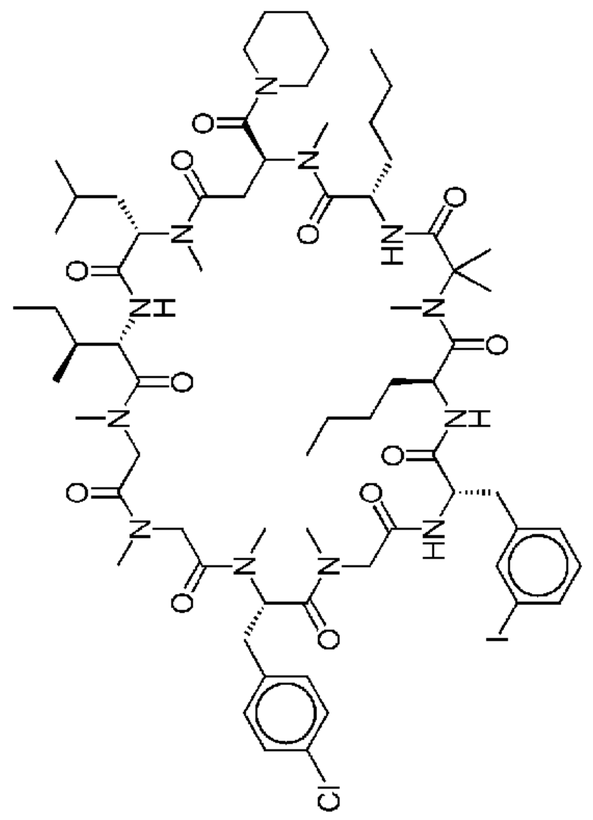
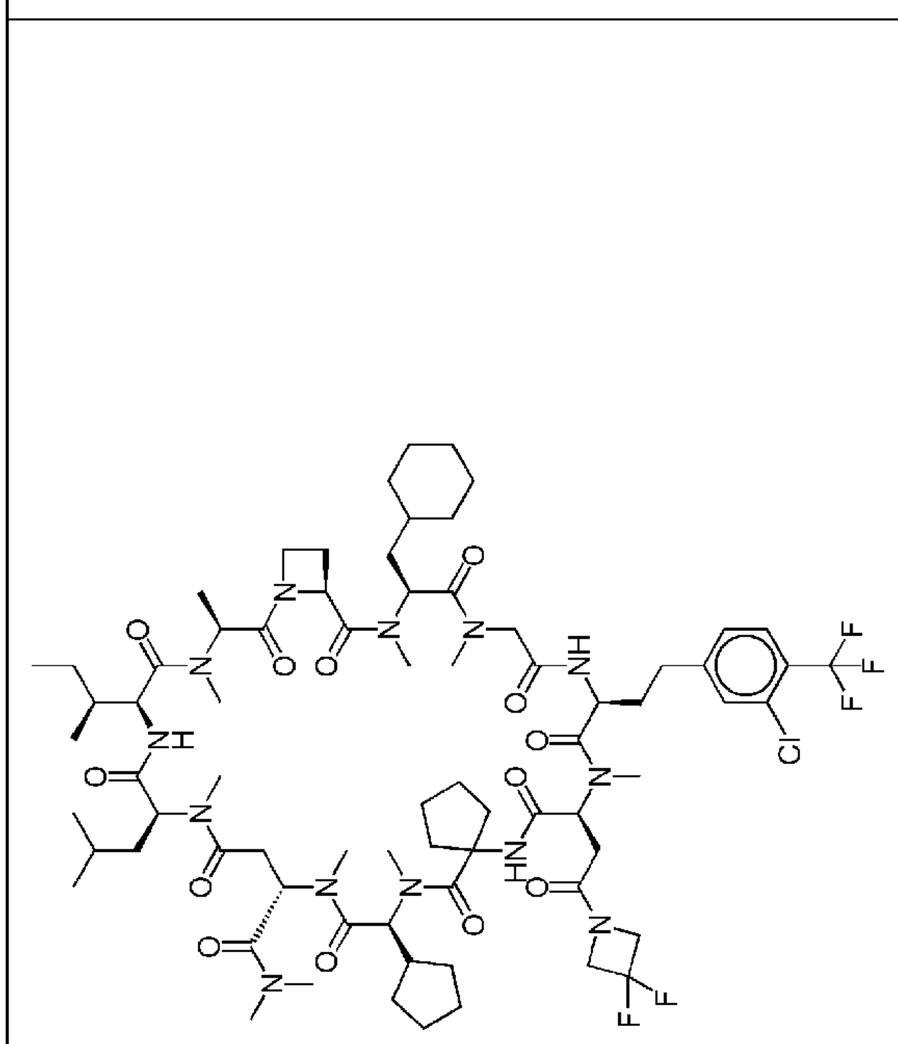
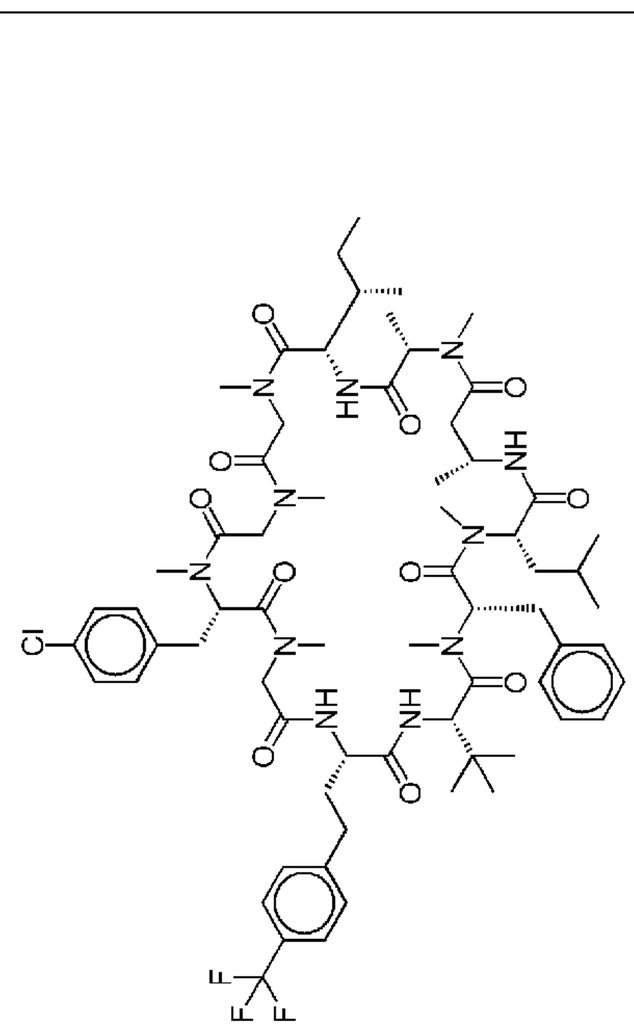
	
742	744
	
741	743

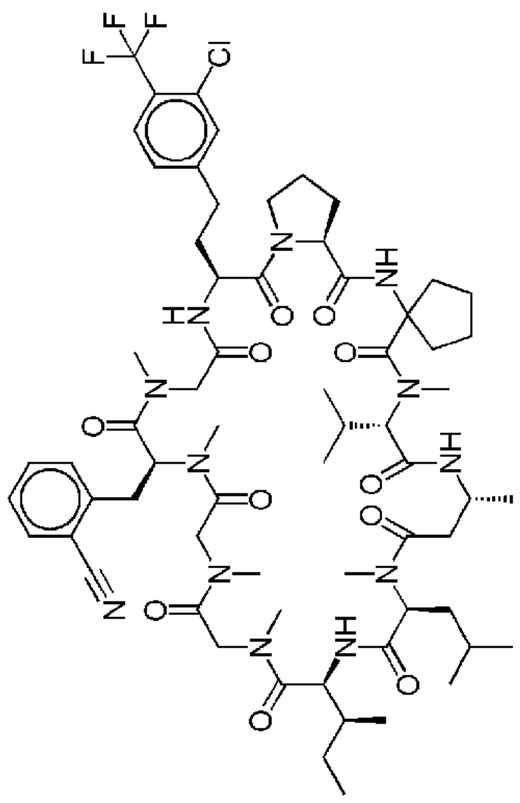
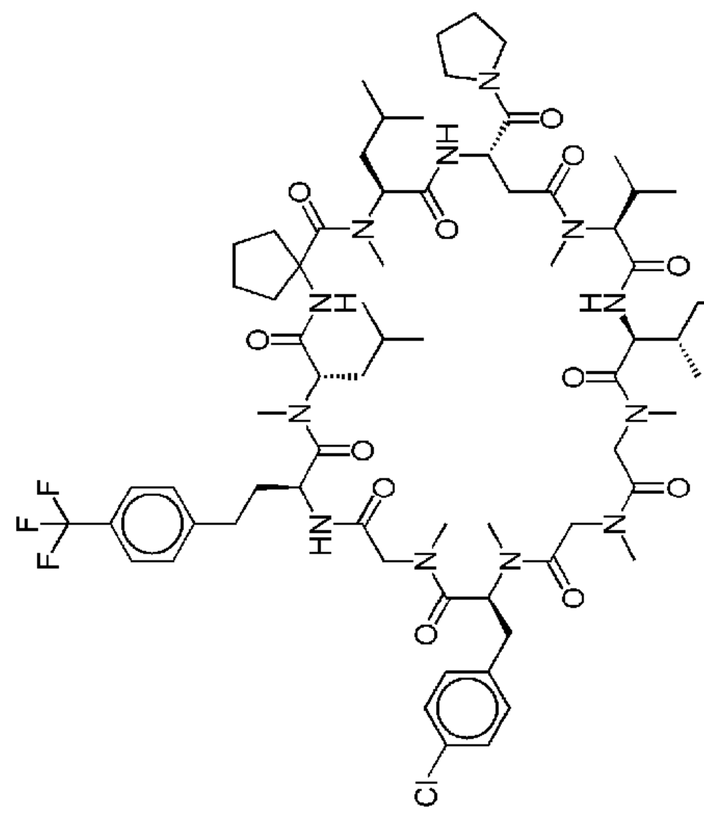
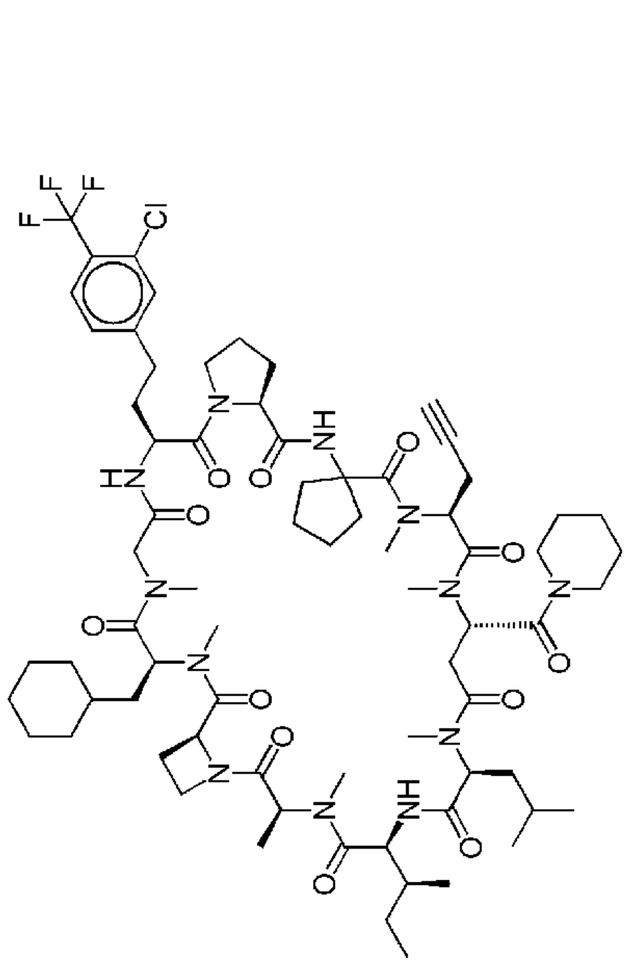
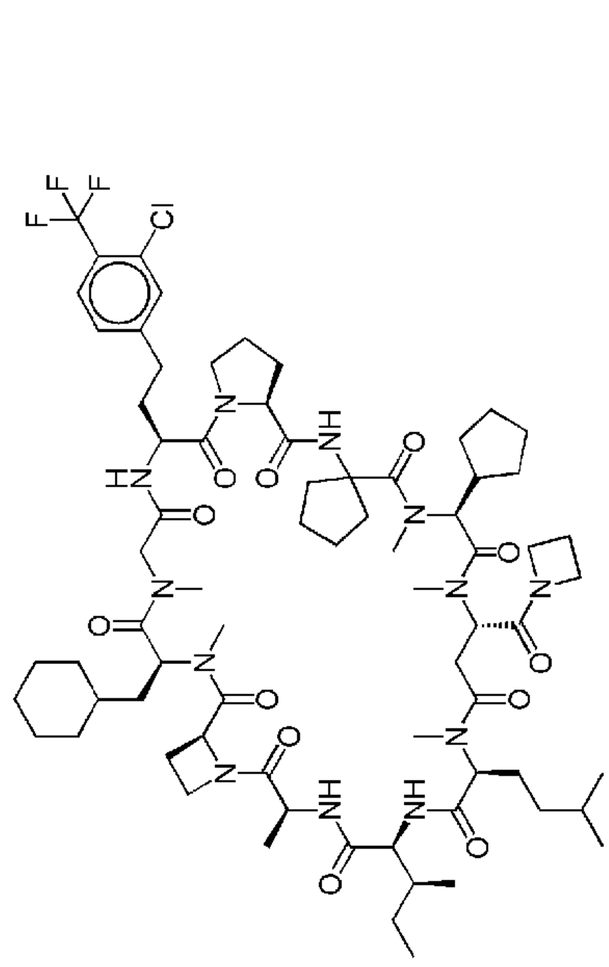
	
746	748
	
745	747

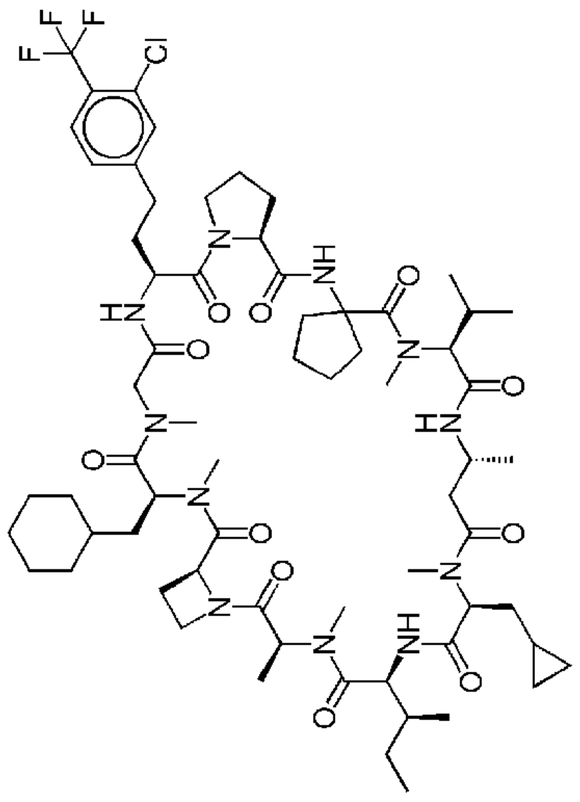
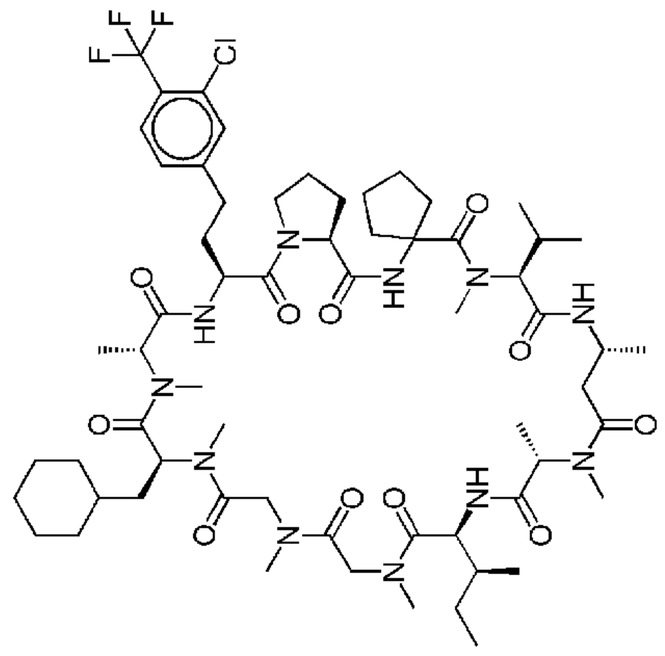
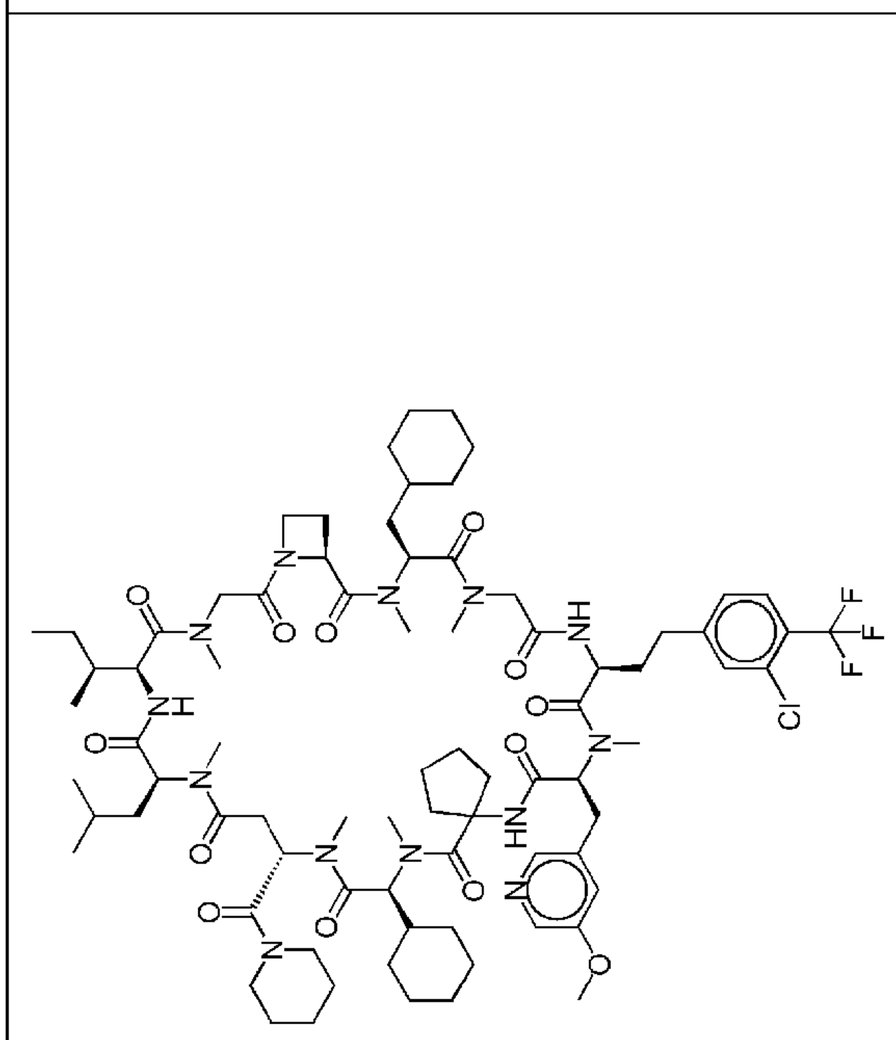
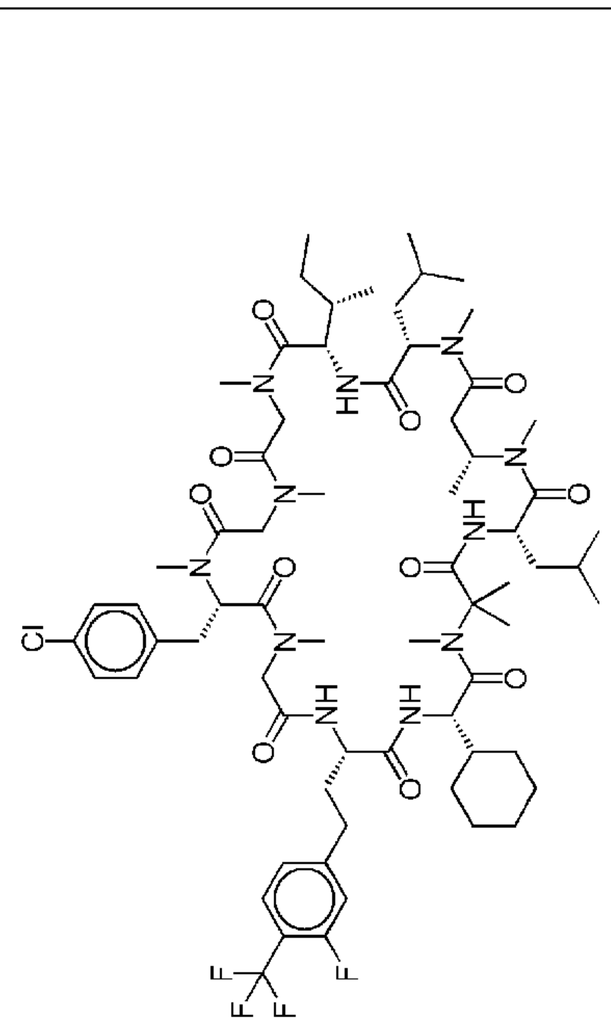
	
750	752
	
749	751

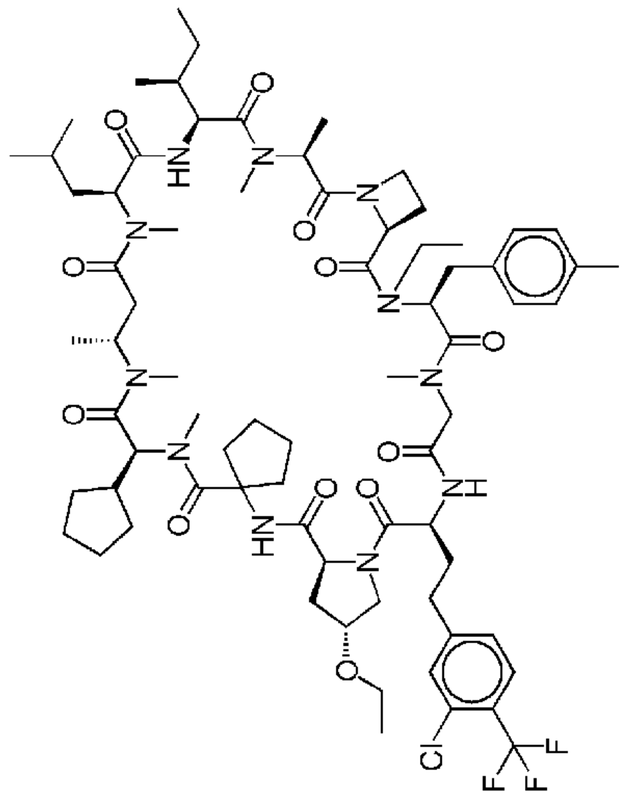
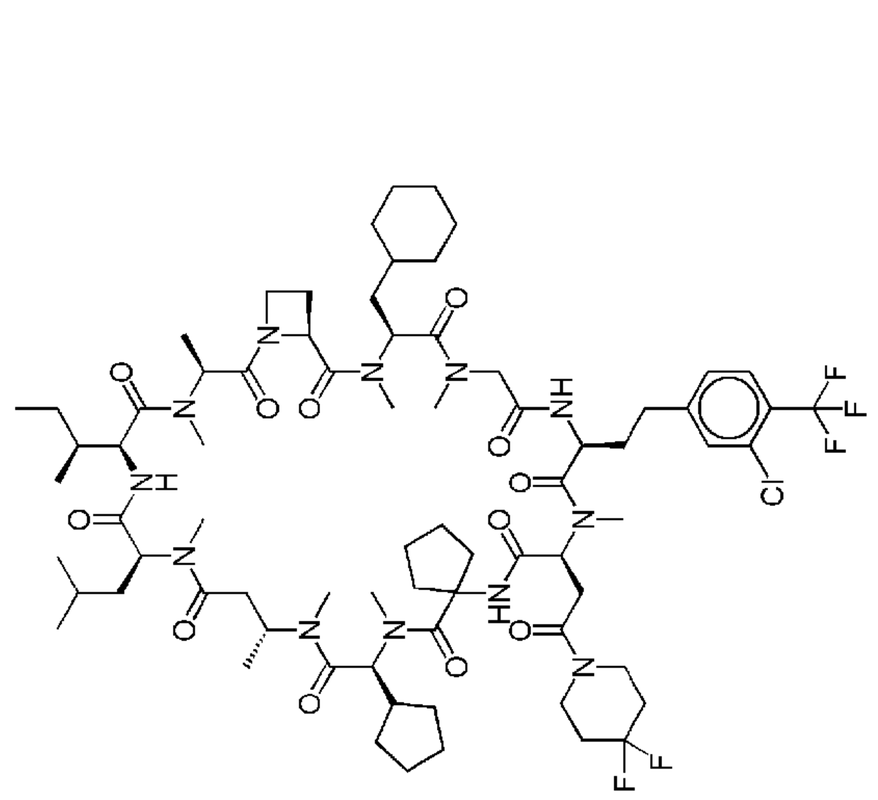
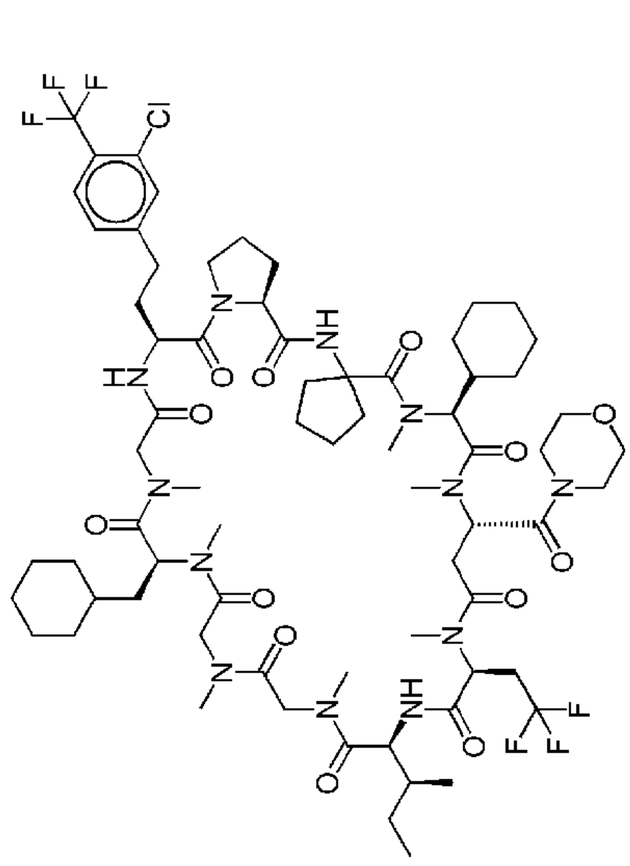
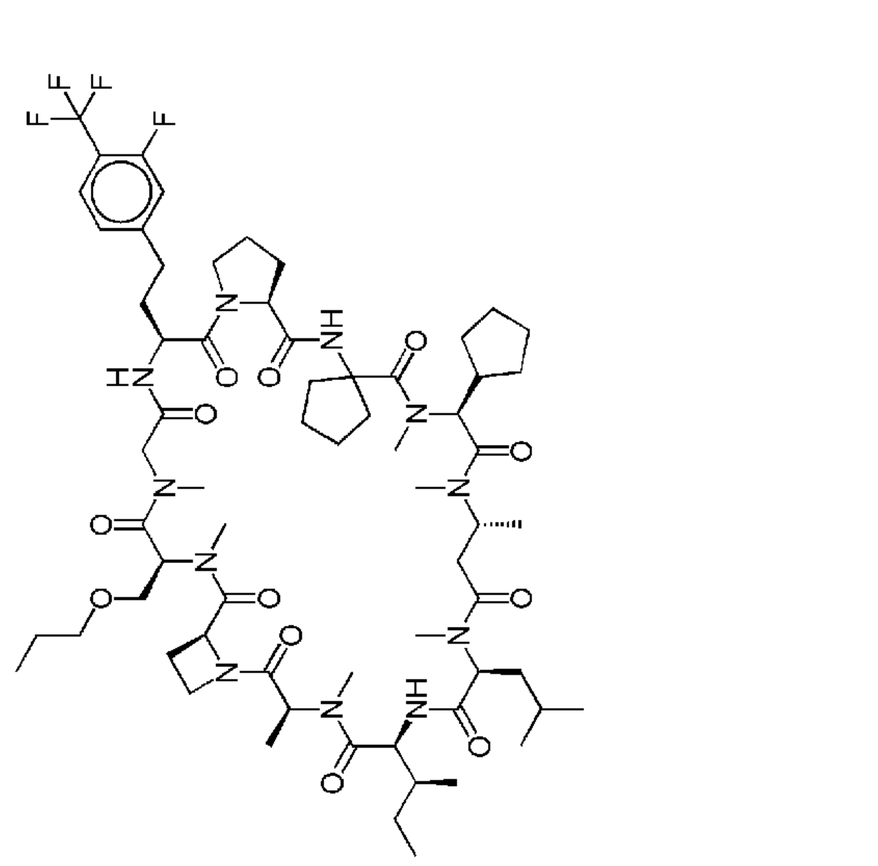
	
754	756
753	755

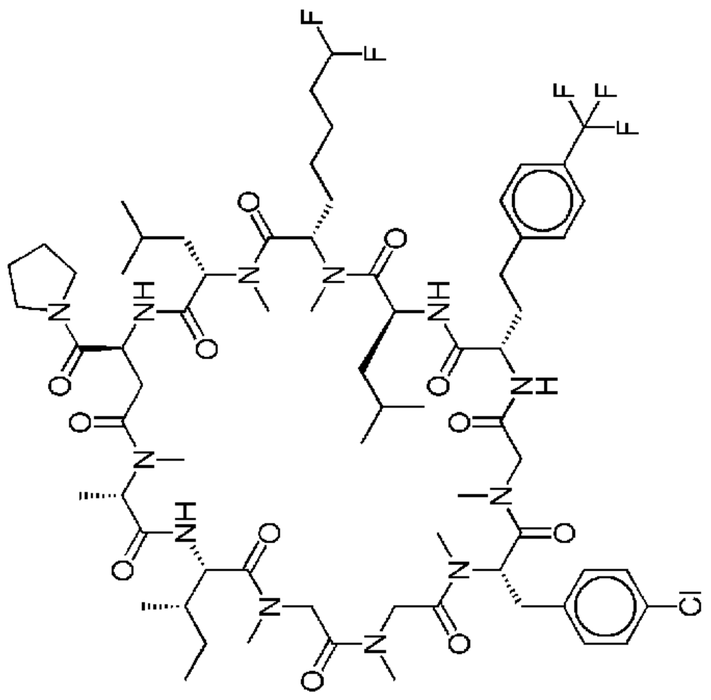
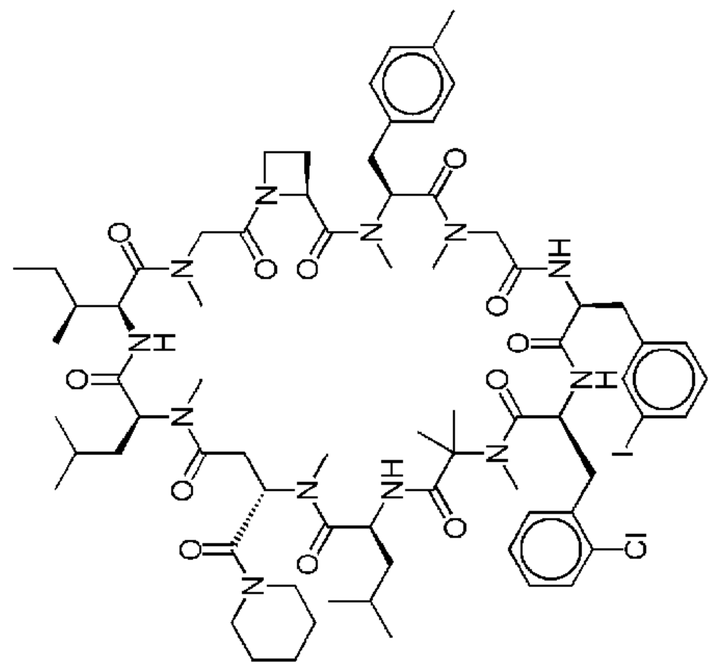
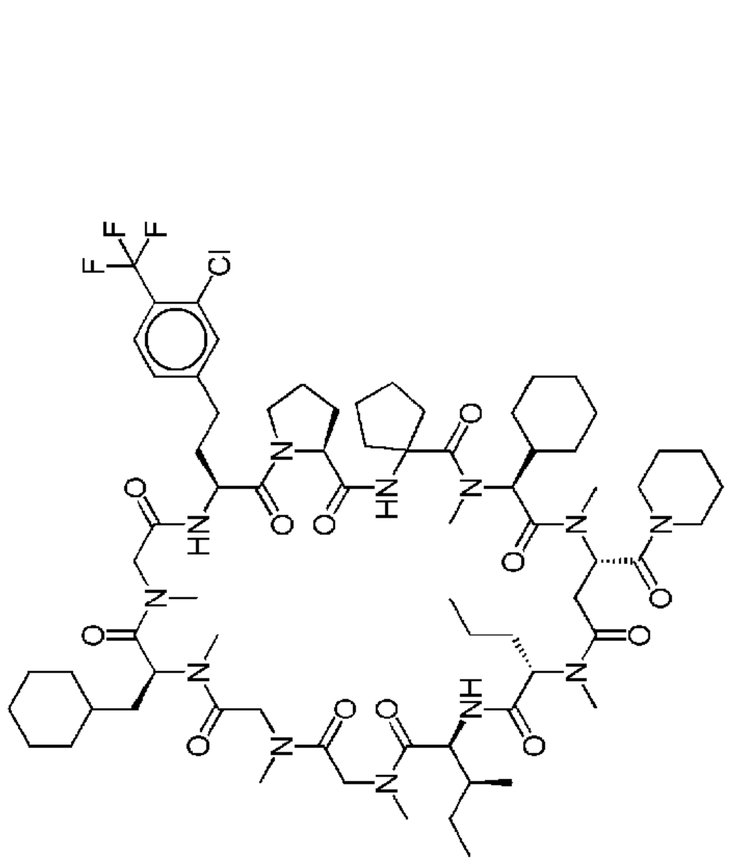
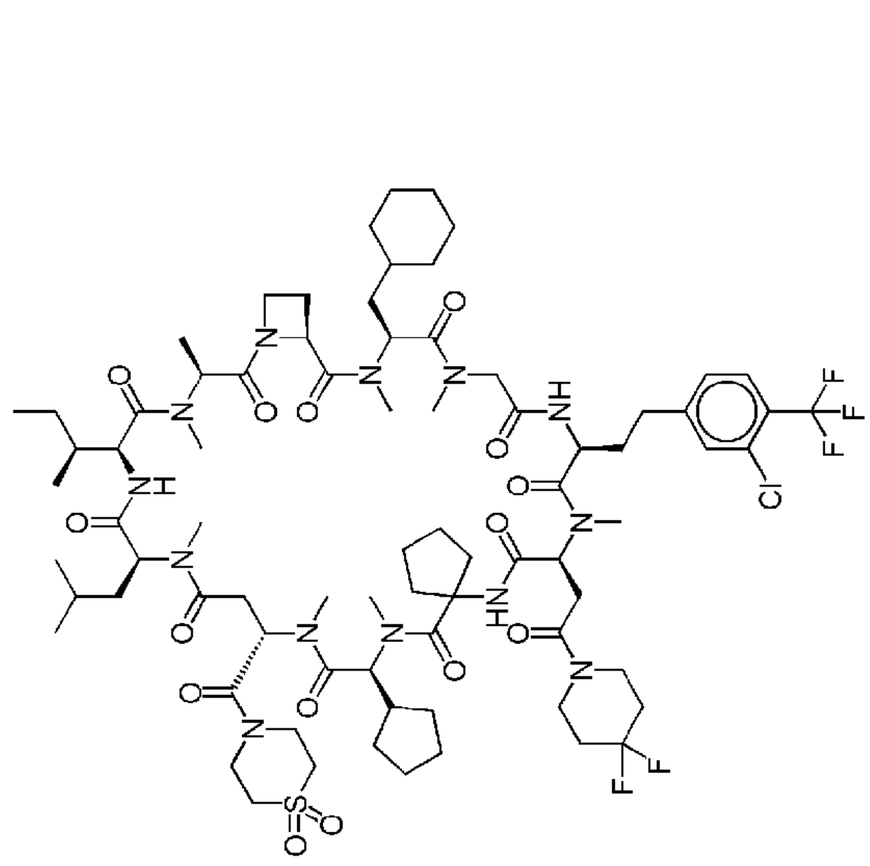
	
758	760
	
757	759

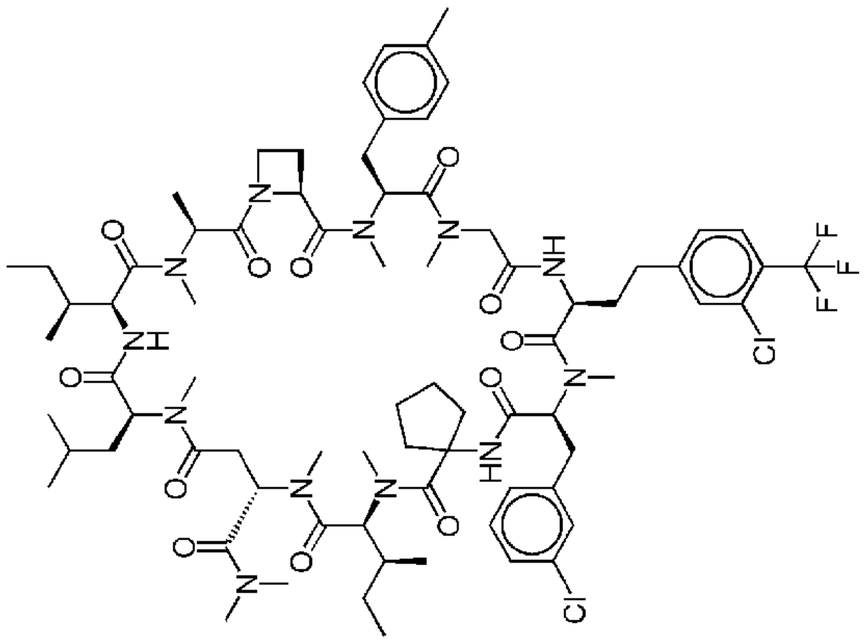
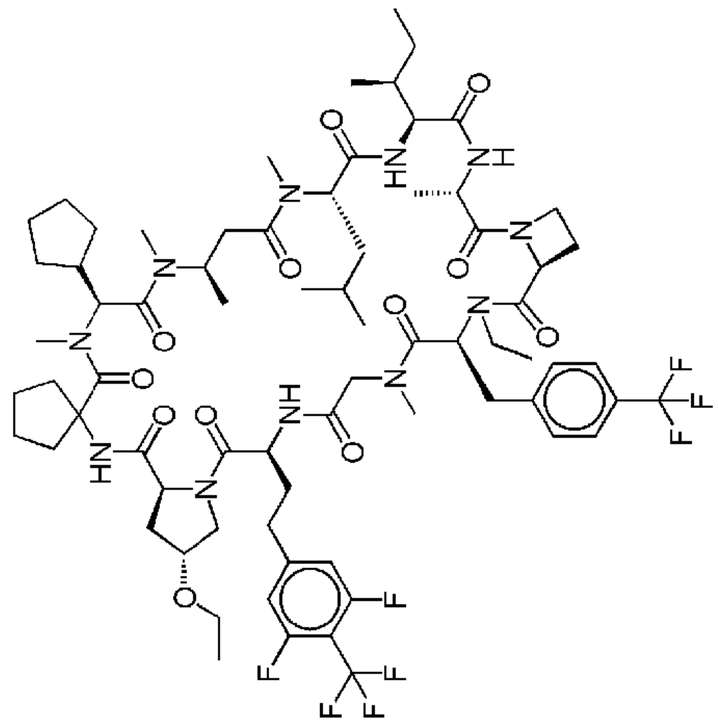
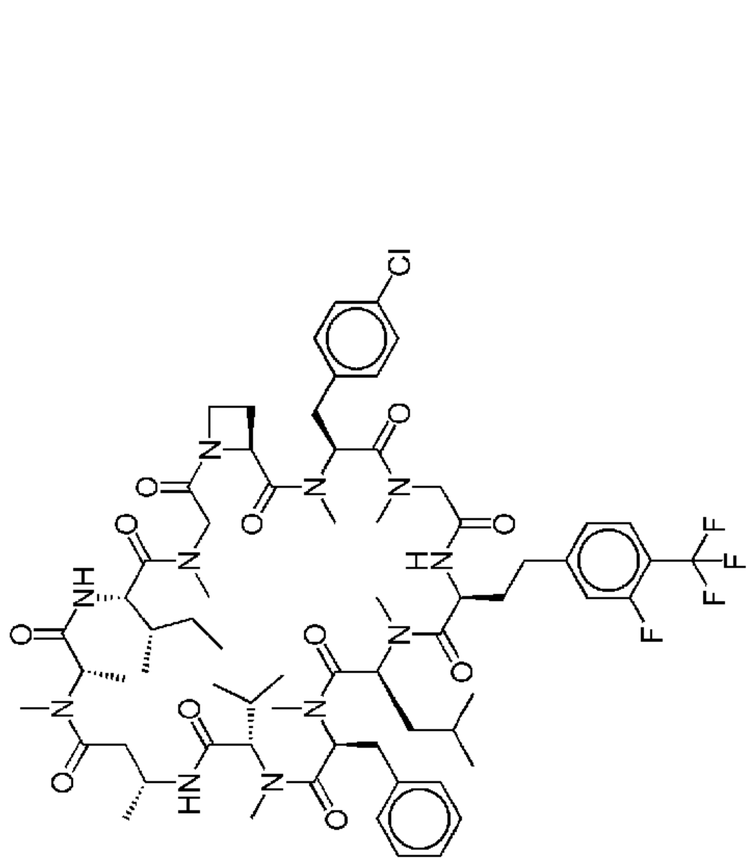
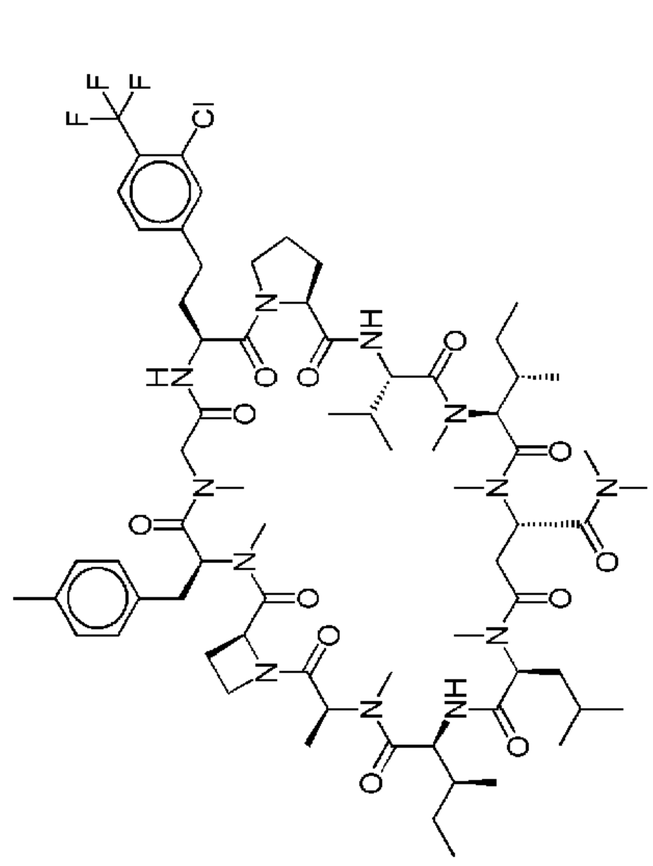
	
762	765
	
761	764

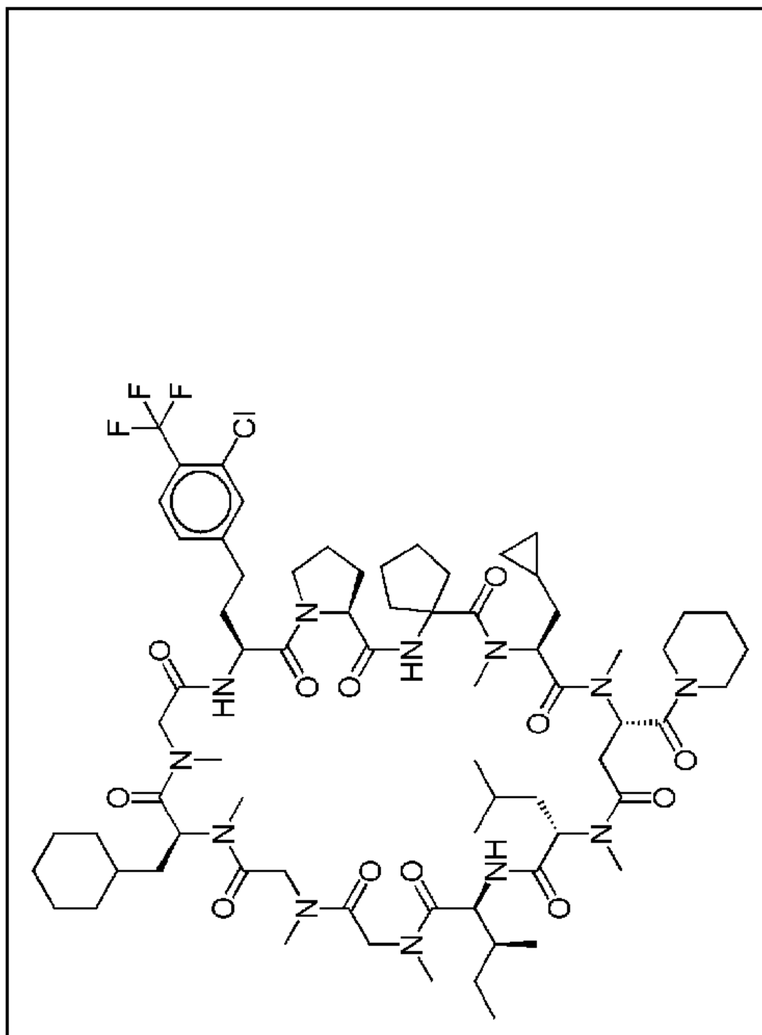
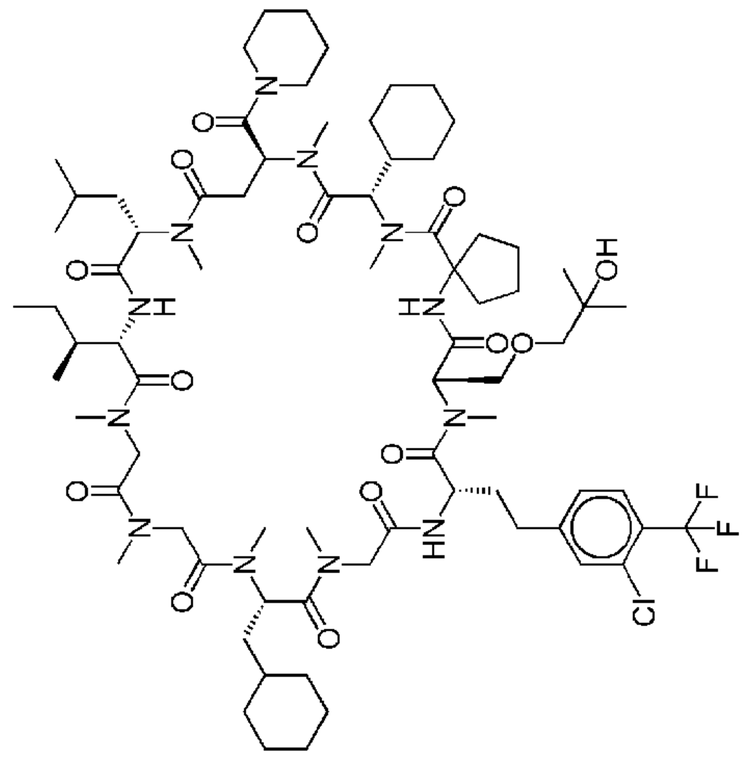
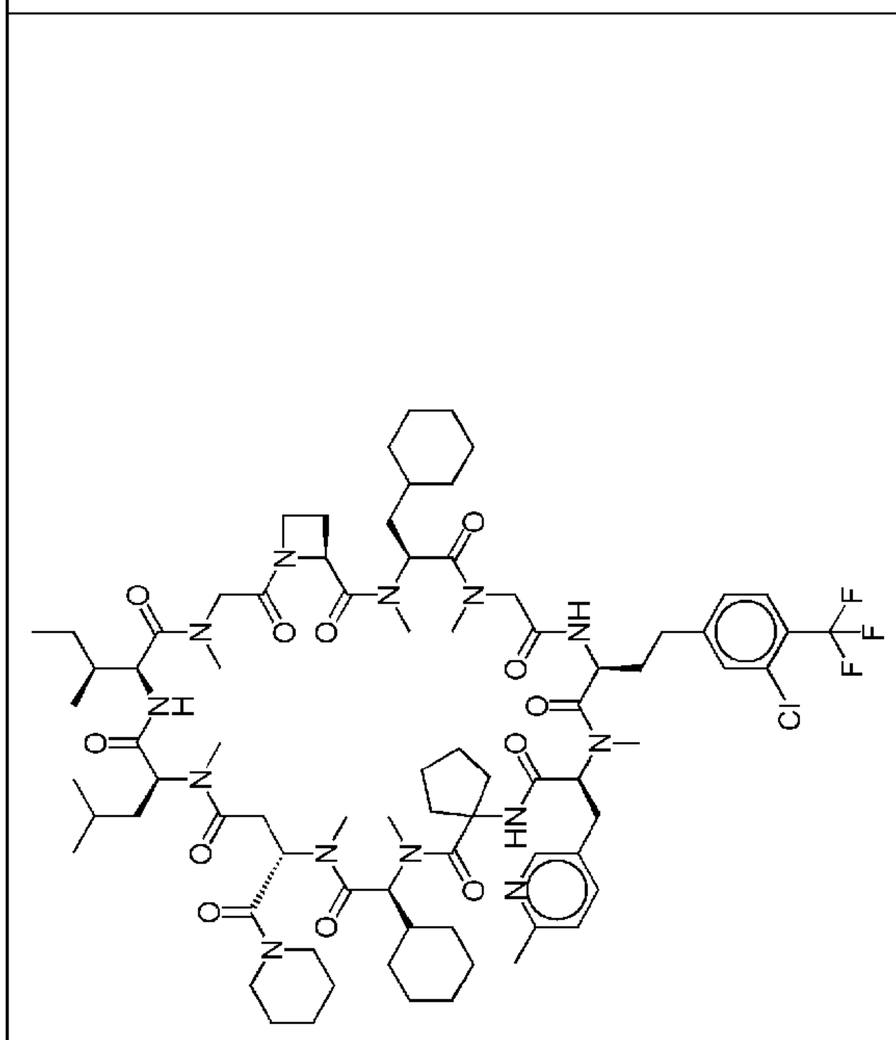
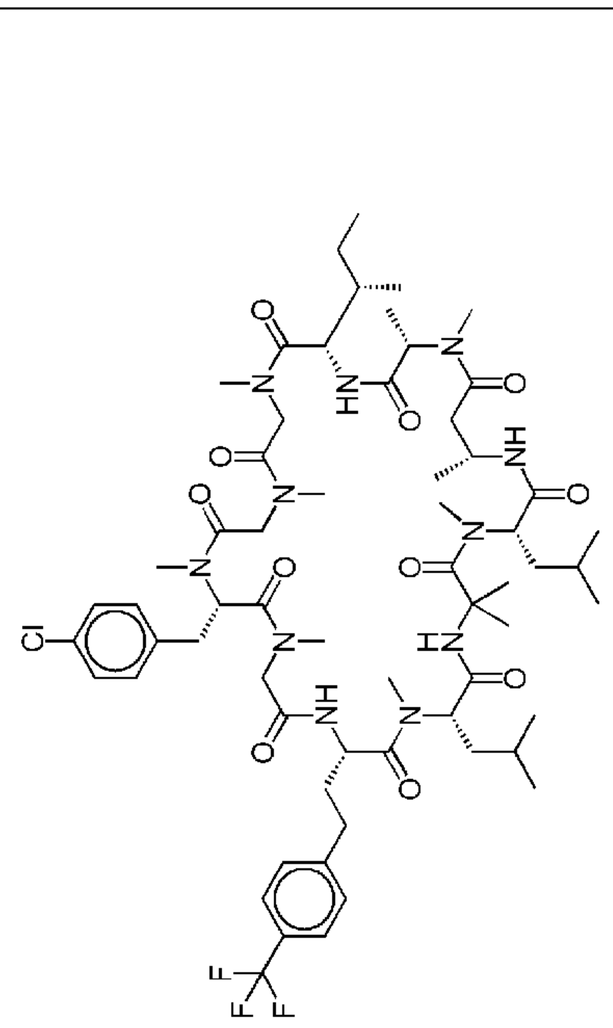
	
767	769
	
766	768

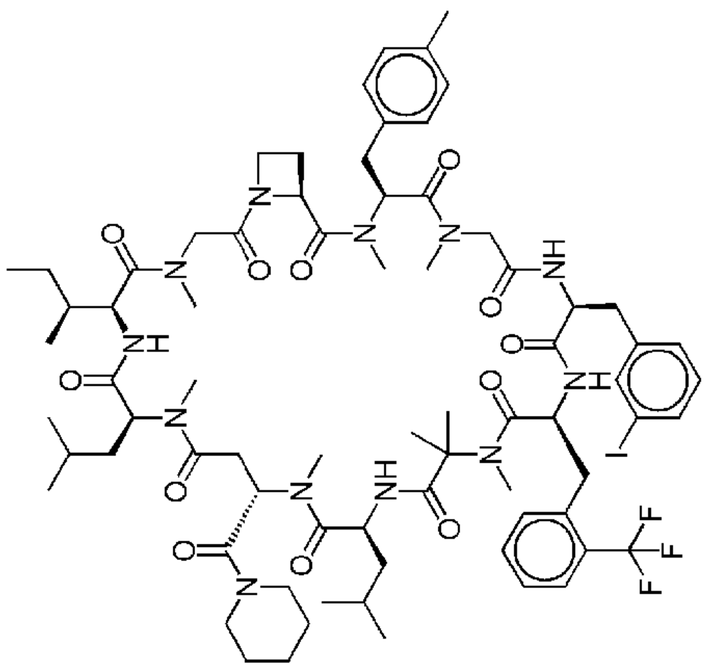
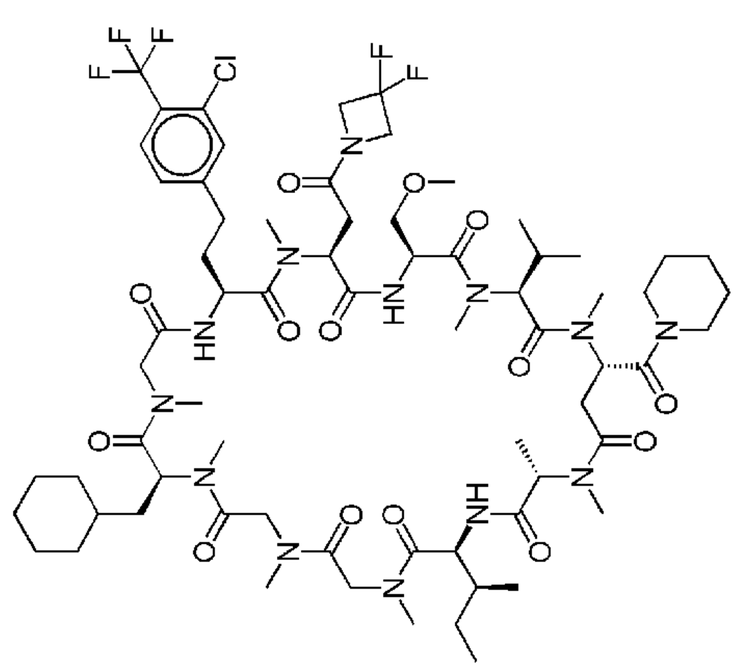
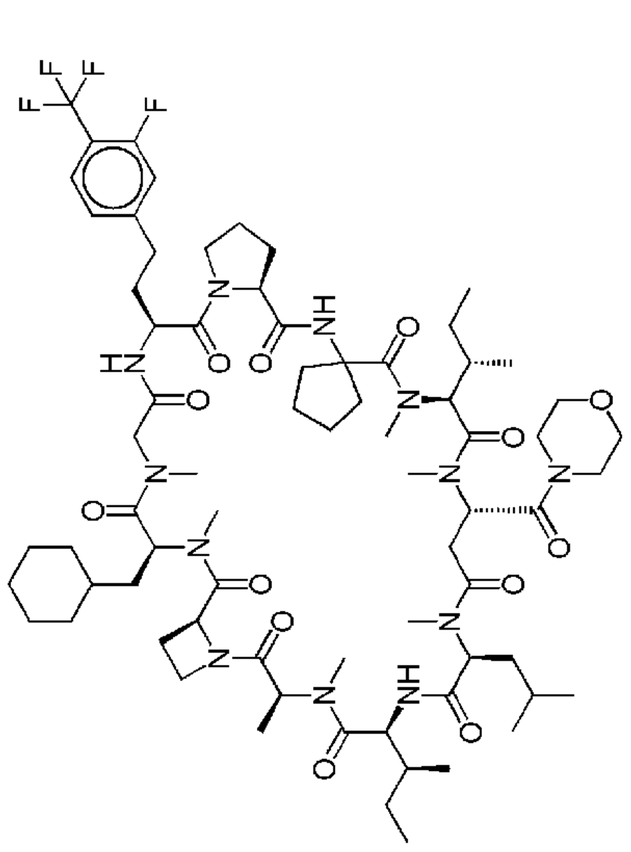
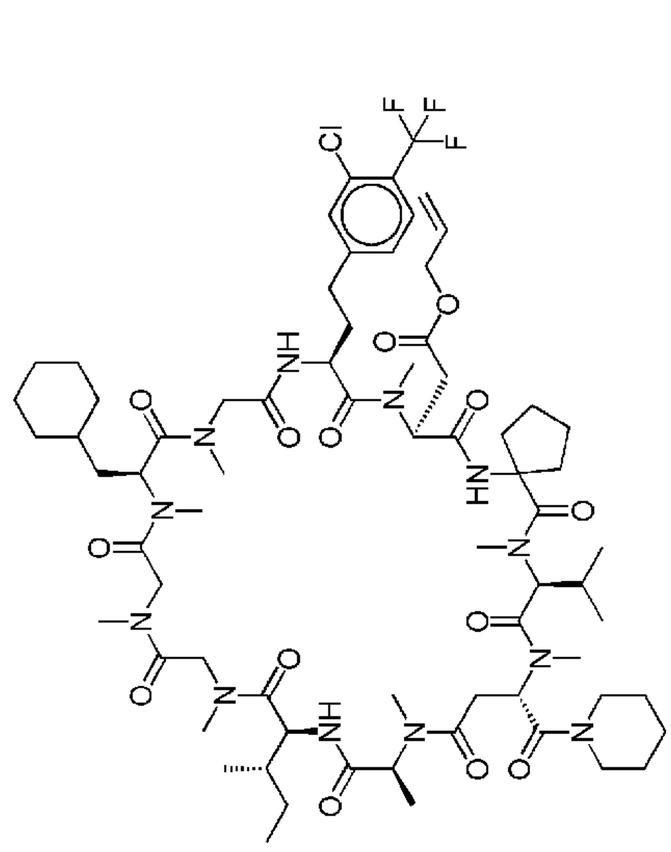
	
771	773
	
770	772

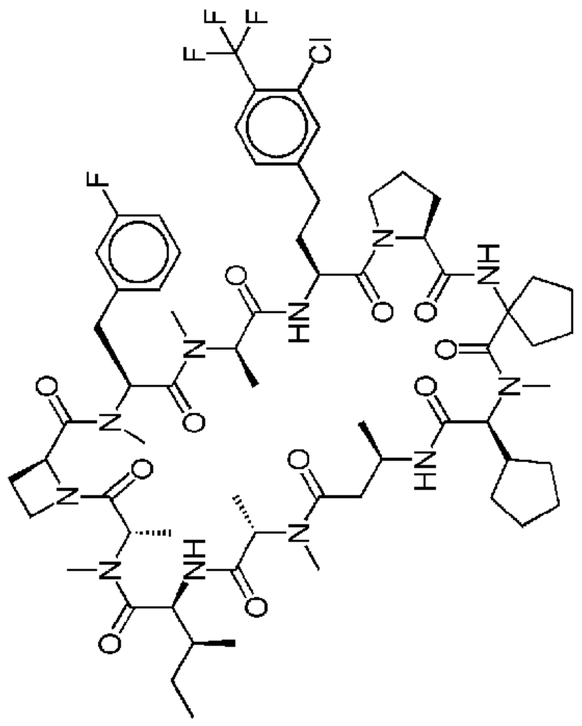
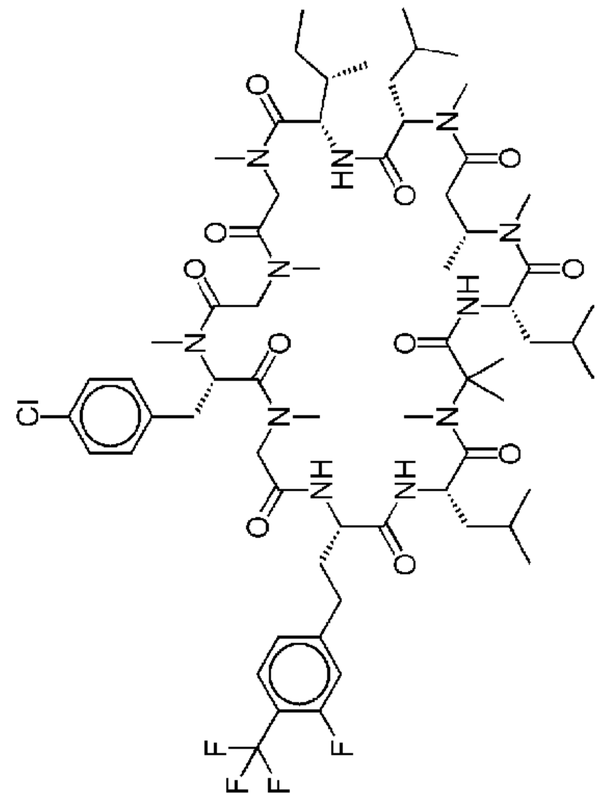
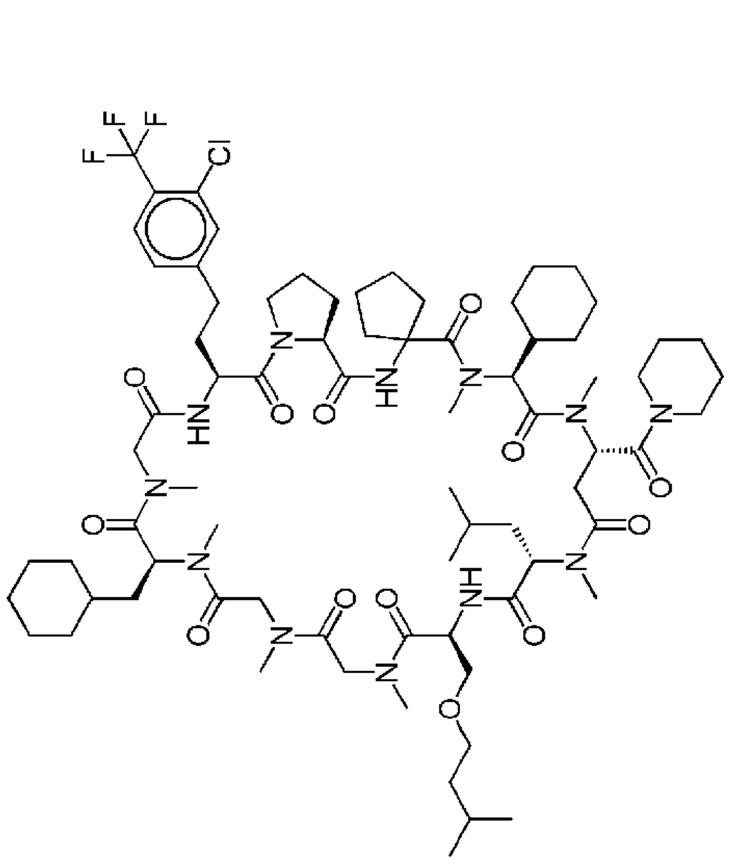
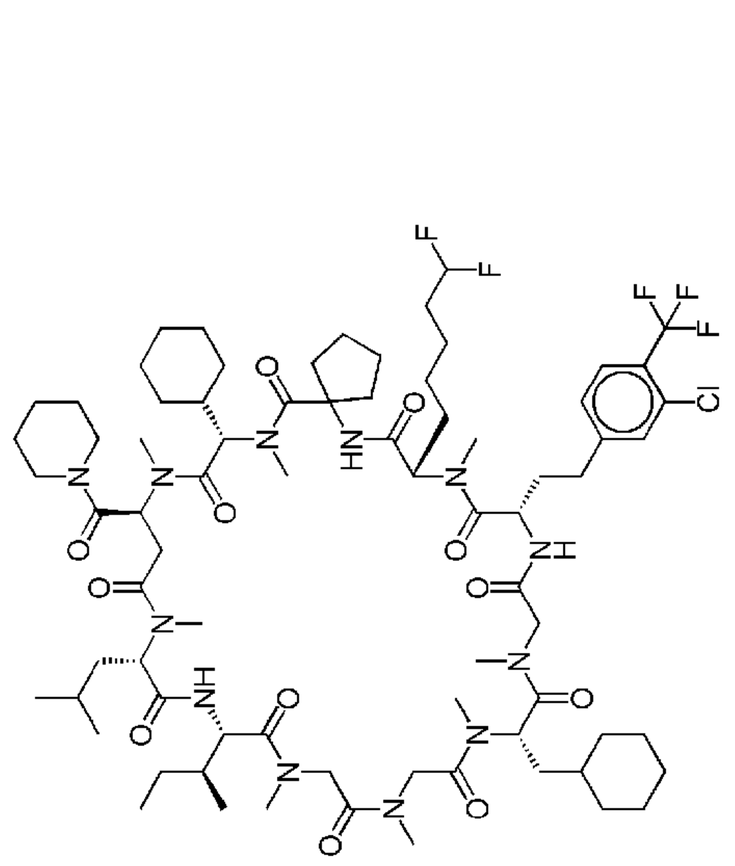
	
775	777
	
774	776

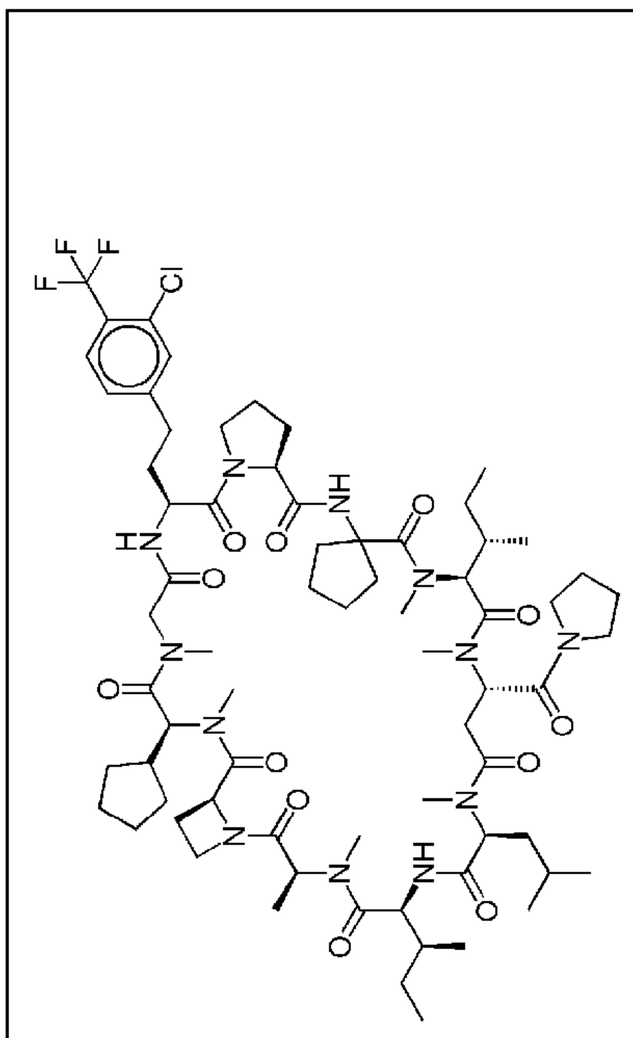
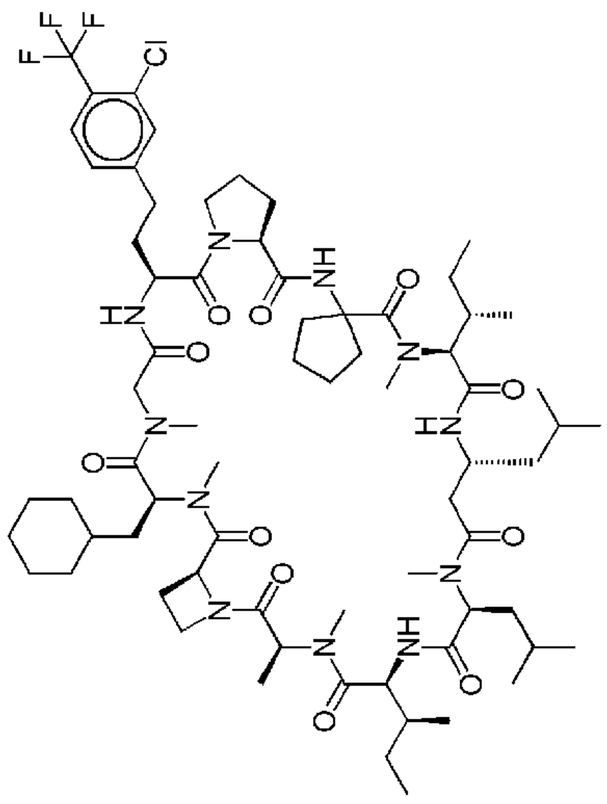
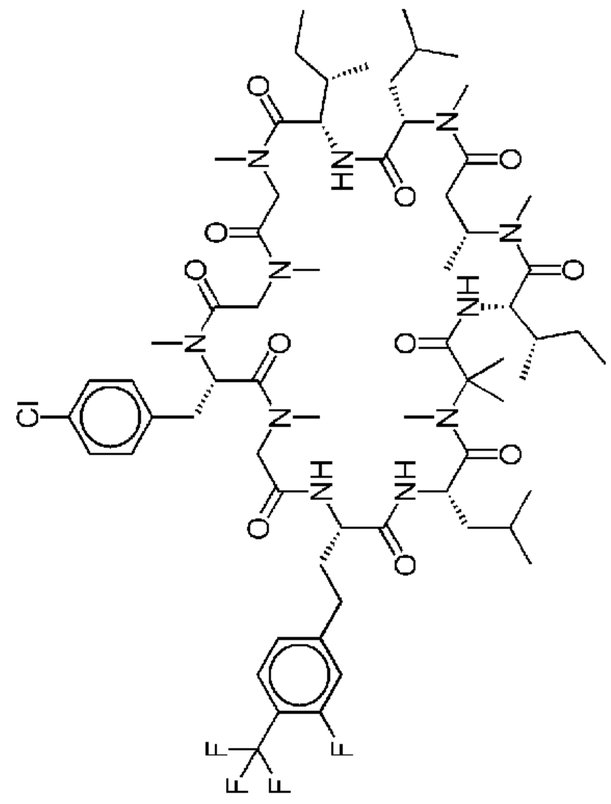
	
779	781
	
778	780

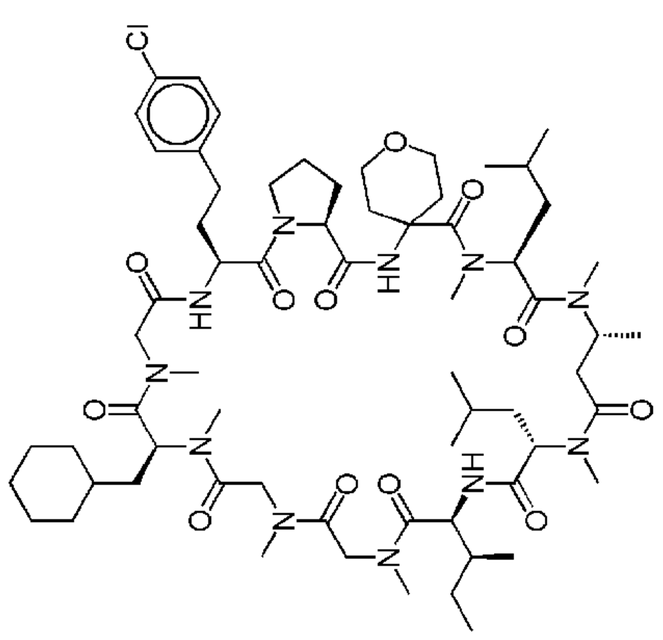
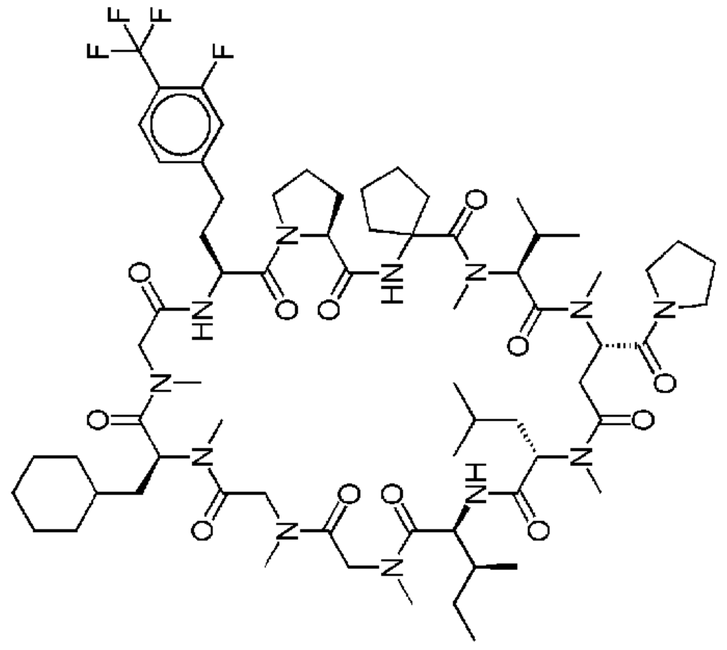
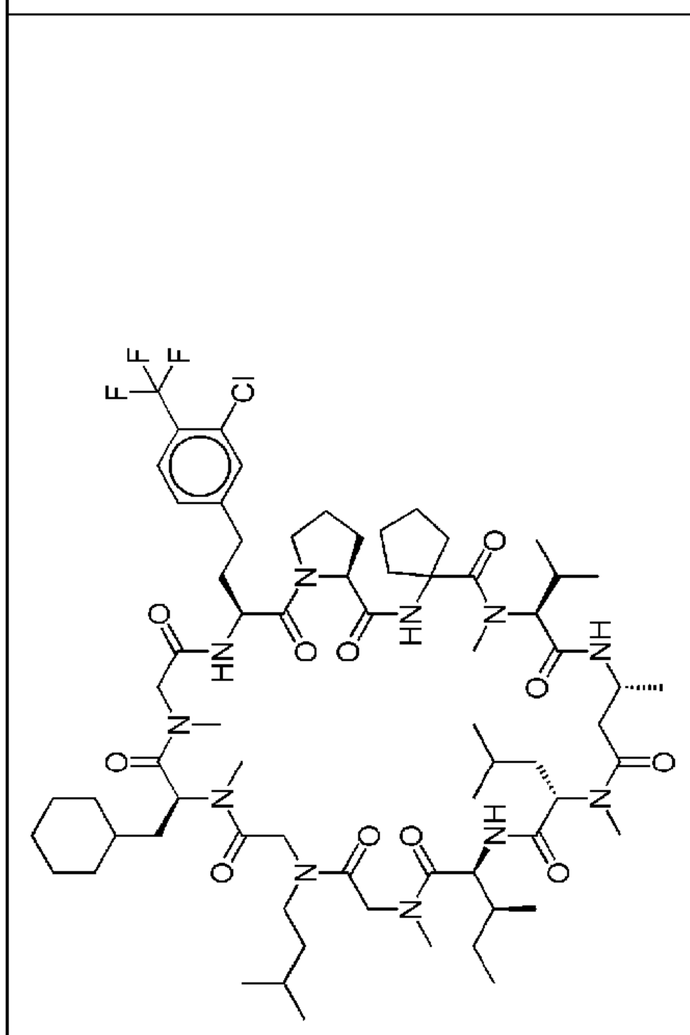
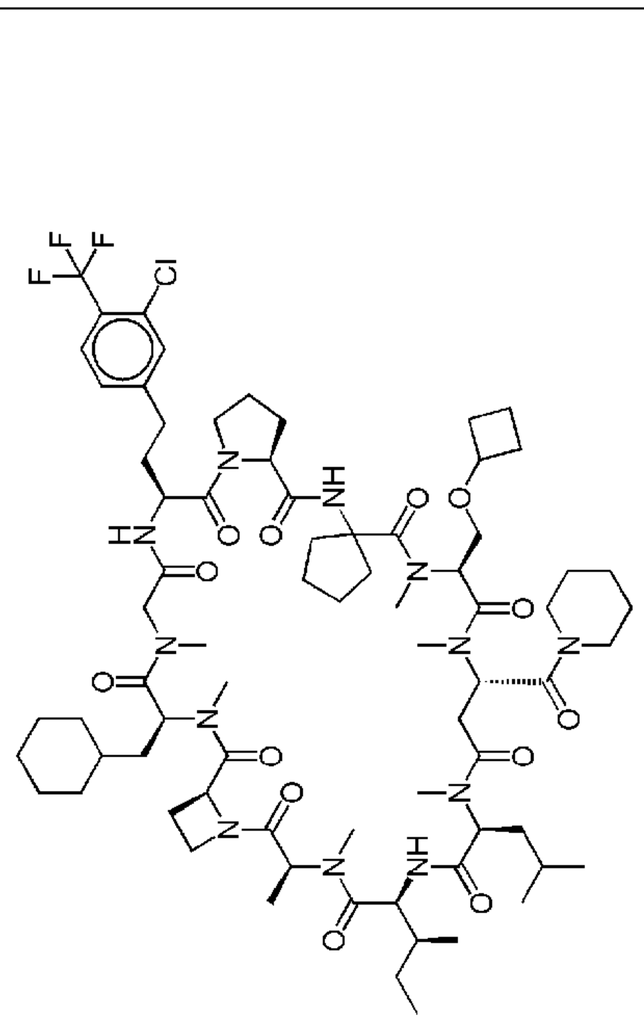
	
783	785
	
782	784

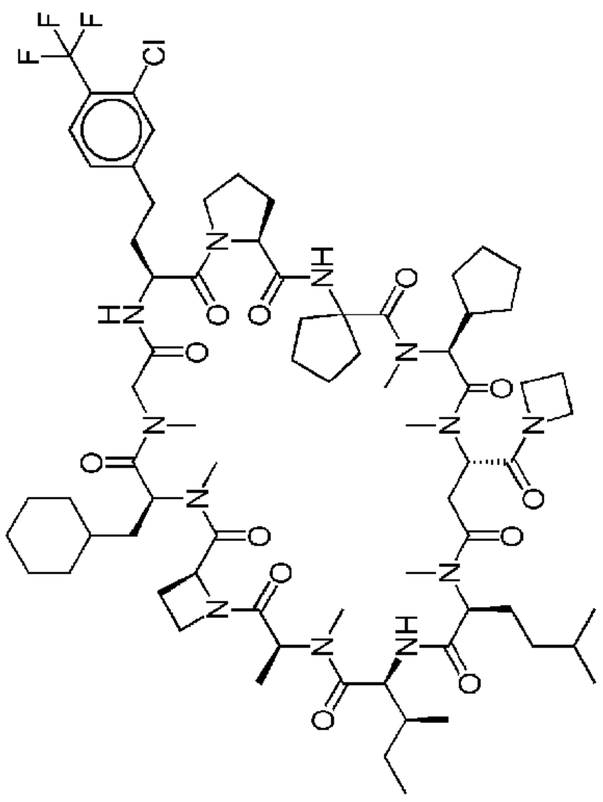
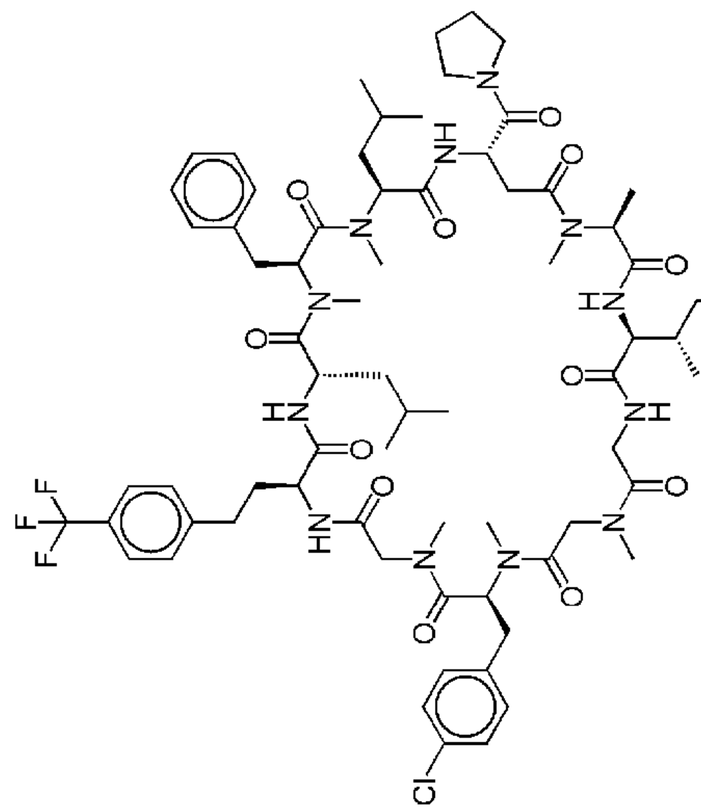
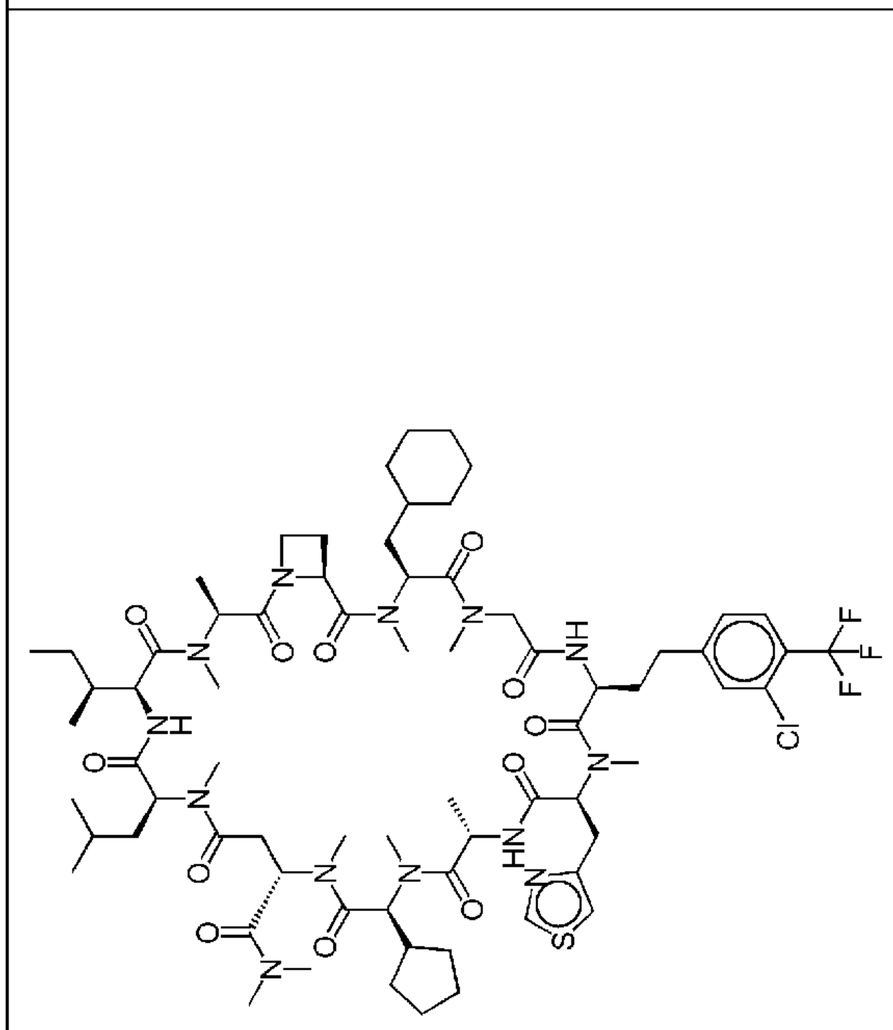
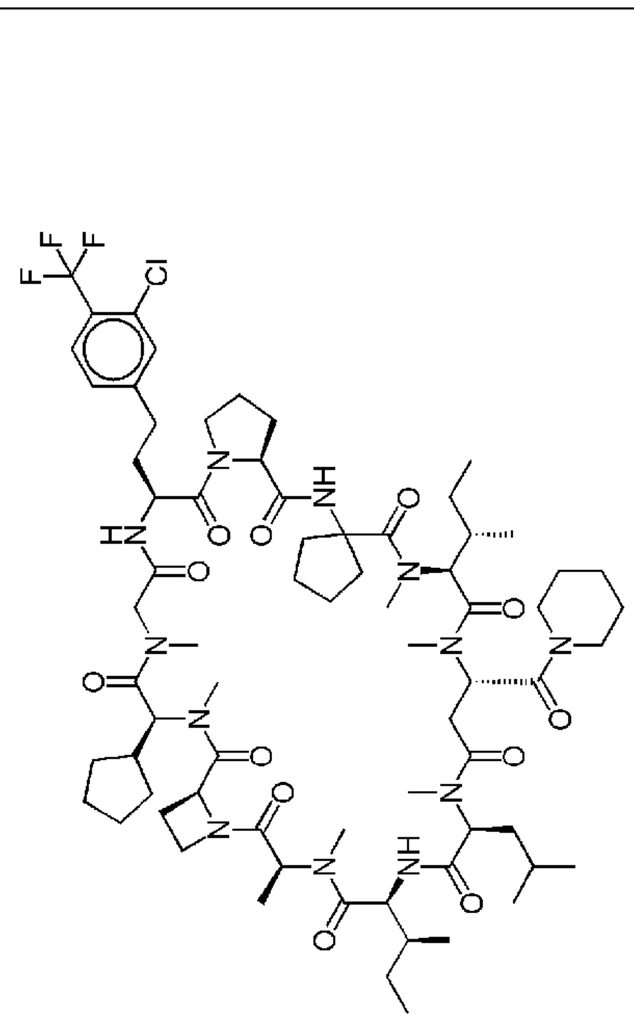
	
787	789
	
786	788

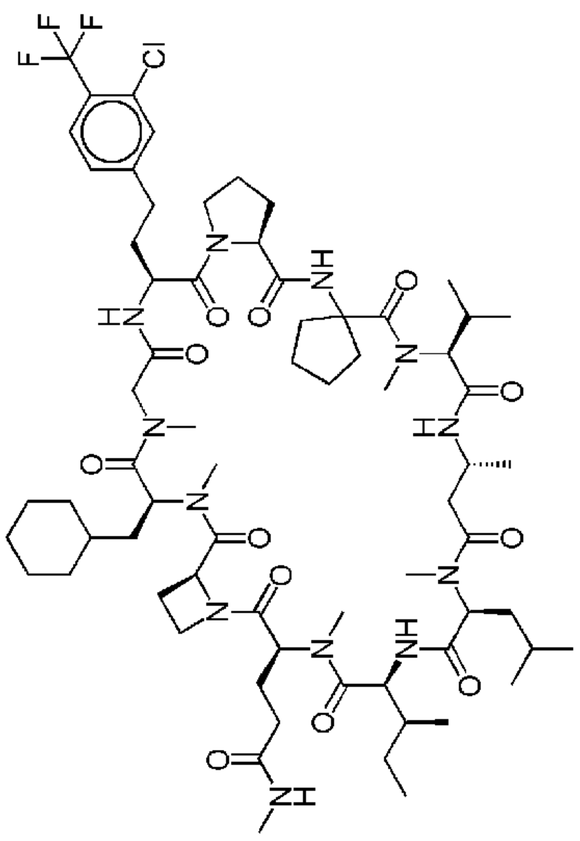
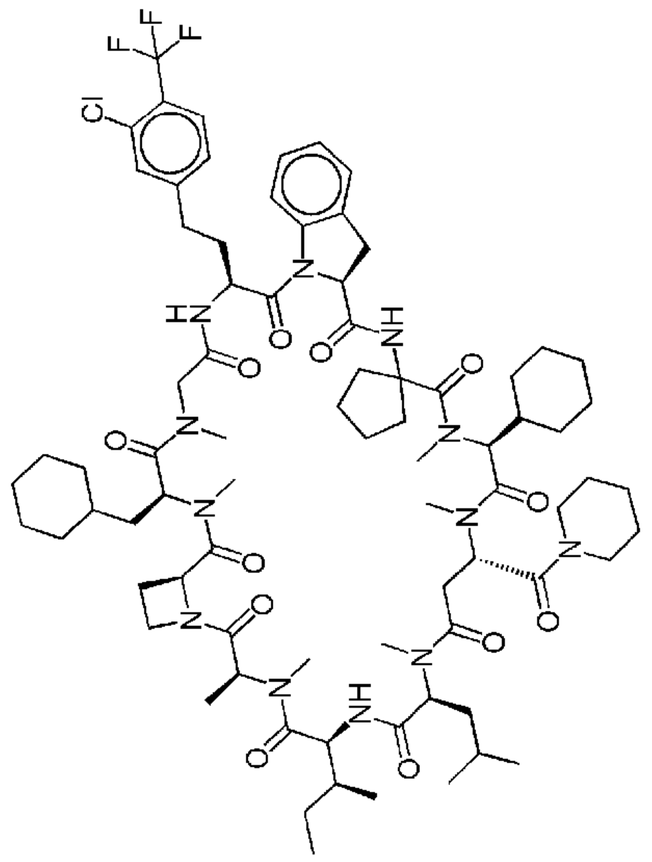
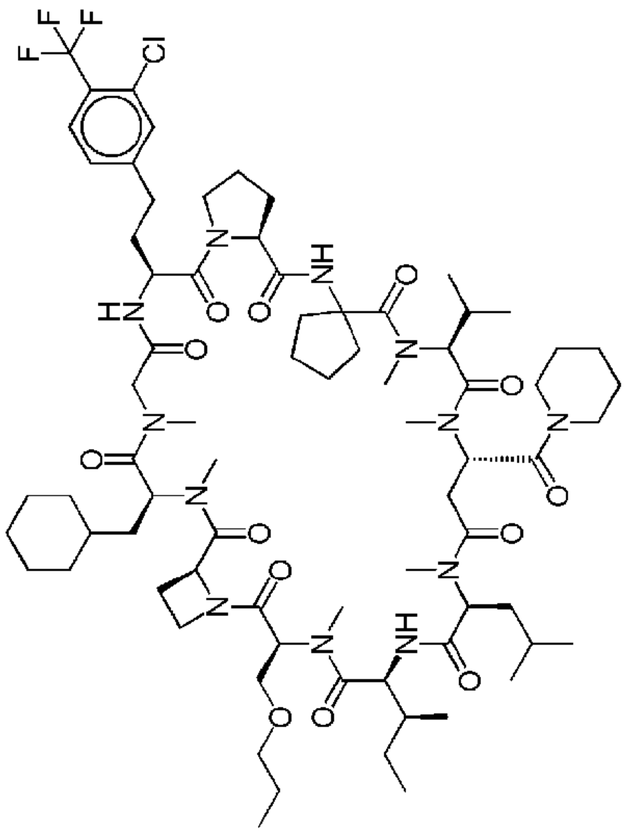
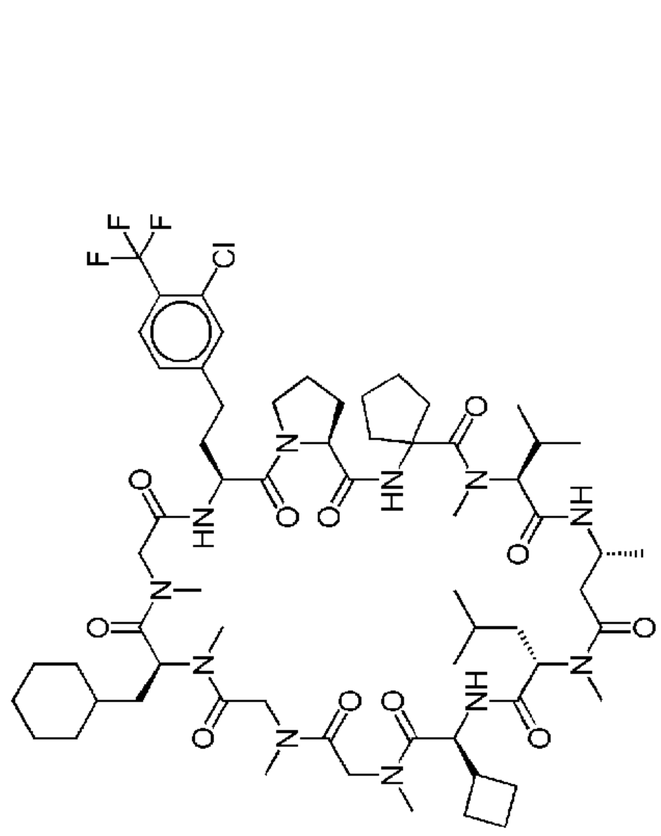
	
791	793
	
790	792

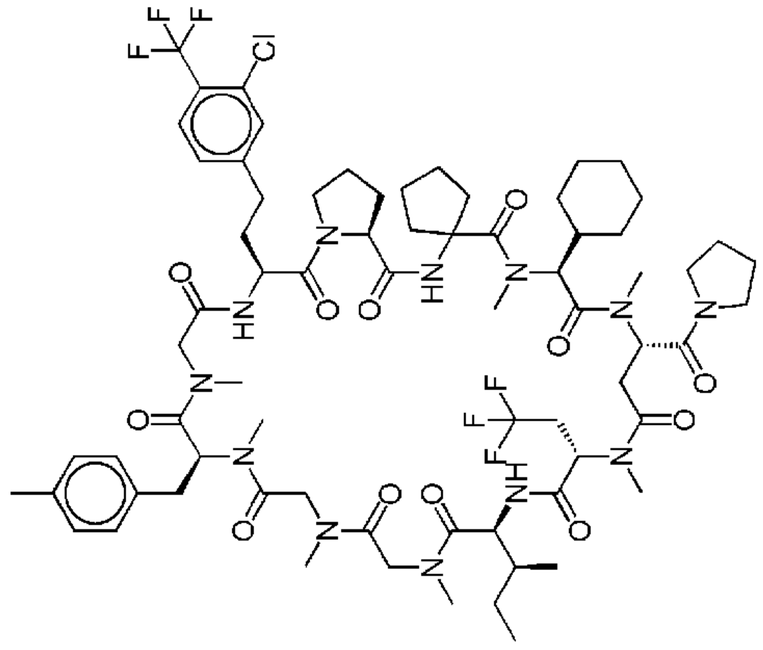
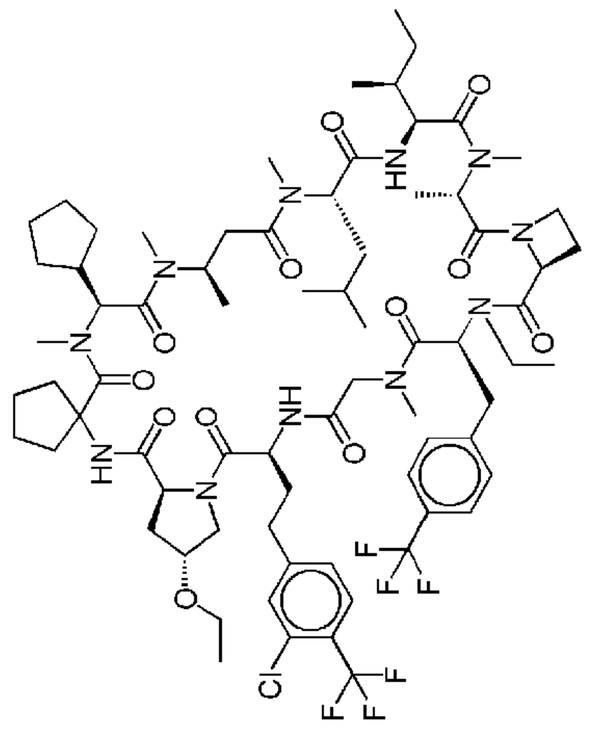
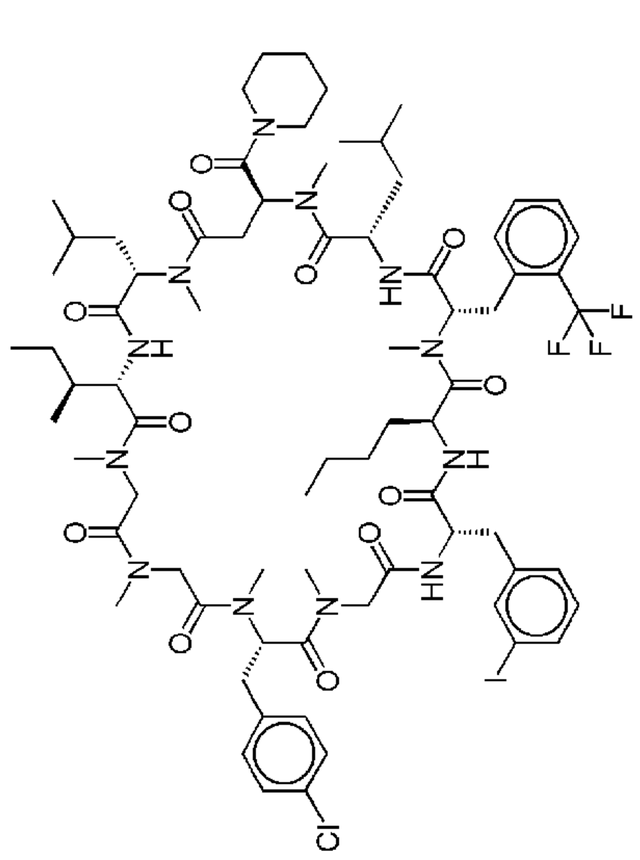
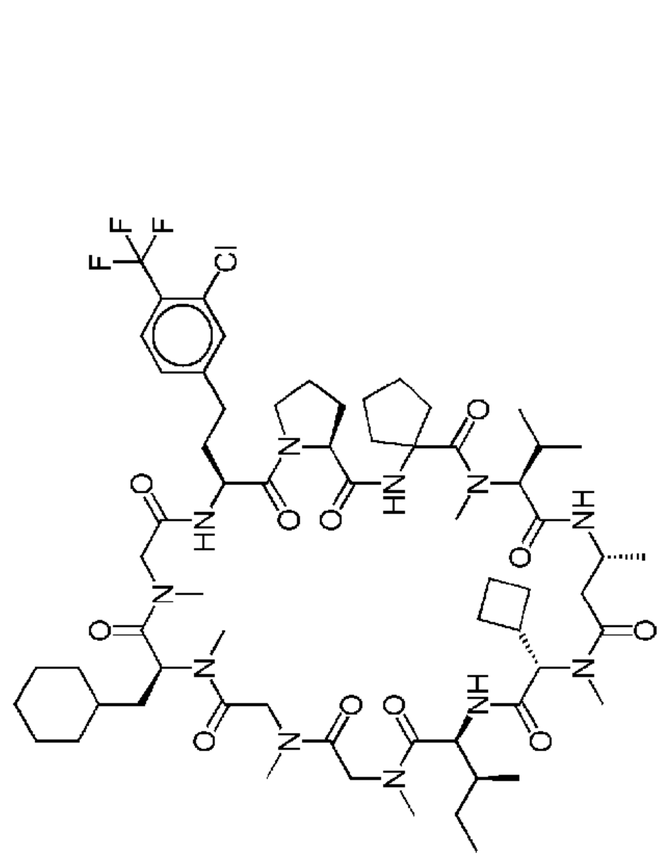
	
795	797
	
794	796

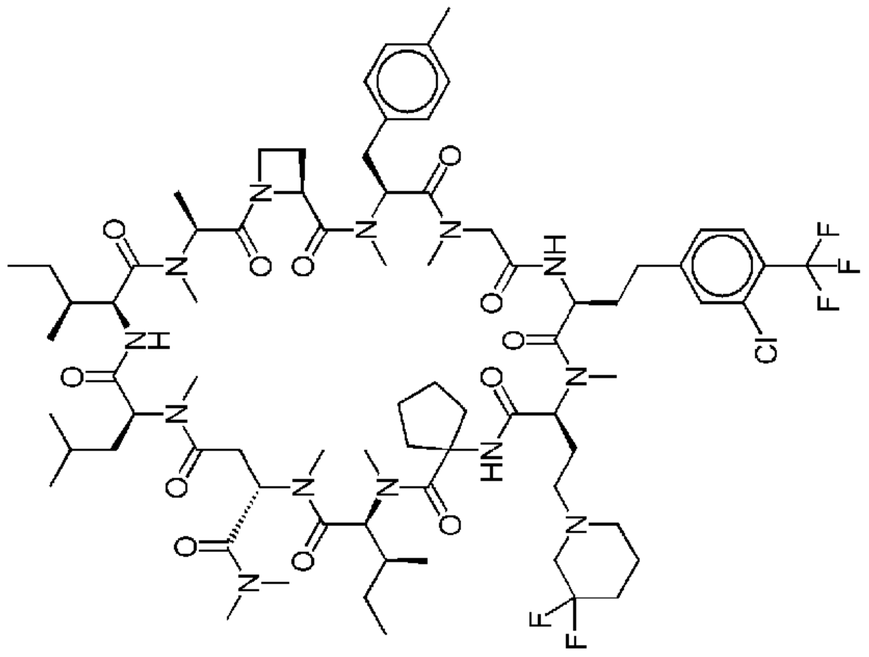
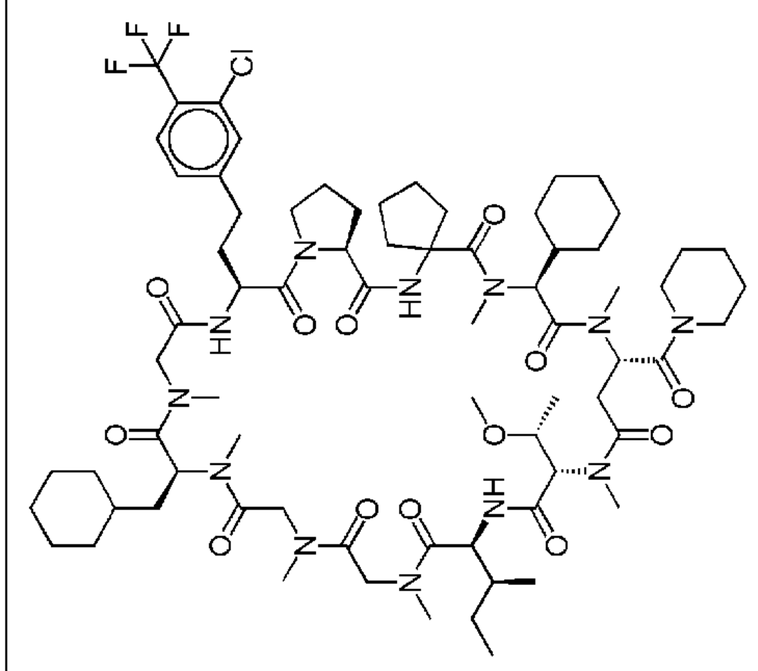
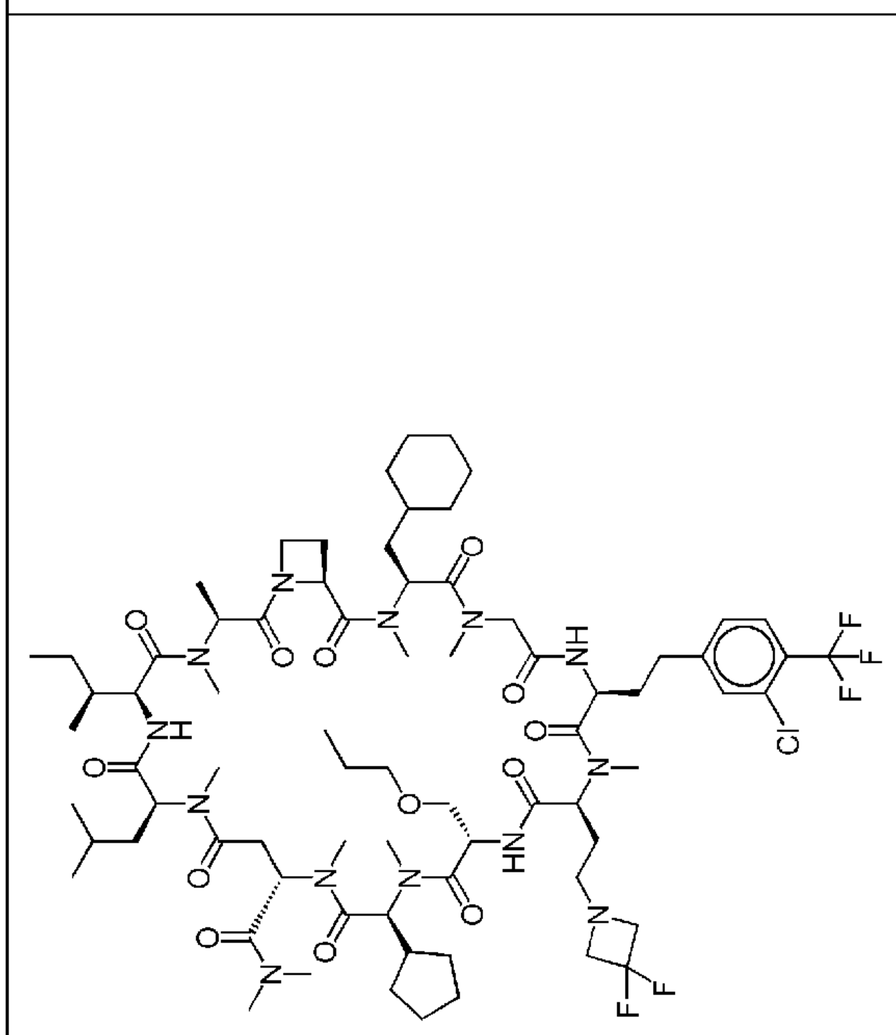
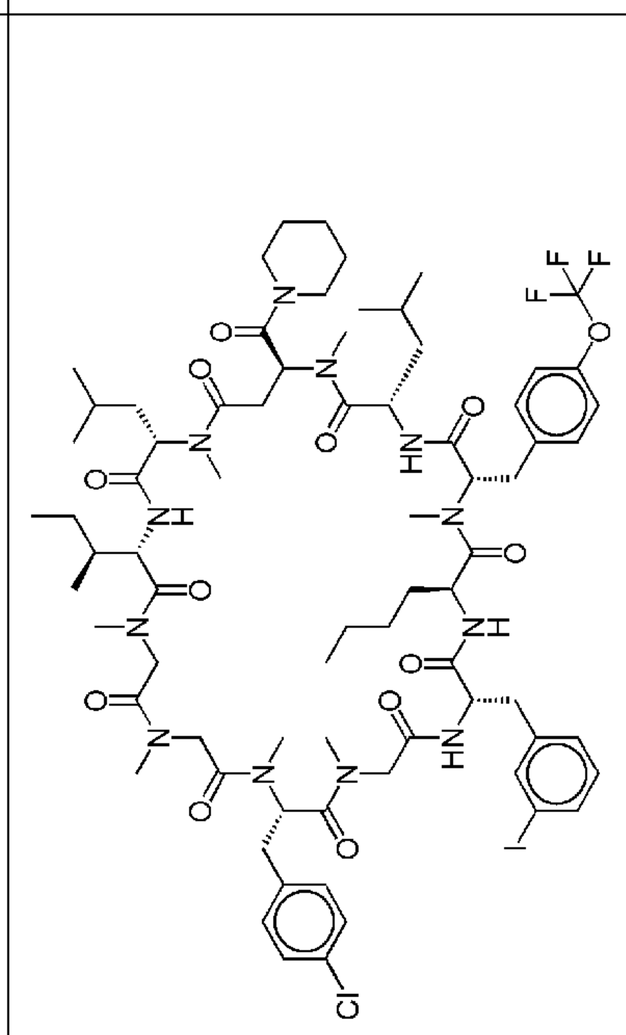
799	
798	
800	

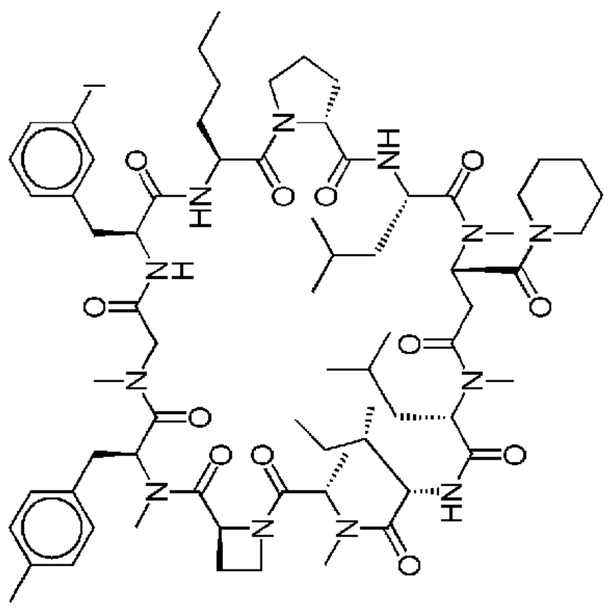
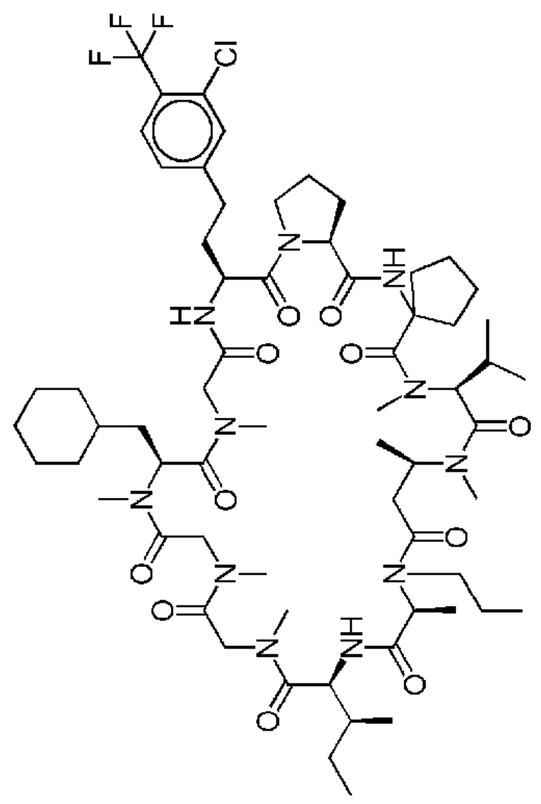
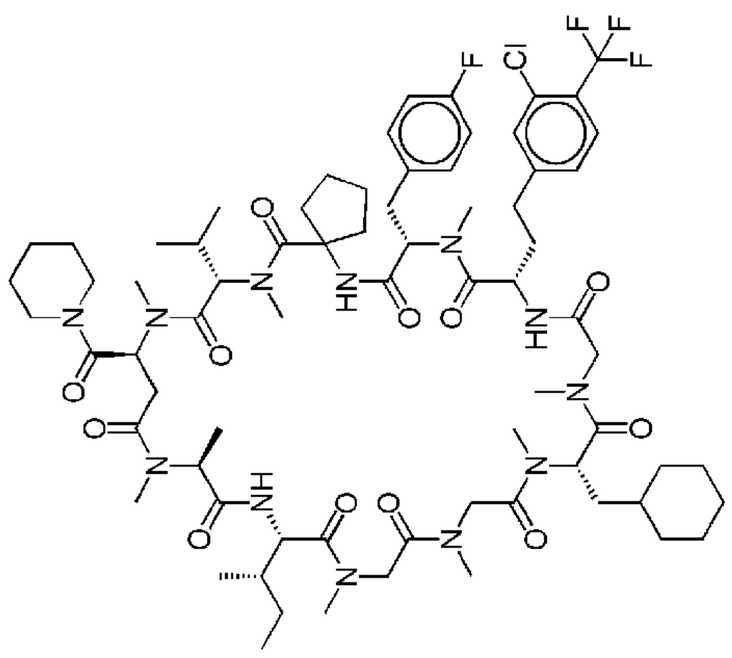
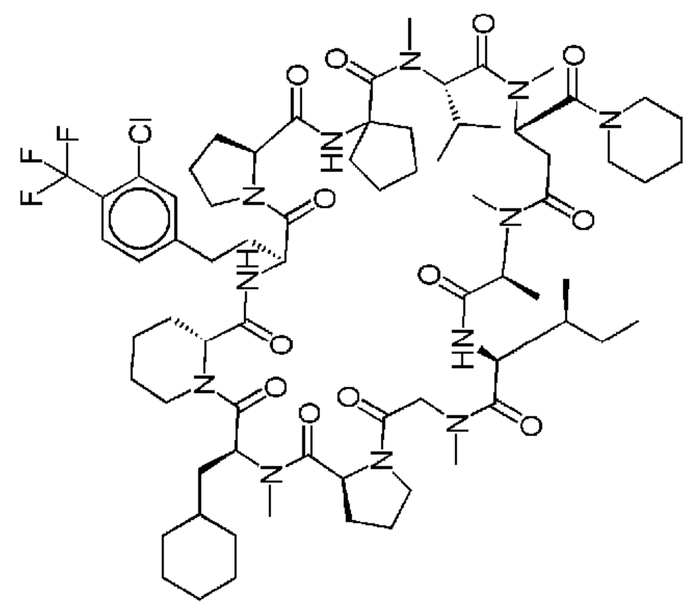
	
802	804
	
801	803

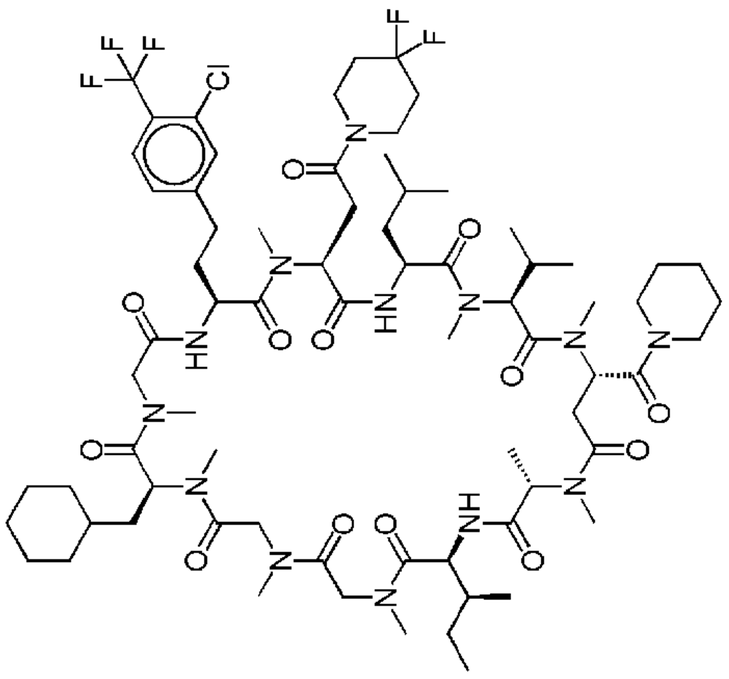
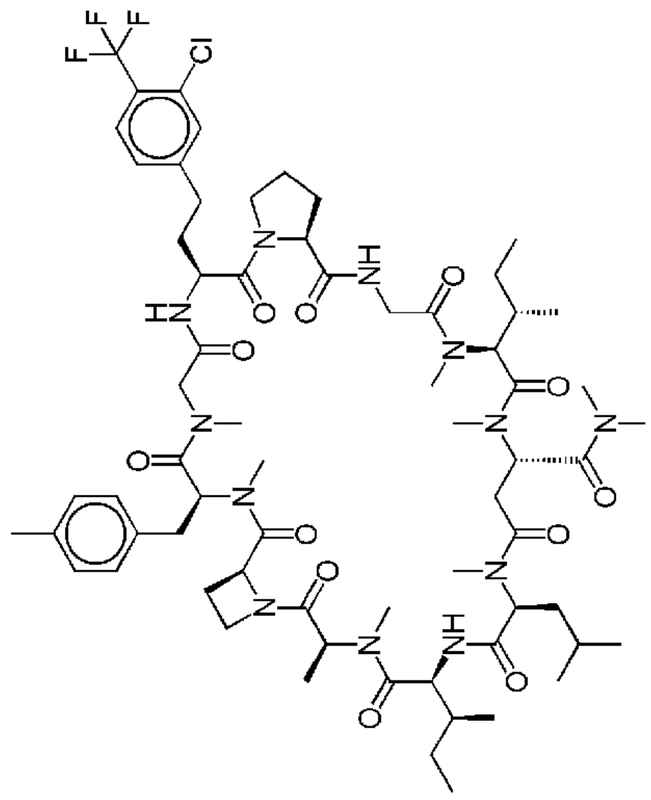
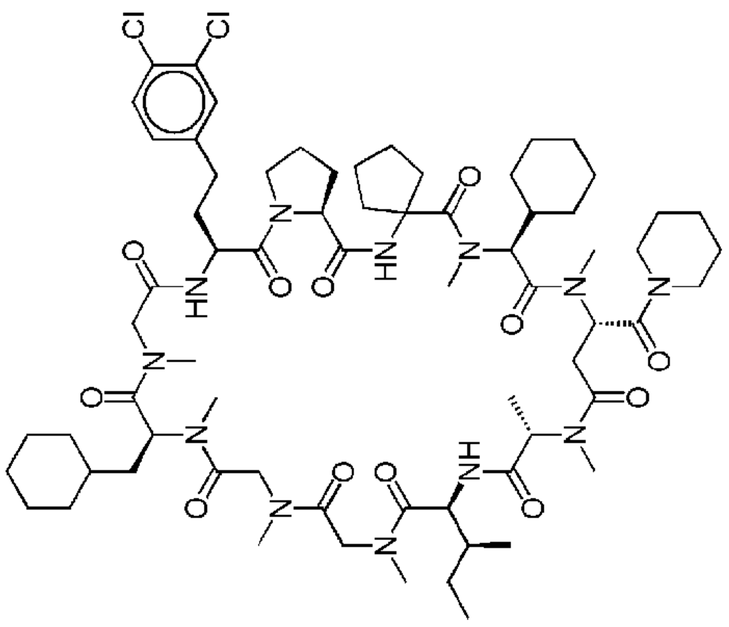
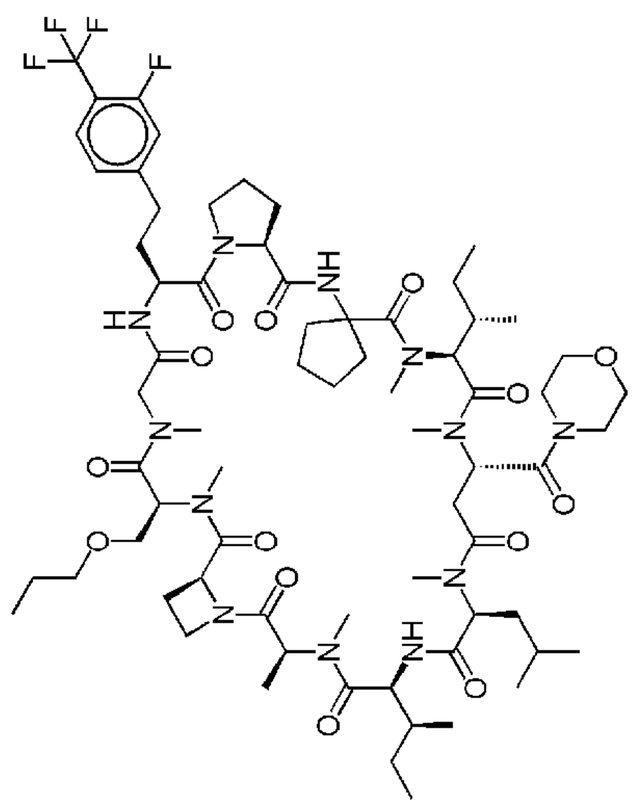
	
806	808
	
805	807

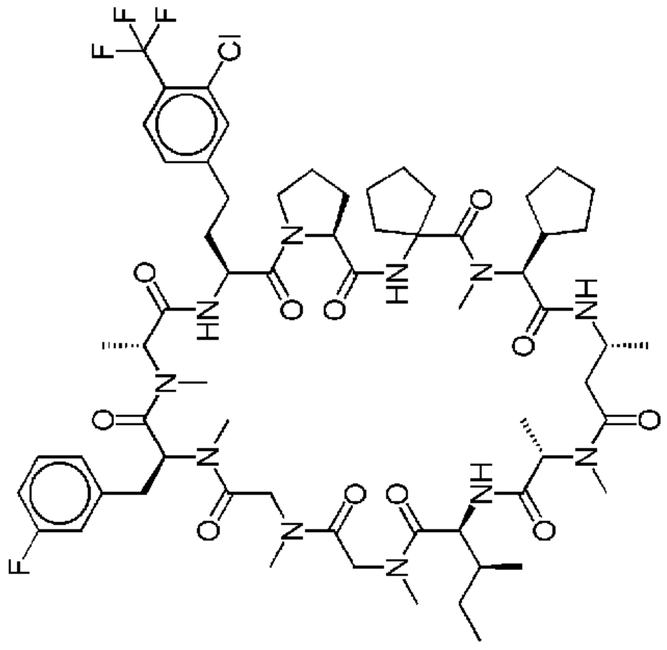
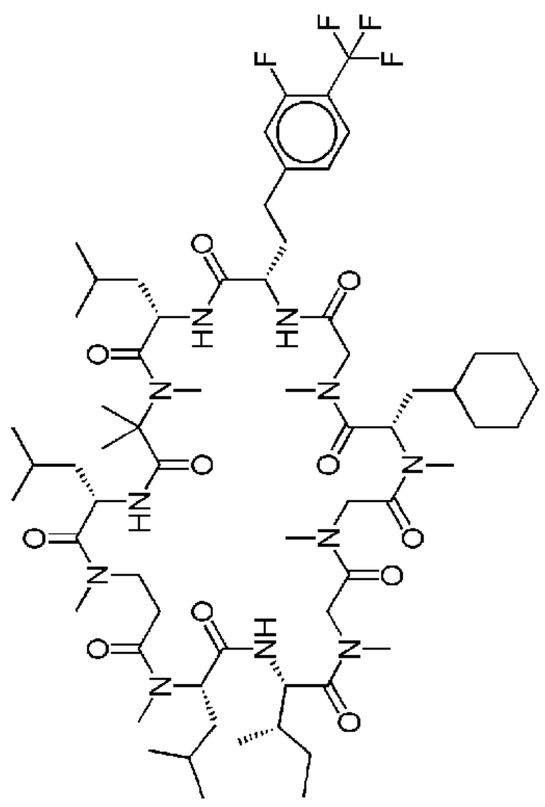
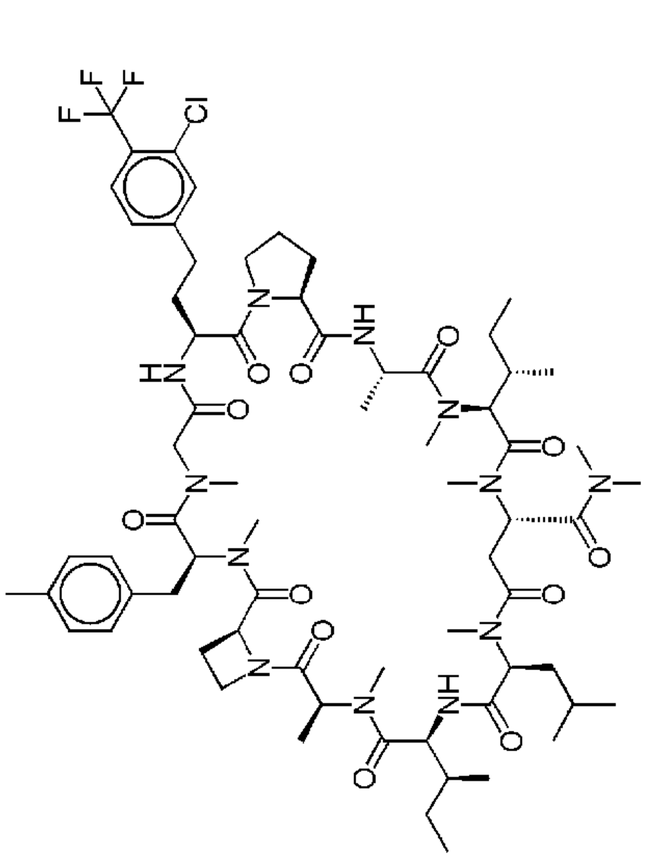
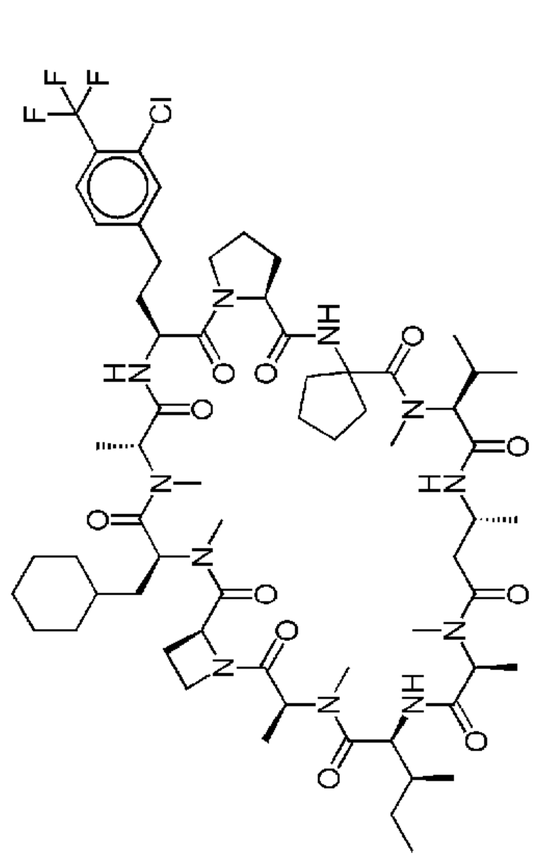
	
810	812
	
809	811

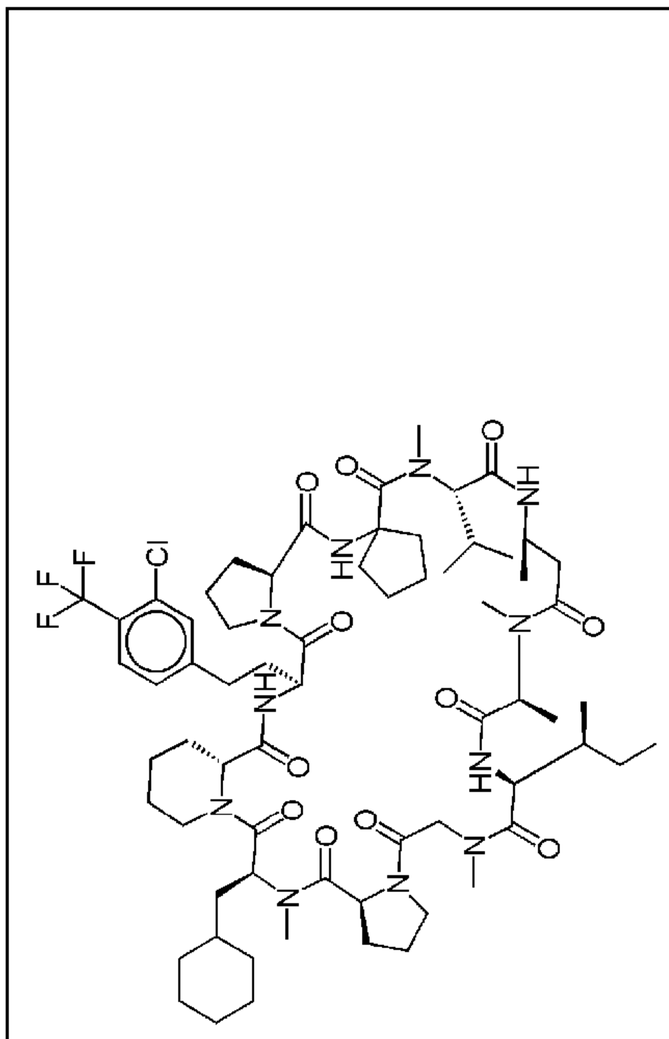
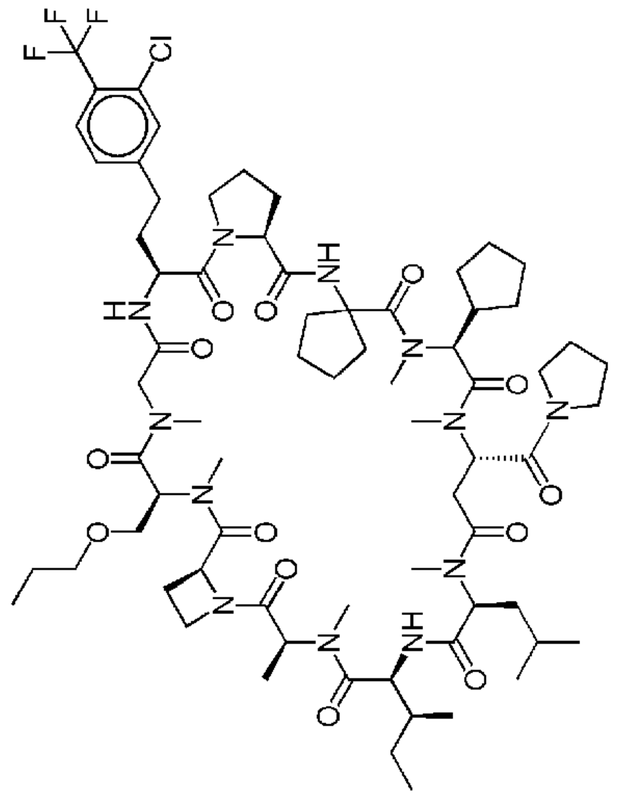
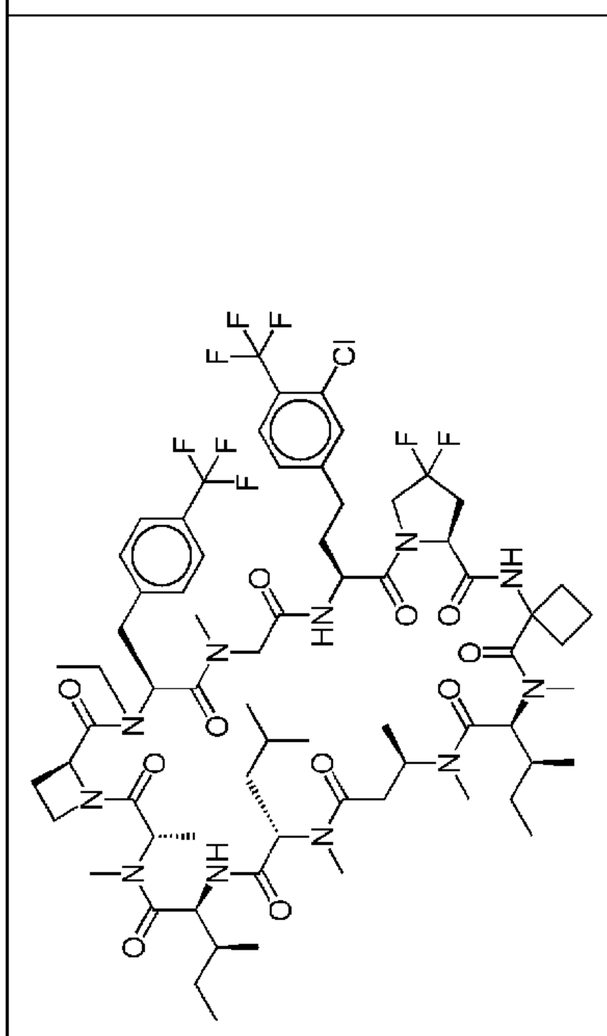
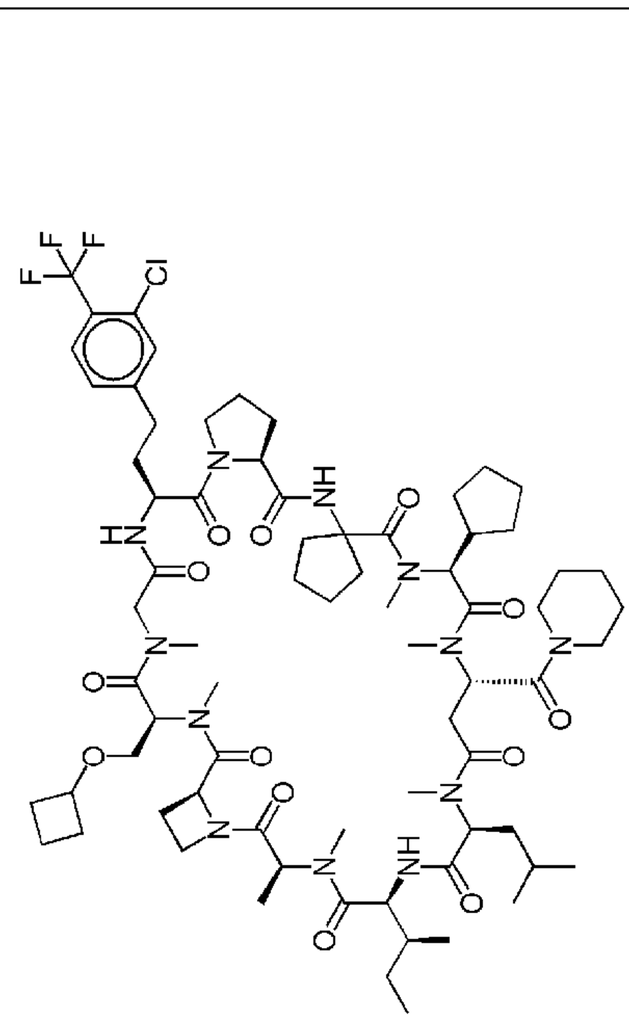
	
814	816
	
813	815

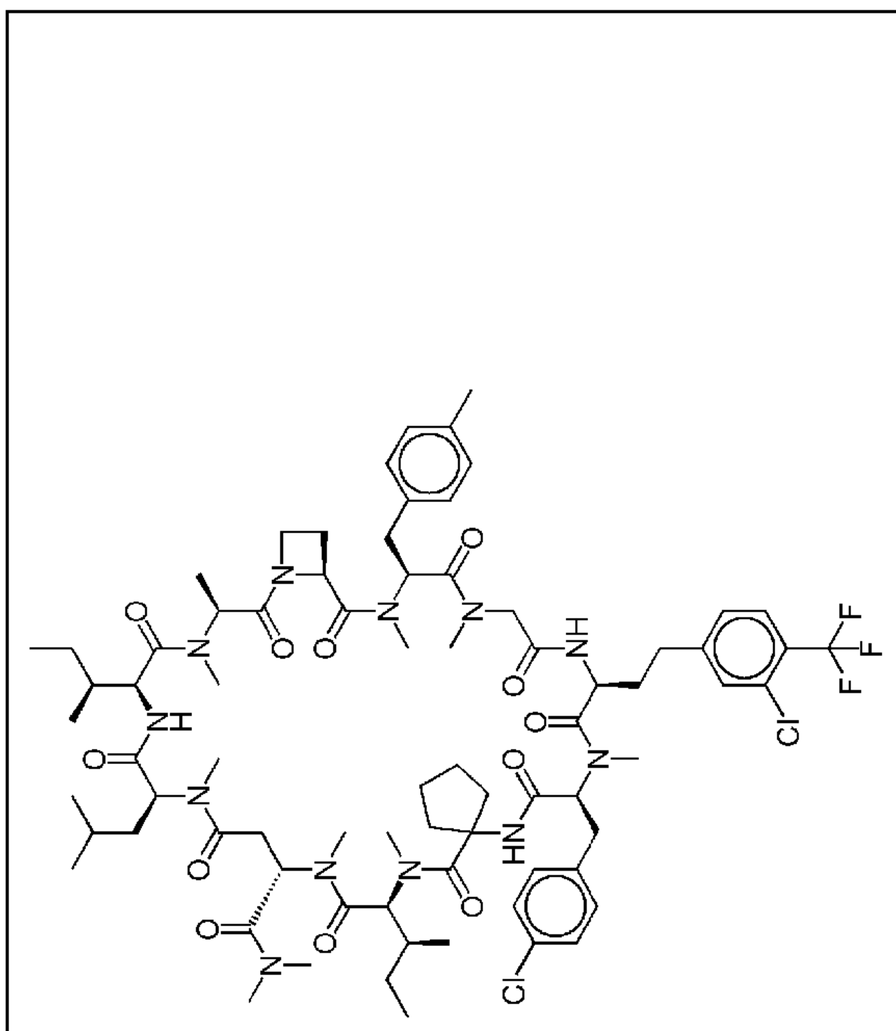
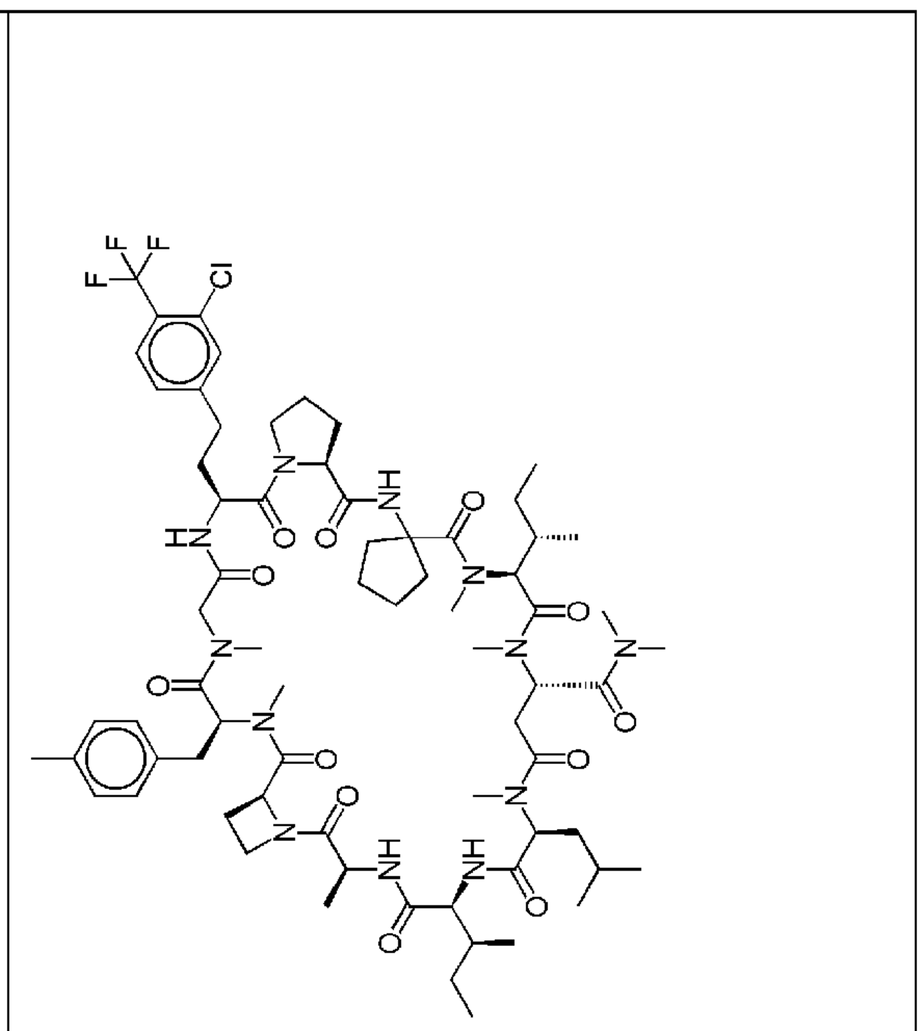
	
818	820
	
817	819

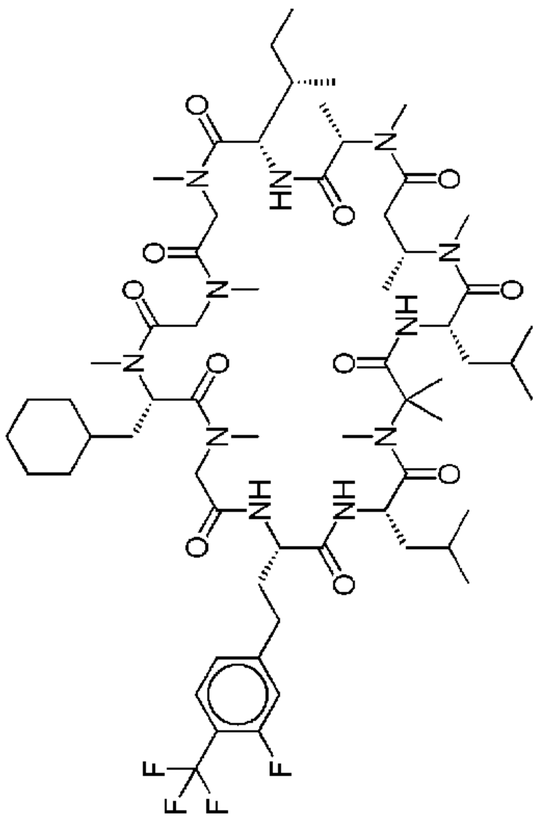
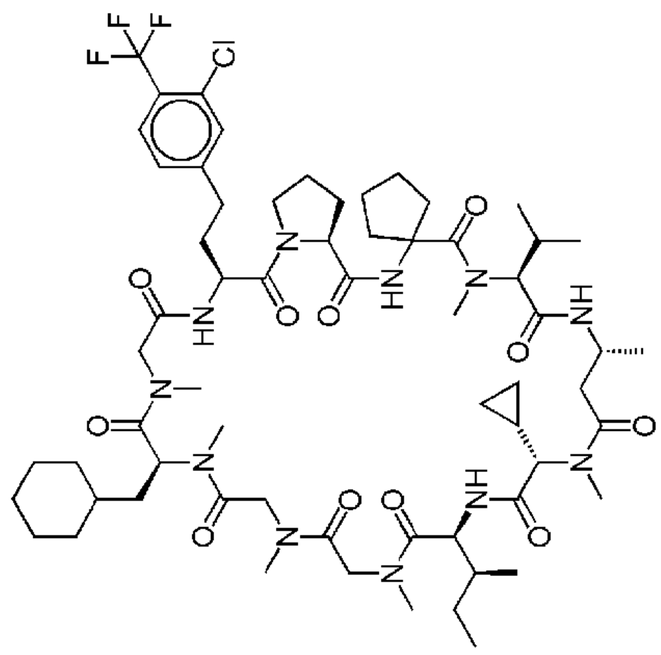
	
822	824
	
821	823

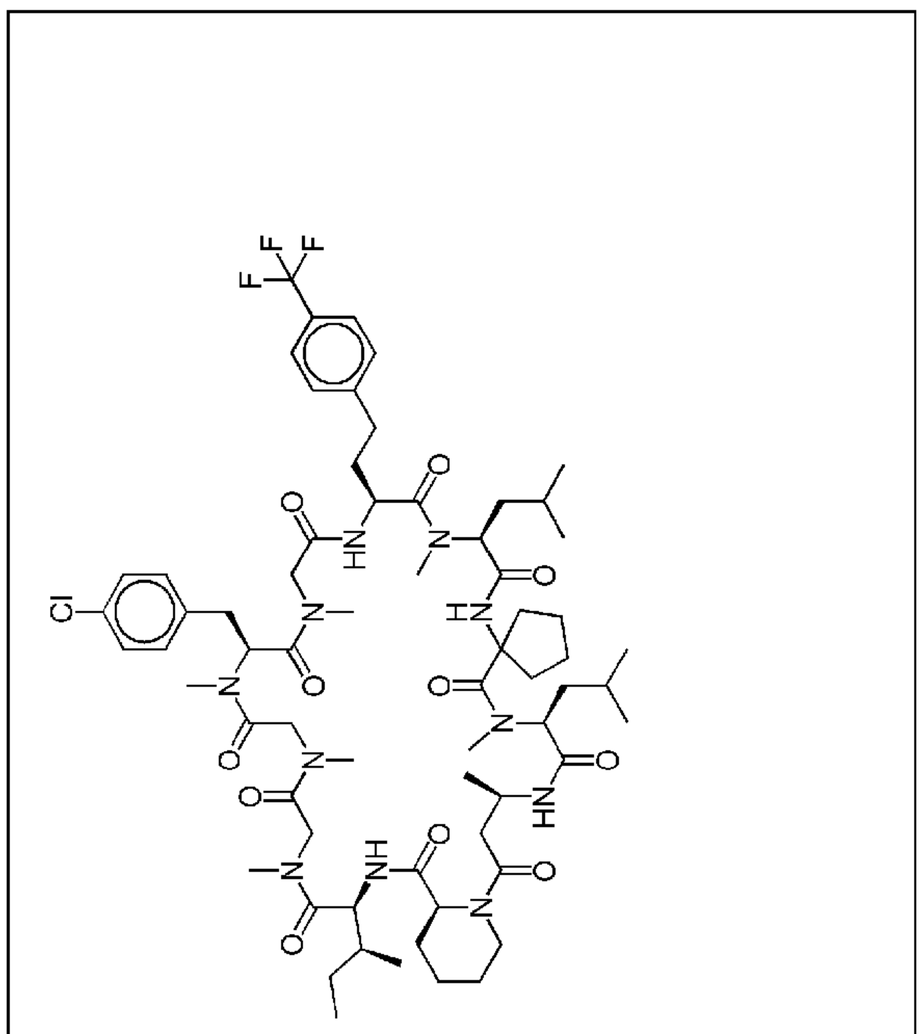
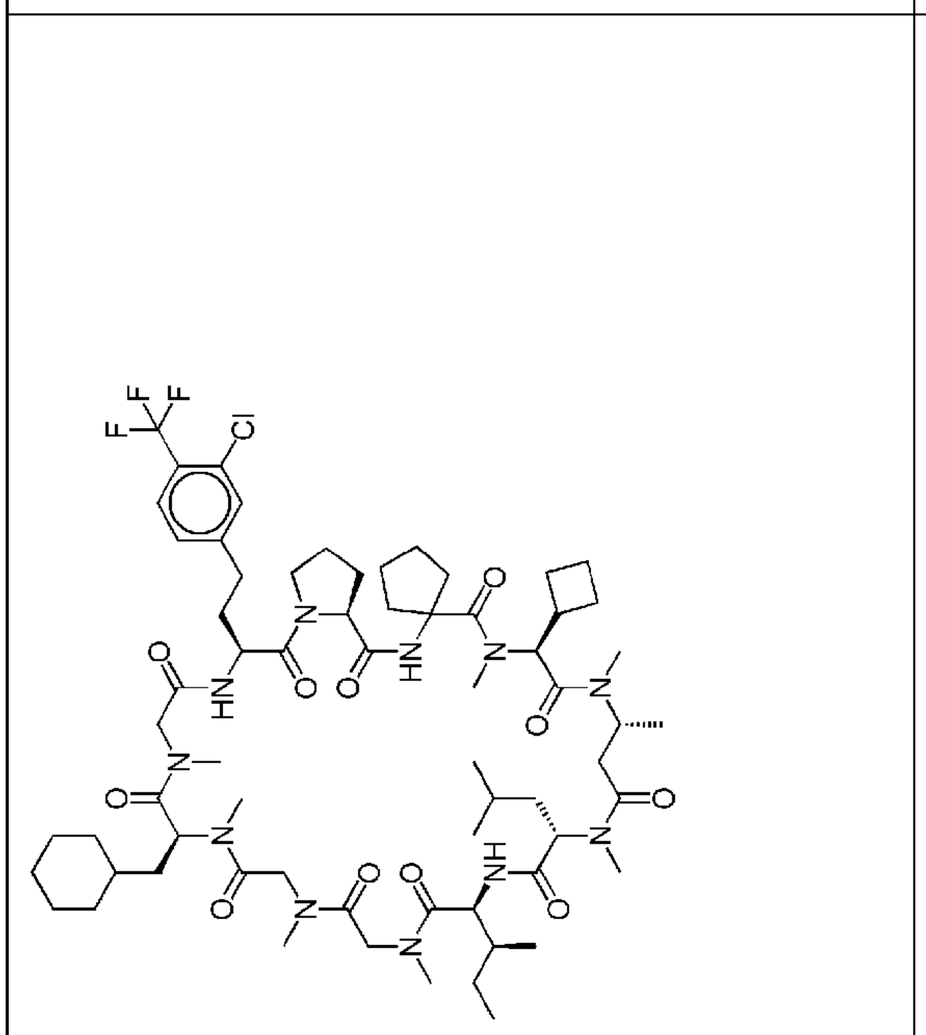
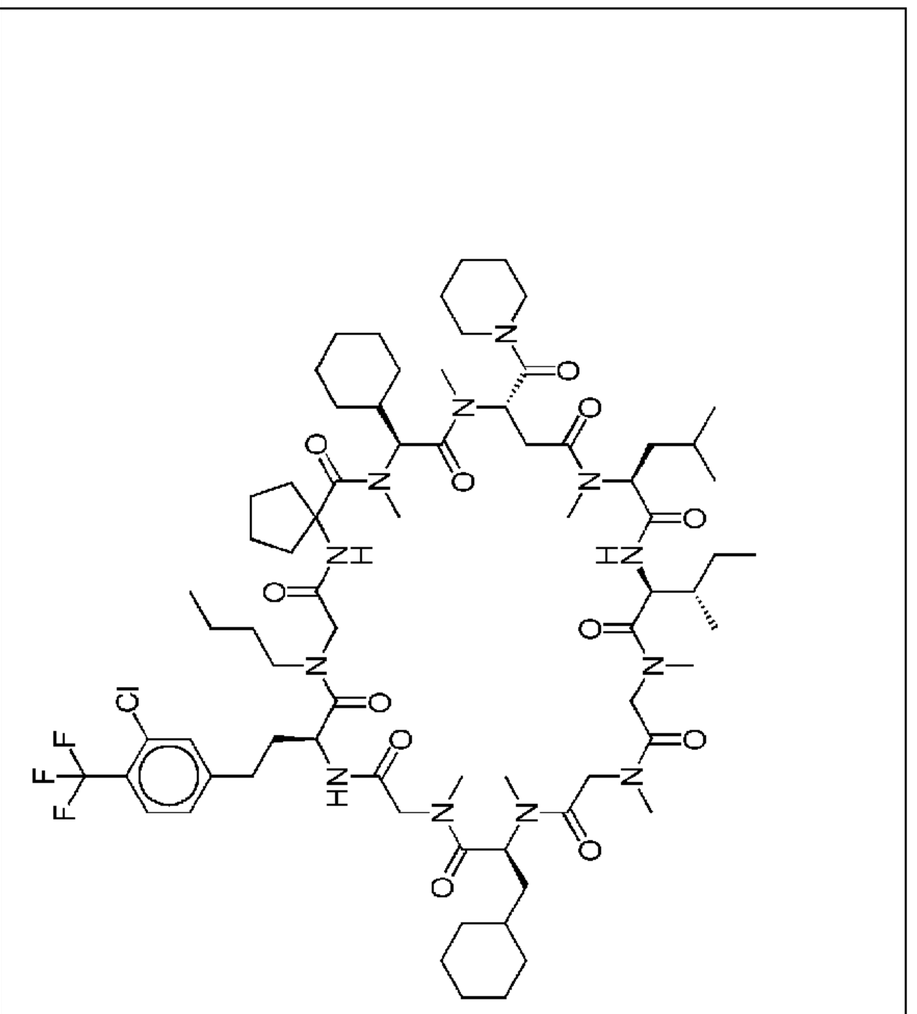
	
826	828
	
825	827

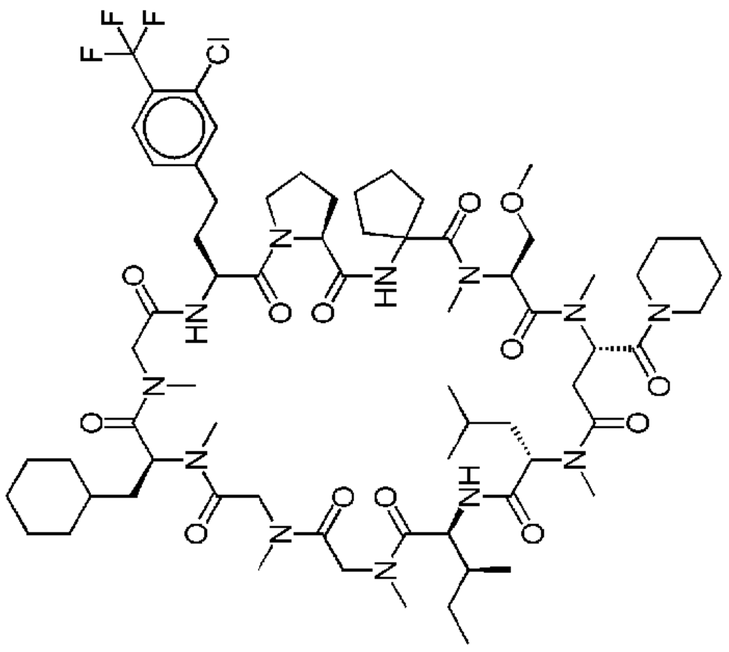
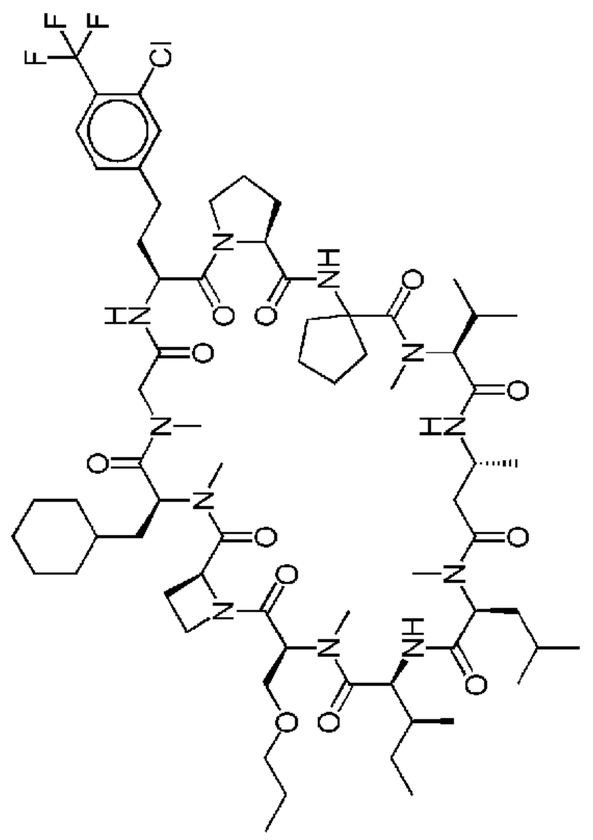
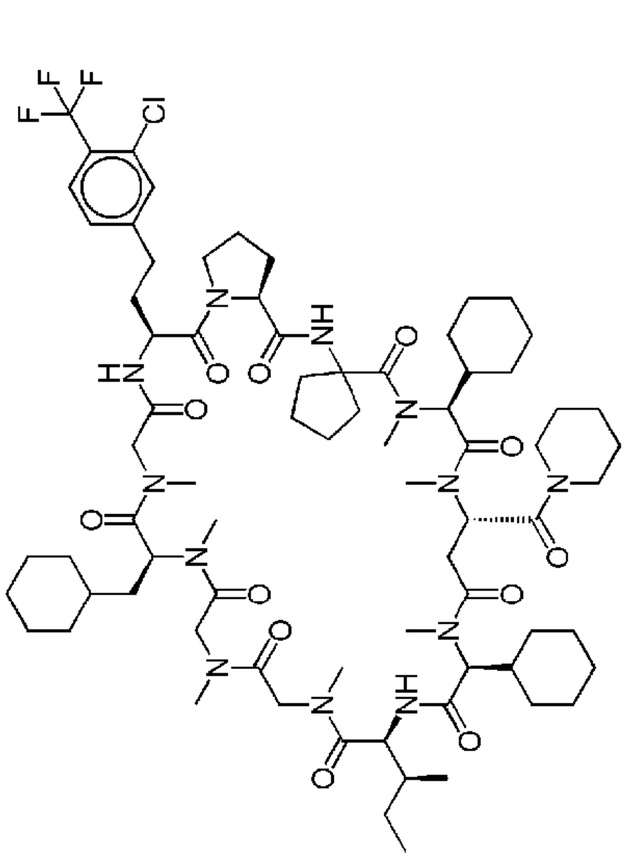
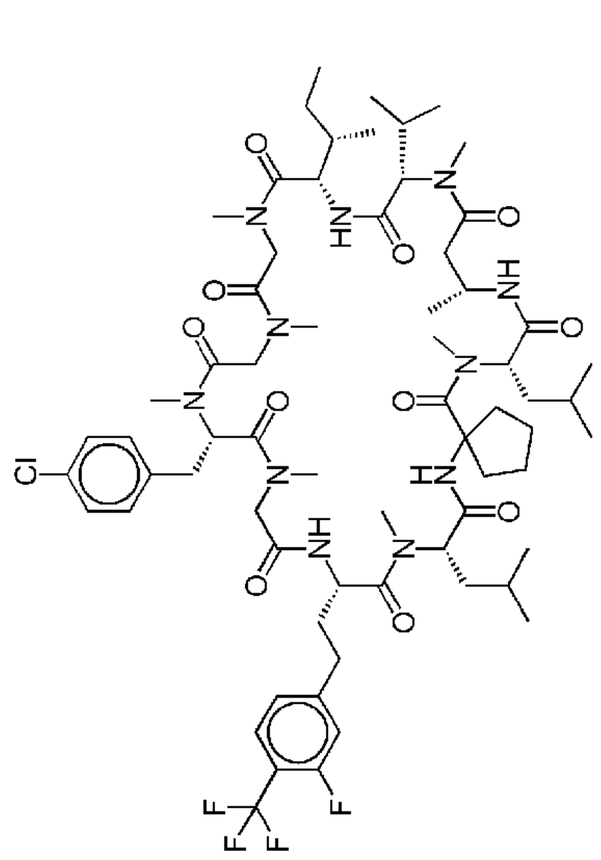
	
830	832
	
829	831

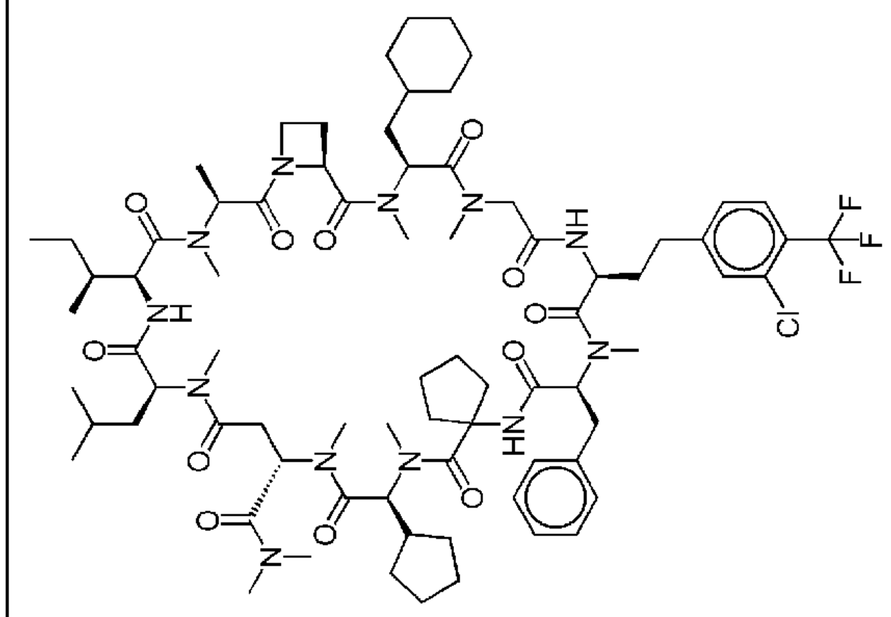
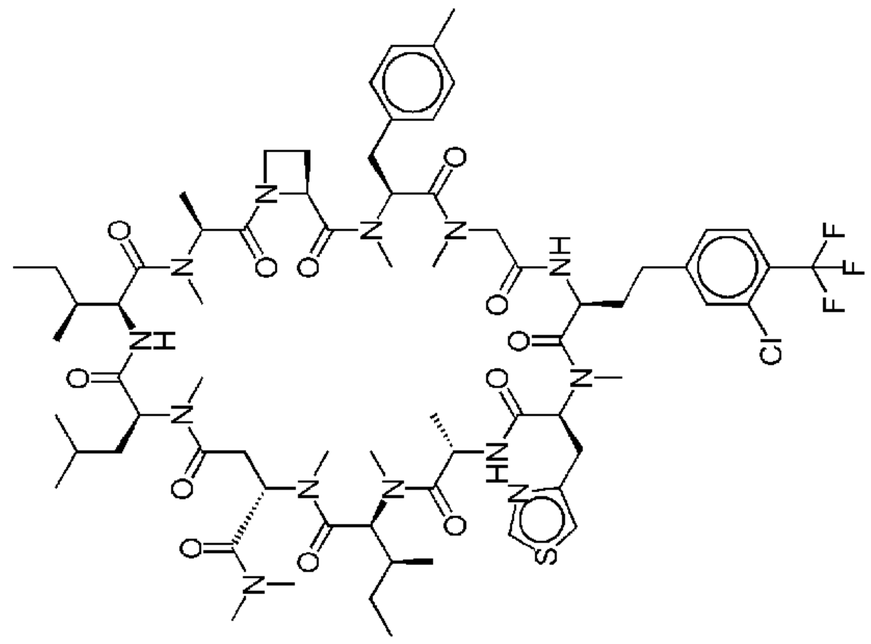
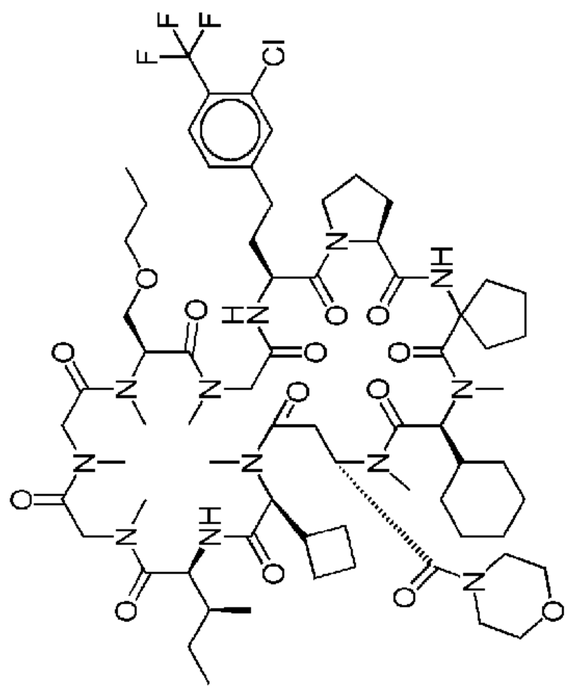
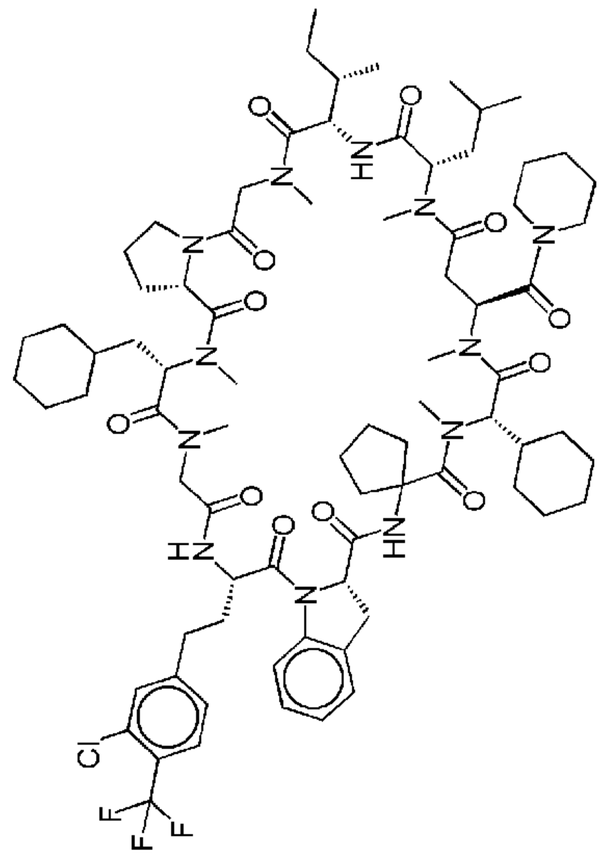
	
834	836
	
833	835

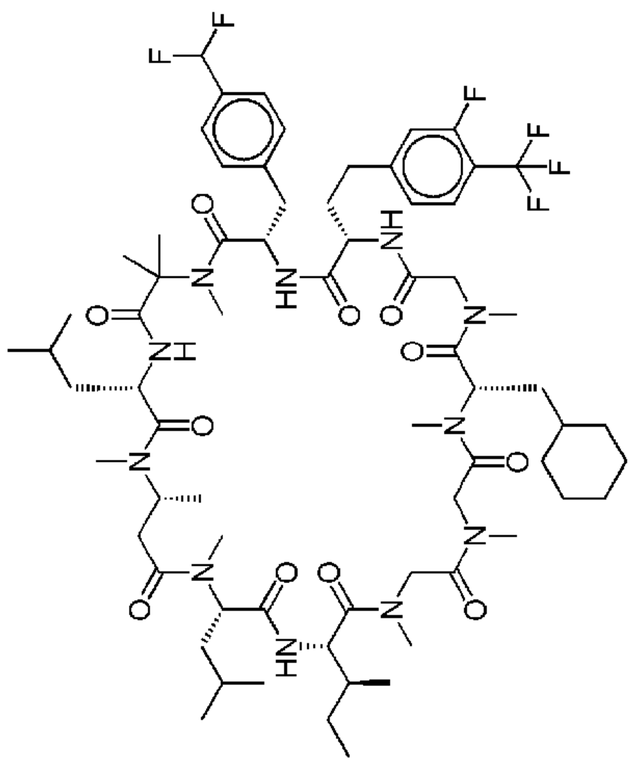
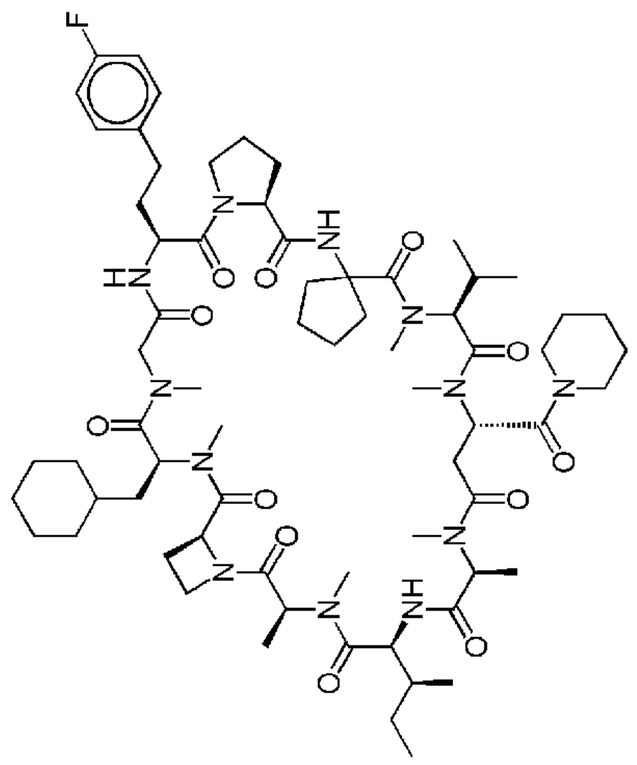
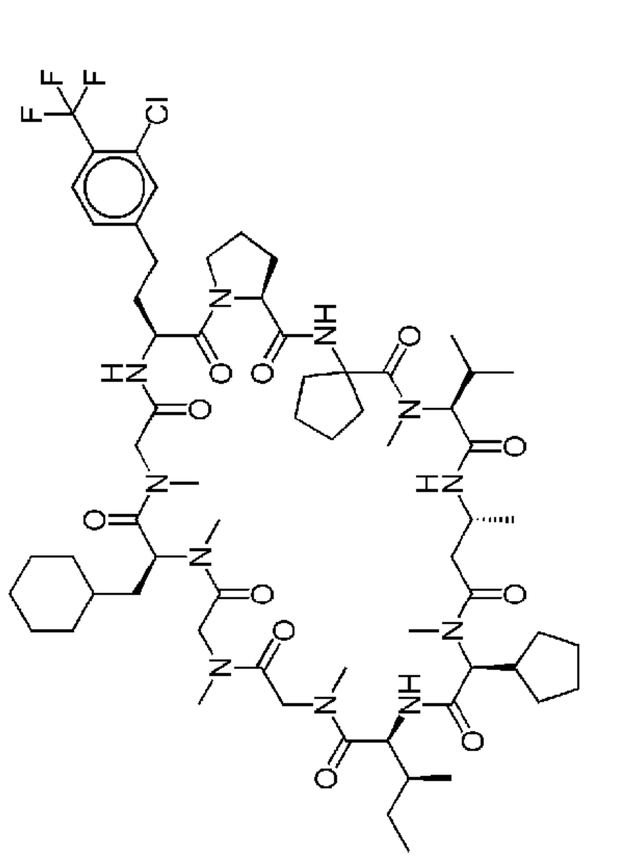
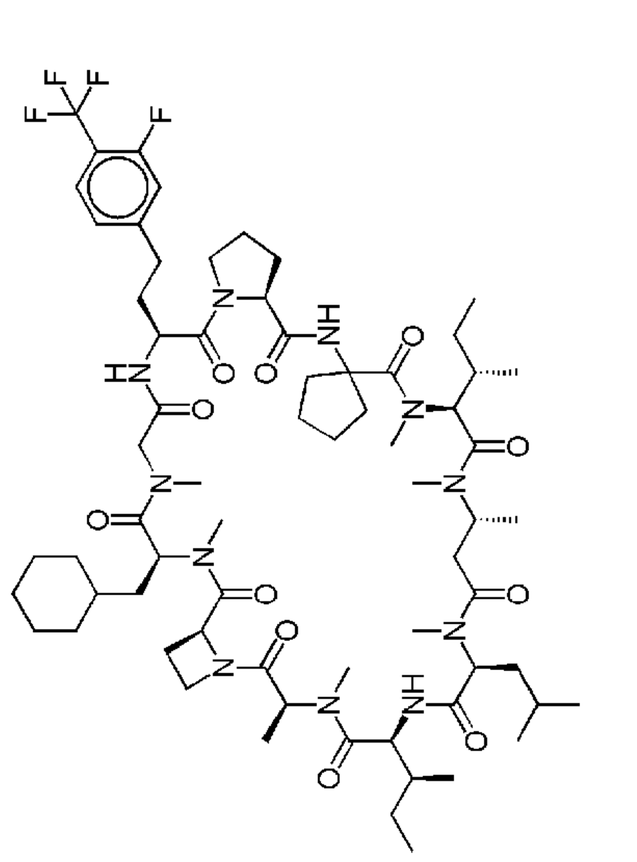
	
838	840
837	839

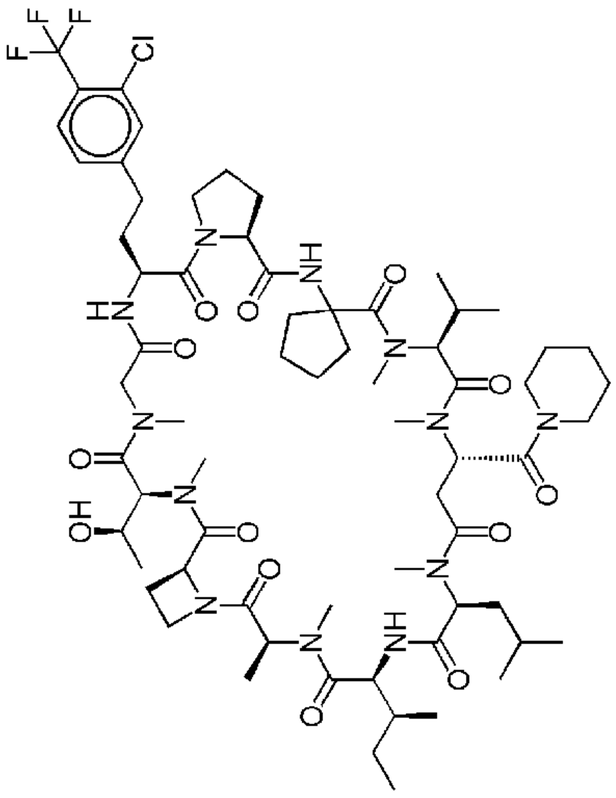
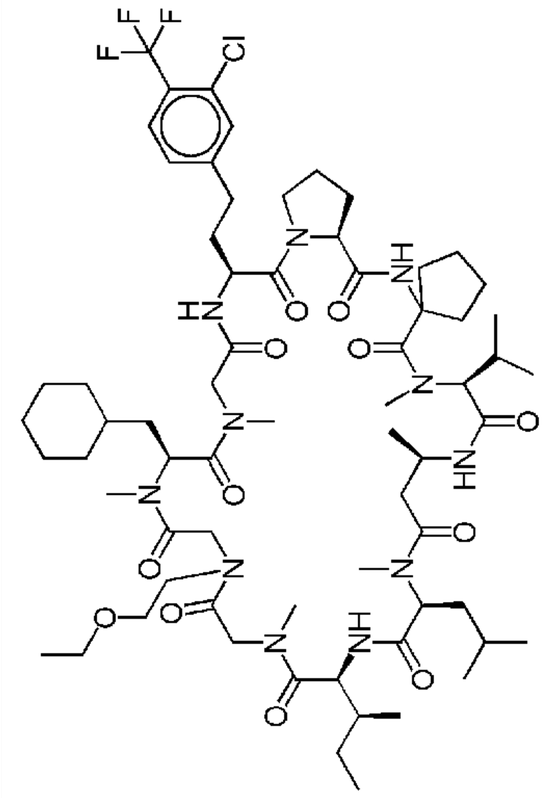
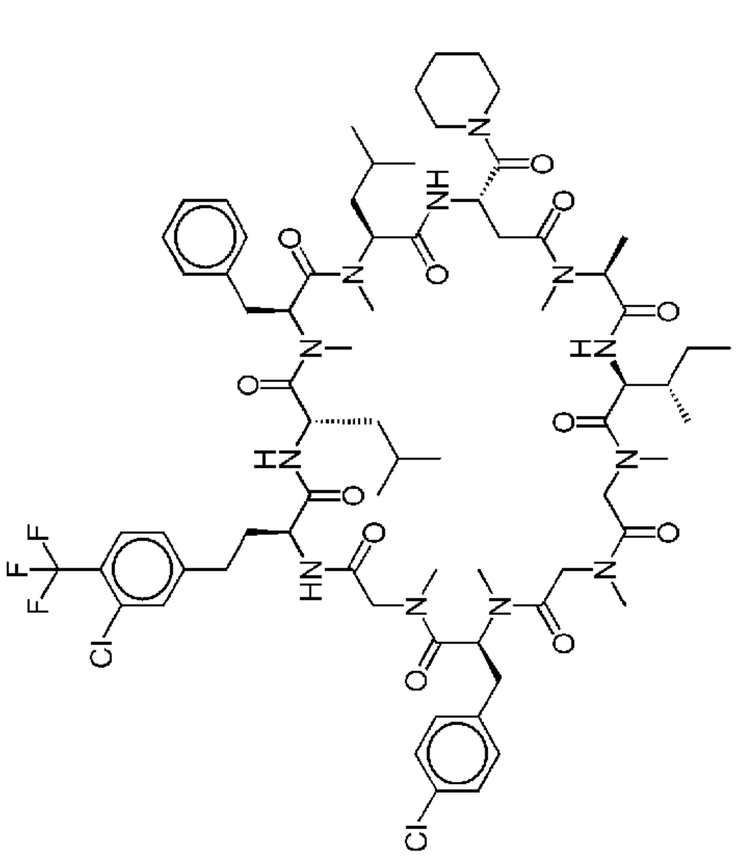
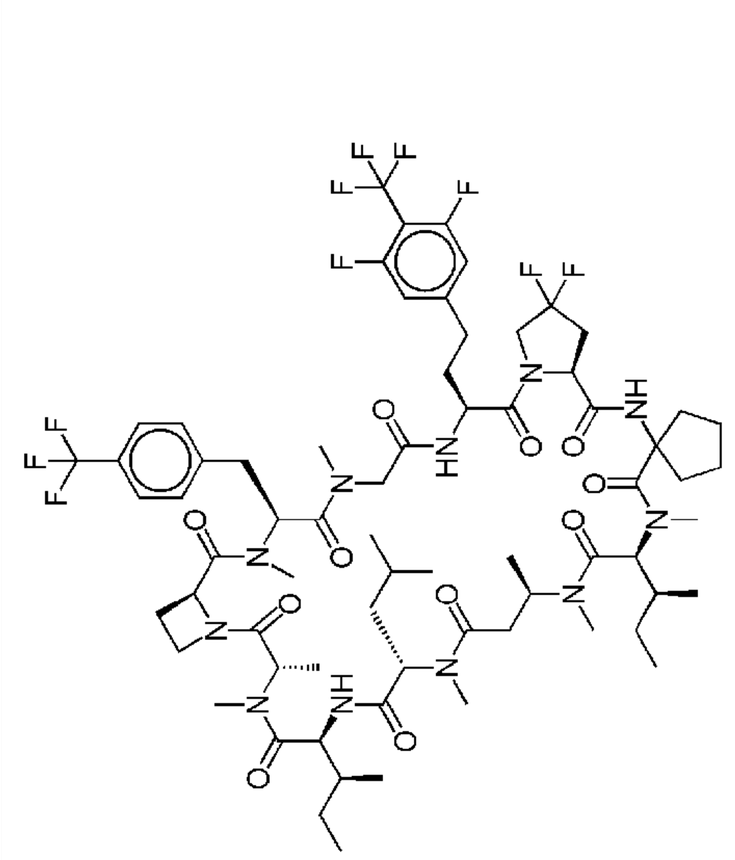
	
842	844
841	843

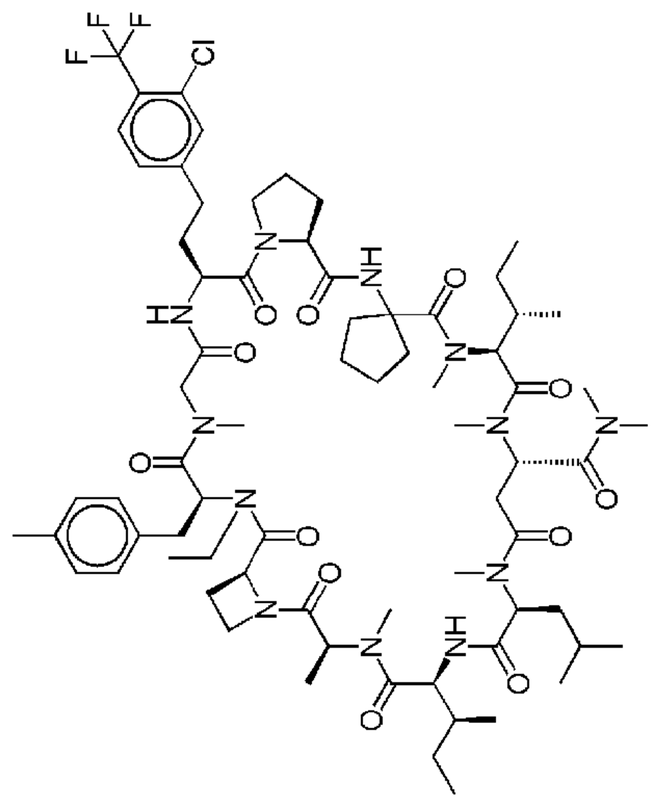
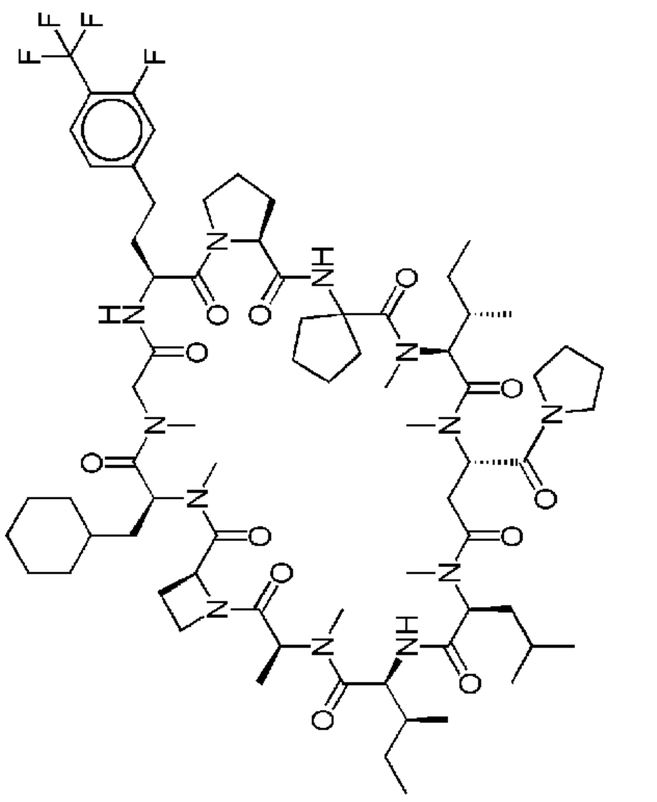
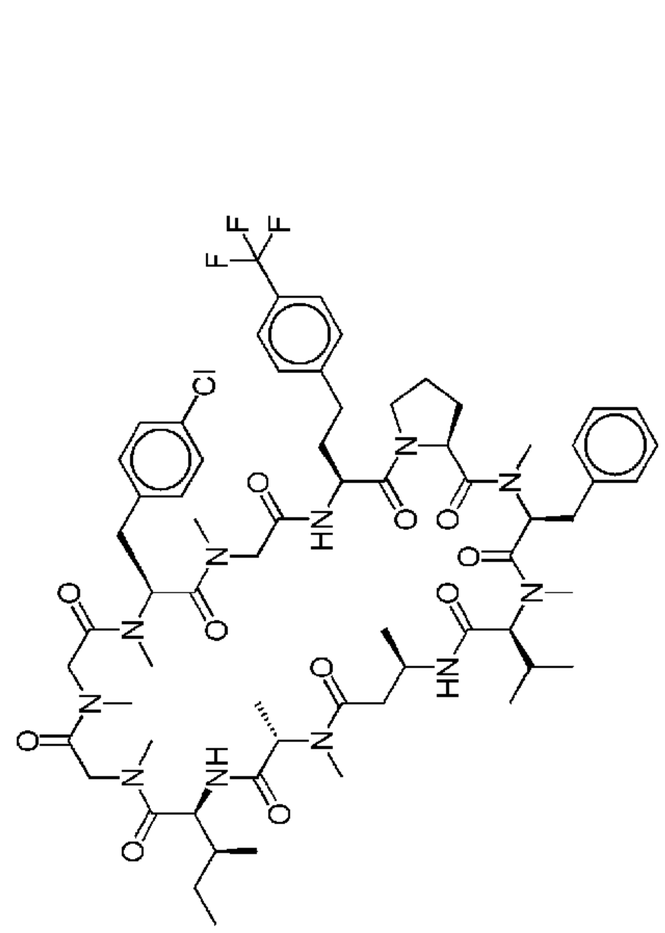
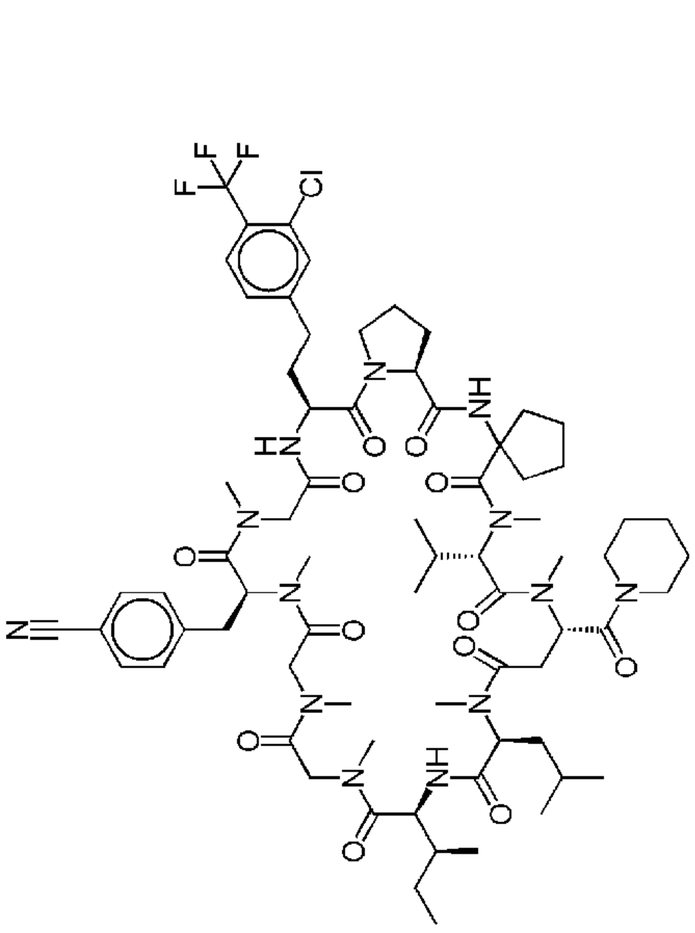
		
847		
		
845		848

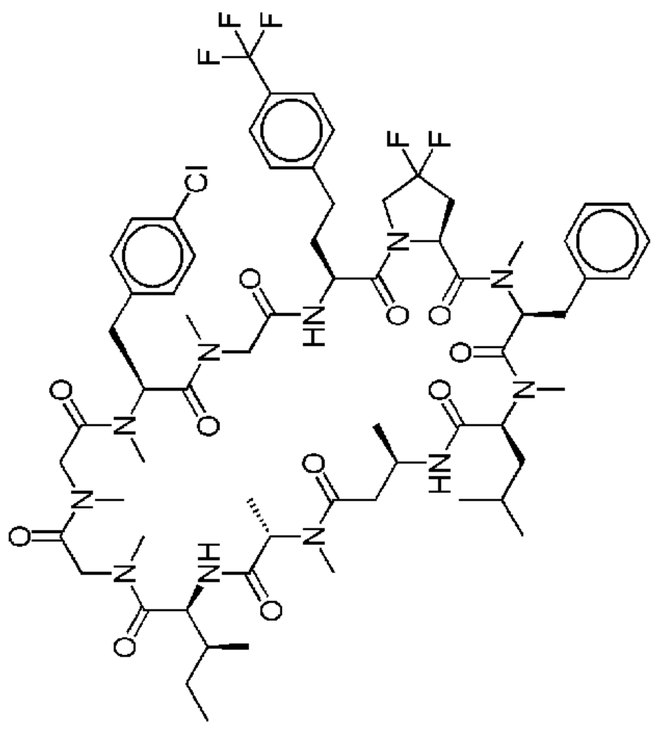
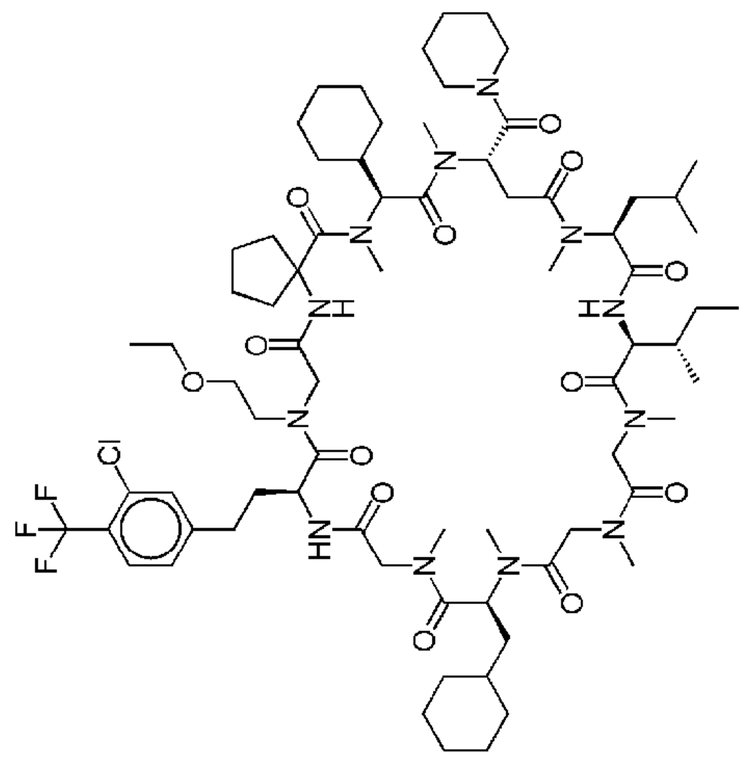
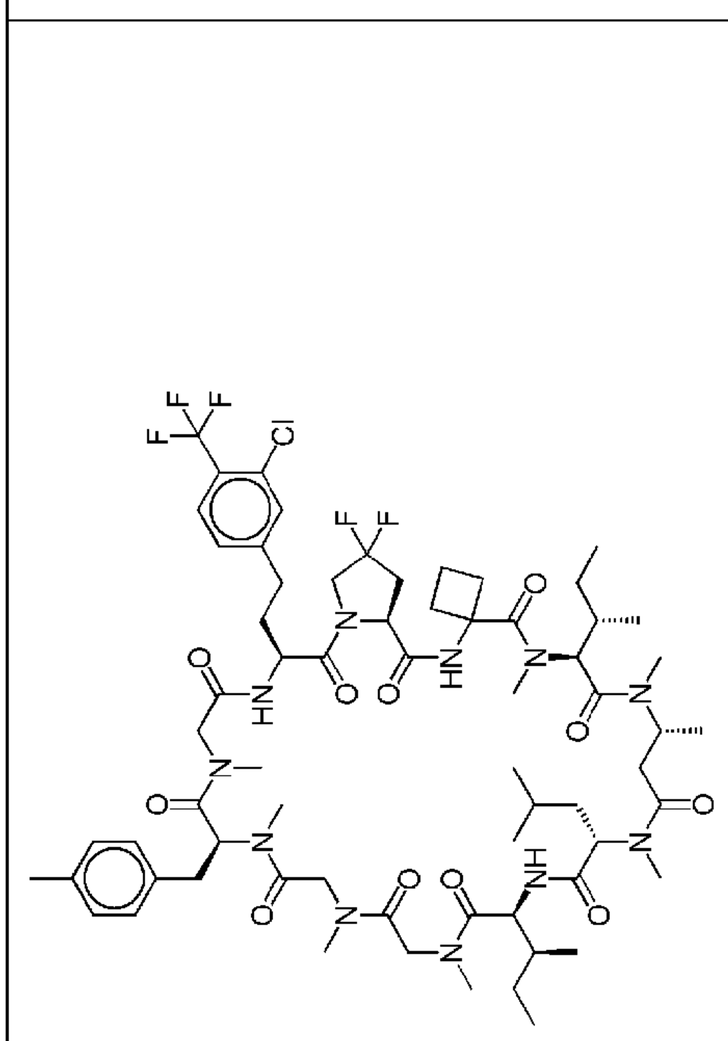
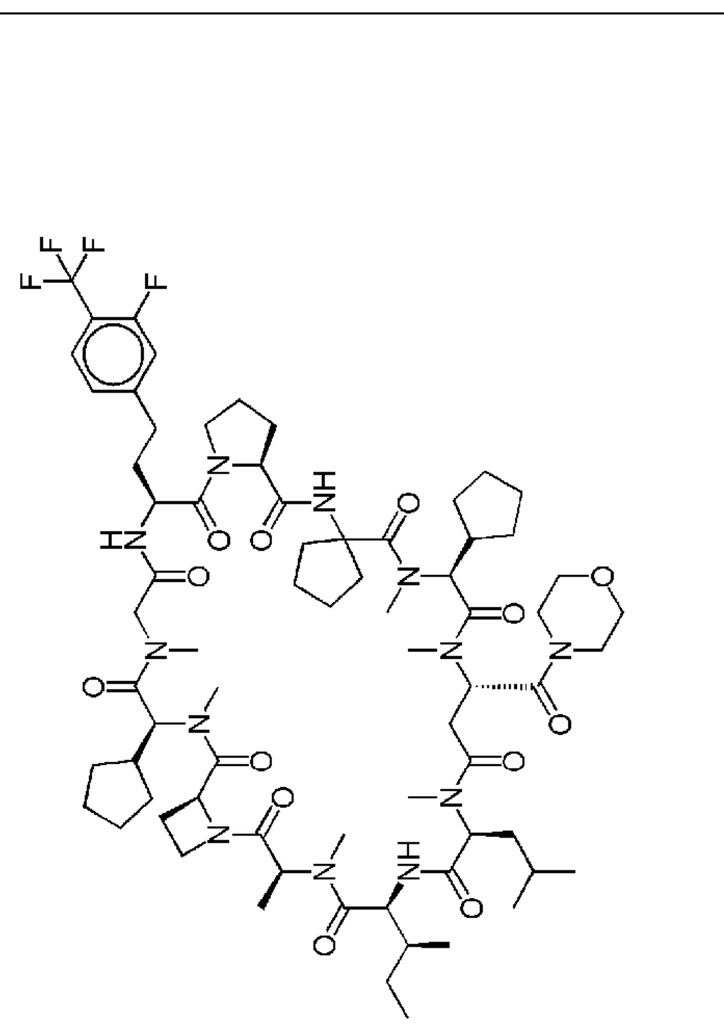
	
850	852
	
849	851

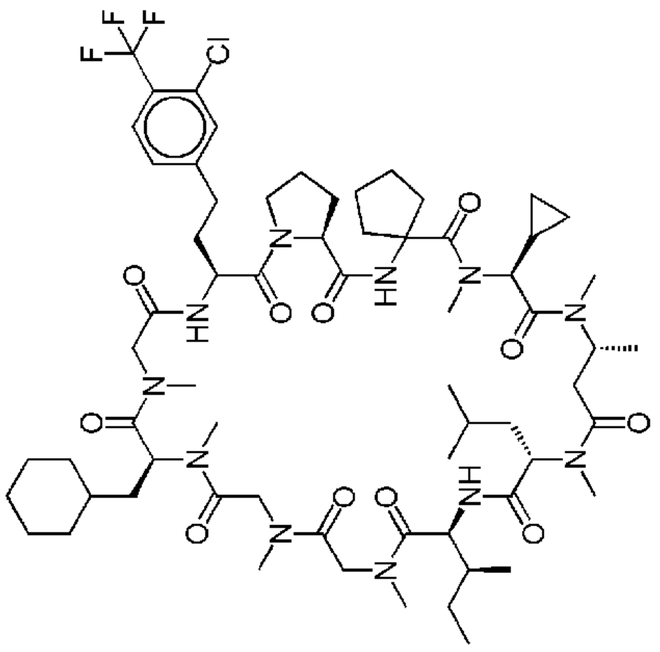
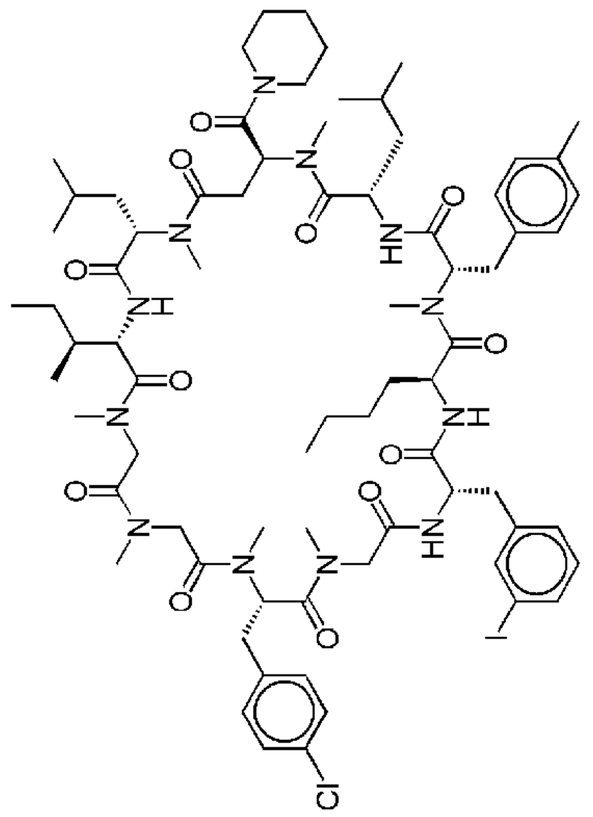
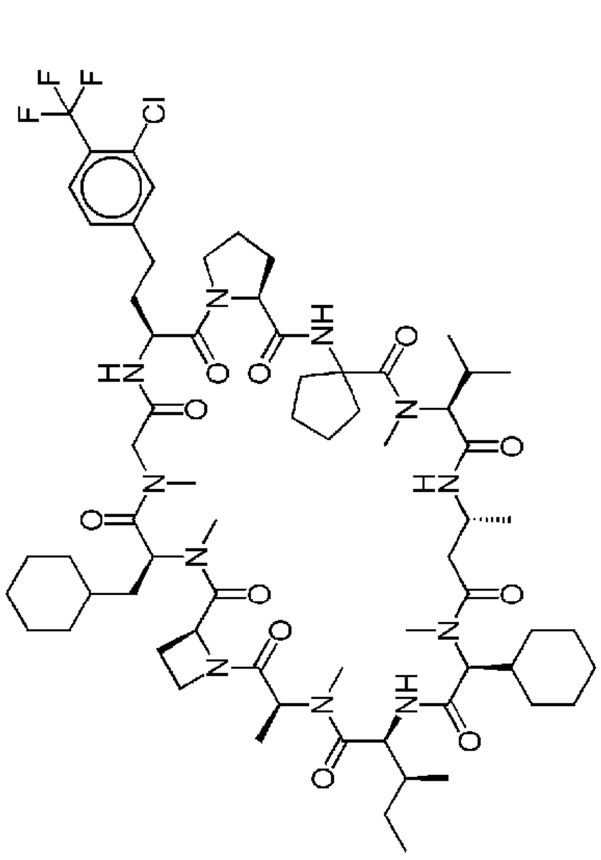
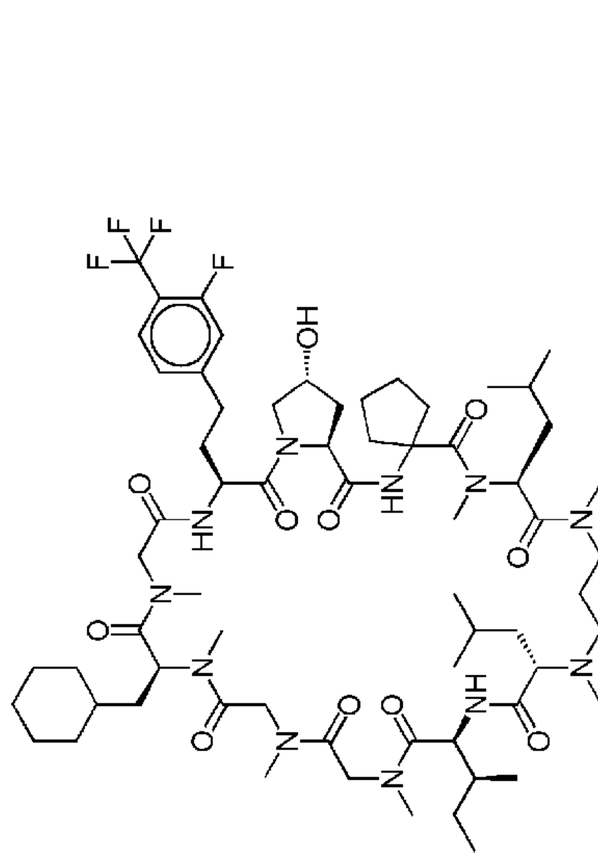
	
854	856
	
853	855

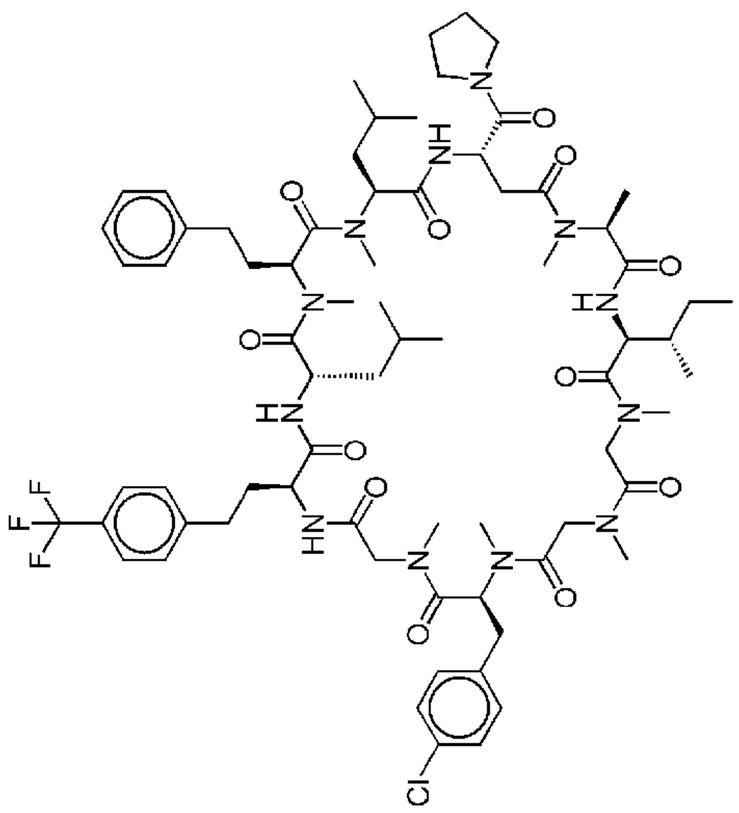
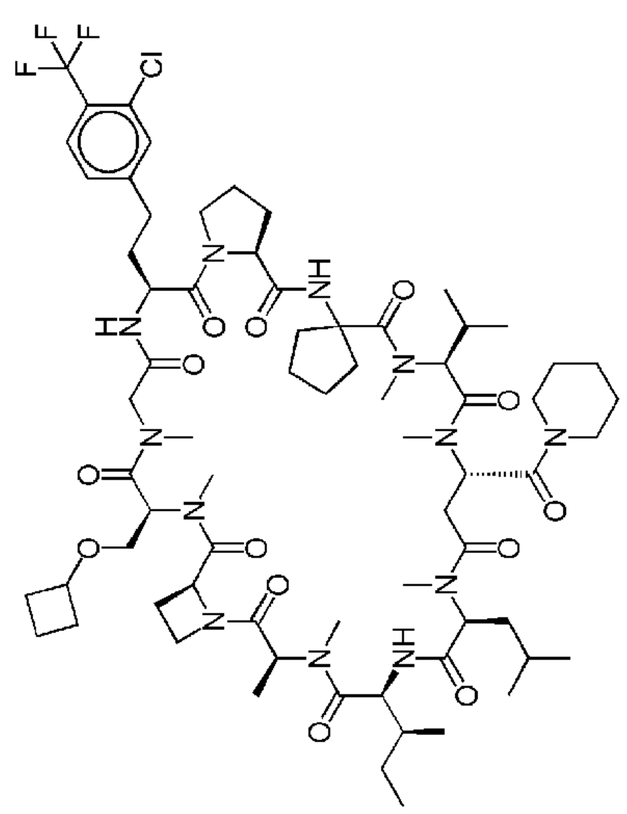
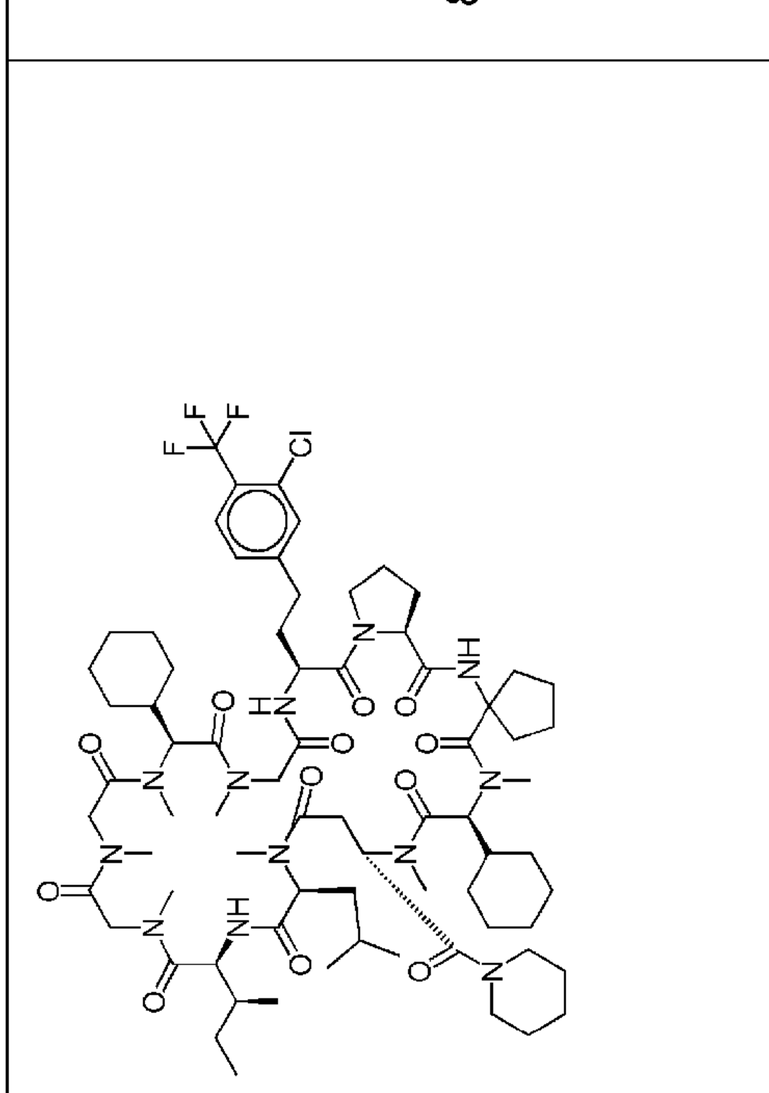
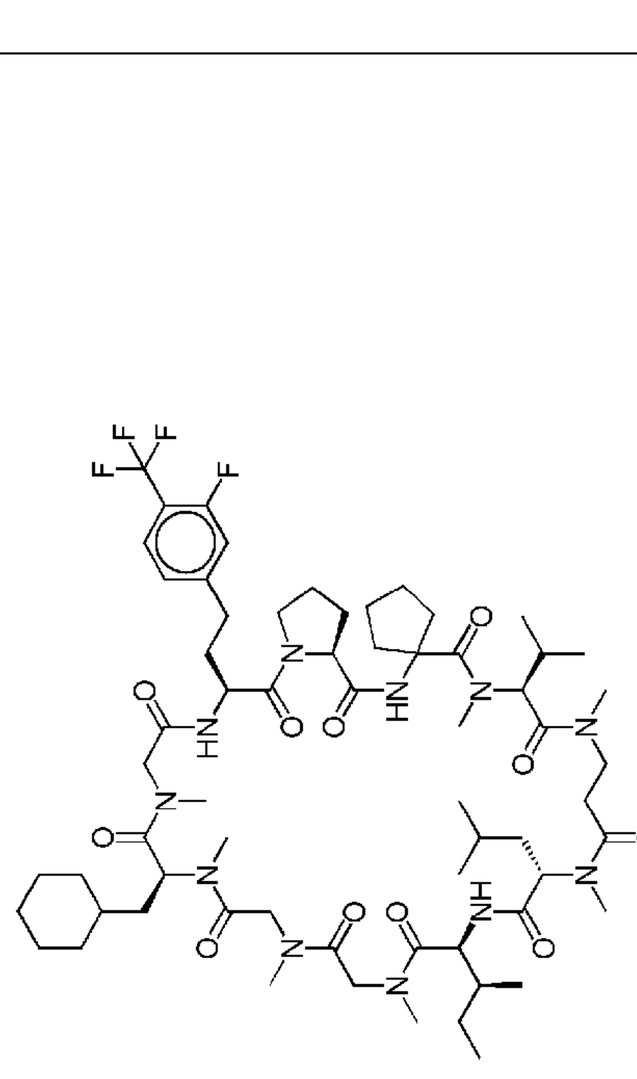
	
858	860
	
857	859

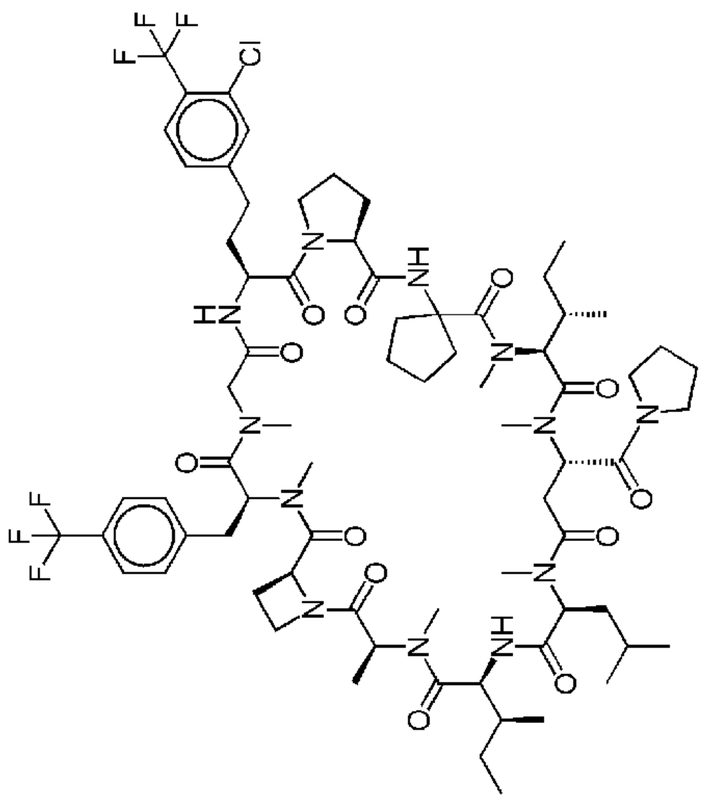
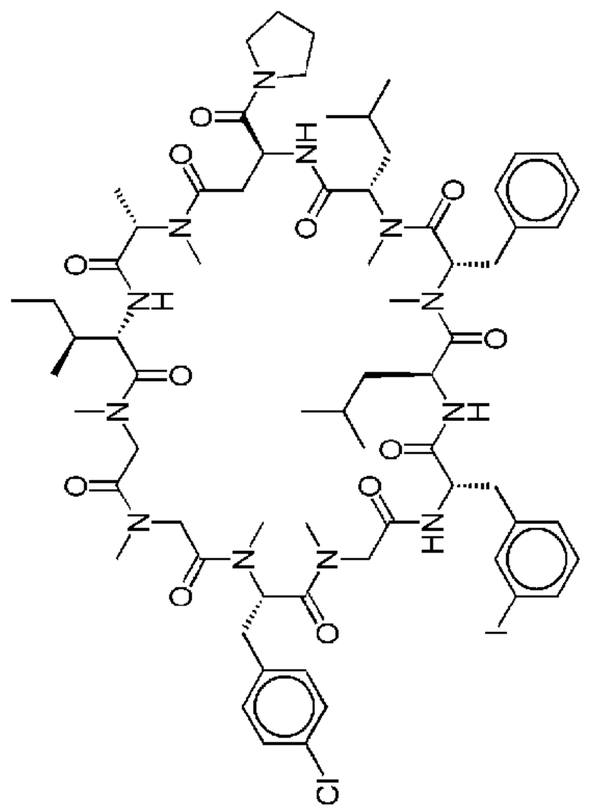
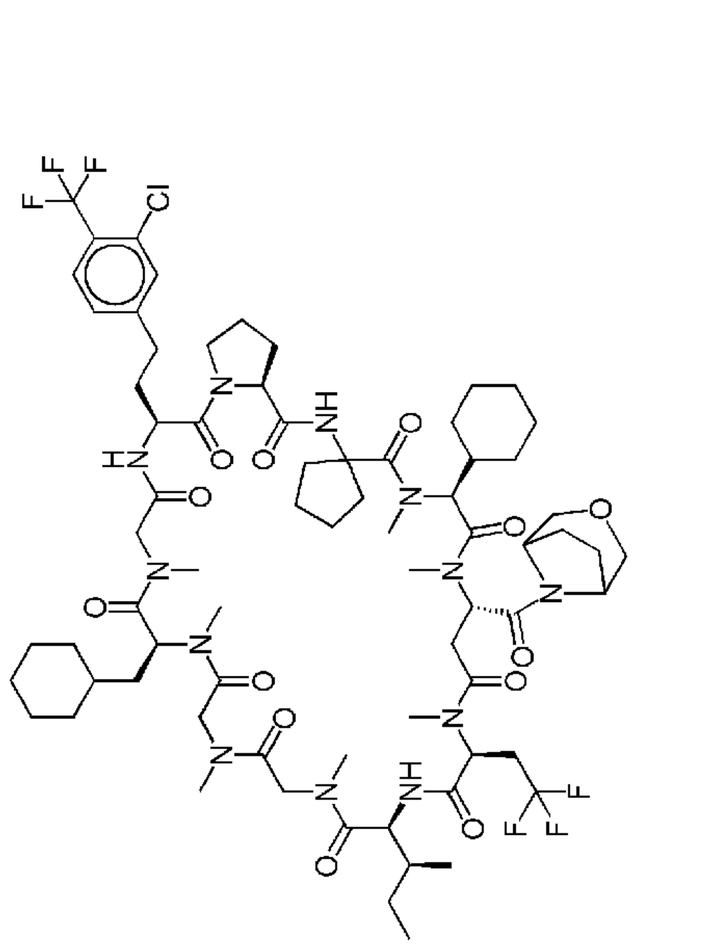
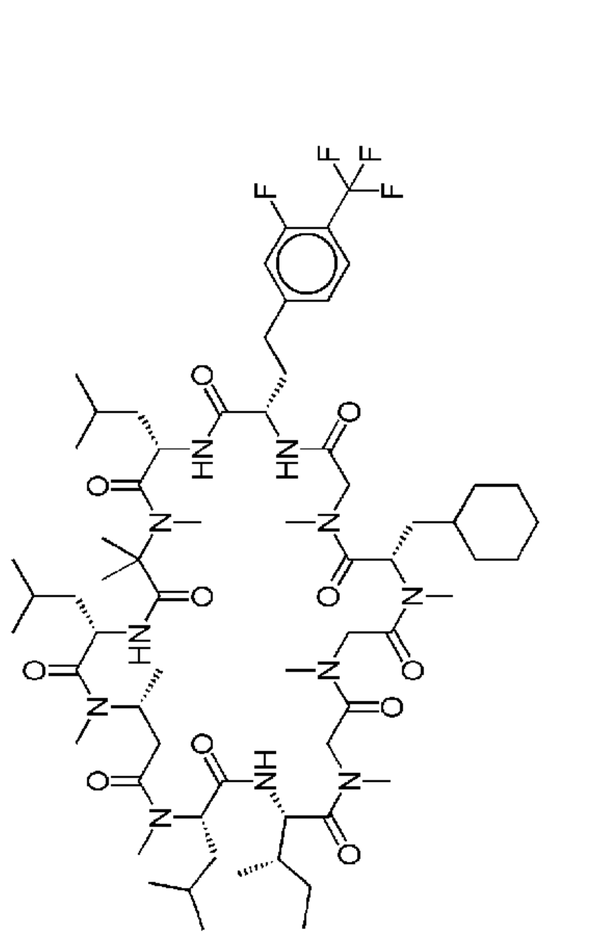
	
862	864
	
861	863

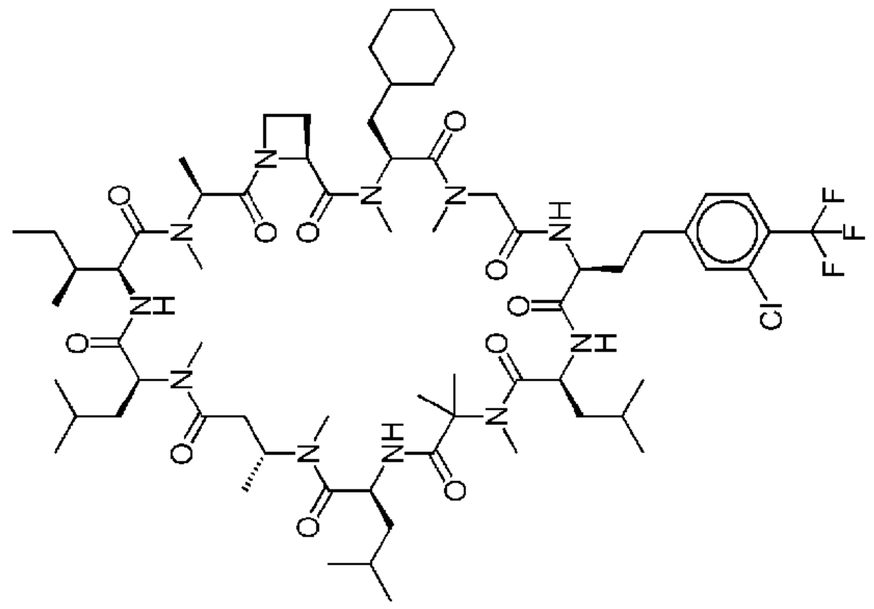
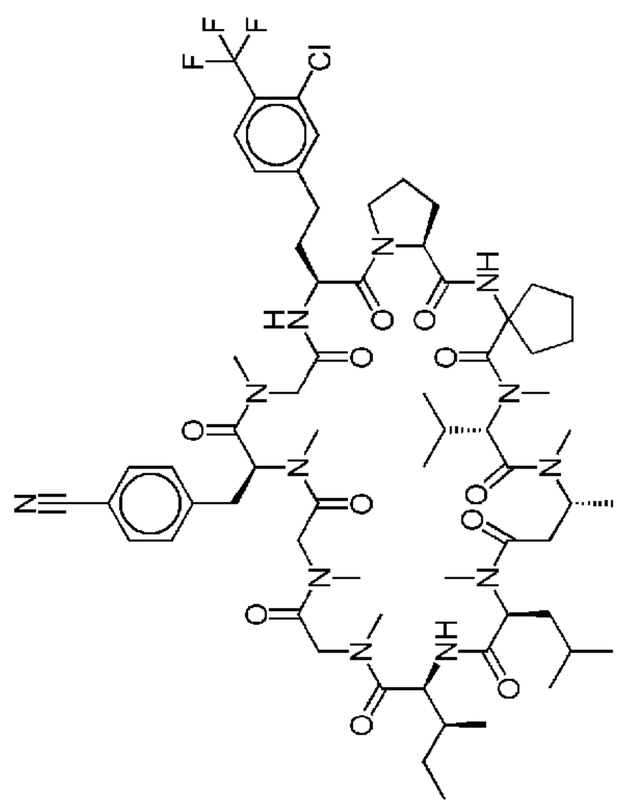
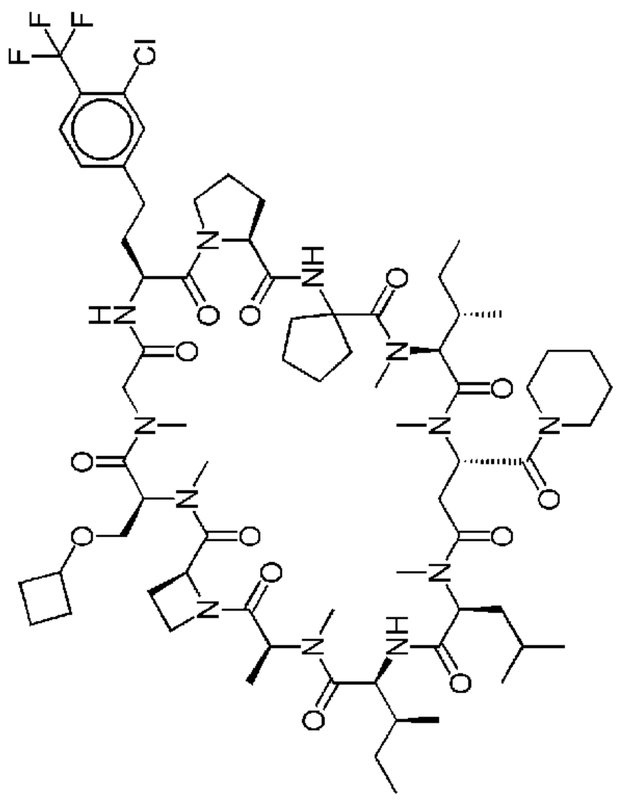
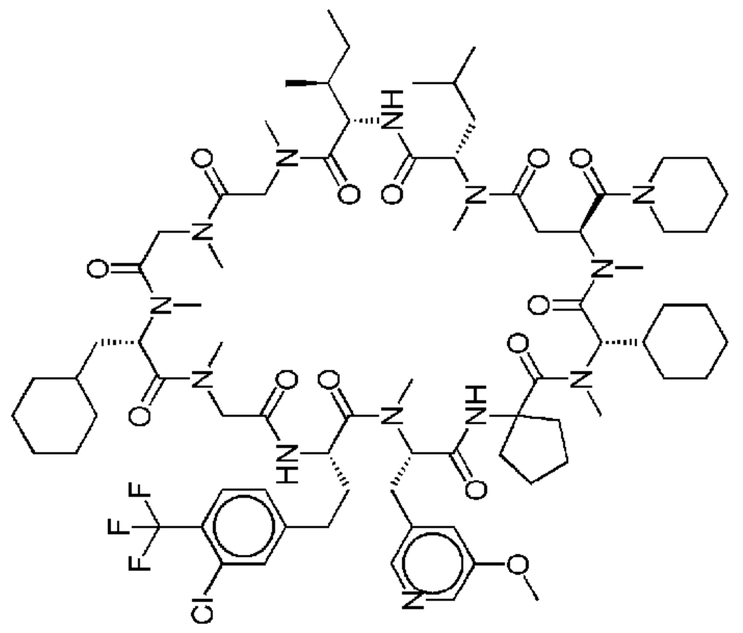
	
866	868
	
865	867

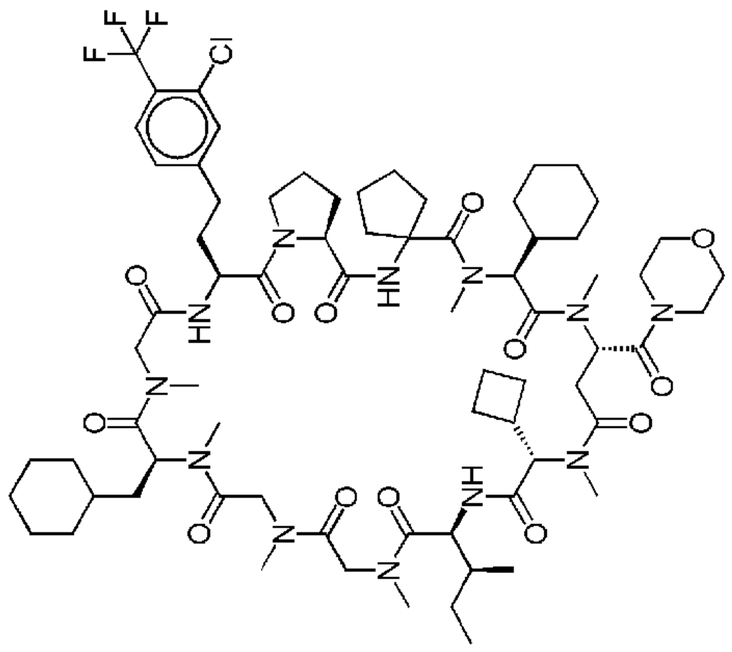
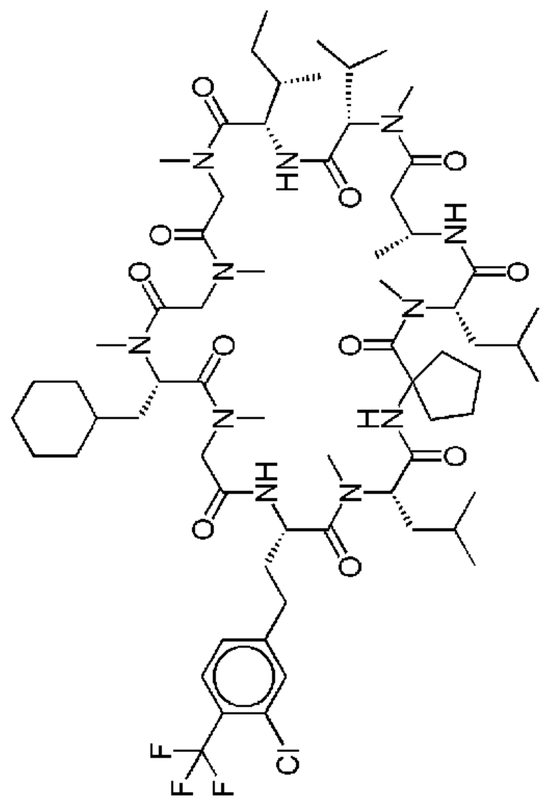
	
870	872
	
869	871

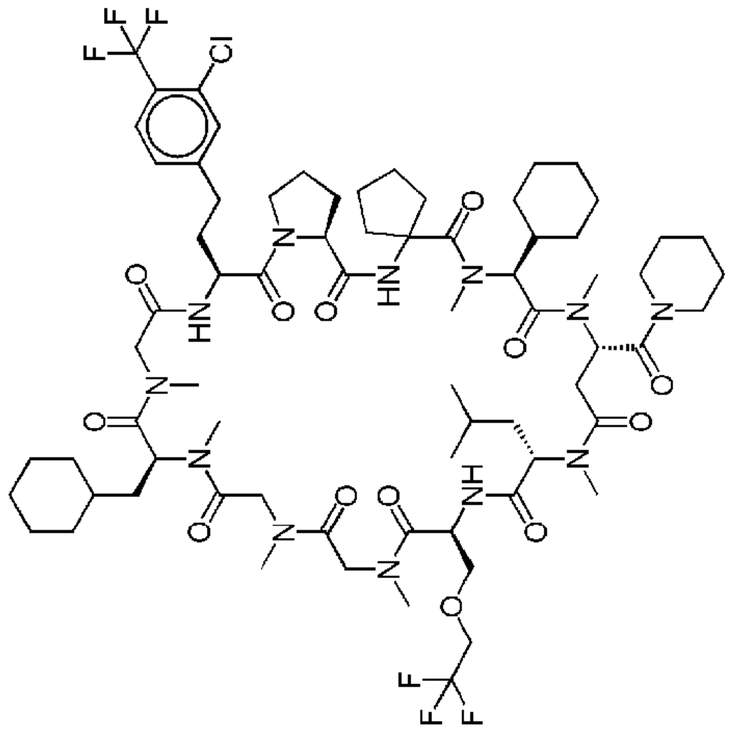
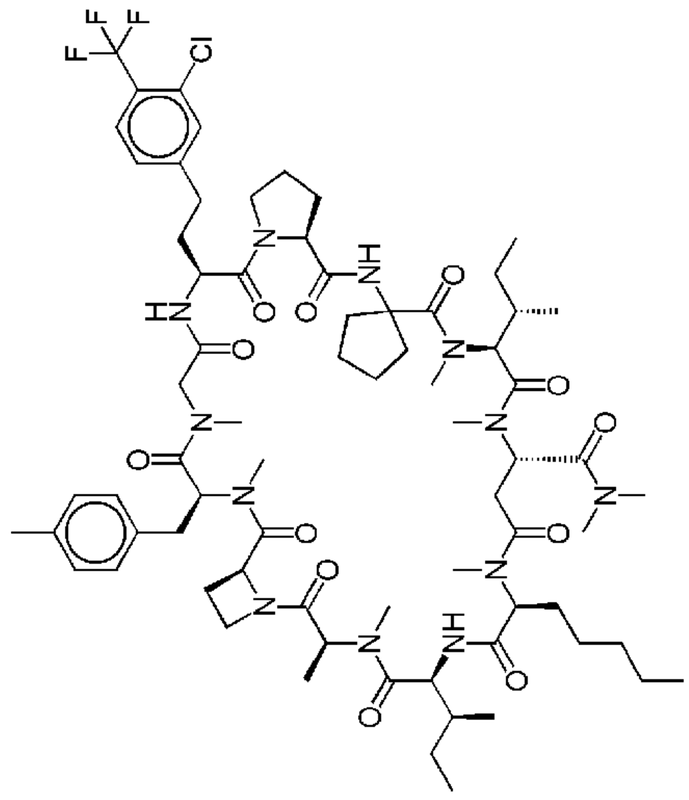
	
874	876
	
873	875

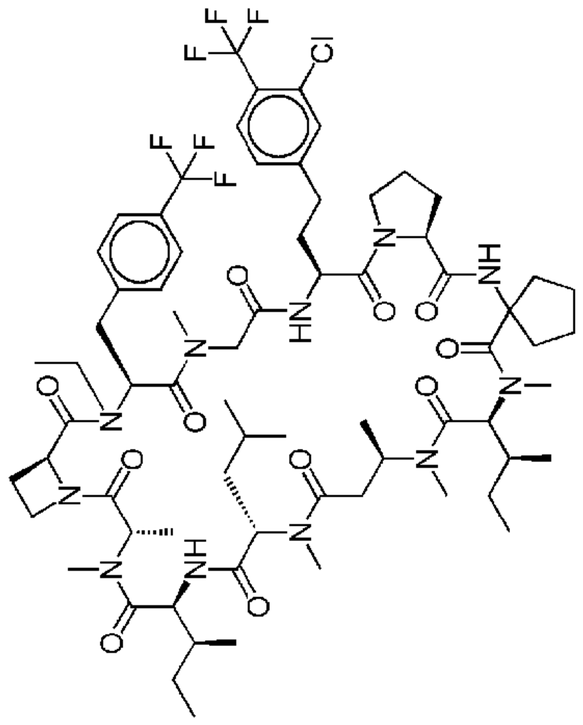
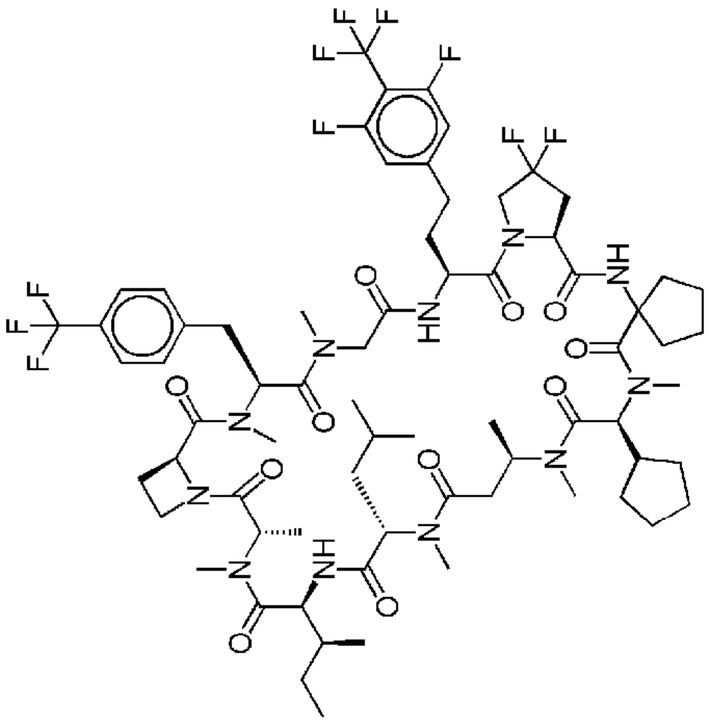
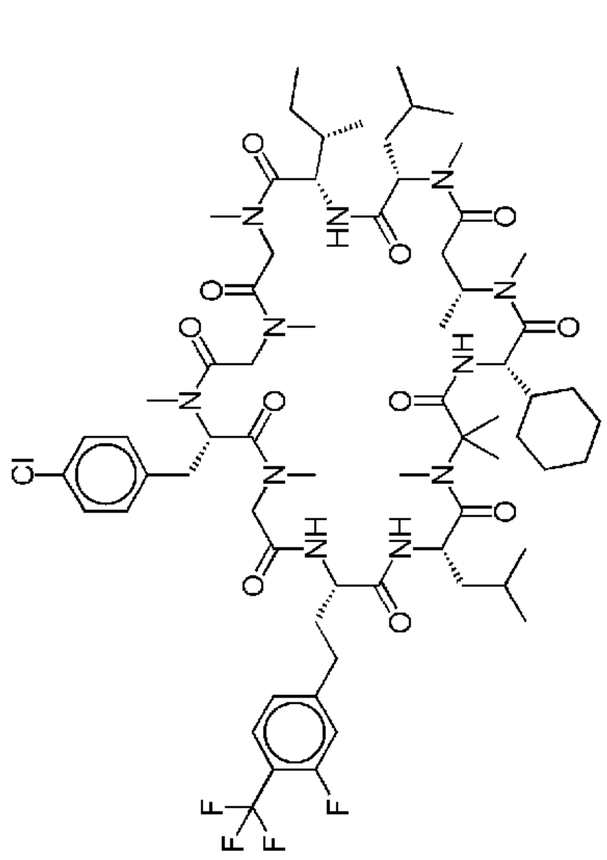
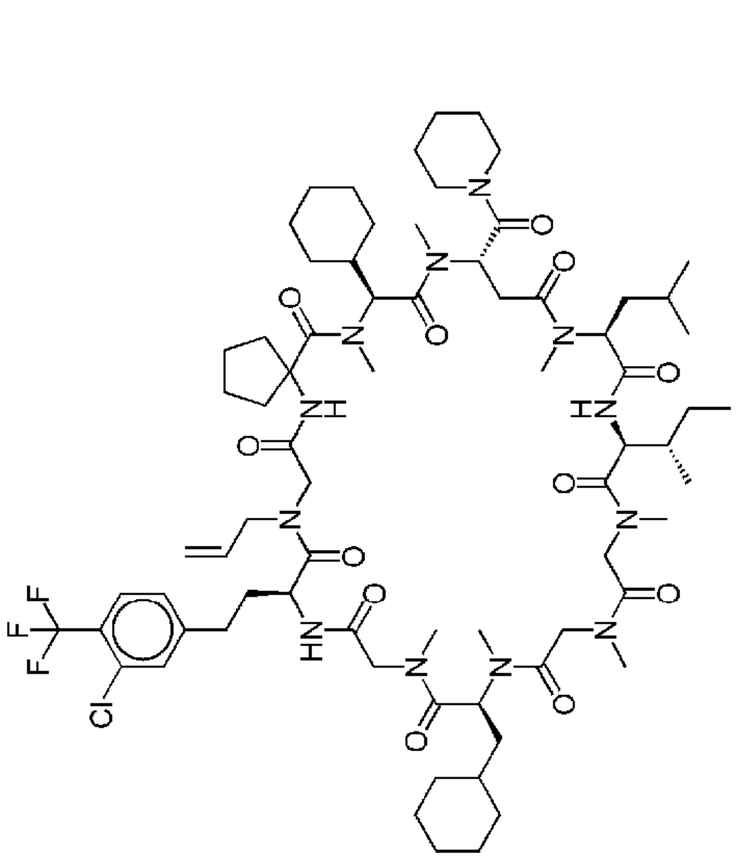
	
878	880
	
877	879

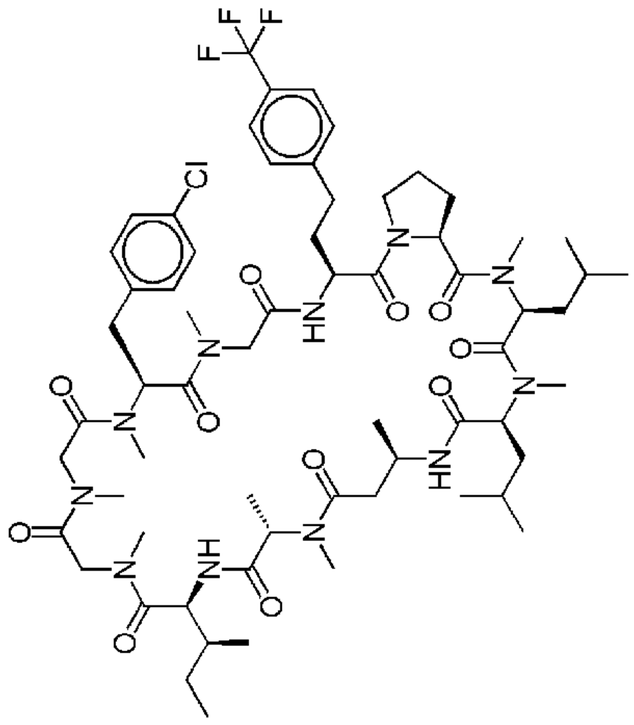
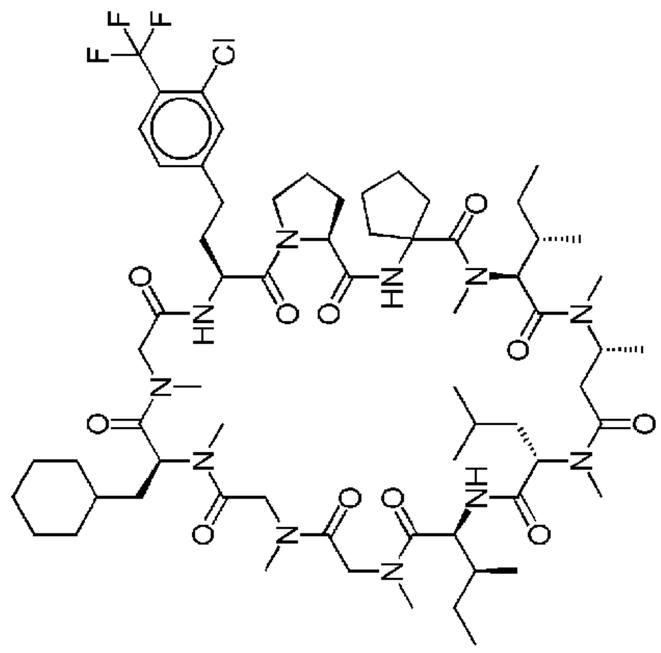
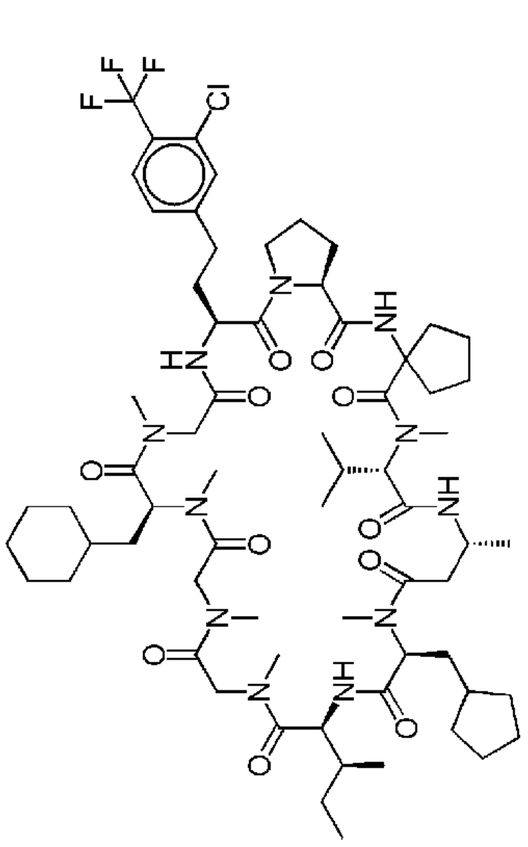
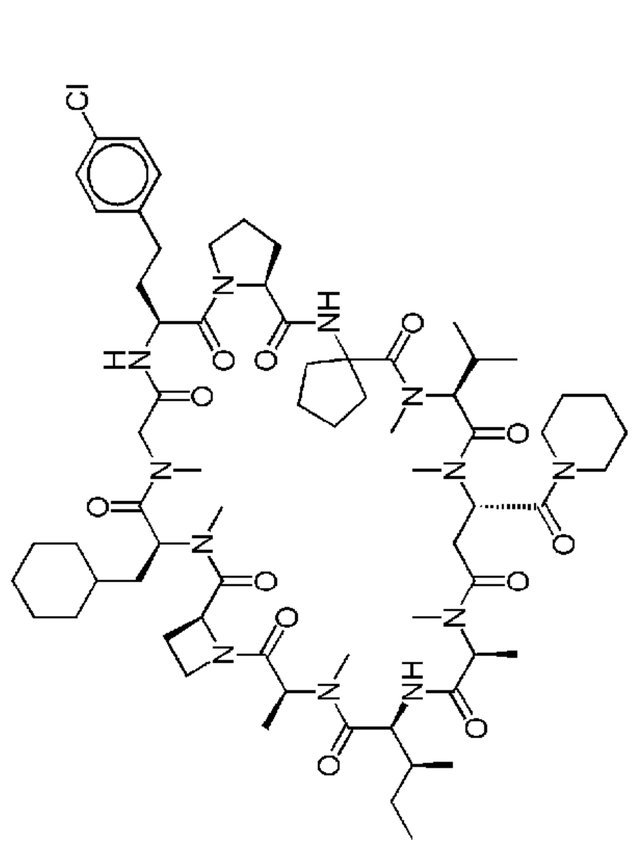
	
882	884
	
881	883

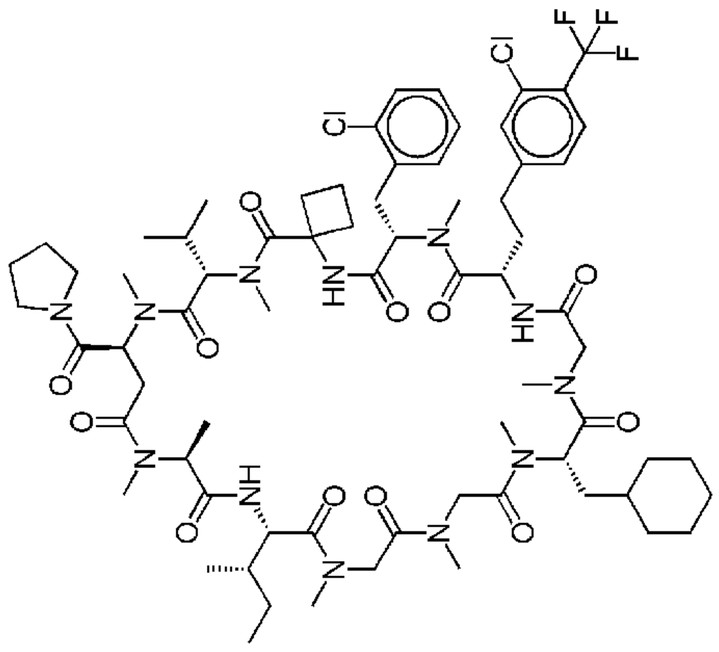
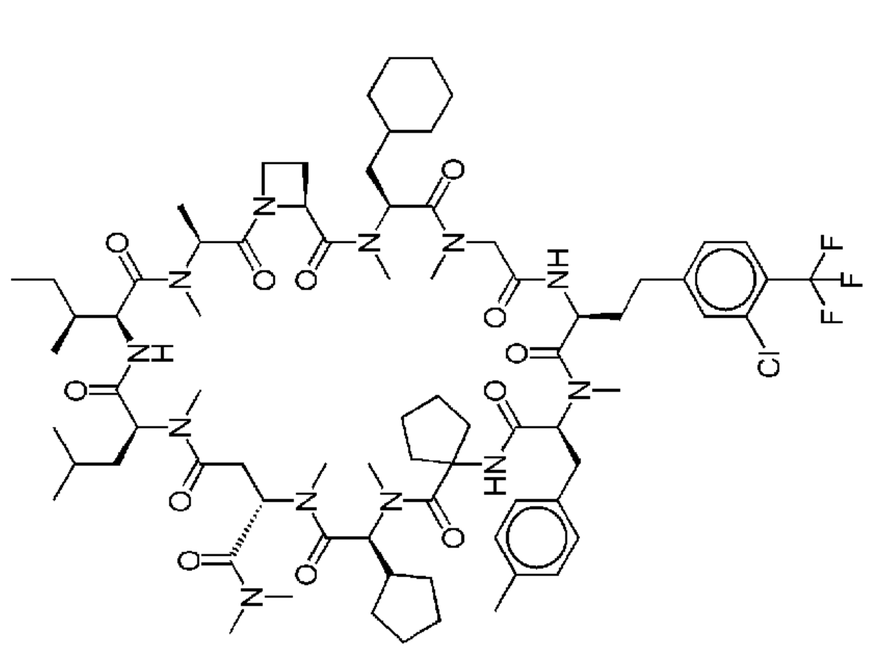
	
886	888
	
885	887

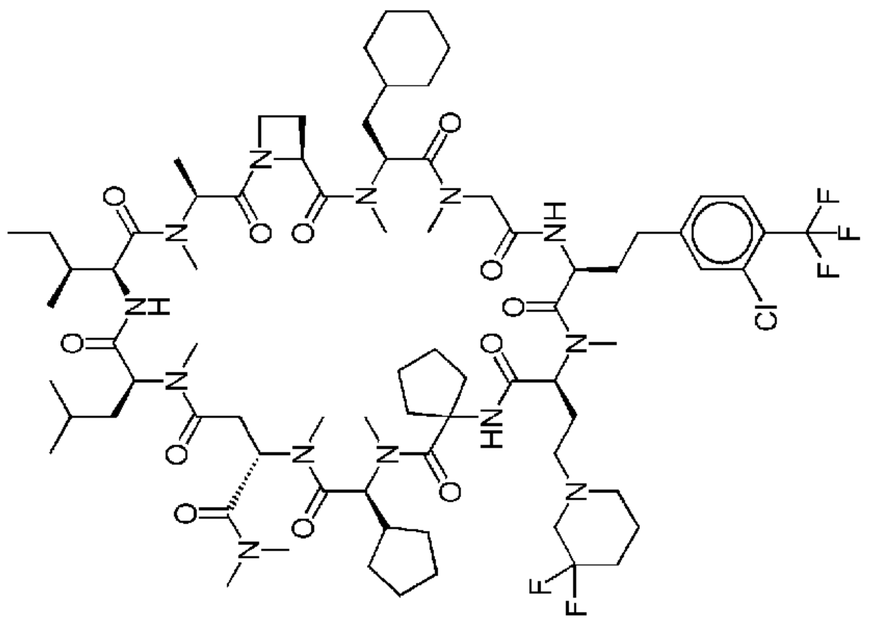
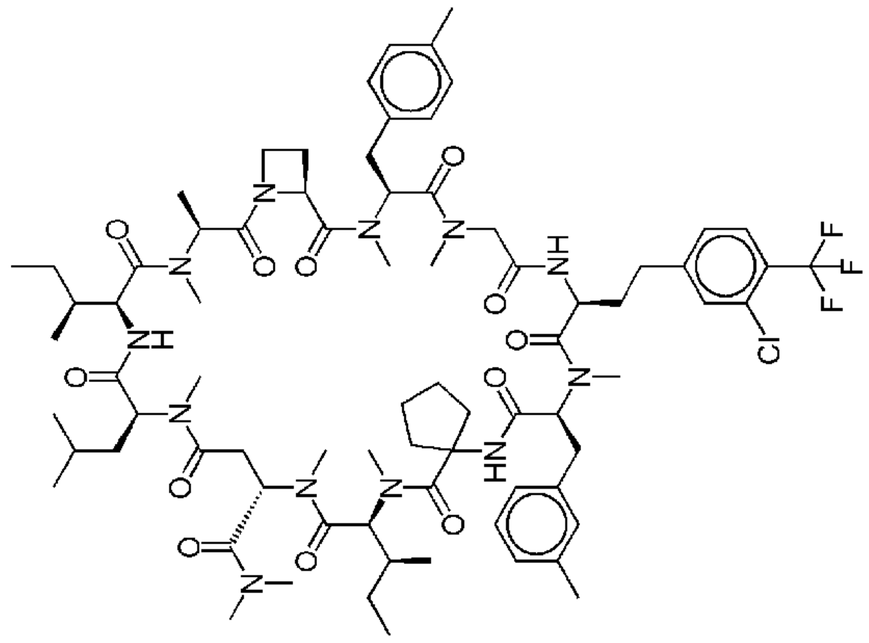
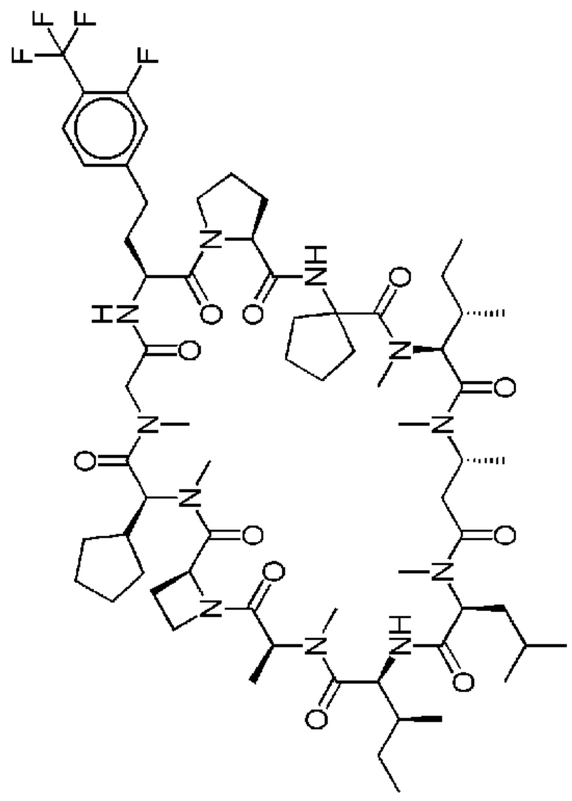
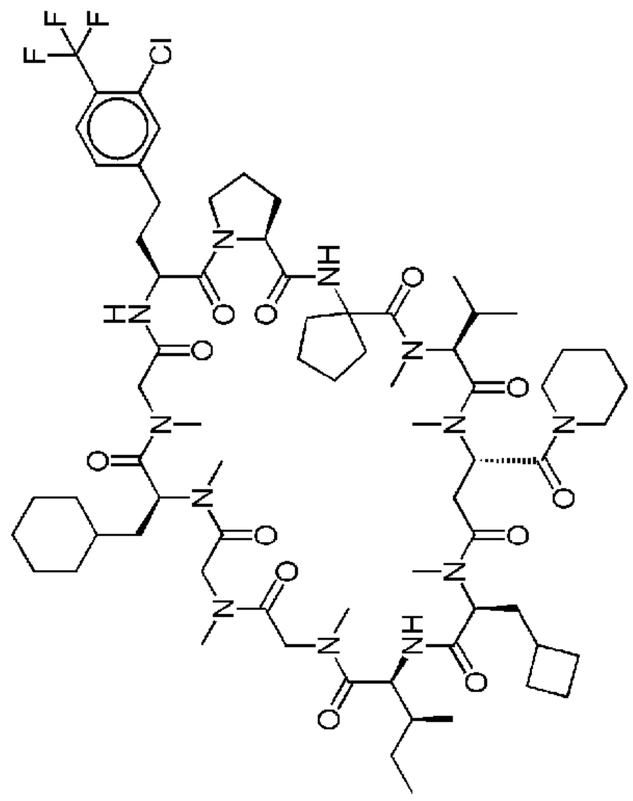
	
890	892
889	891

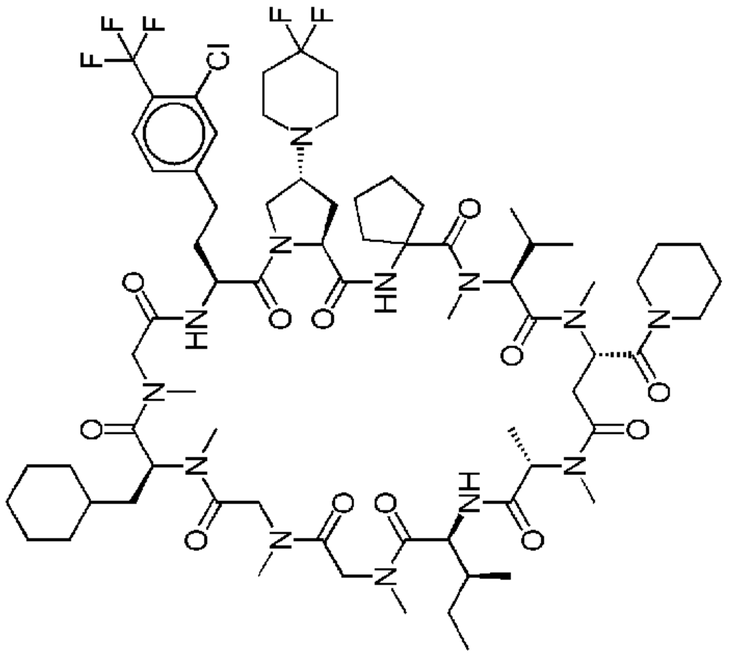
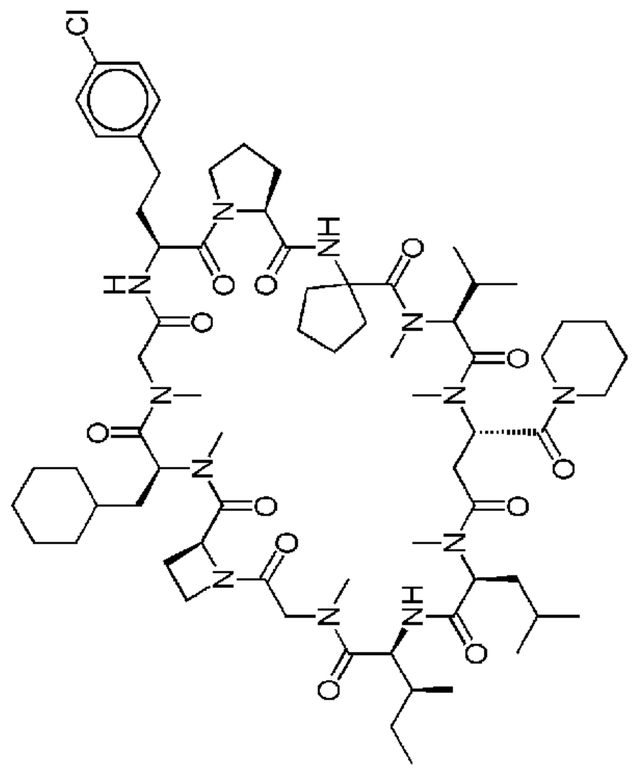
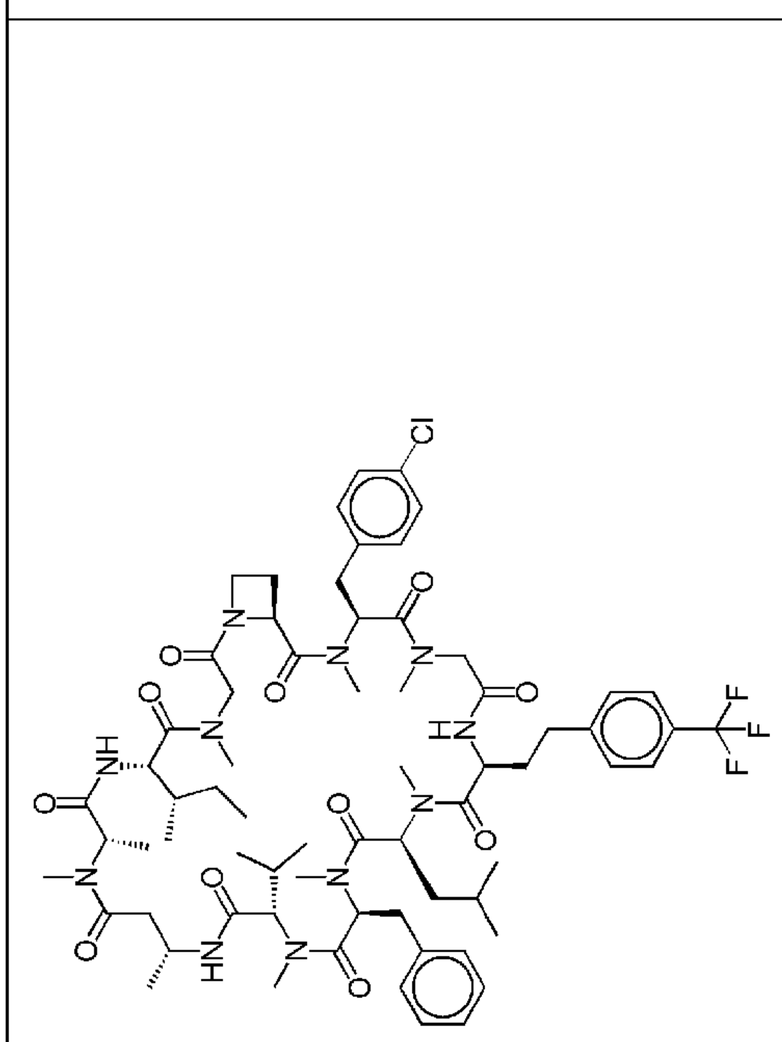
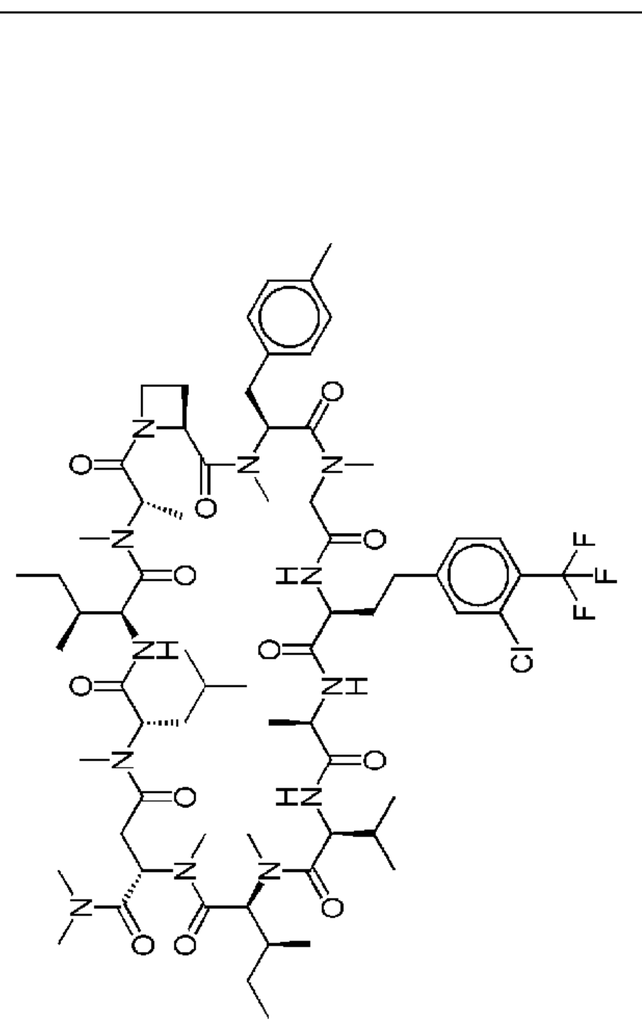
	
894	896
893	895

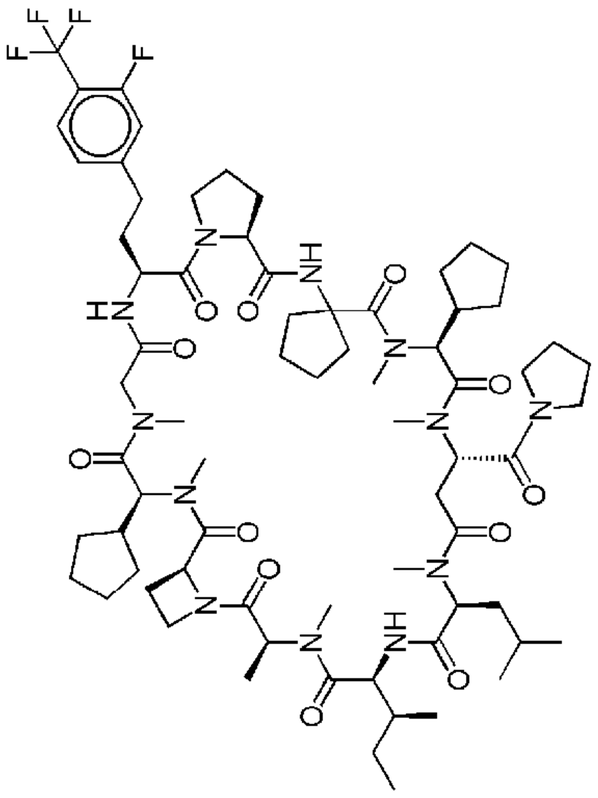
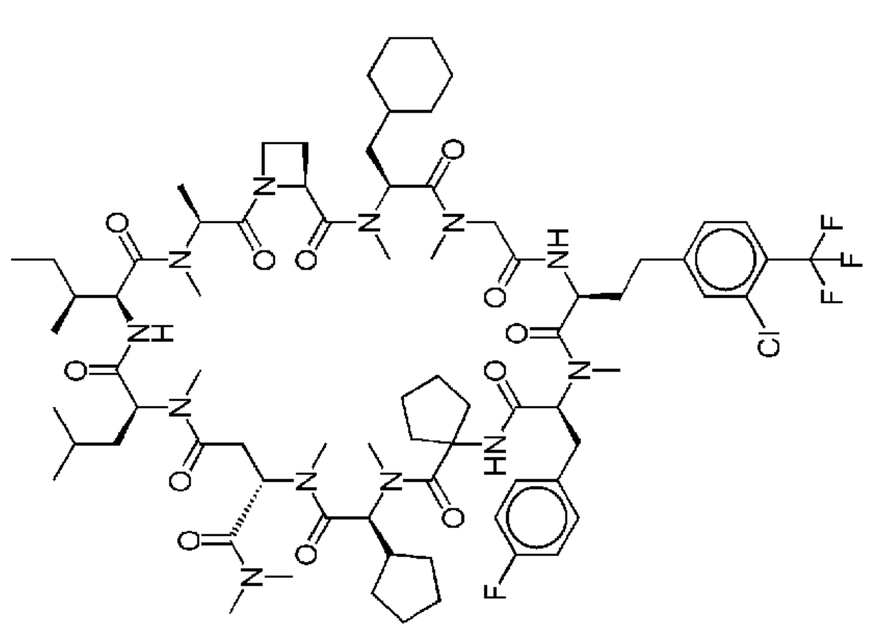
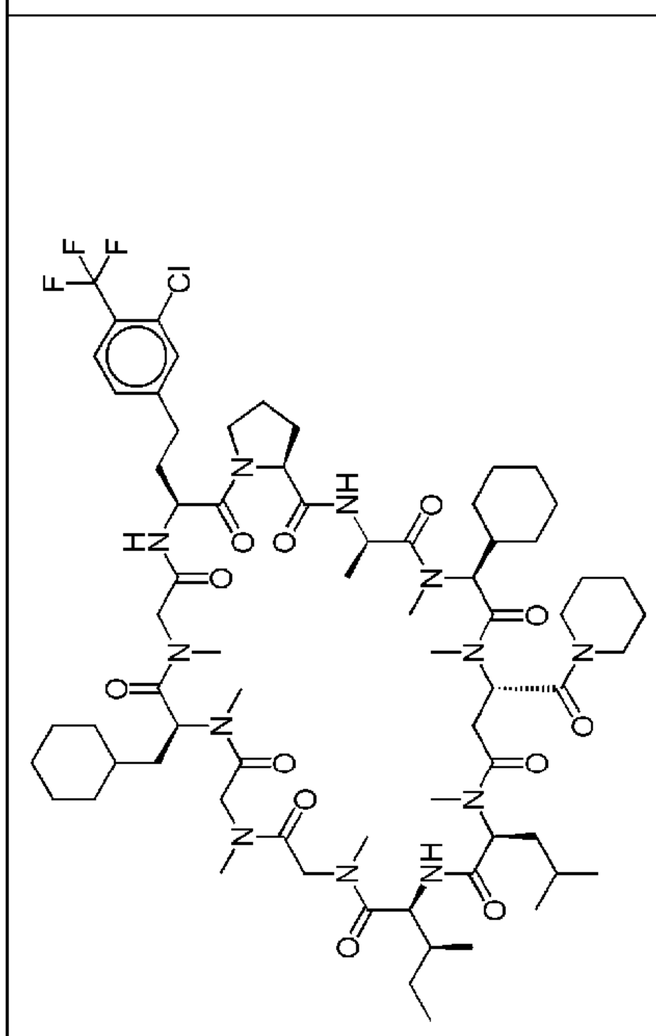
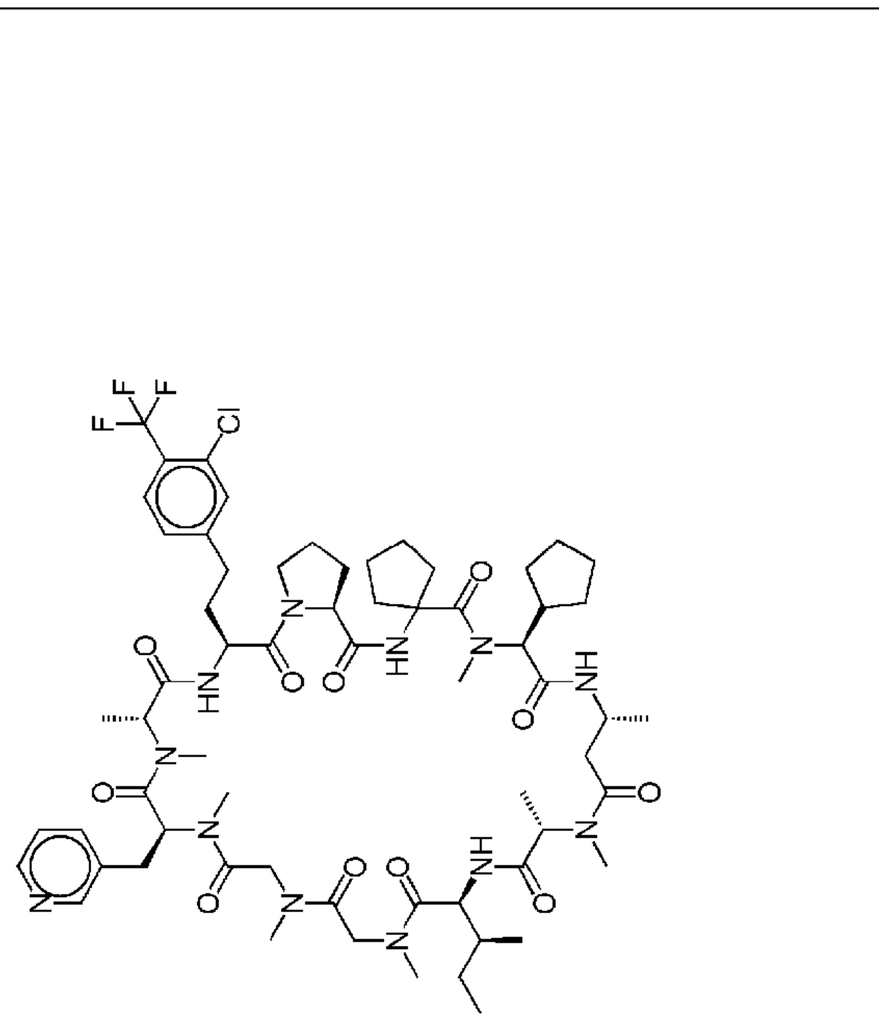
	
898	900
	
897	899

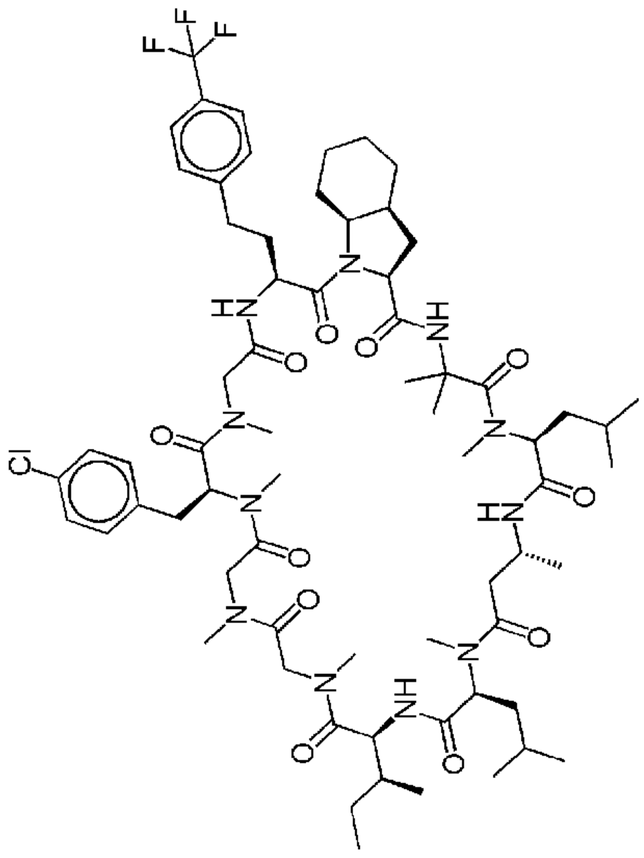
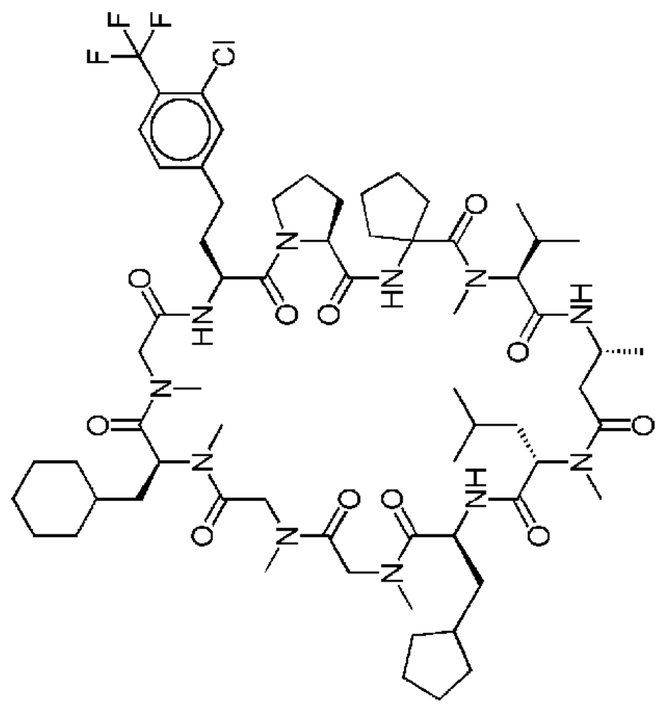
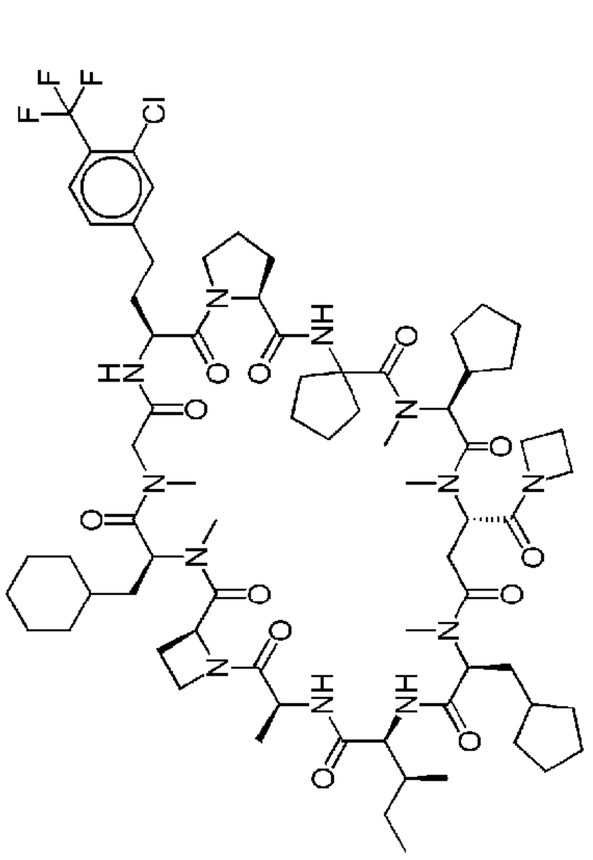
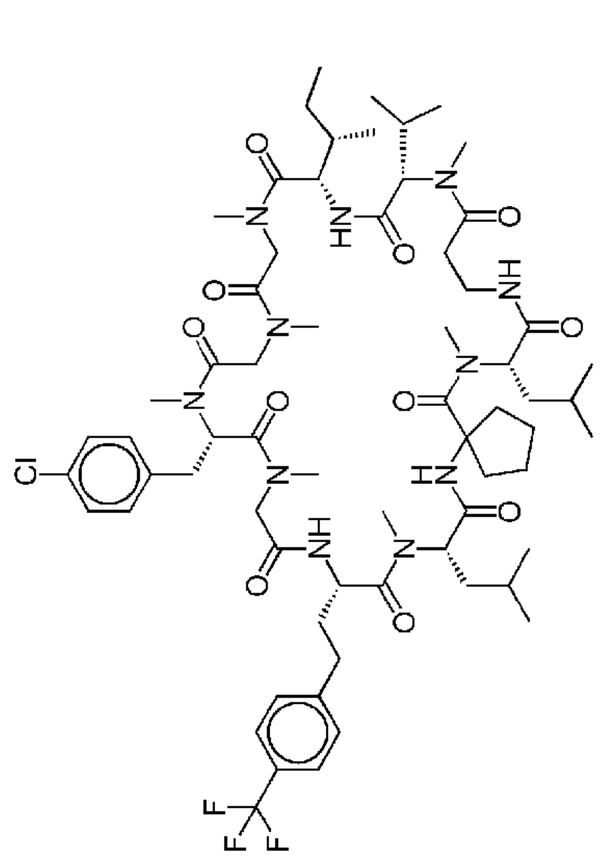
	
902	904
	
901	903

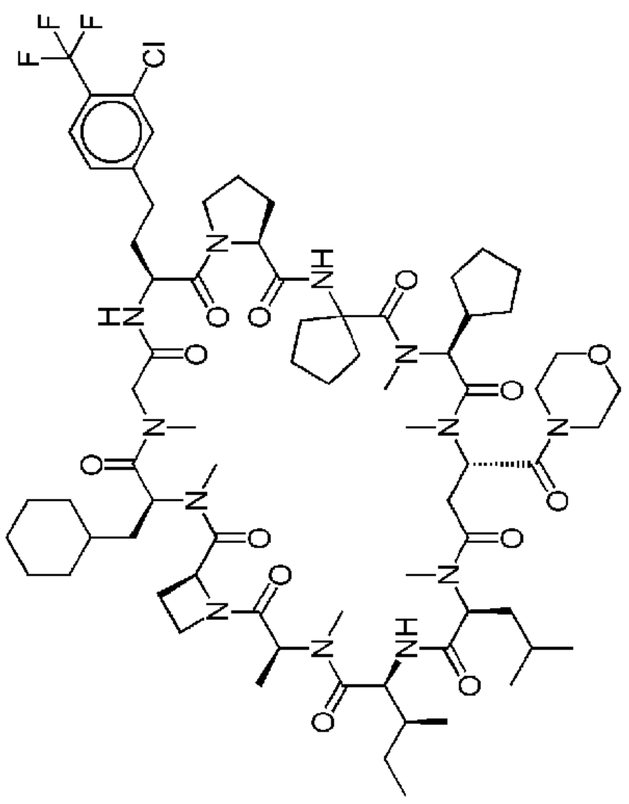
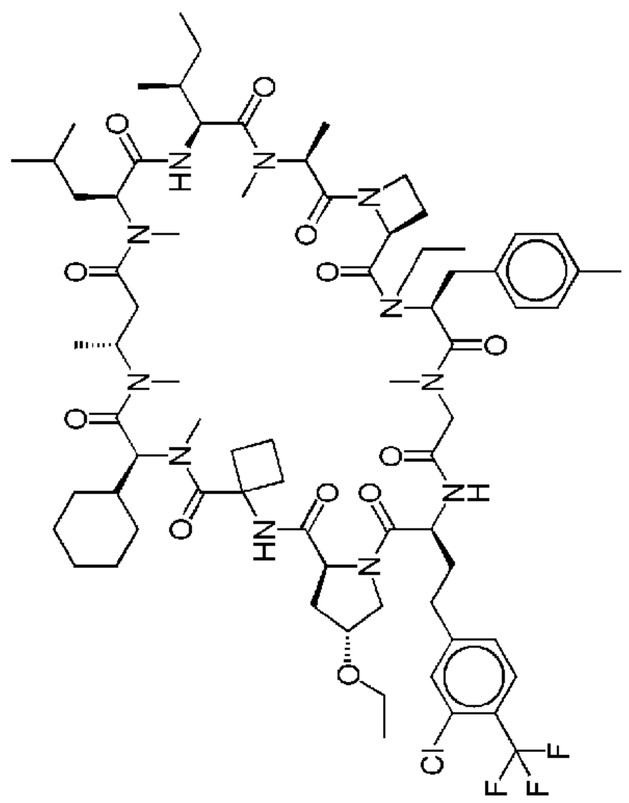
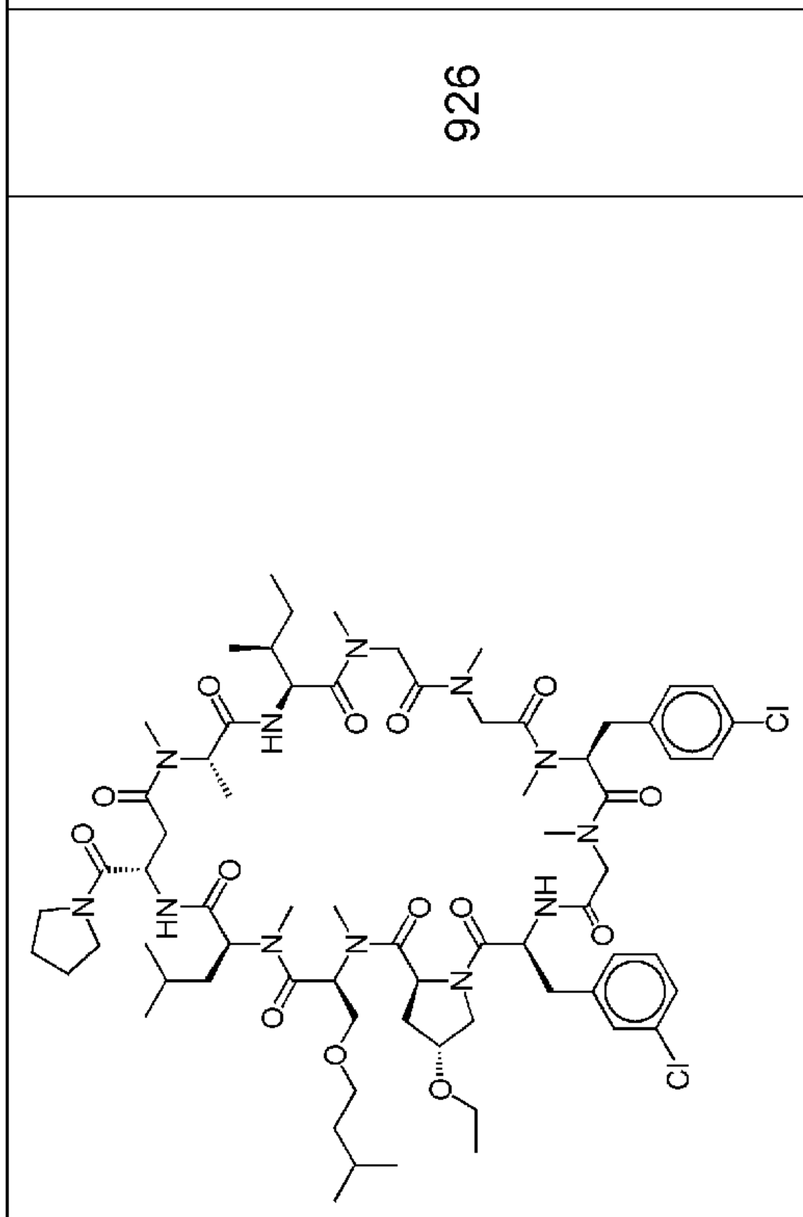
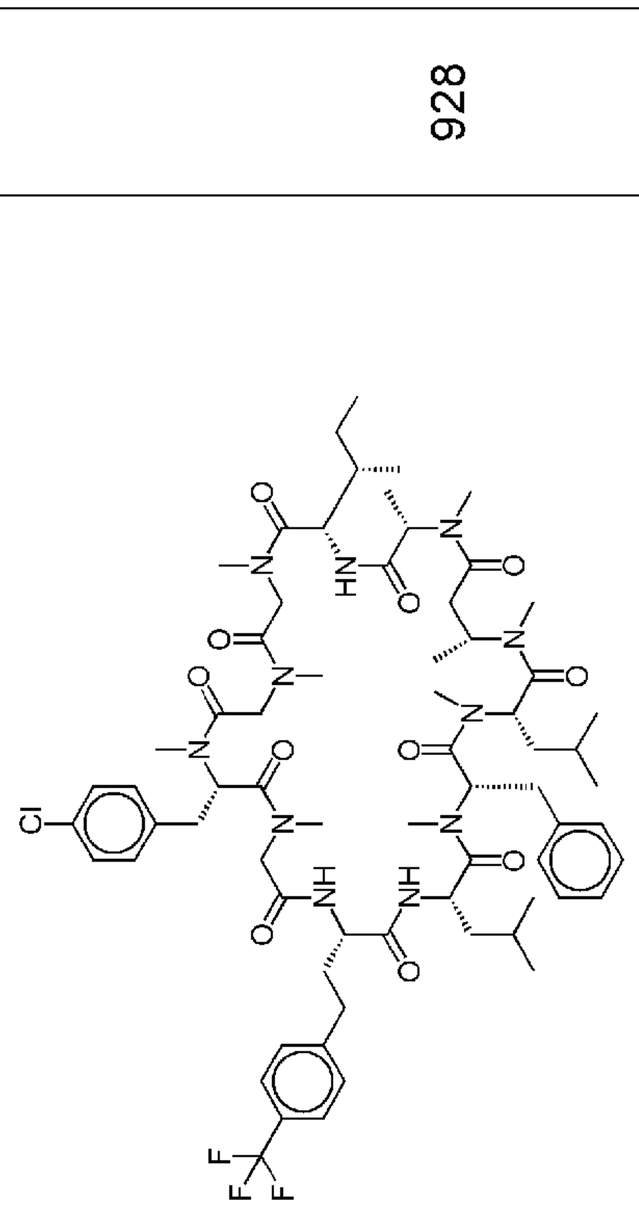
	
906	908
905	907

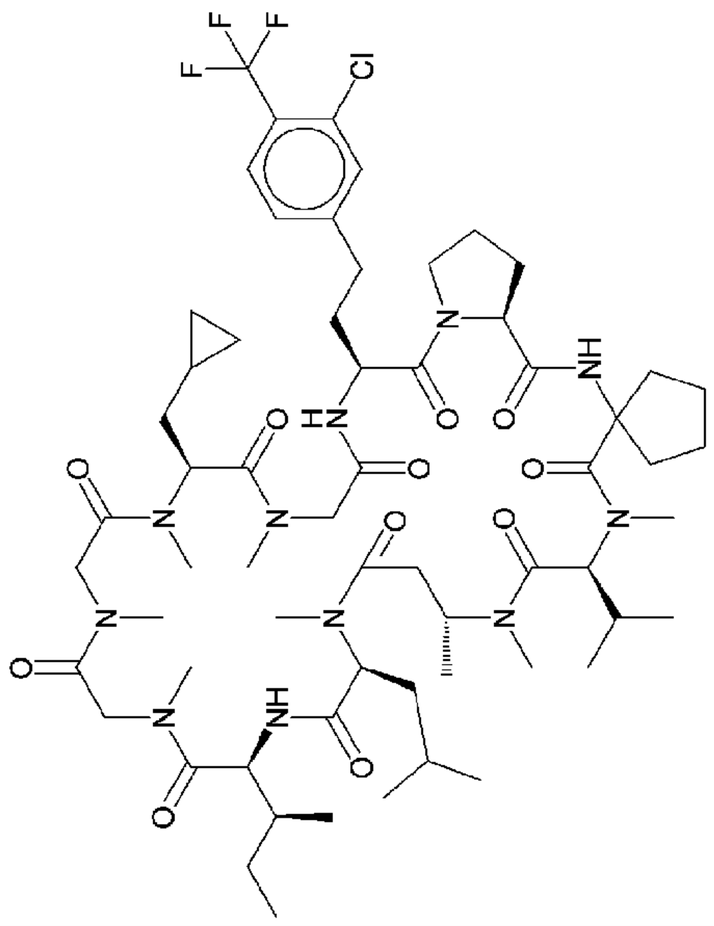
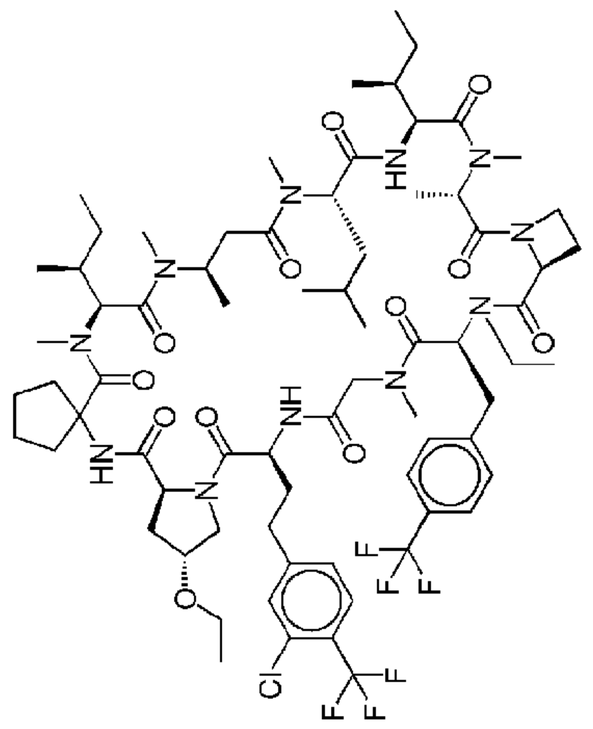
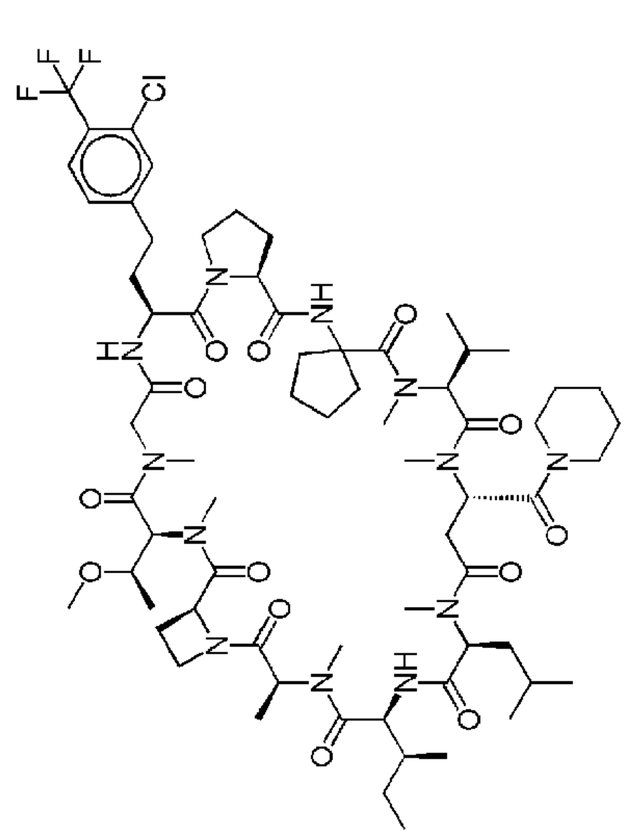
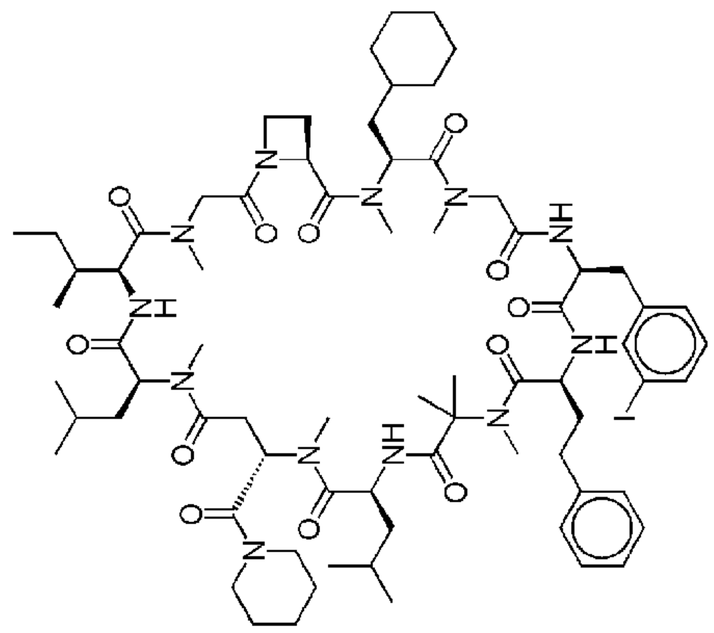
	
910	912
	
909	911

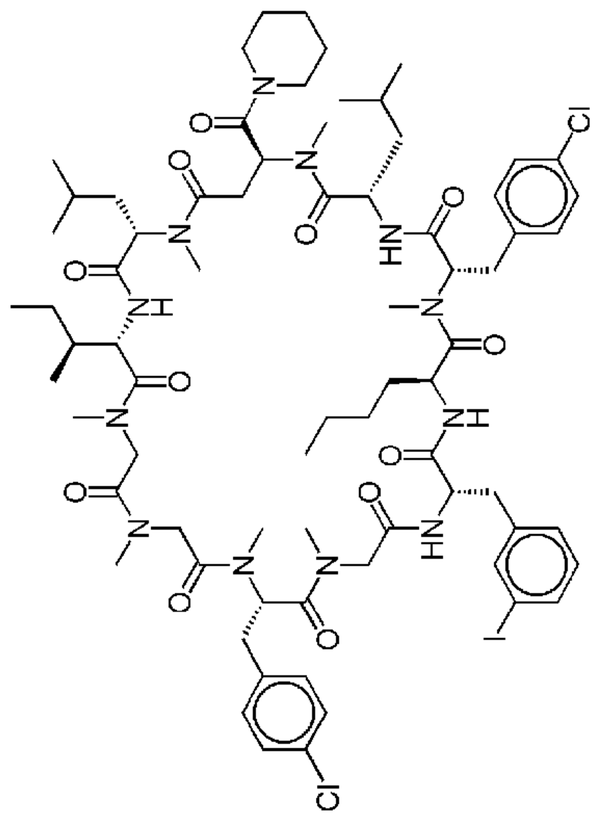
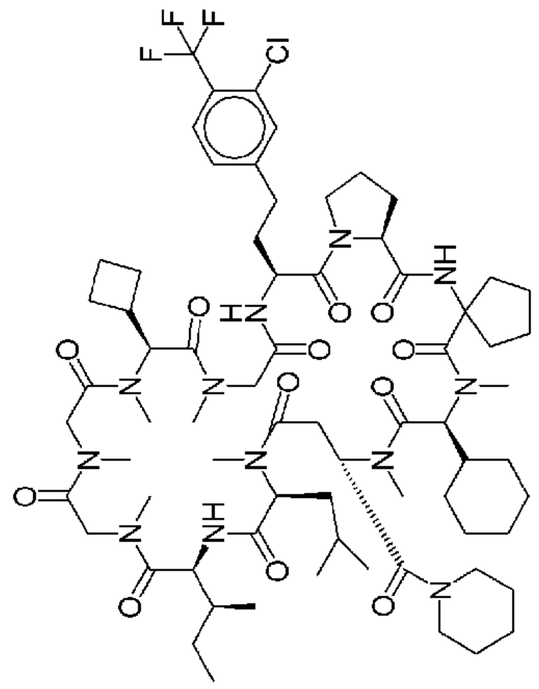
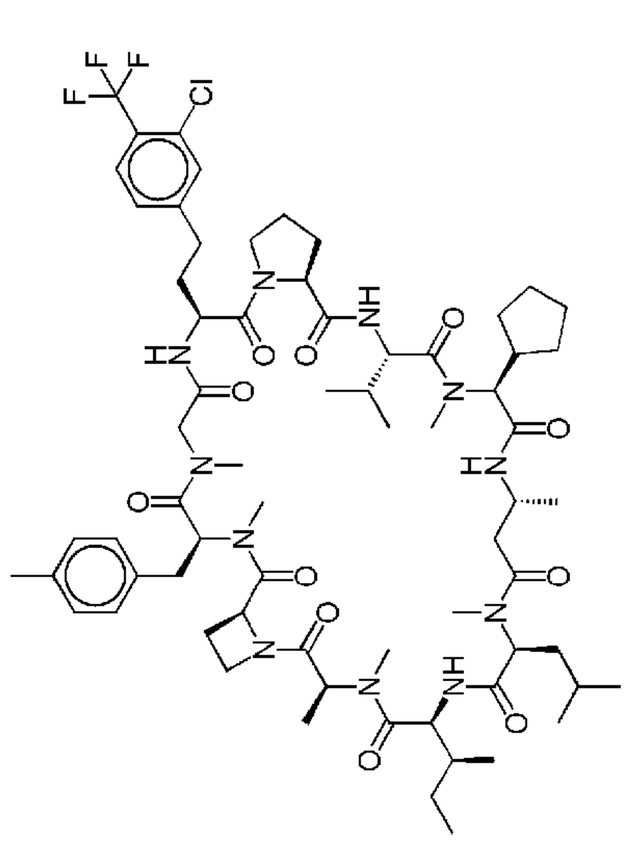
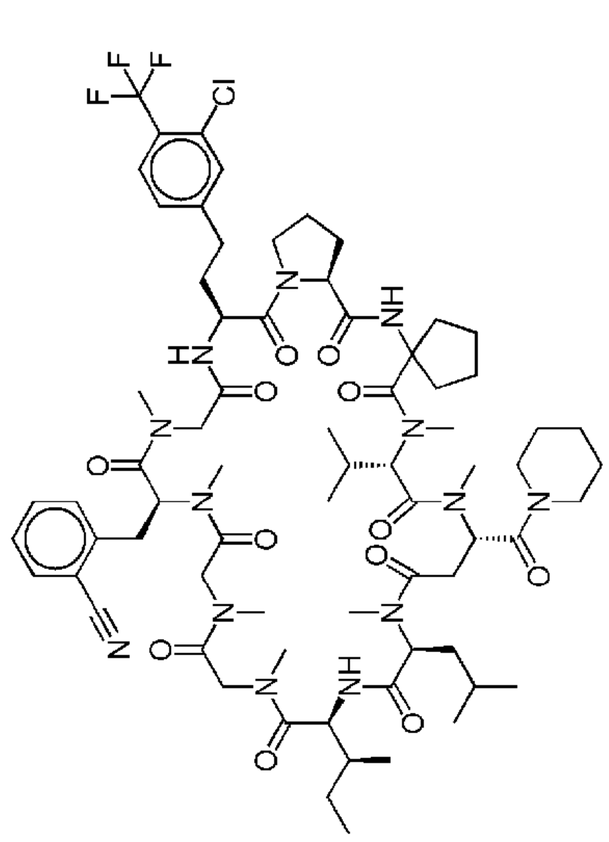
	
914	916
	
913	915

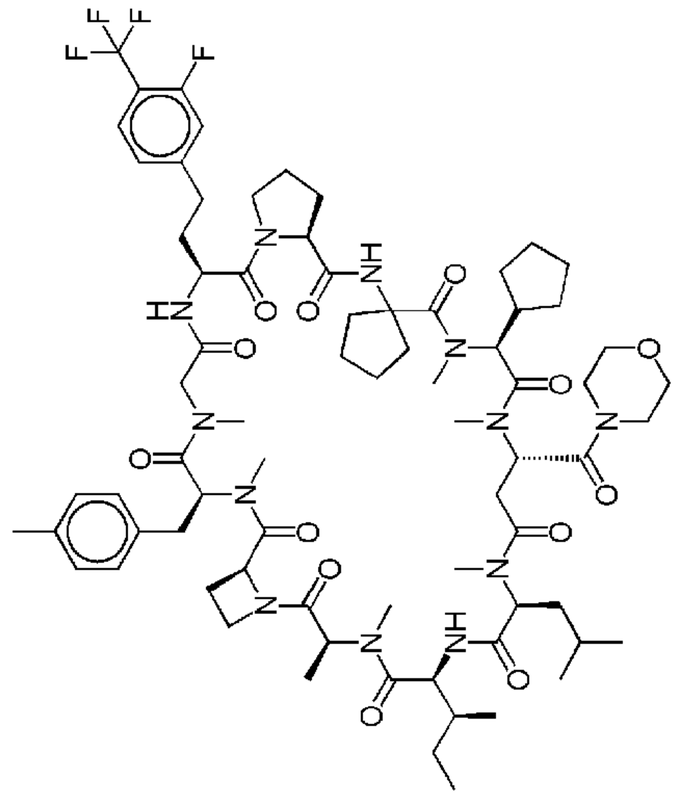
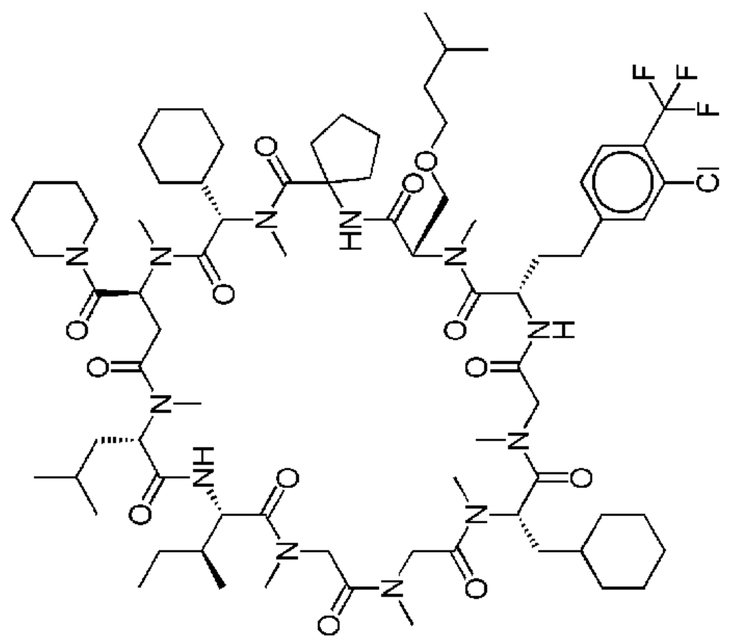
	
918	920
	
917	919

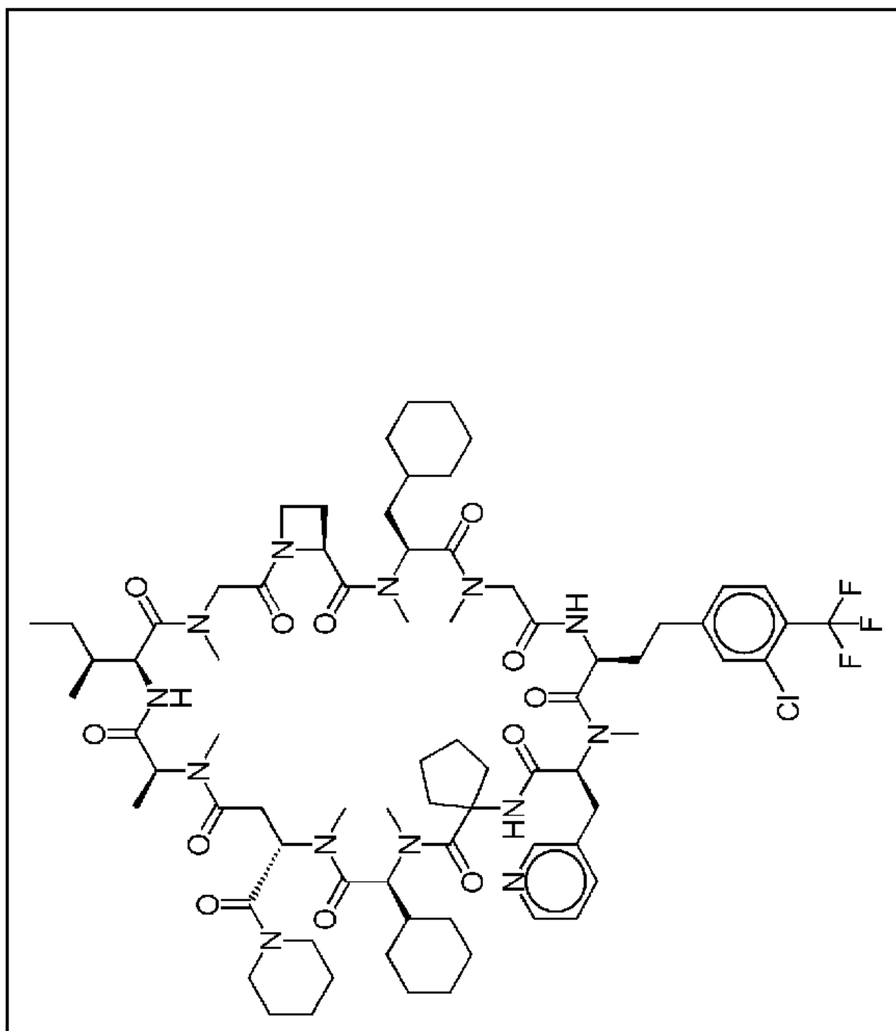
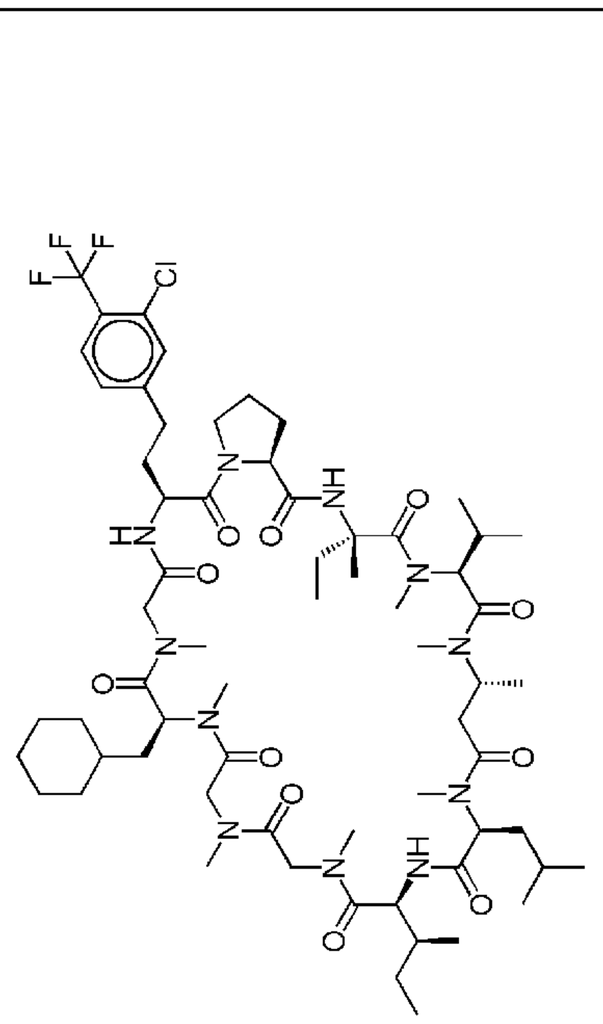
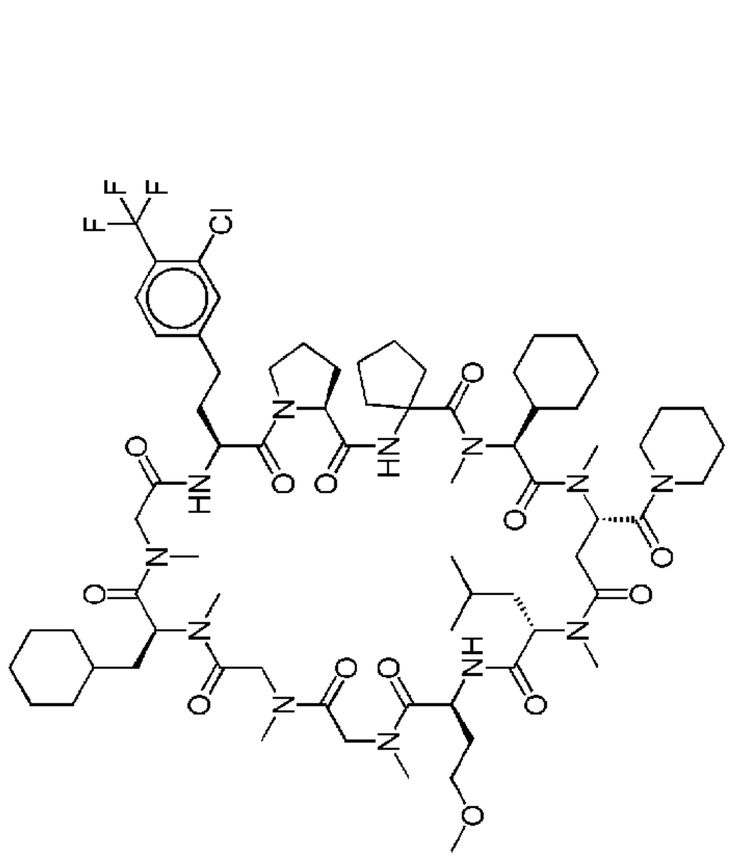
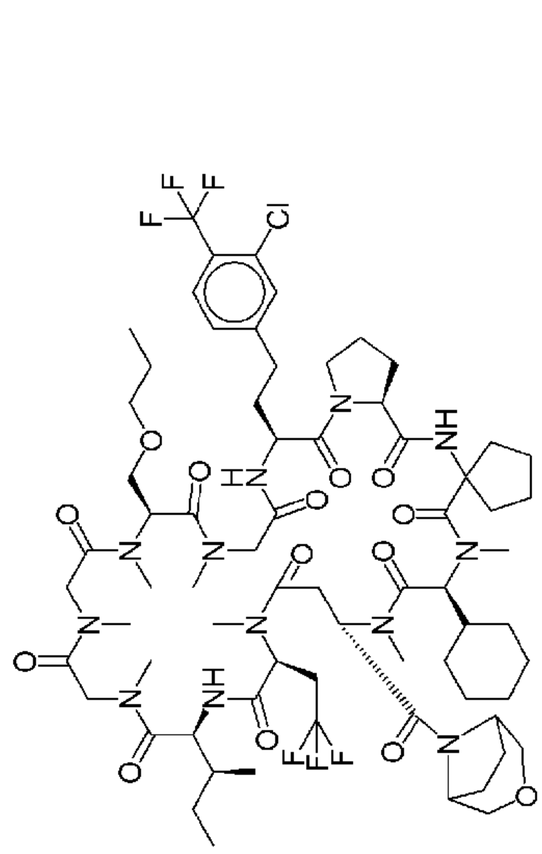
	
922	924
	
921	923

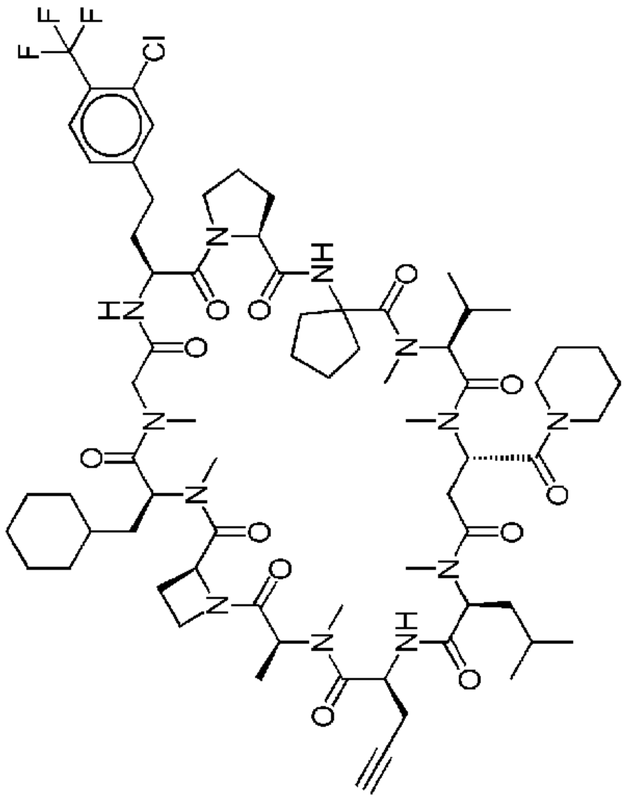
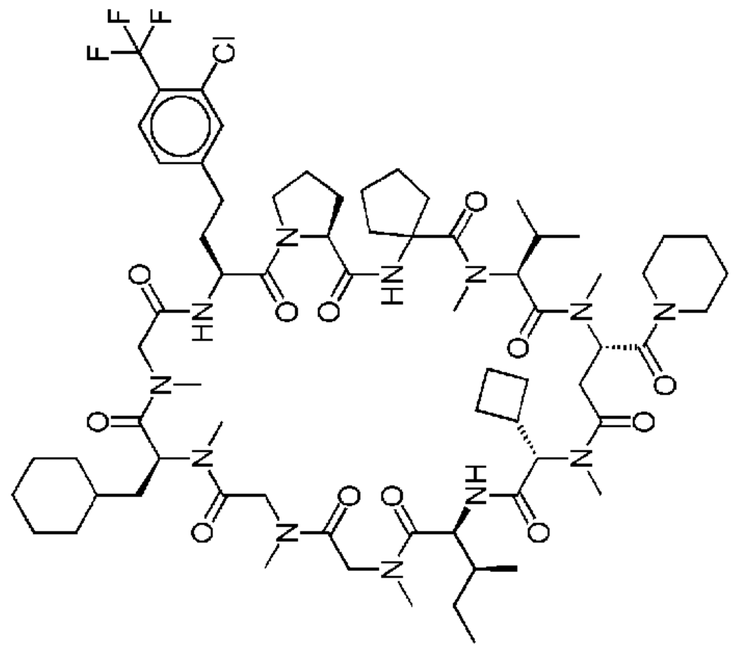
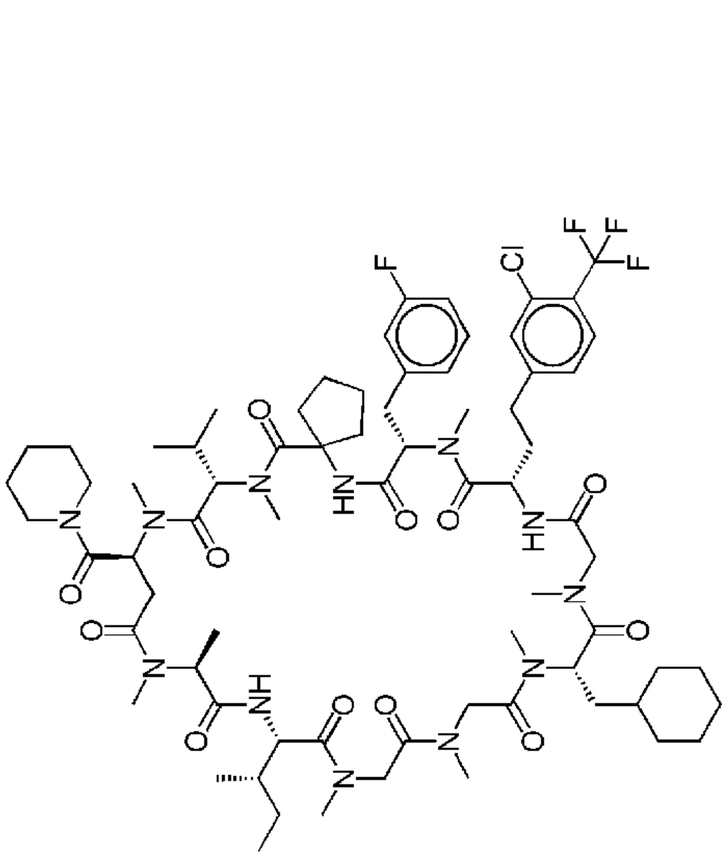
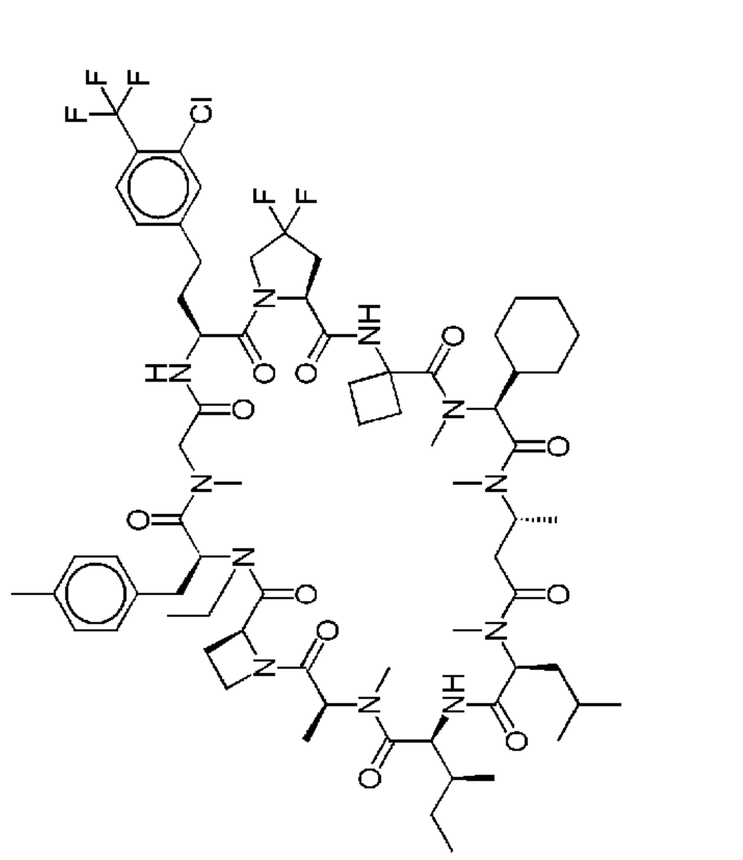
	
926	928
	
925	927

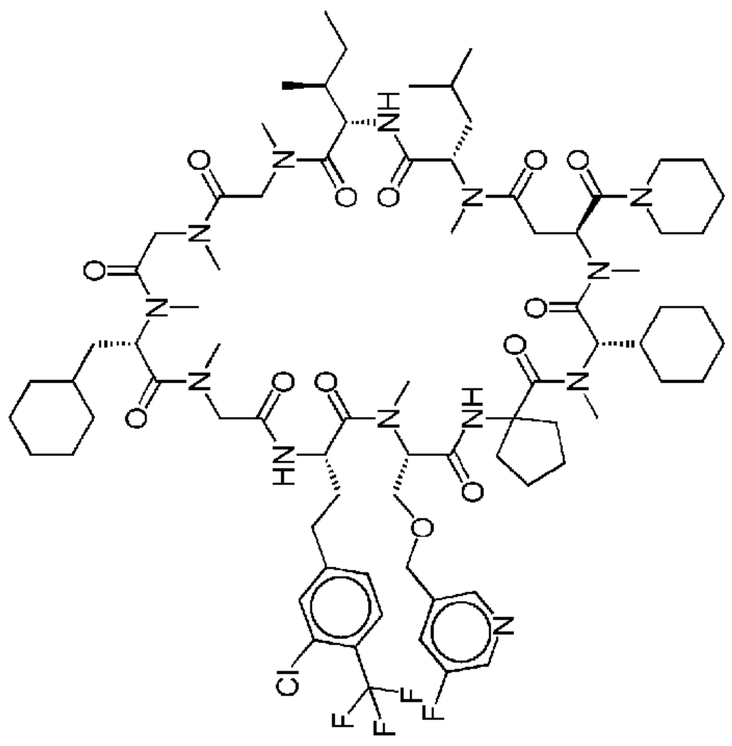
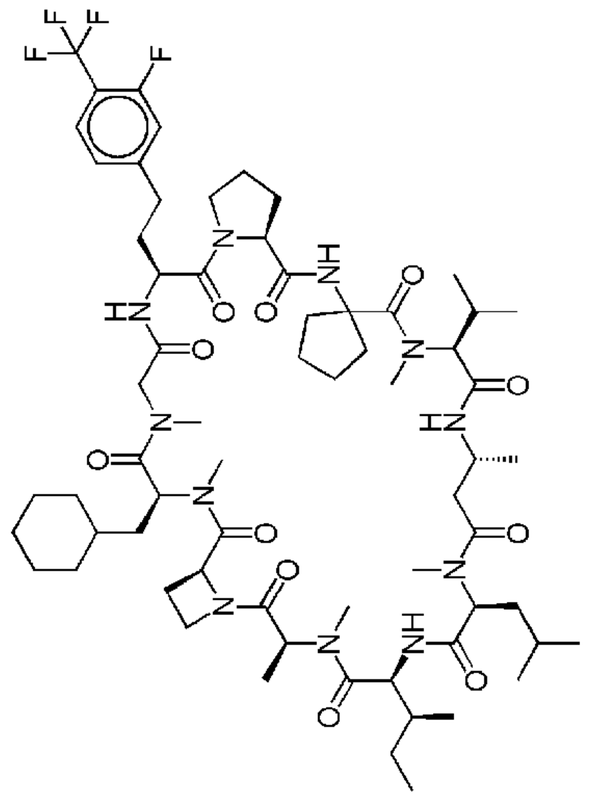
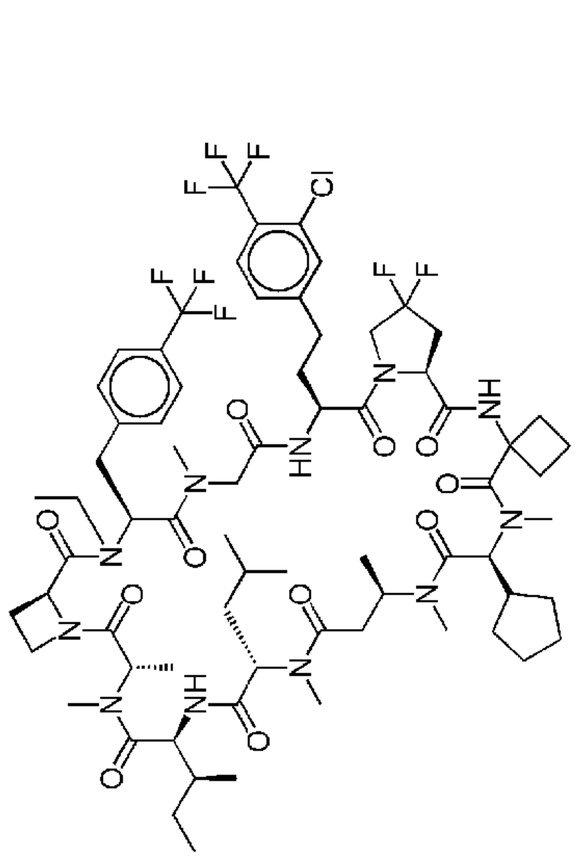
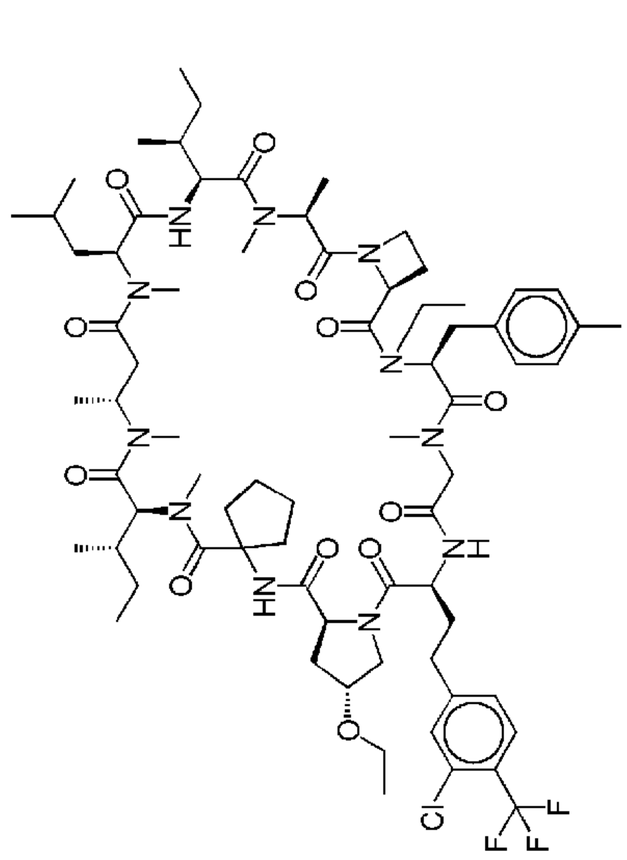
	
930	932
	
929	931

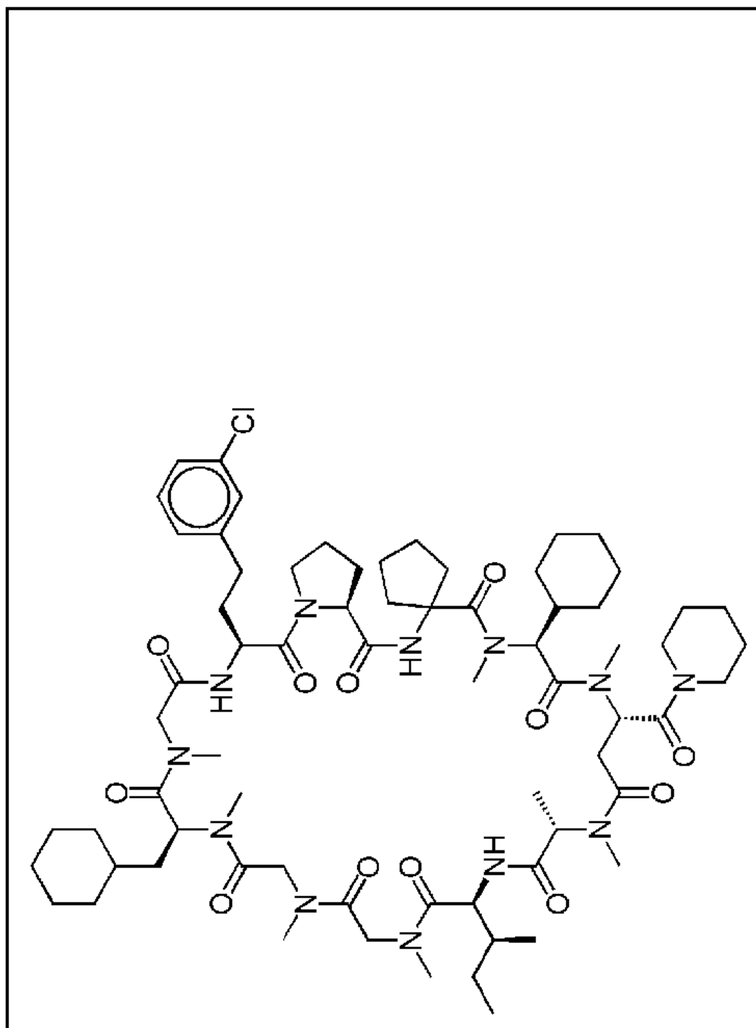
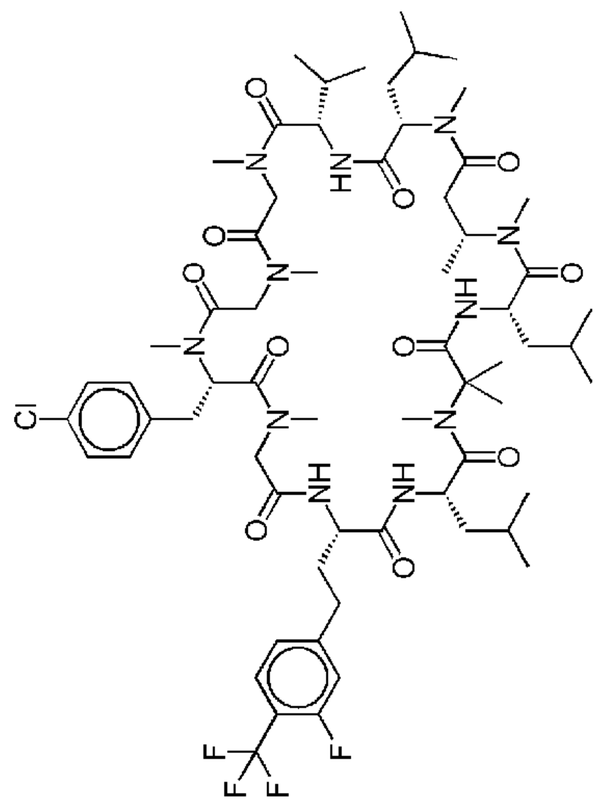
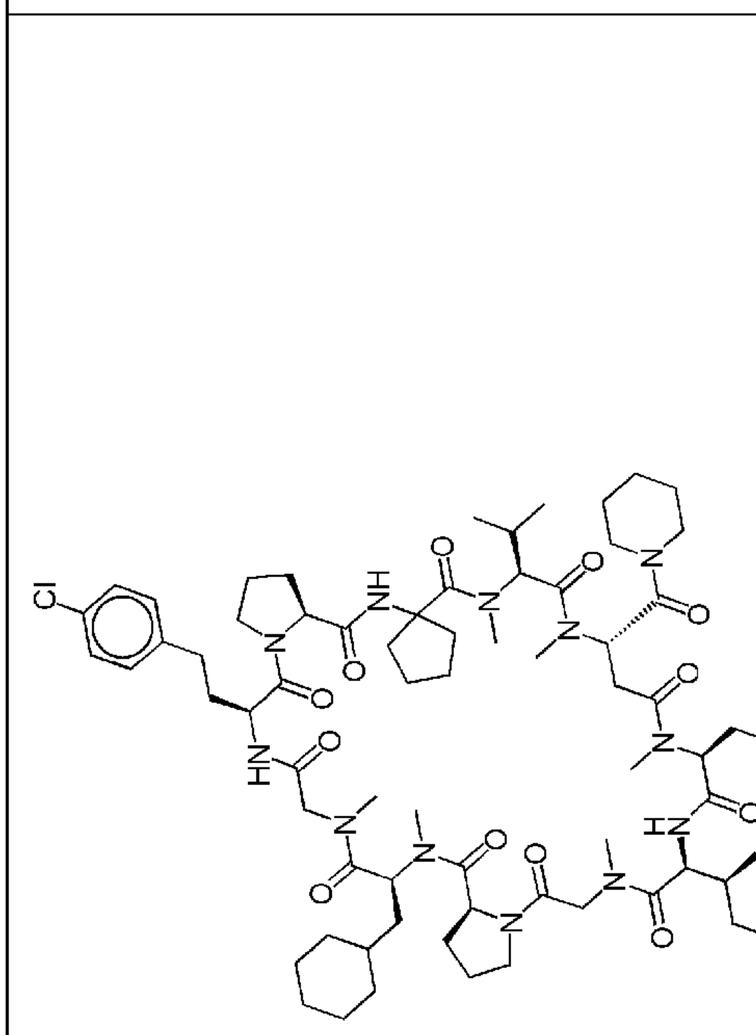
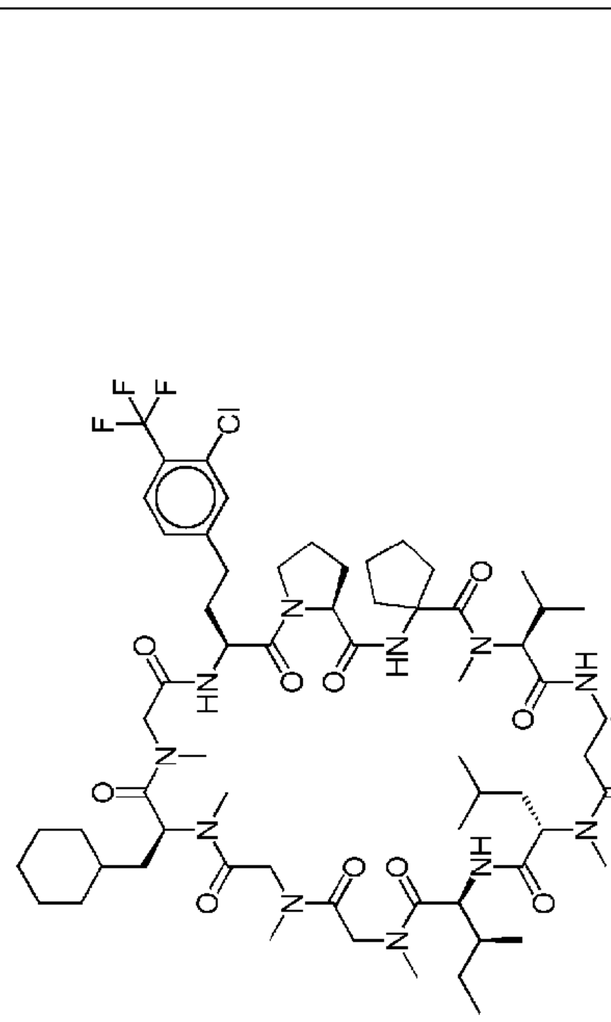
	
934	936
	
933	935

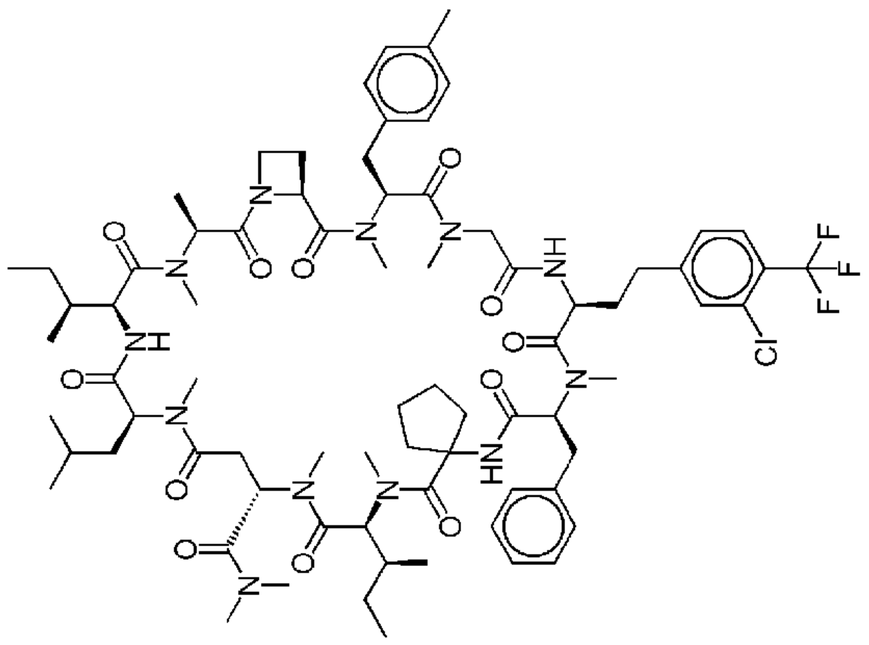
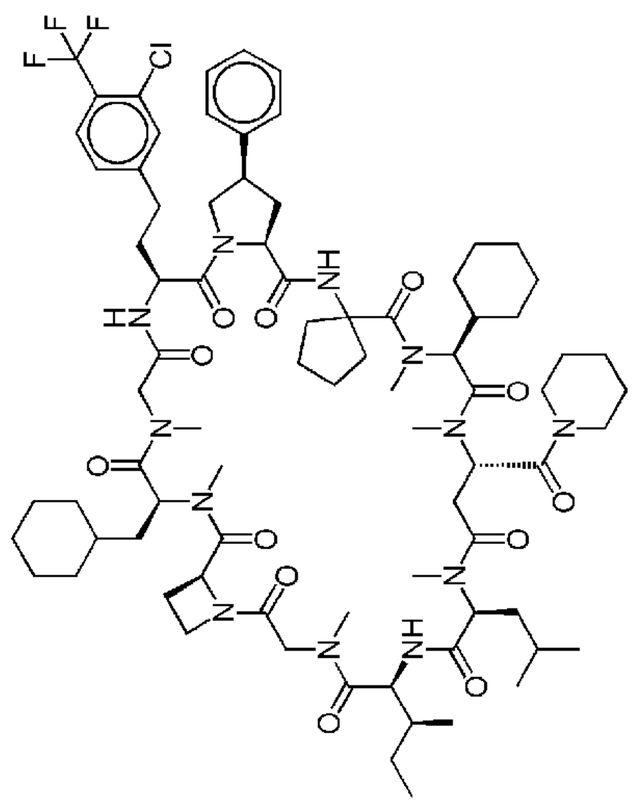
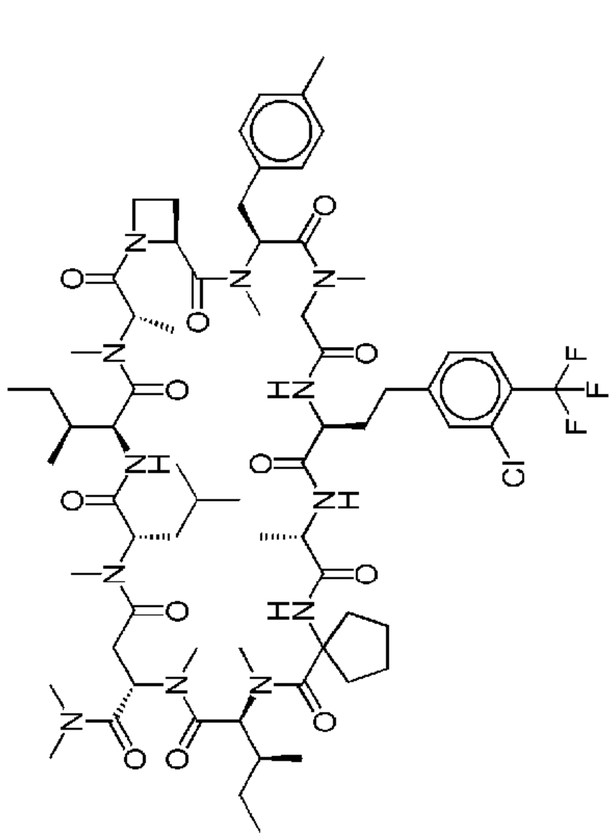
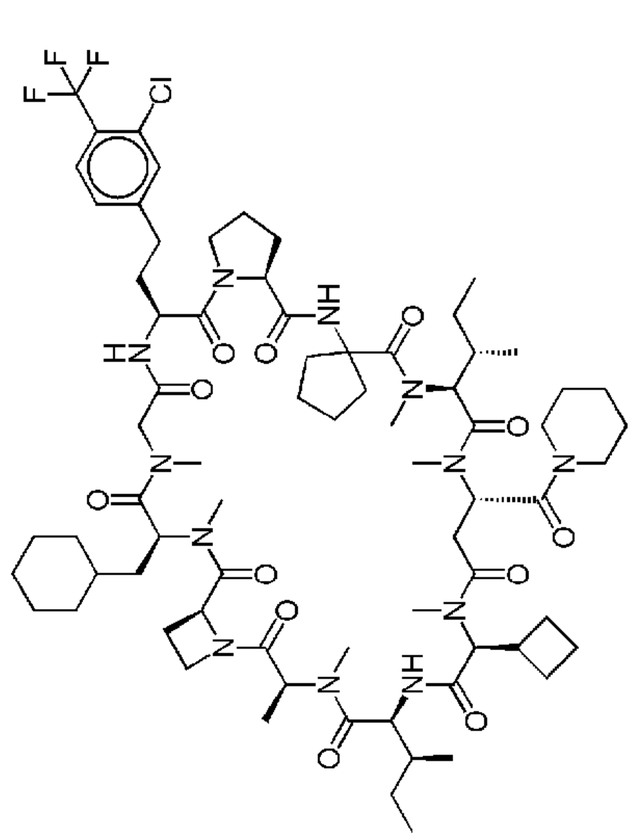
	
938	940
937	939

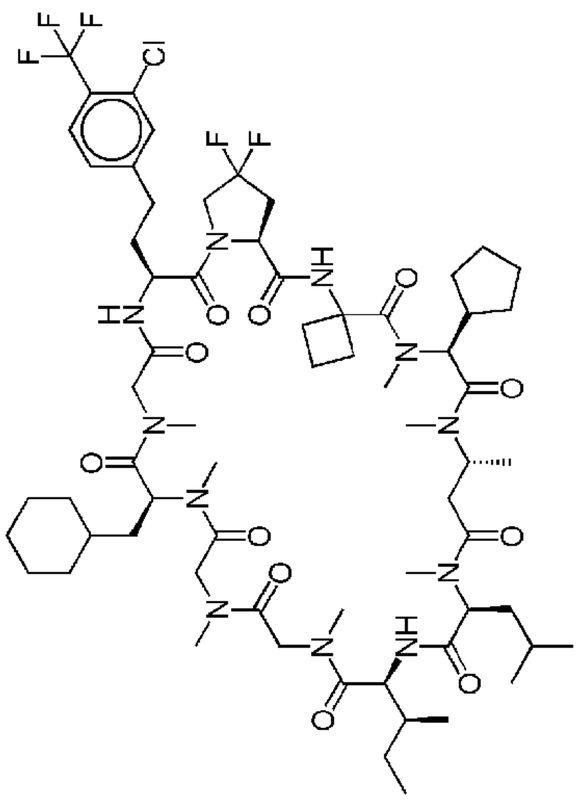
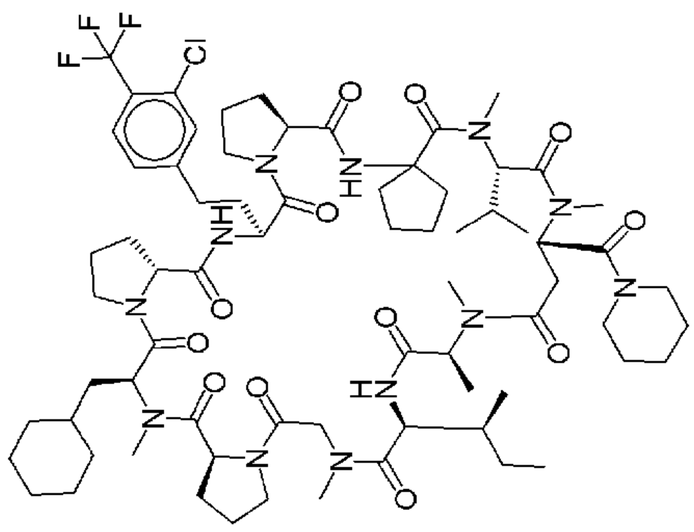
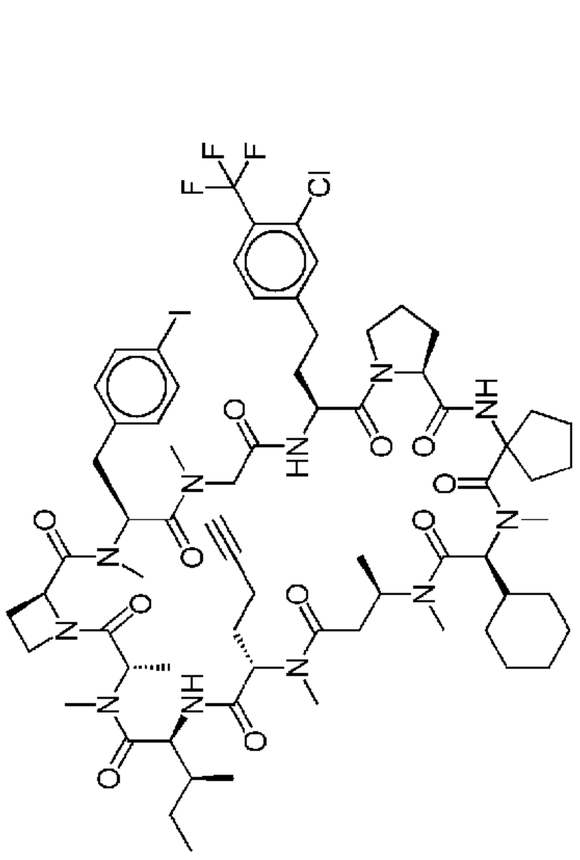
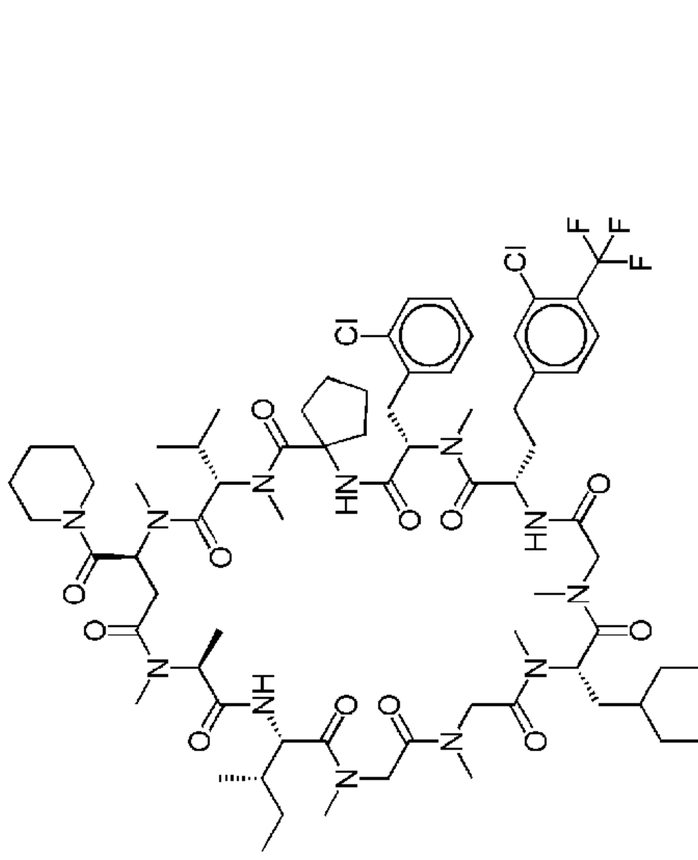
	
942	944
	
941	943

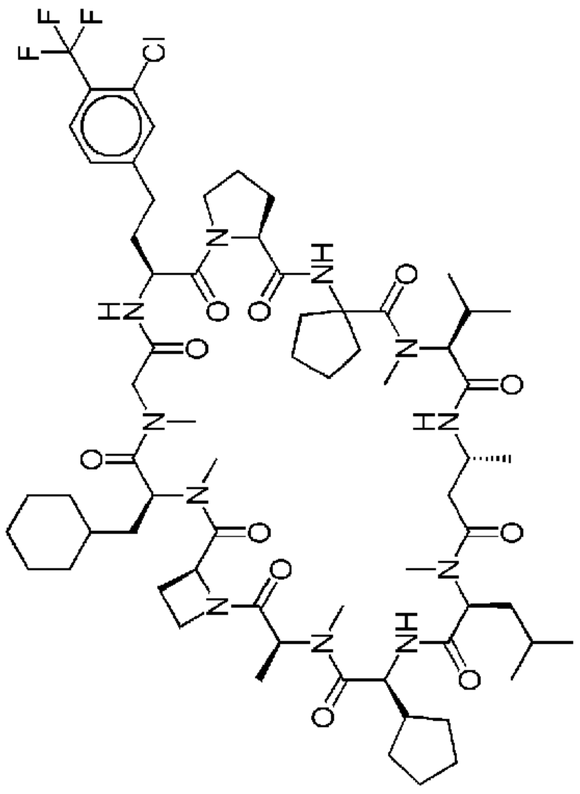
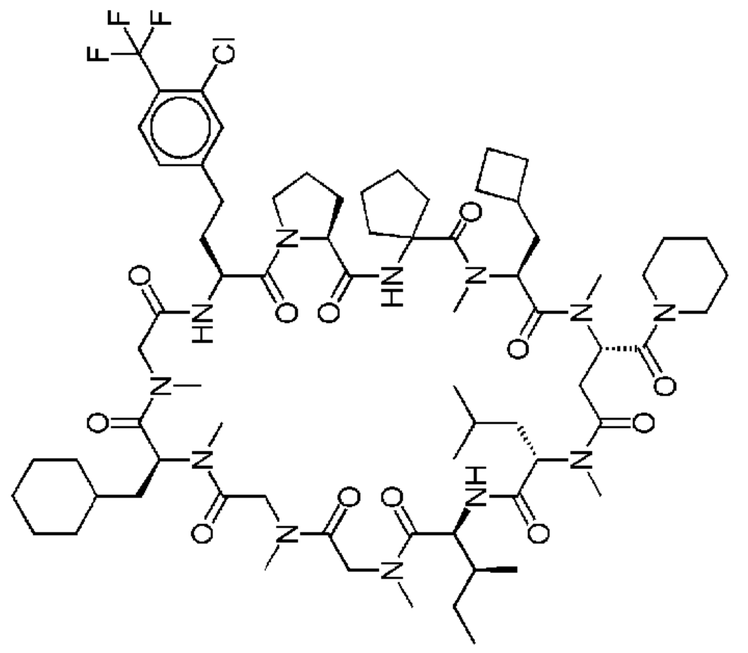
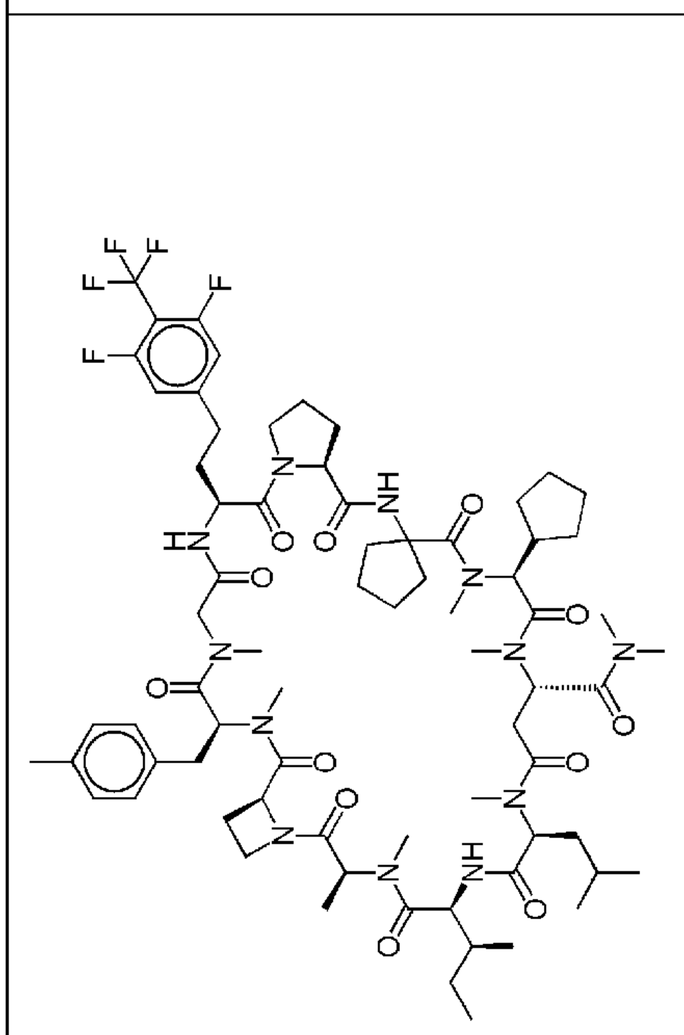
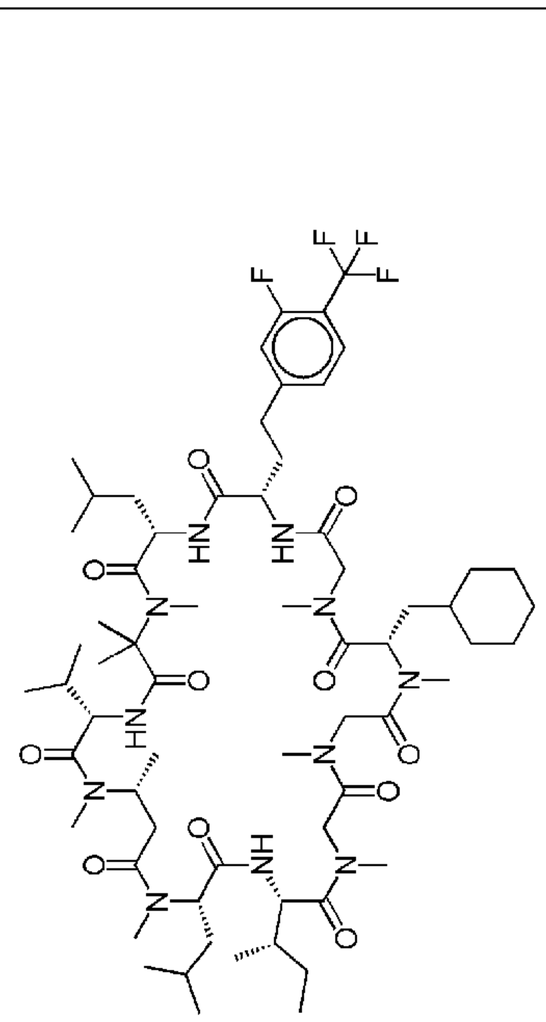
	
946	948
	
945	947

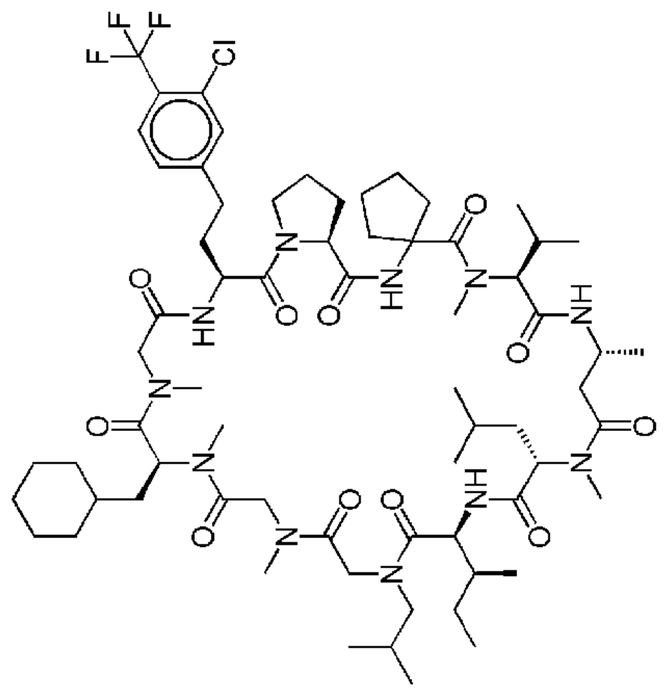
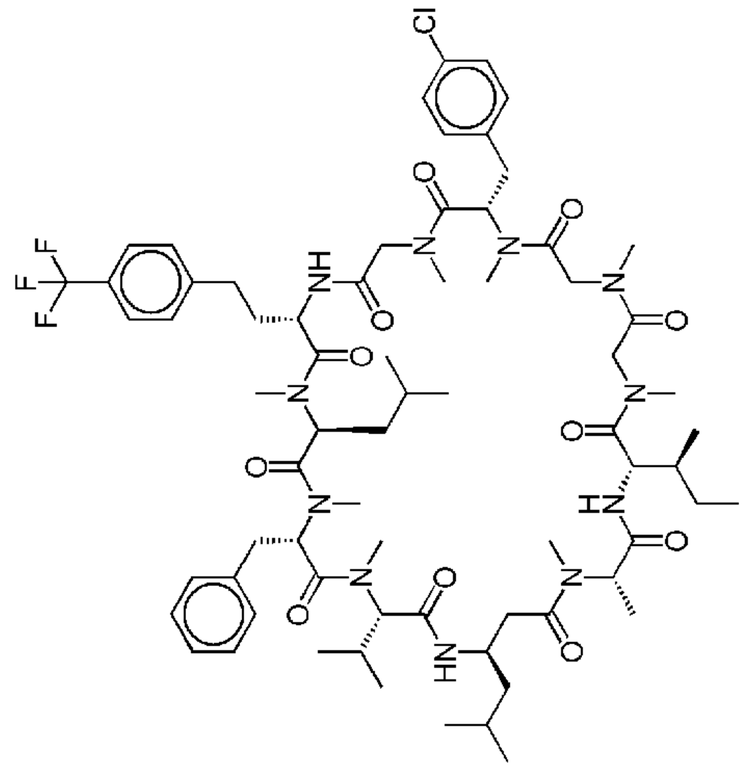
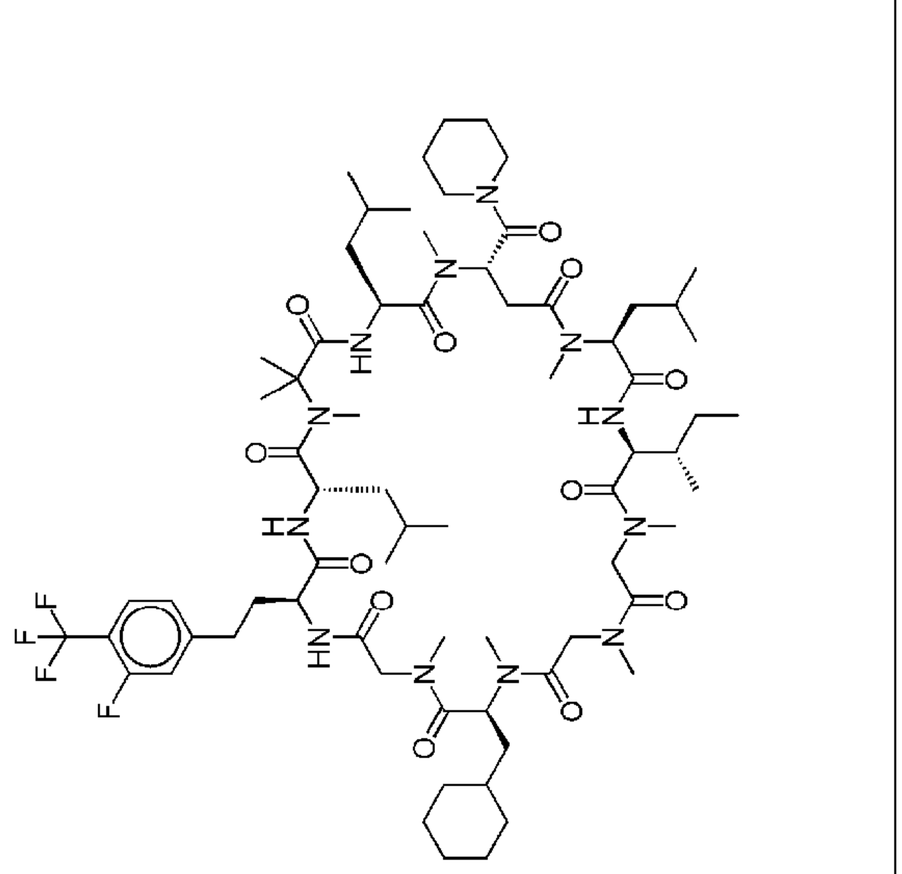
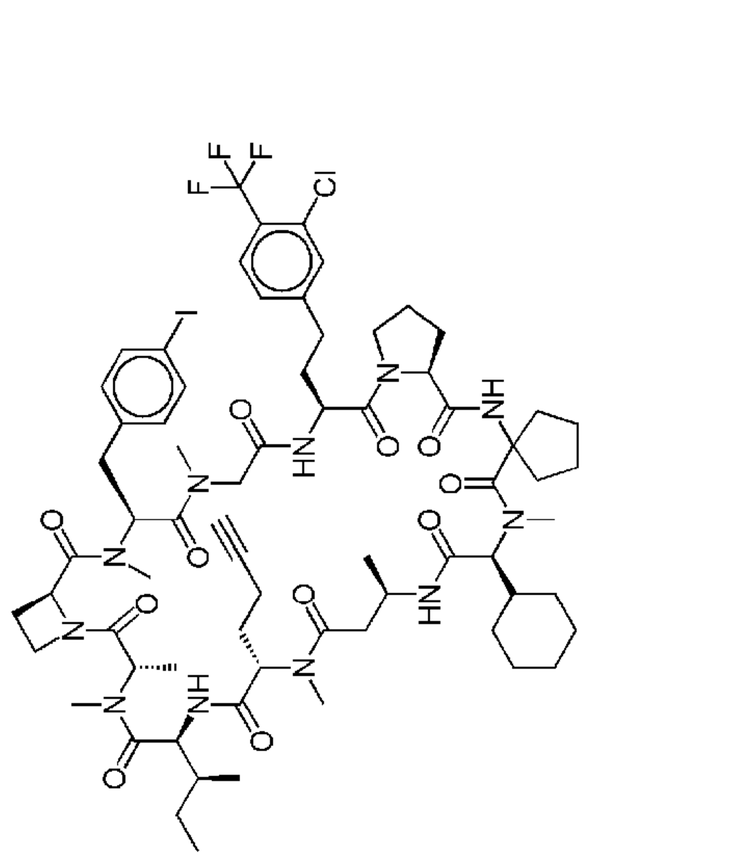
	
950	952
	
949	951

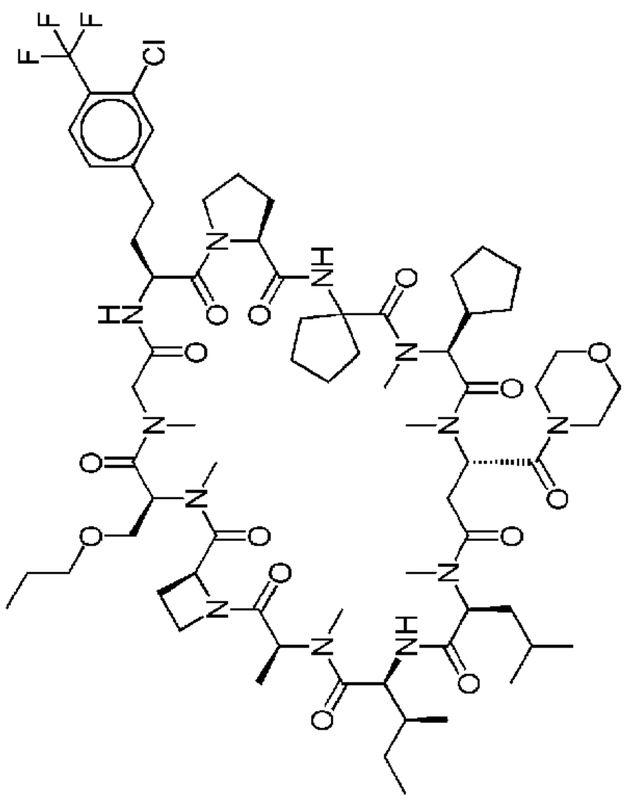
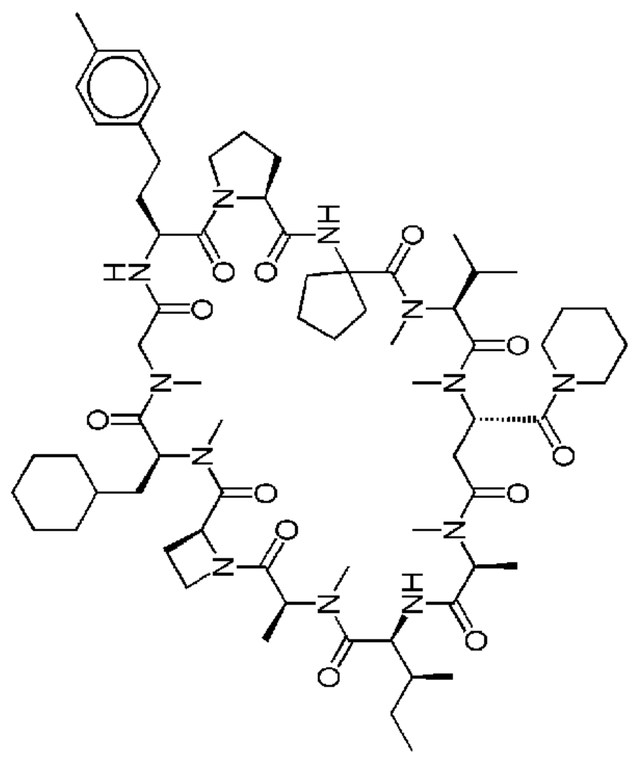
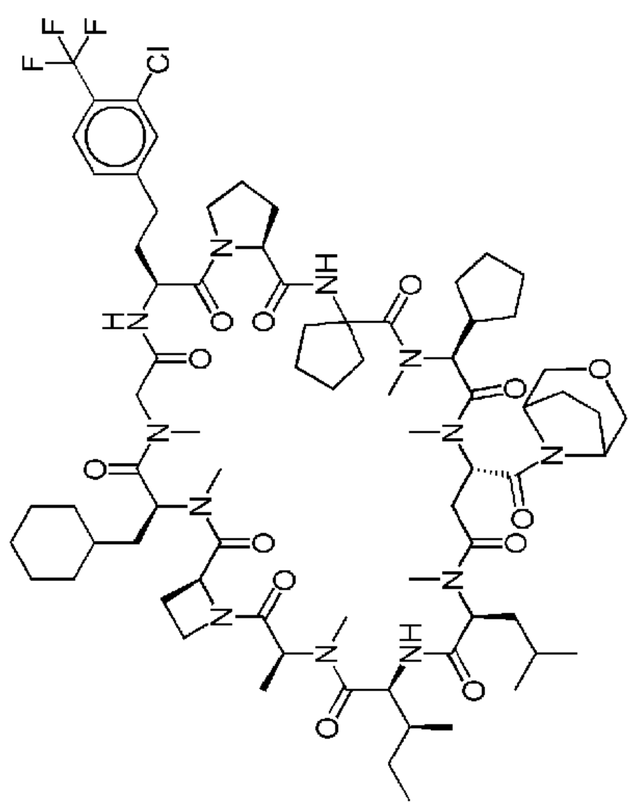
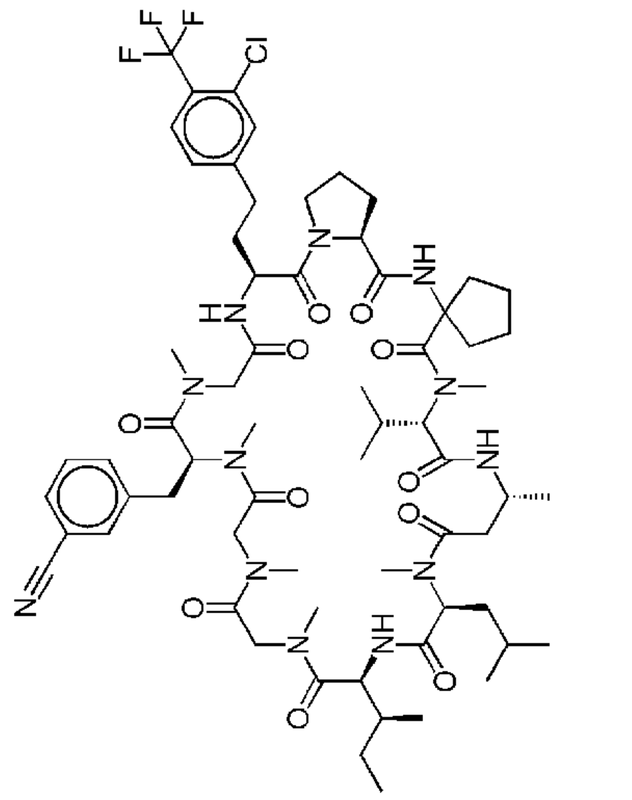
	
954	956
	
953	955

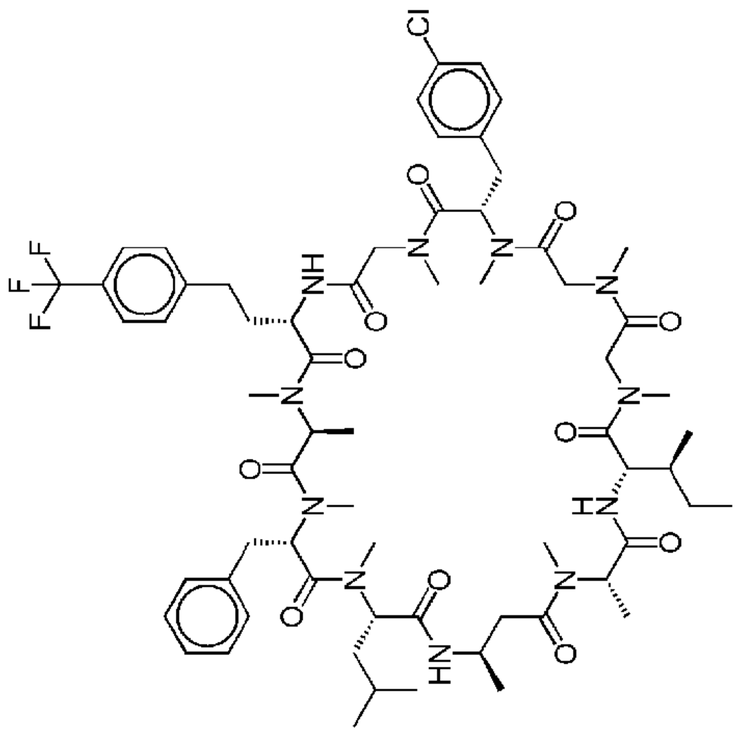
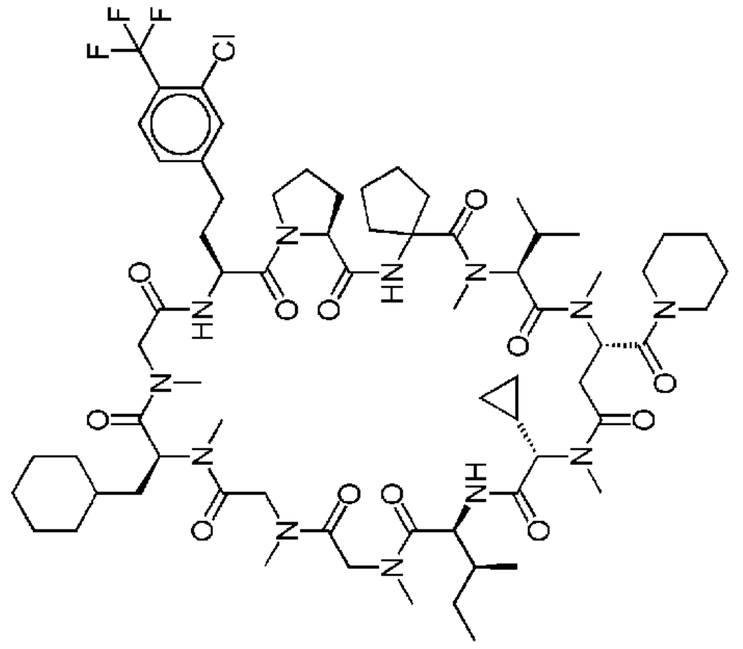
	
958	960
	
957	959

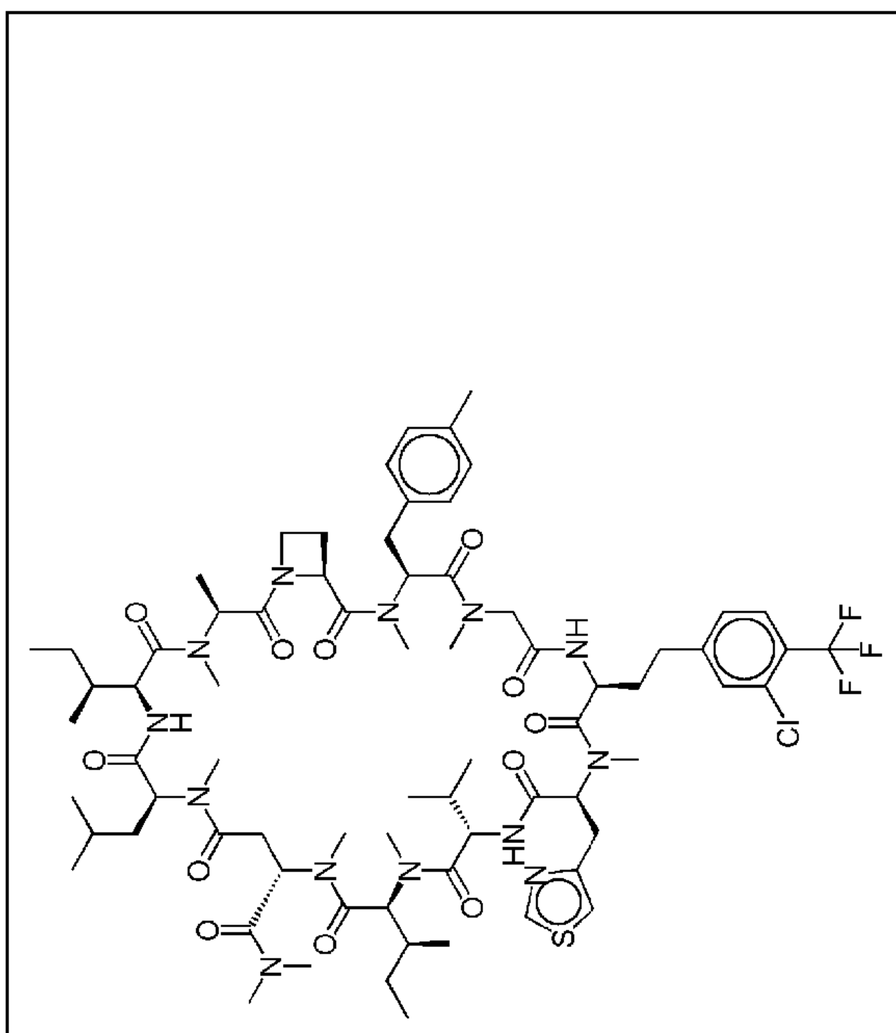
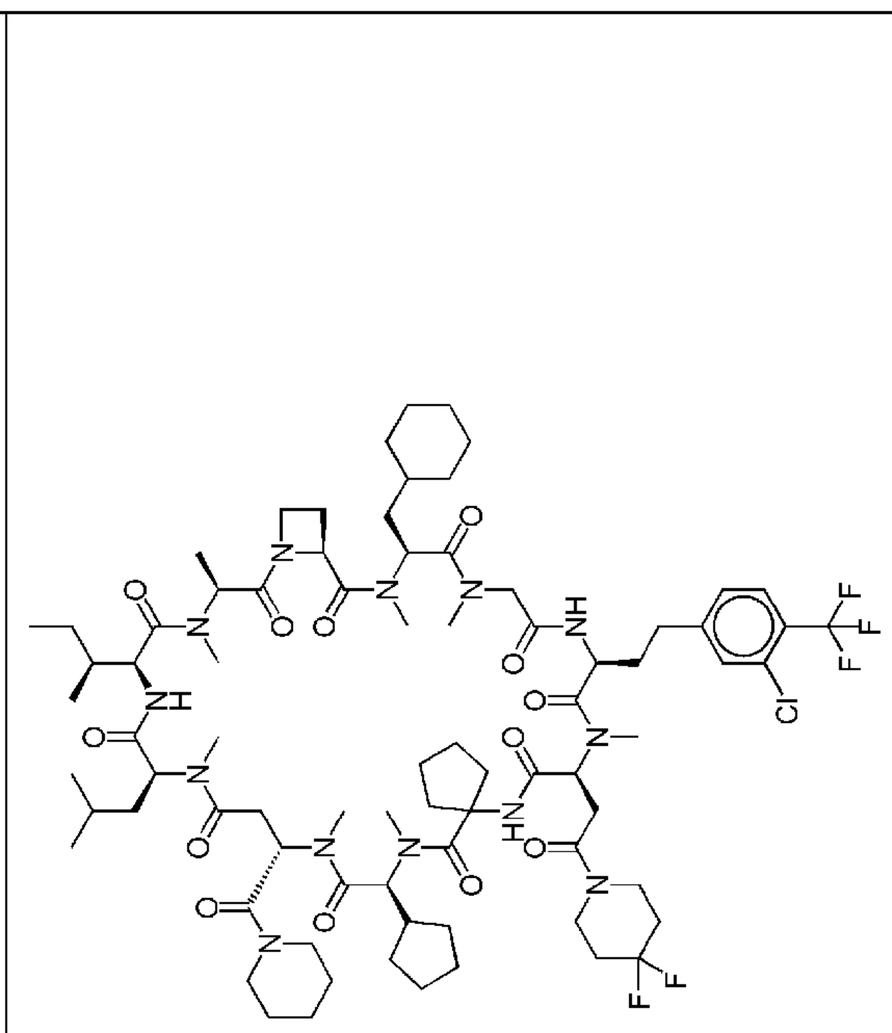
	
962	964
	
961	963

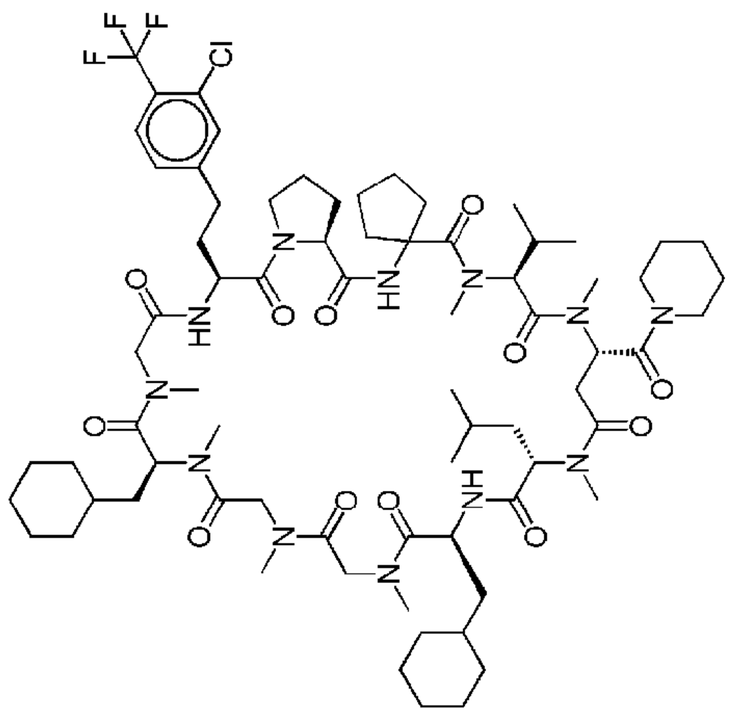
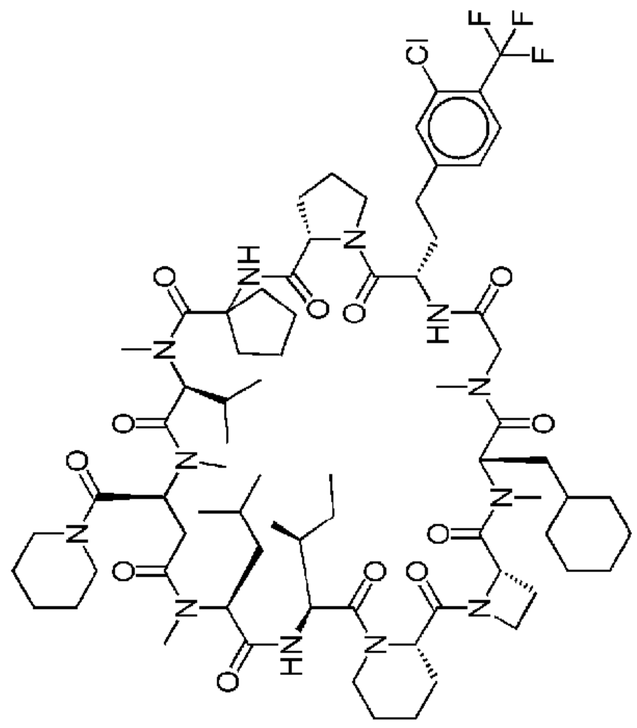
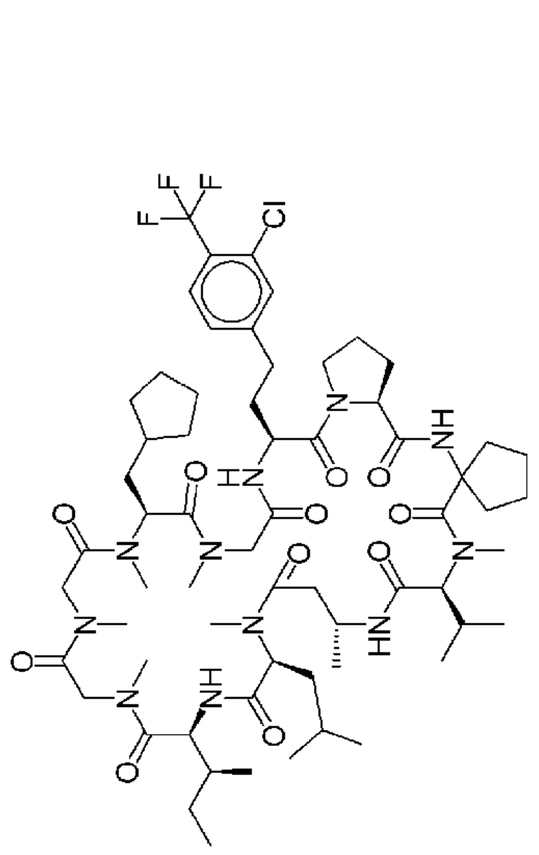
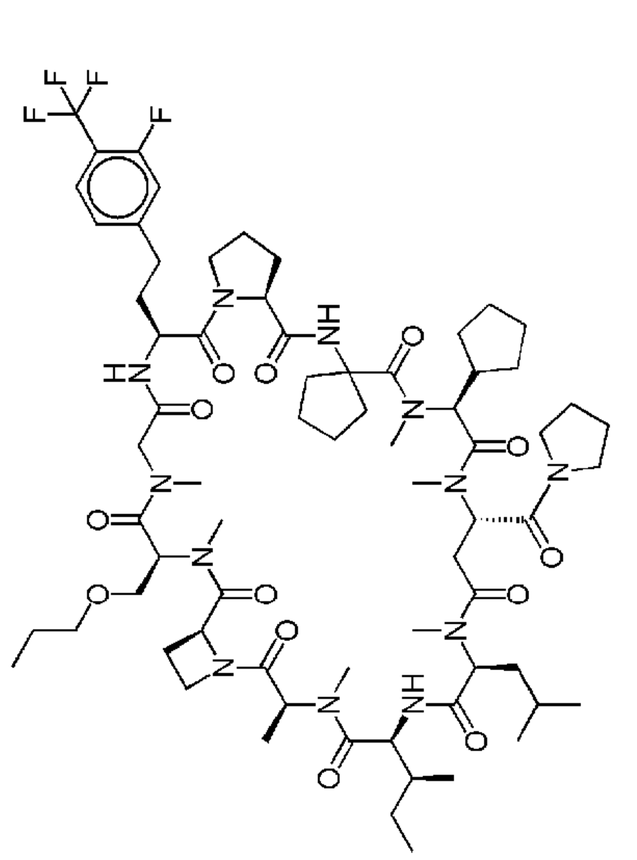
	
966	968
	
965	967

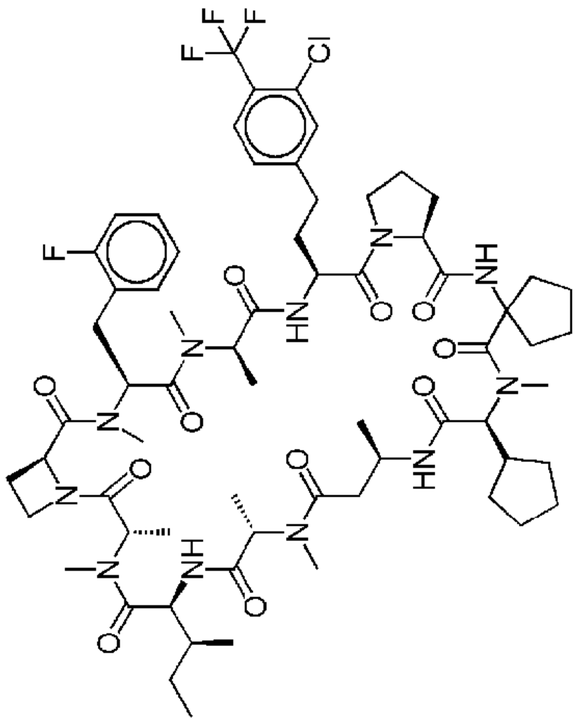
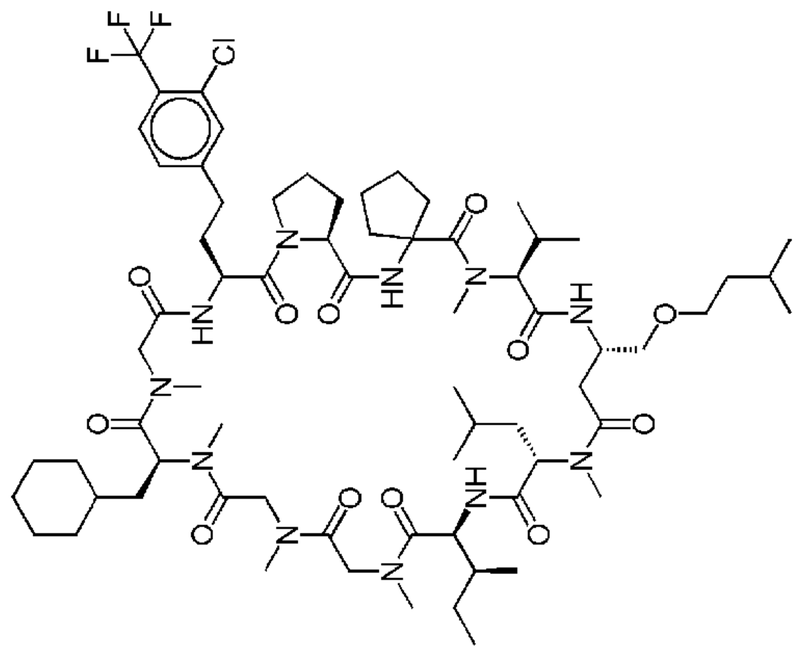
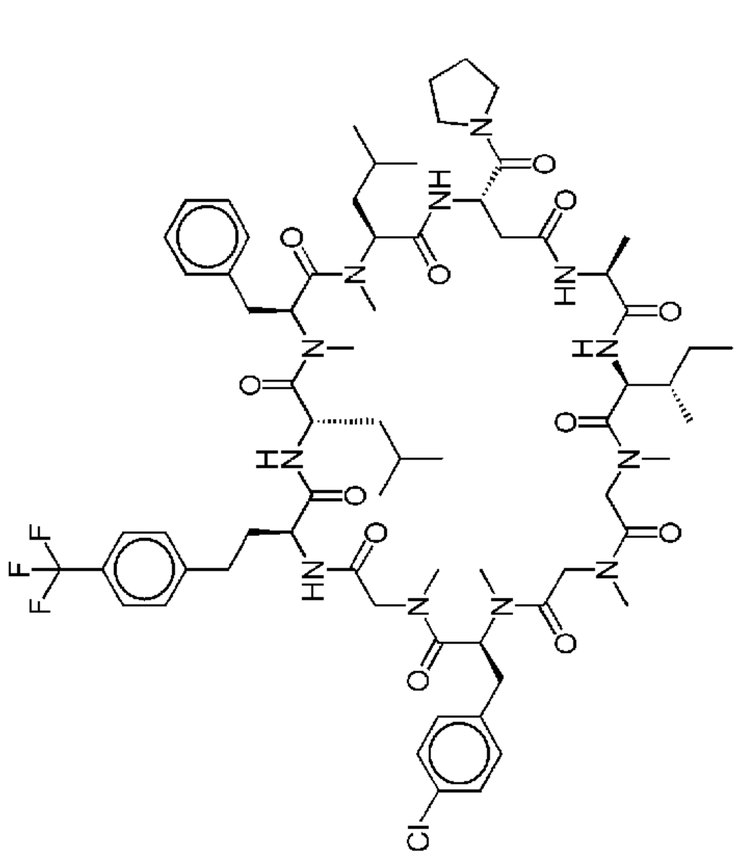
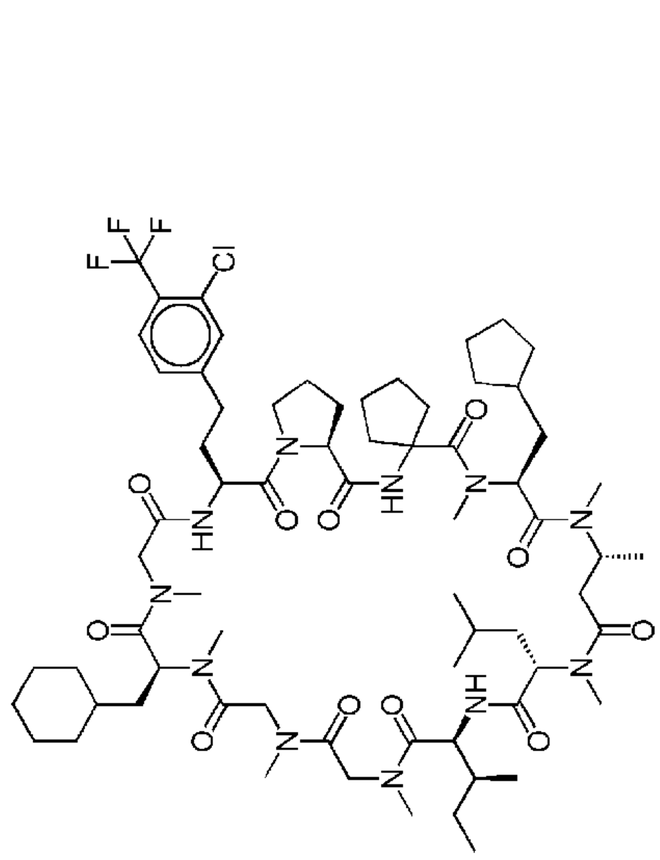
	
970	972
	
969	971

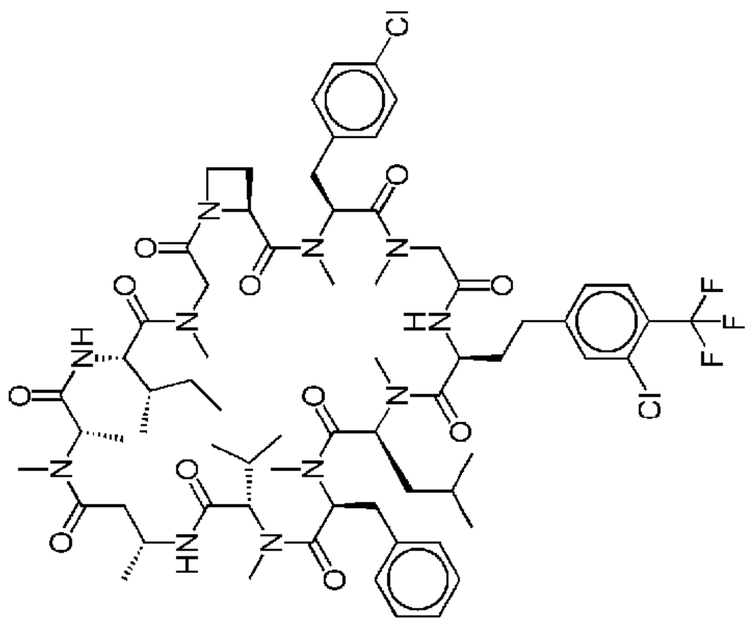
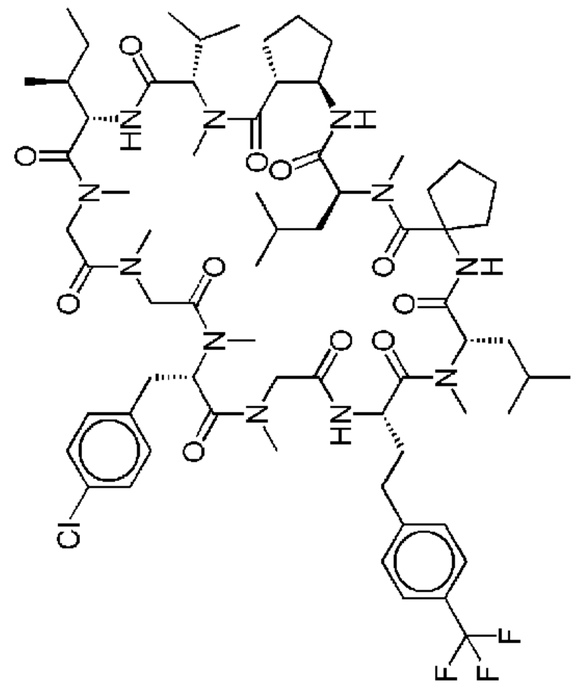
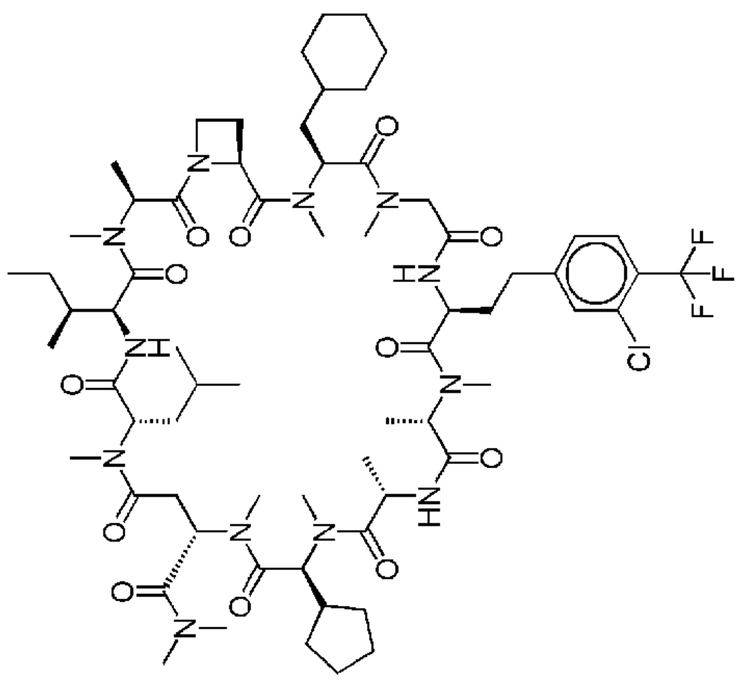
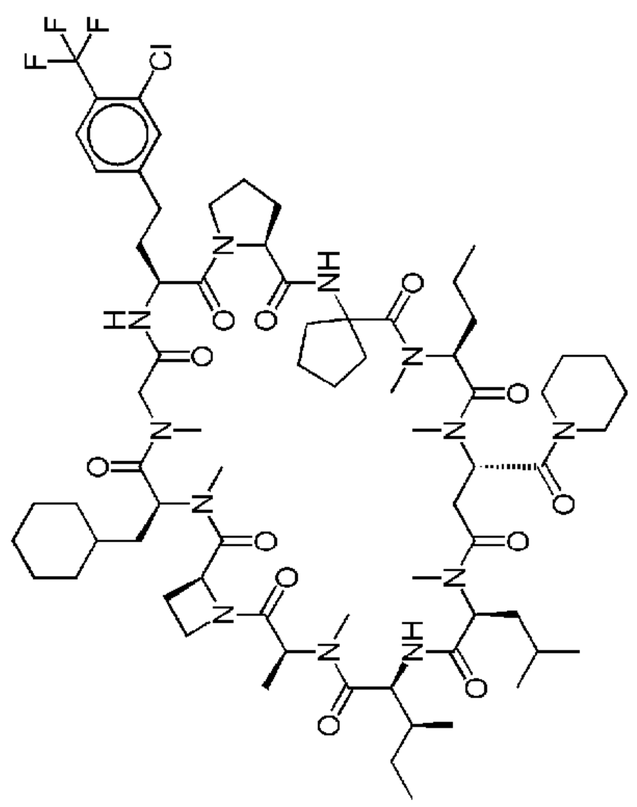
	
974	976
	
973	975

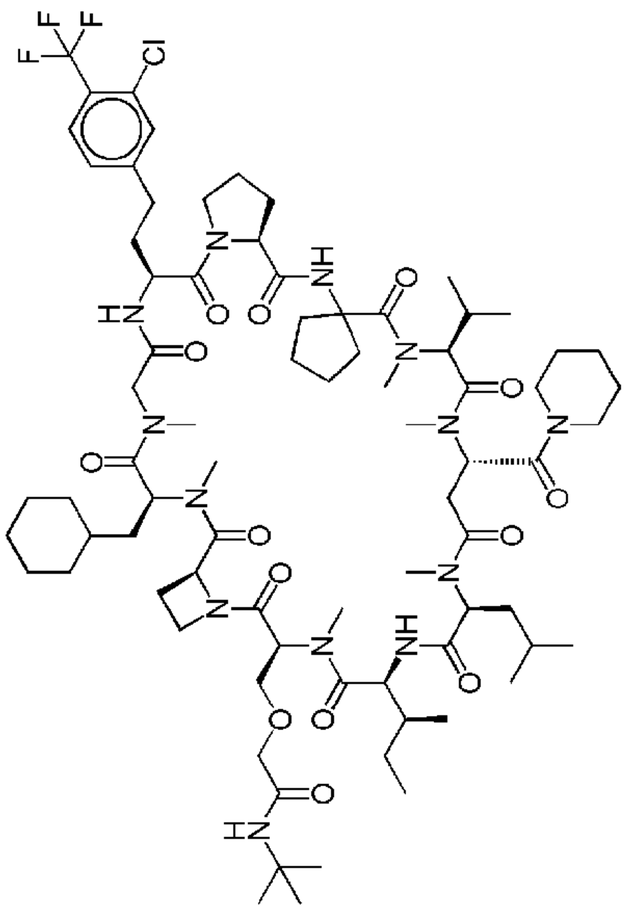
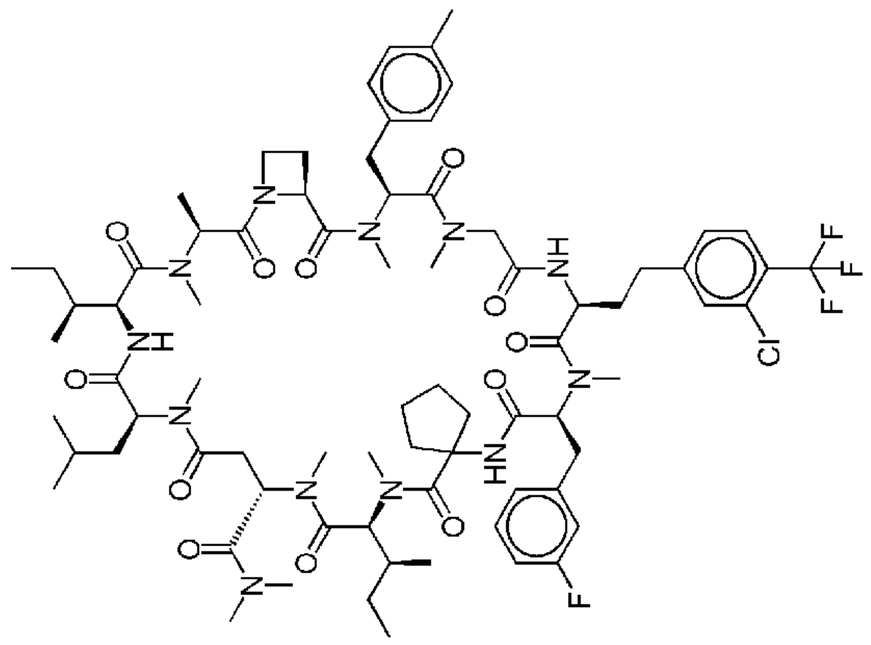
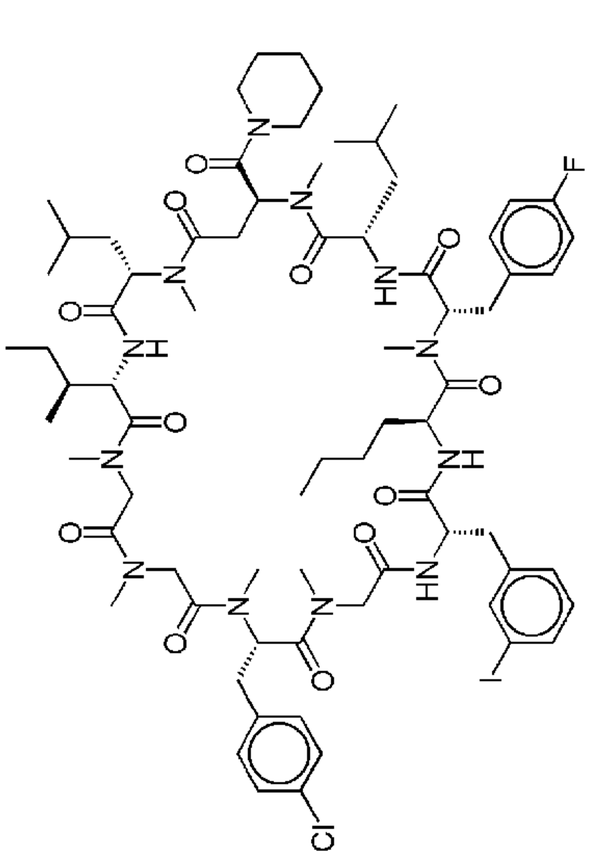
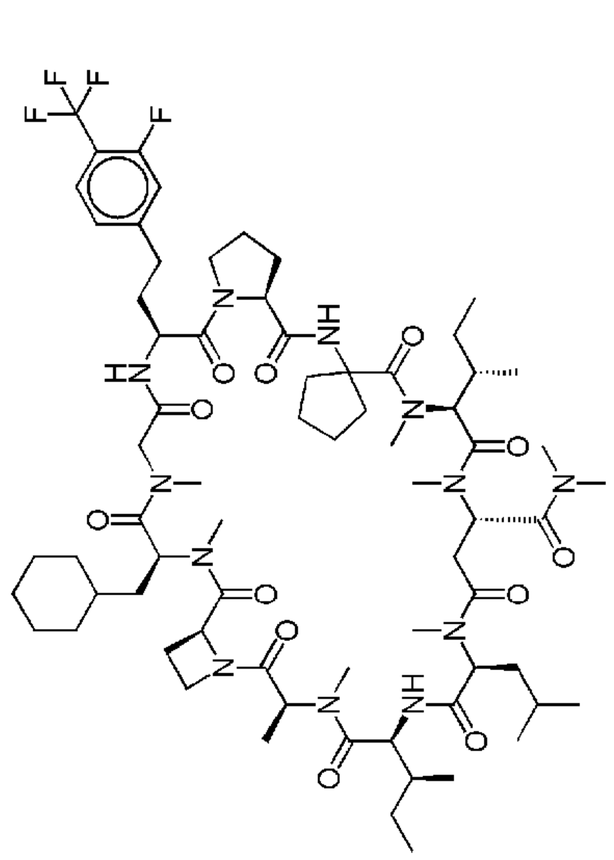
	
978	980
977	979

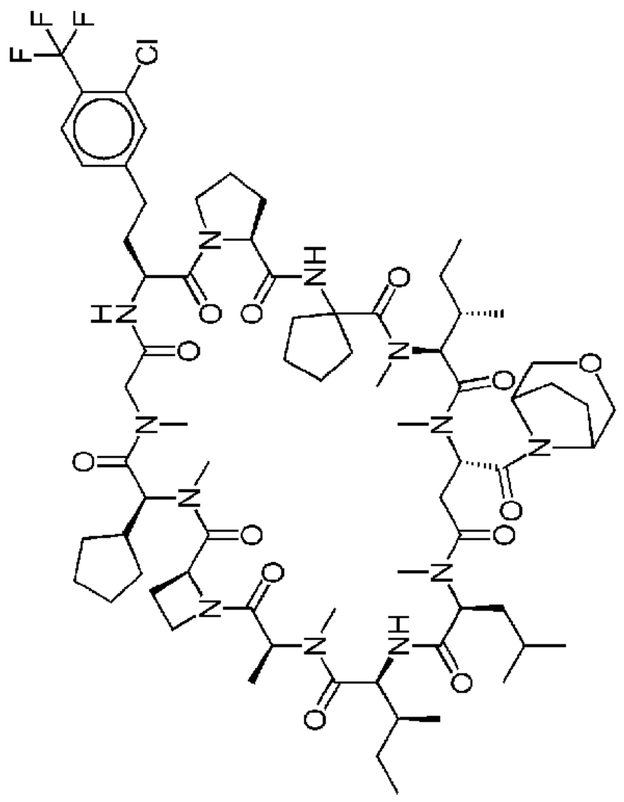
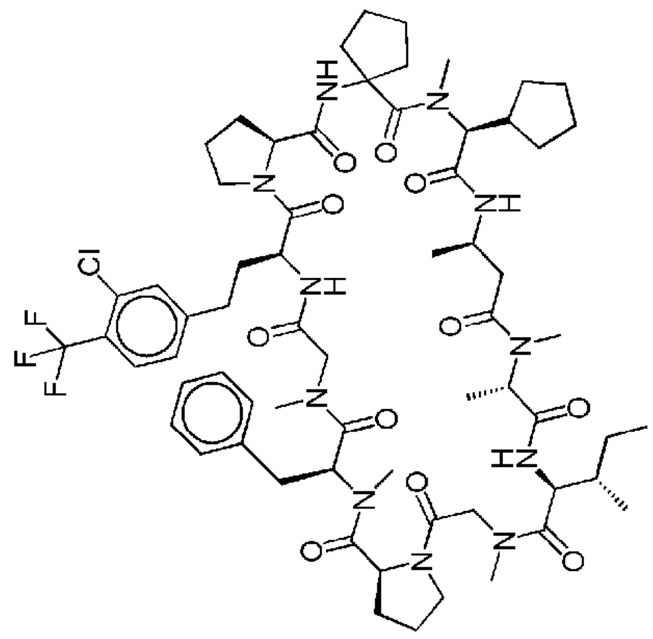
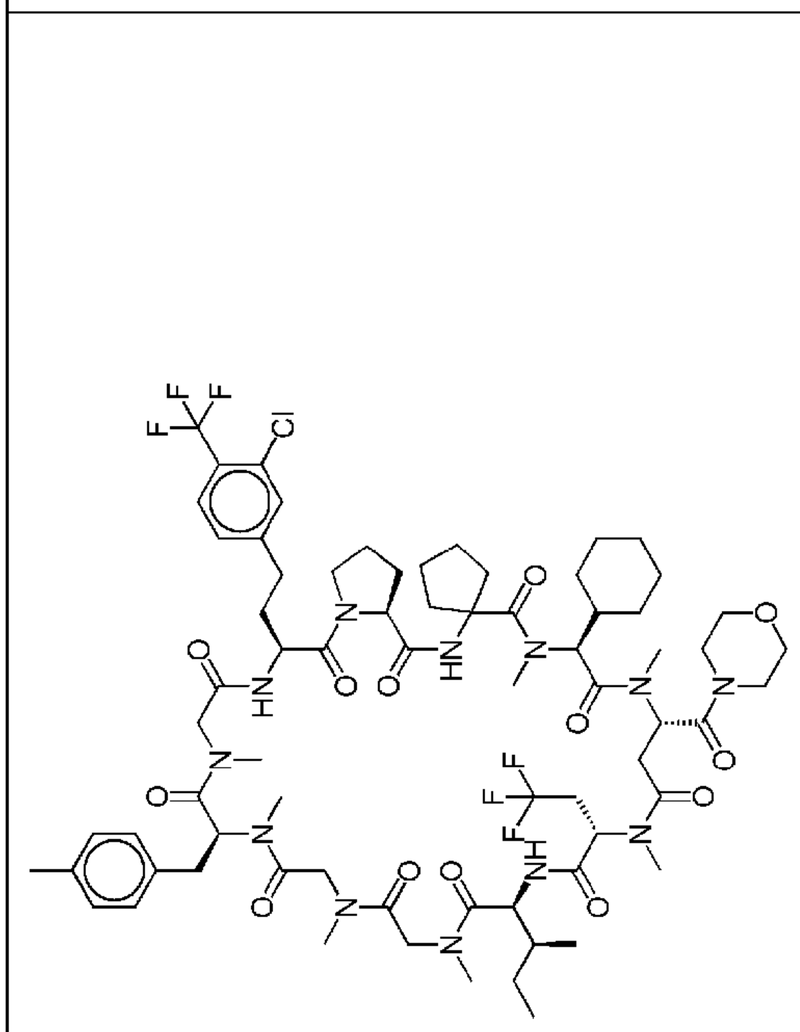
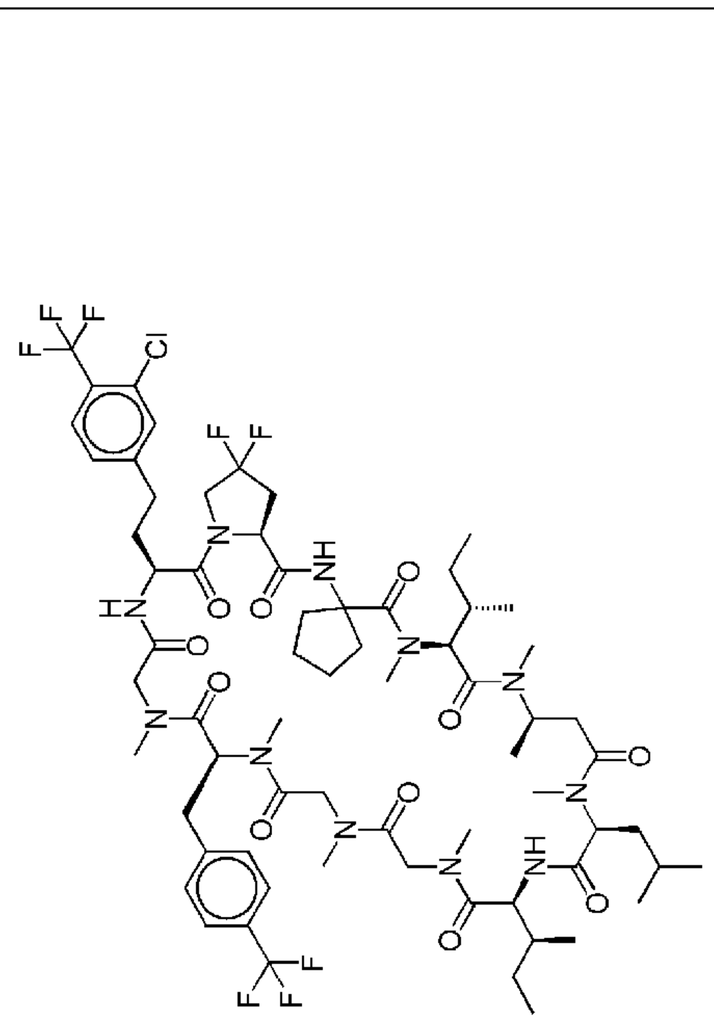
	
982	984
981	983

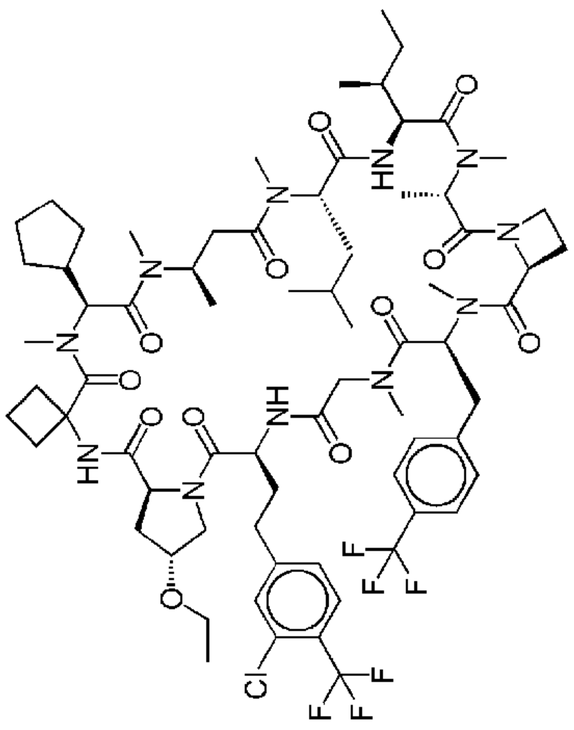
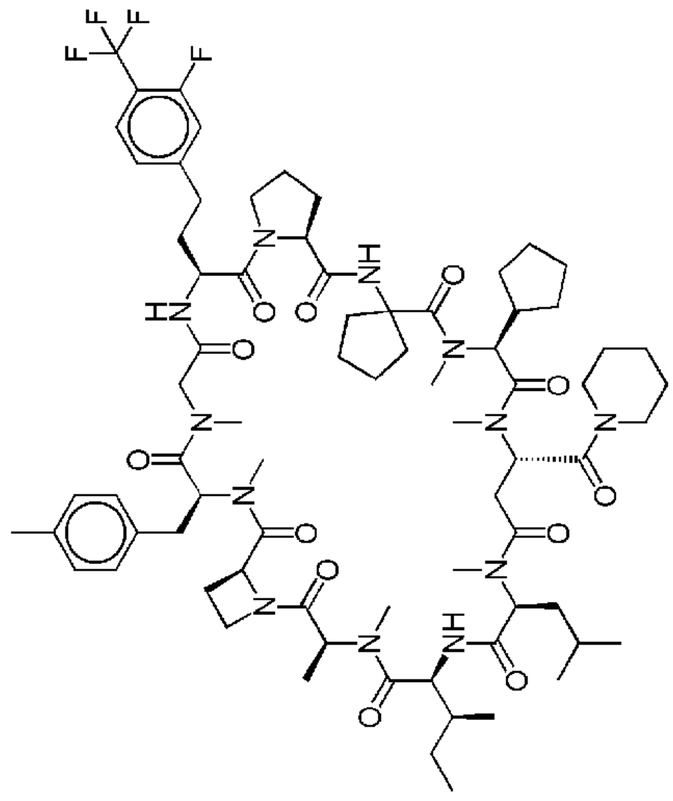
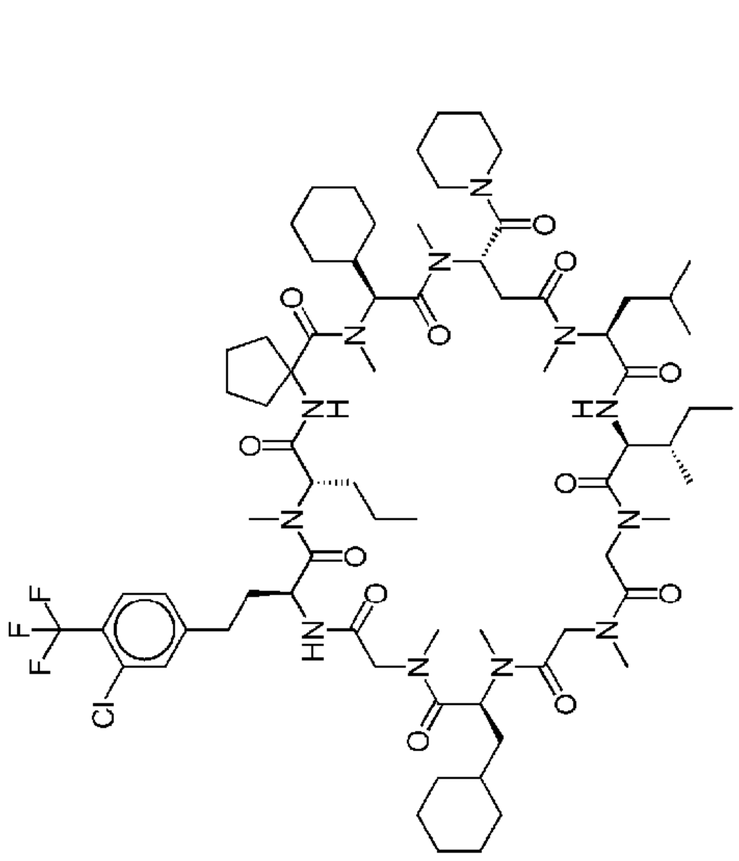
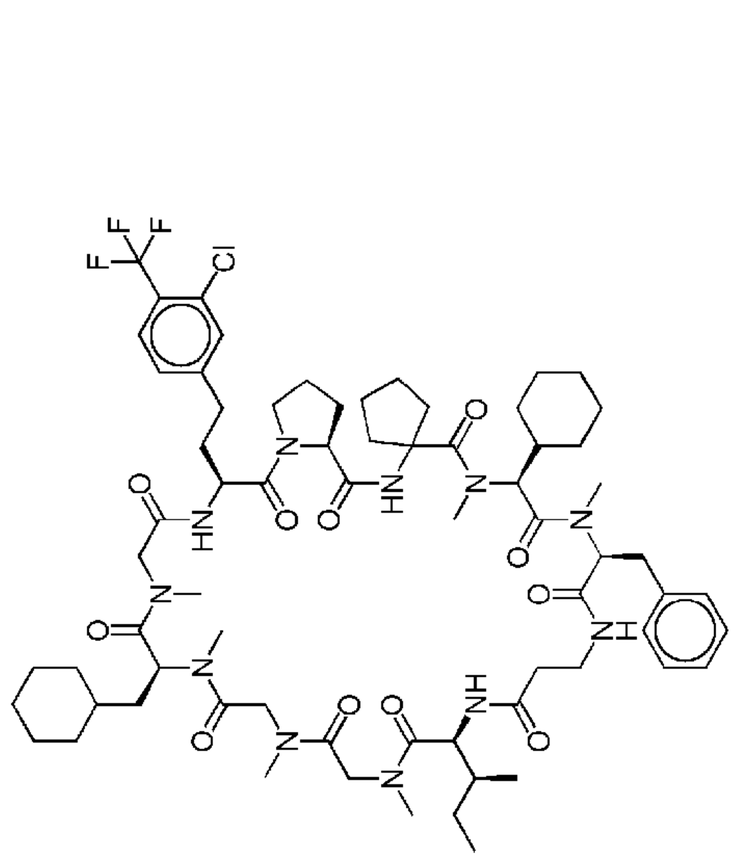
	
986	988
	
985	987

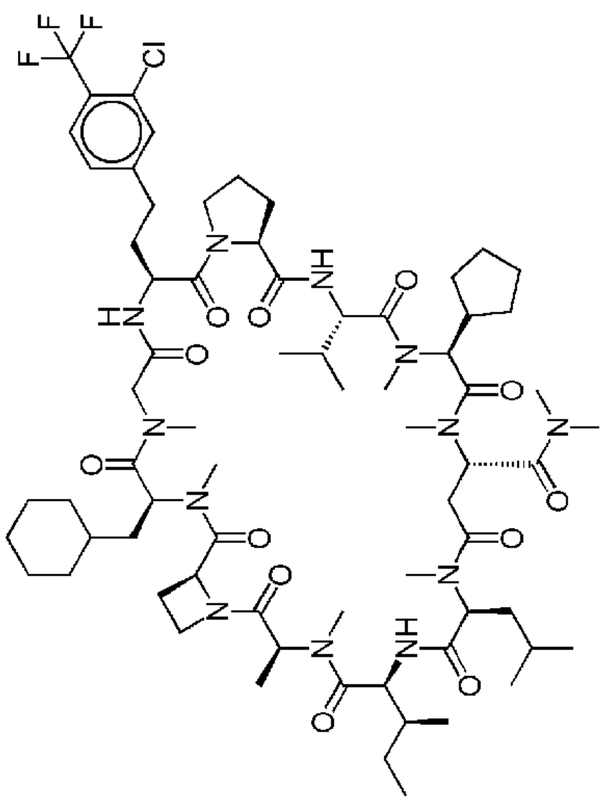
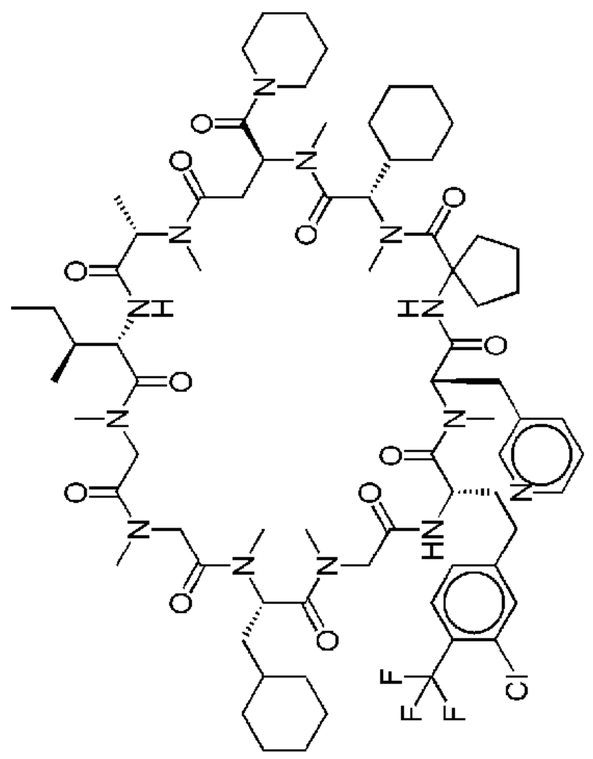
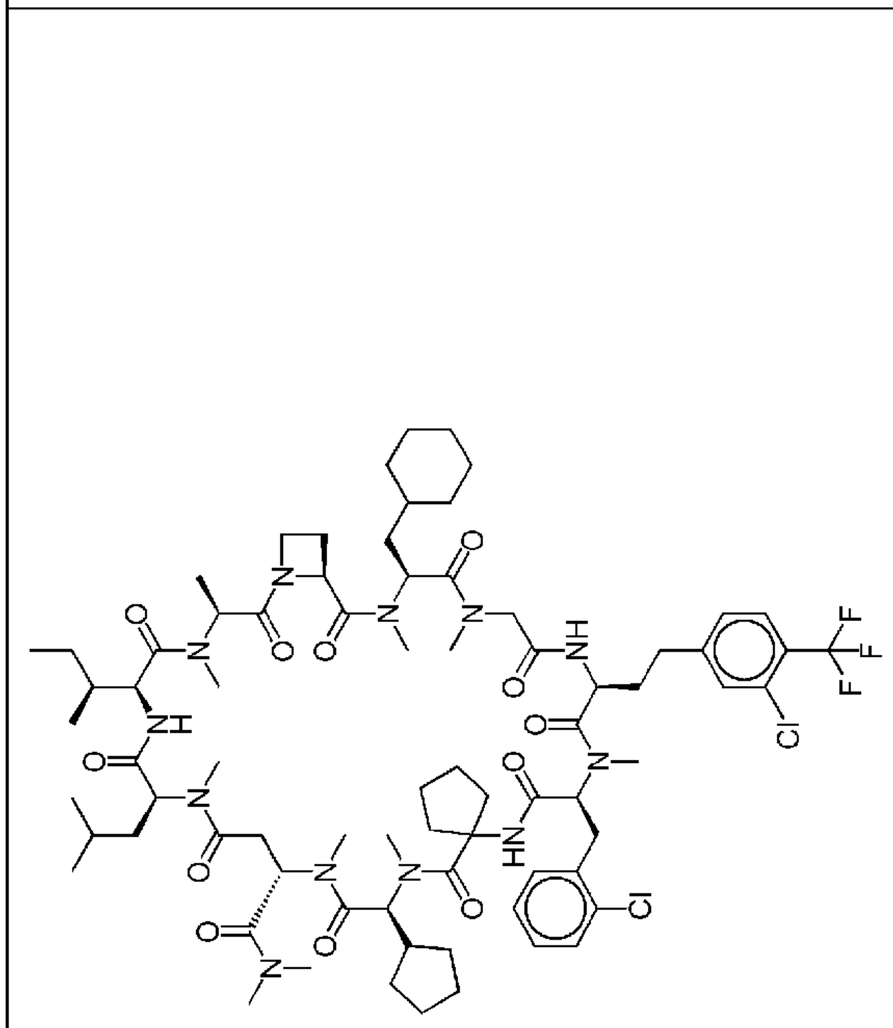
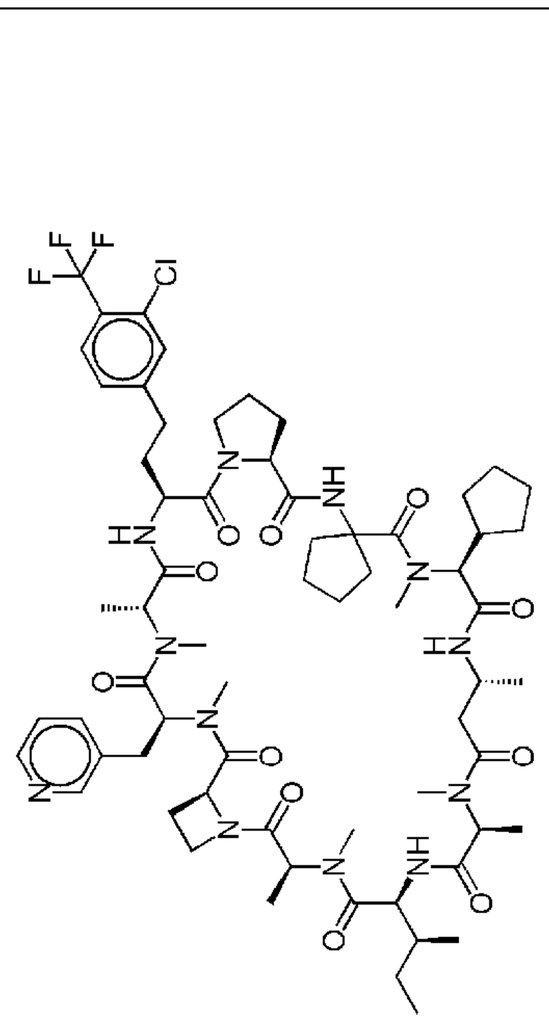
	
990	992
	
989	991

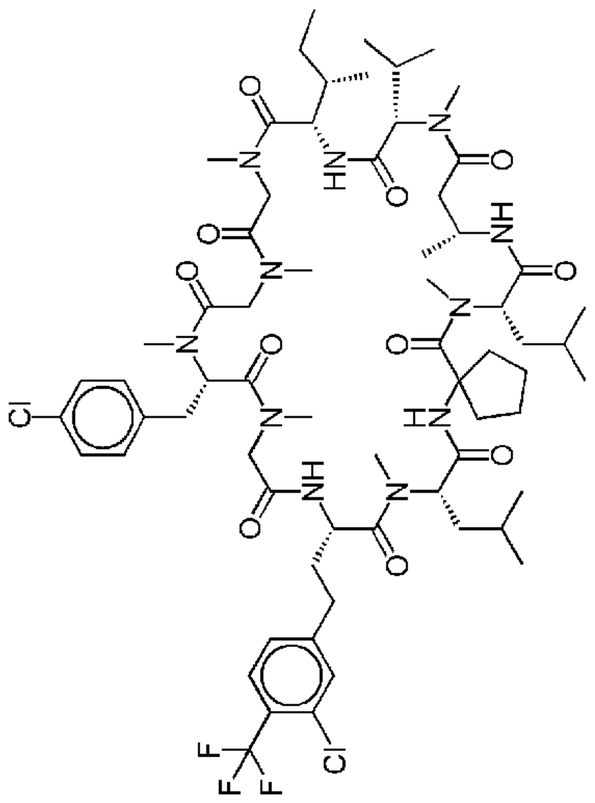
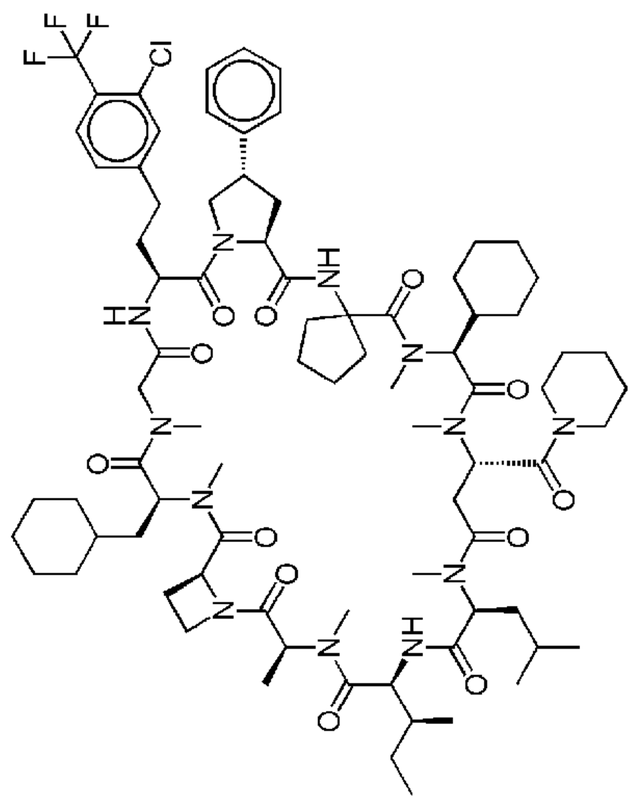
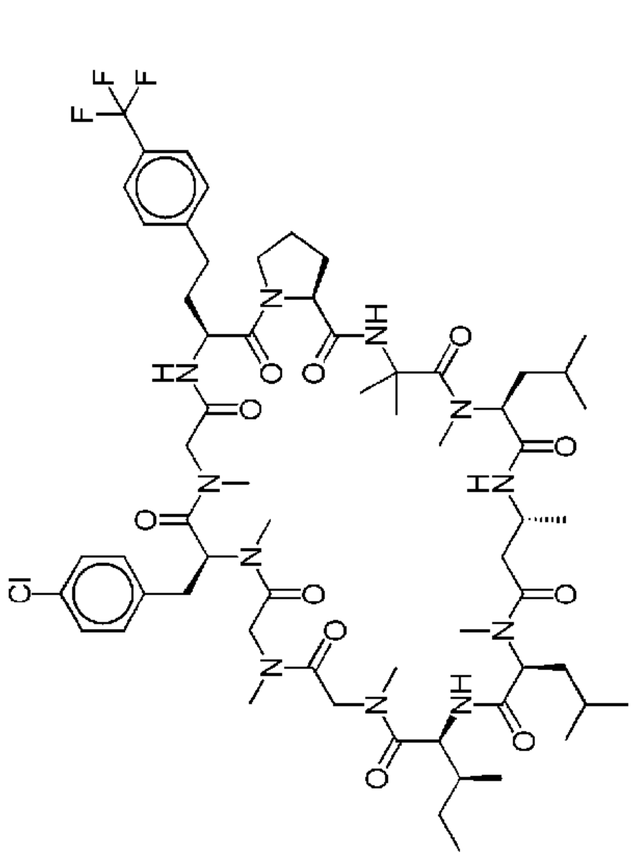
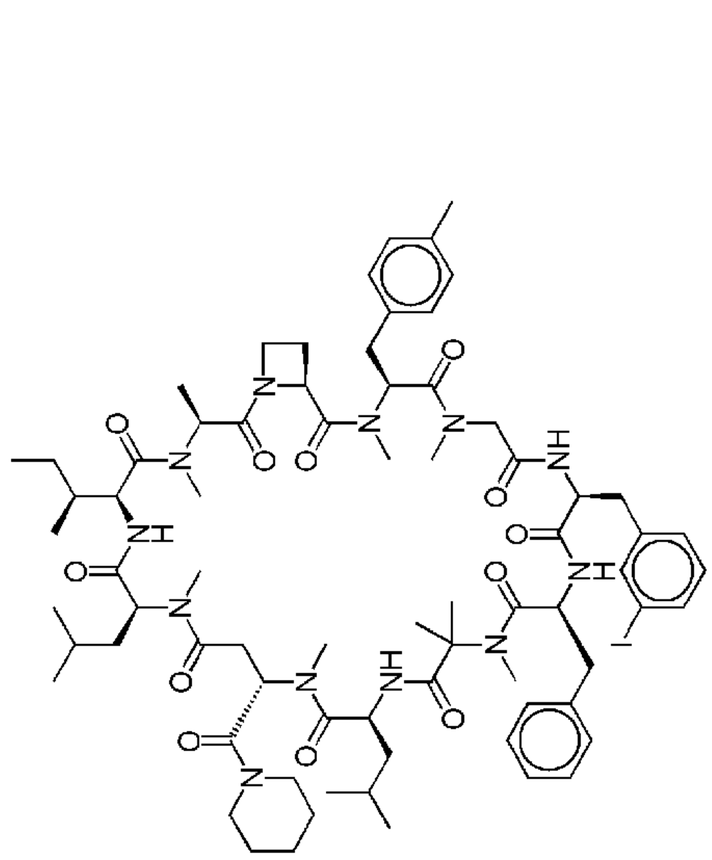
	
994	996
	
993	995

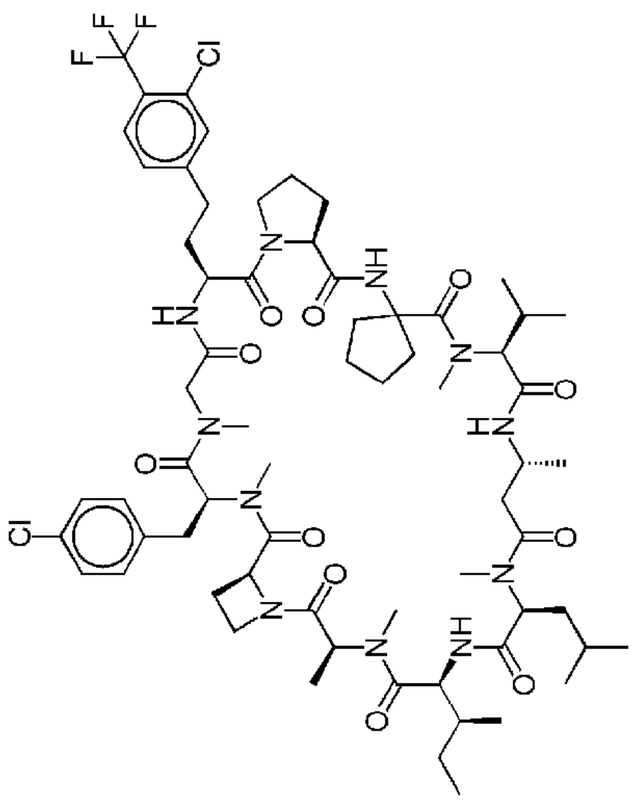
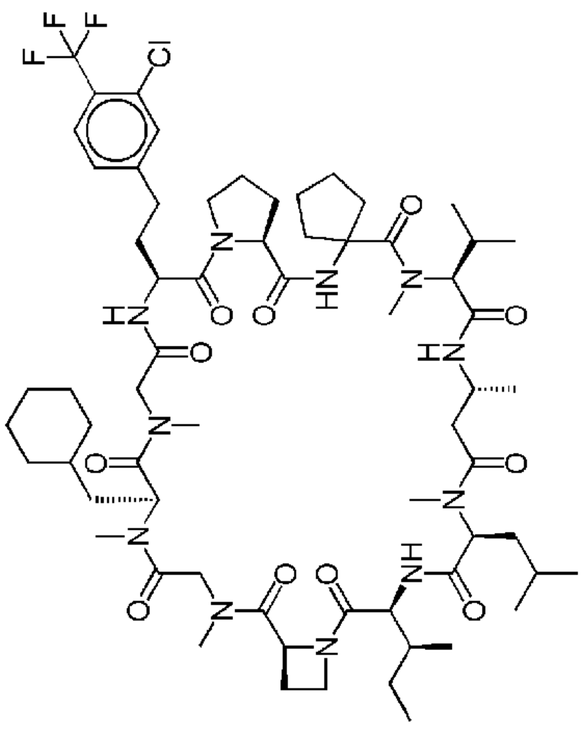
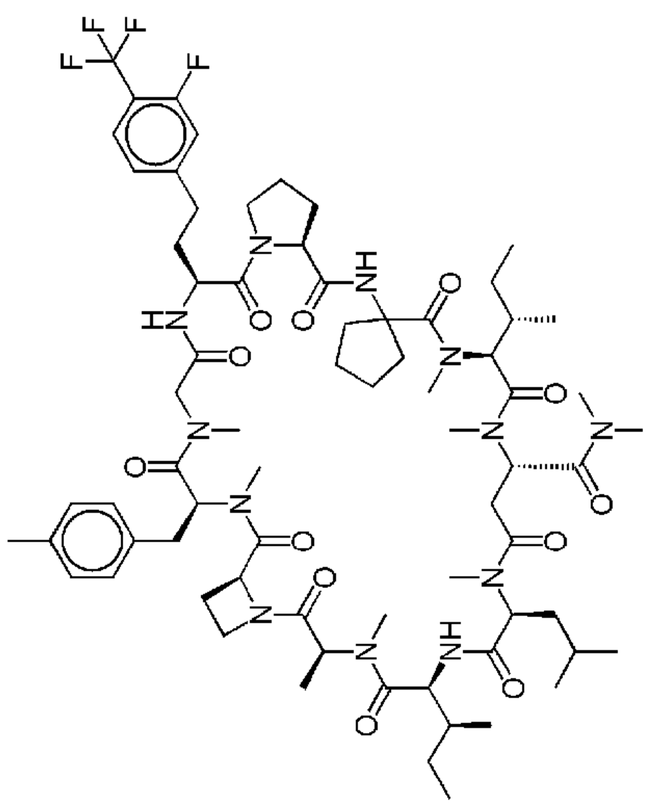
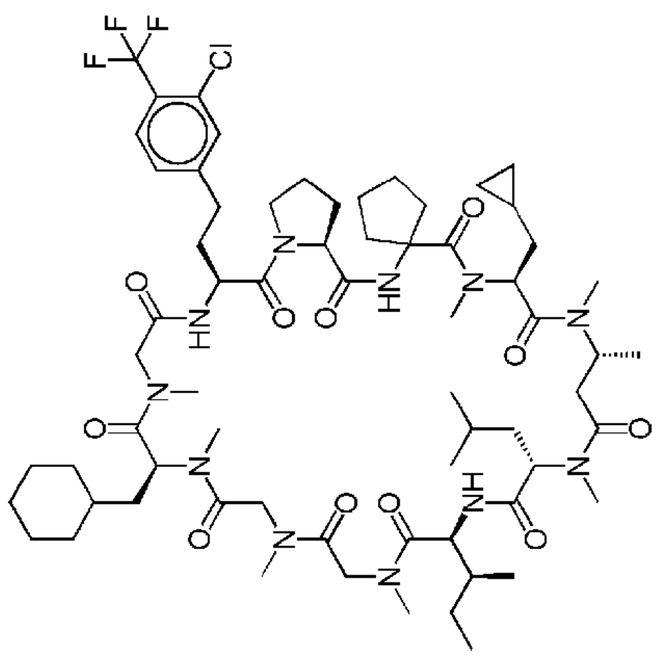
	
998	1000
	
997	999

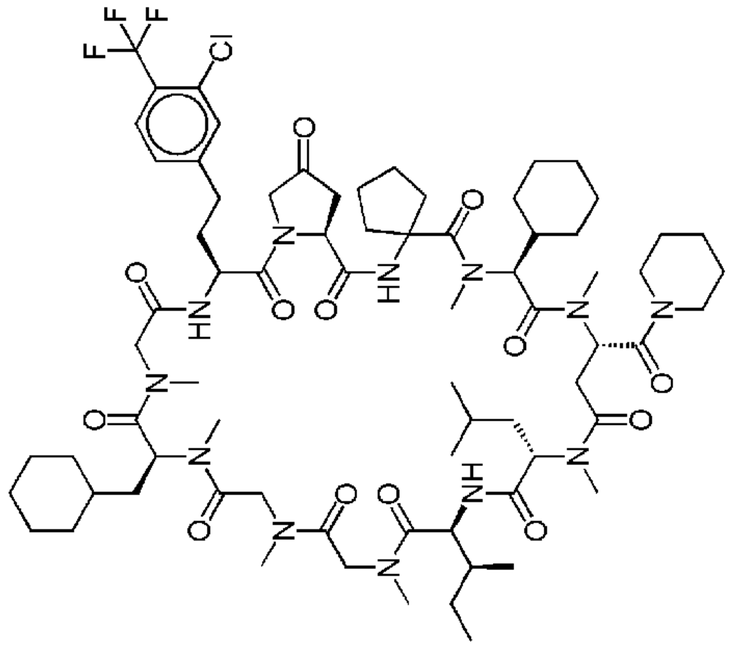
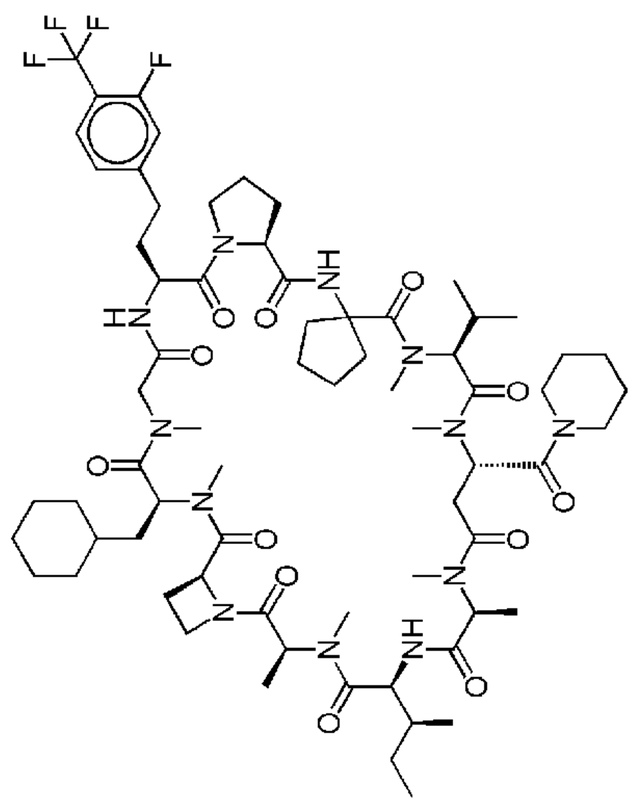
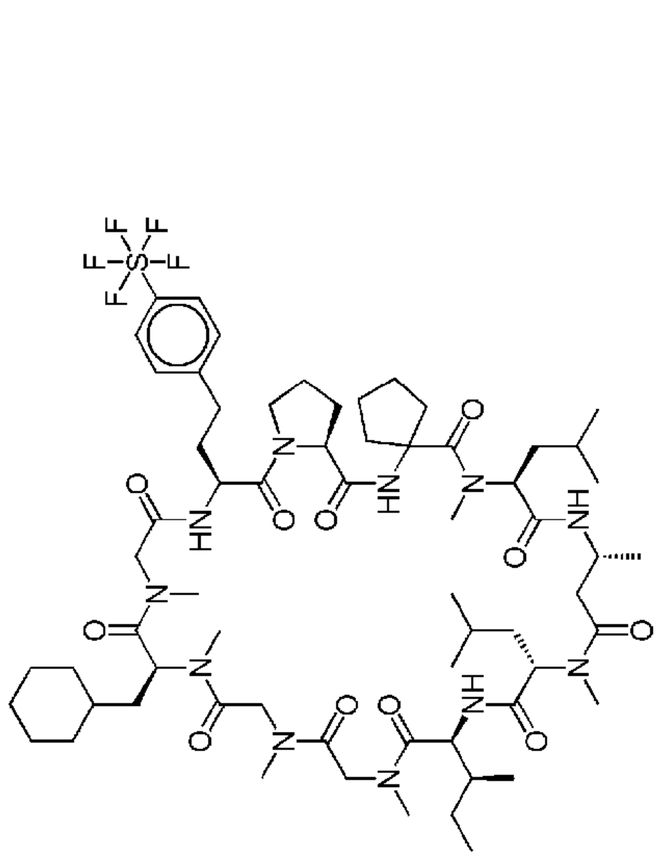
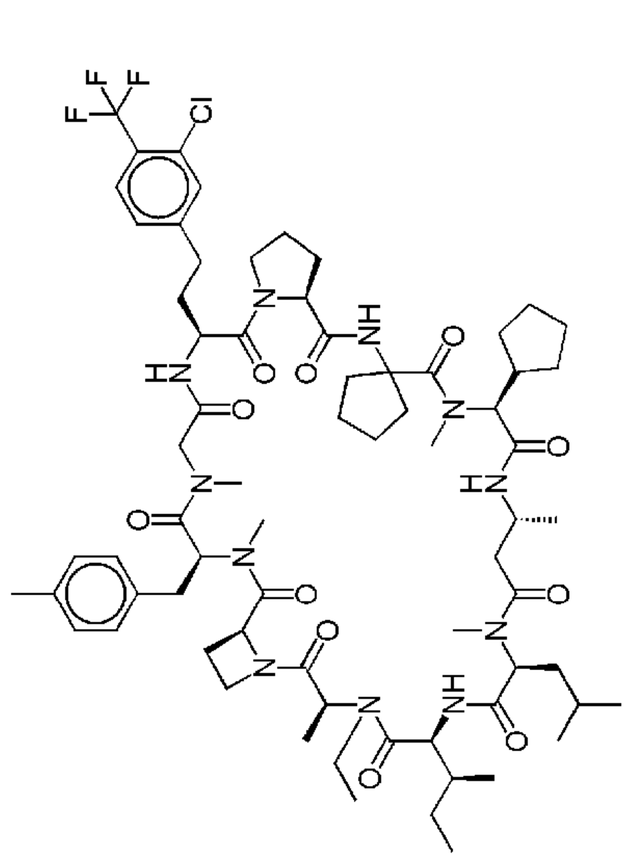
	
1002	1004
	
1001	1003

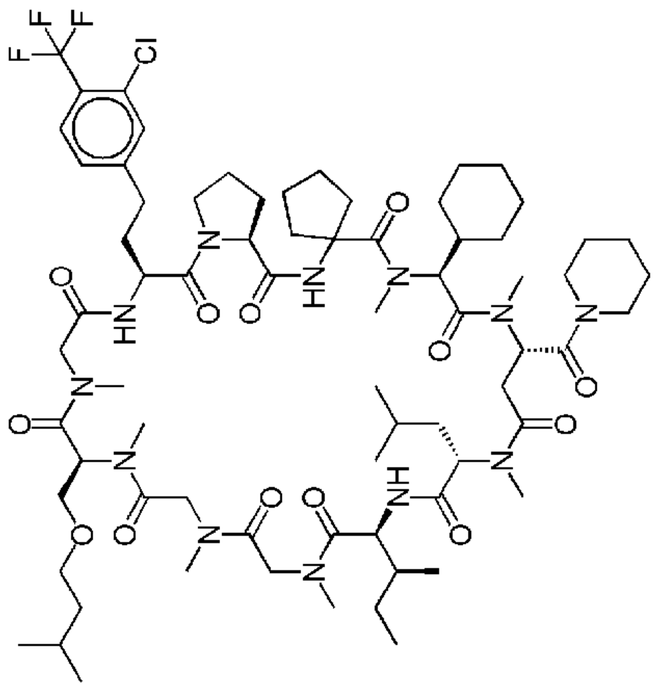
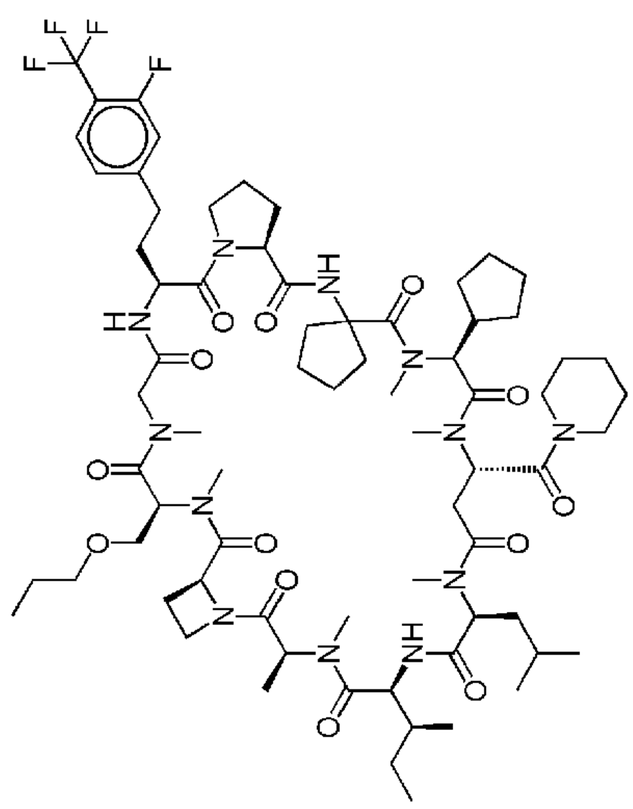
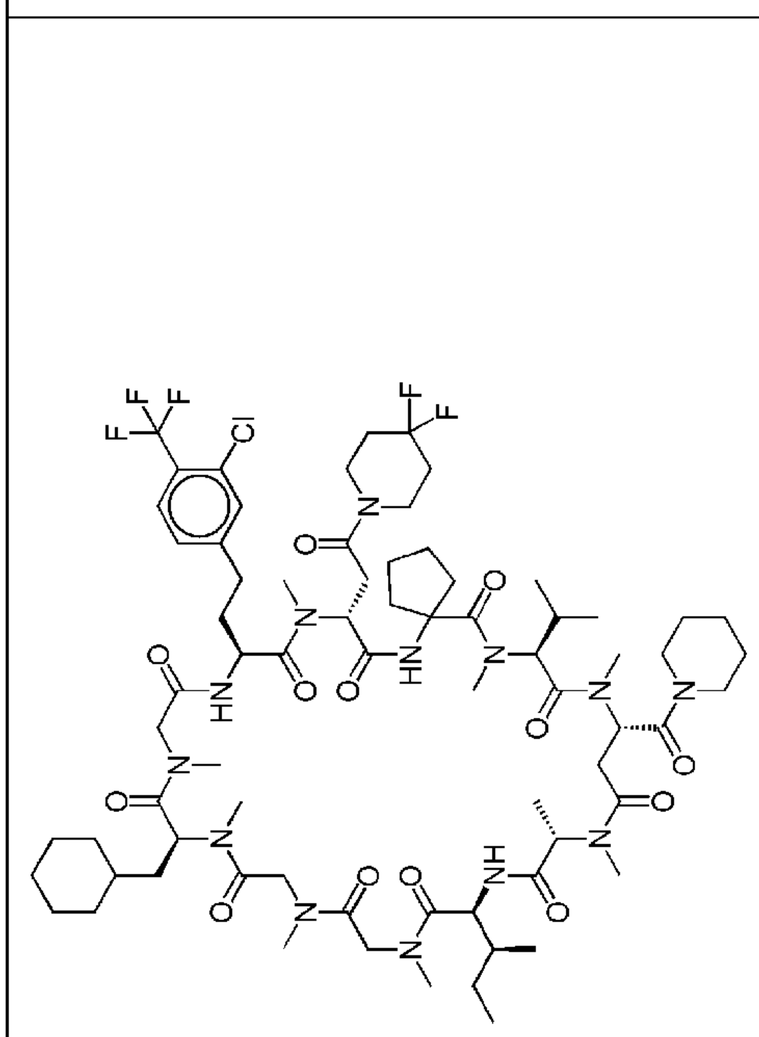
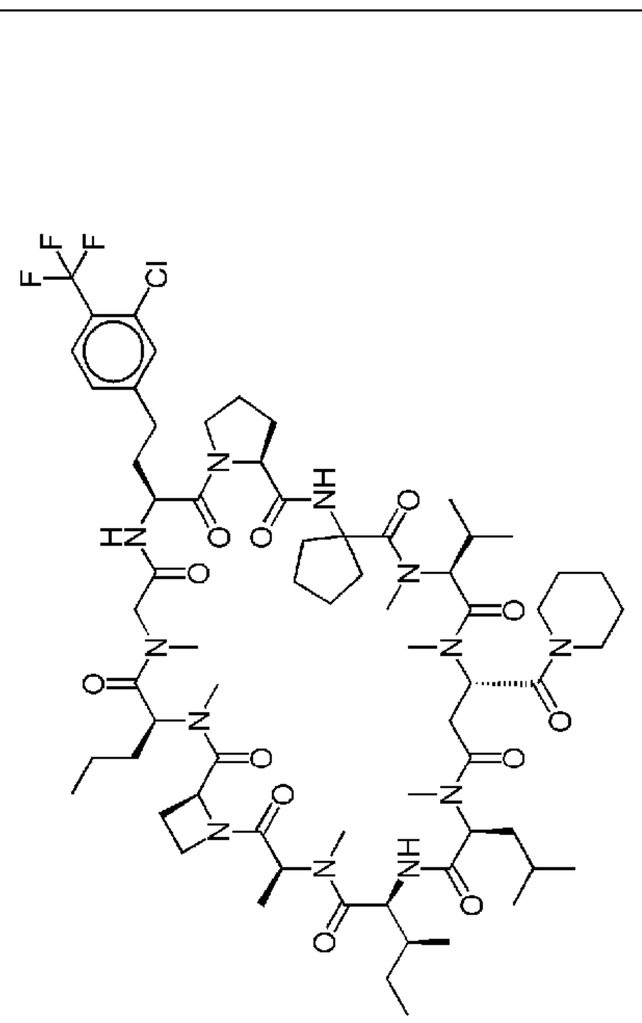
	
1006	1008
	
1005	1007

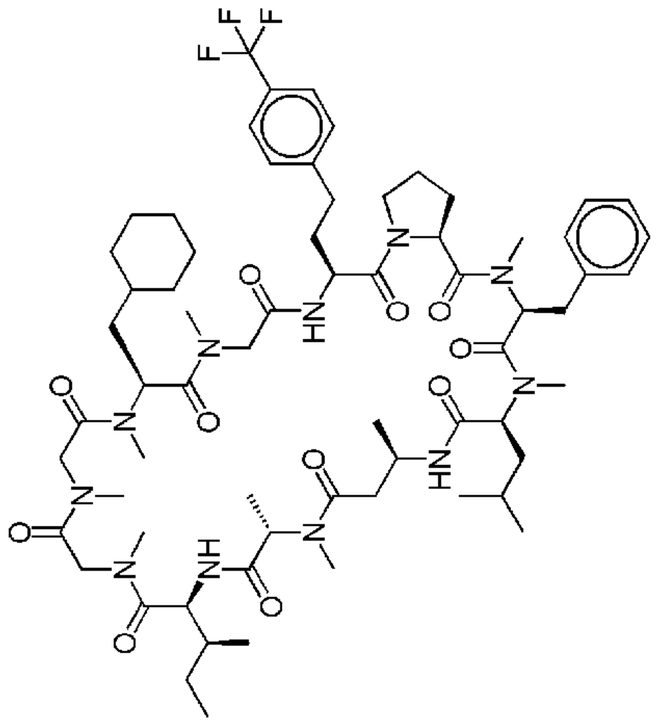
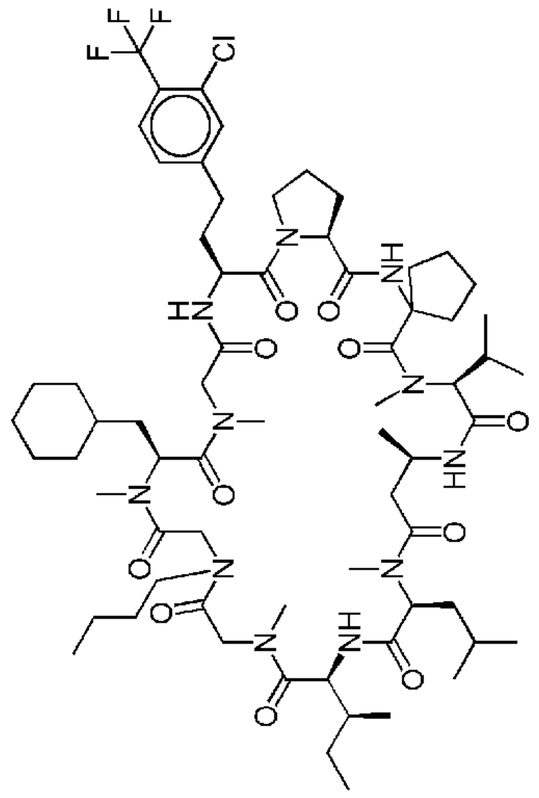
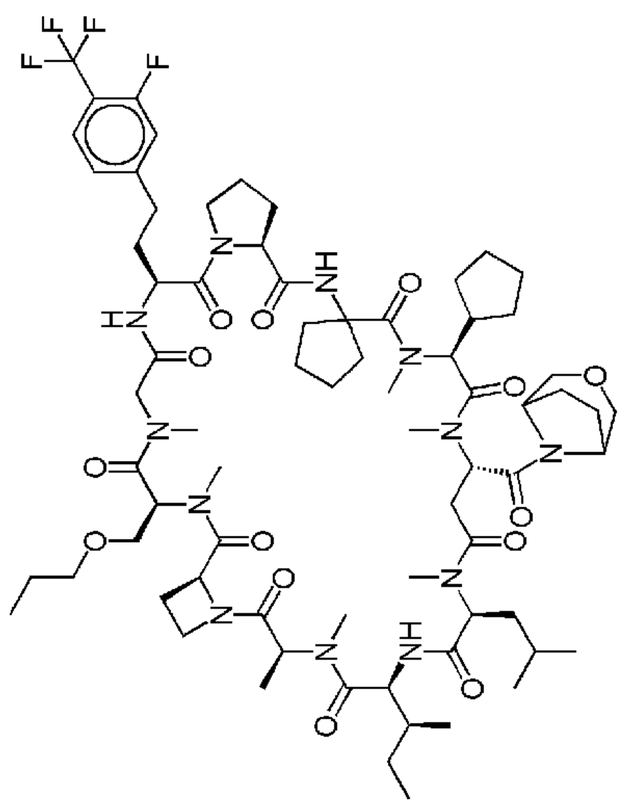
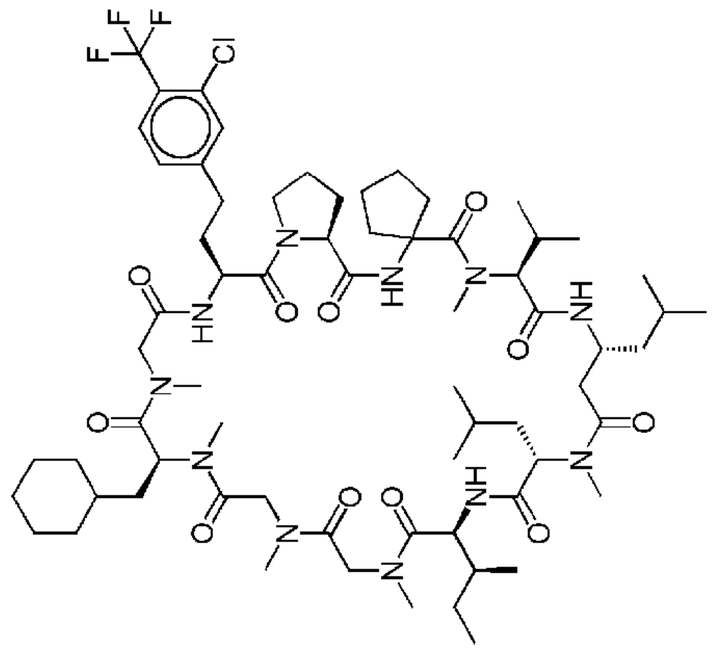
	
1010	1012
	
1009	1011

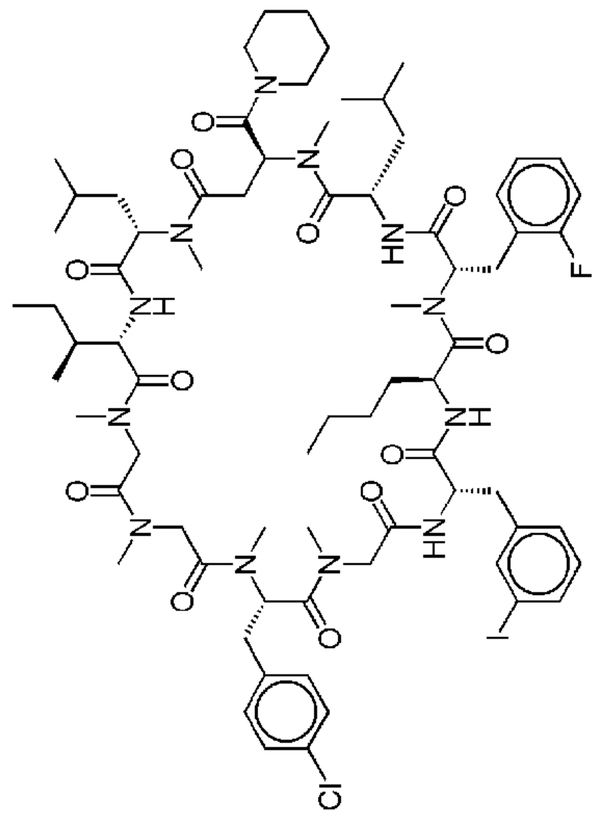
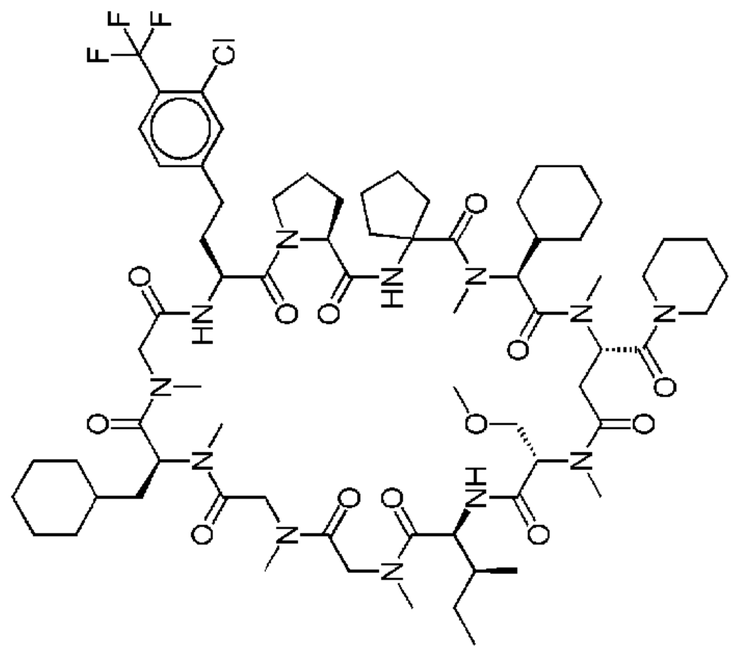
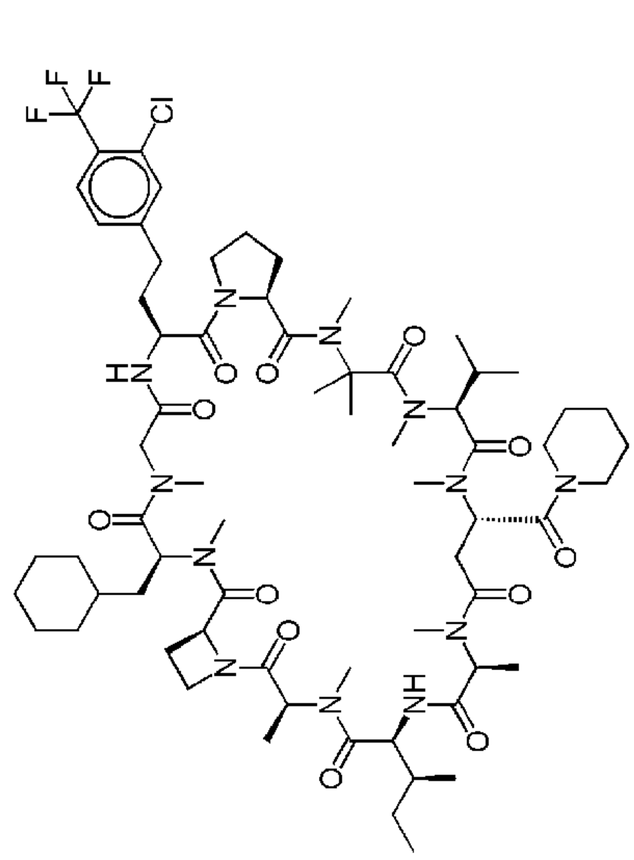
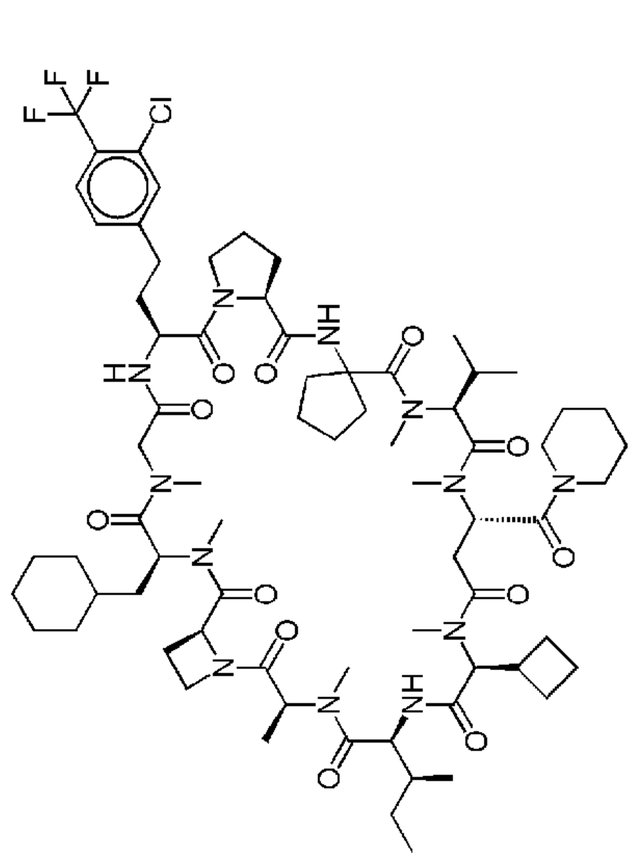
	
1014	1016
	
1013	1015

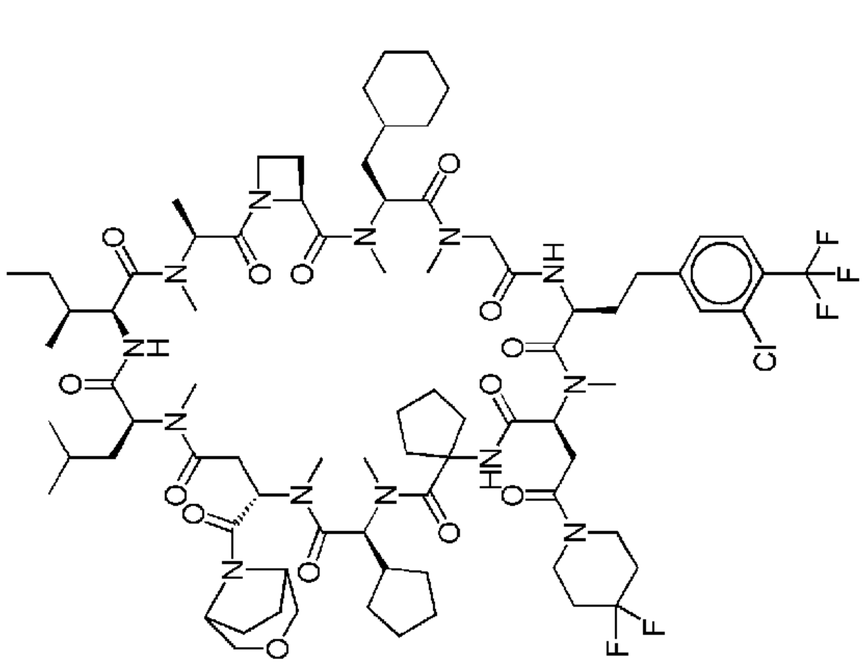
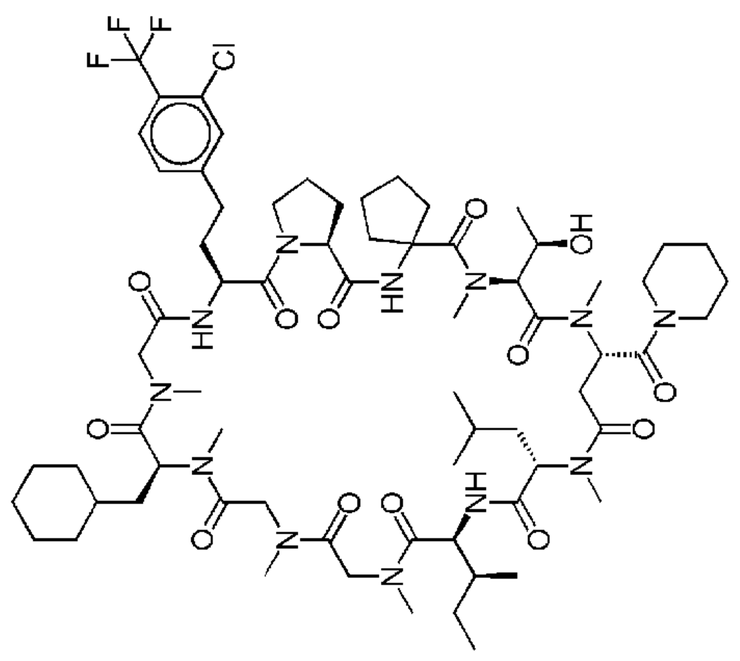
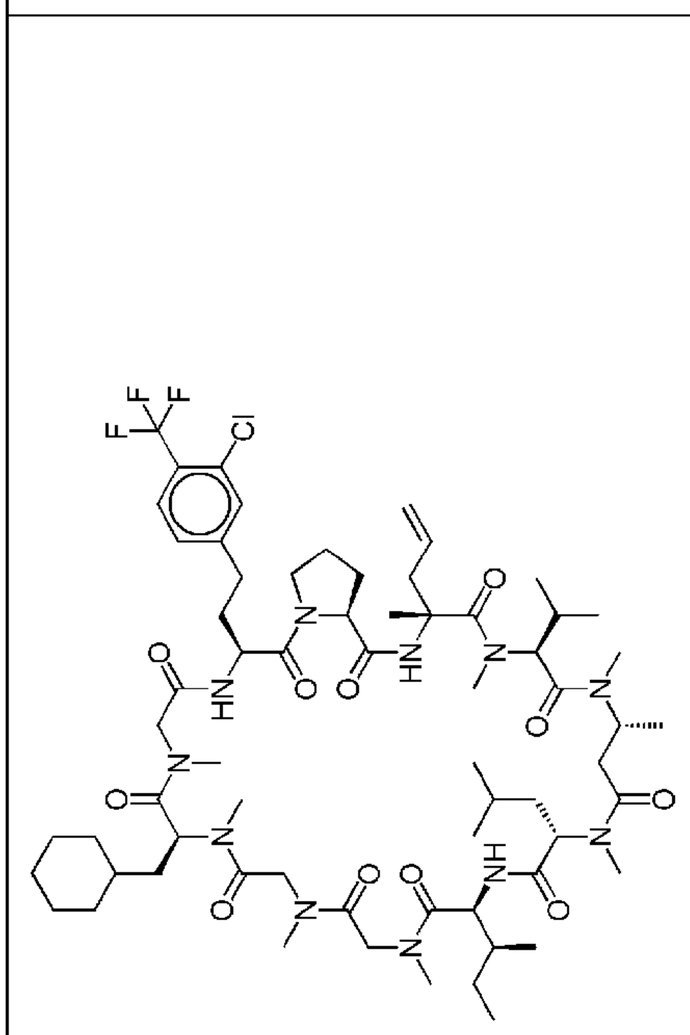
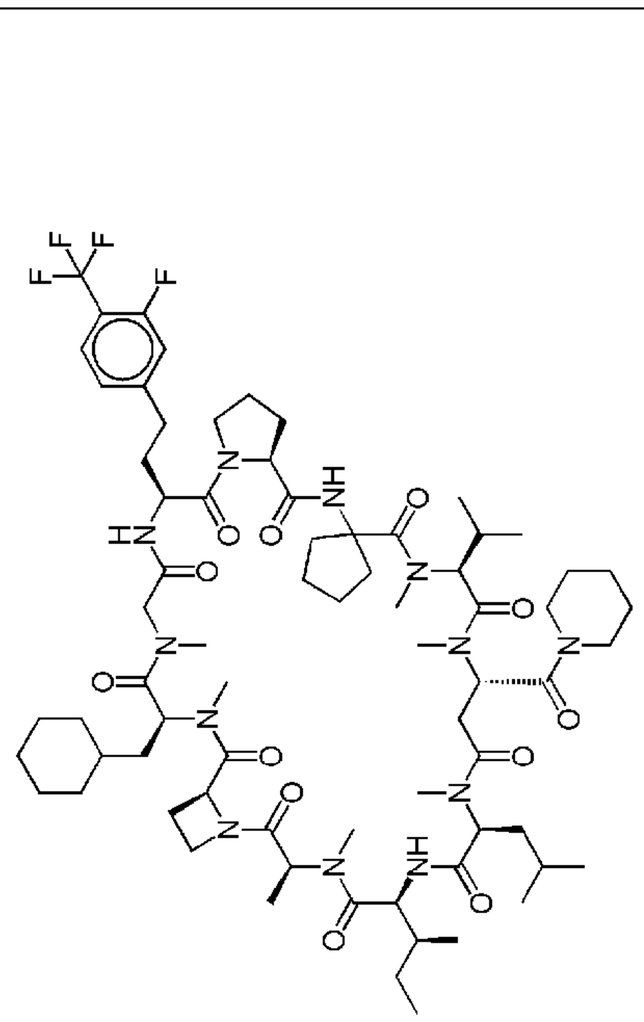
	
1018	1020
	
1017	1019

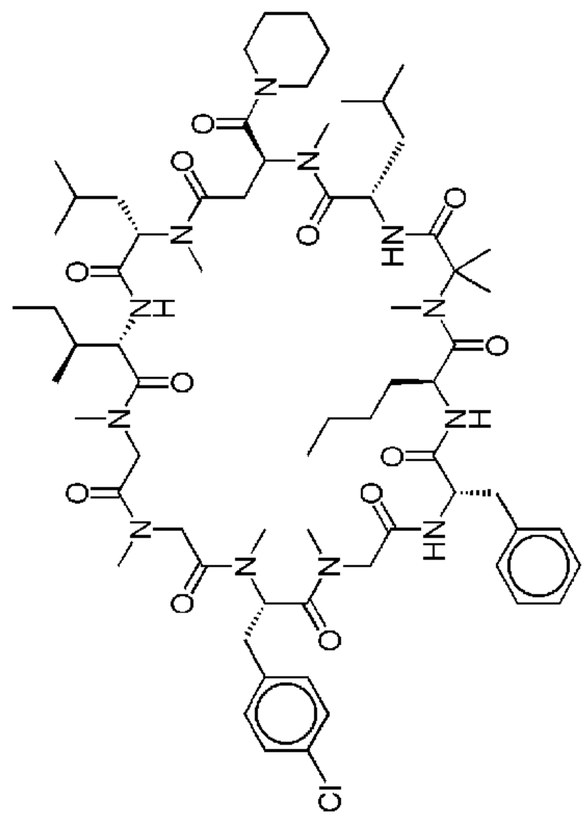
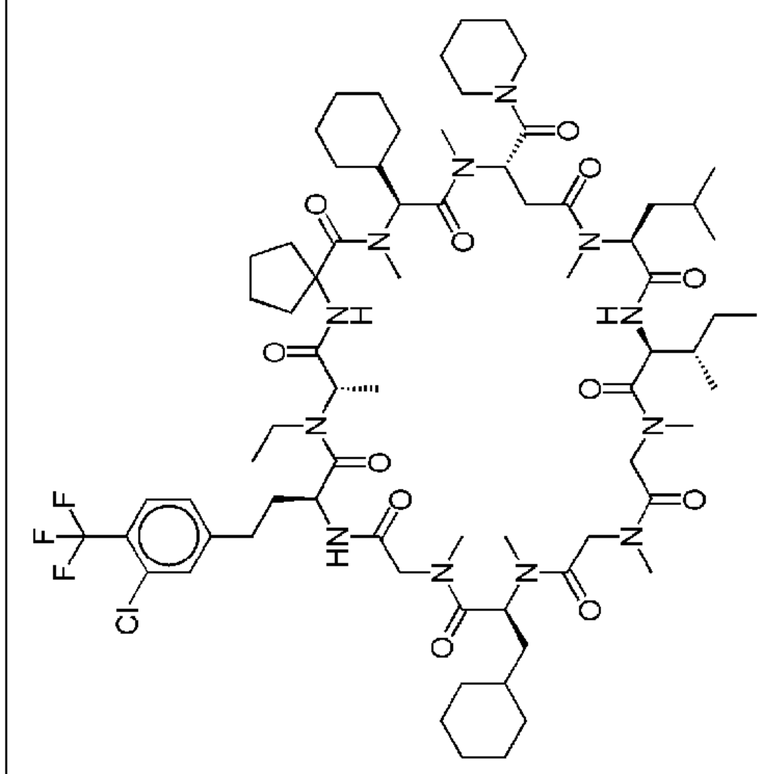
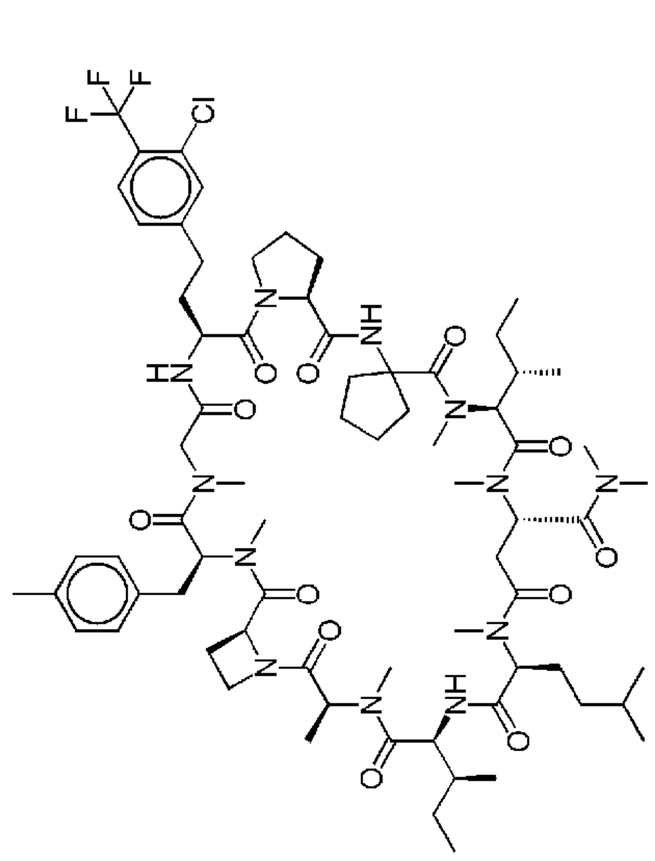
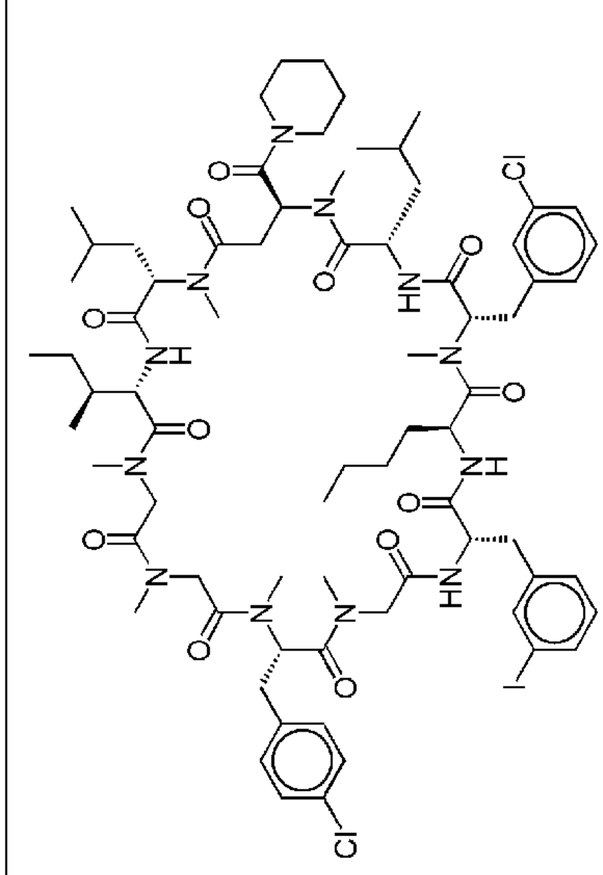
	
1022	1024
	
1021	1023

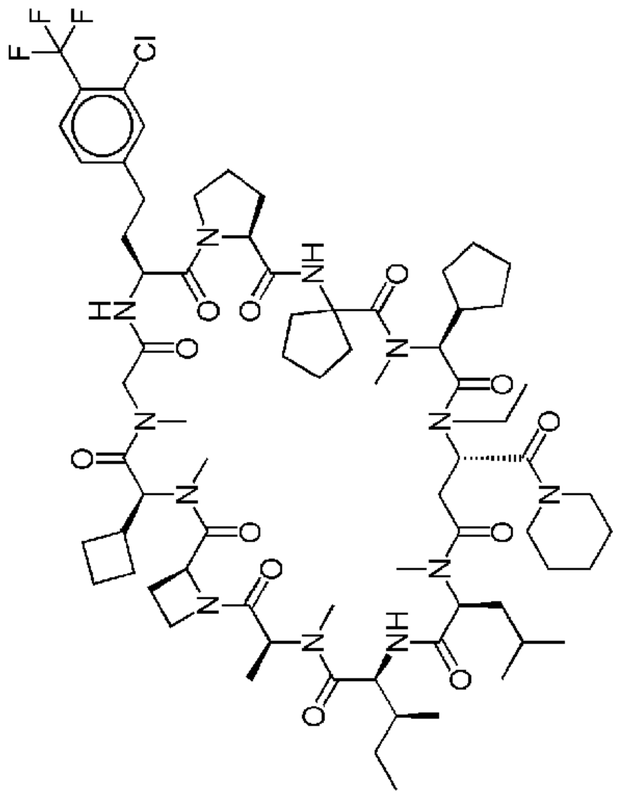
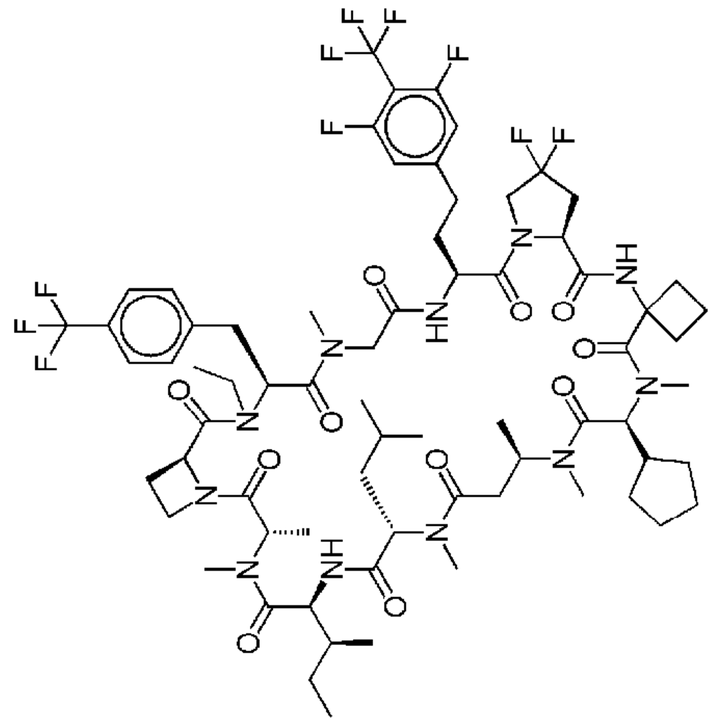
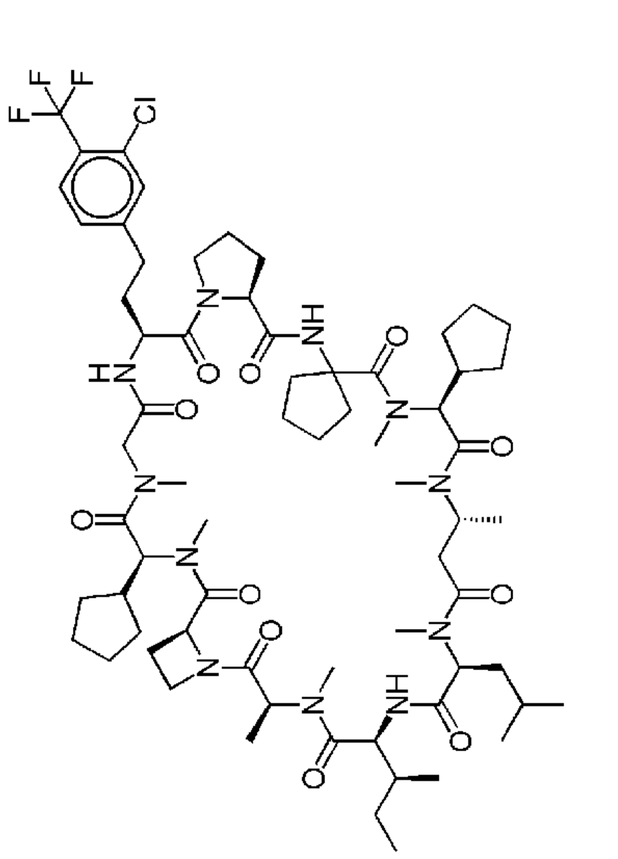
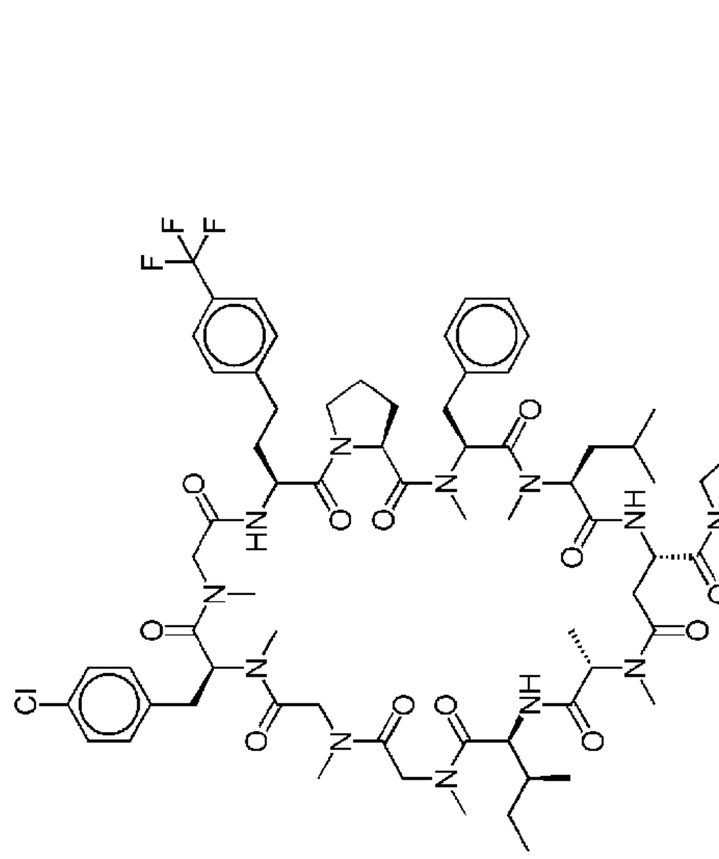
	
1026	1029
	
1025	1027

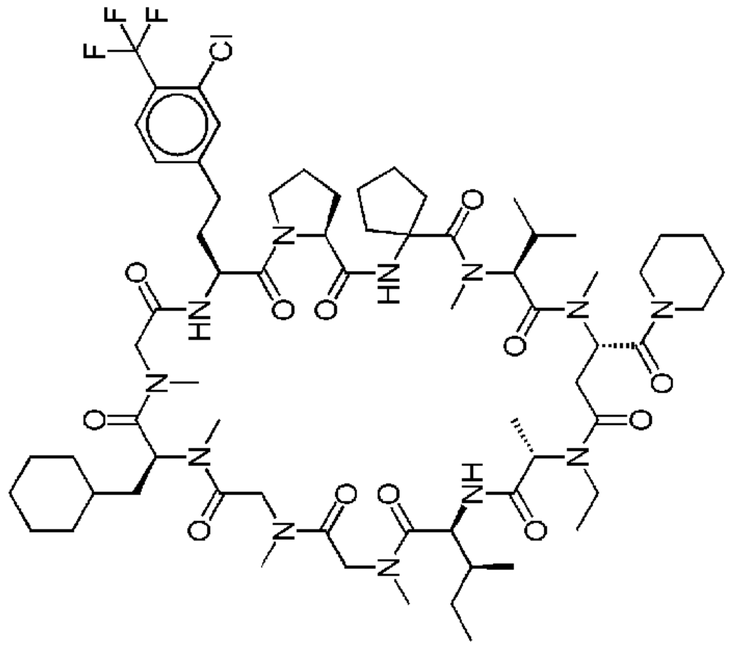
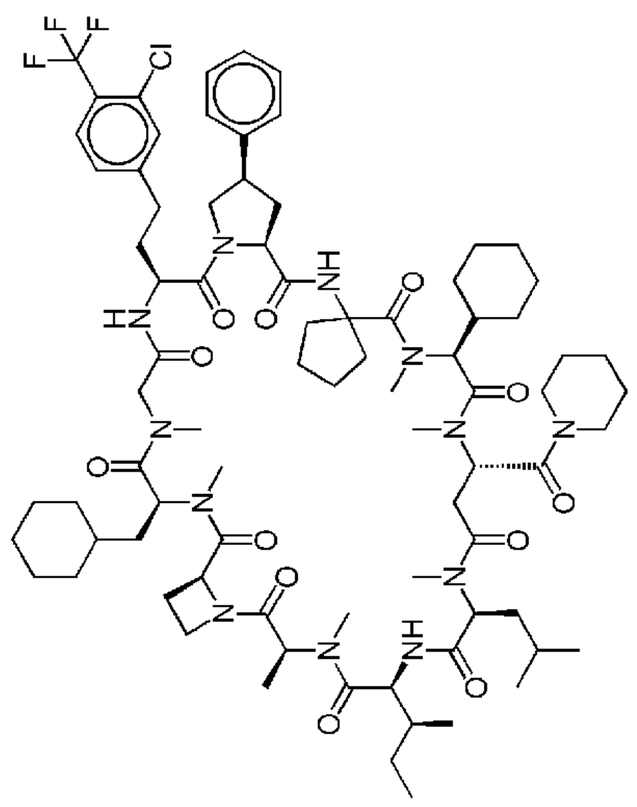
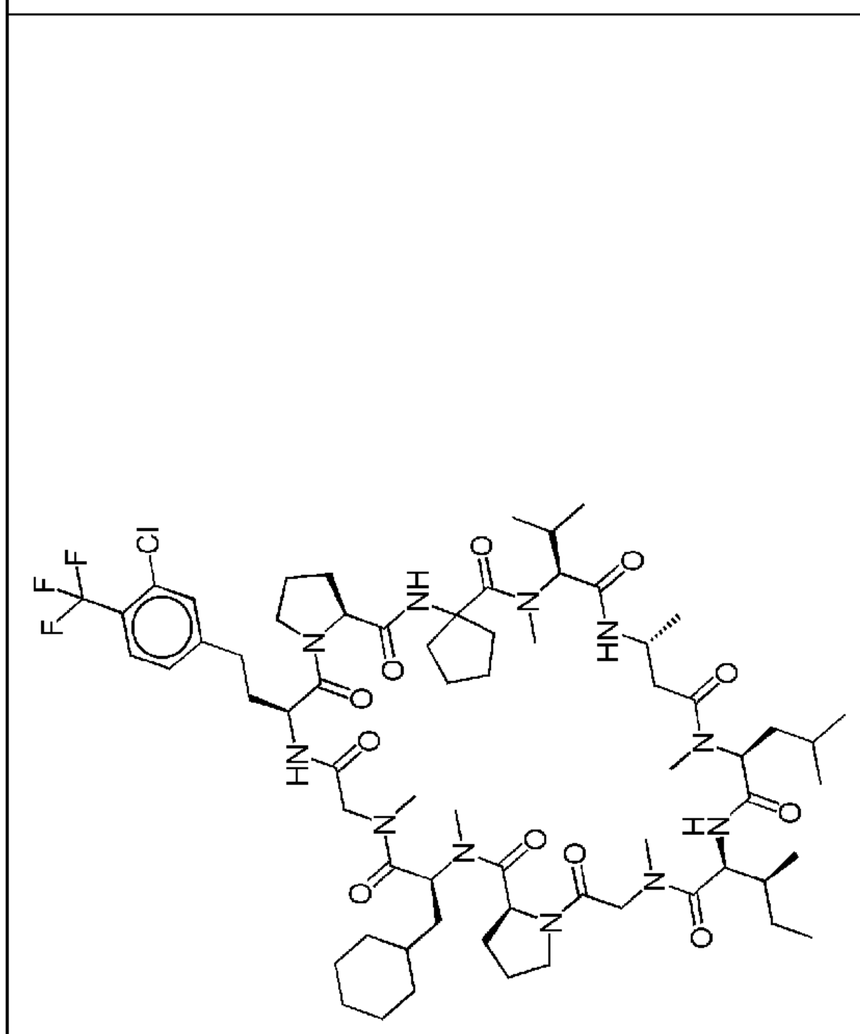
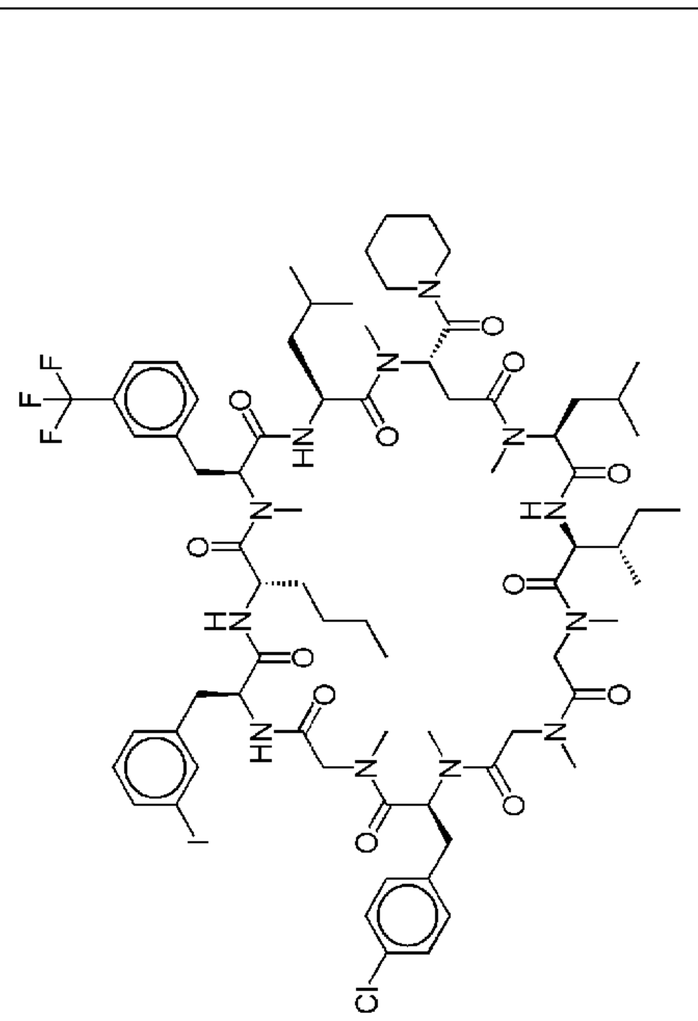
	
1031	1033
	
1030	1032

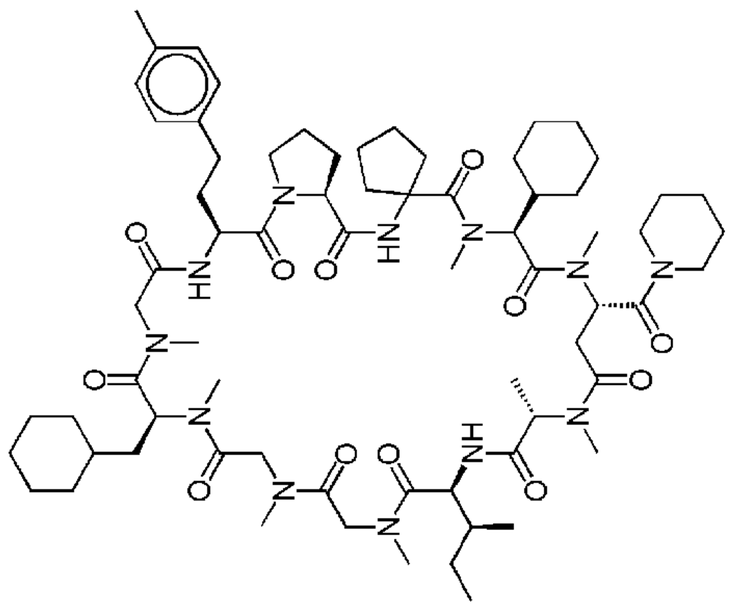
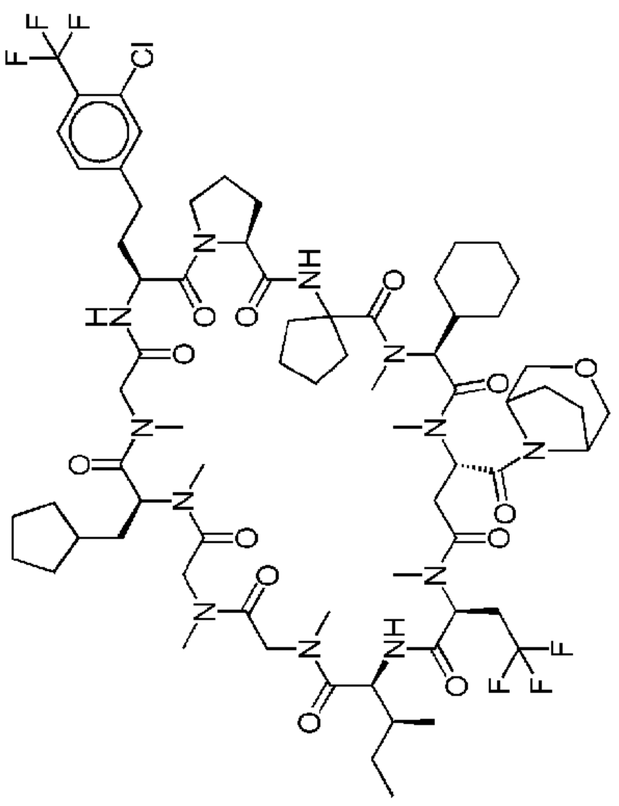
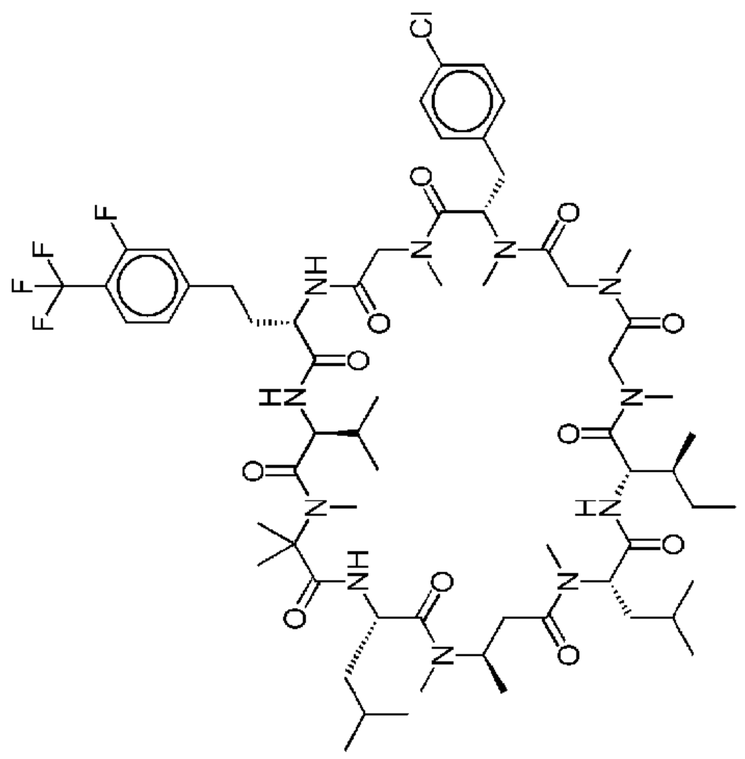
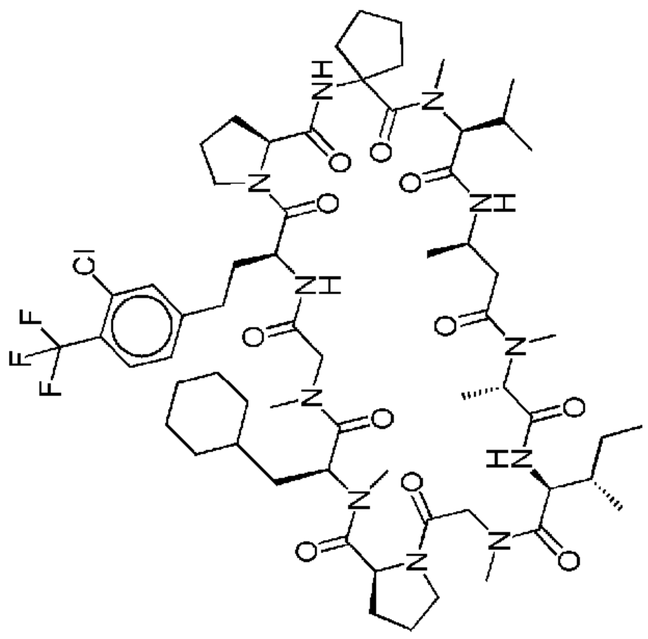
	
1035	1037
	
1034	1036

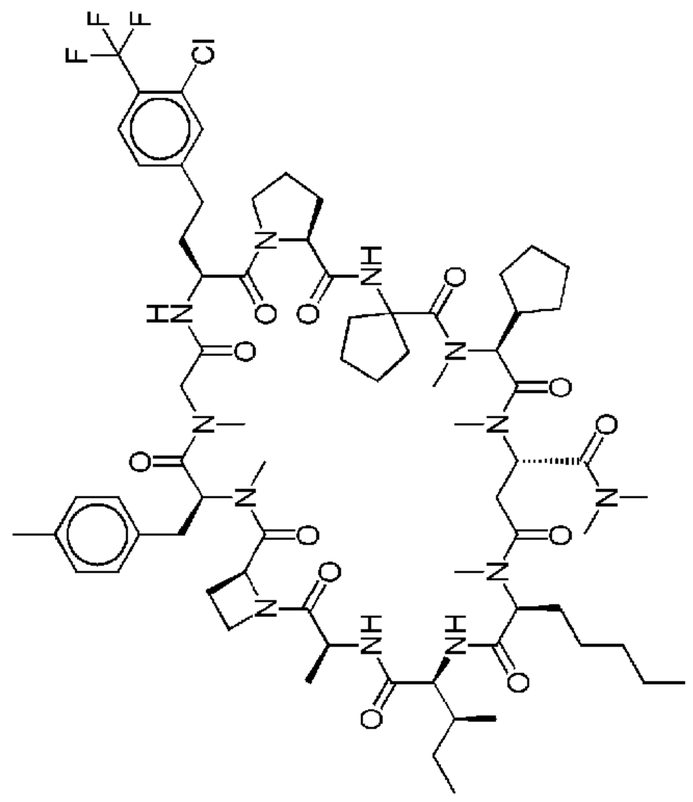
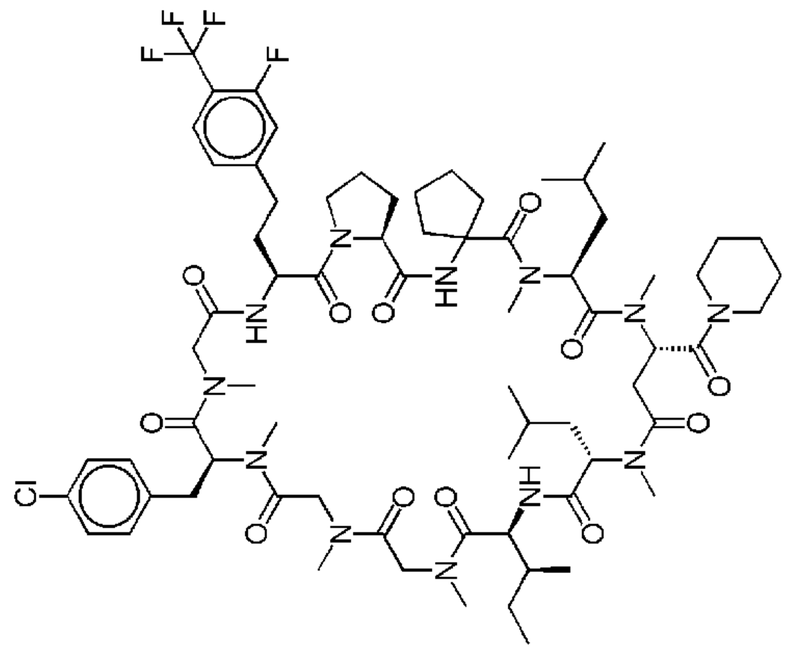
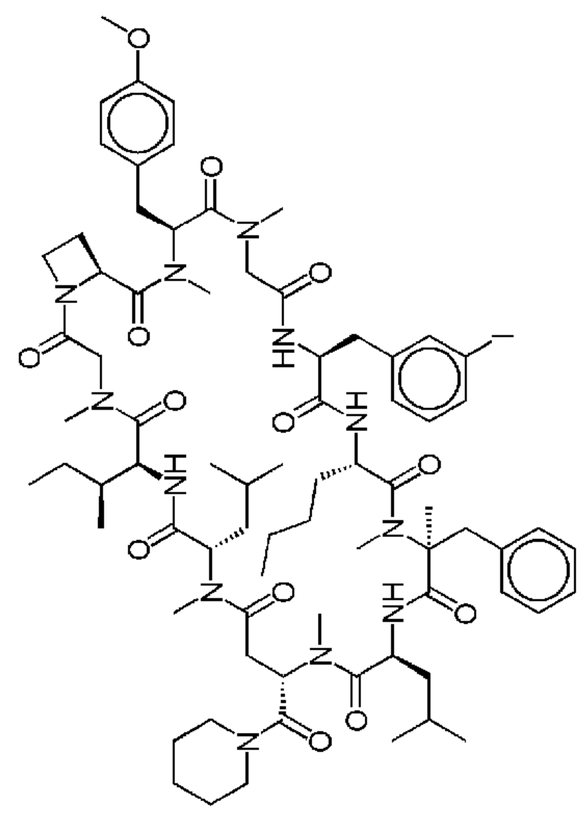
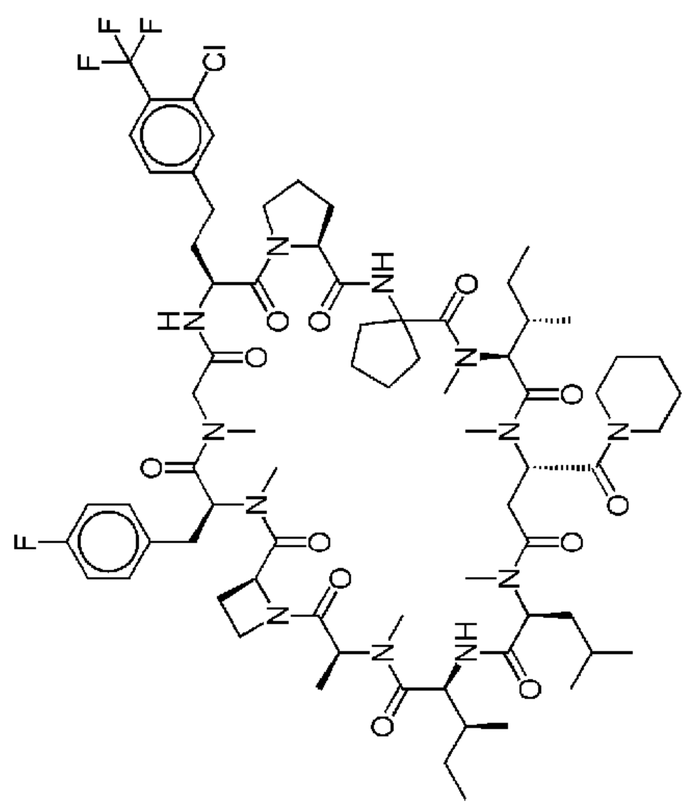
	
1039	1041
	
1038	1040

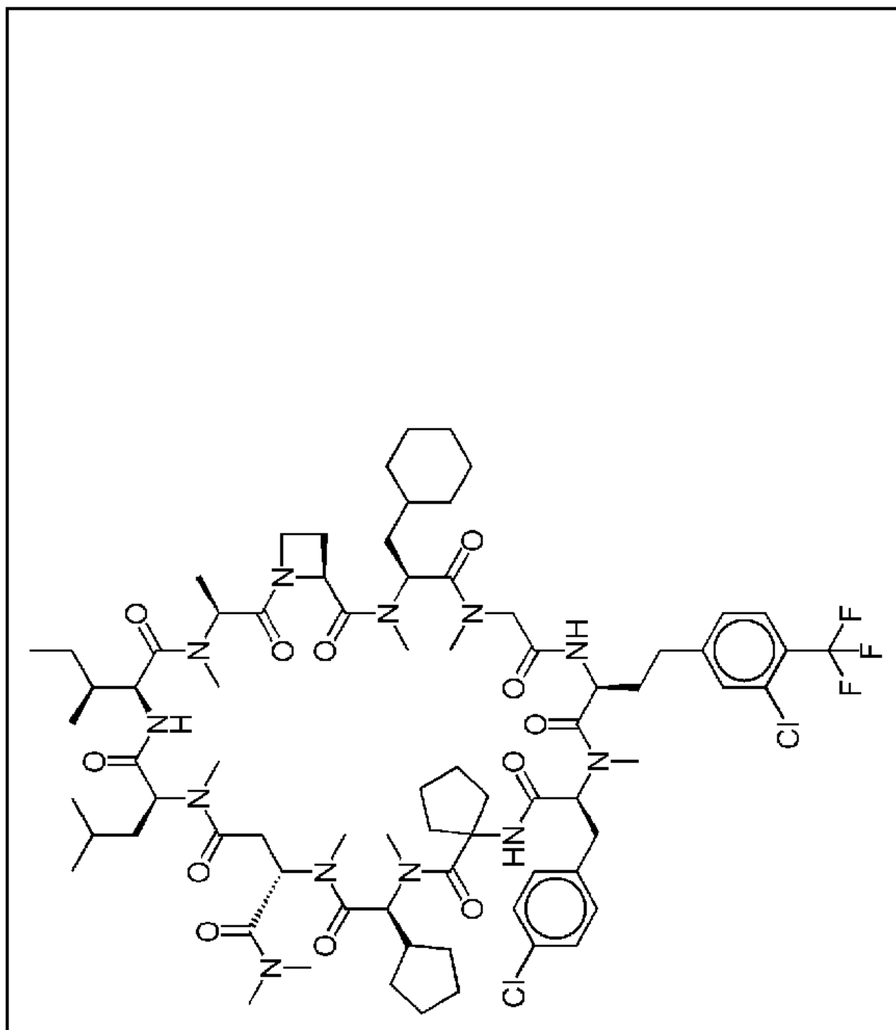
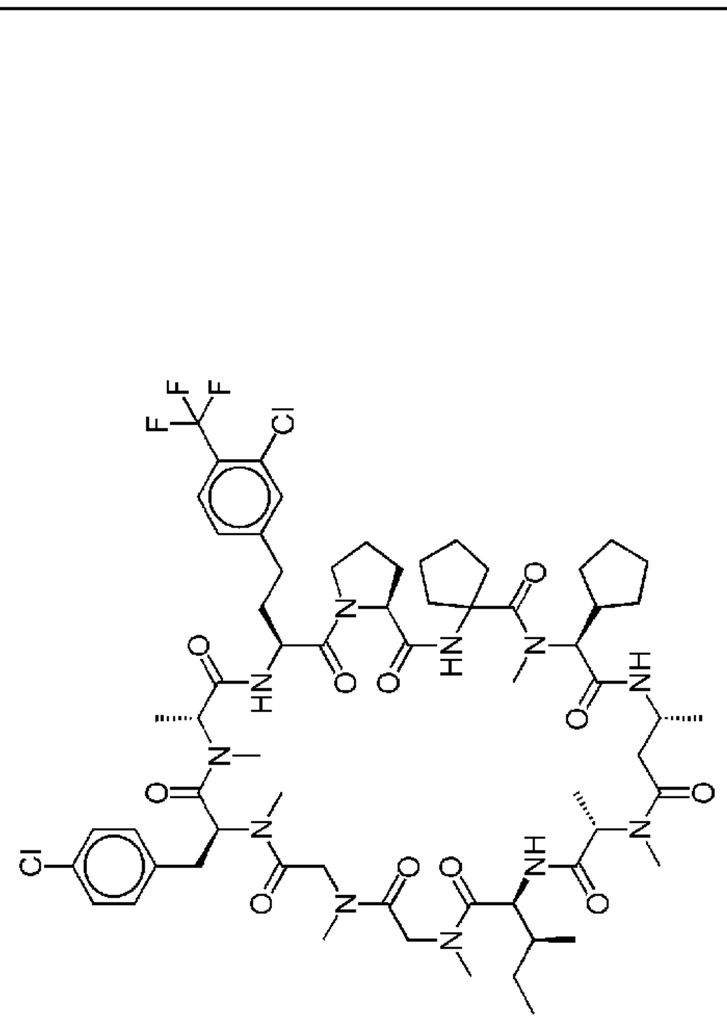
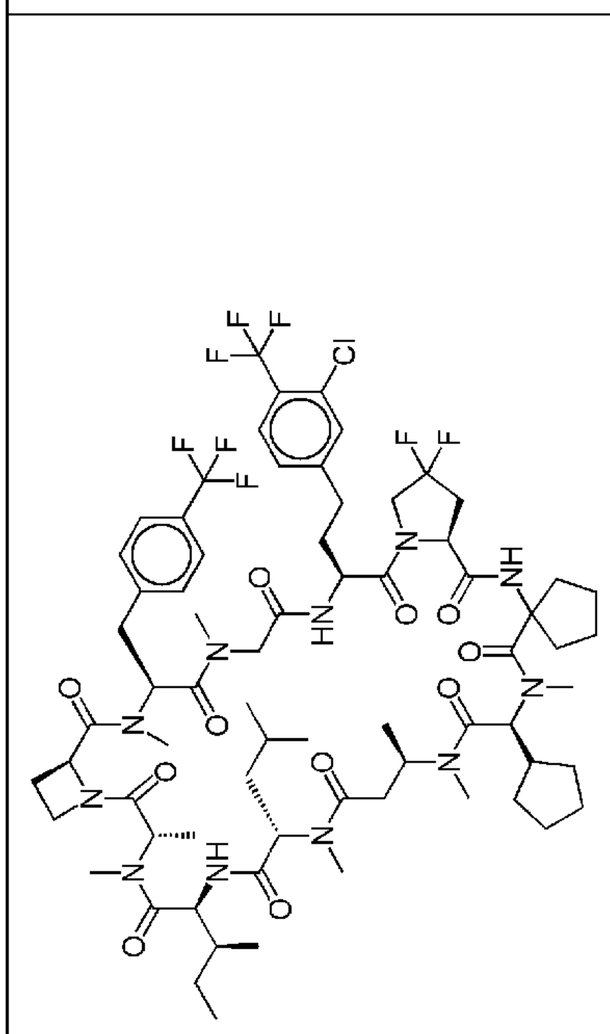
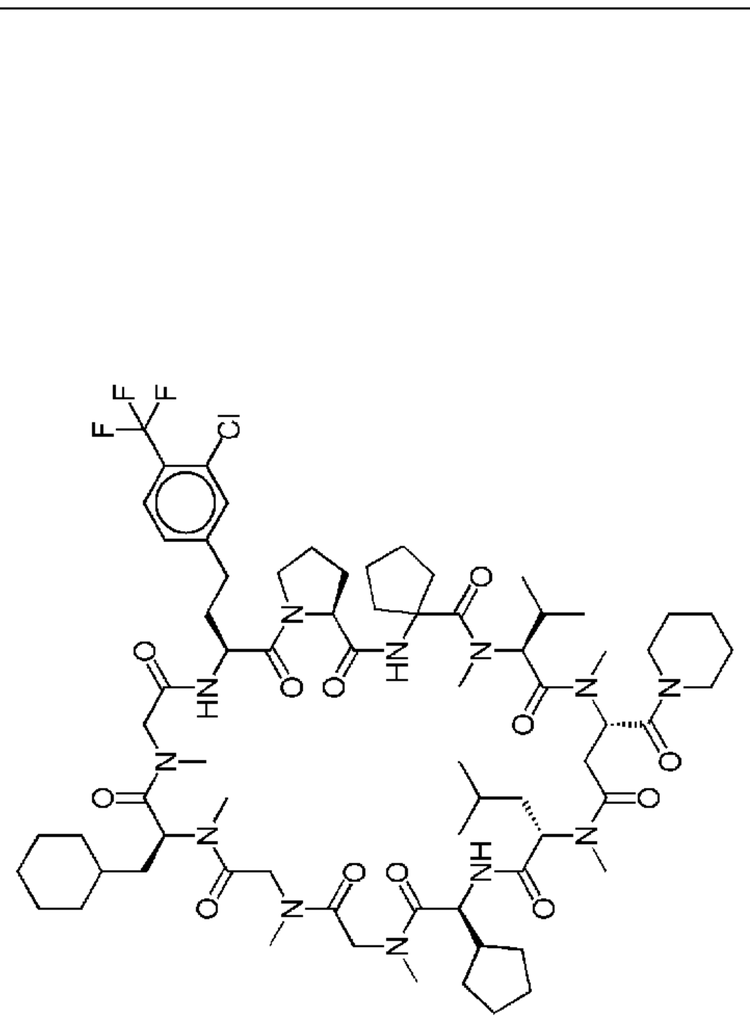
	
1043	1045
	
1042	1044

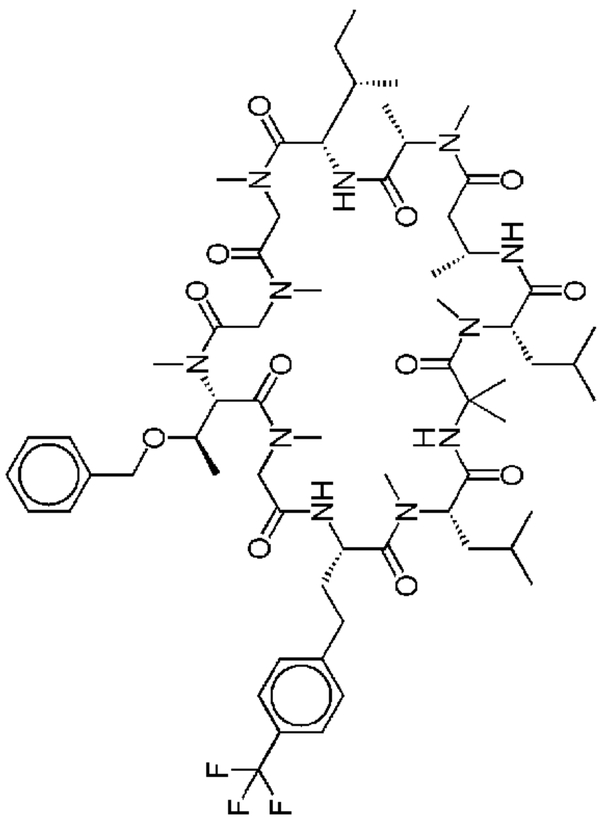
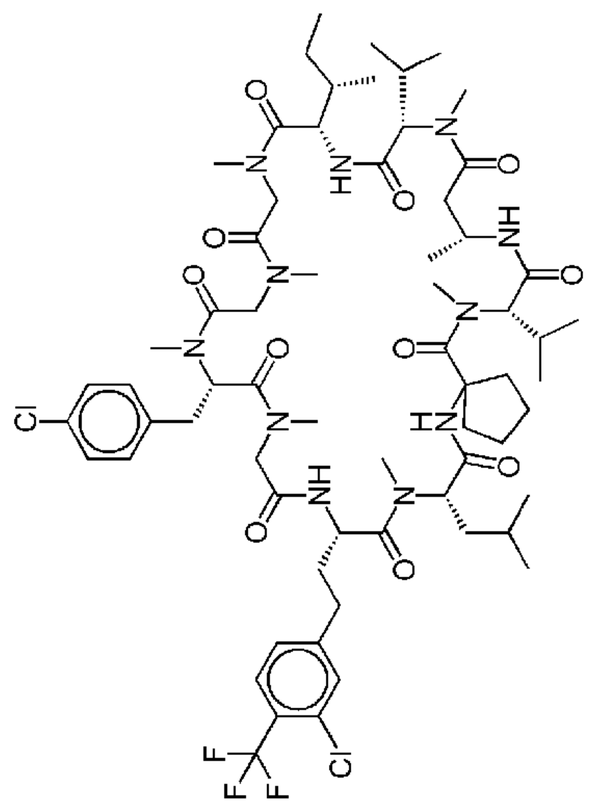
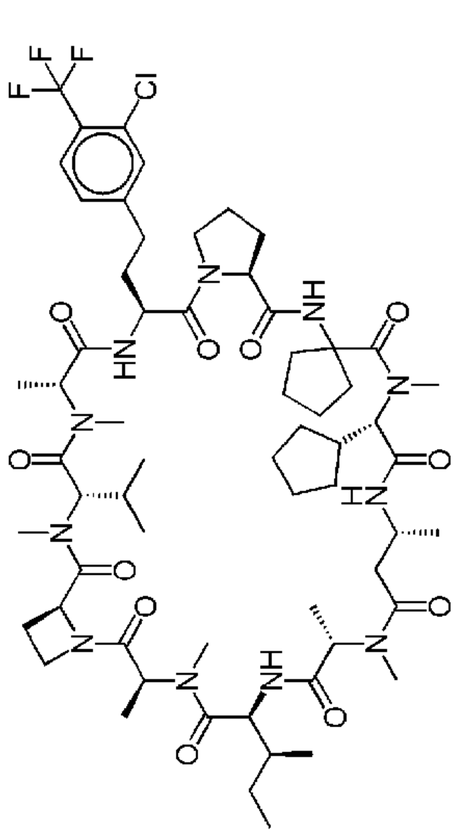
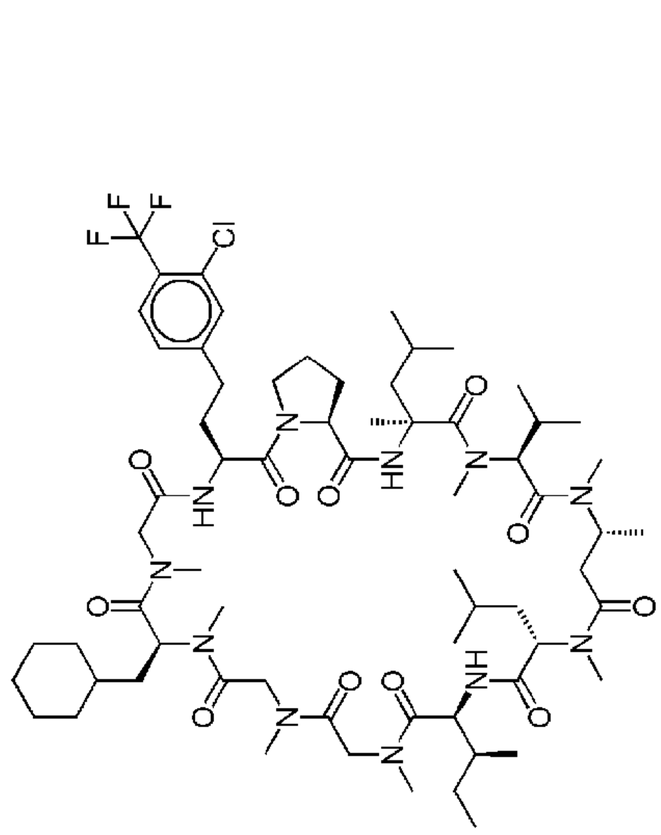
	
1047	1049
	
1046	1048

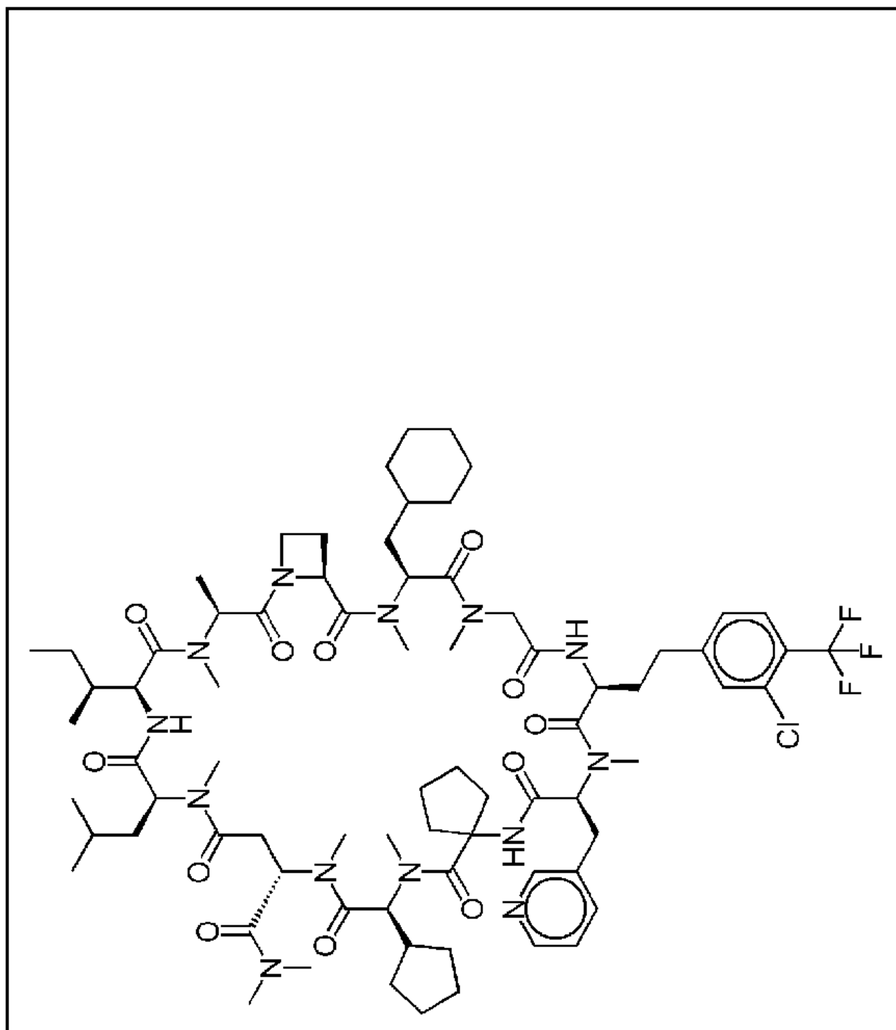
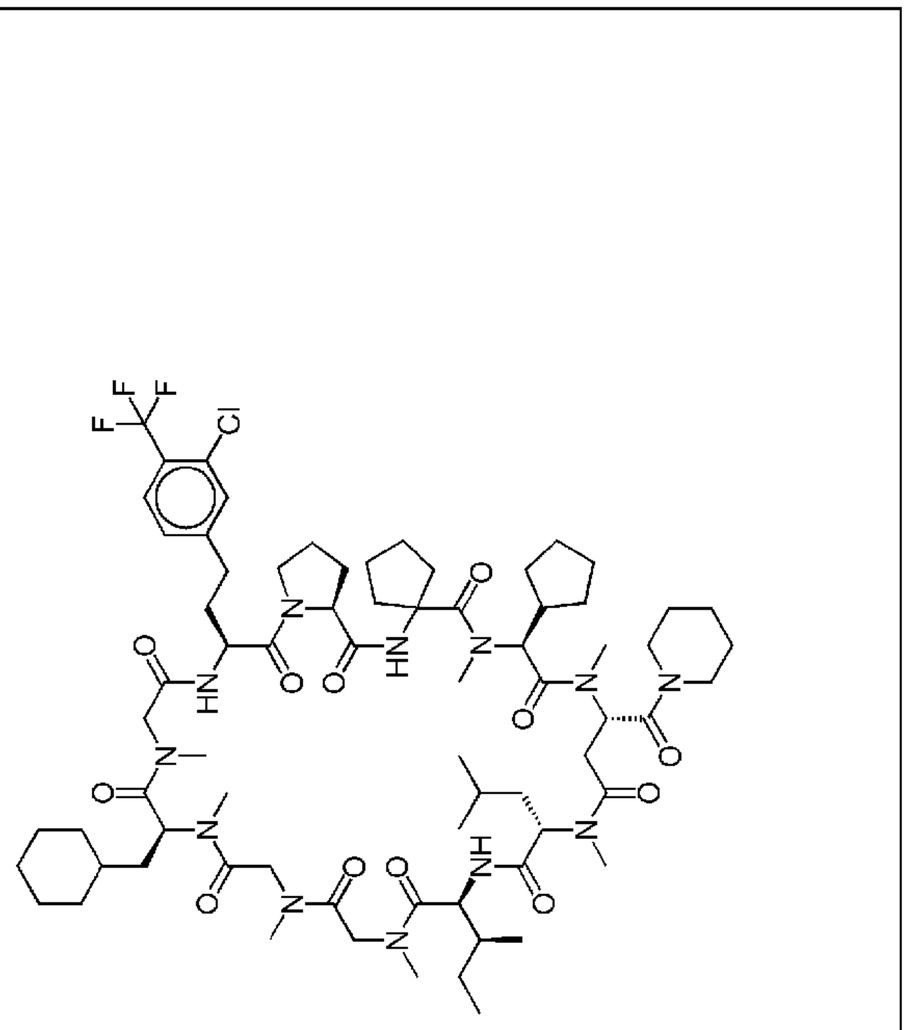
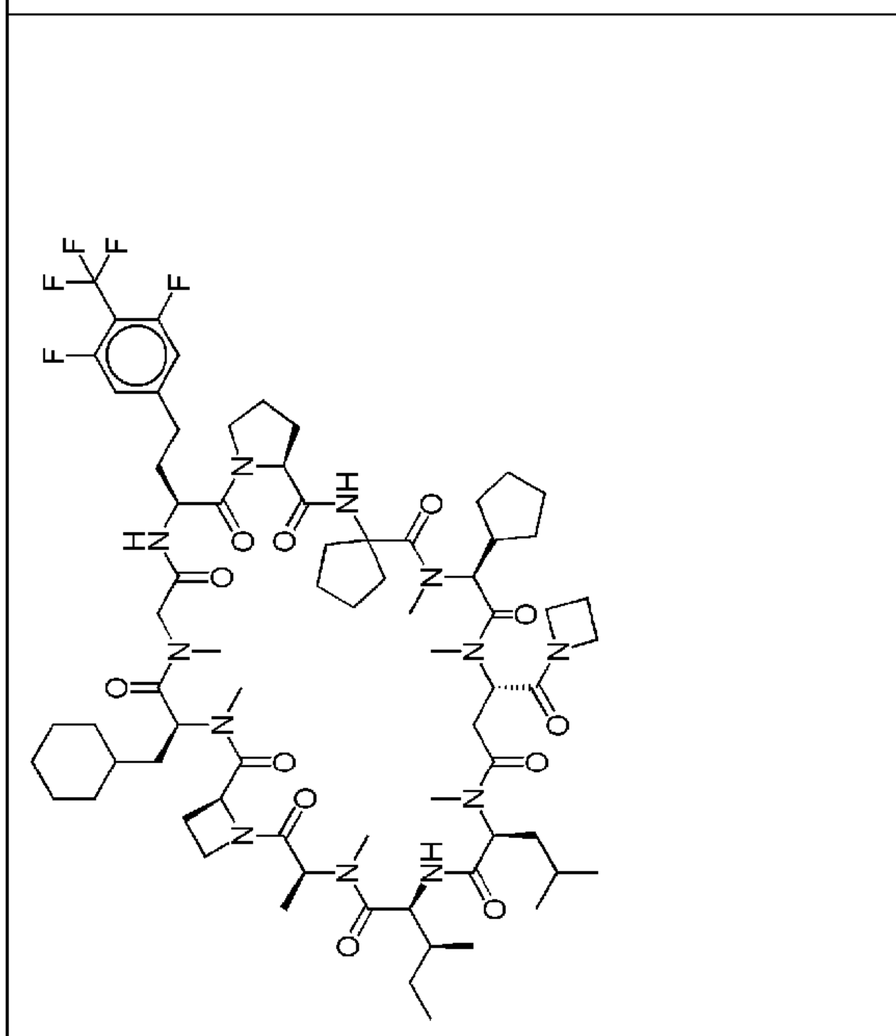
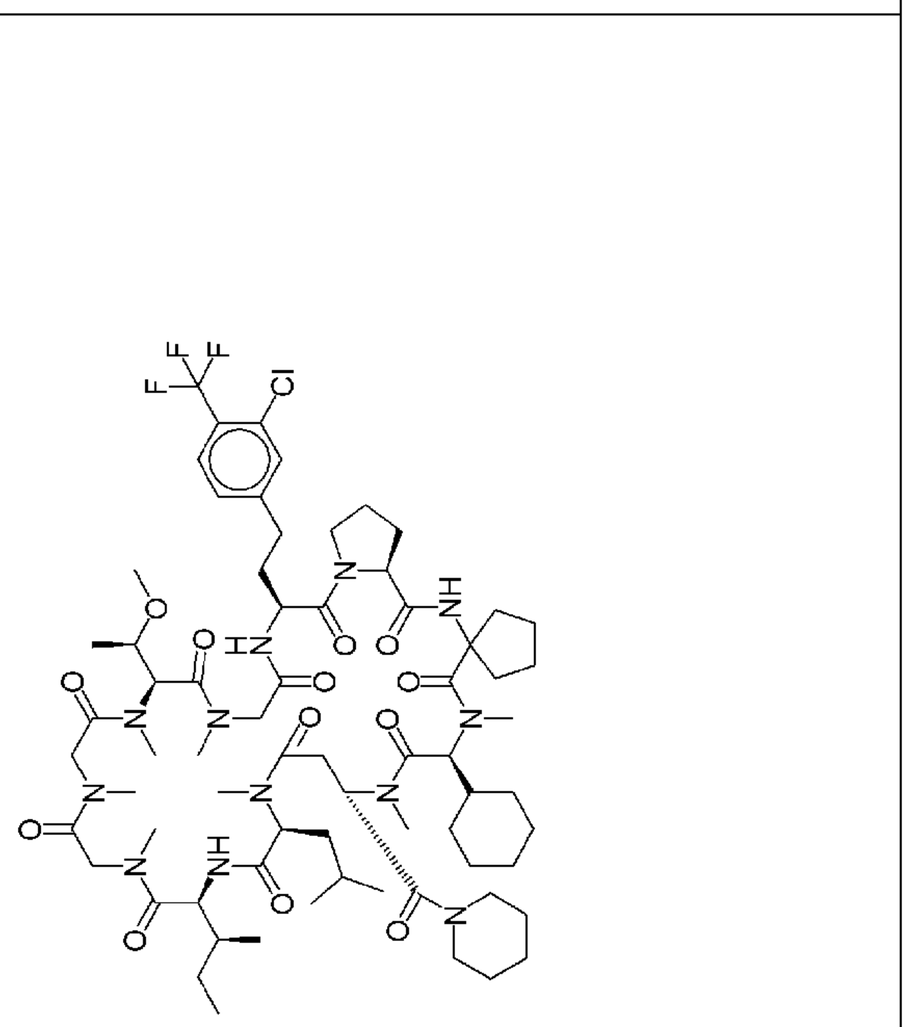
	
1051	1053
	
1050	1052

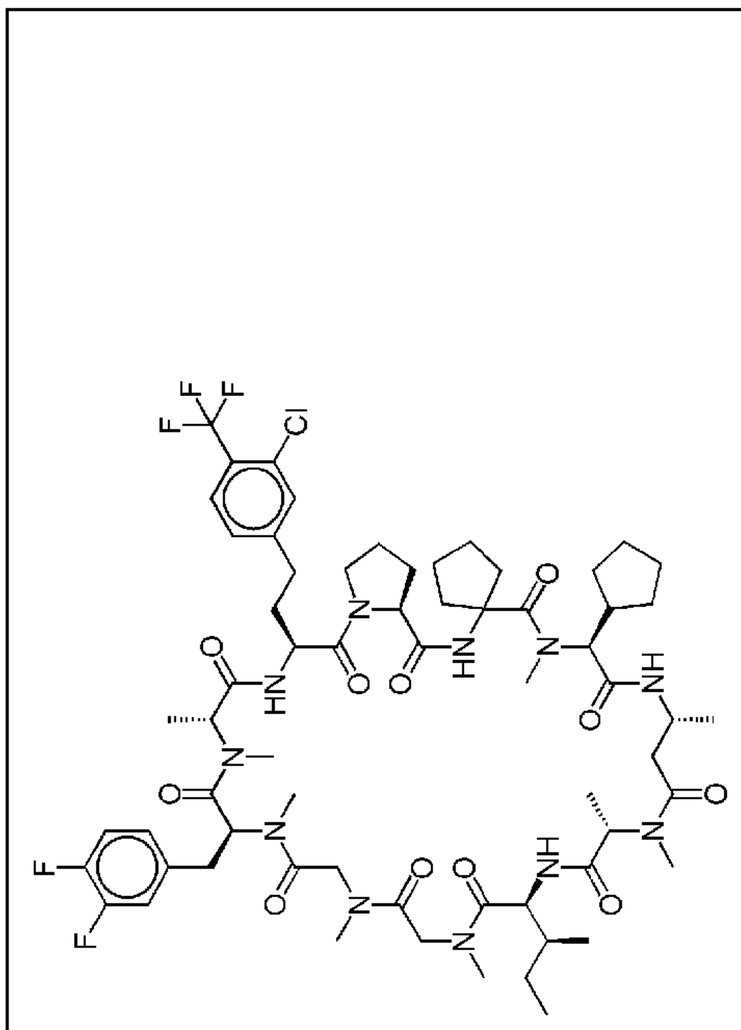
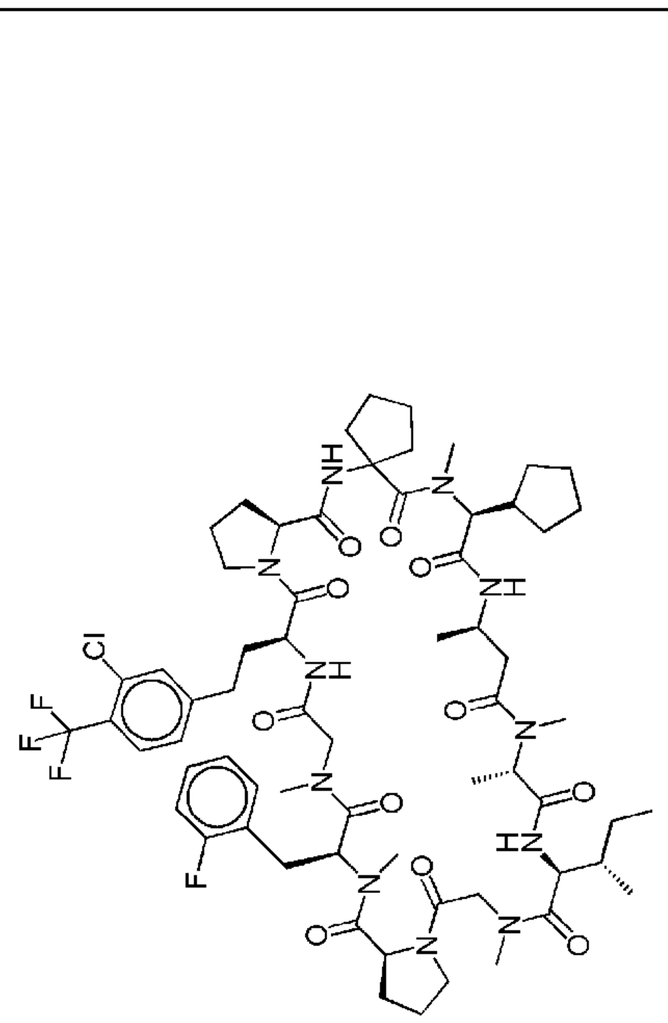
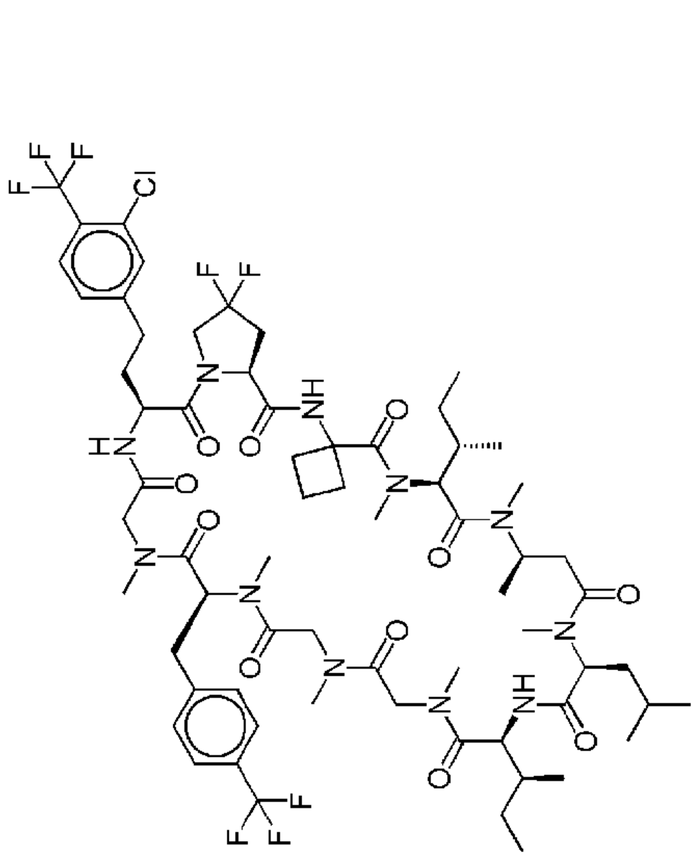
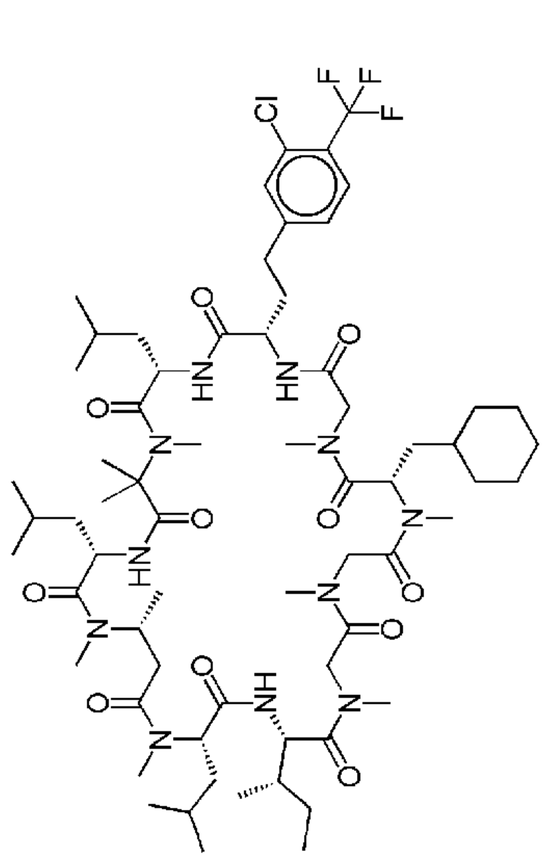
	
1055	1057
	
1054	1056

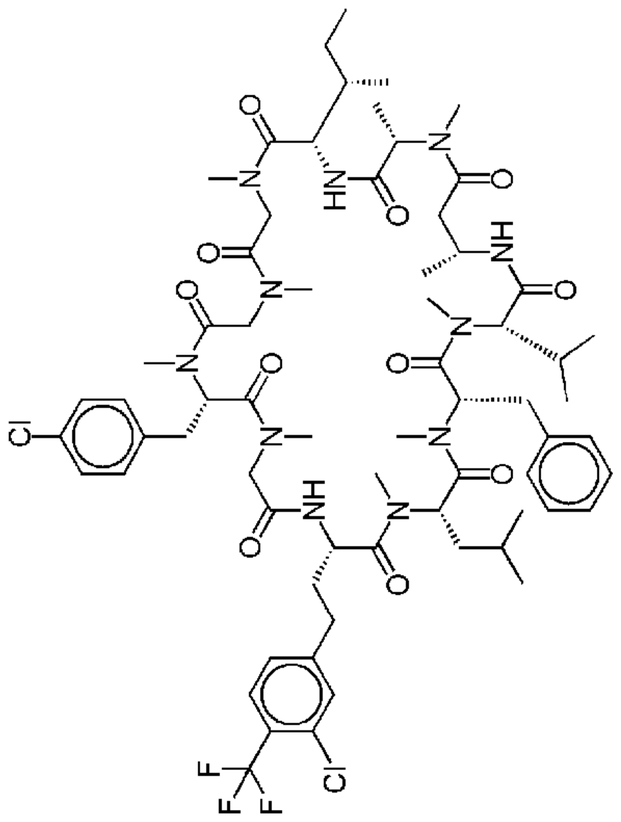
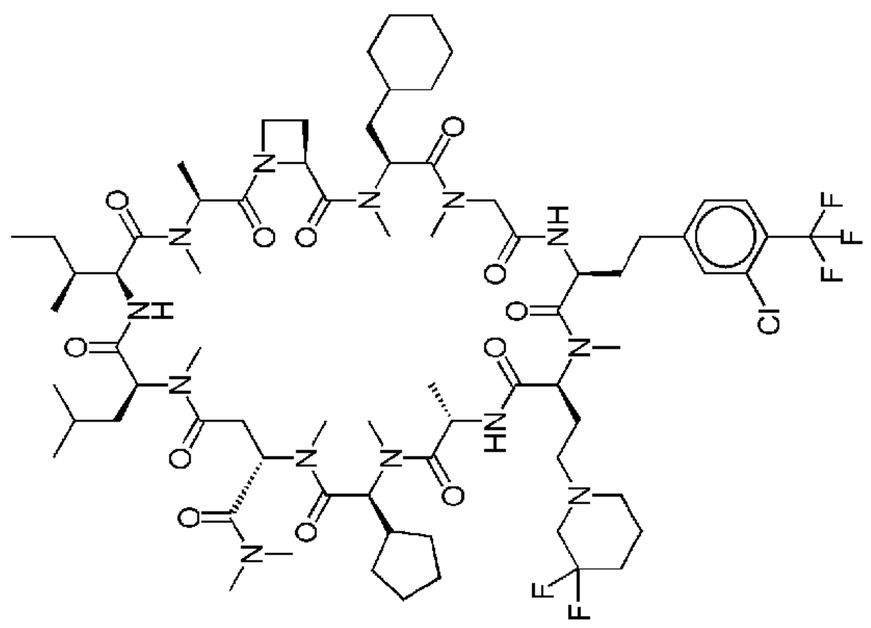
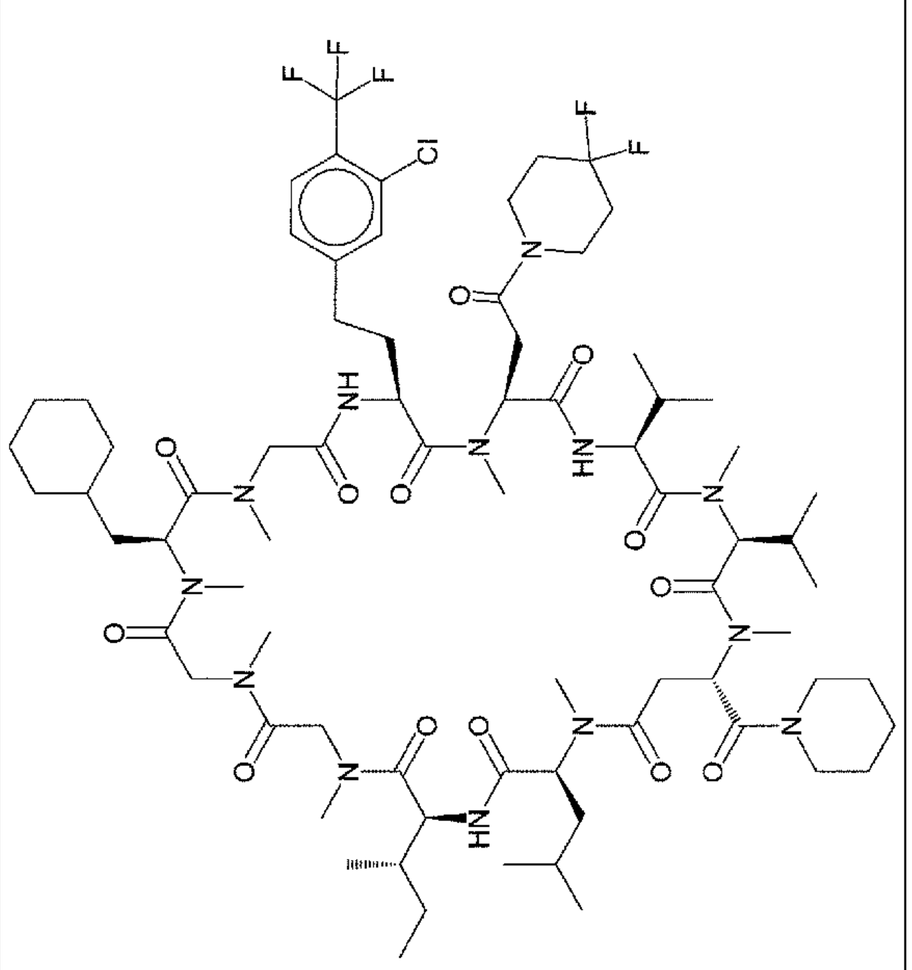
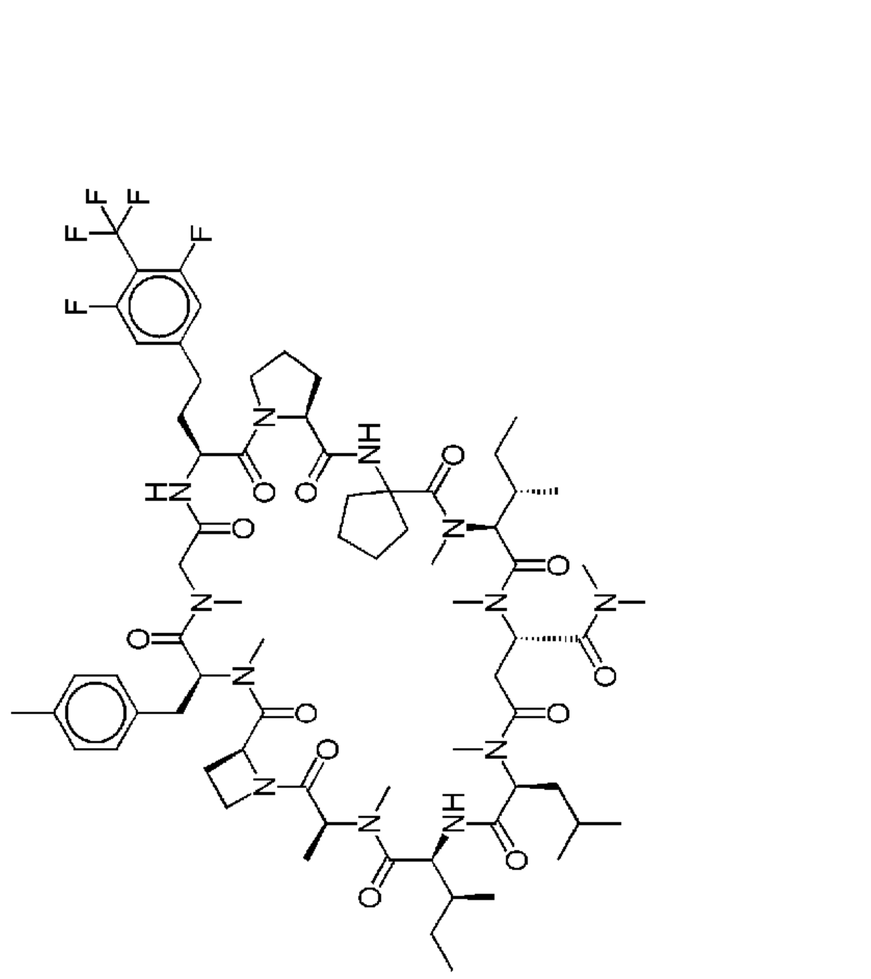
	
1059	1061
	
1058	1060

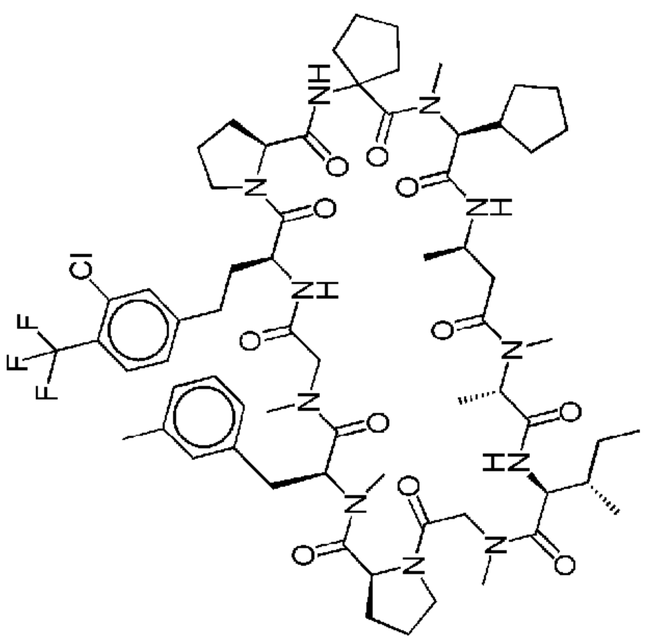
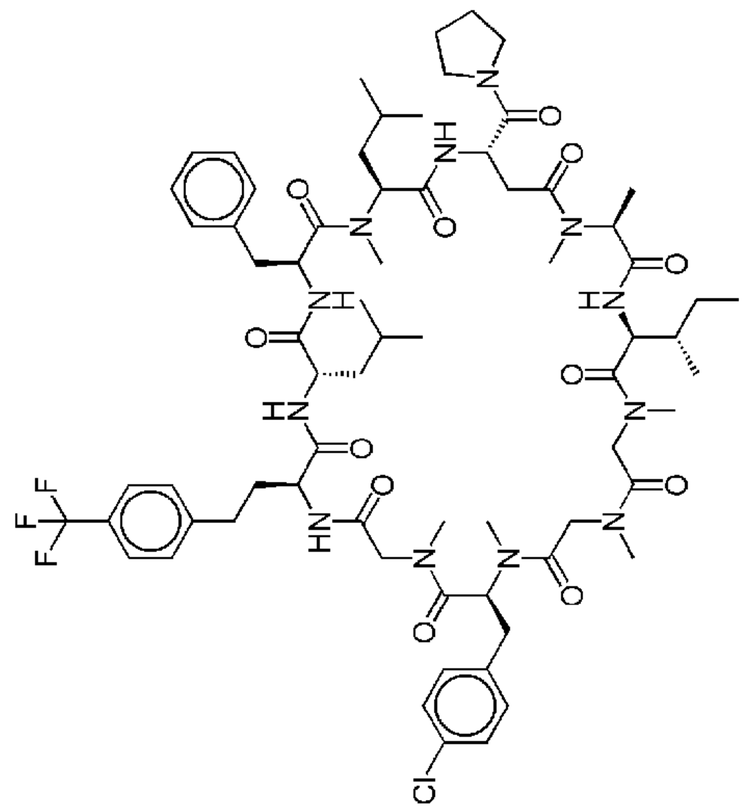
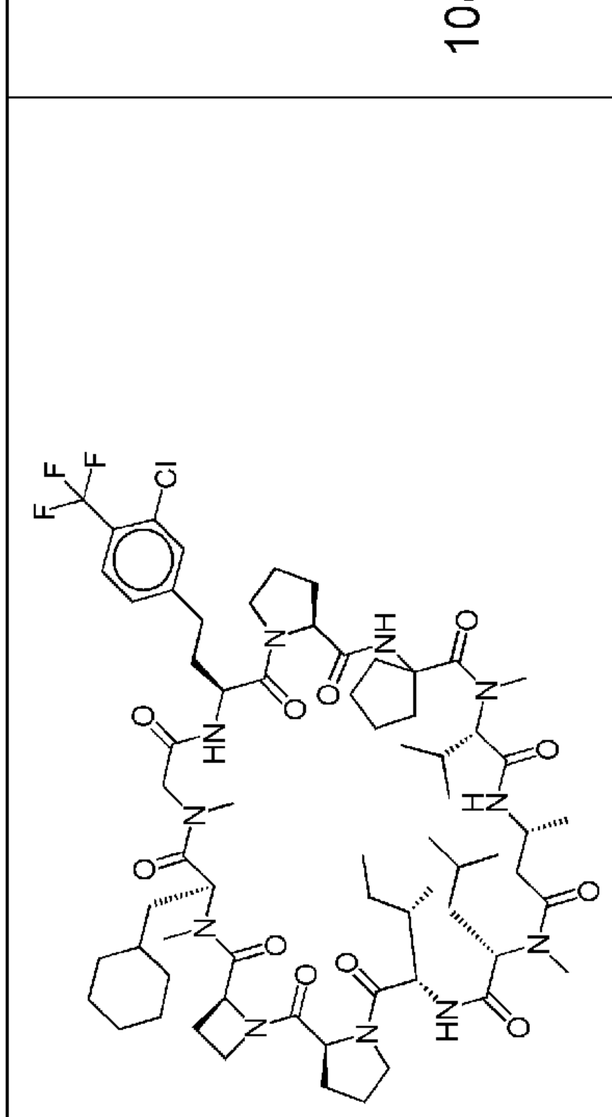
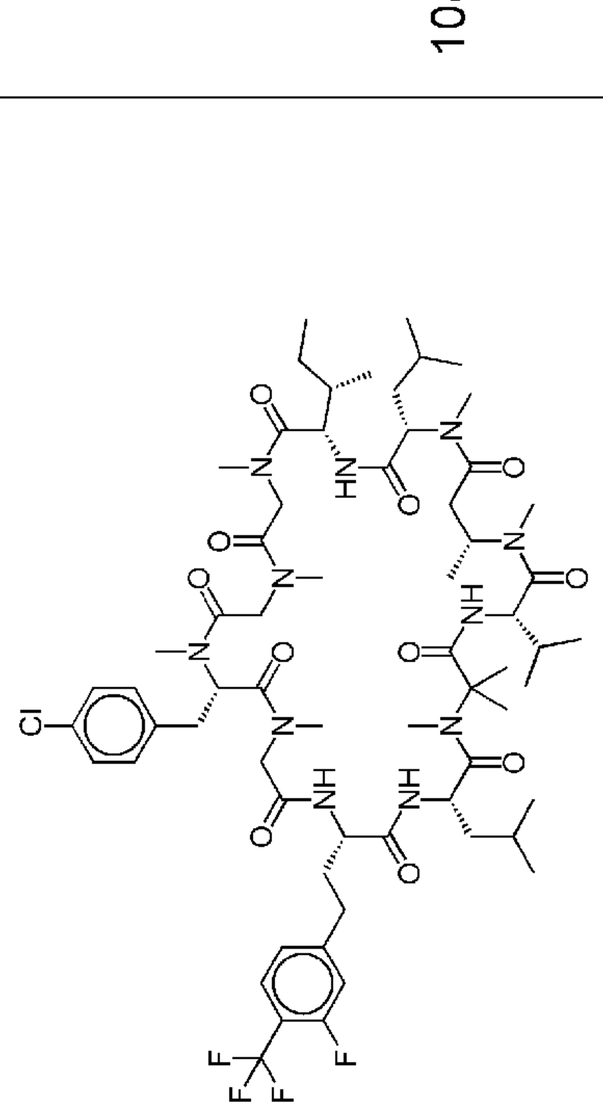
	
1063	1065
	
1062	1064

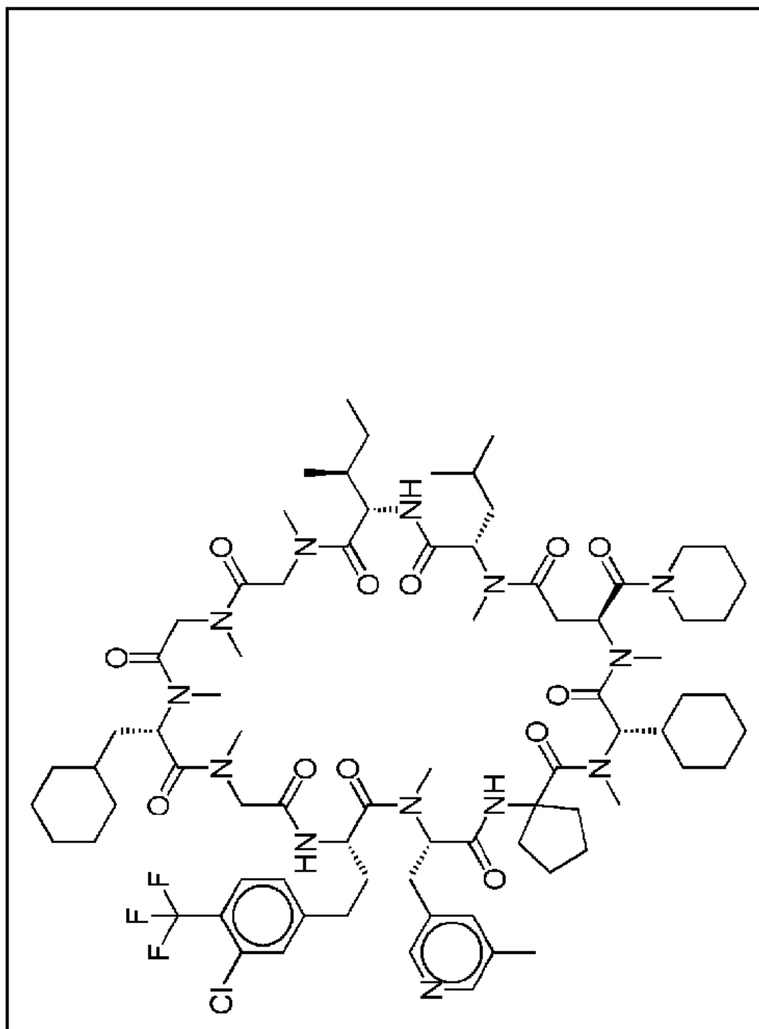
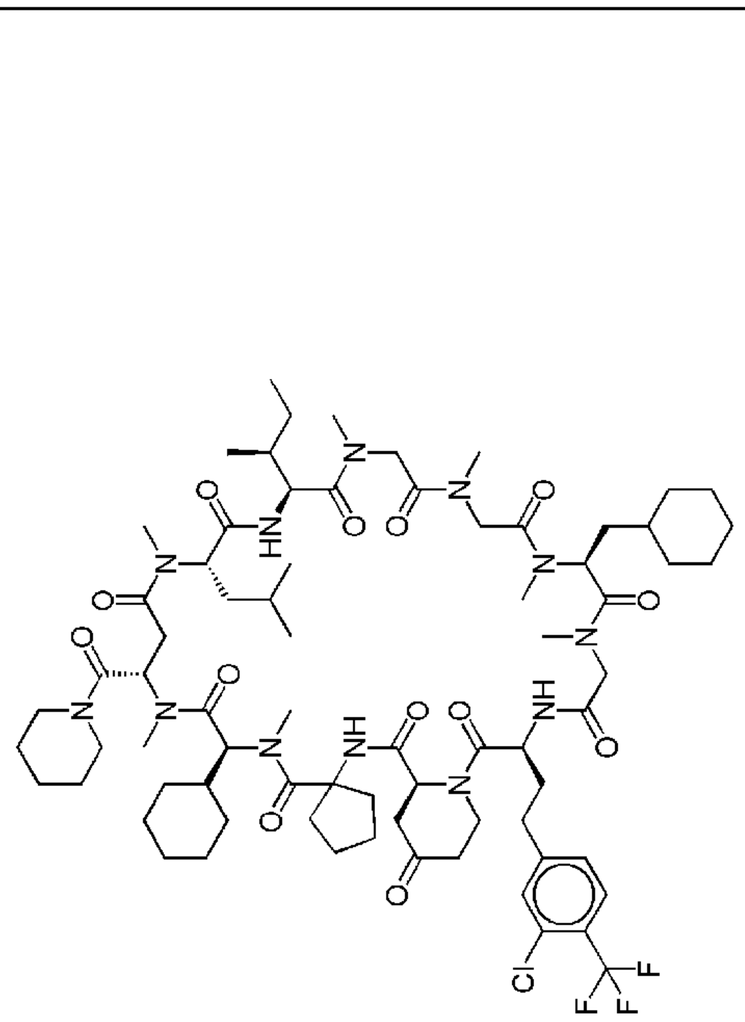
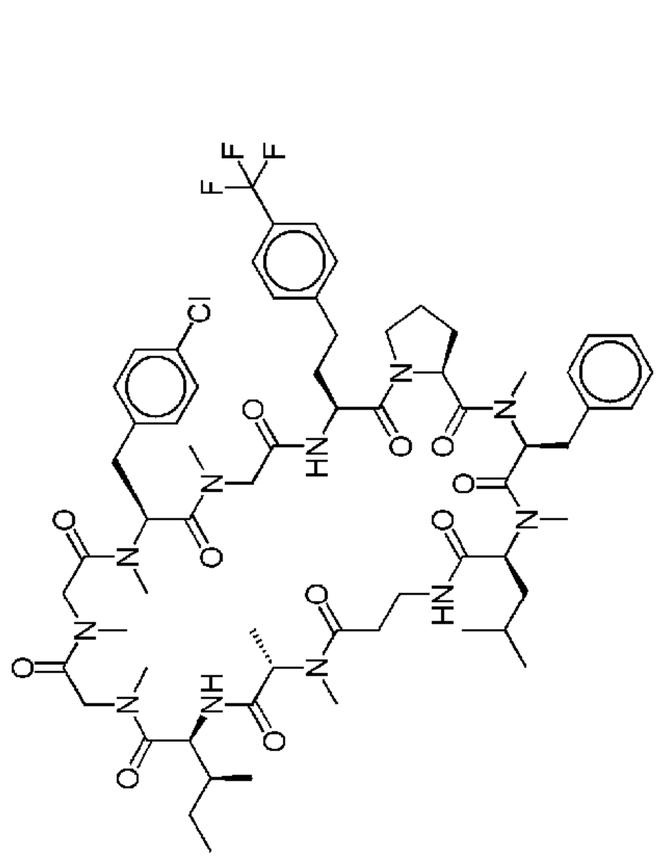
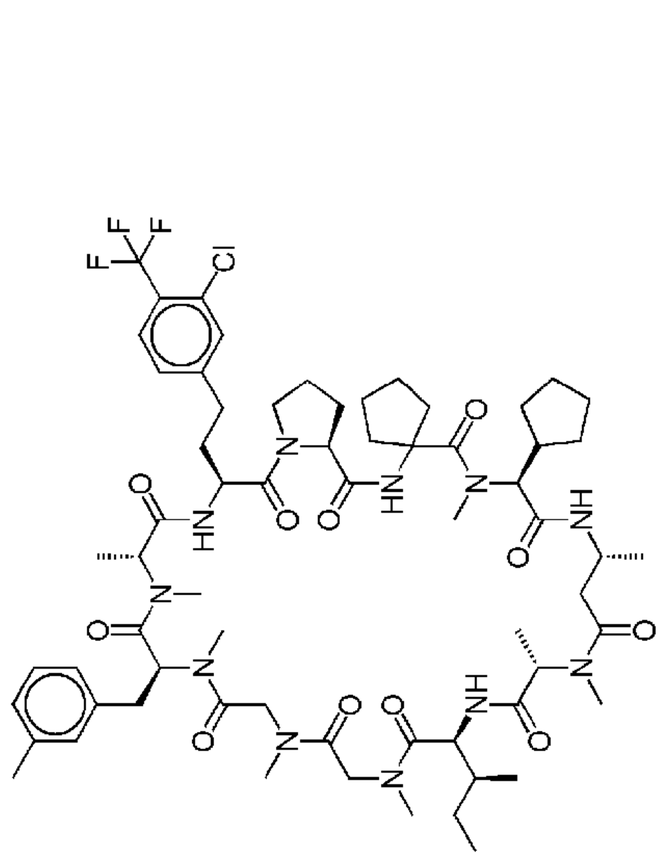
	
1067	1069
	
1066	1068

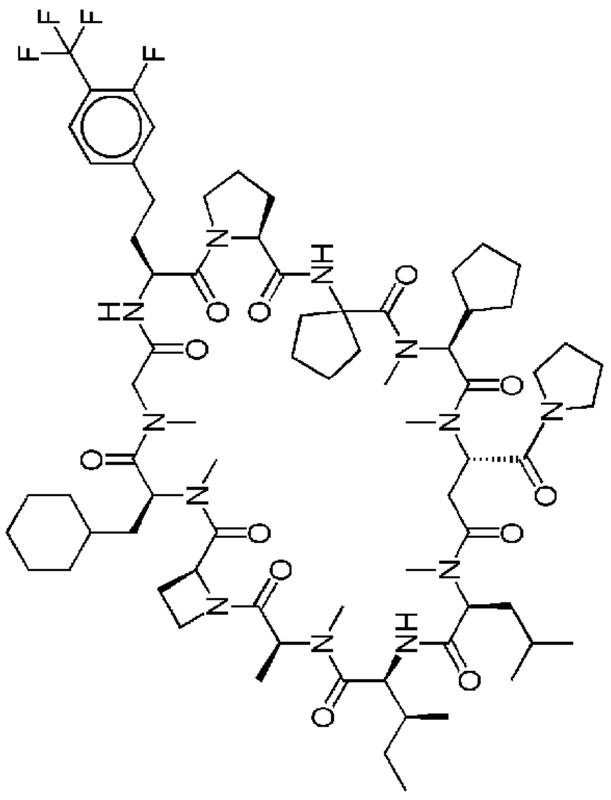
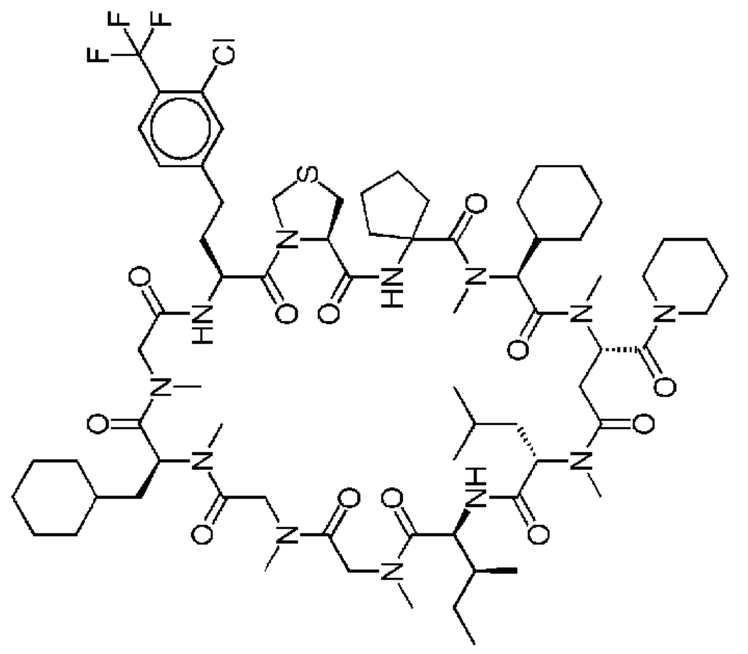
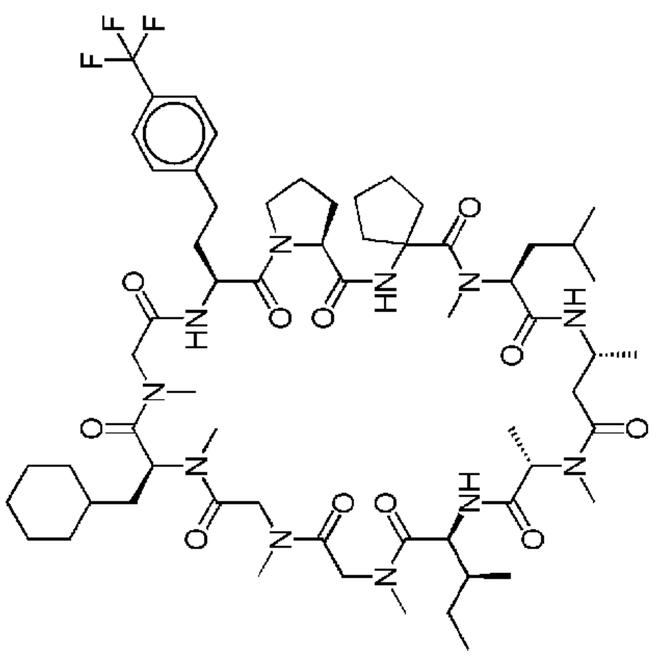
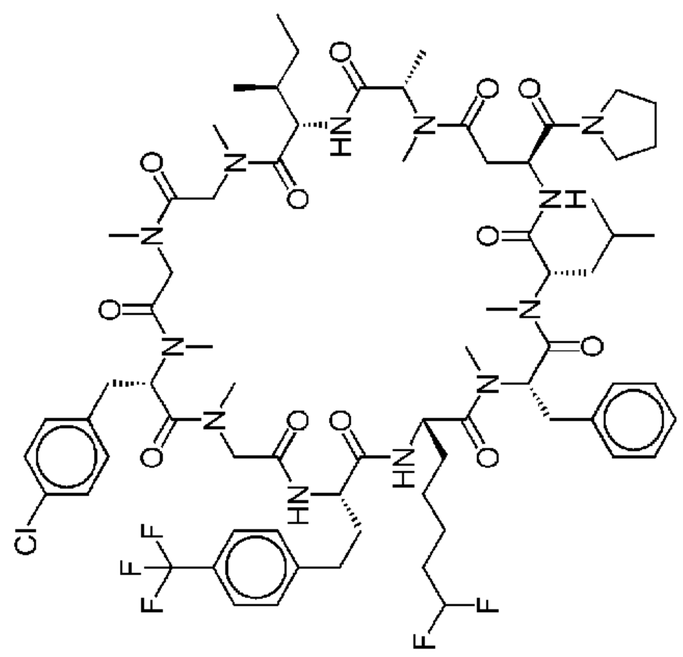
	
1071	1073
	
1070	1072

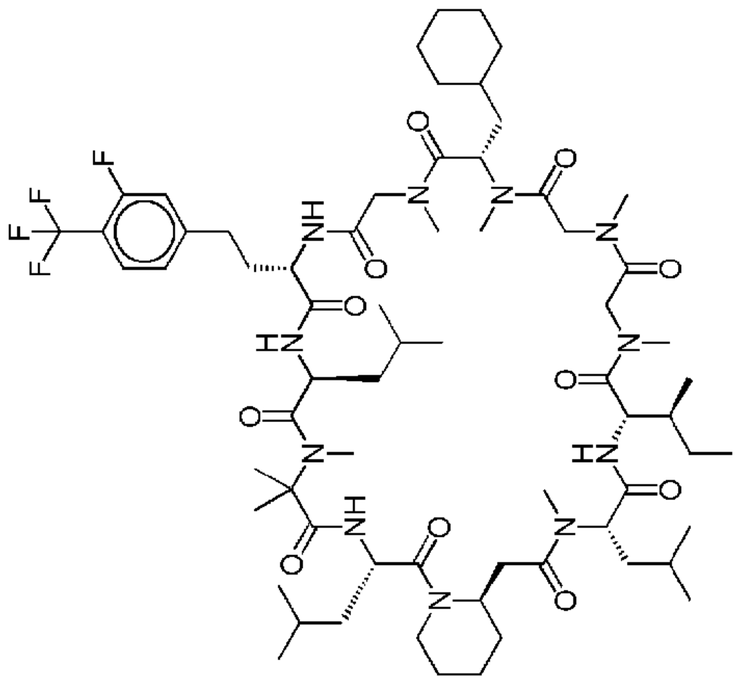
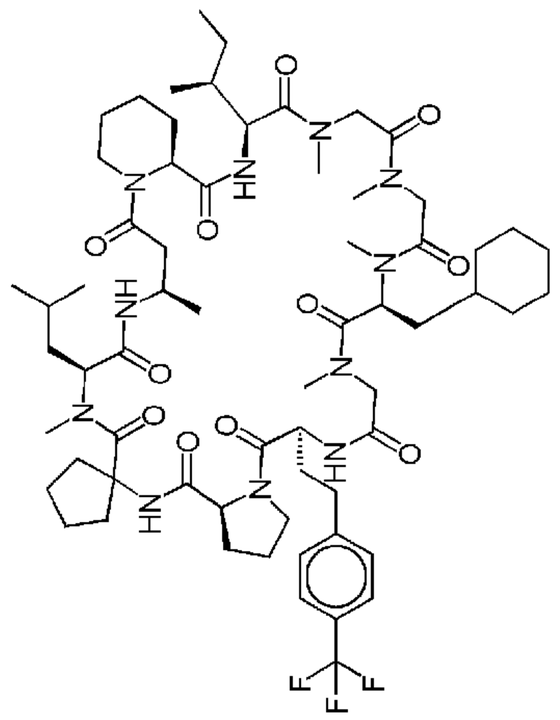
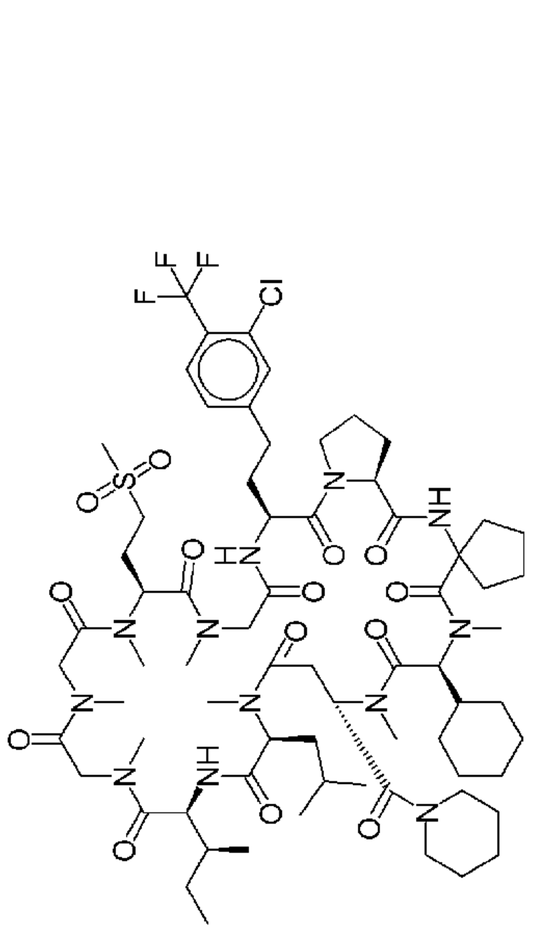
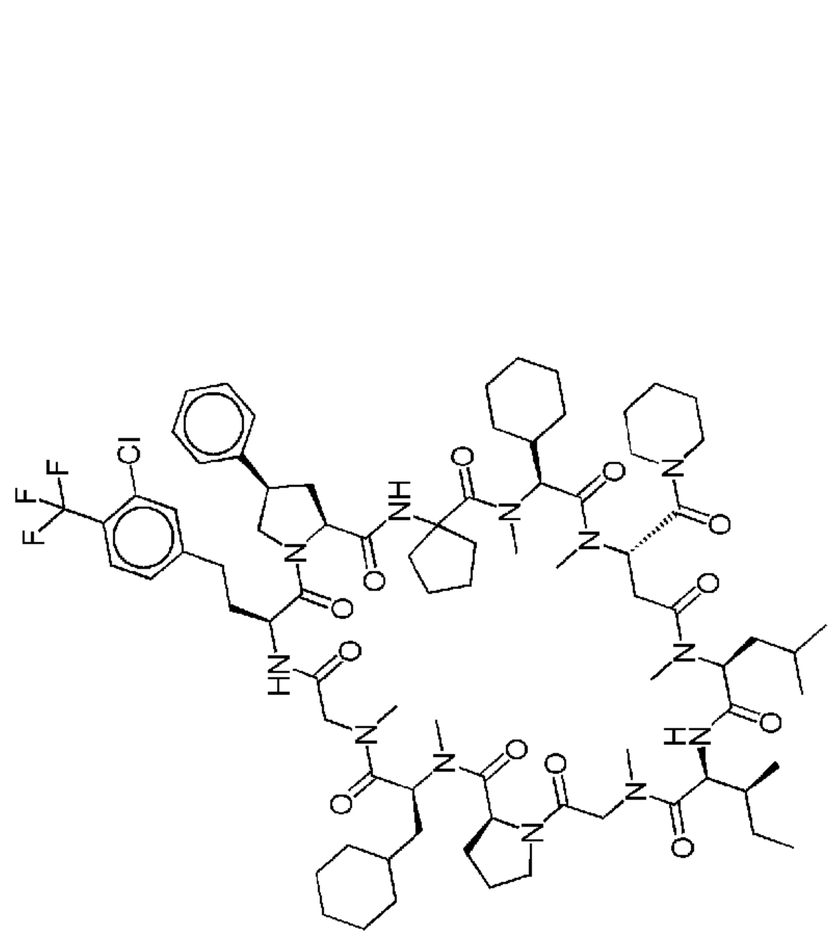
	
1075	1077
	
1074	1076

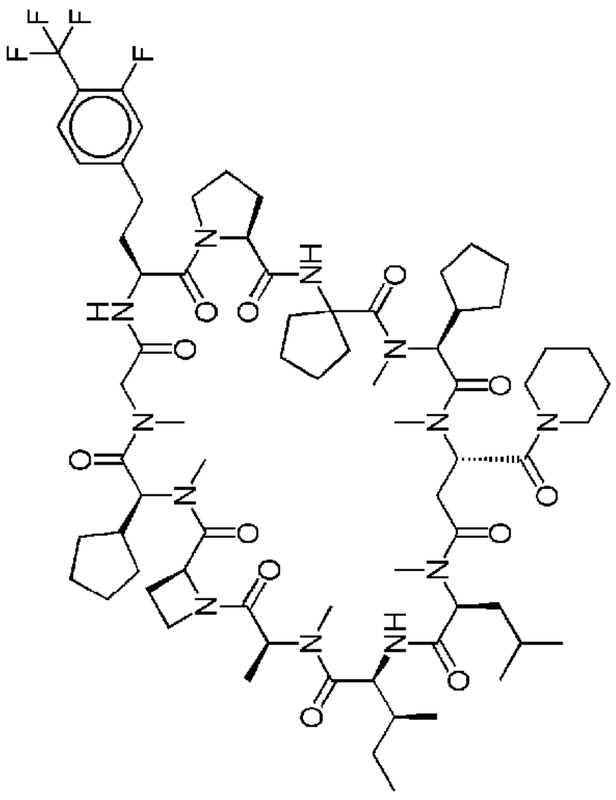
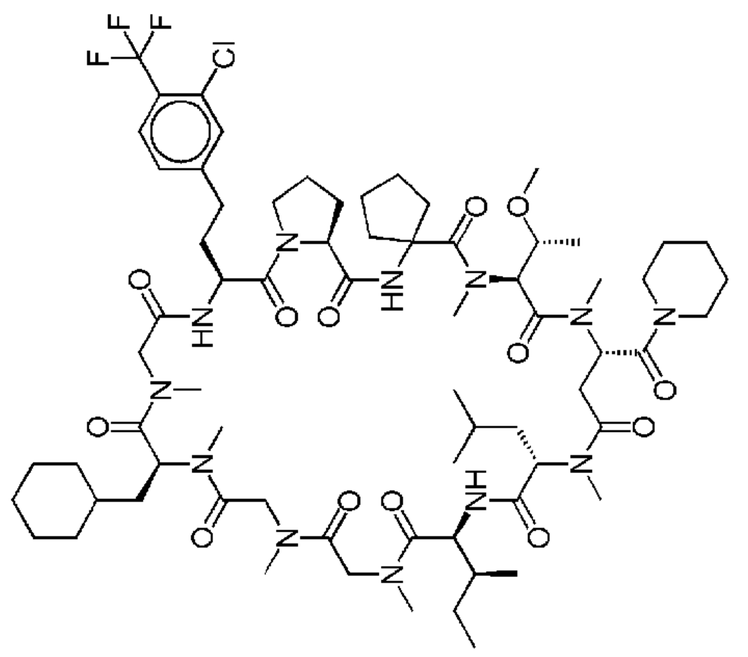
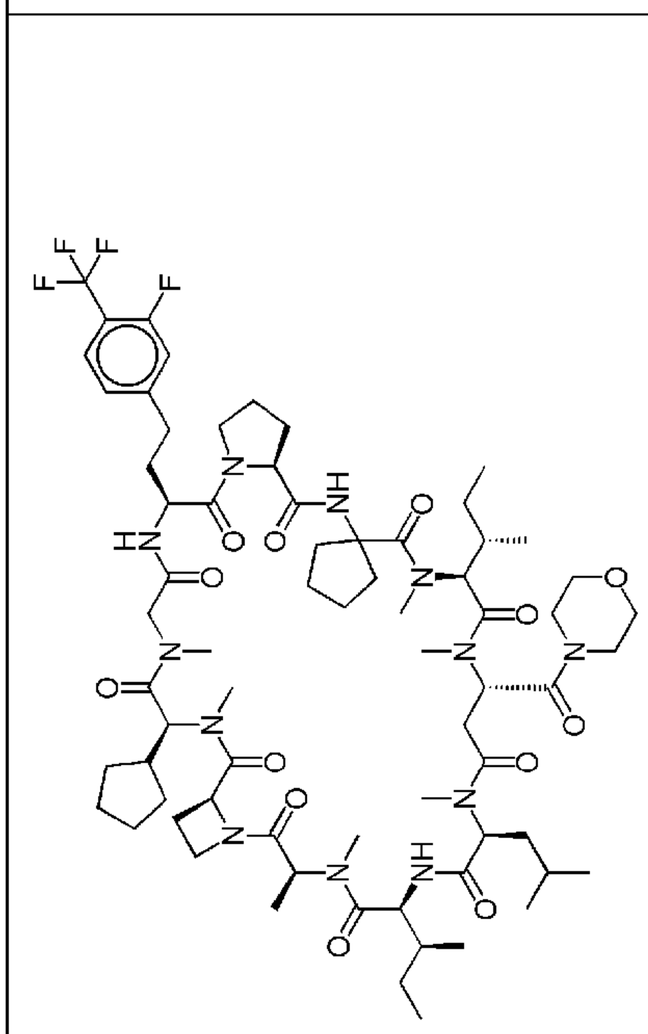
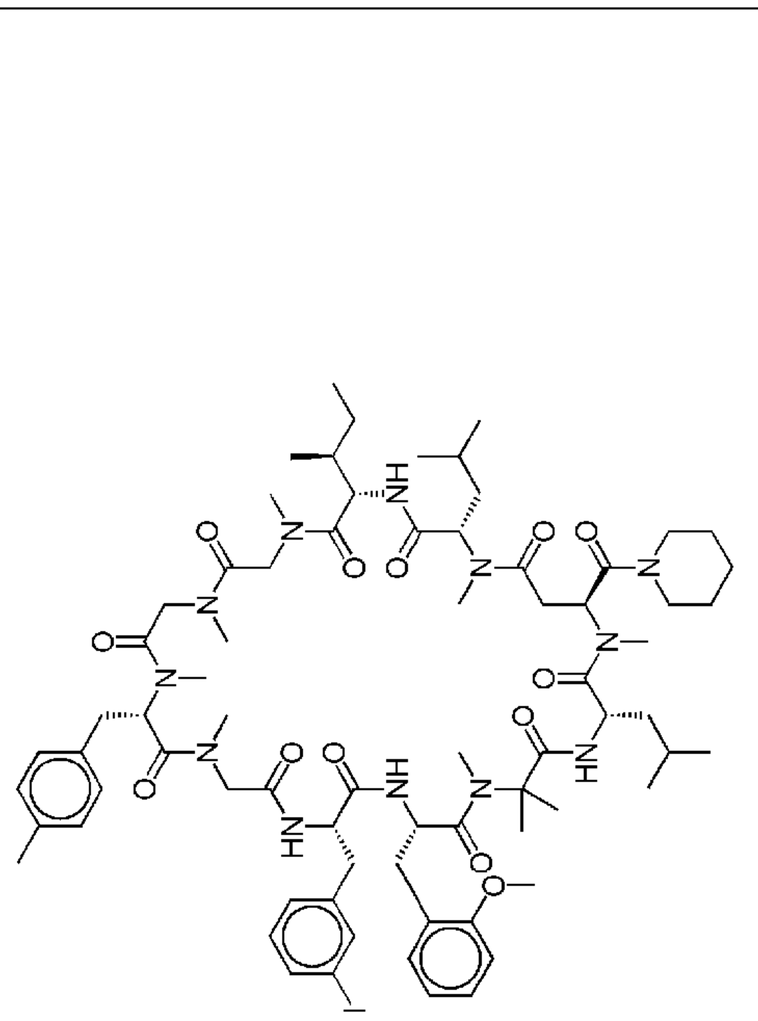
	
1079	1081
	
1078	1080

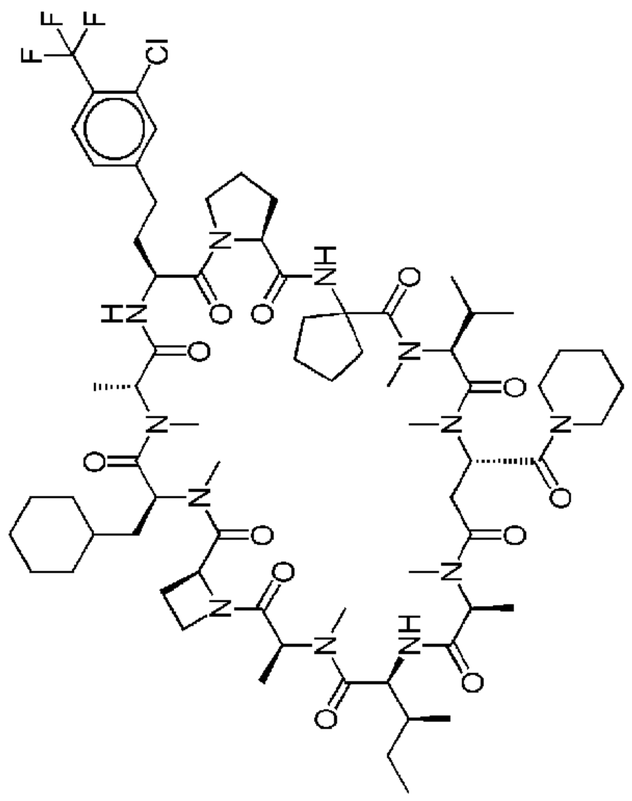
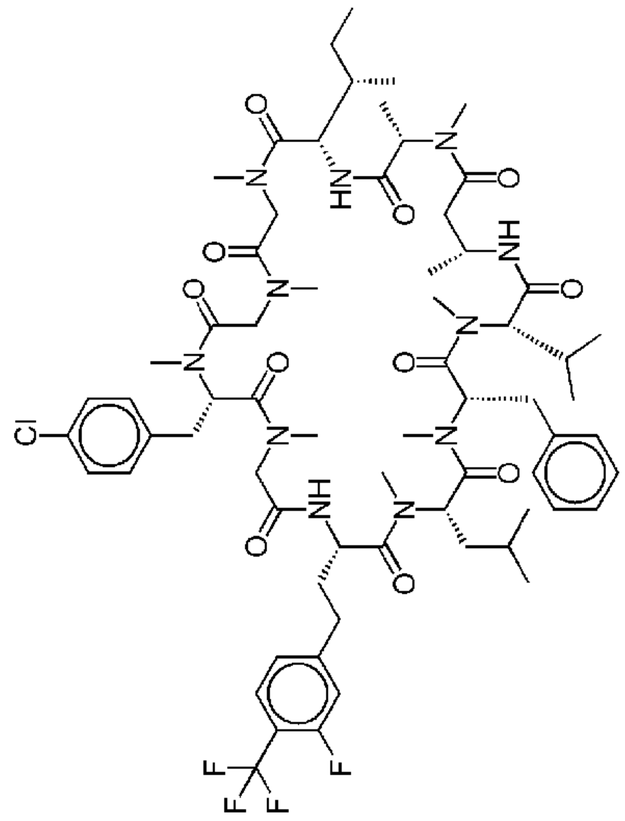
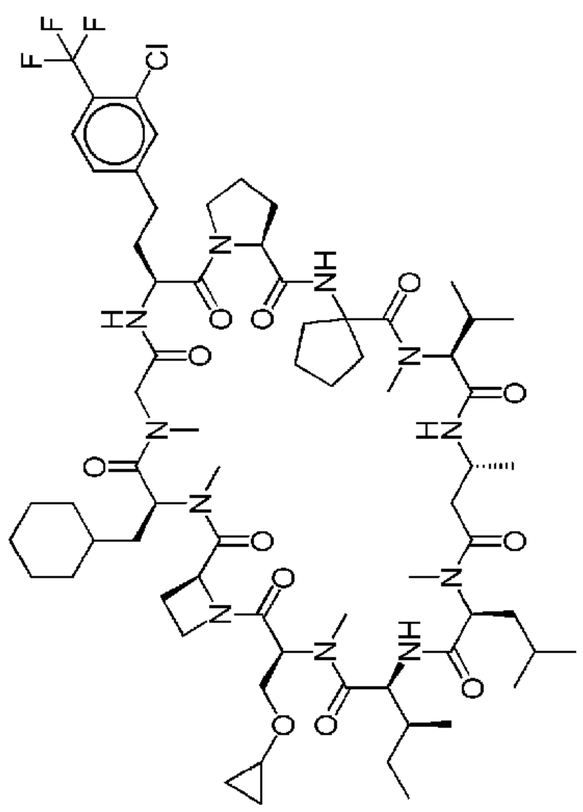
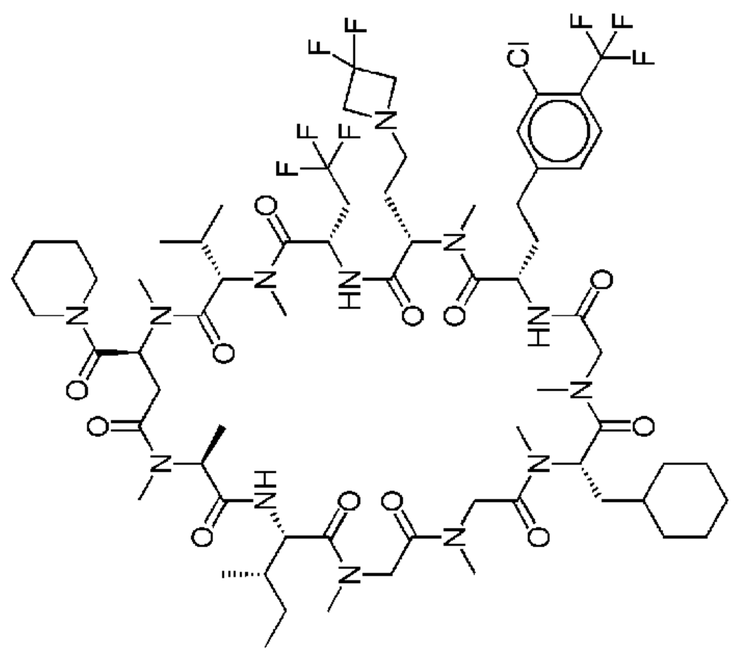
	
1083	1085
	
1082	1084

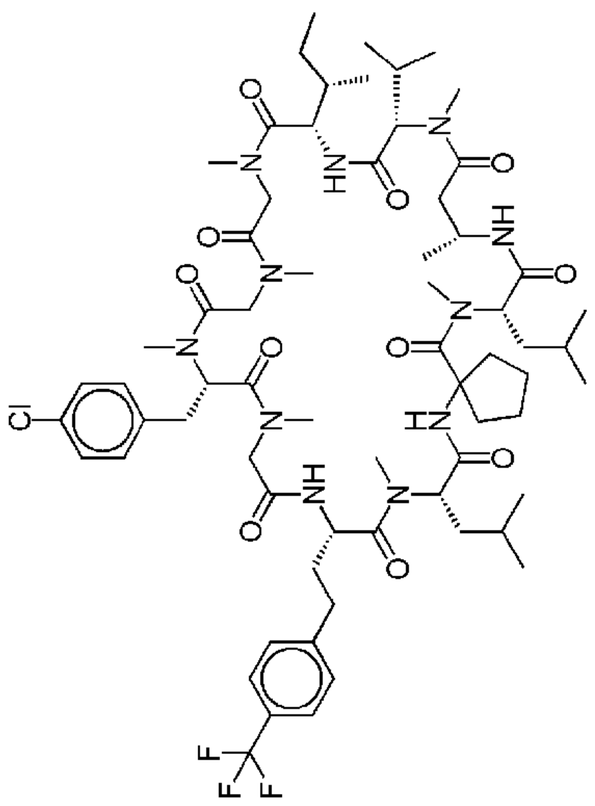
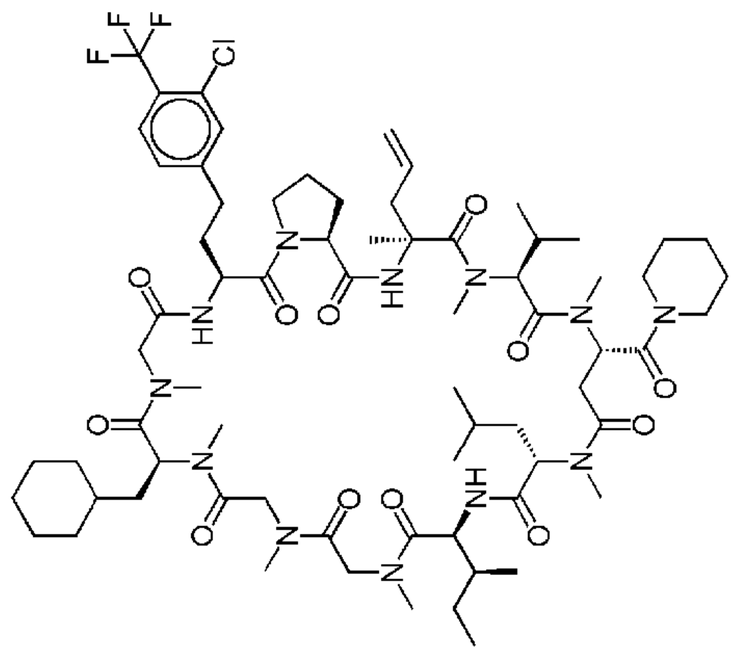
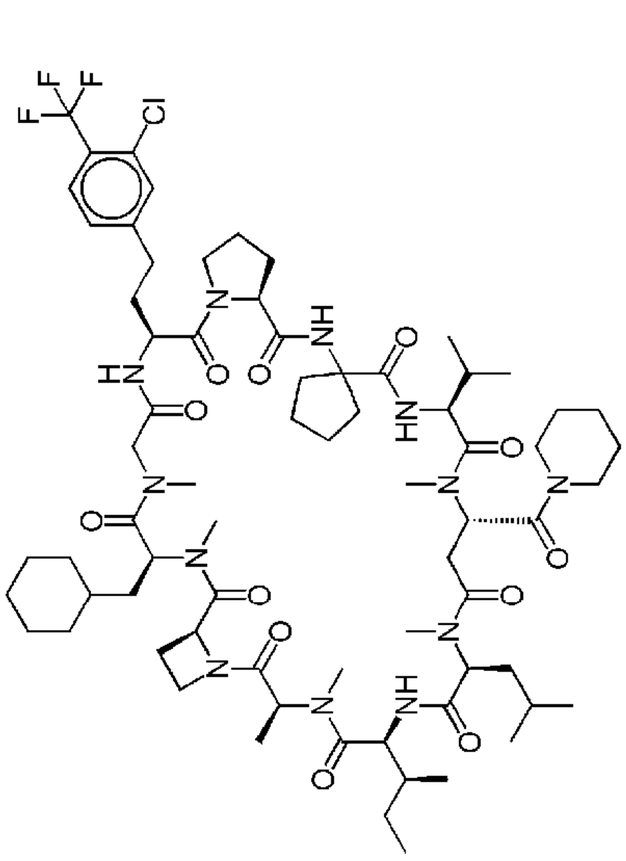
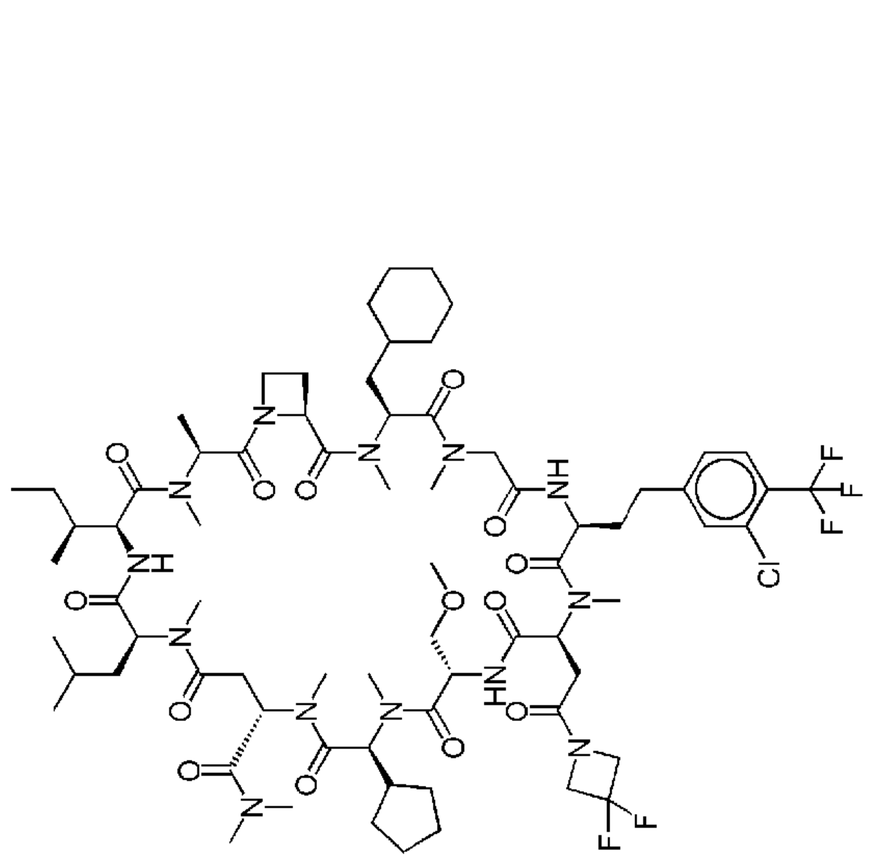
	
1087	1089
	
1086	1088

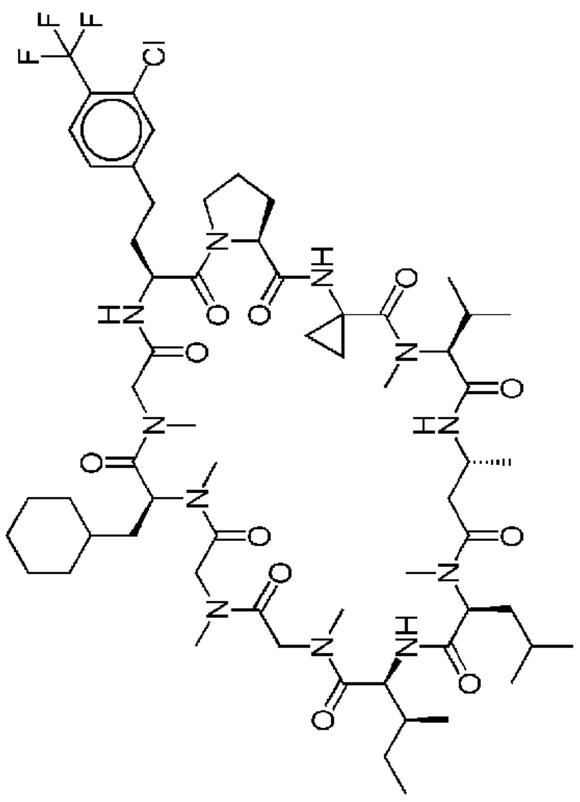
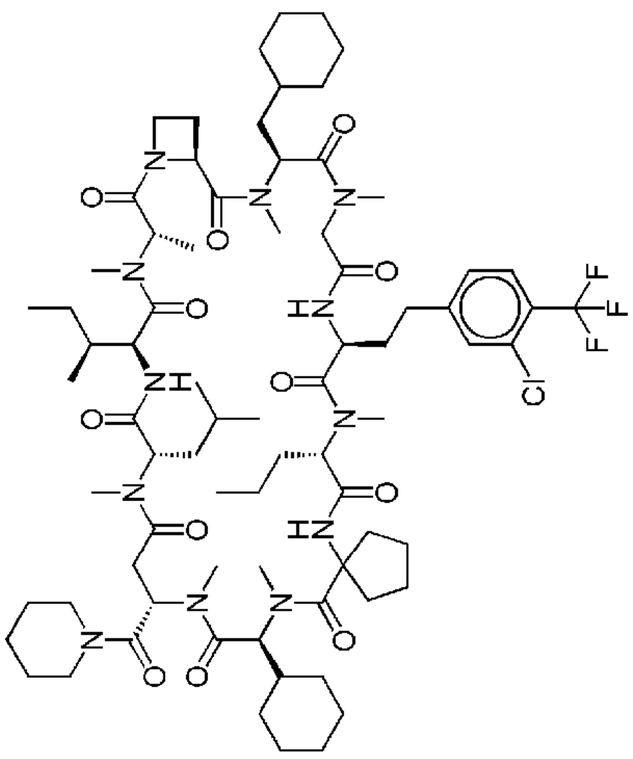
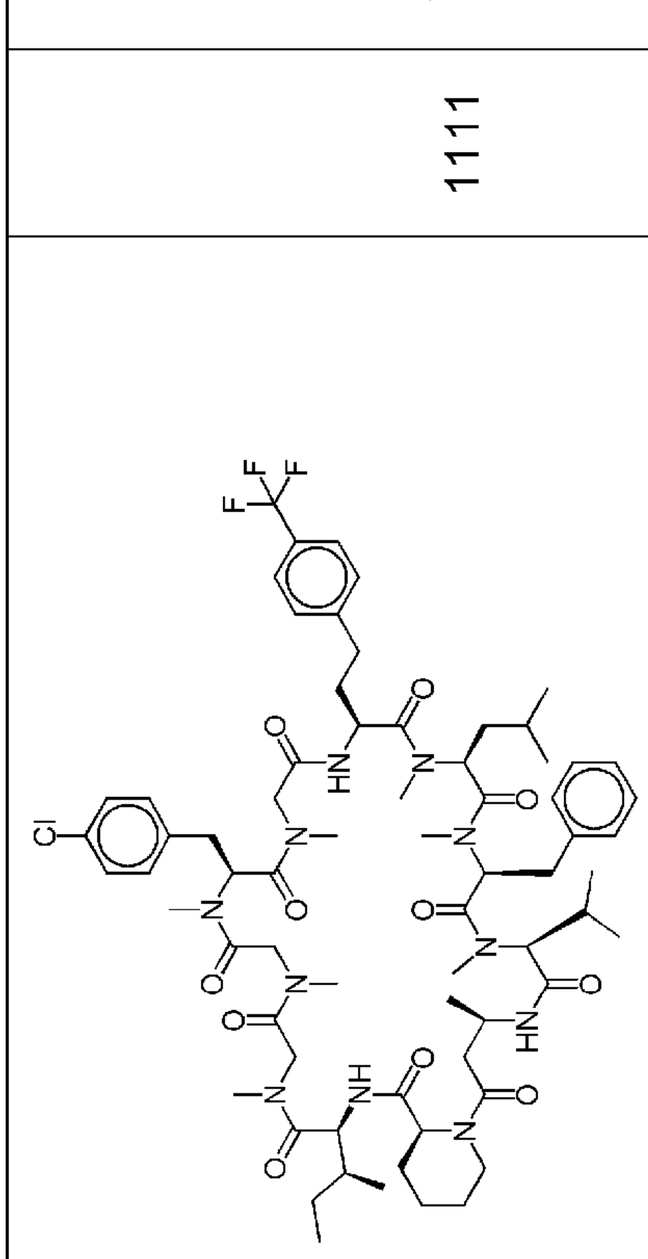
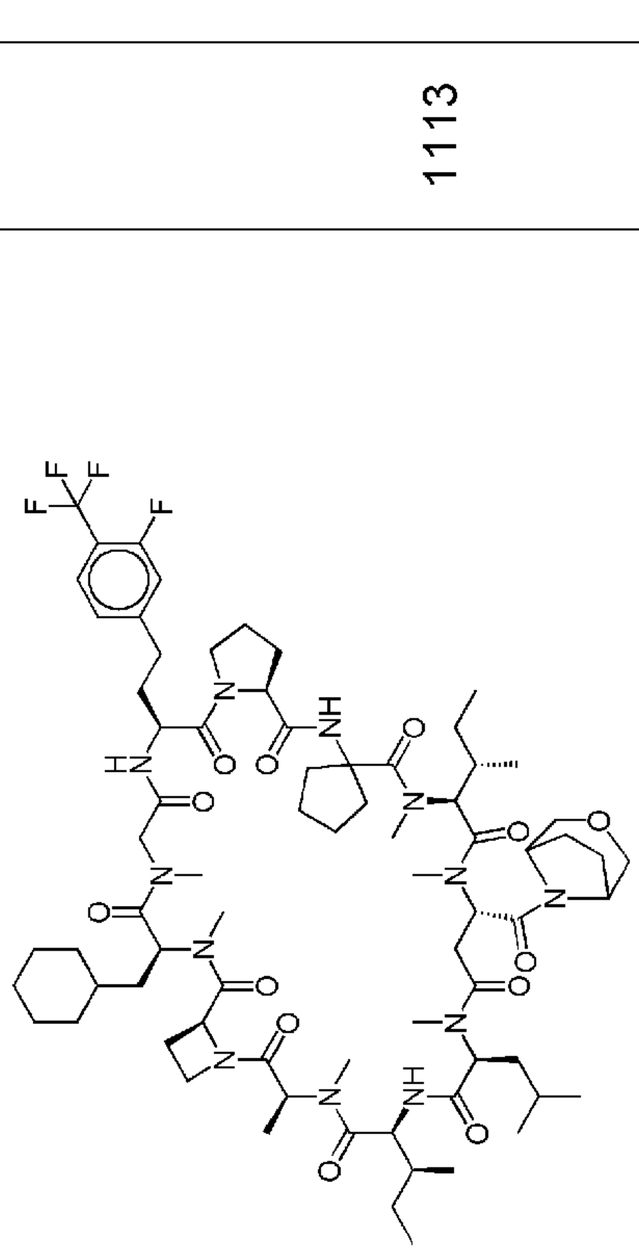
	
1091	1093
	
1090	1092

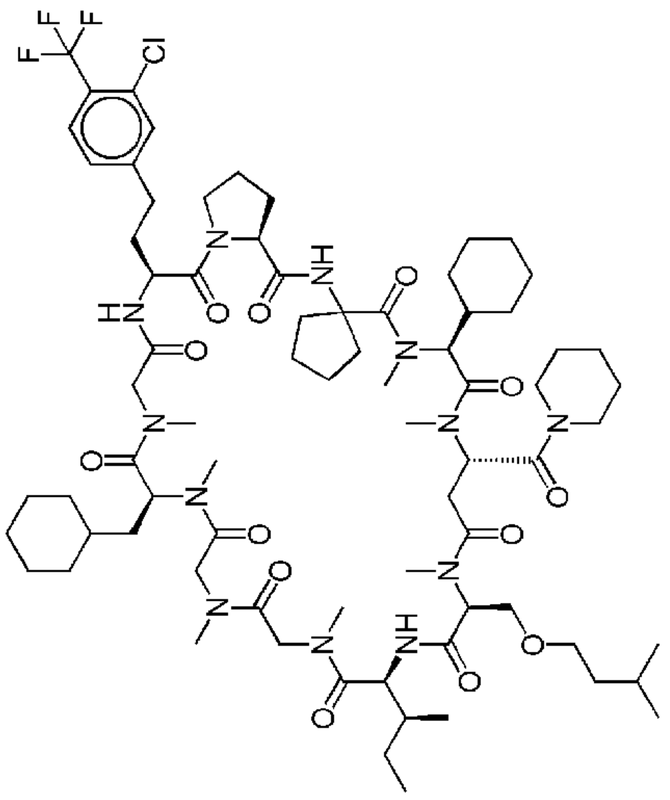
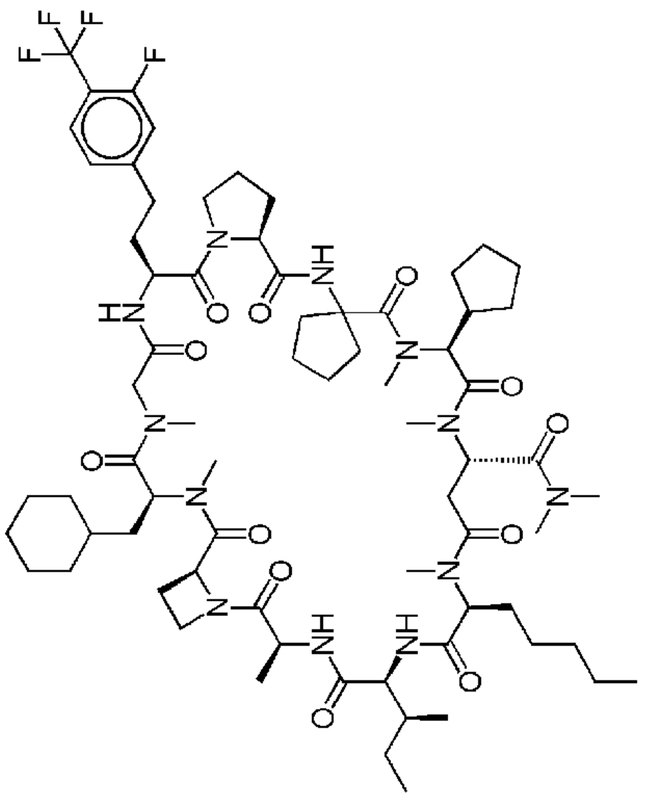
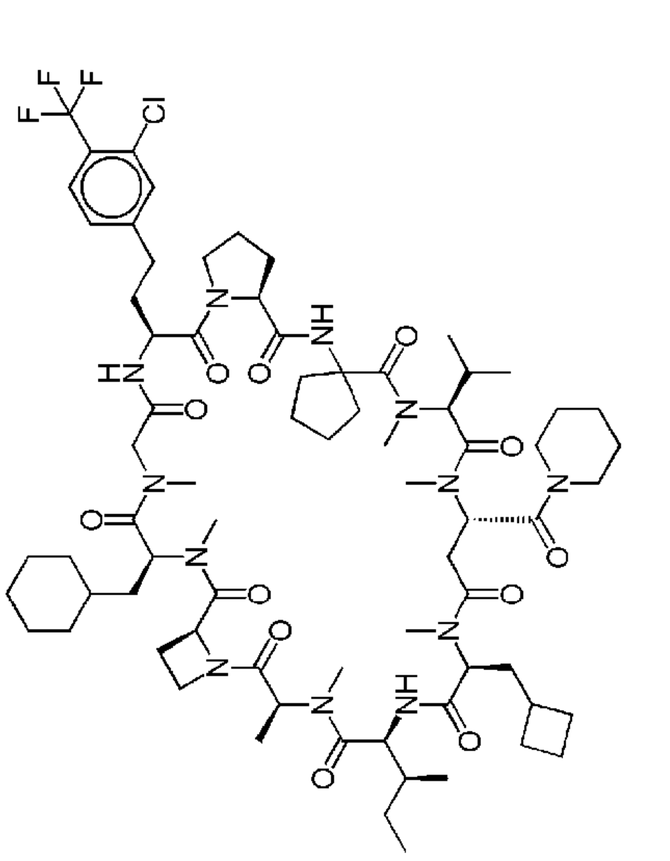
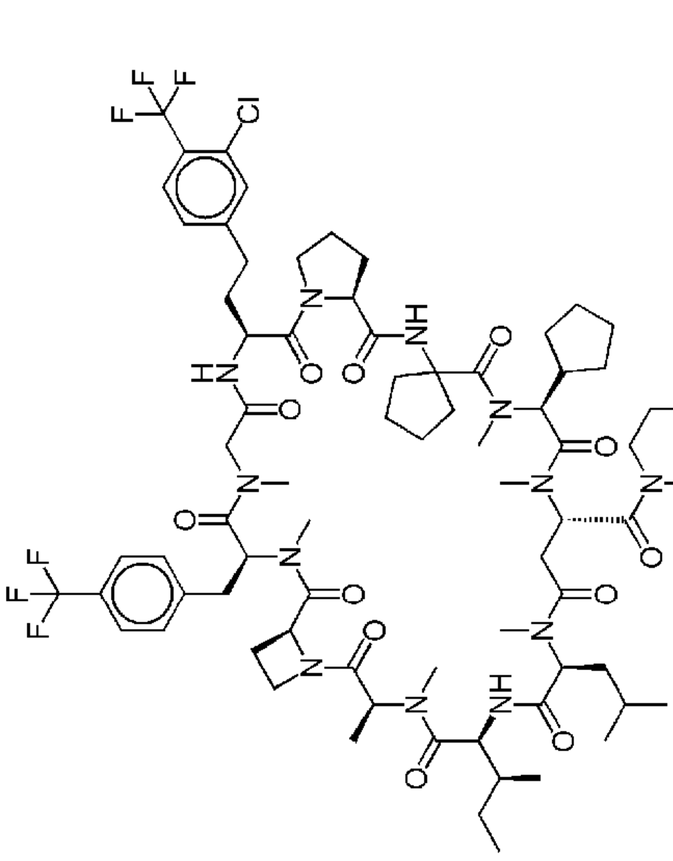
	
1095	1097
	
1094	1096

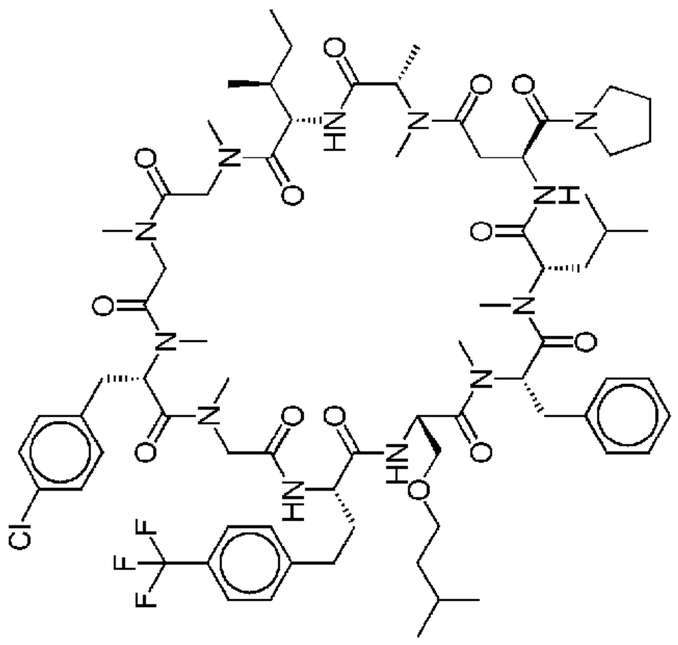
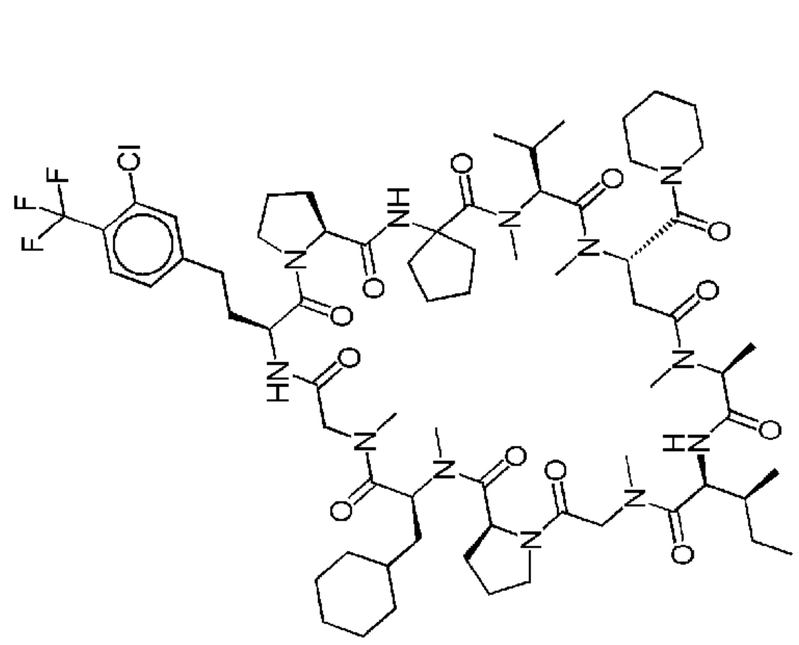
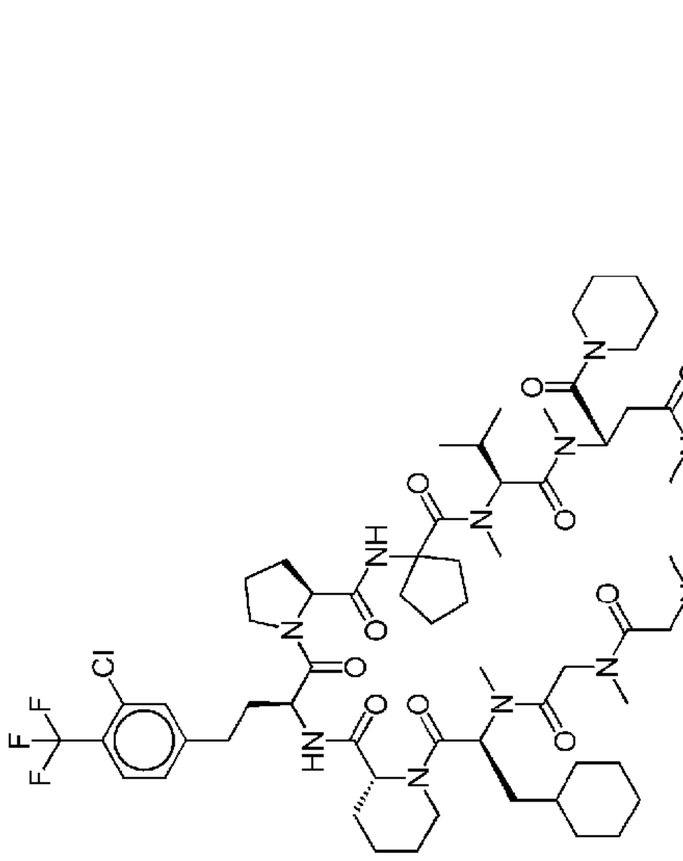
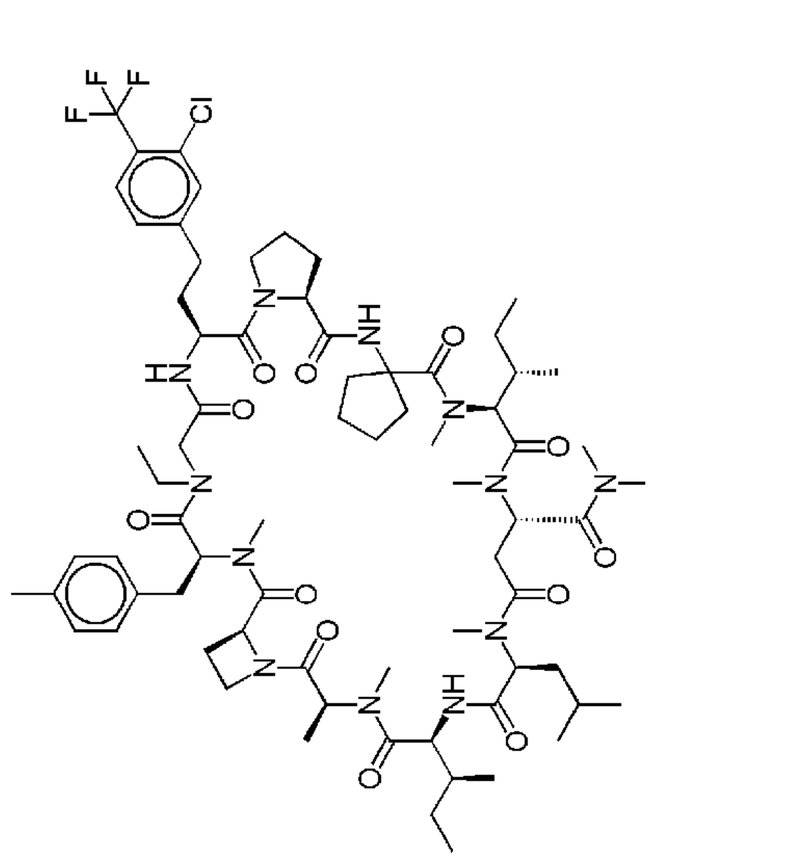
	
1099	1101
	
1098	1100

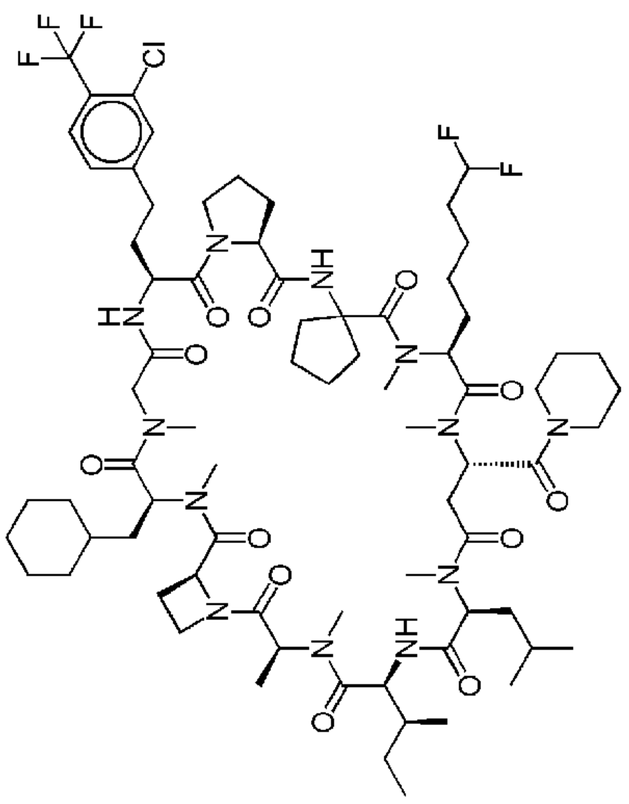
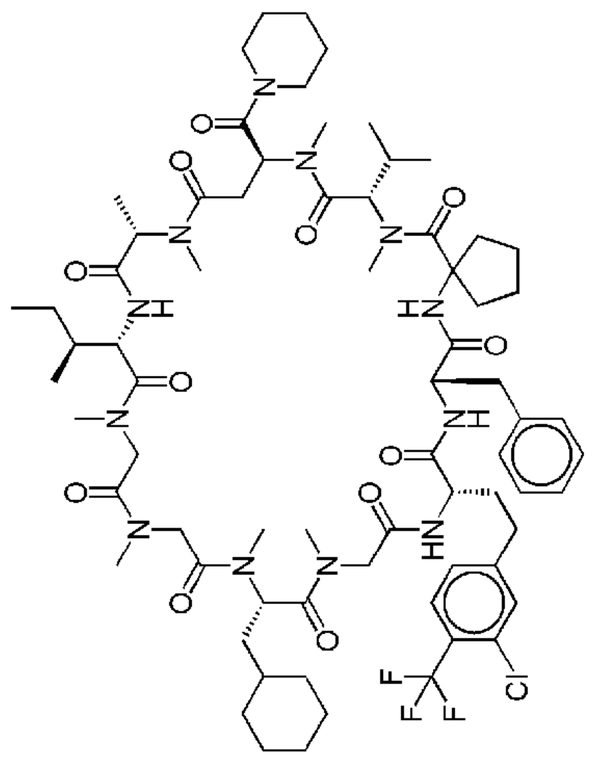
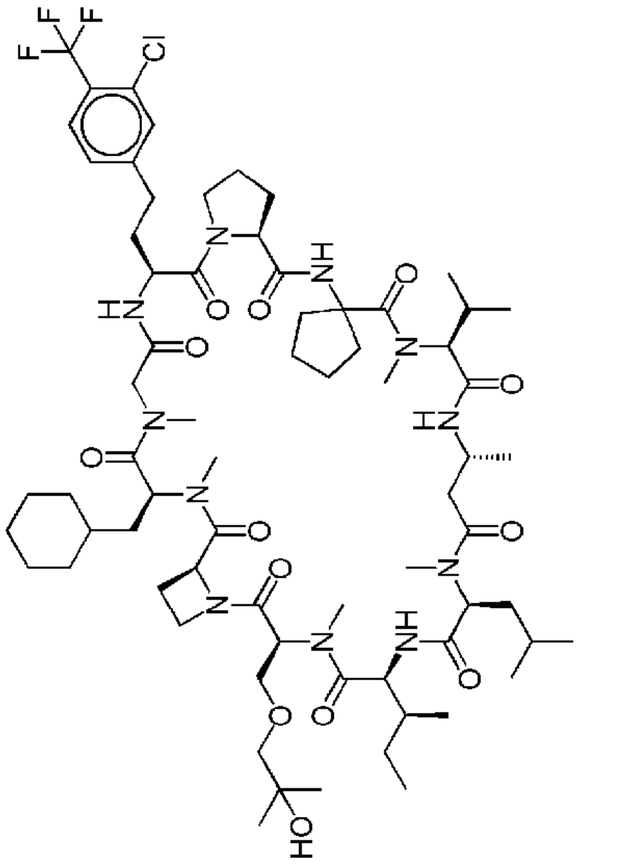
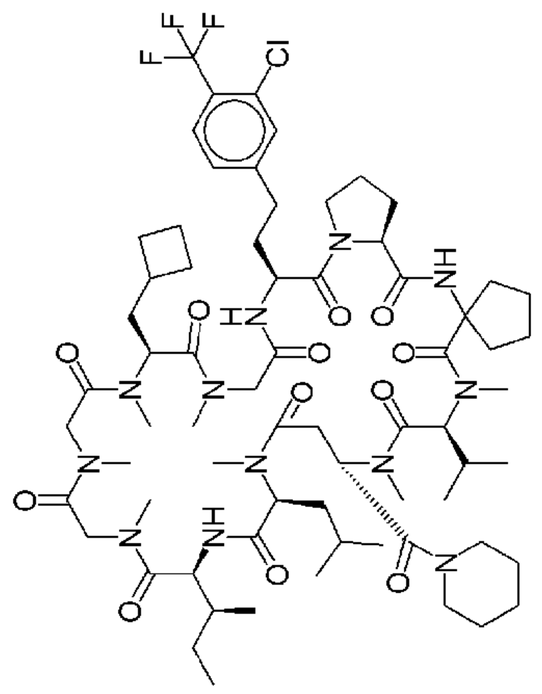
	
1103	1105
	
1102	1104

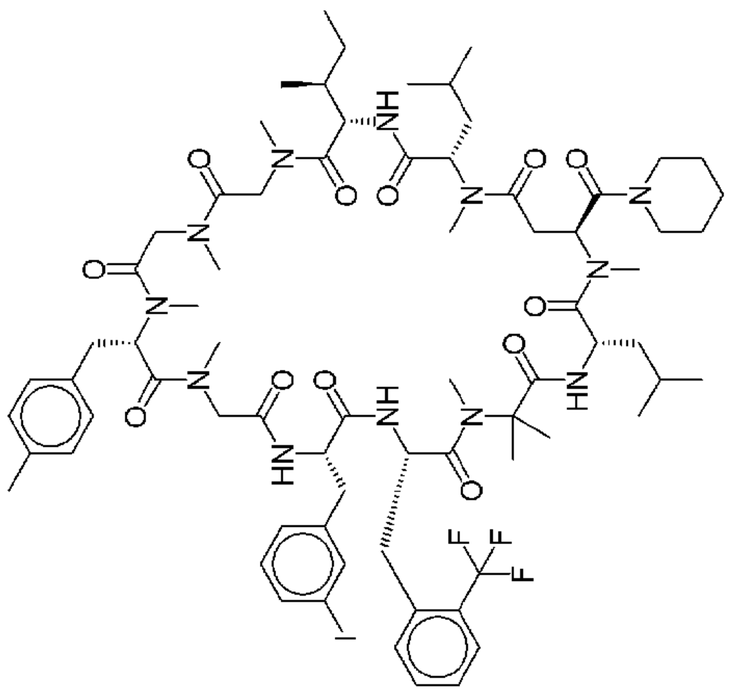
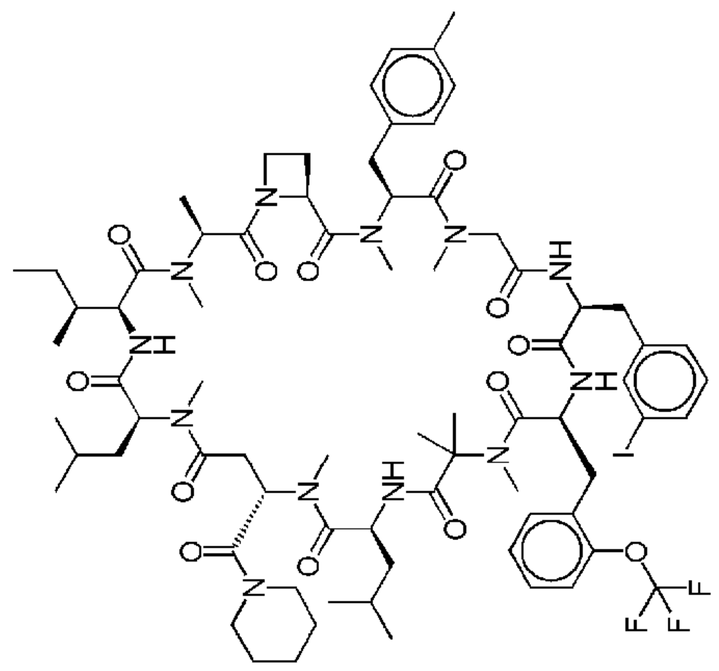
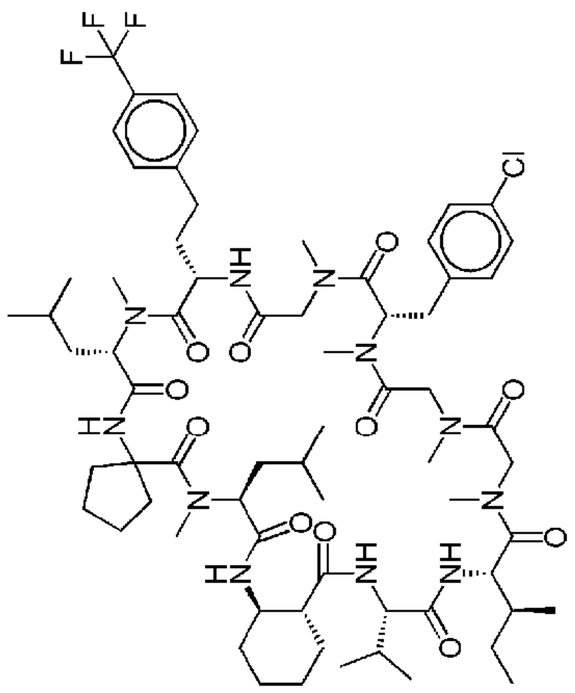
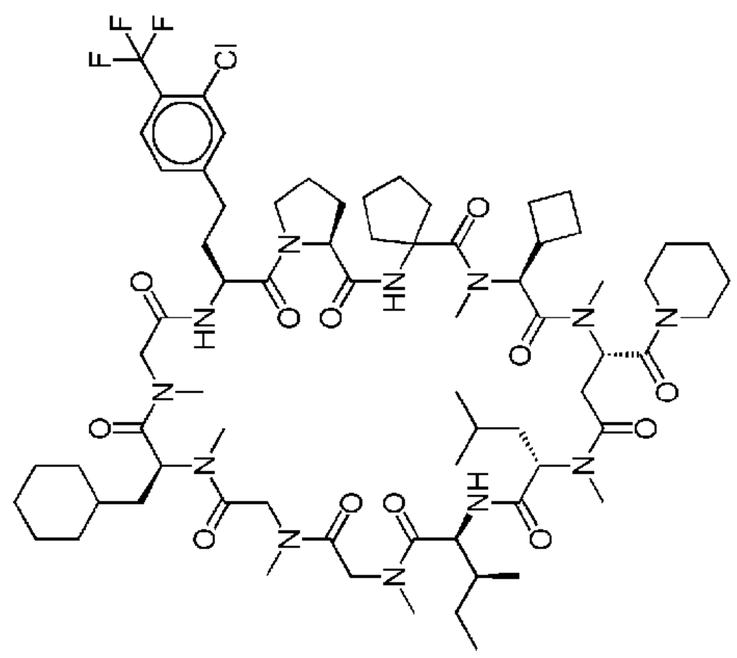
	
1107	1109
	
1106	1108

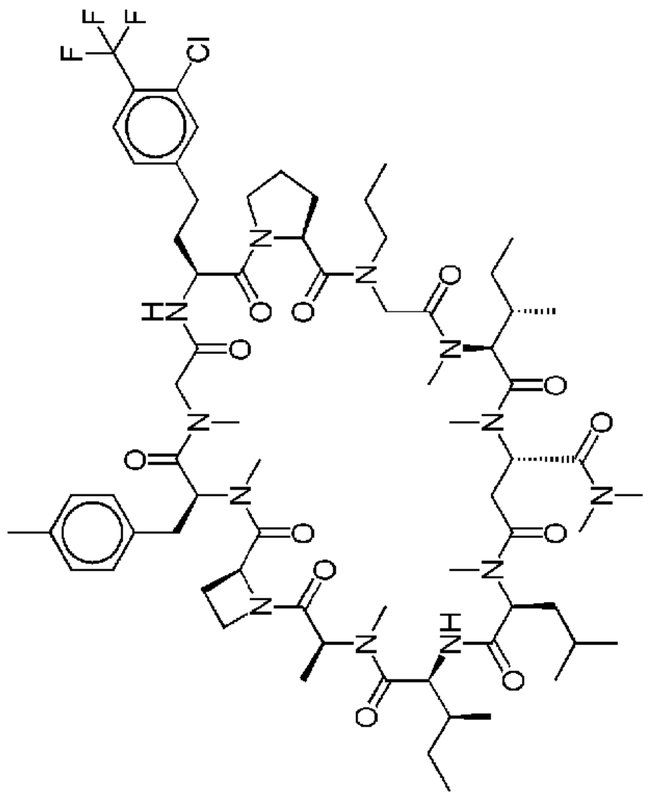
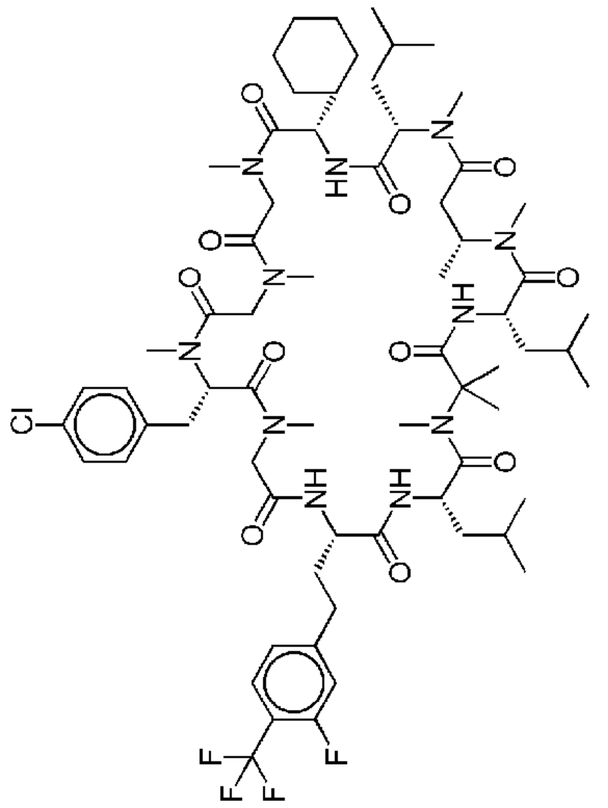
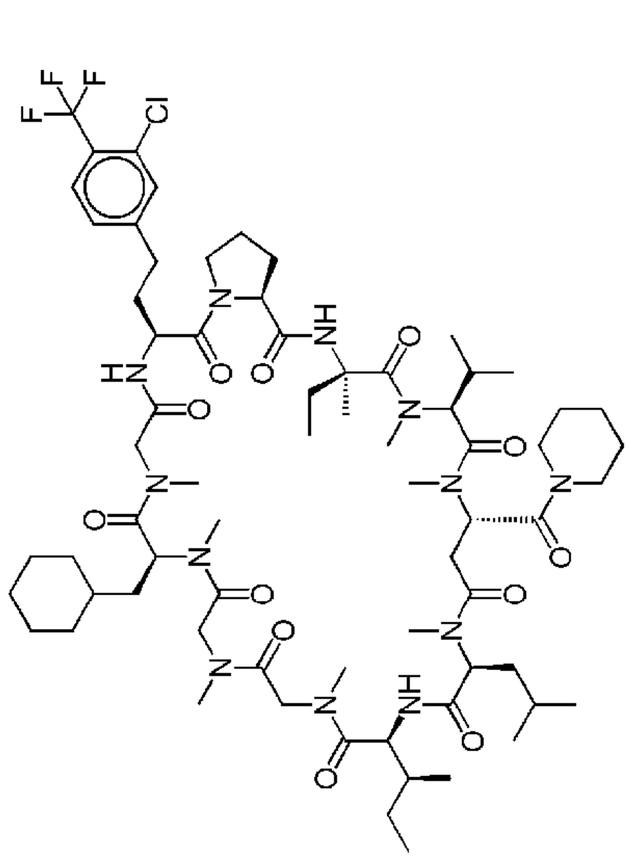
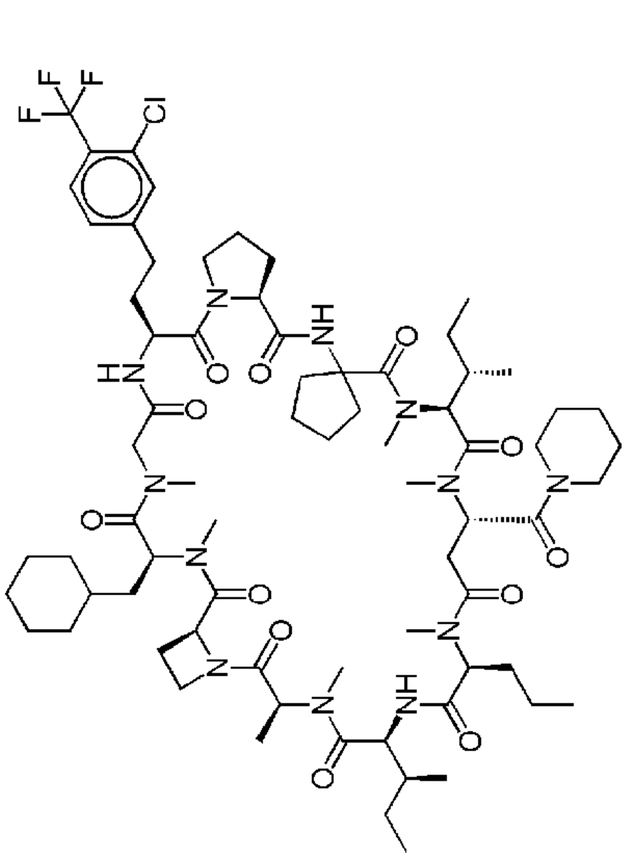
	
1111	1113
	
1110	1112

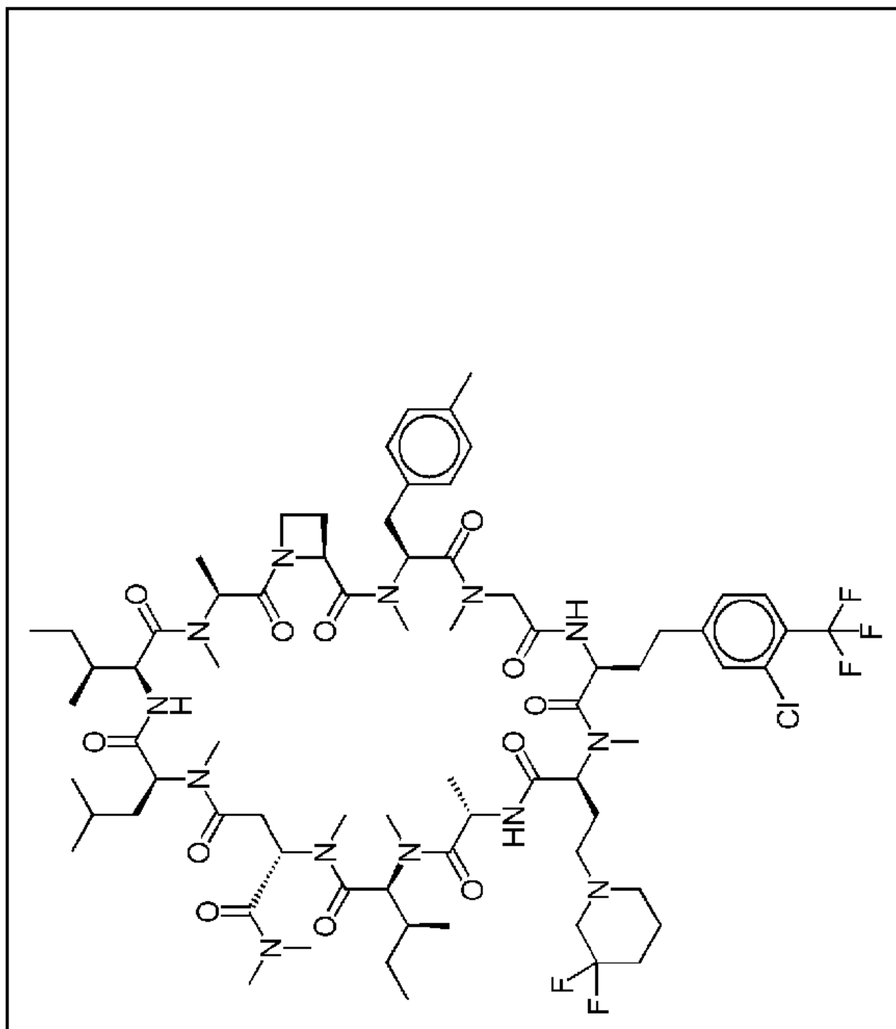
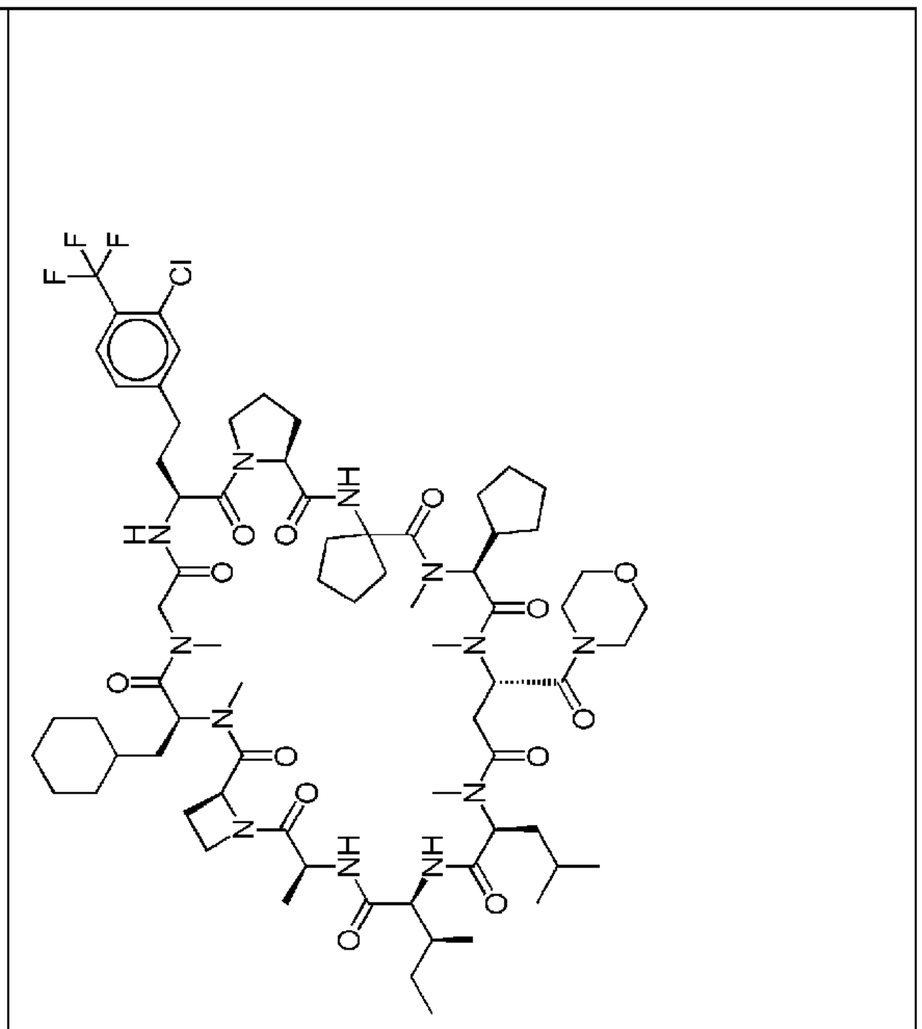
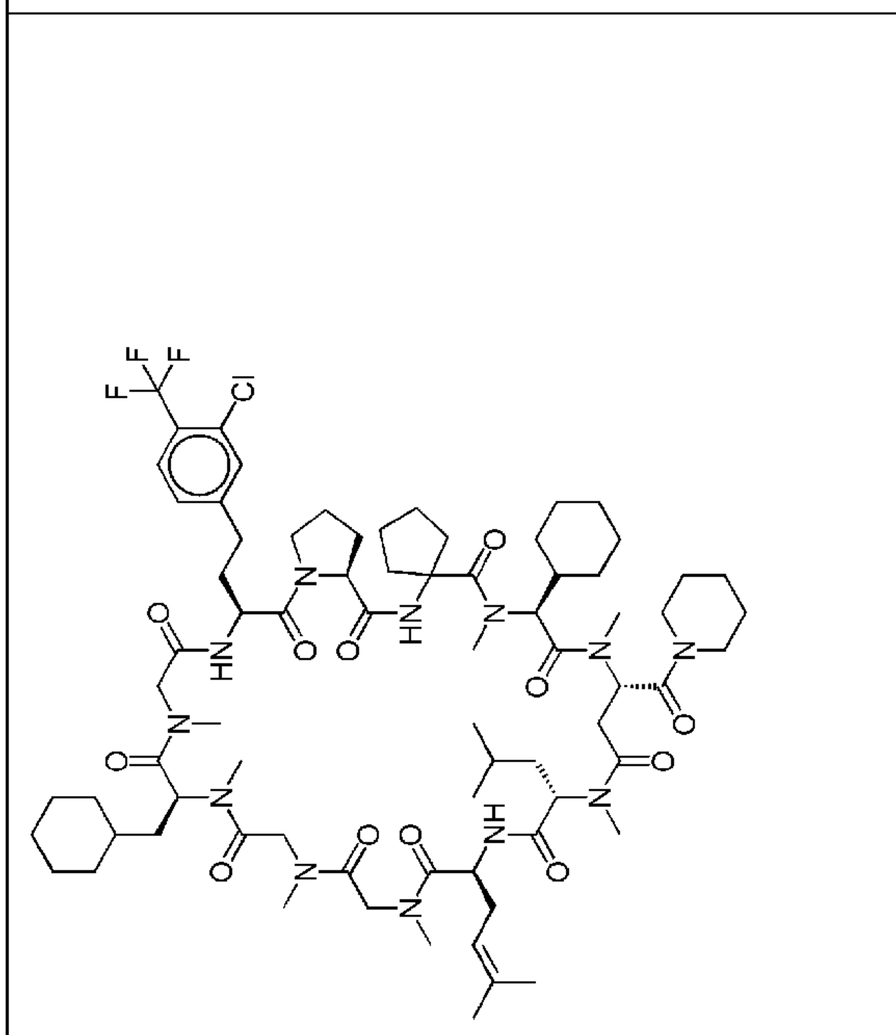
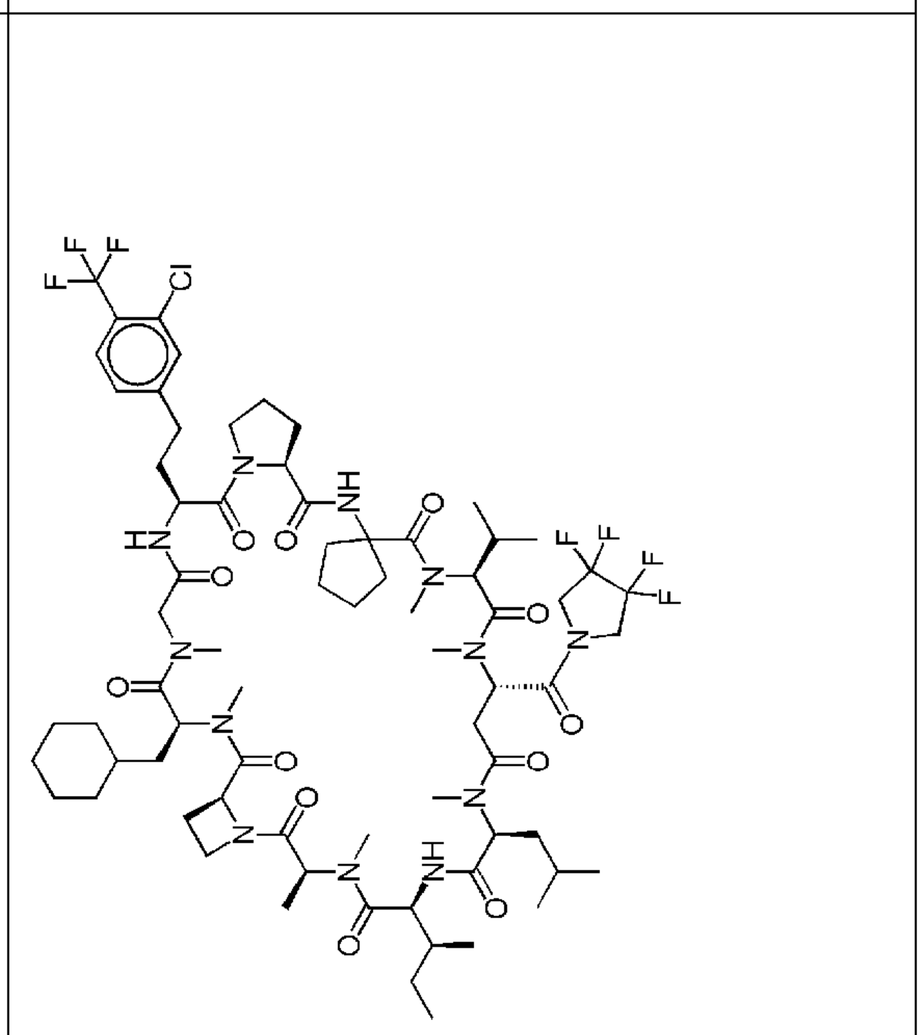
	
1115	1117
	
1114	1116

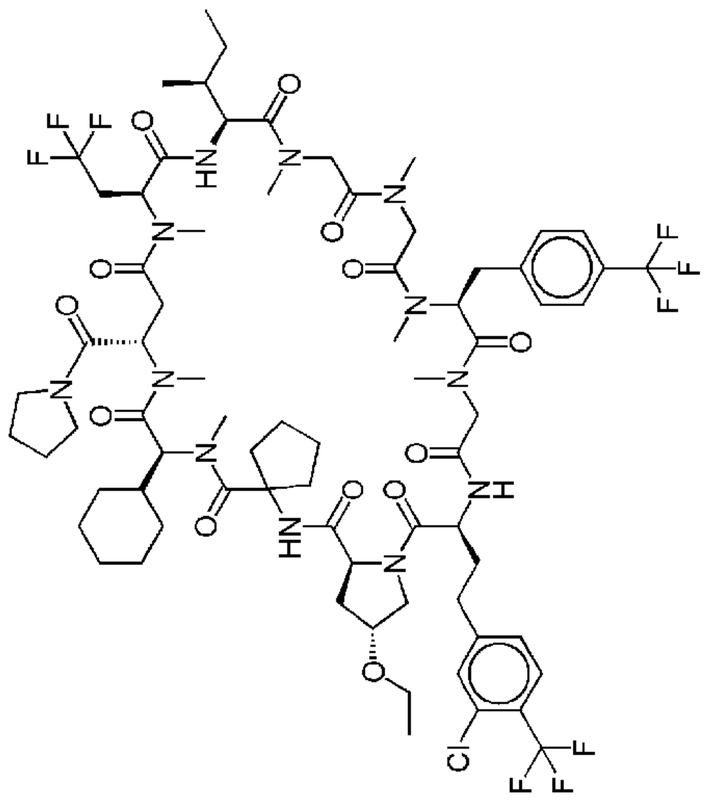
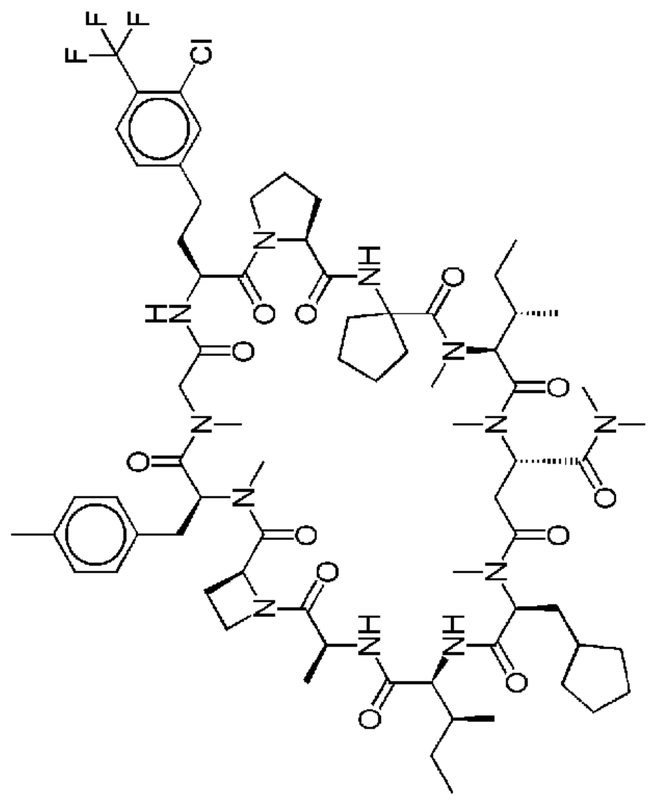
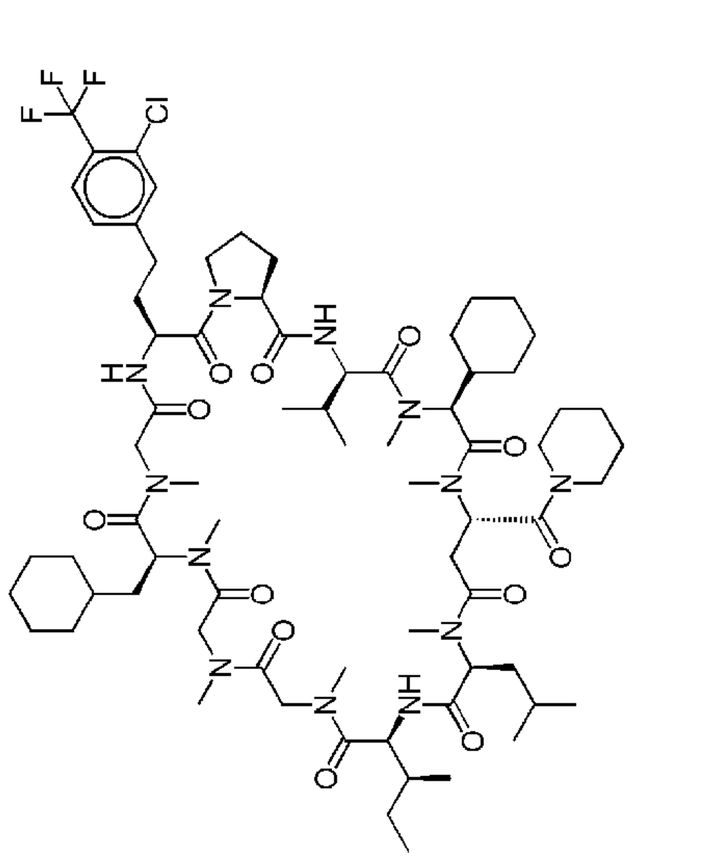
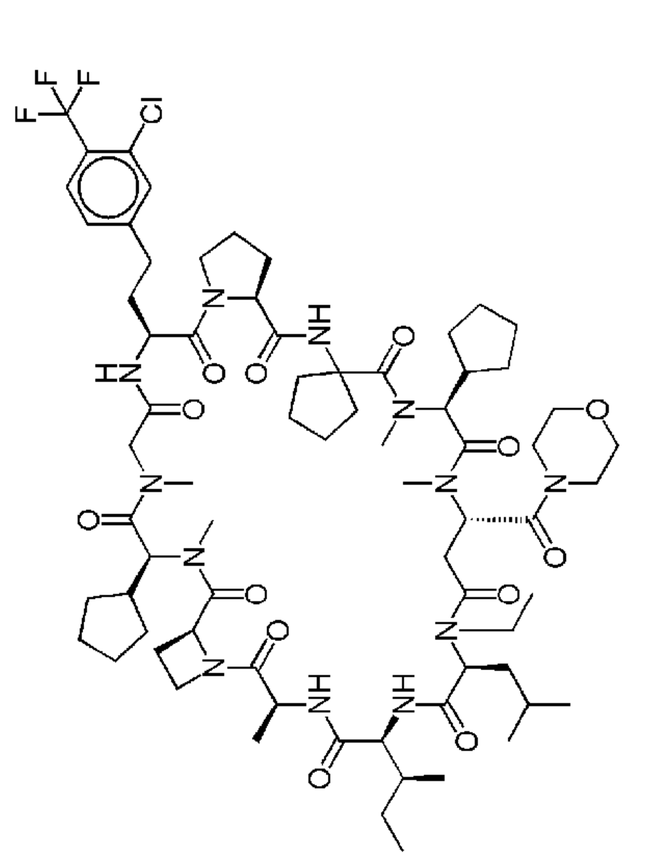
	
1119	1121
	
1118	1120

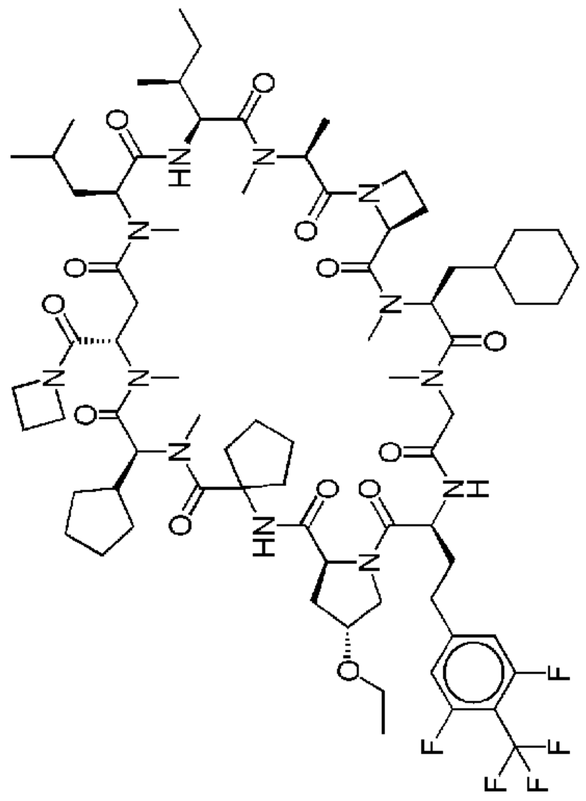
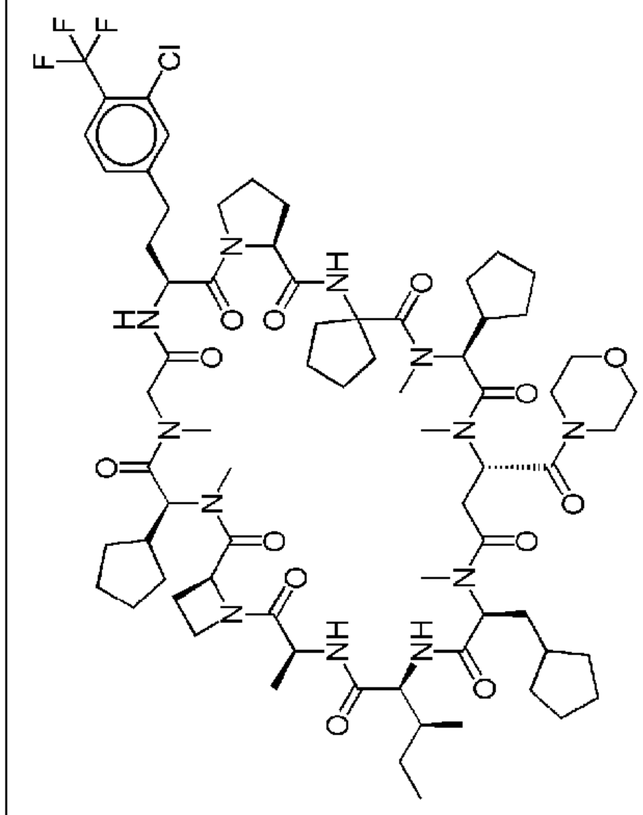
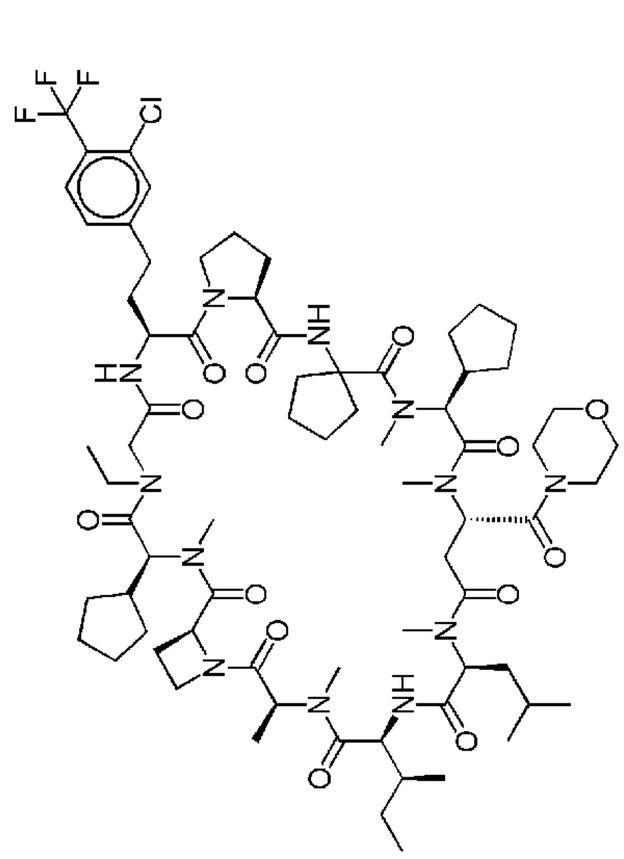
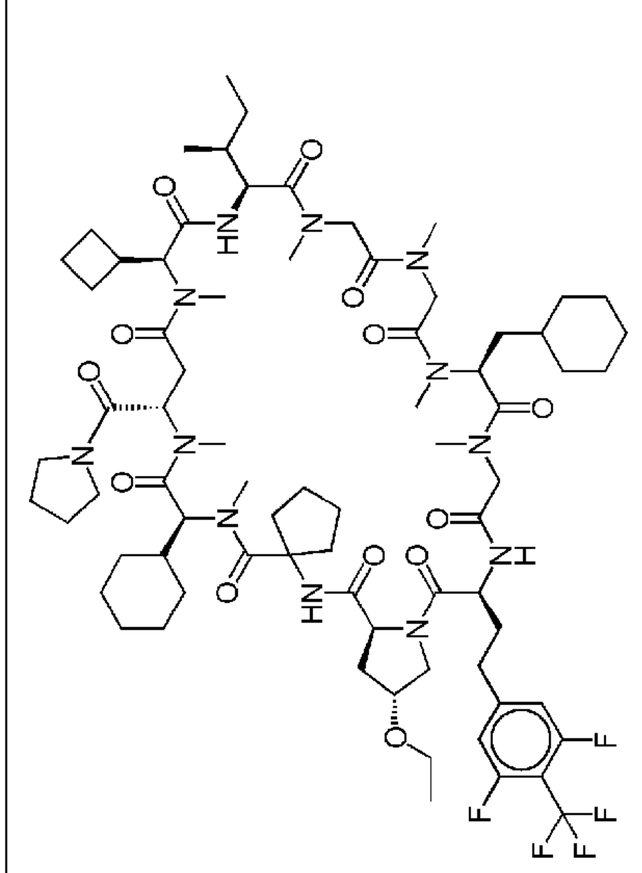
	
1123	1125
	
1122	1124

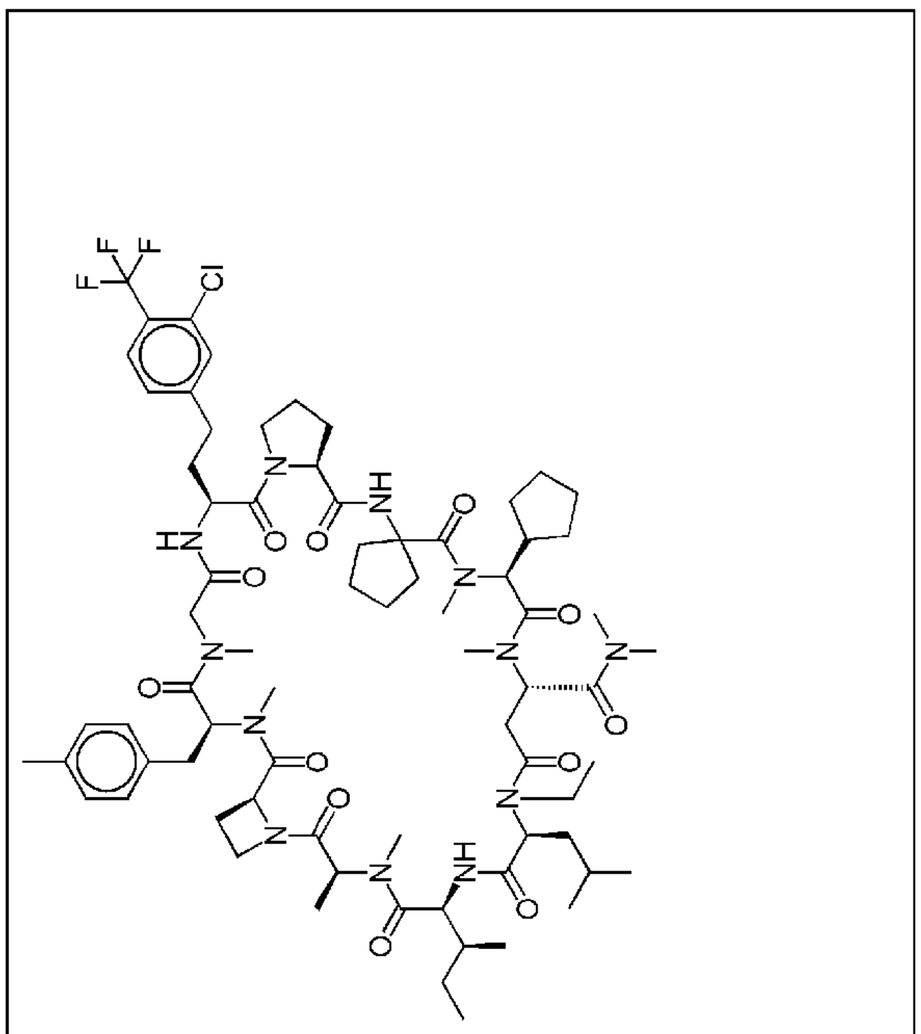
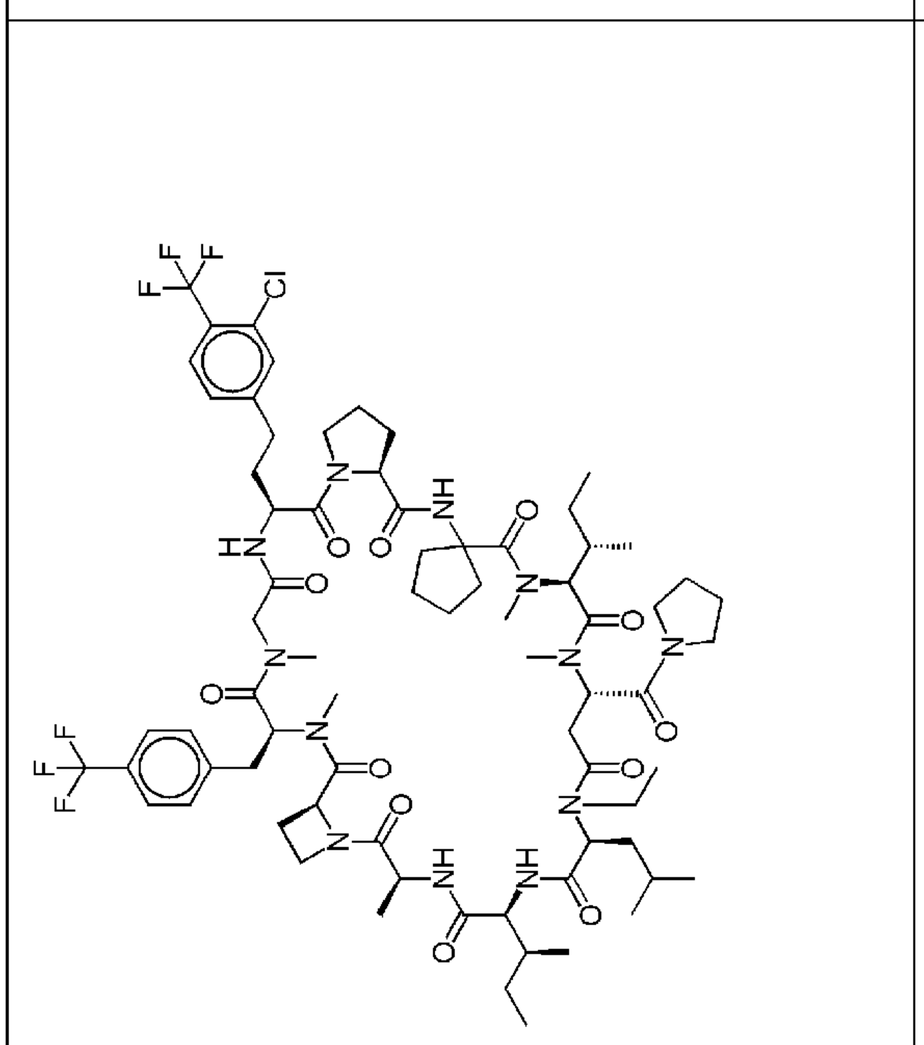
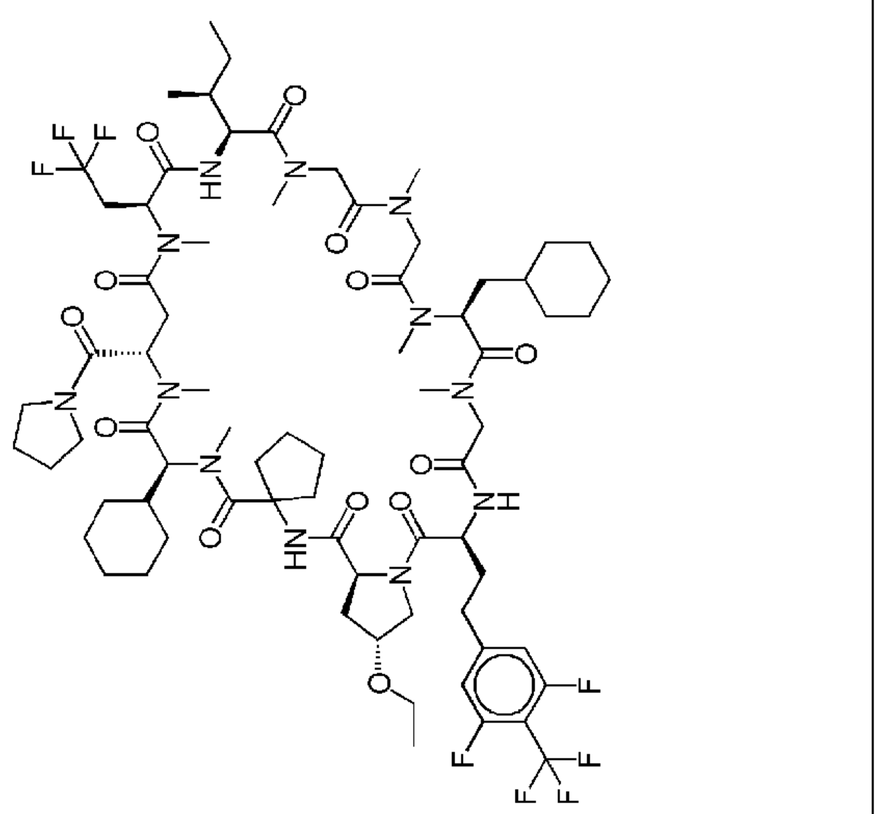
	
1127	1129
	
1126	1128

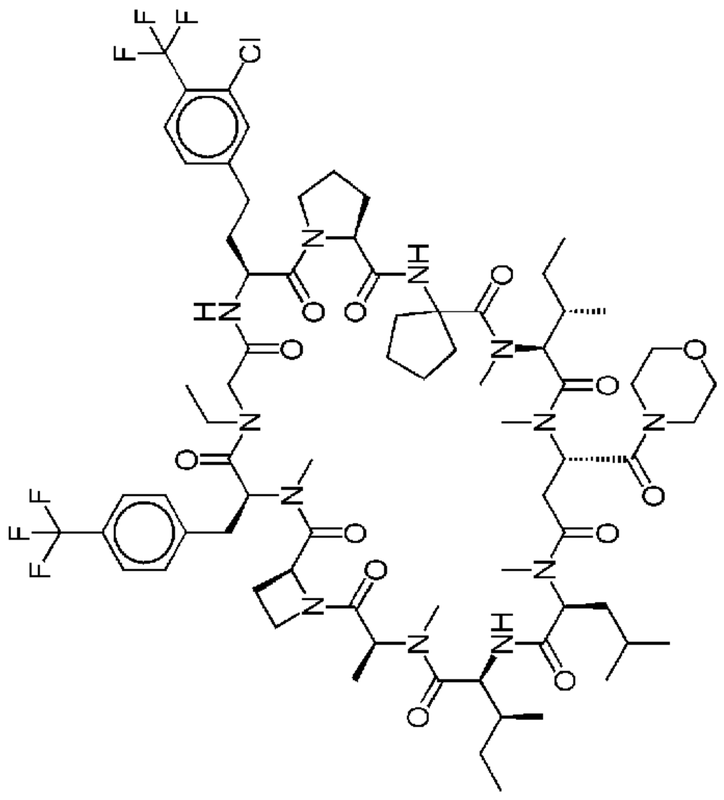
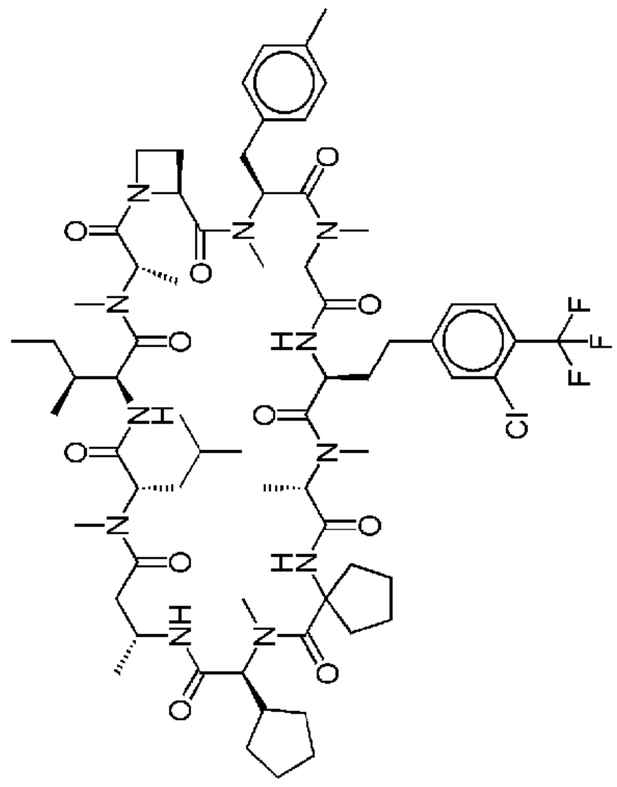
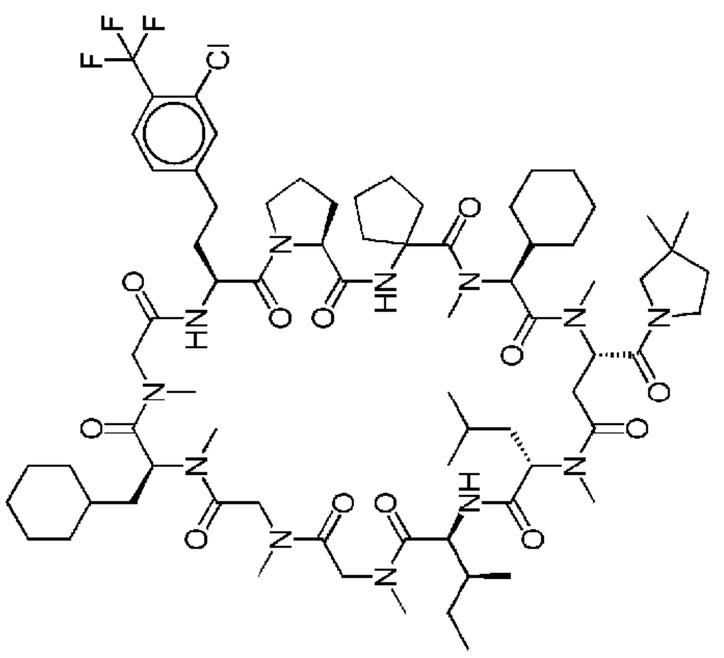
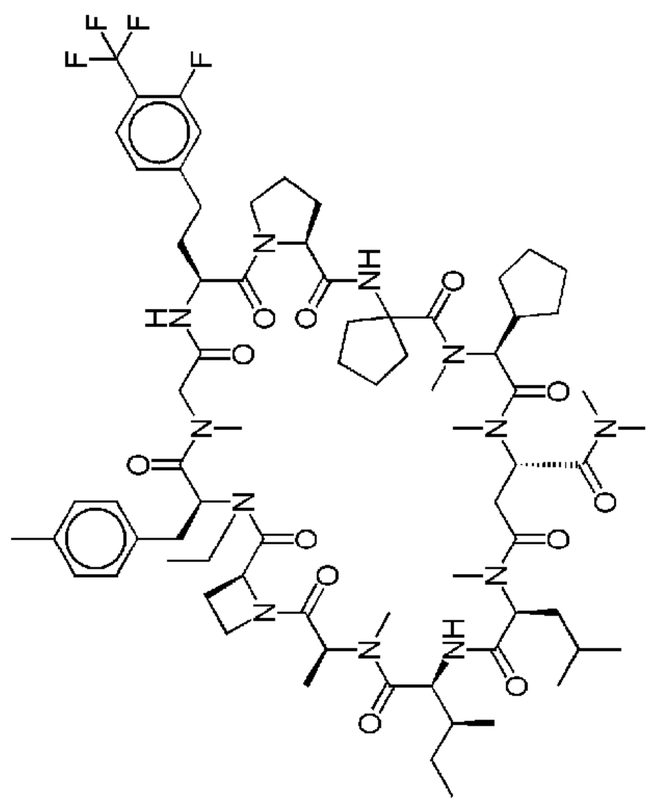
	
1131	1133
	
1130	1132

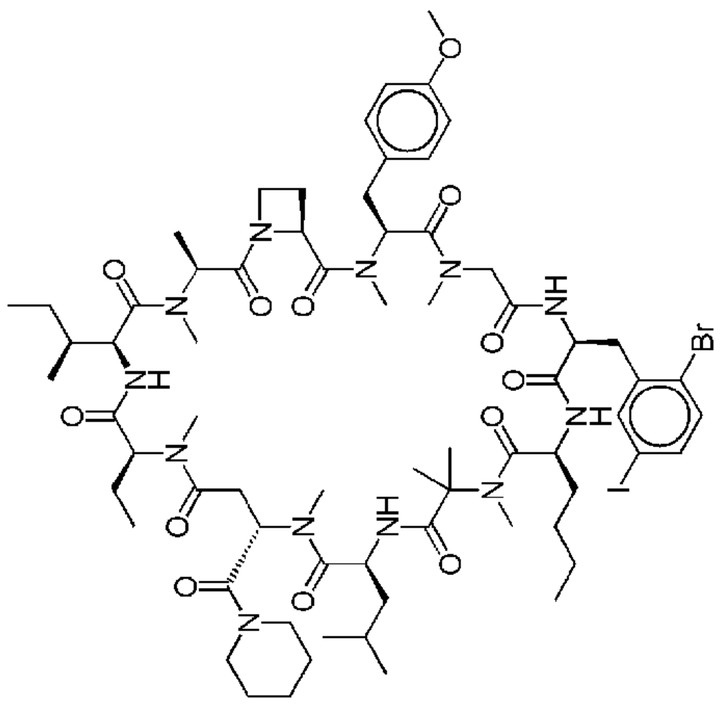
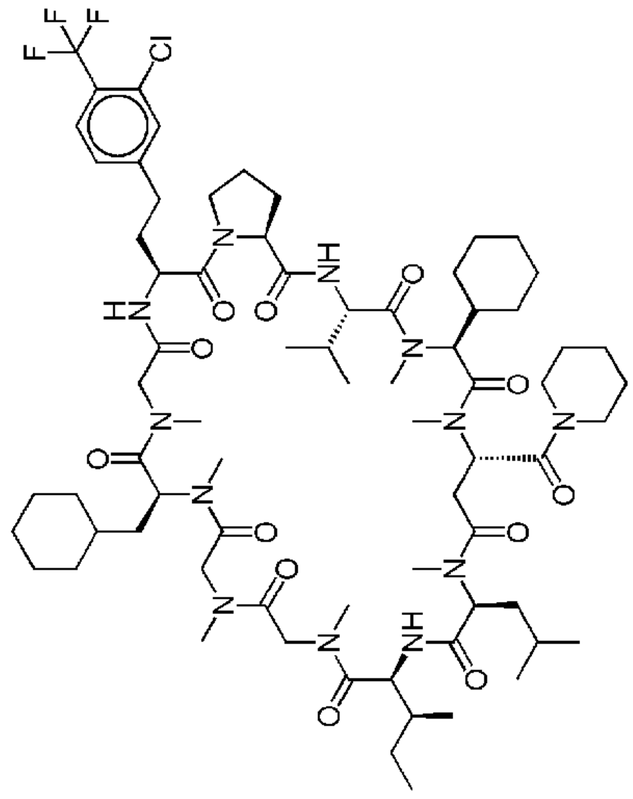
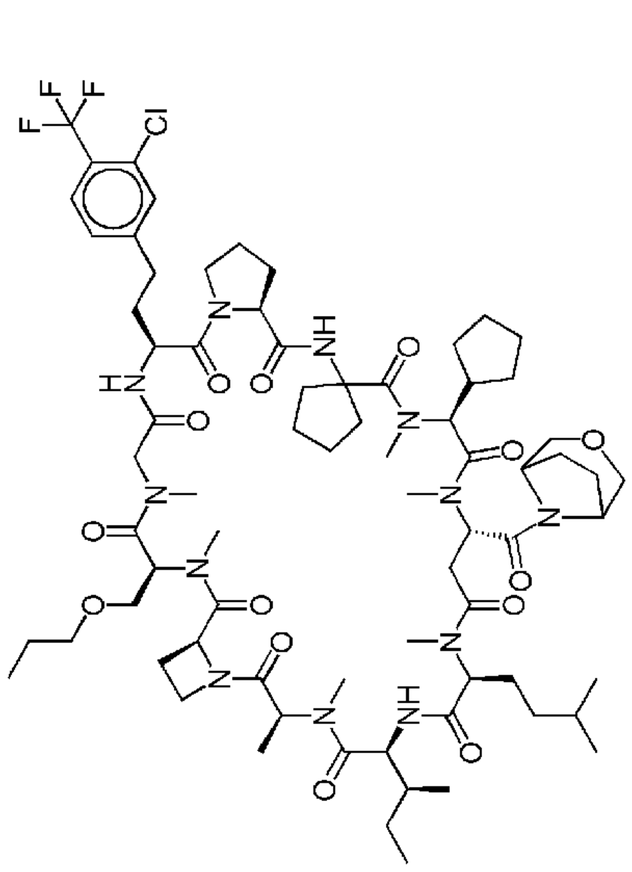
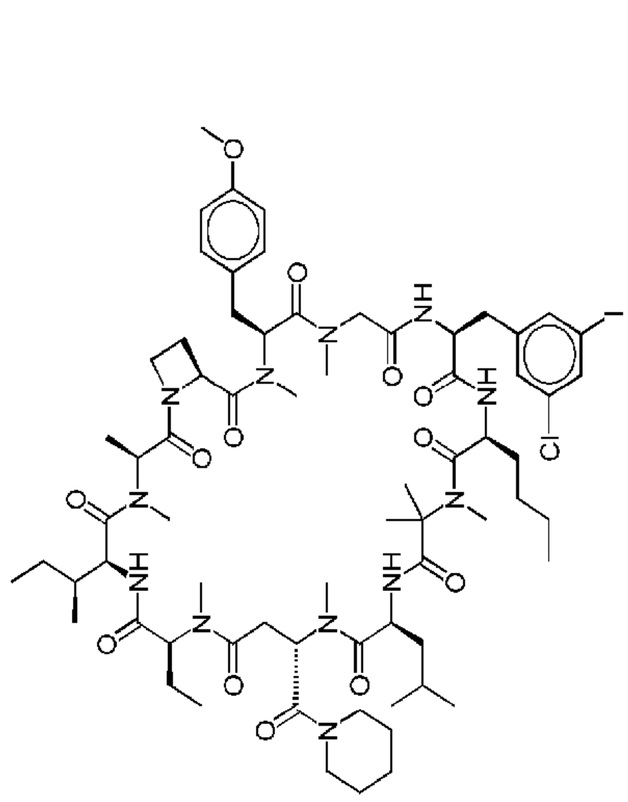
	
1135	1137
	
1134	1136

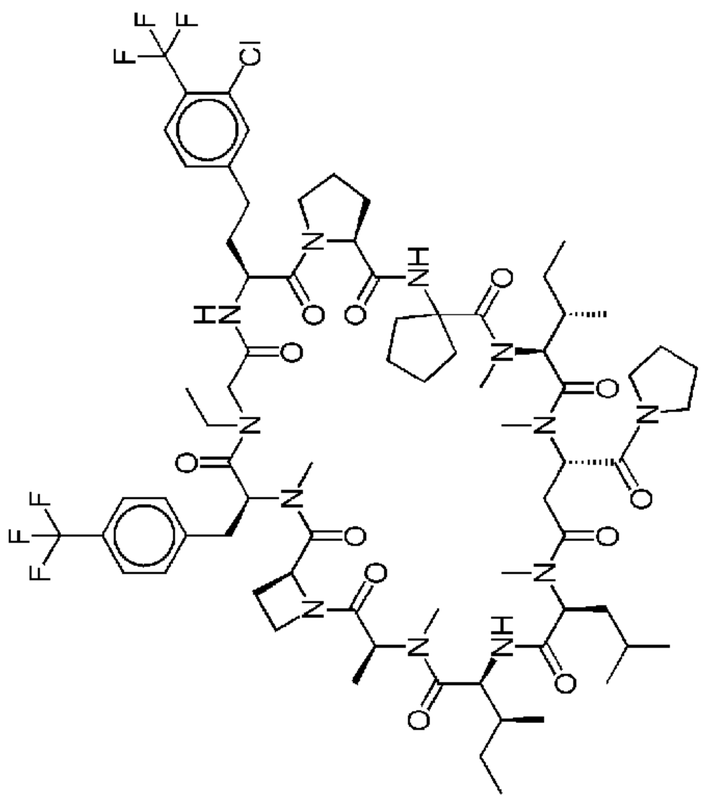
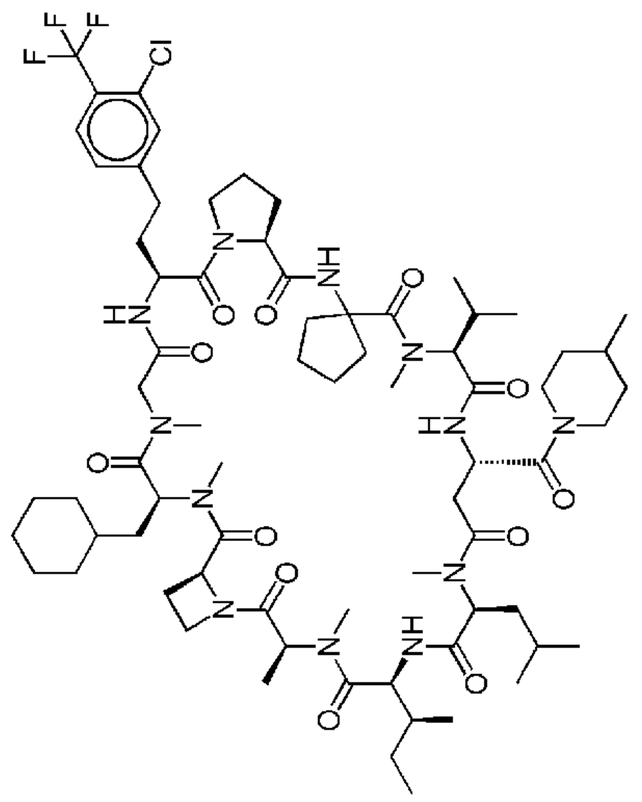
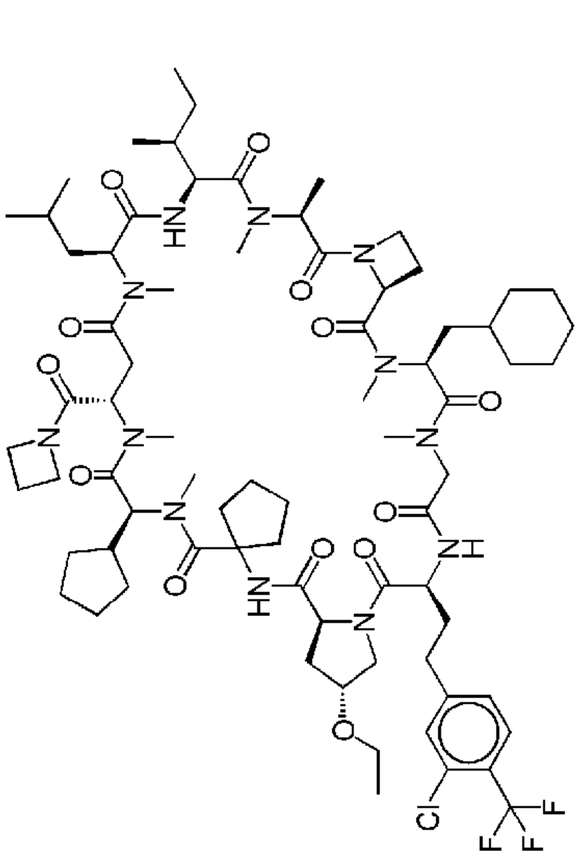
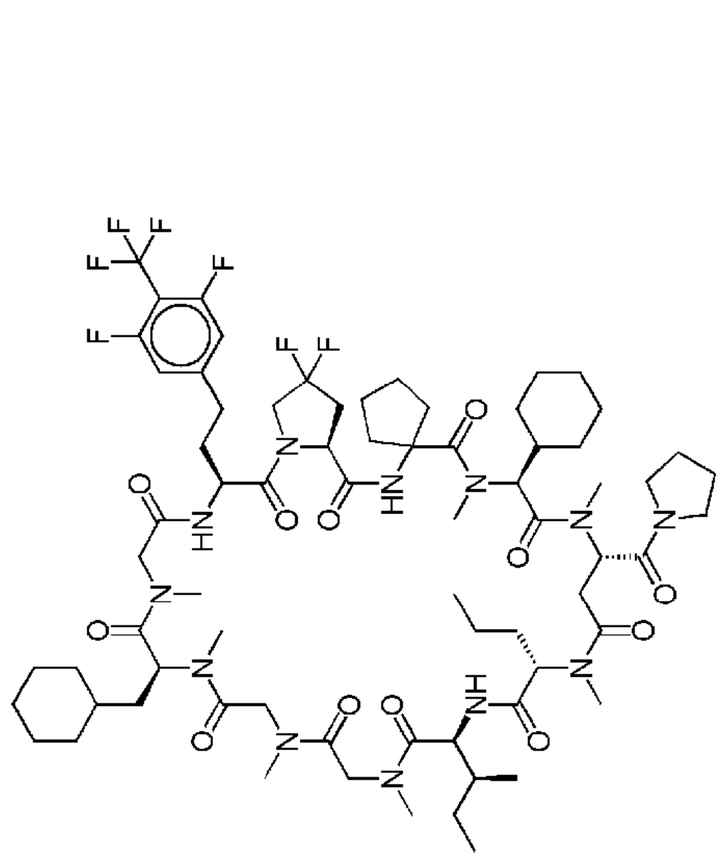
	
1139	1141
	
1138	1140

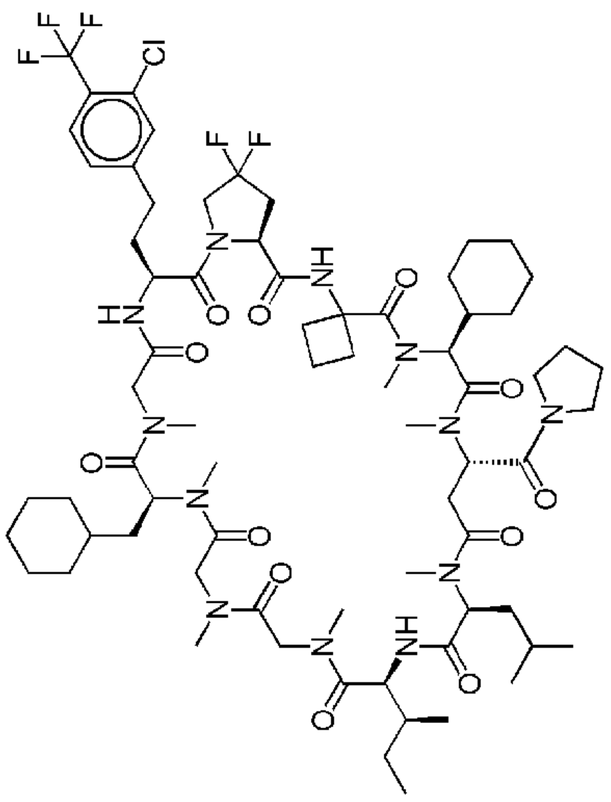
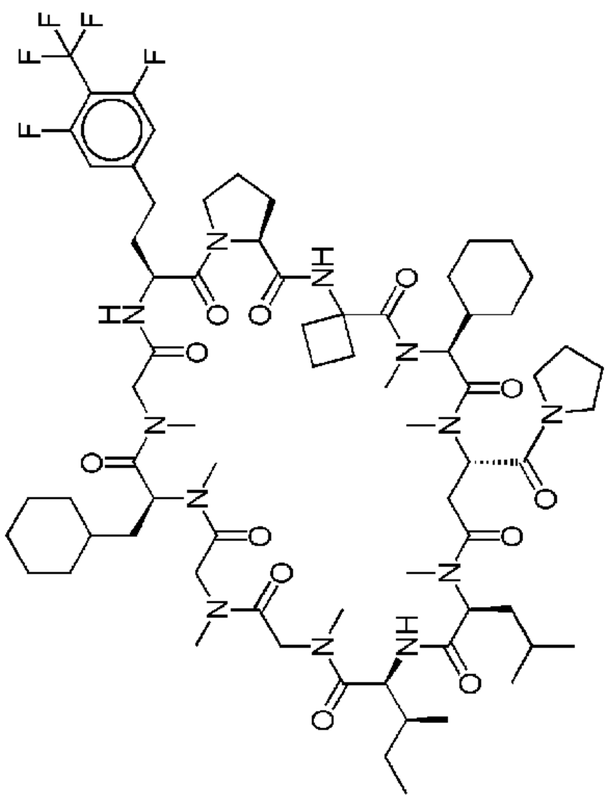
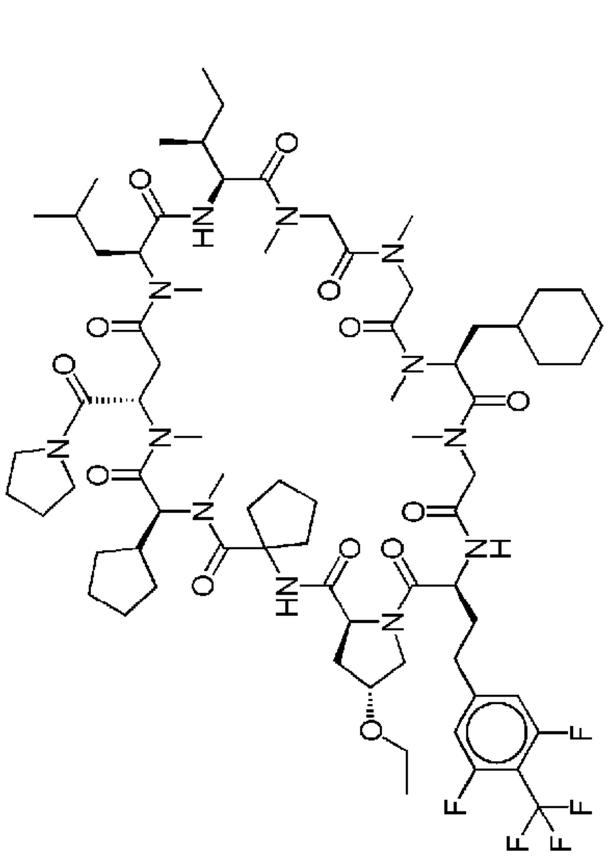
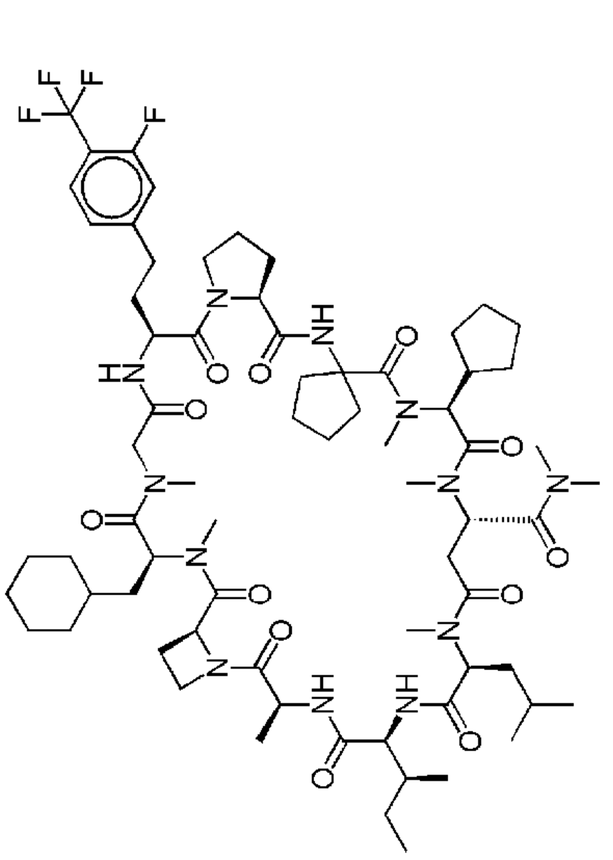
	
1143	1145
	
1142	1144

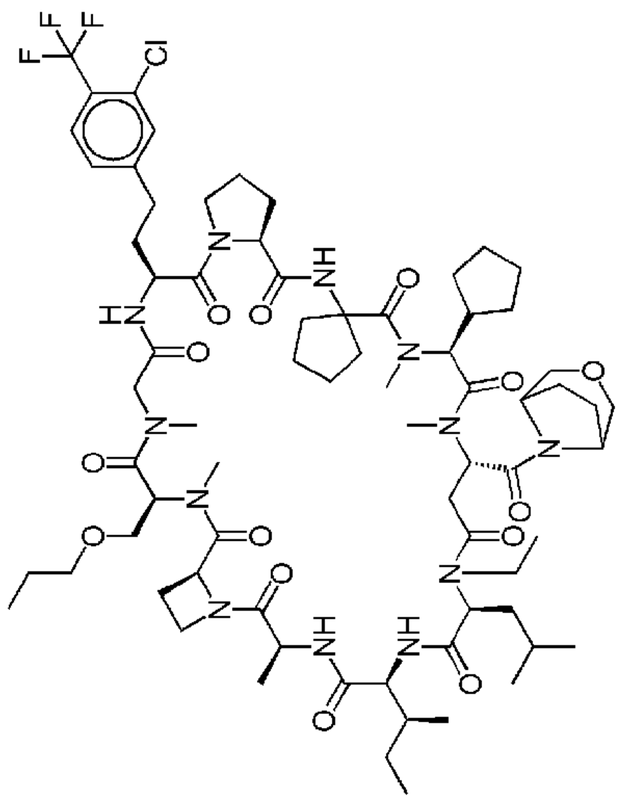
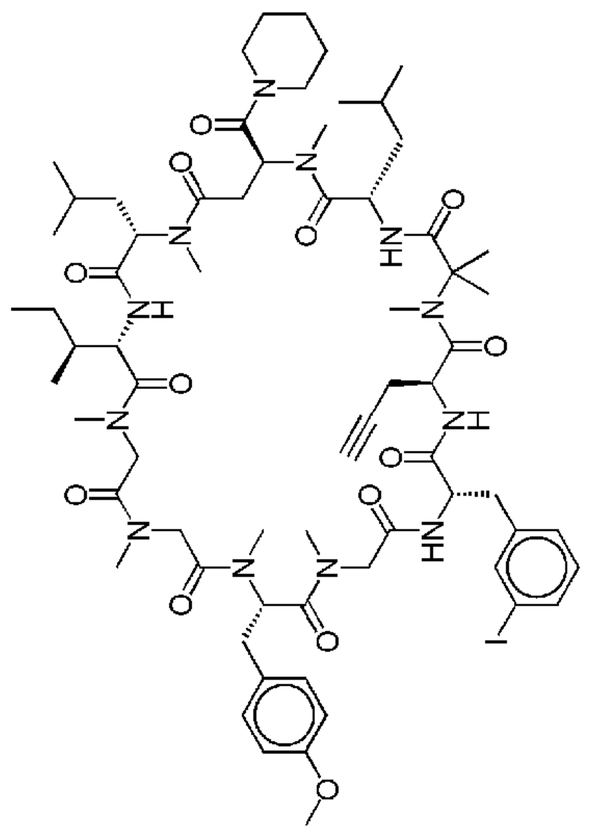
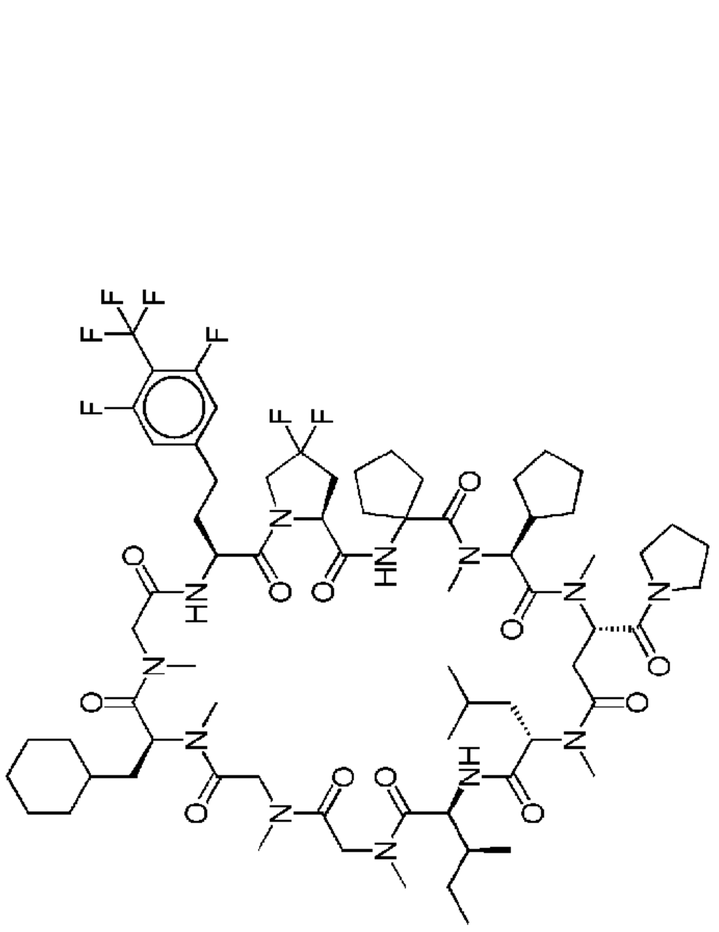
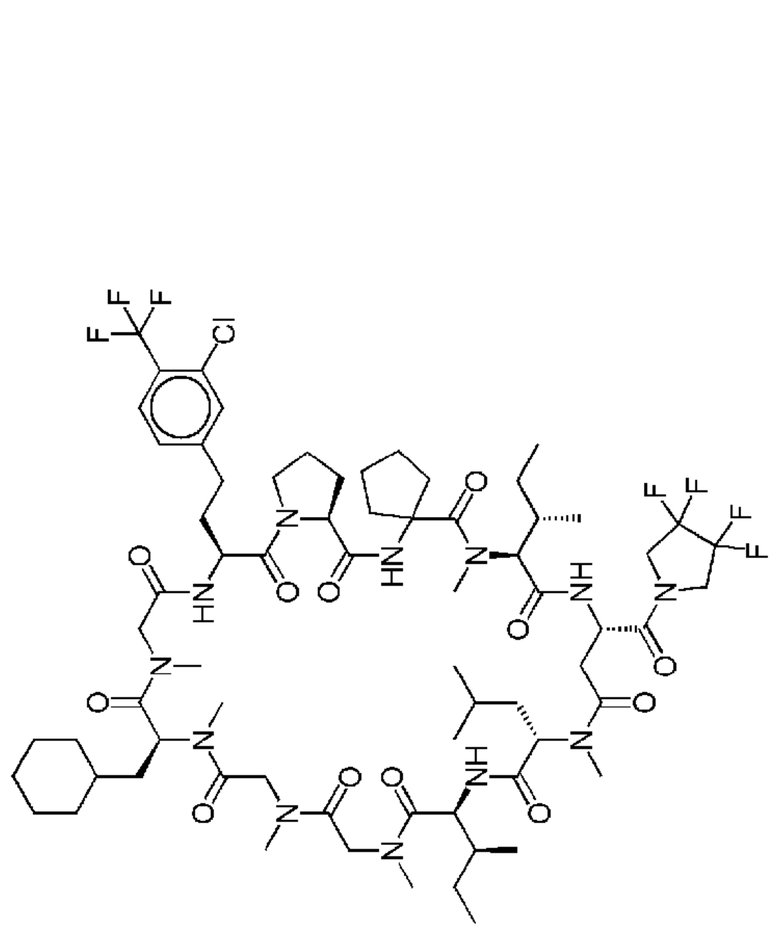
	
1148	
	
1146	1149

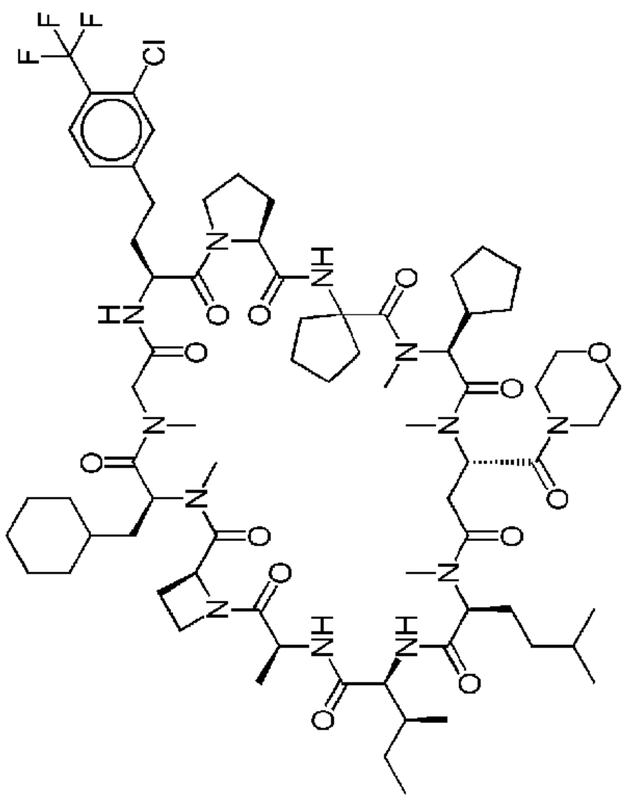
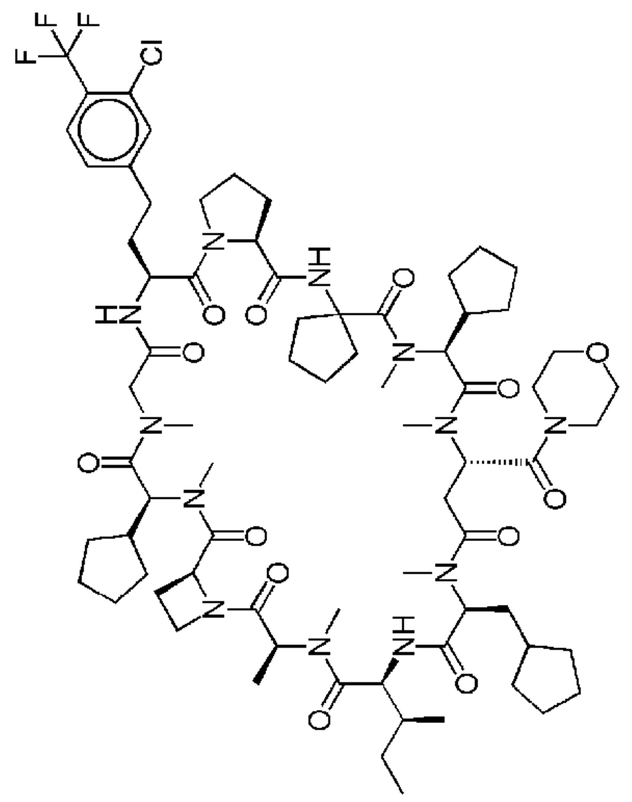
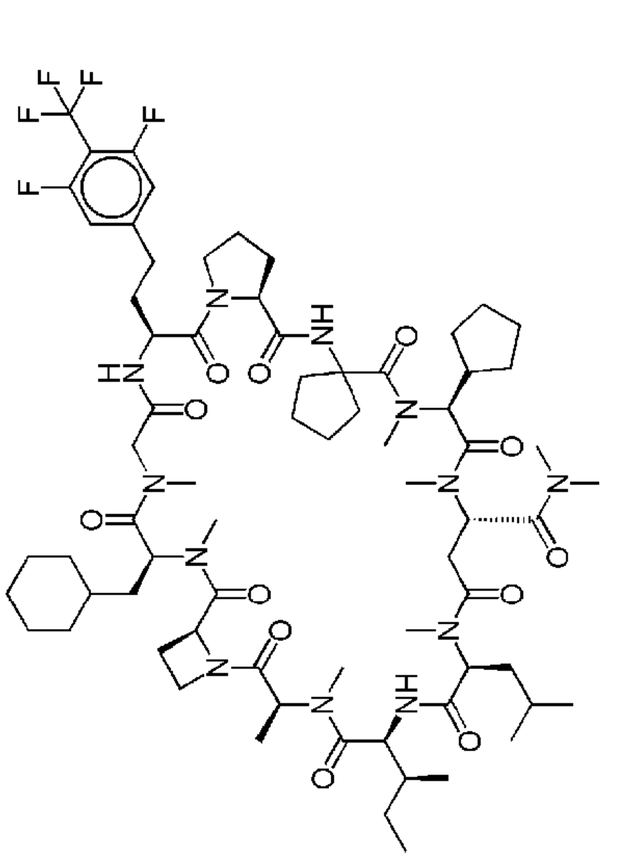
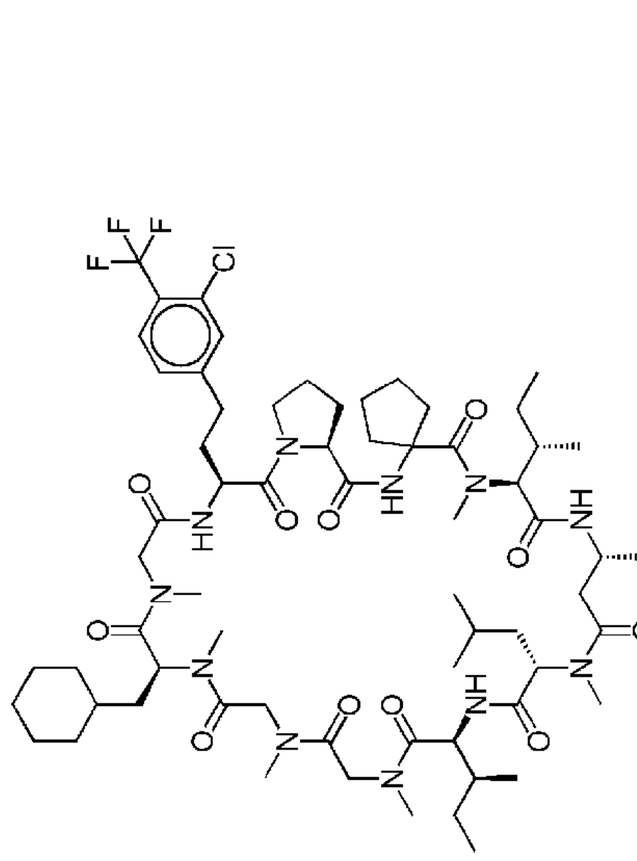
	
1151	1153
	
1150	1152

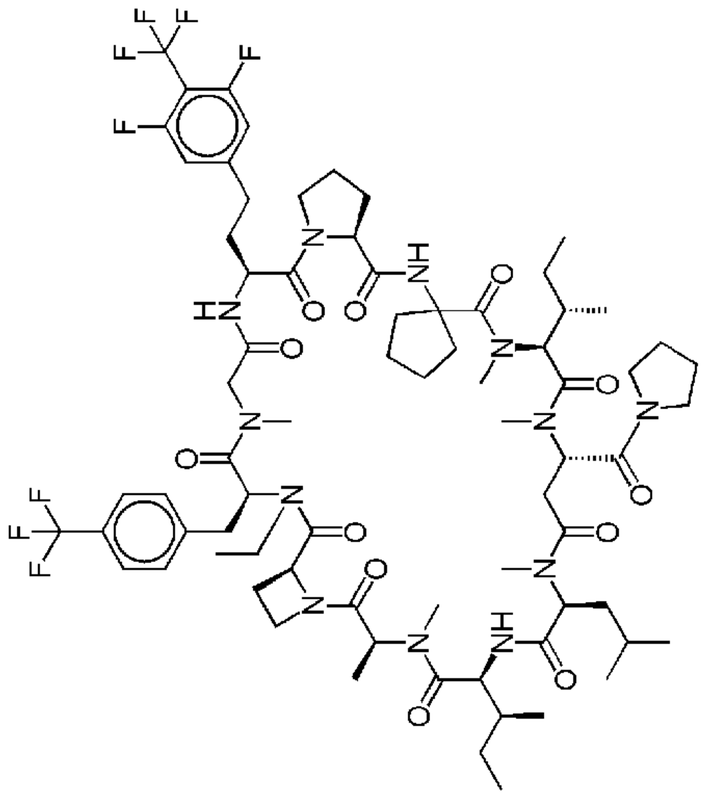
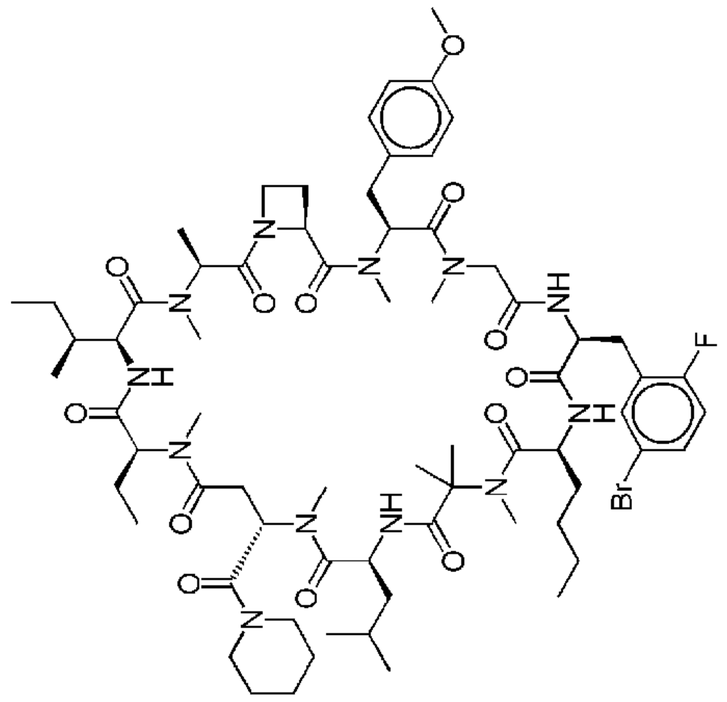
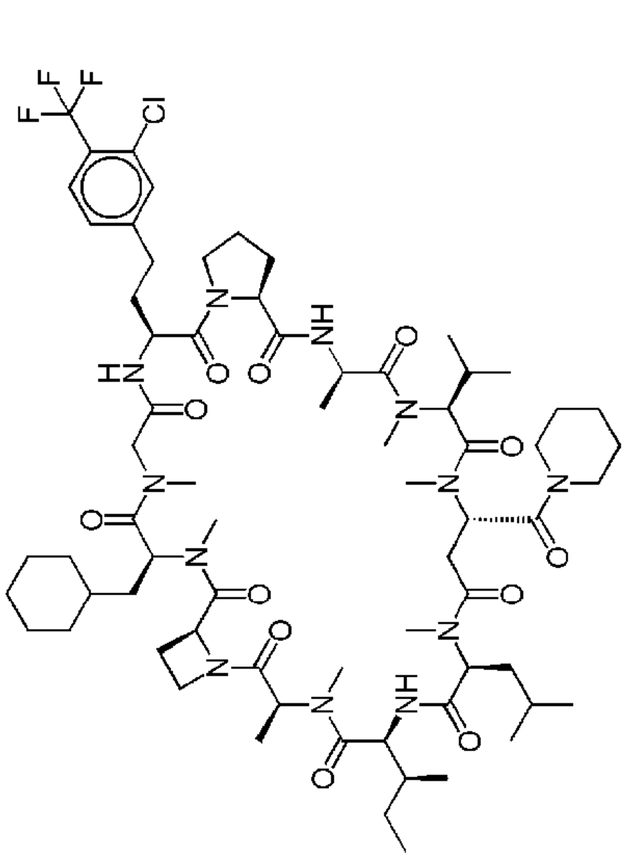
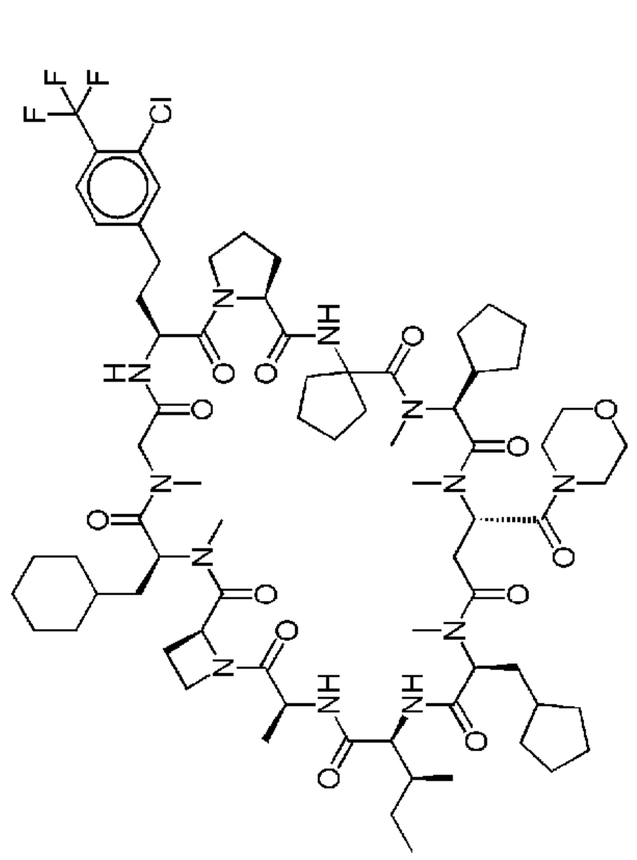
	
1155	1157
	
1154	1156

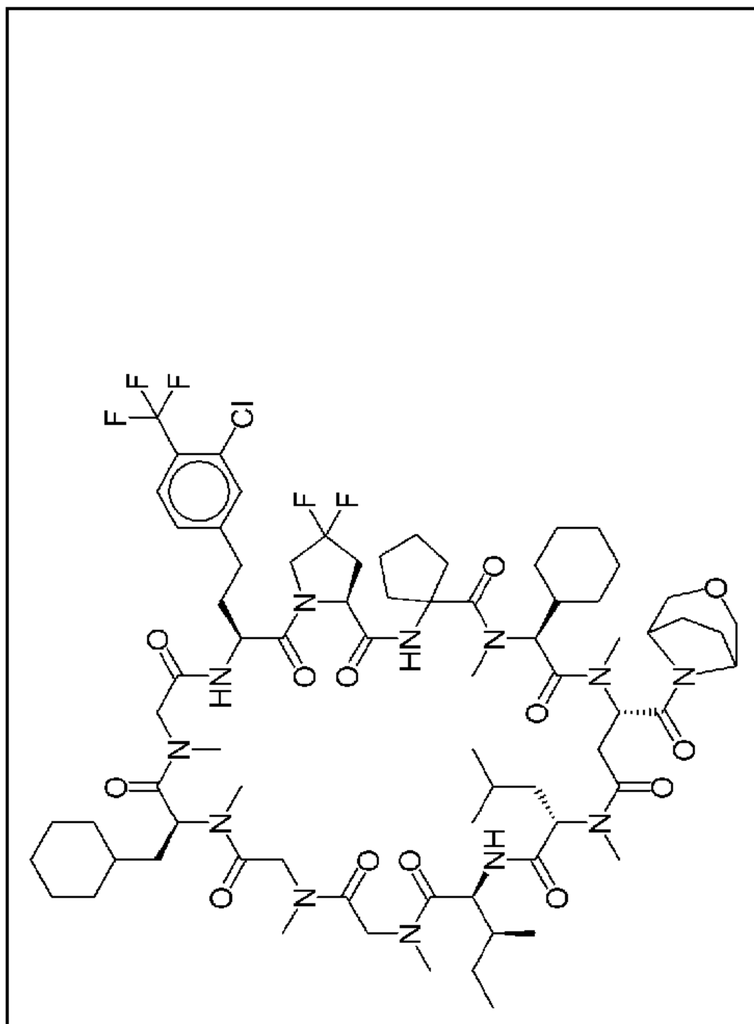
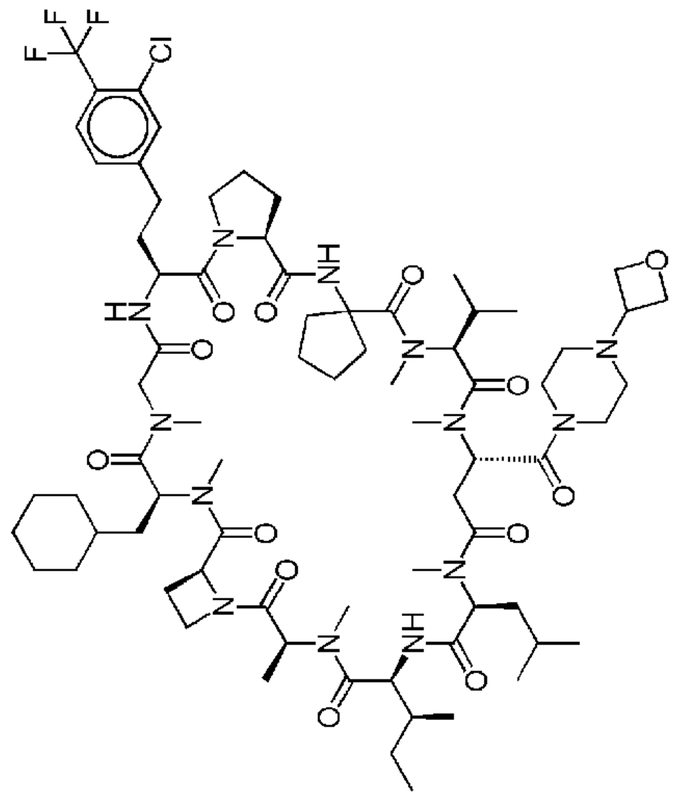
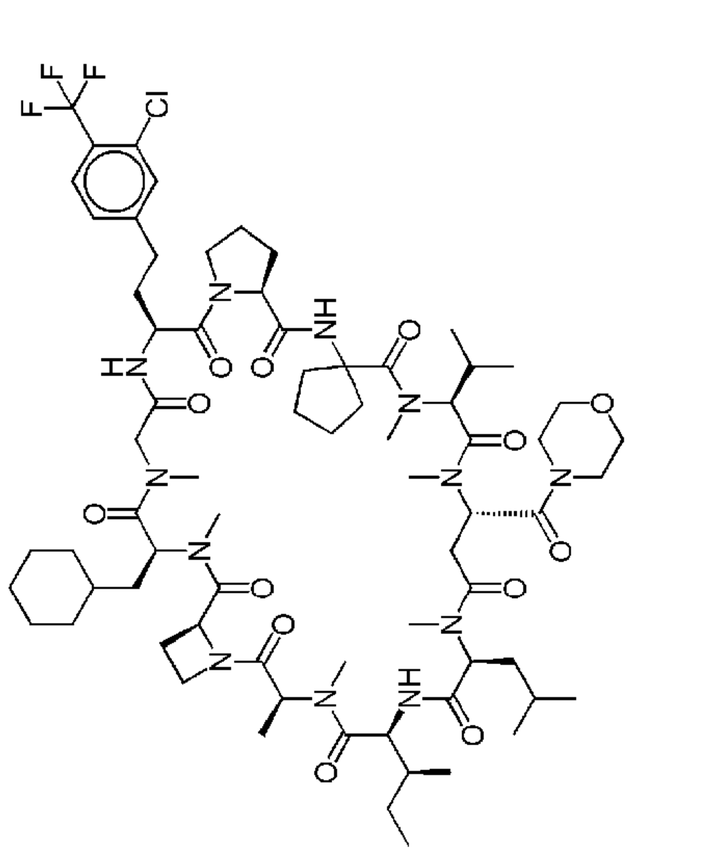
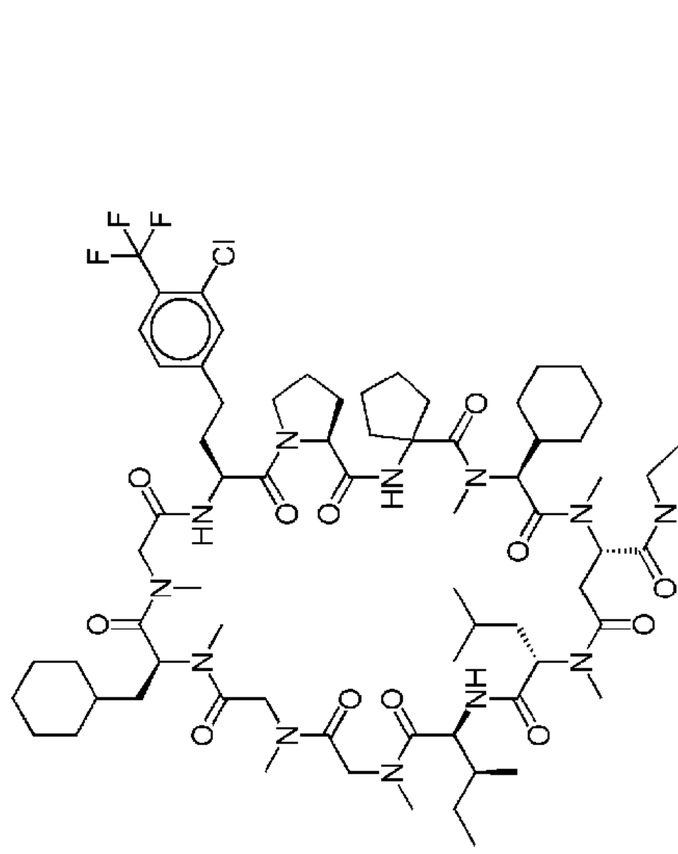
	
1159	1161
	
1158	1160

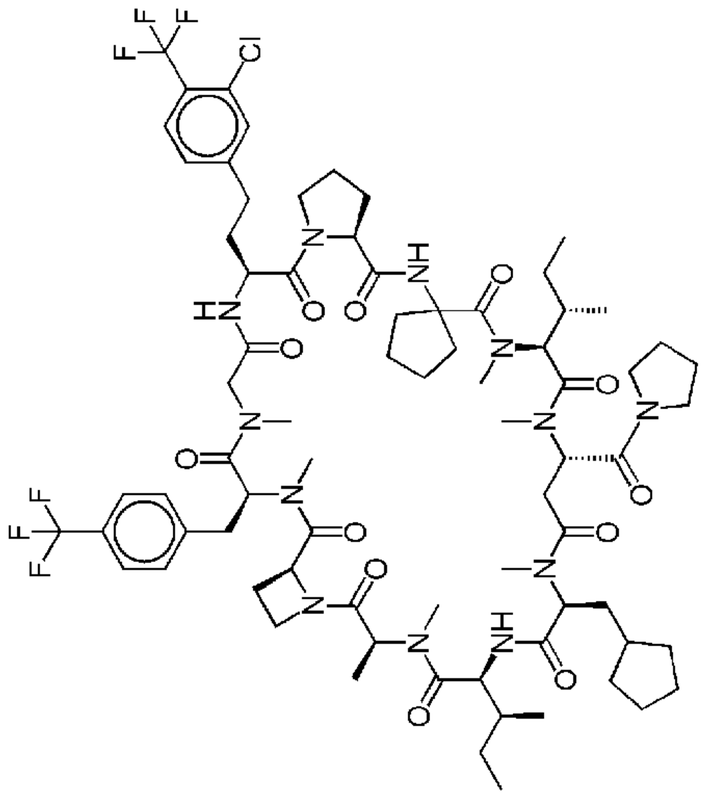
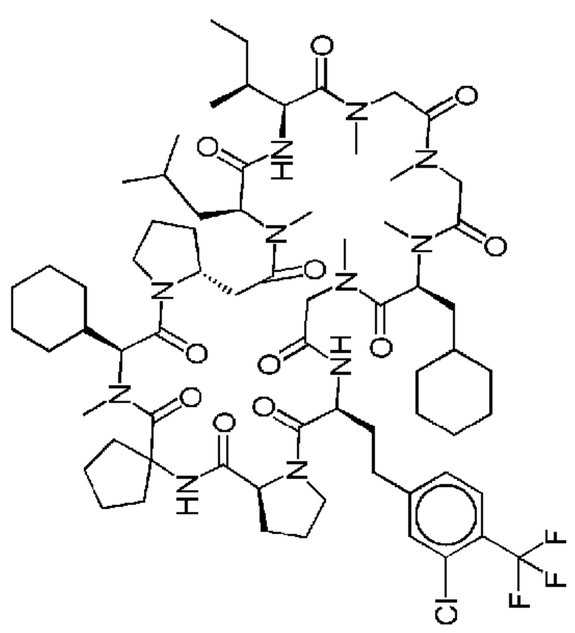
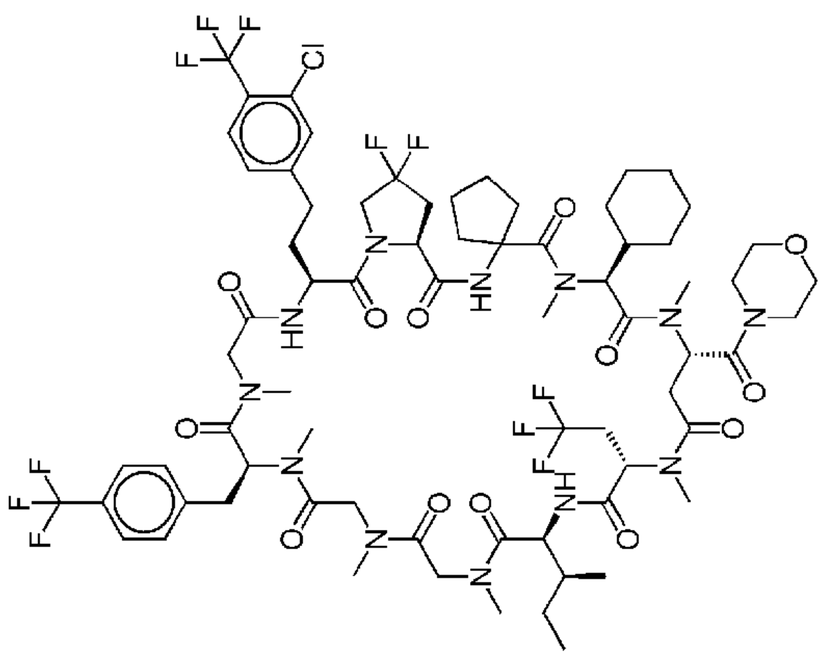
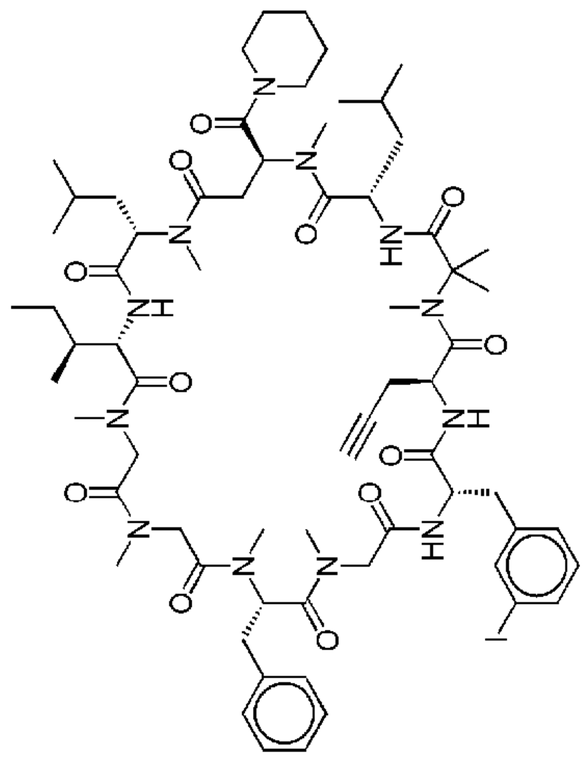
	
1163	1165
	
1162	1164

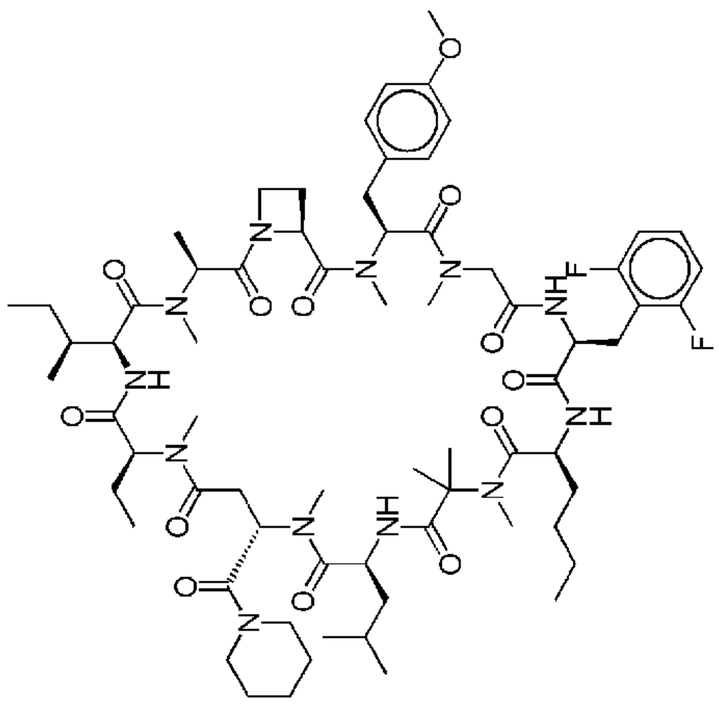
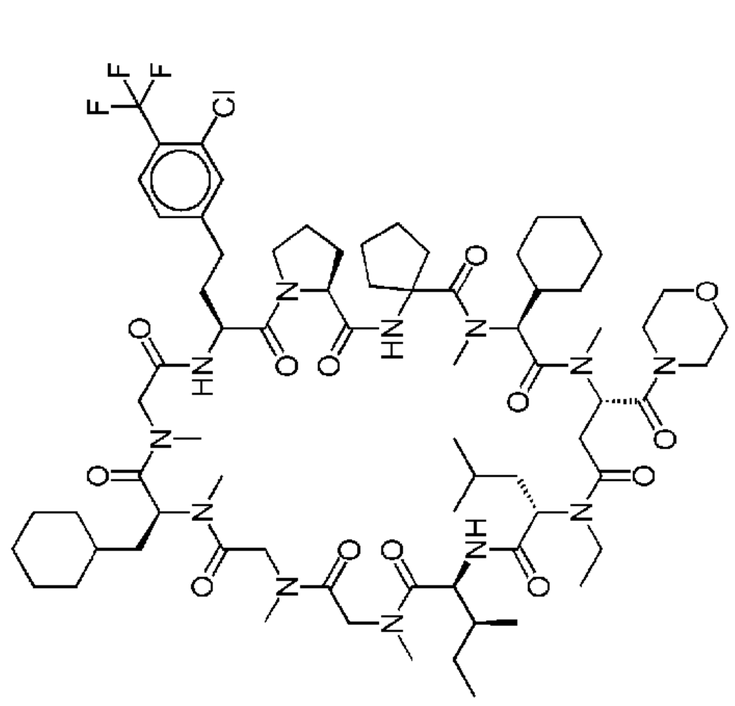
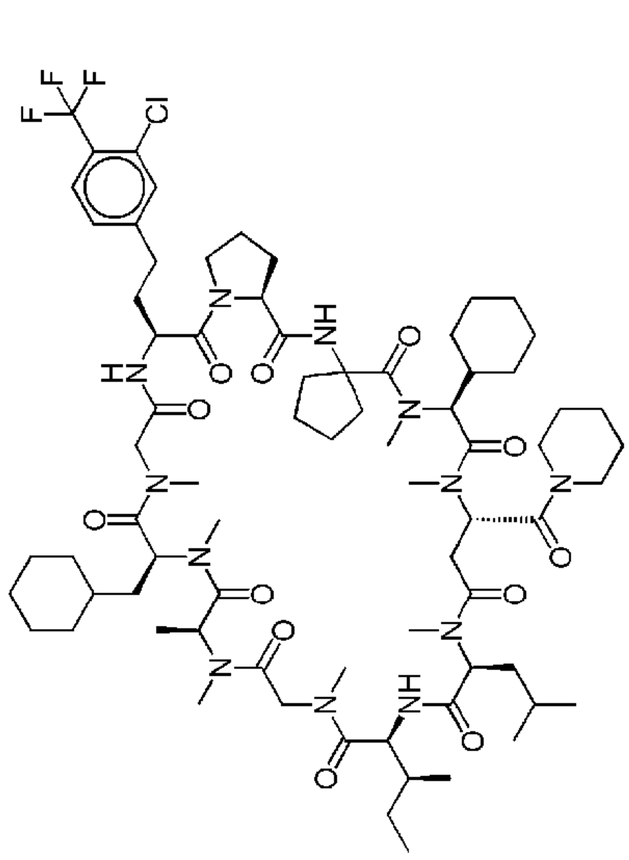
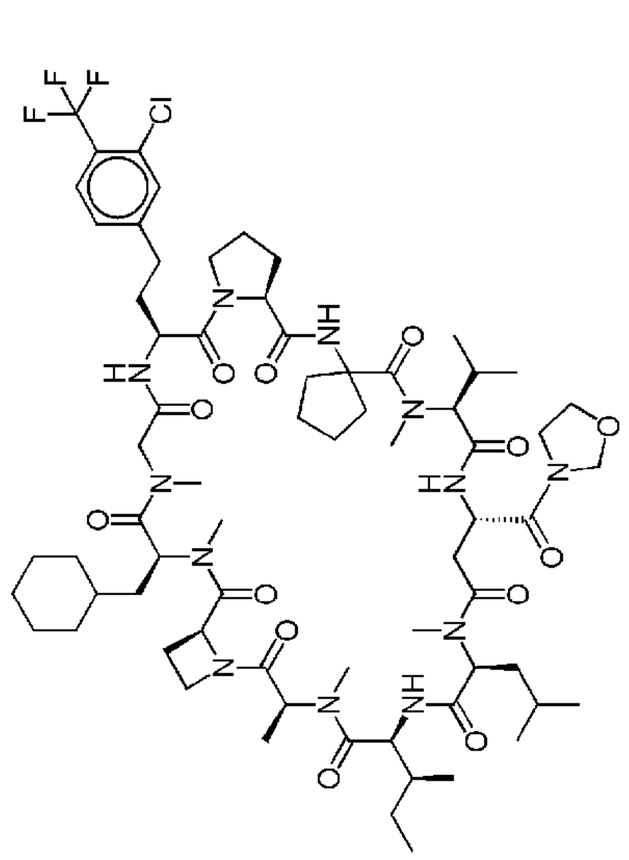
	
1167	1169
	
1166	1168

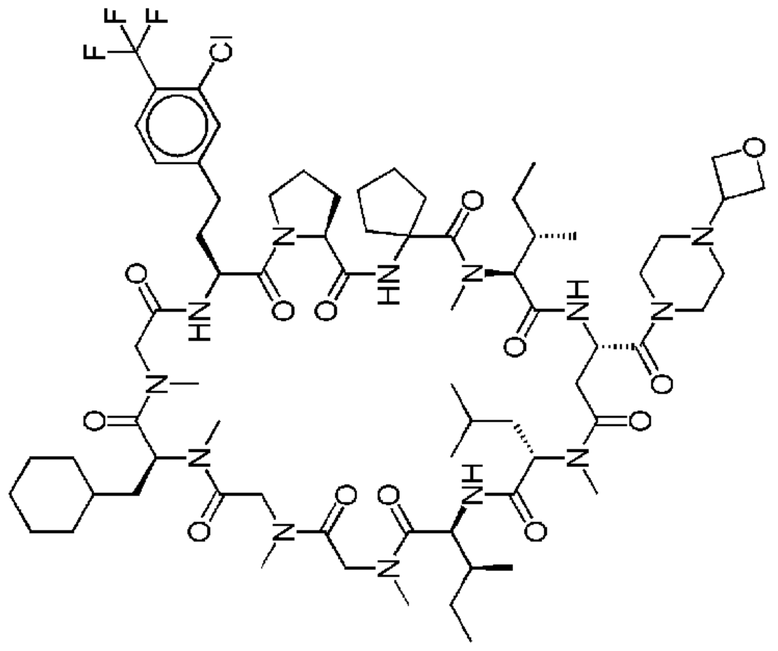
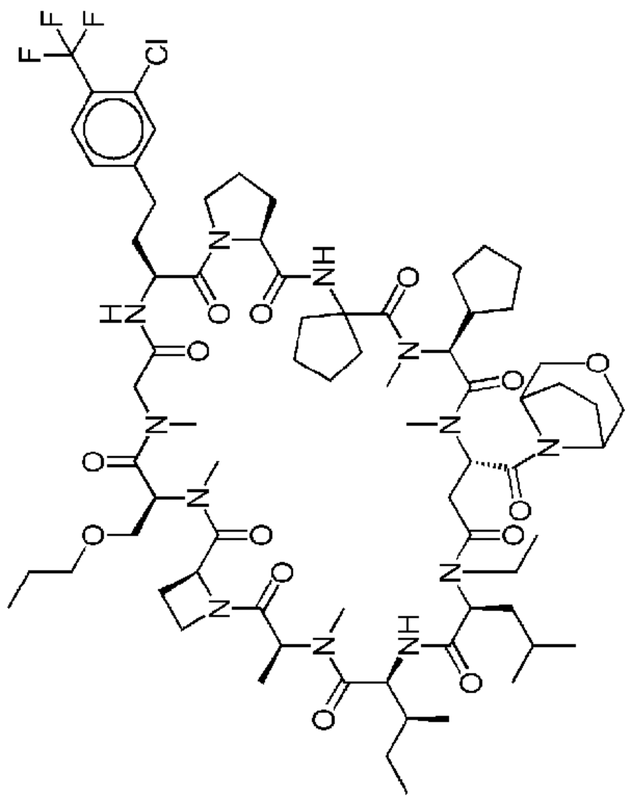
	
1171	1173
	
1170	1172

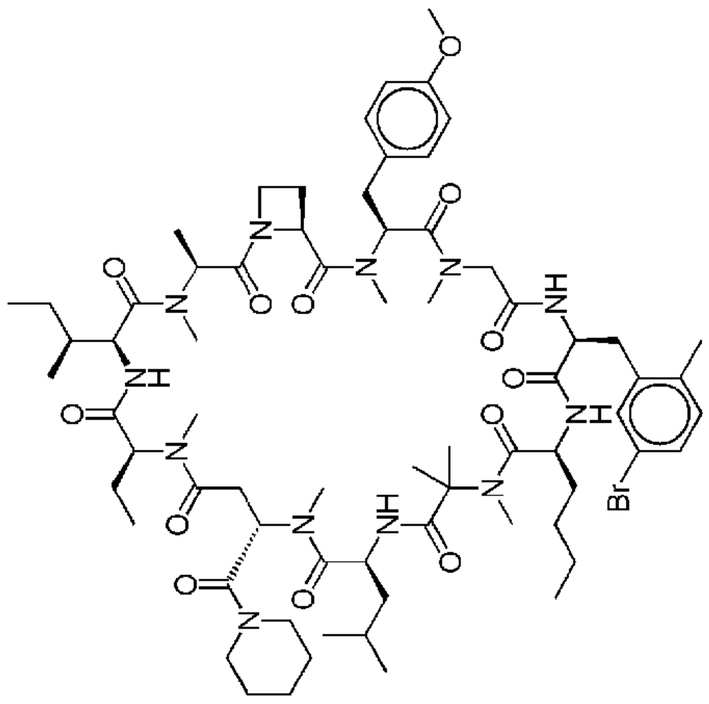
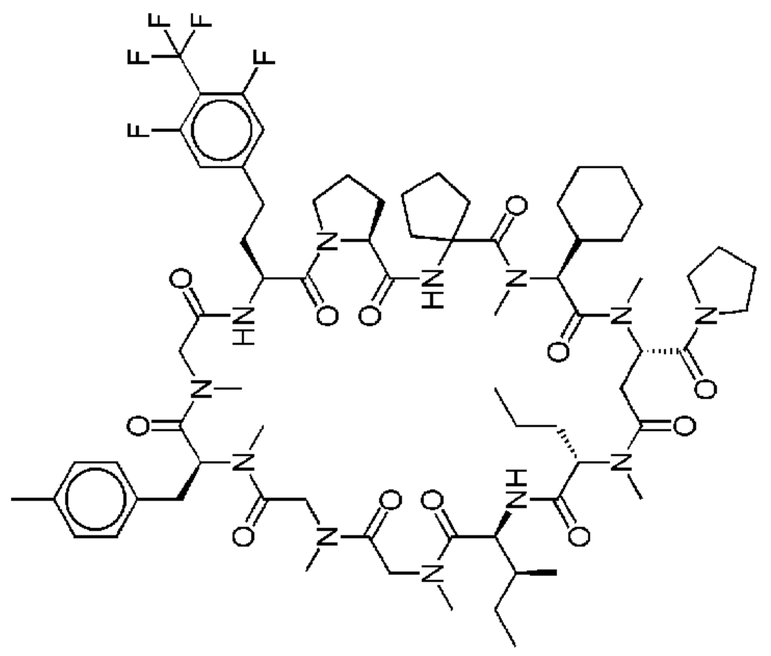
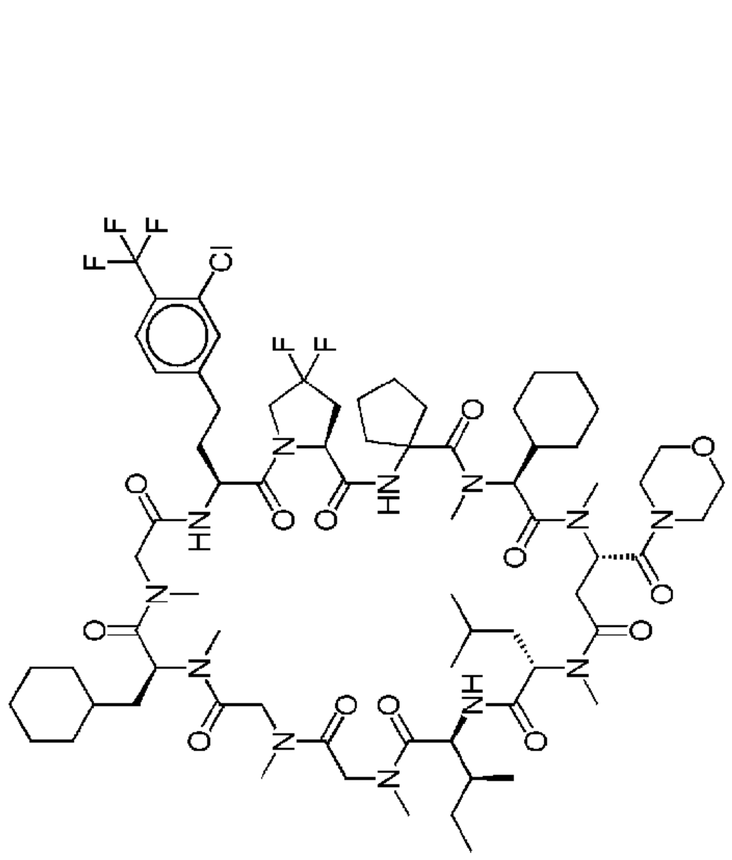
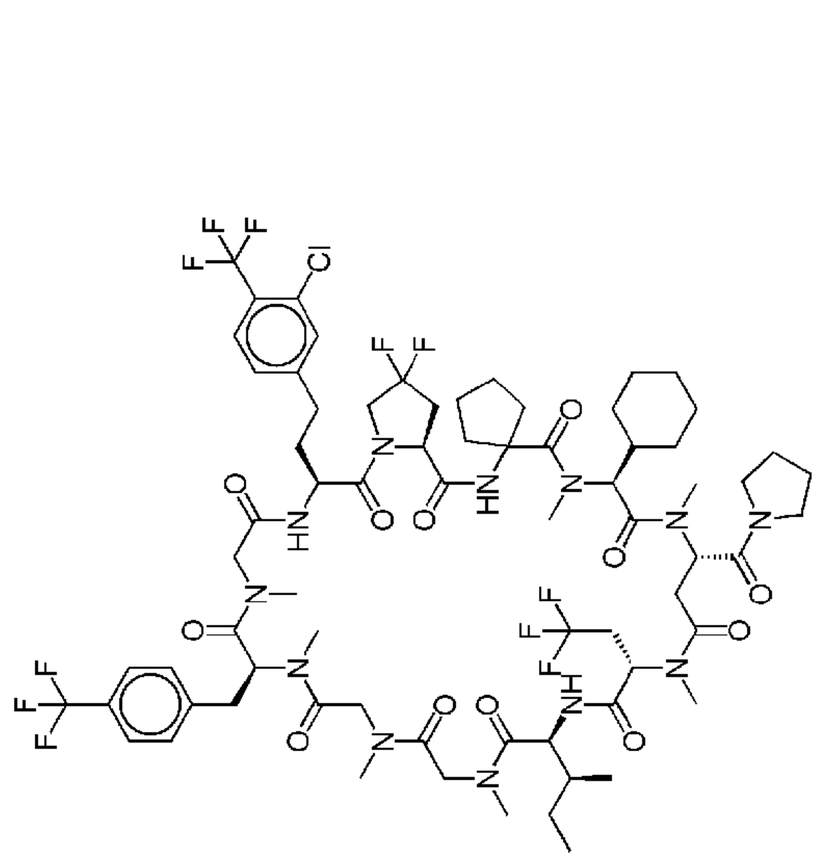
	
1175	1177
	
1174	1176

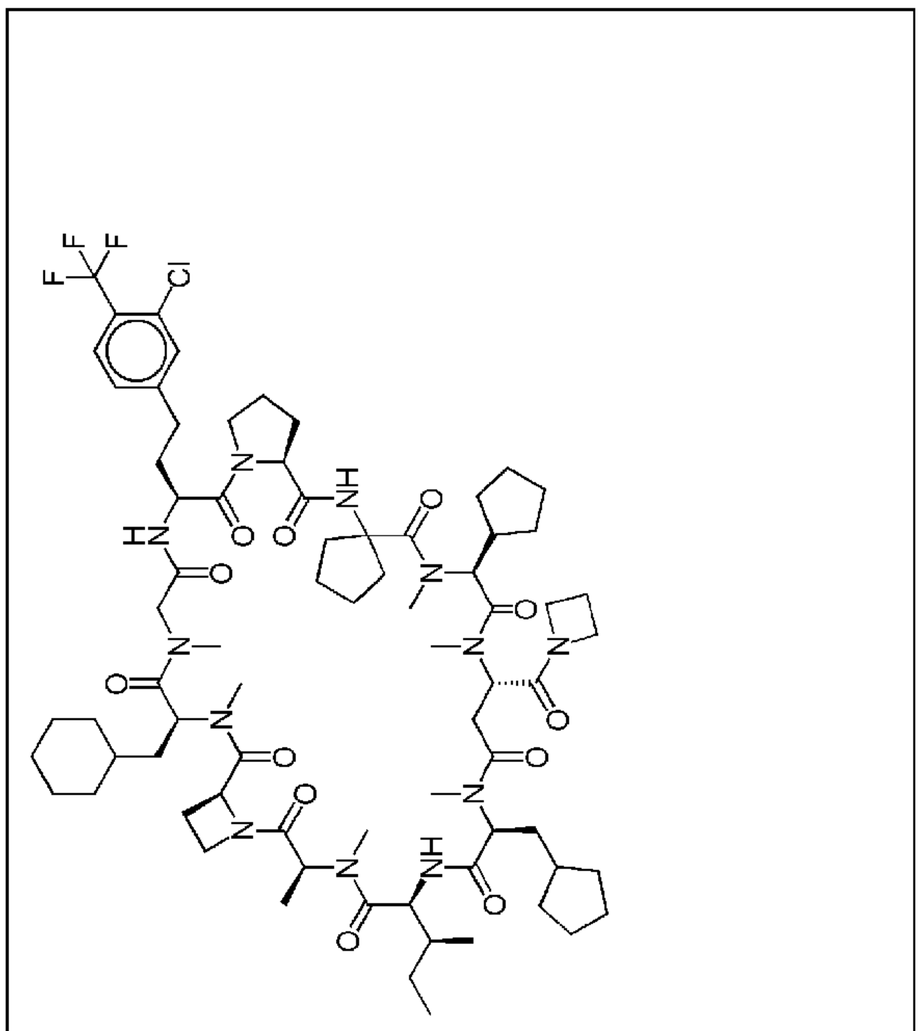
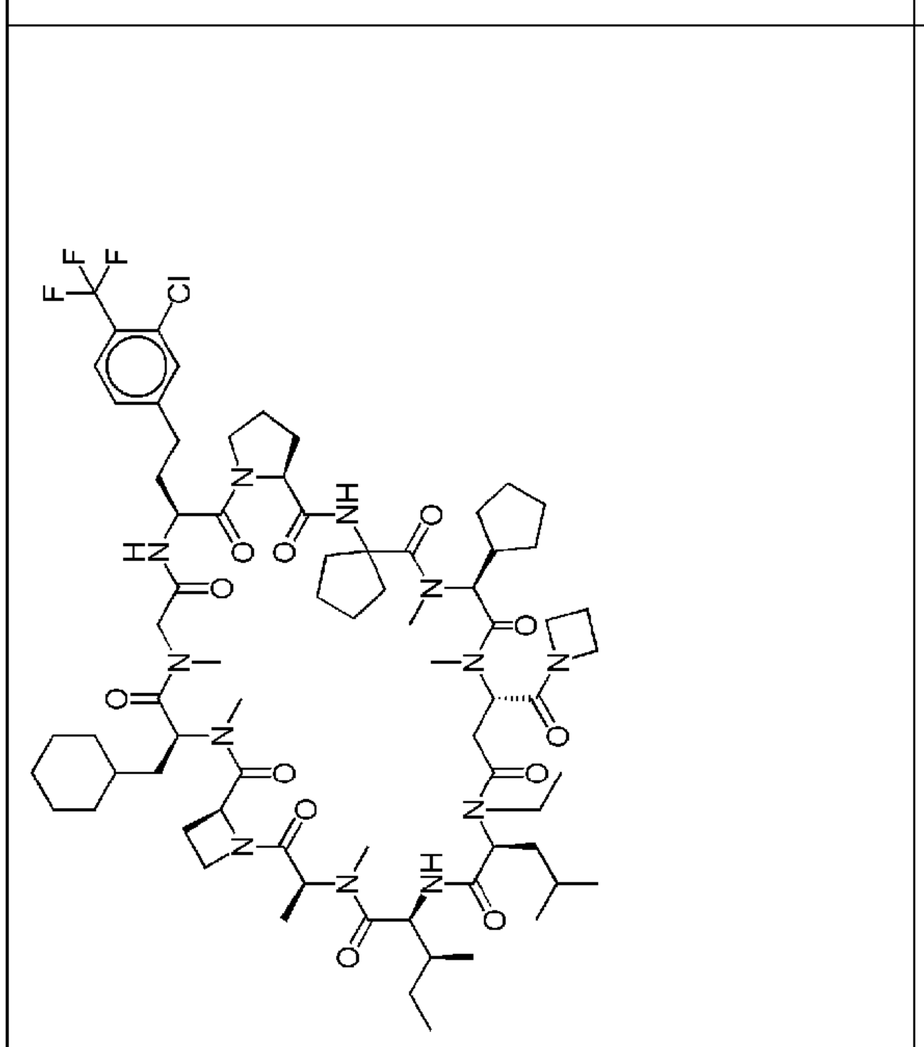
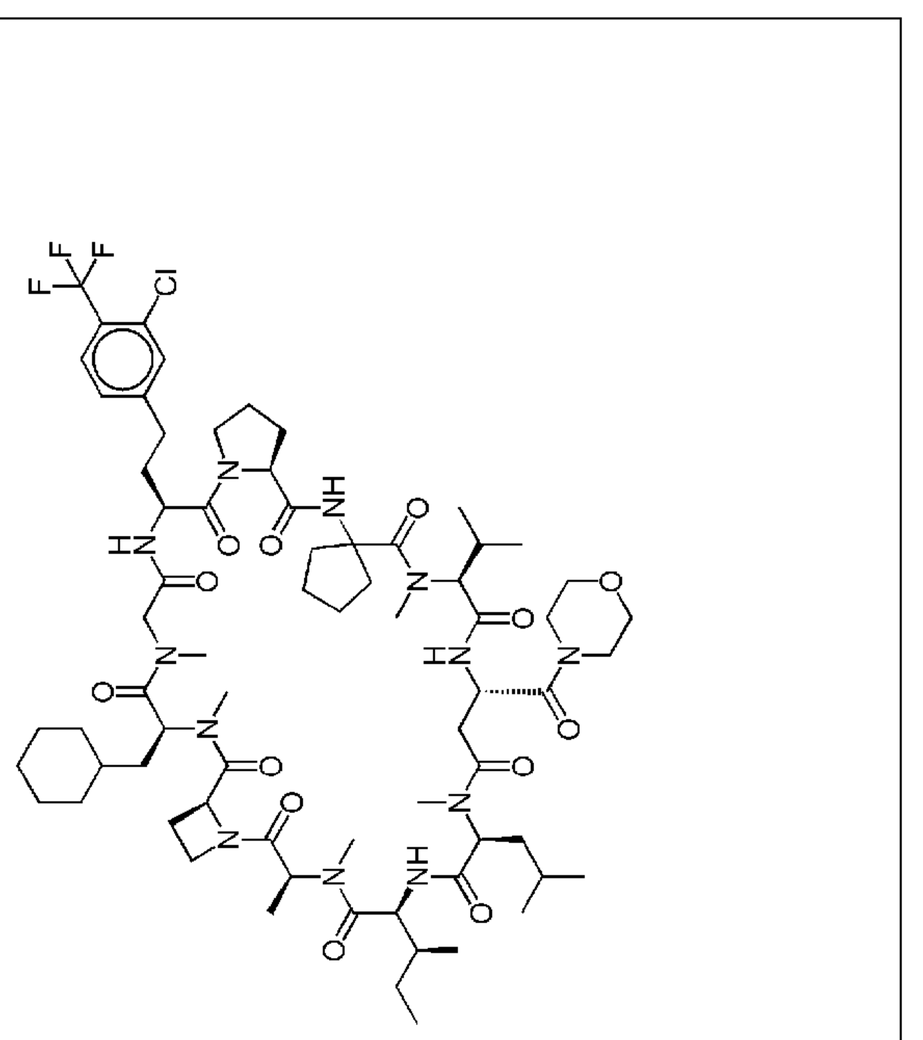
	
1179	1181
	
1178	1180

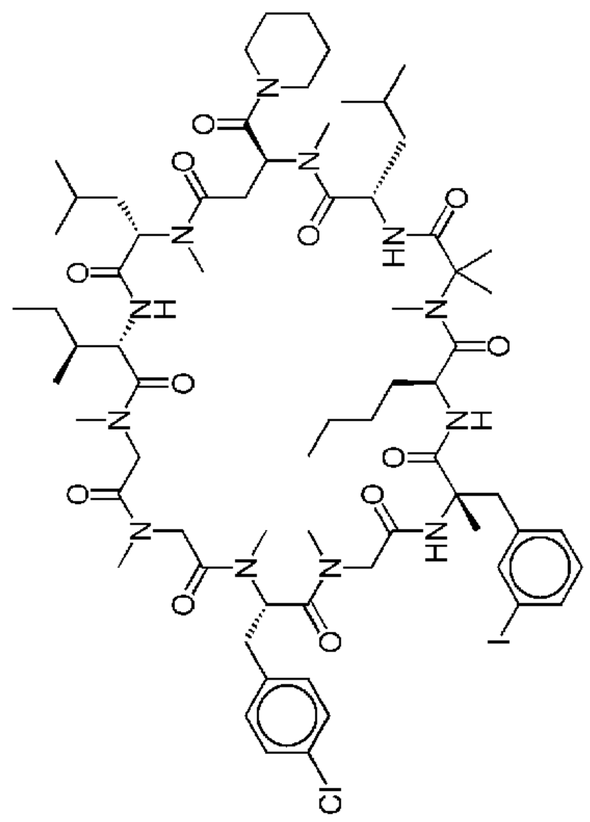
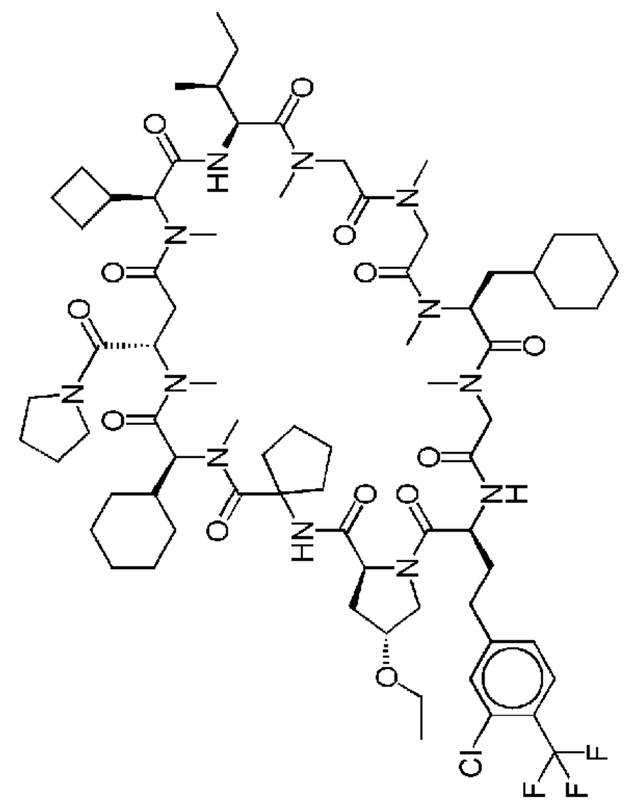
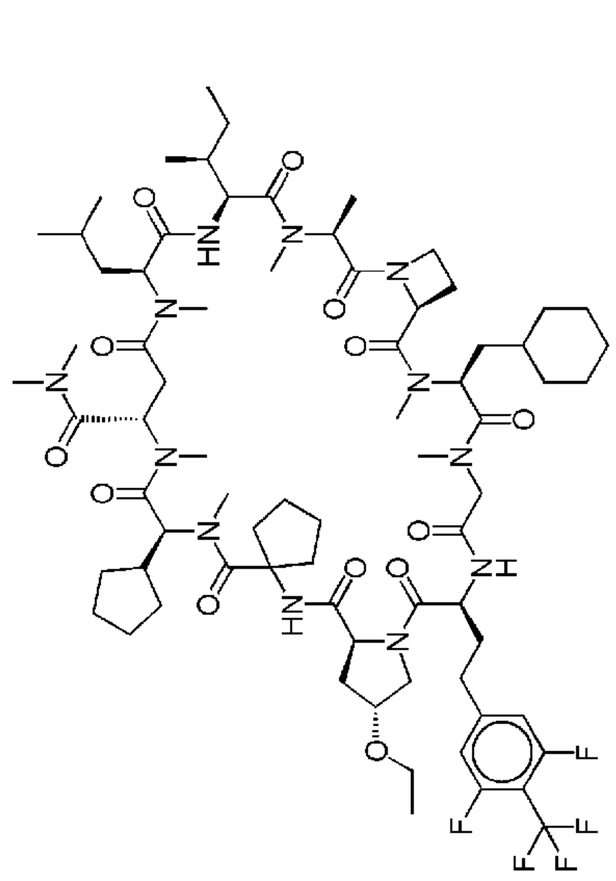
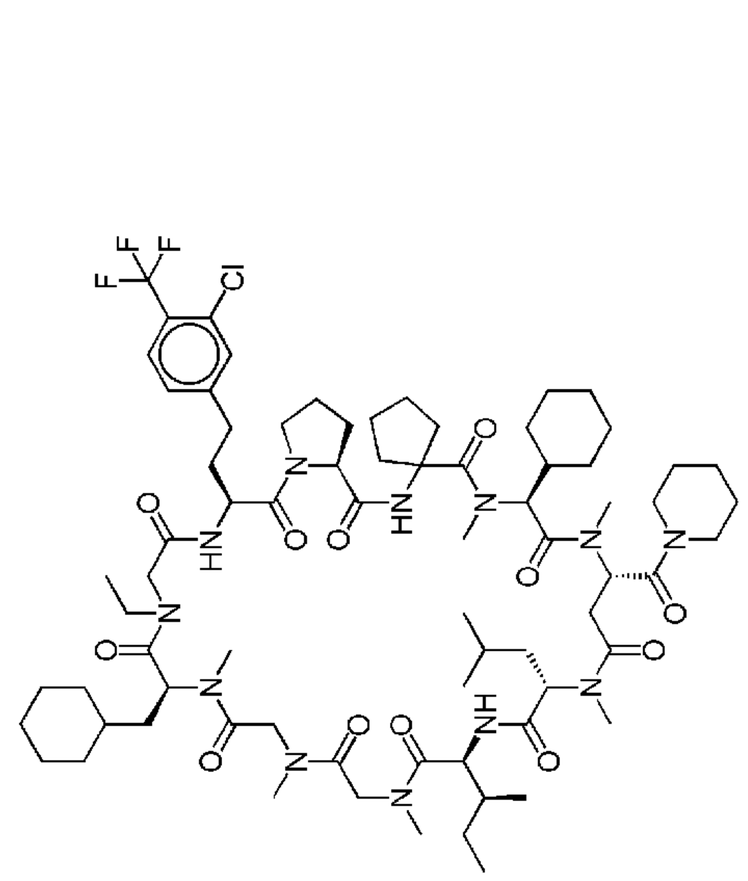
	
1183	1185
	
1182	1184

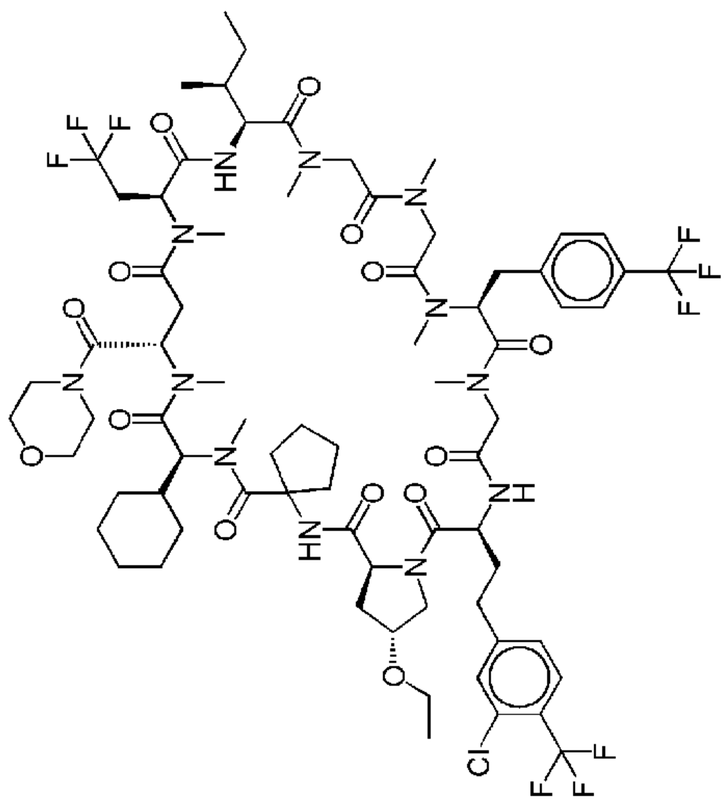
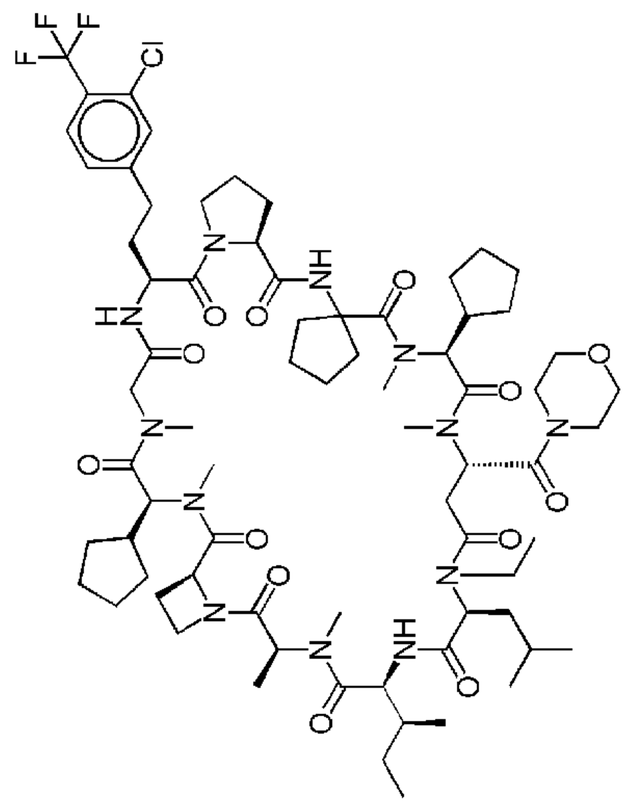
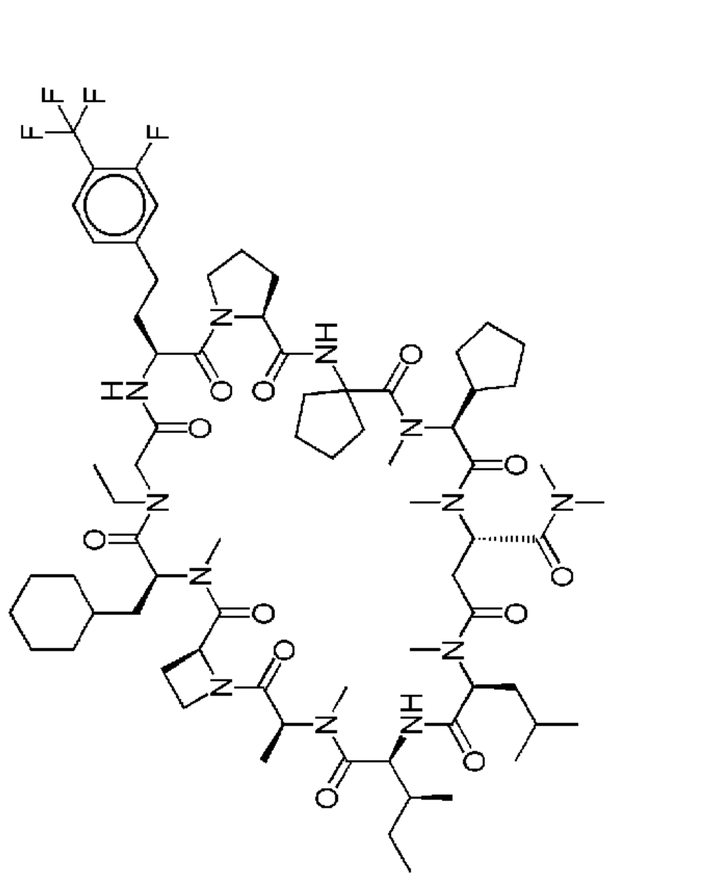
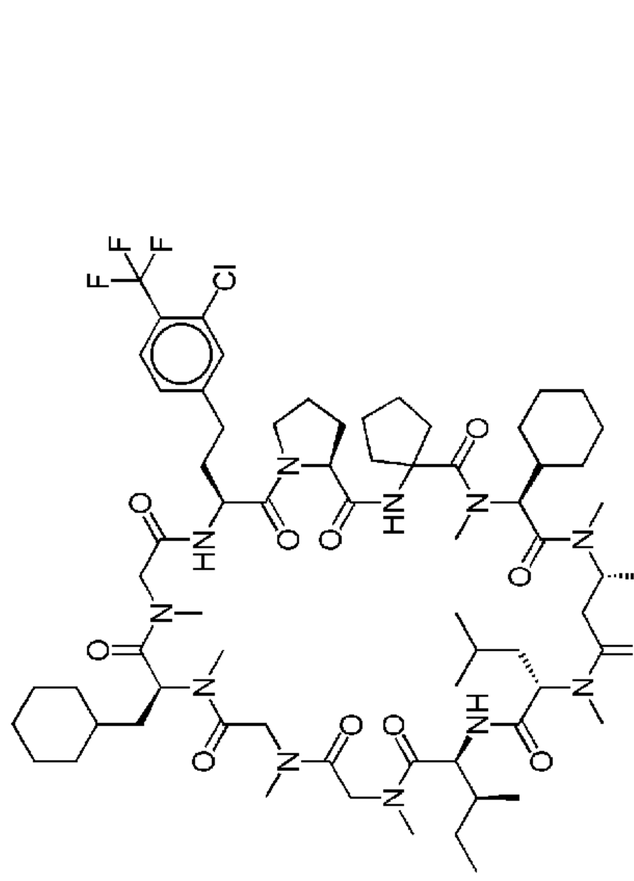
	
1187	1189
	
1186	1188

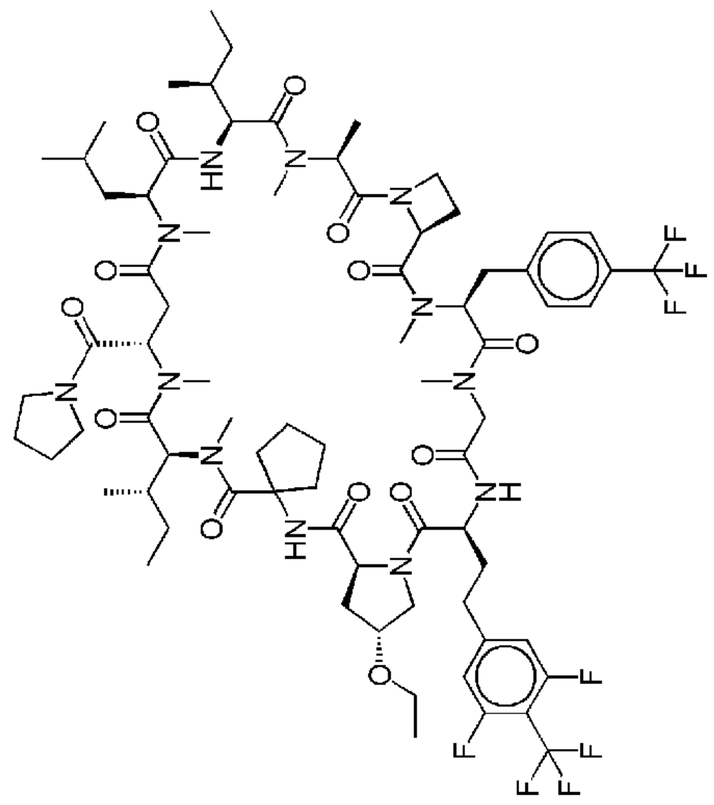
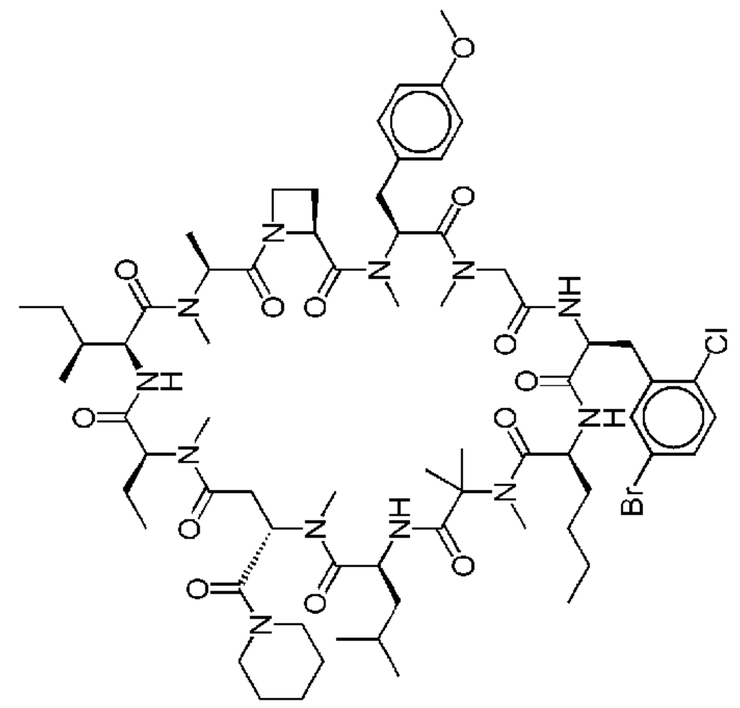
	
1191	1193
1190	1192

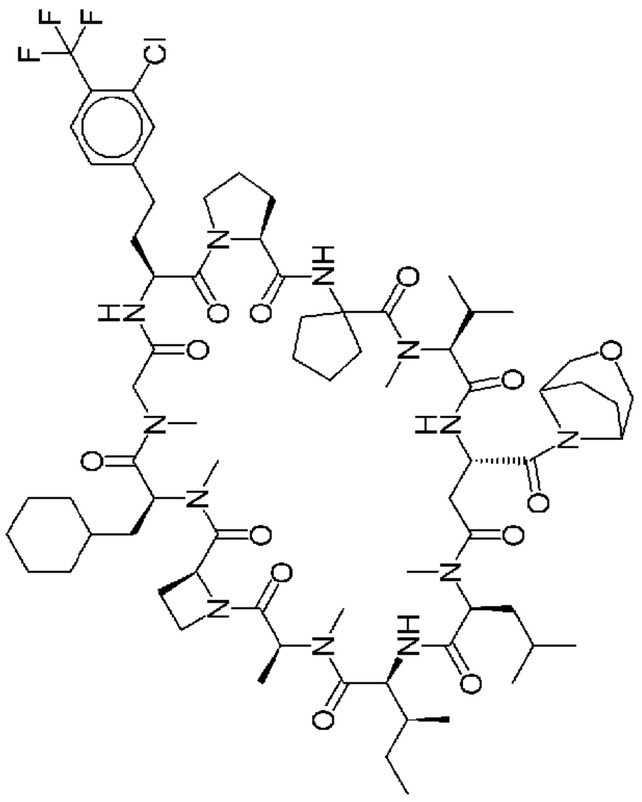
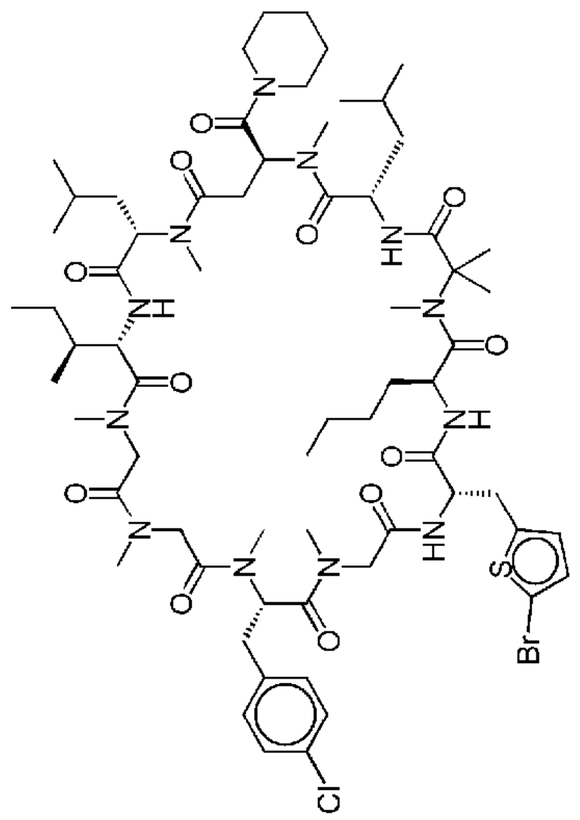
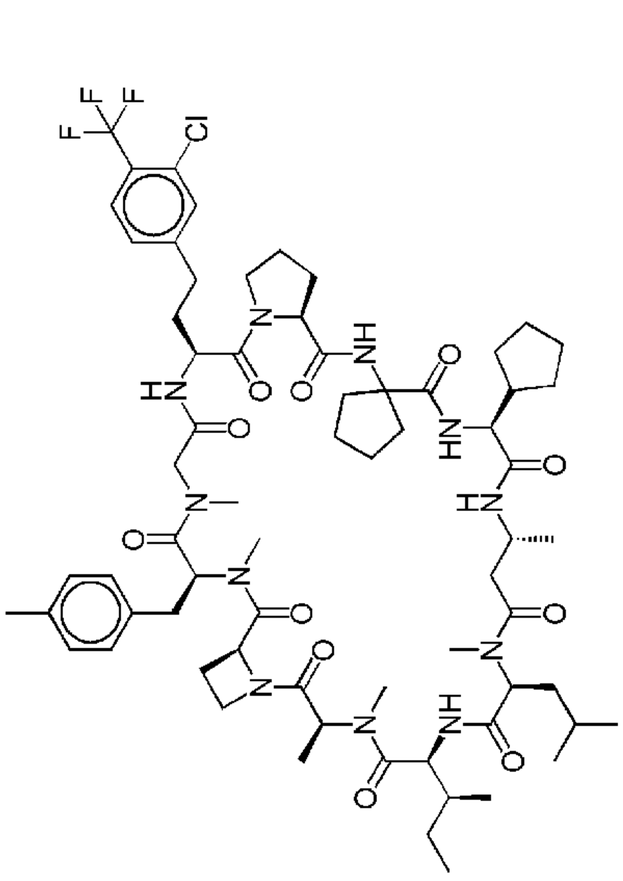
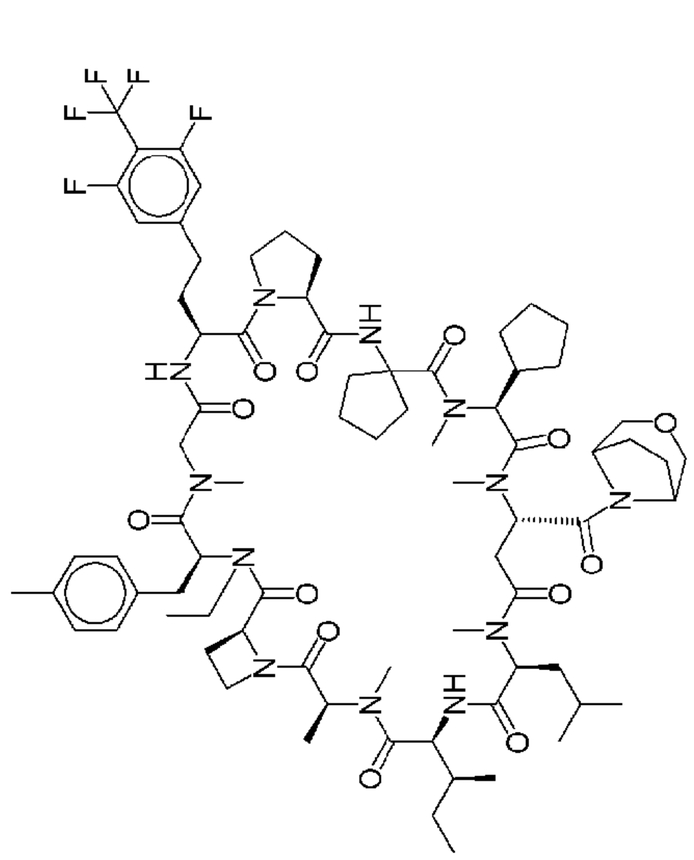
	
1195	1197
	
1194	1196

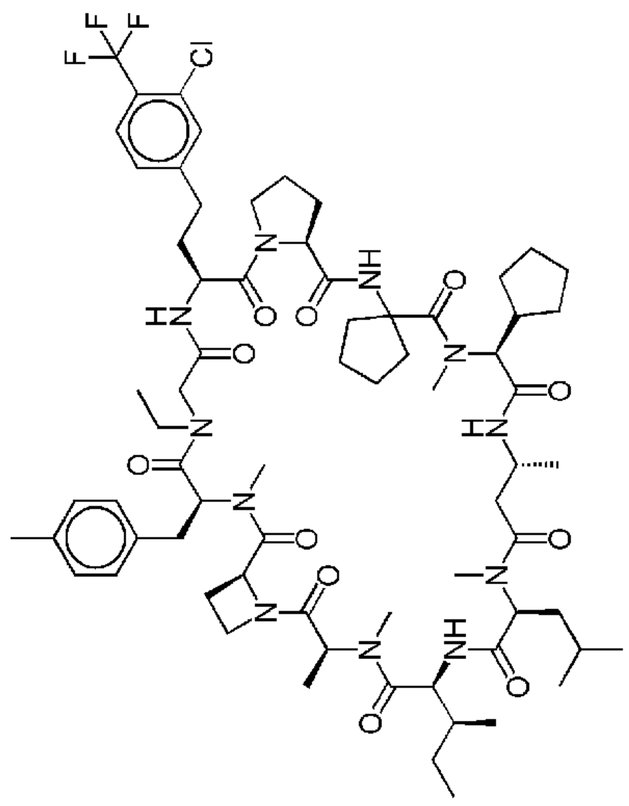
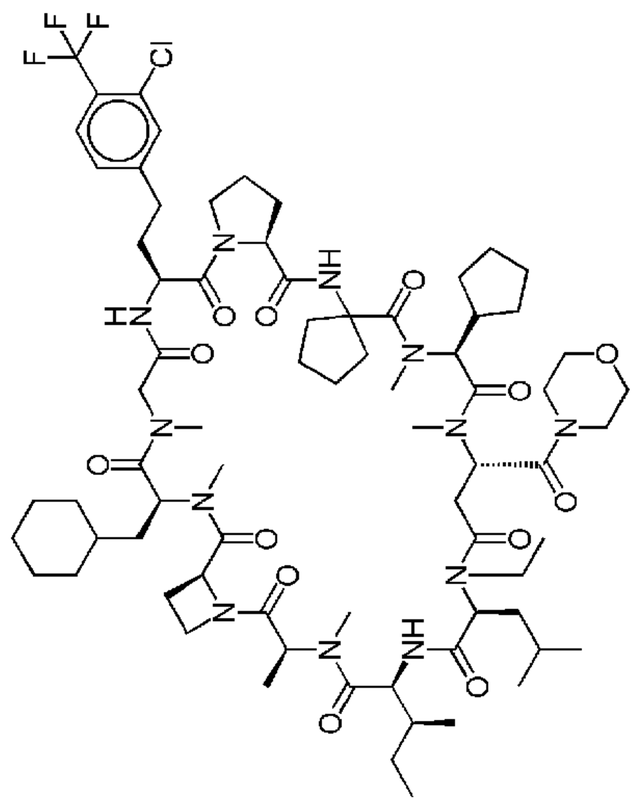
	
1199	
	
1198	1200

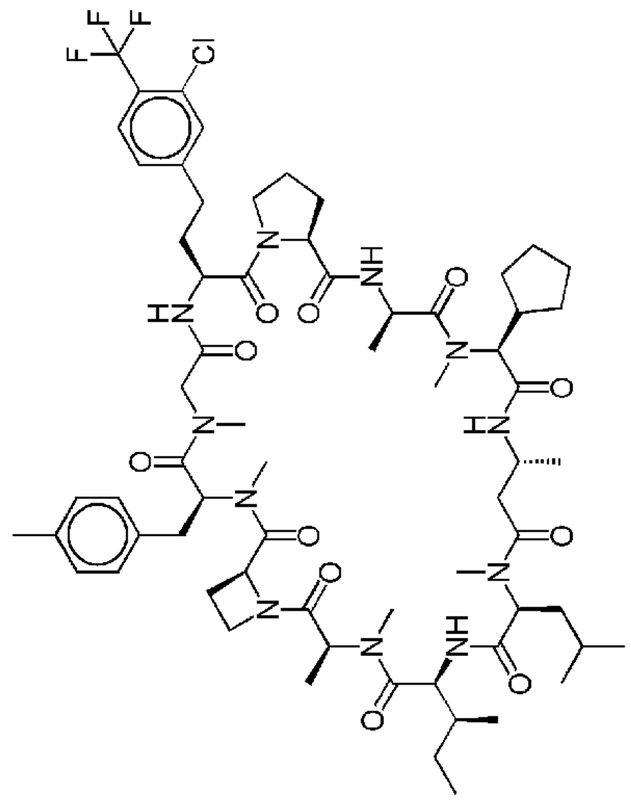
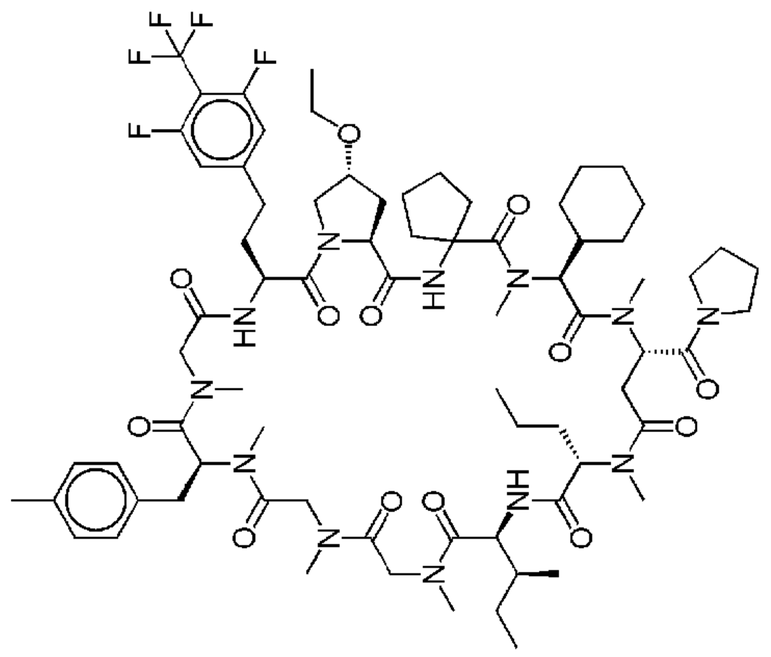
	
1202	1204
	
1201	1203

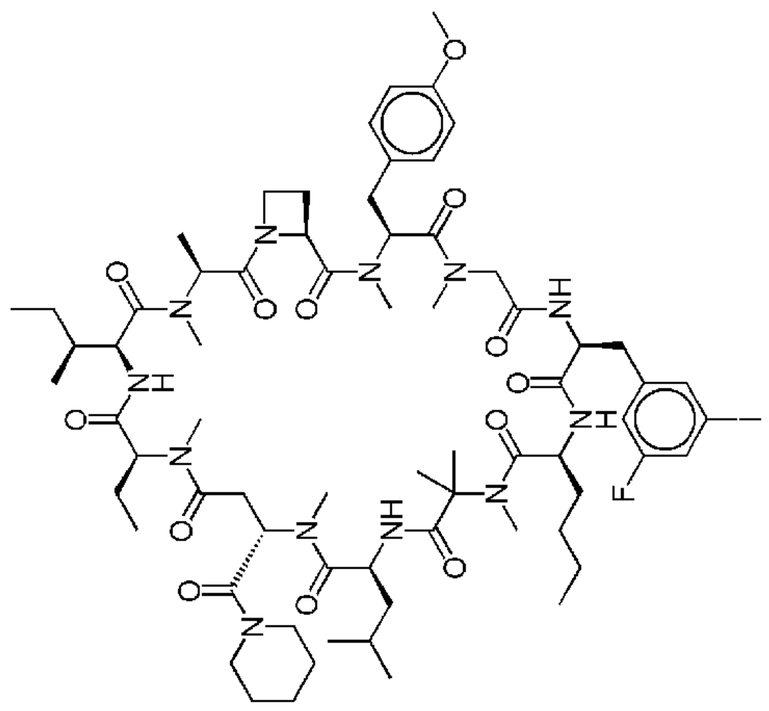
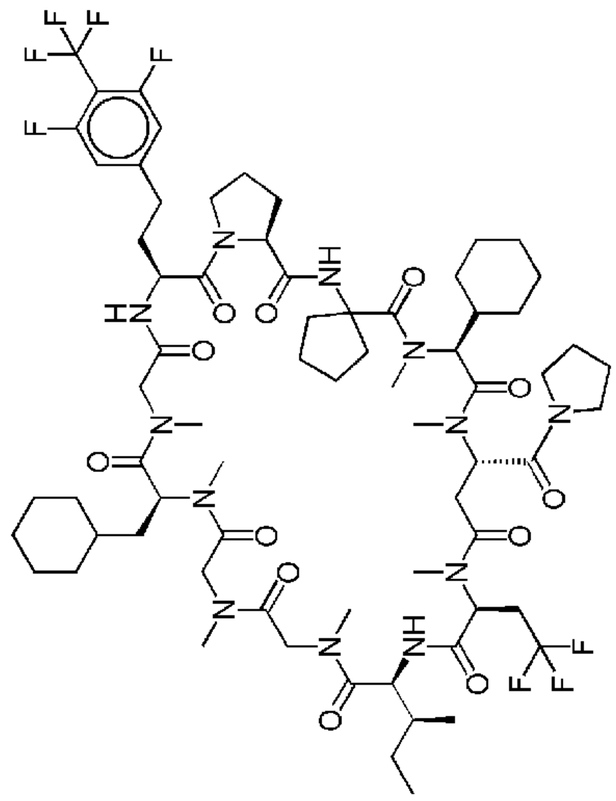
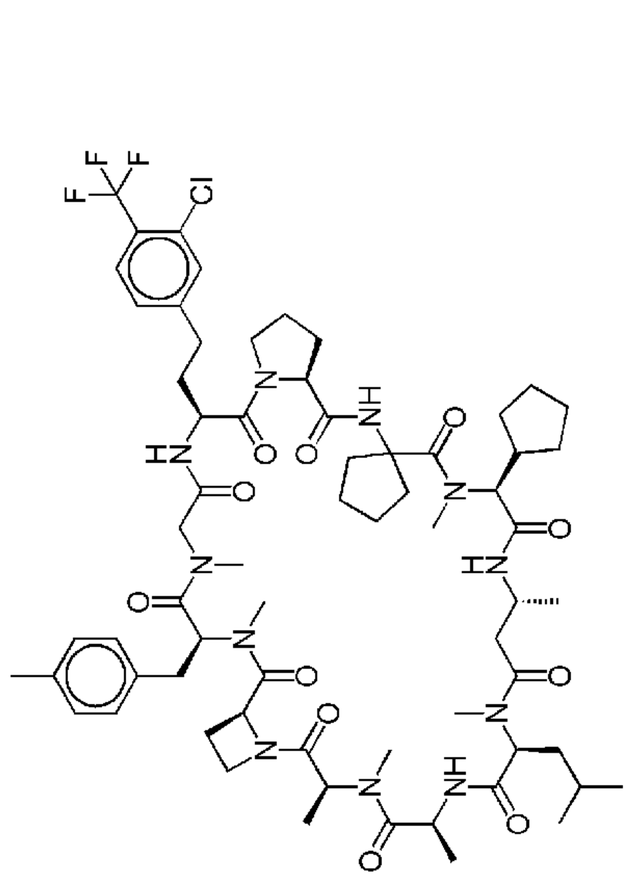
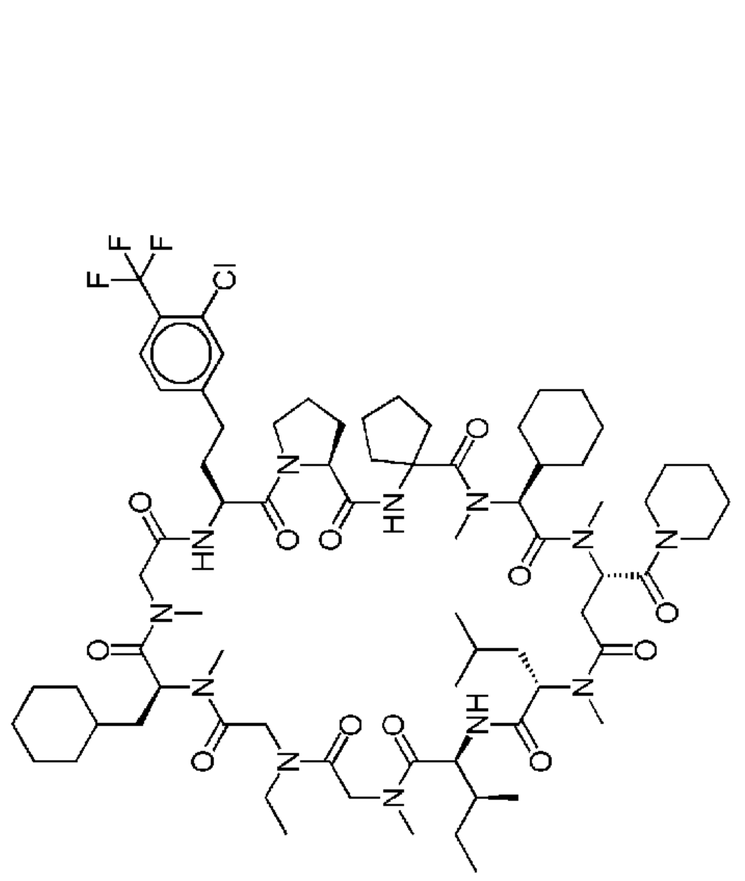
	
1206	1208
	
1205	1207

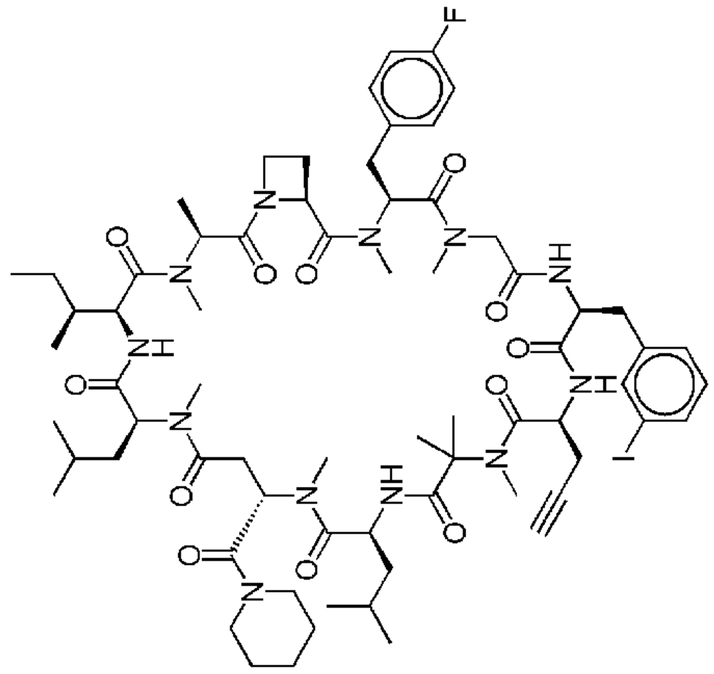
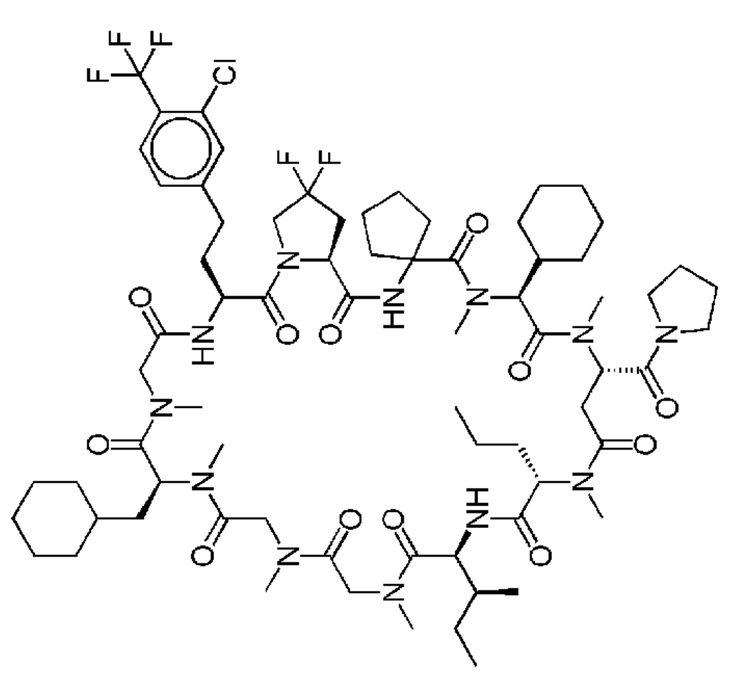
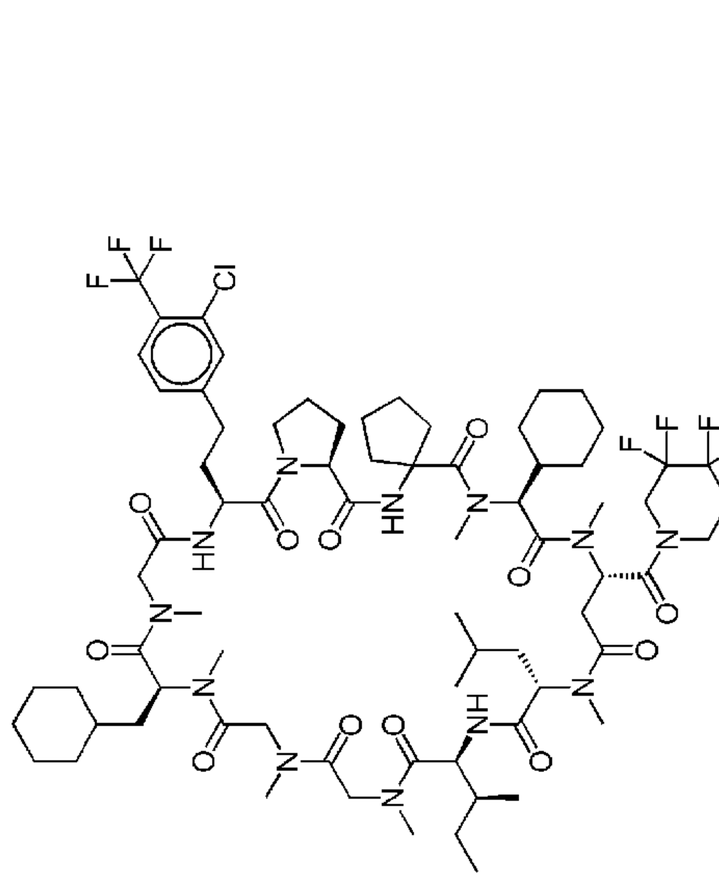
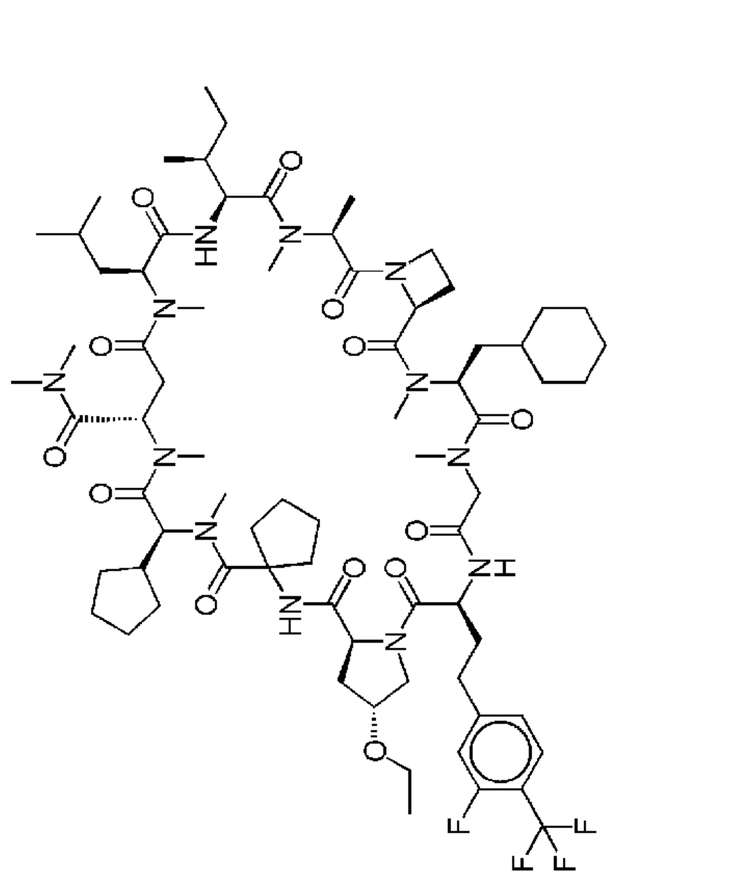
	
1210	1212
1209	1211

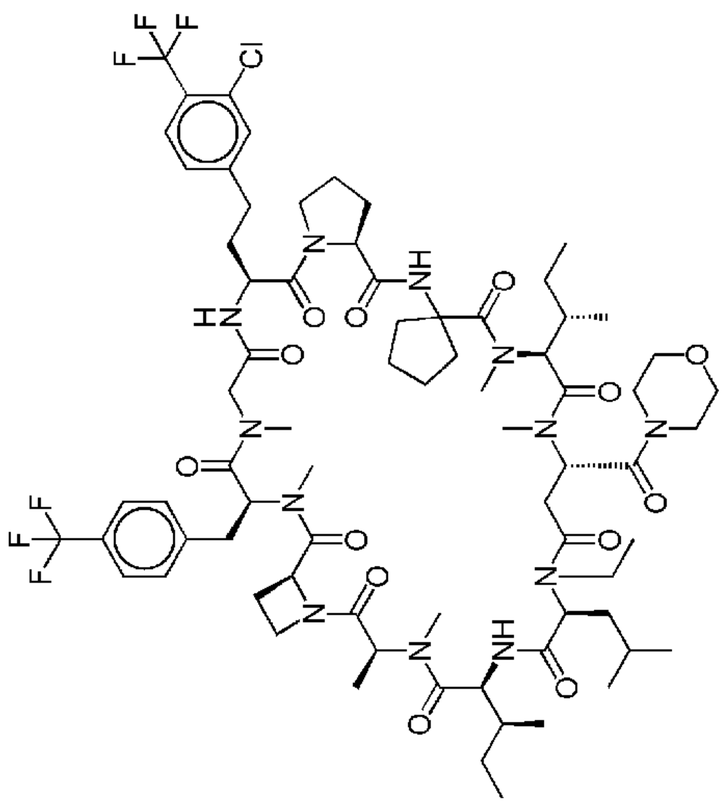
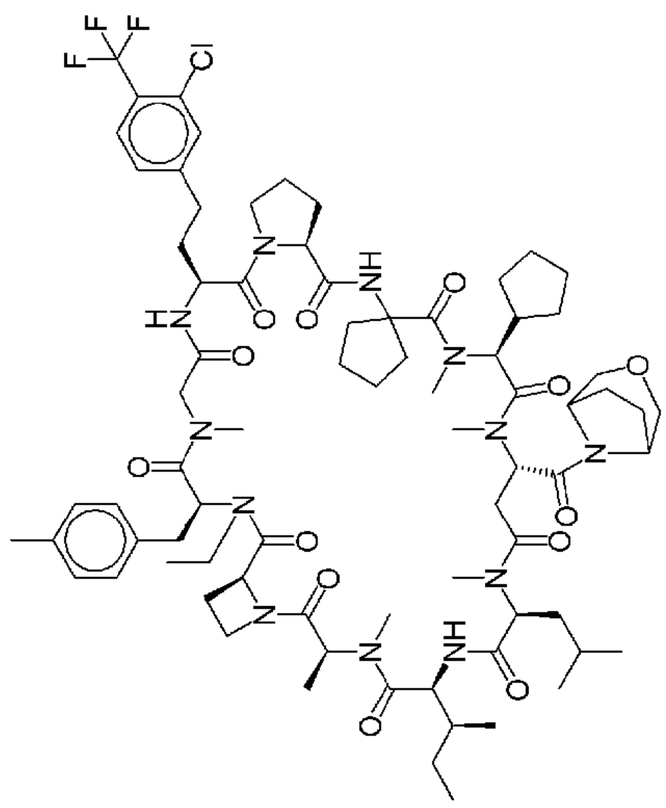
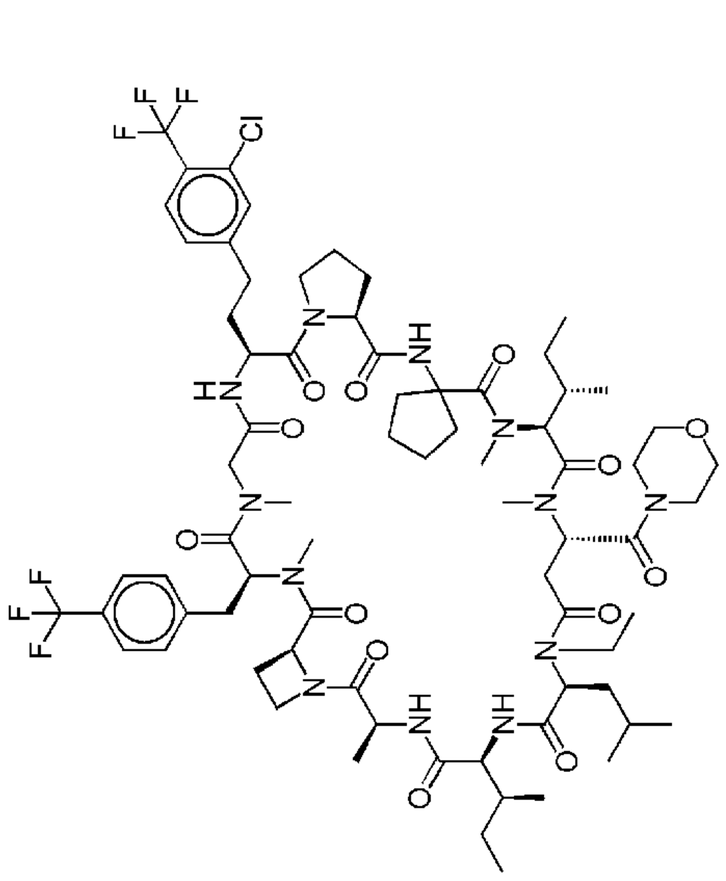
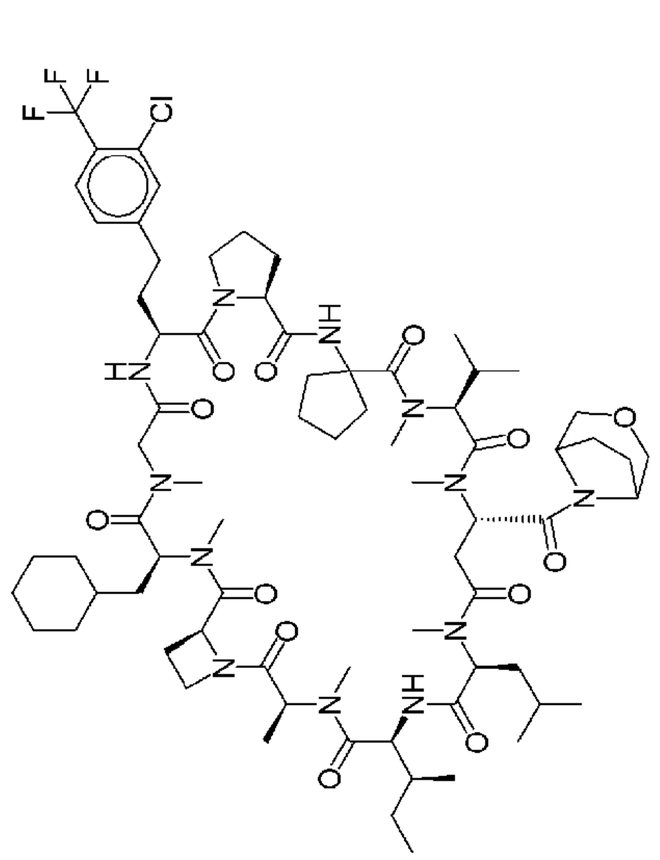
	
1214	1216
	
1213	1215

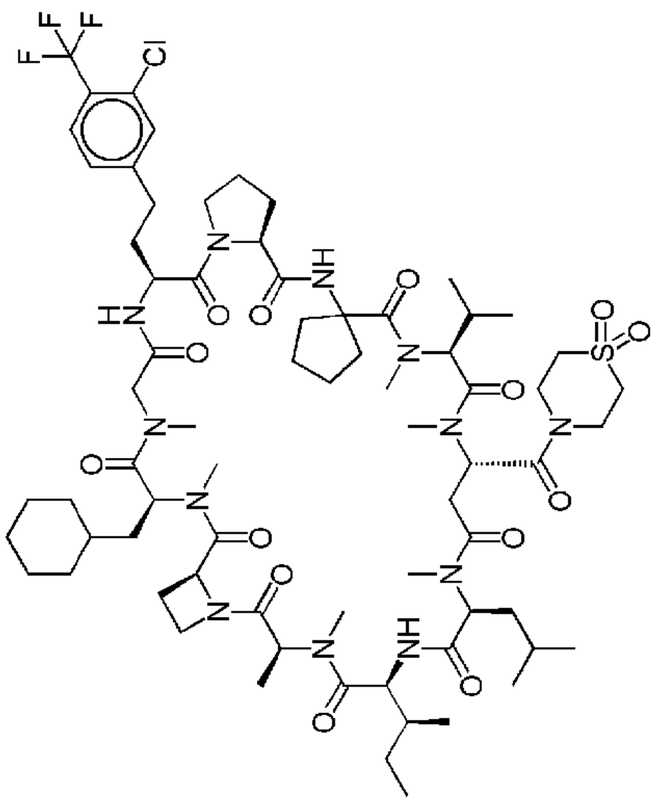
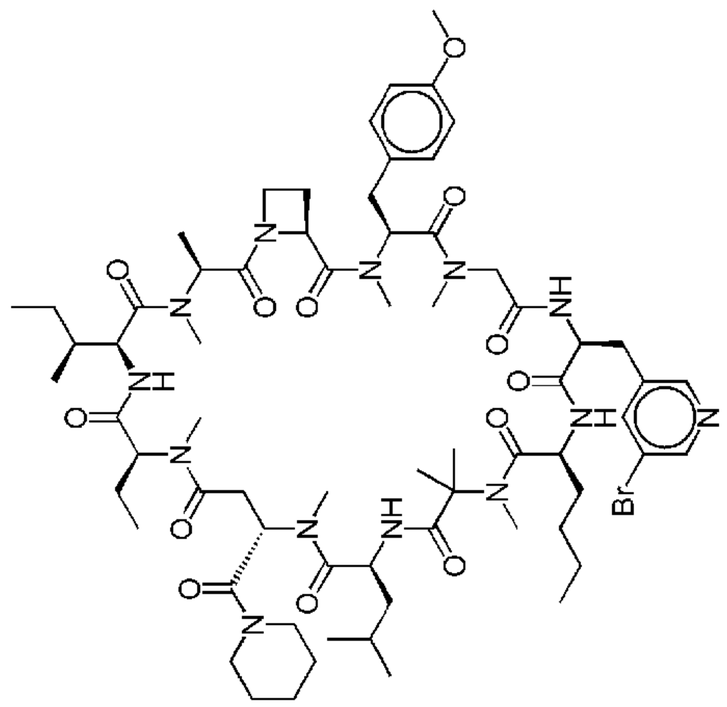
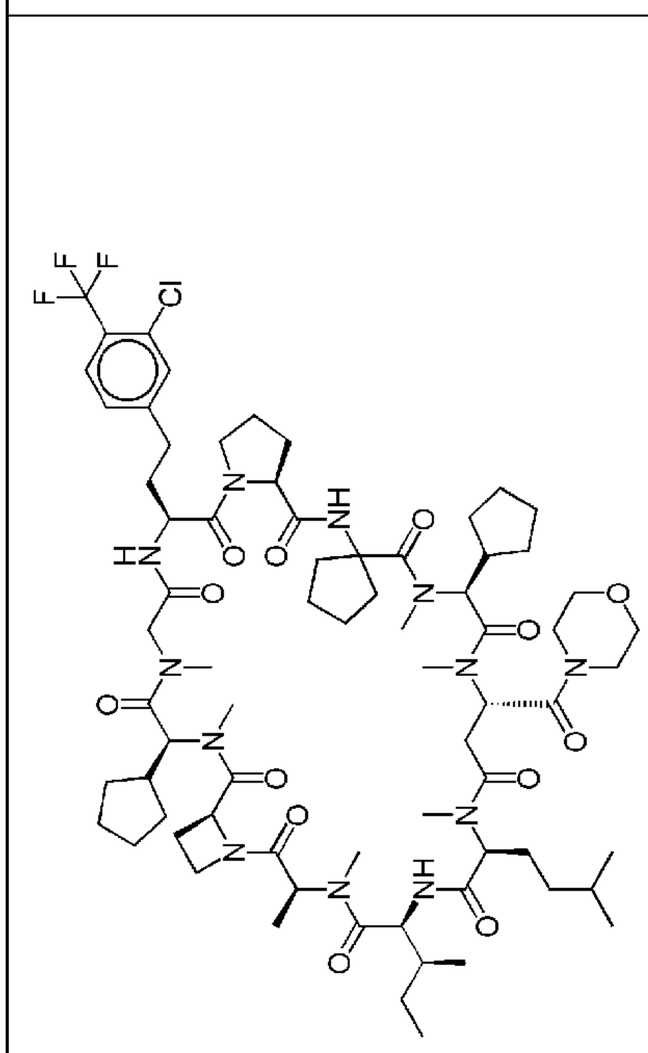
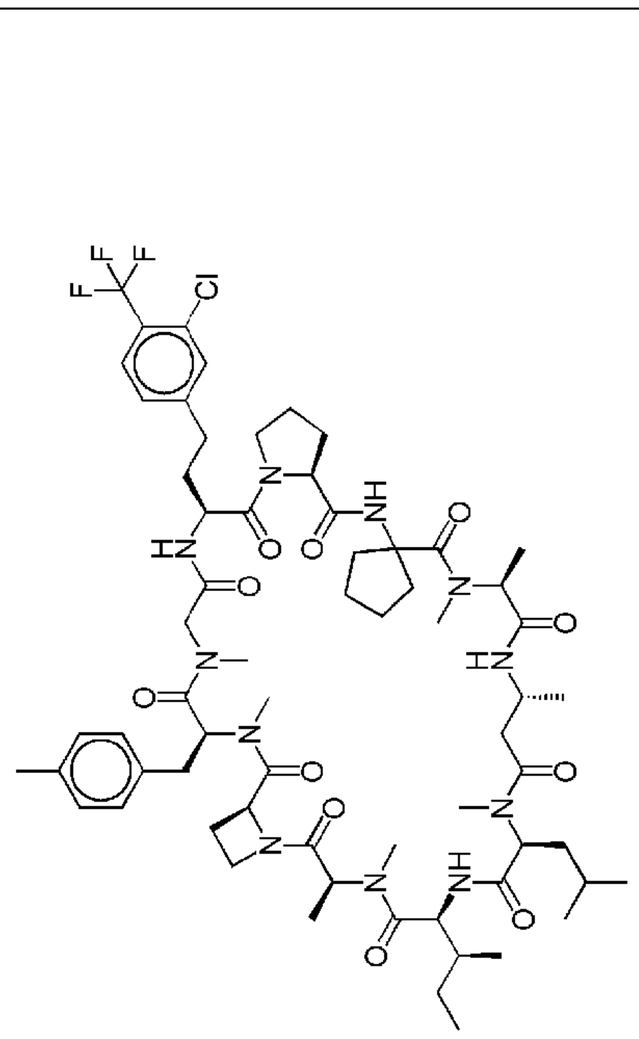
	
1218	1220
1217	1219

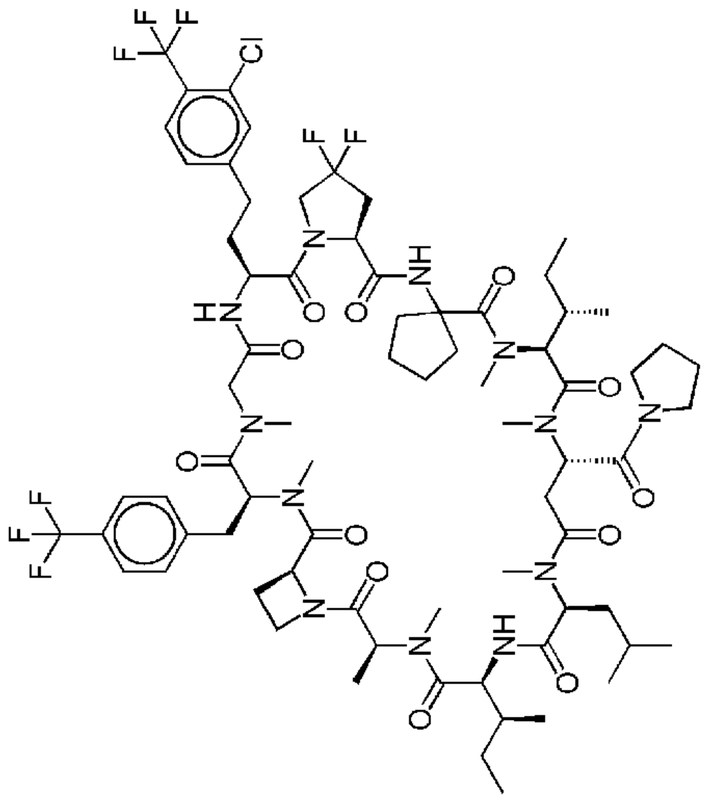
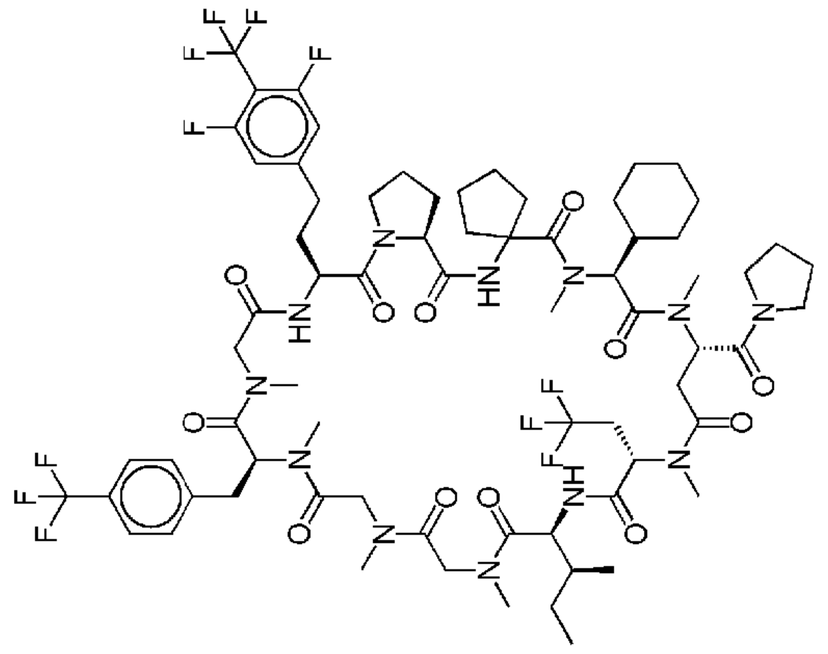
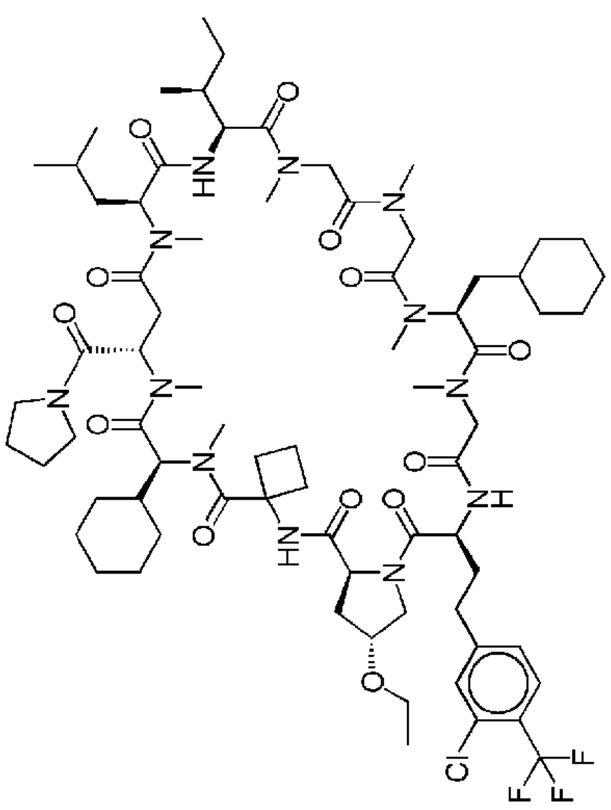
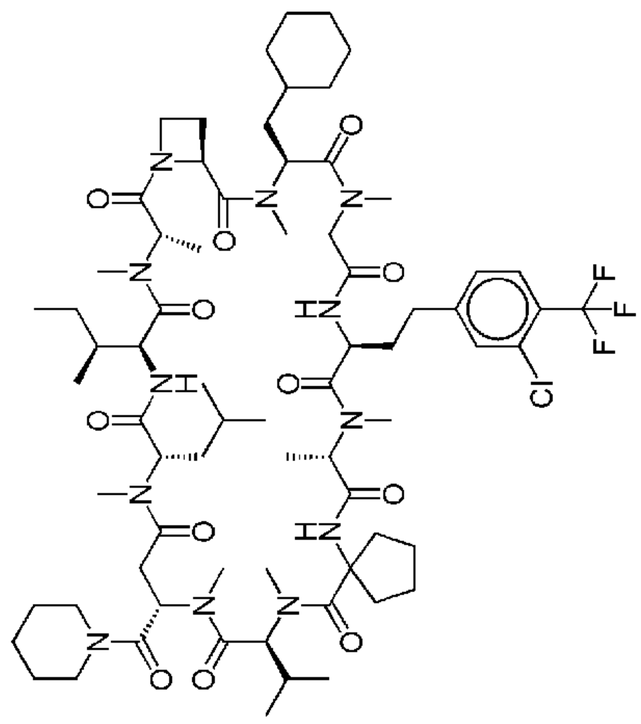
	
1222	1224
1221	1223

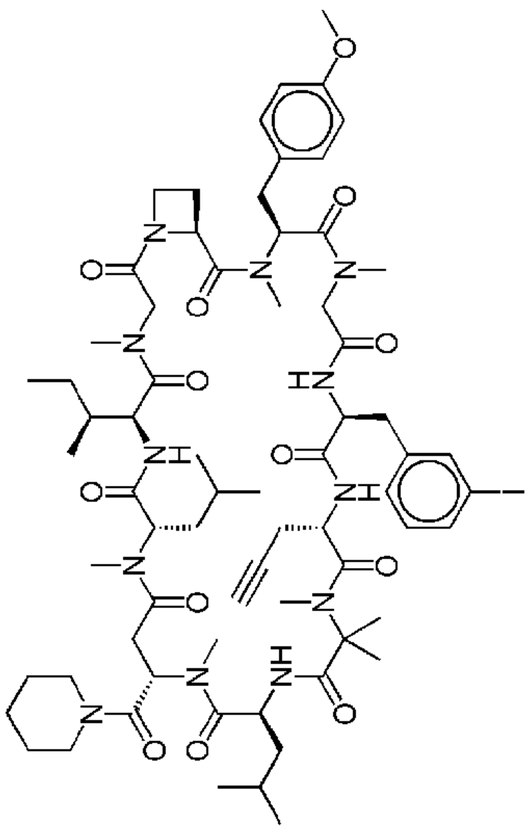
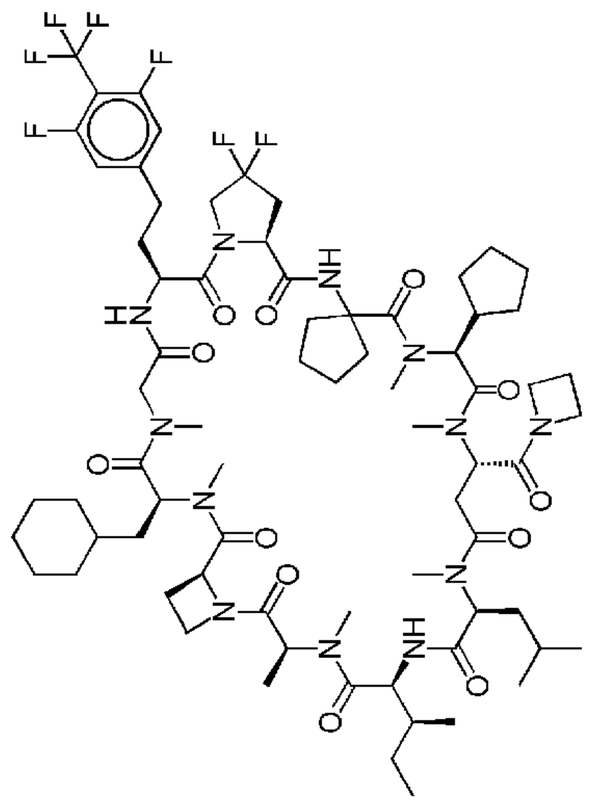
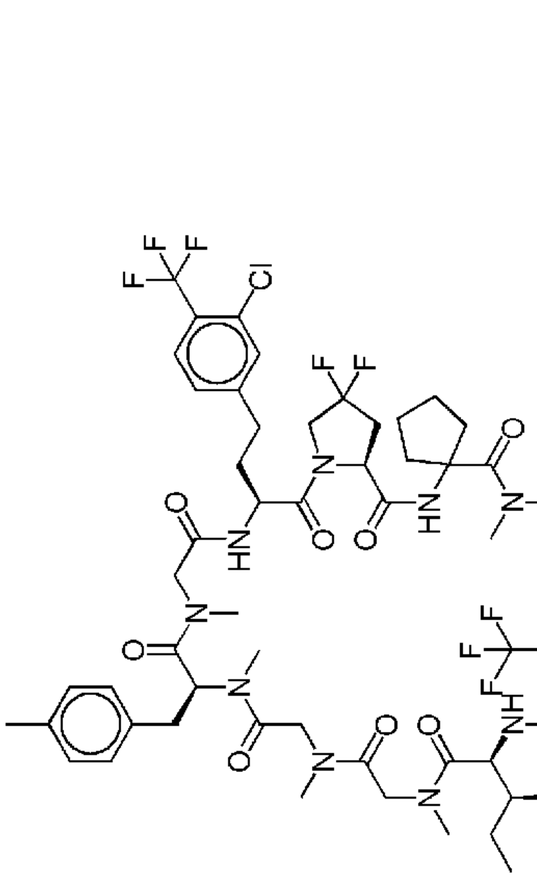
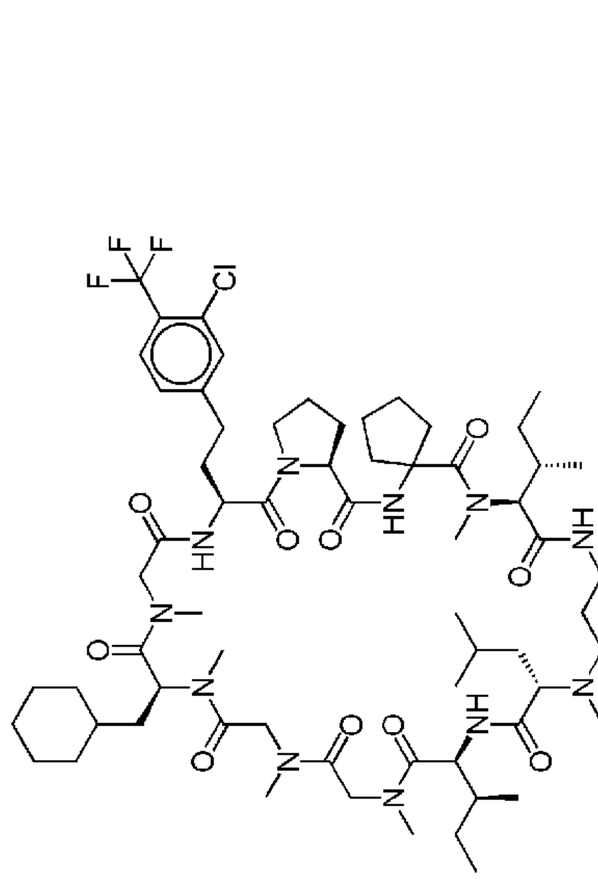
	
1226	1228
	
1225	1227

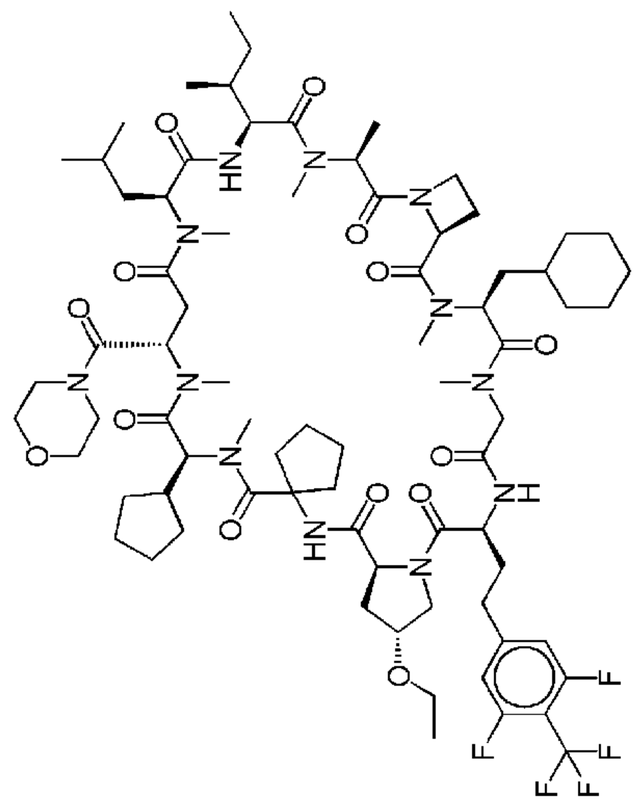
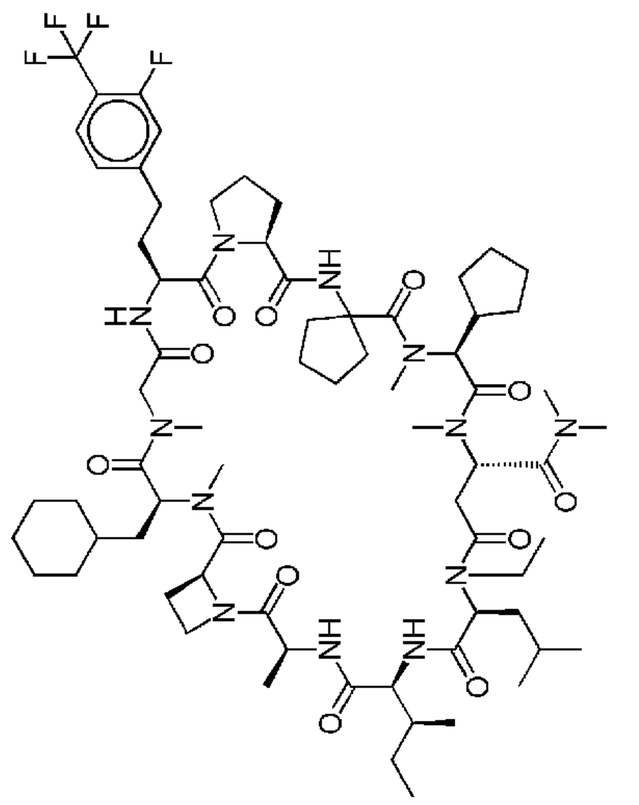
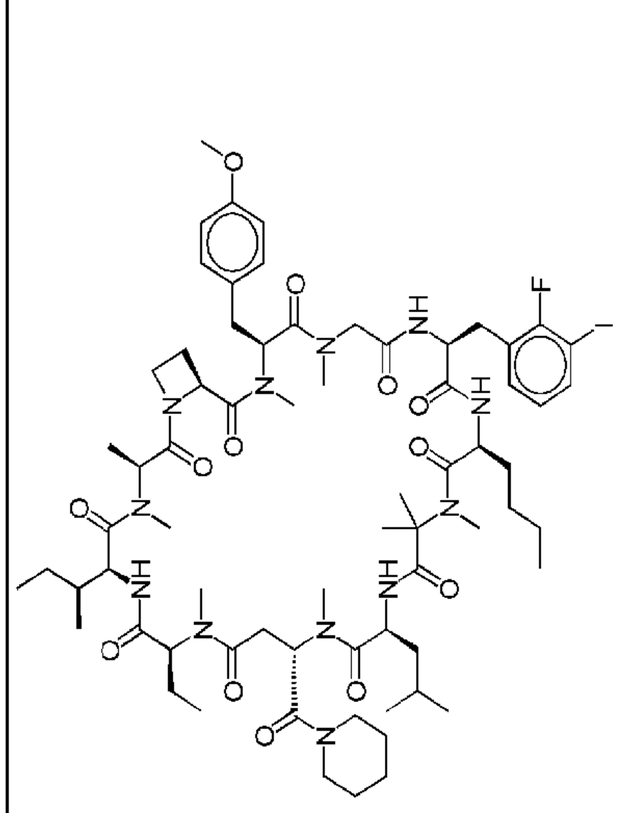
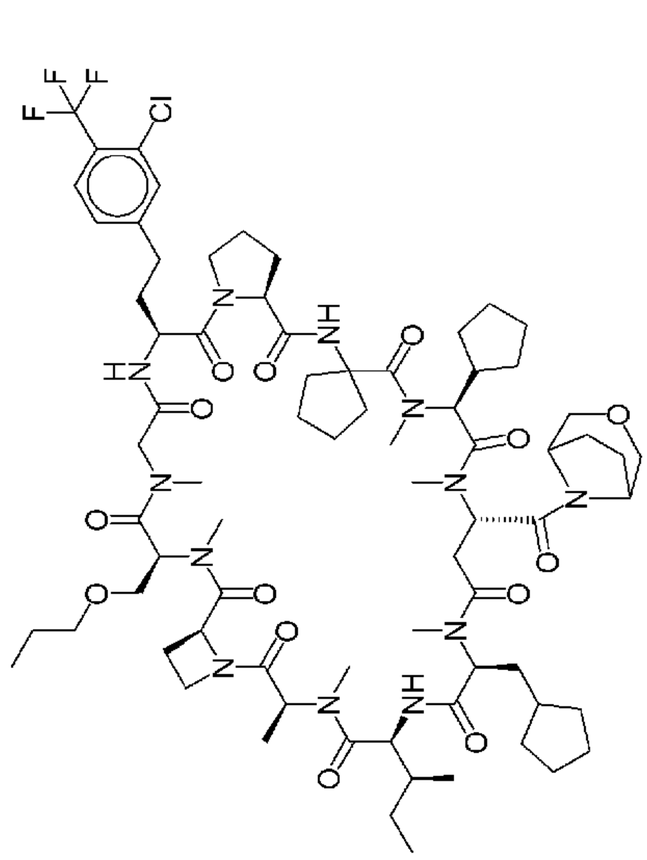
	
1230	1232
	
1229	1231

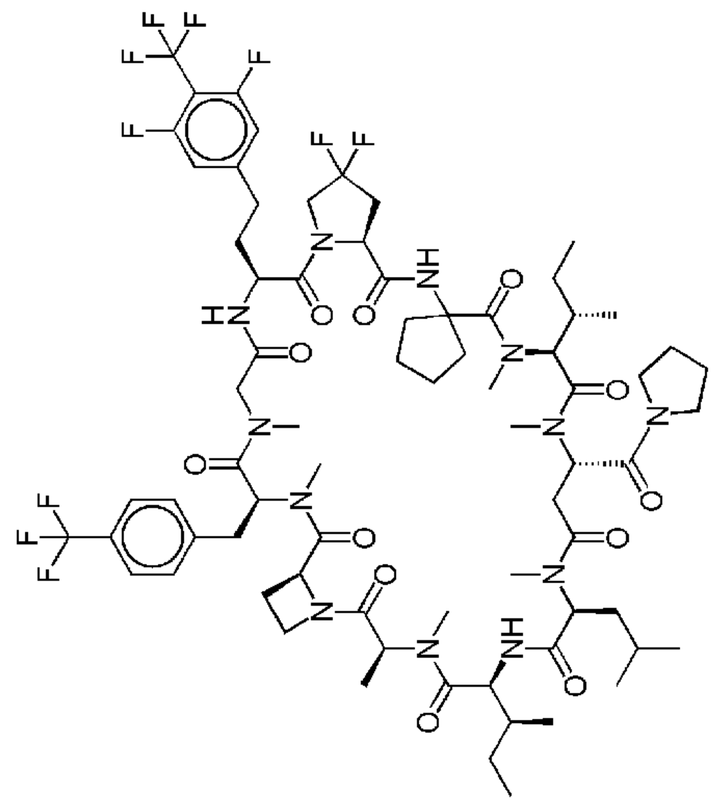
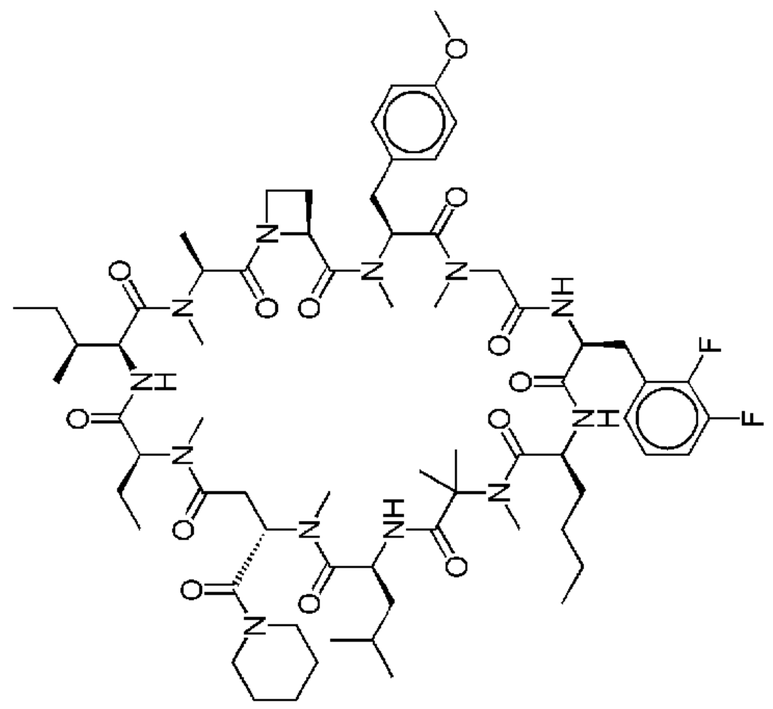
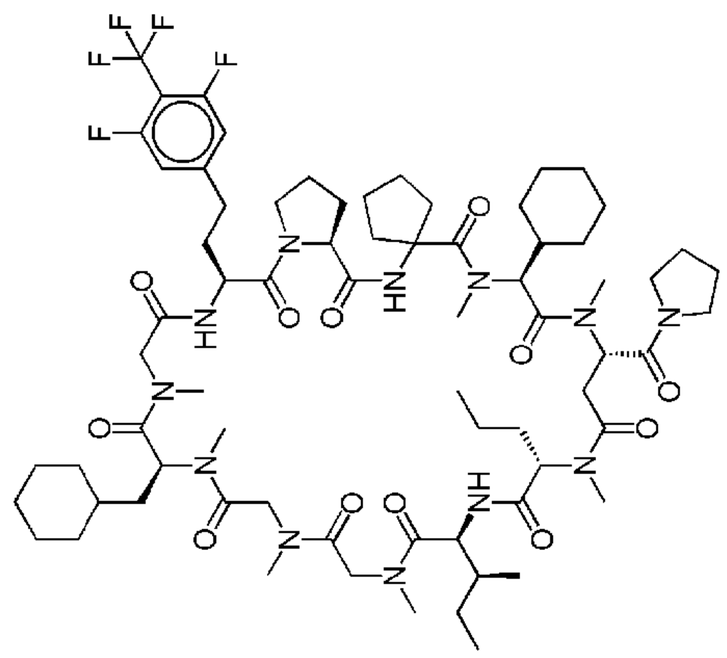
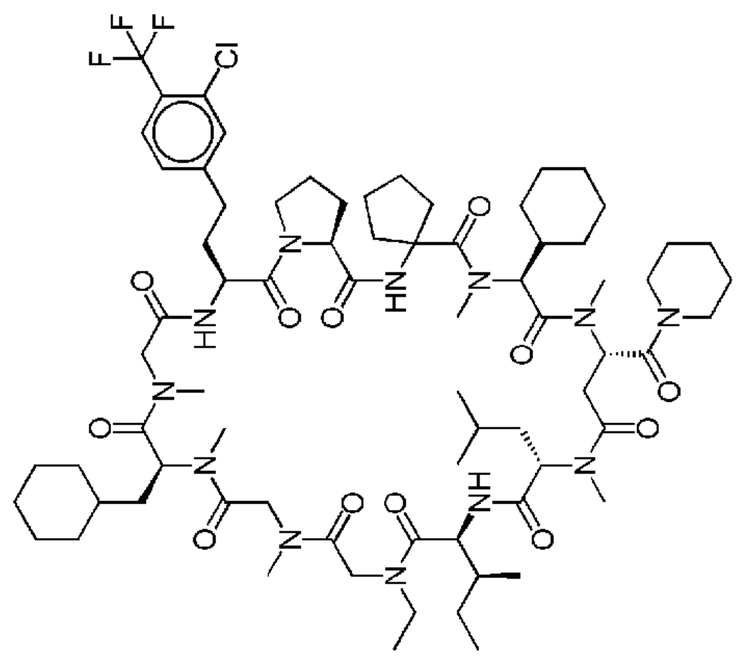
	
1234	1236
	
1233	1235

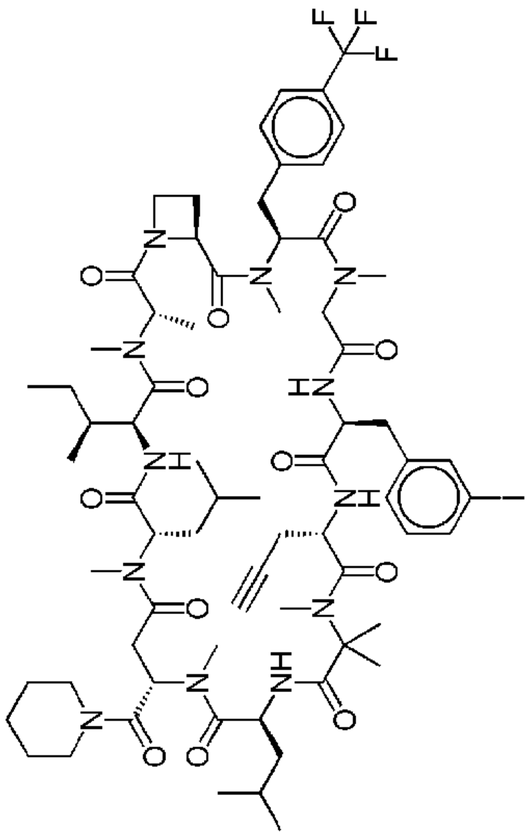
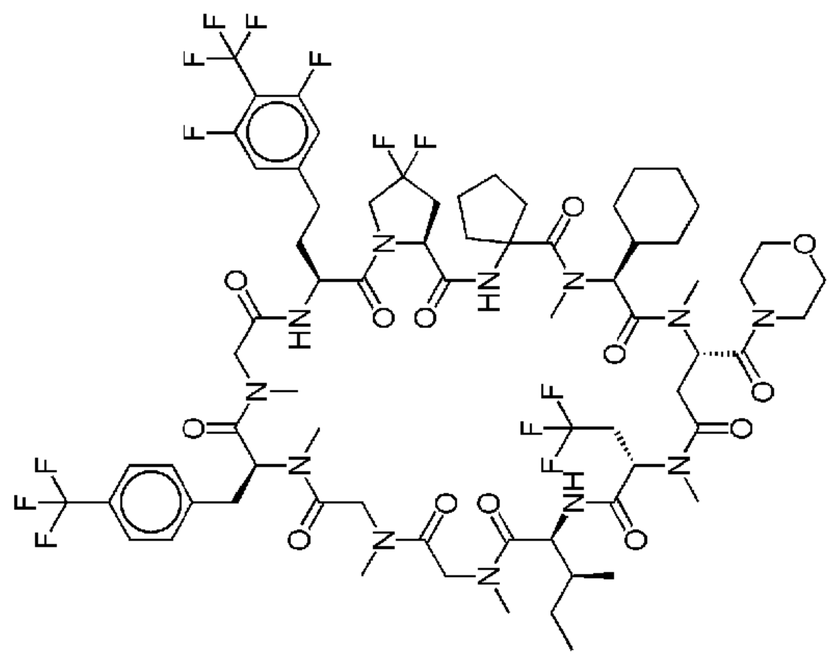
	
1238	1240
	
1237	1239

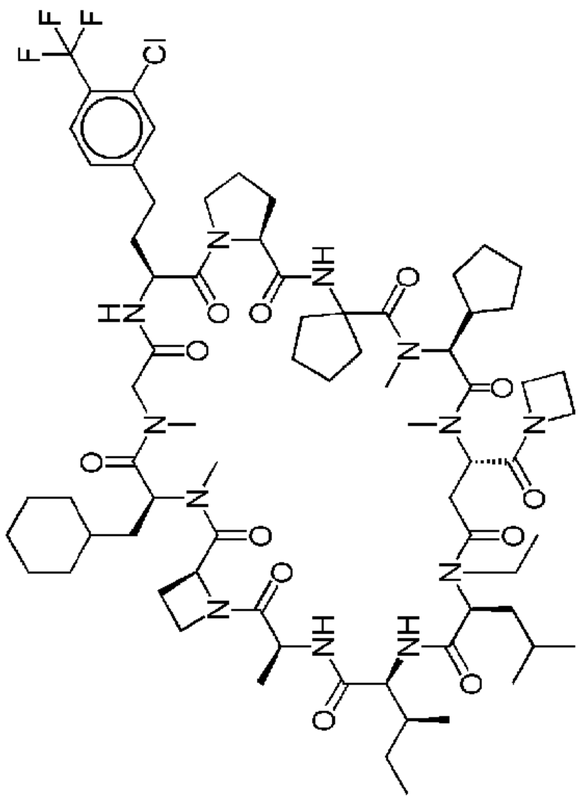
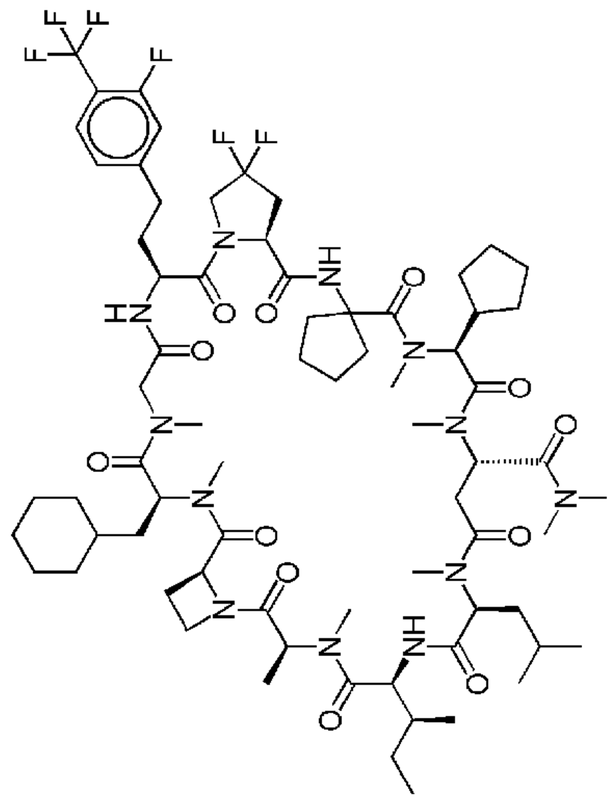
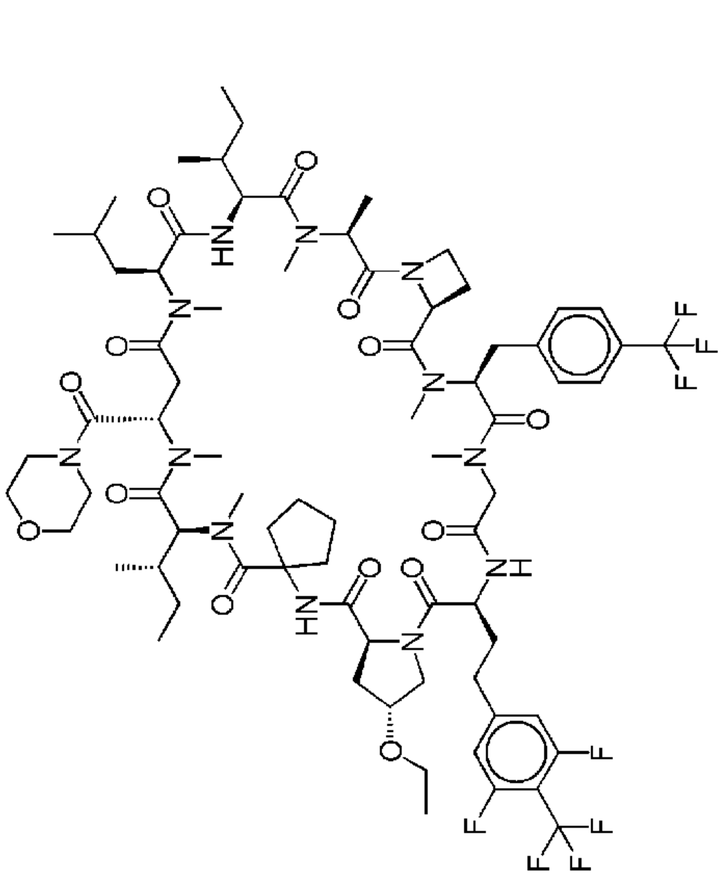
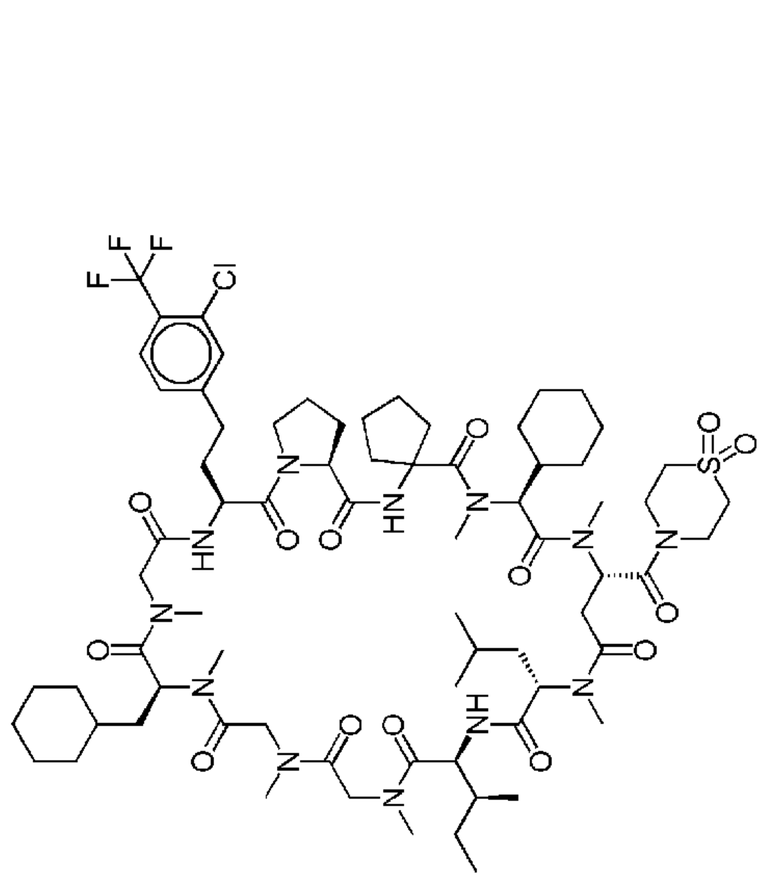
	
1242	1244
	
1241	1243

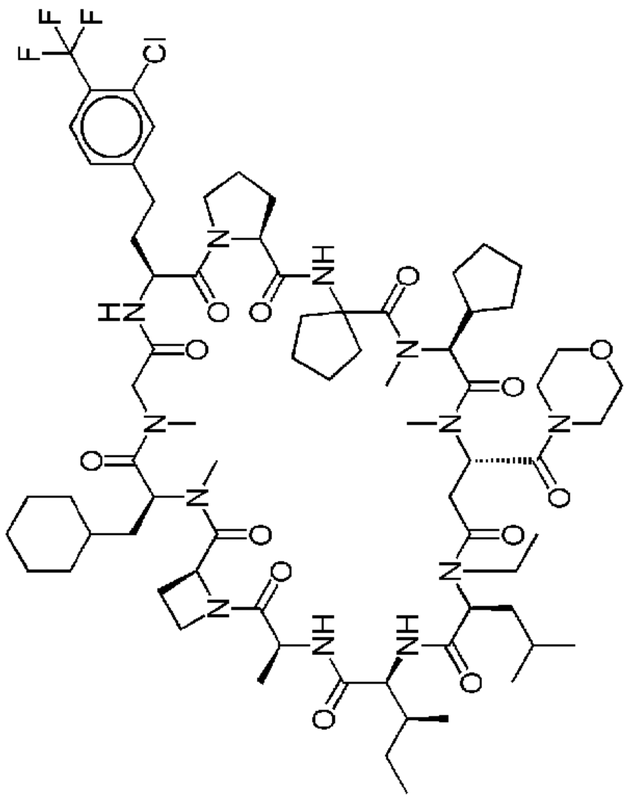
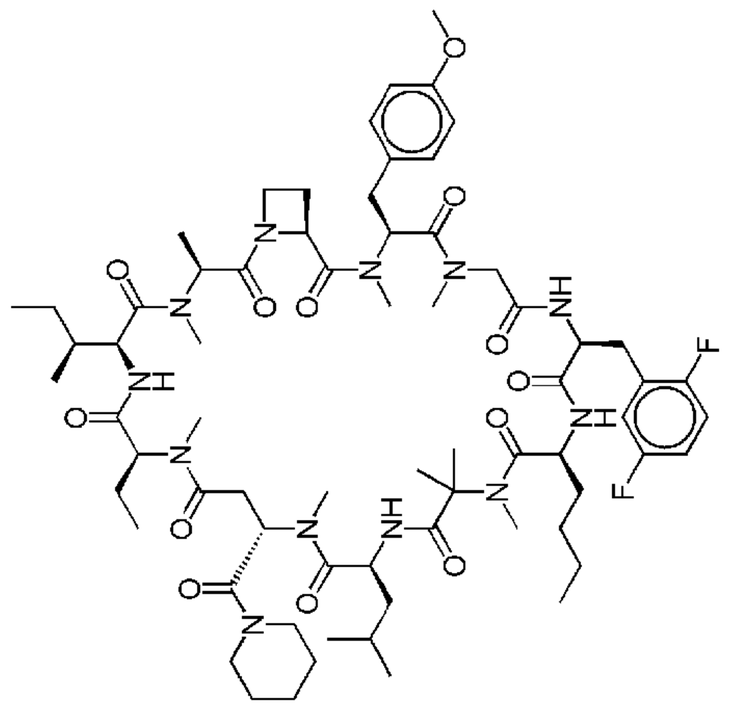
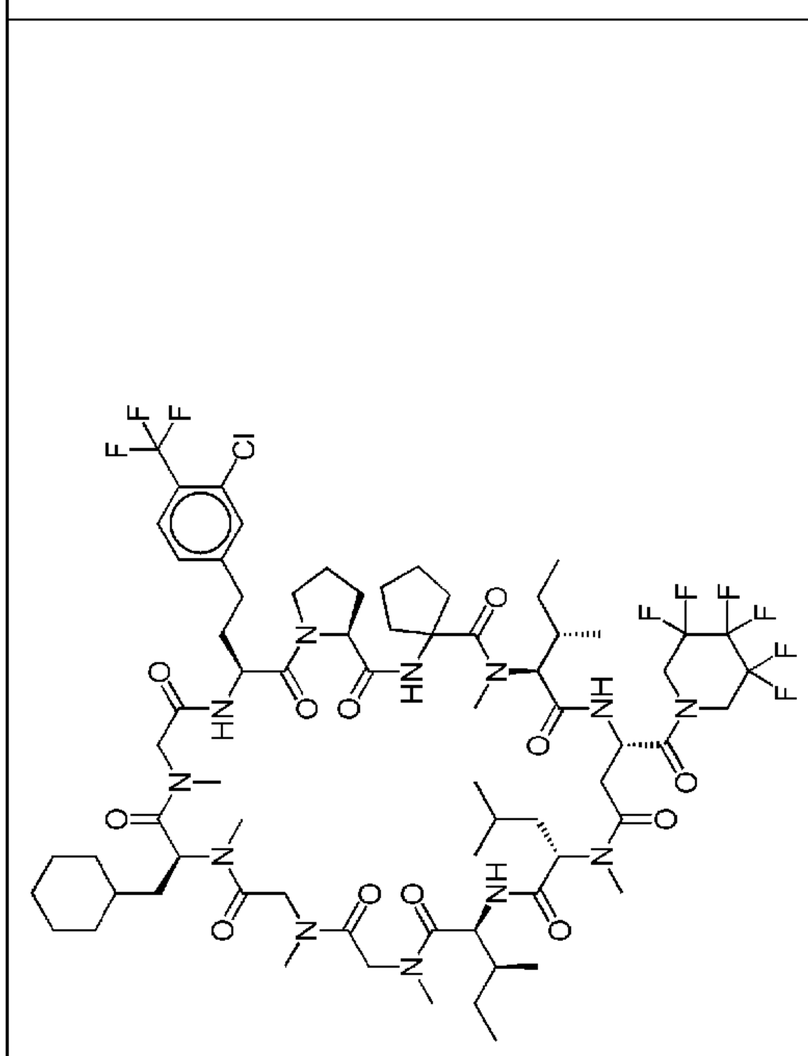
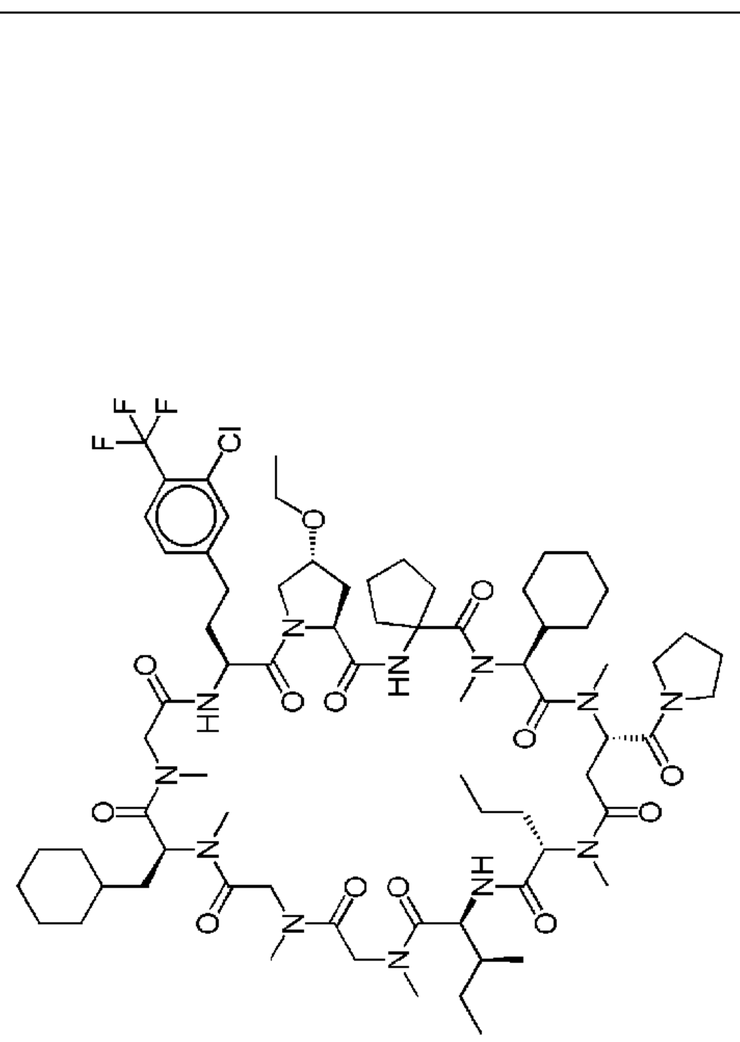
	
1246	1248
	
1245	1247

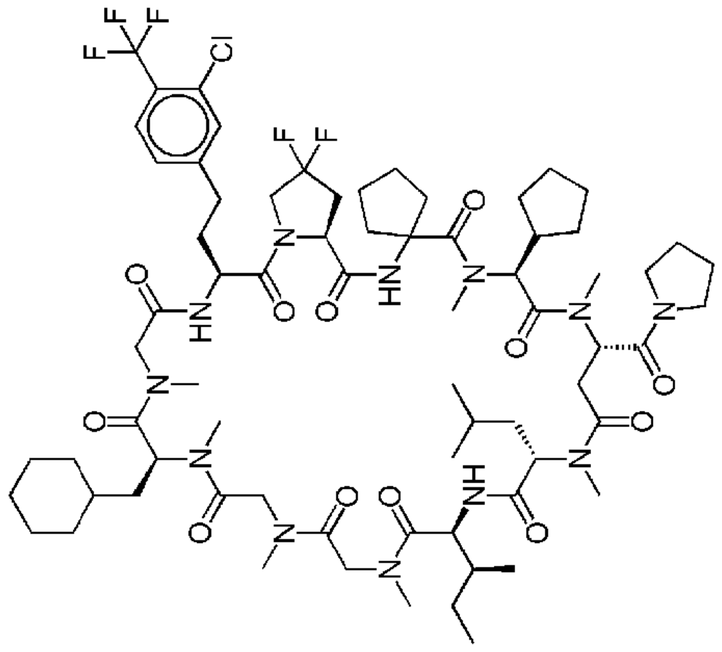
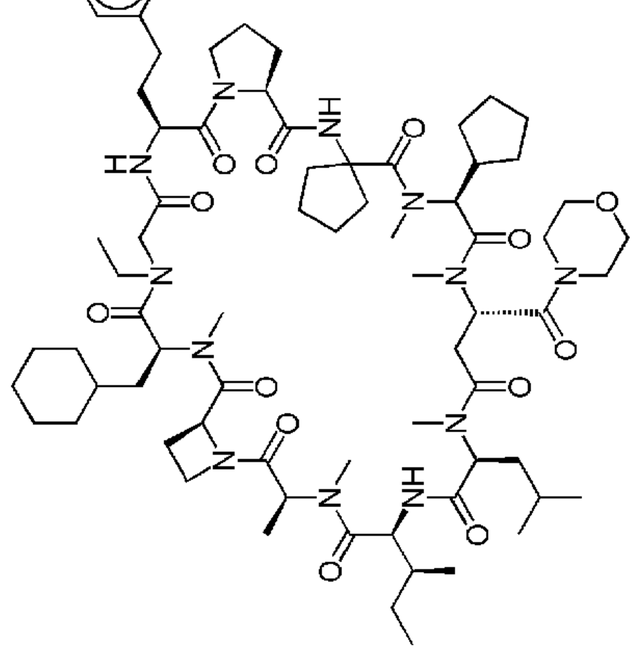
	
1250	1252
	
1249	1251

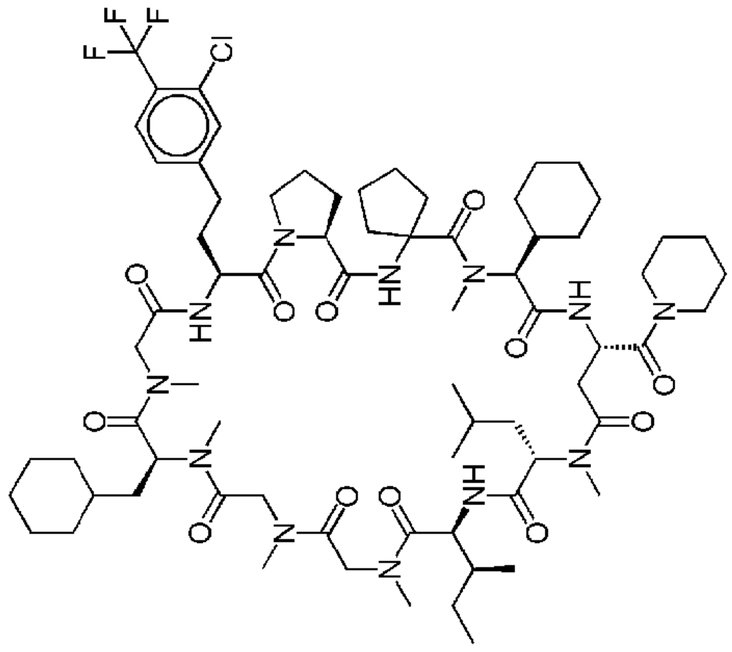
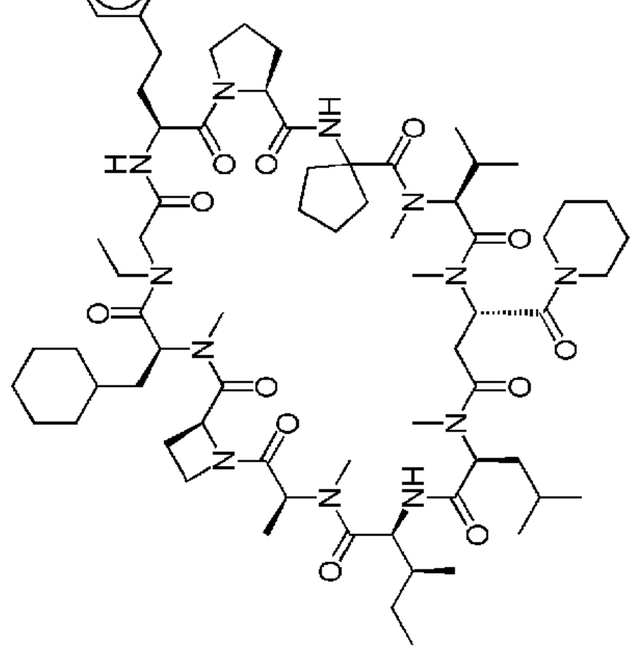
	
1254	1256
	
1253	1255

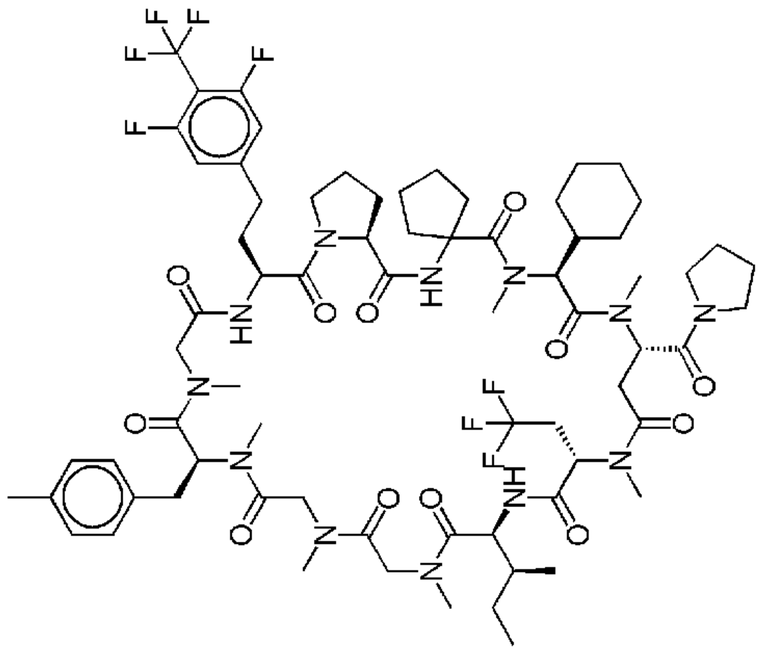
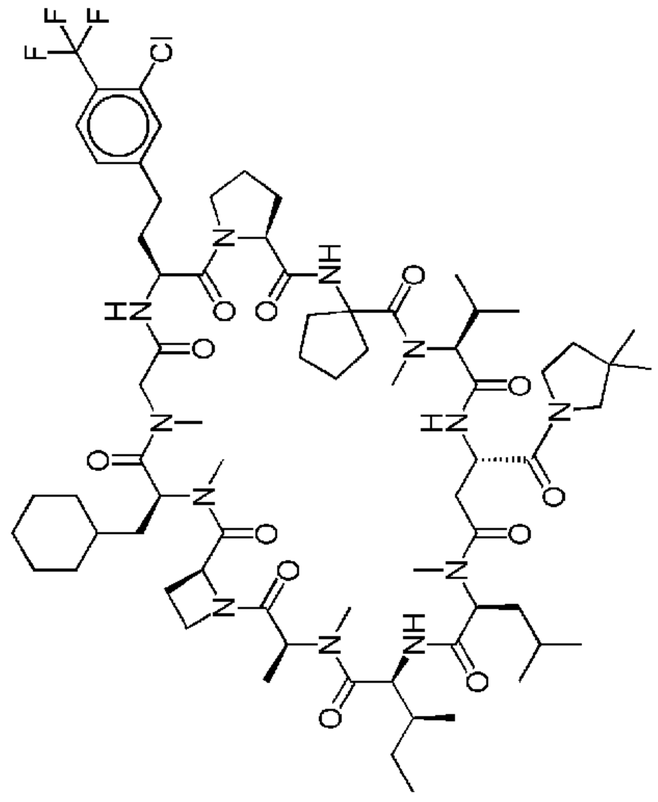
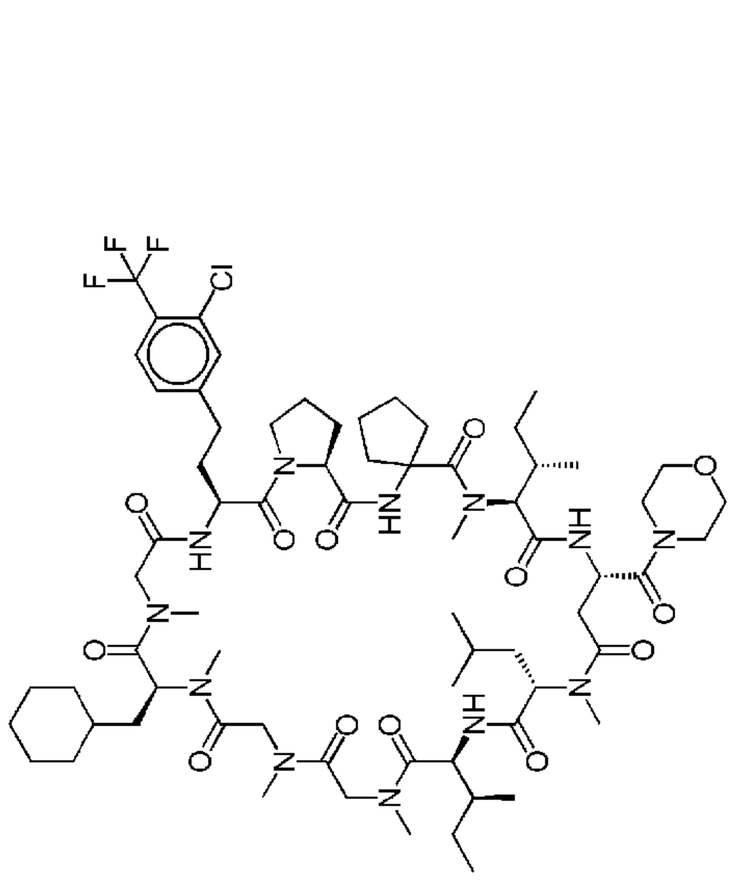
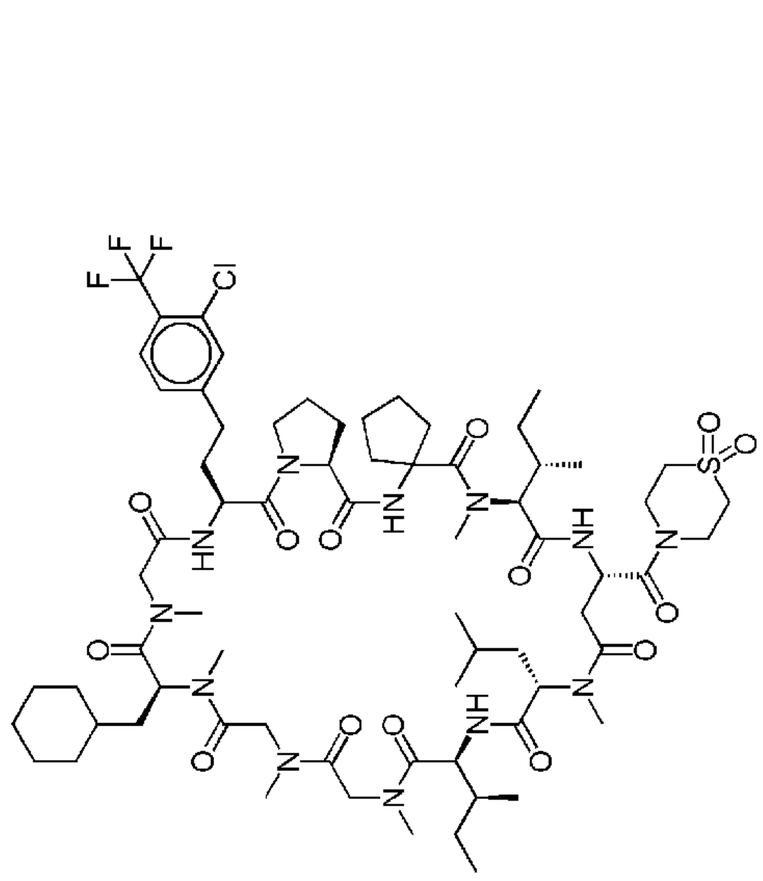
	
1258	1260
1257	1259

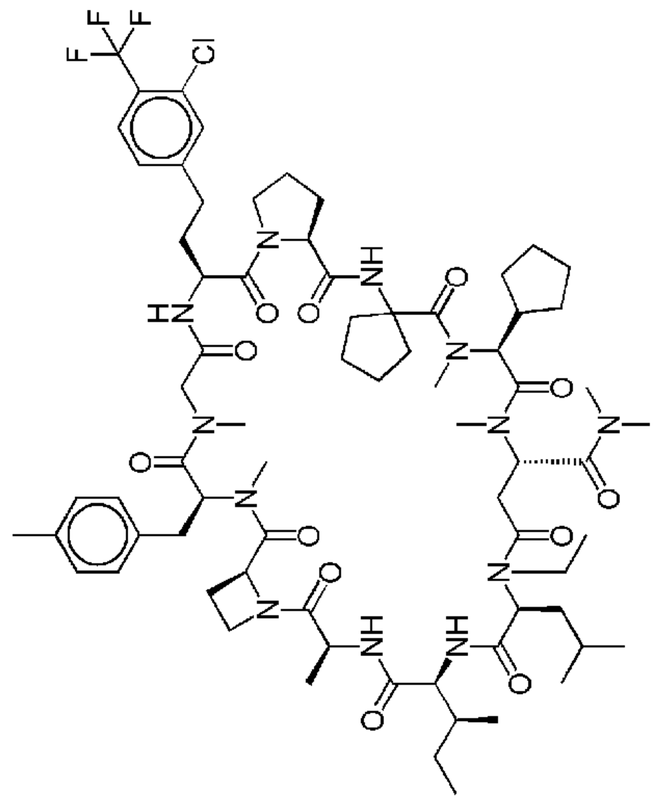
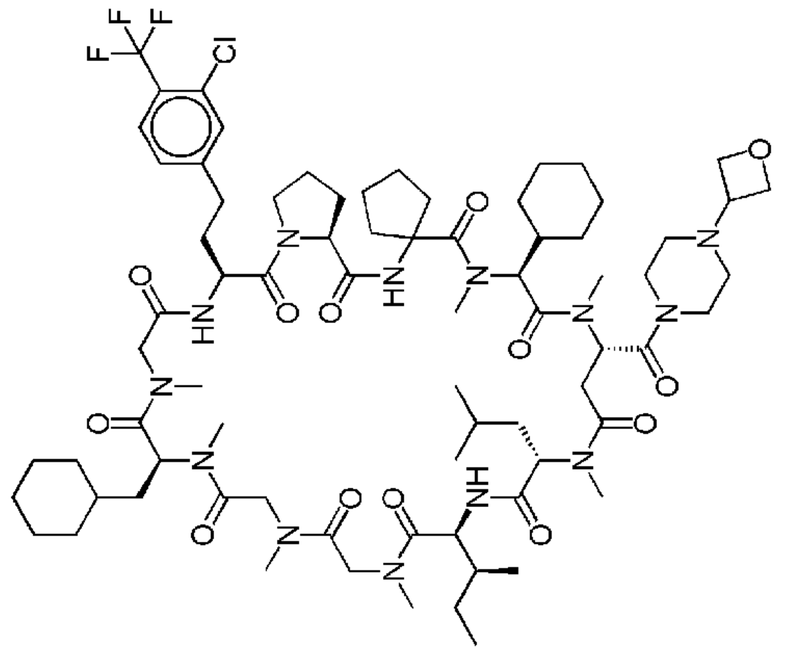
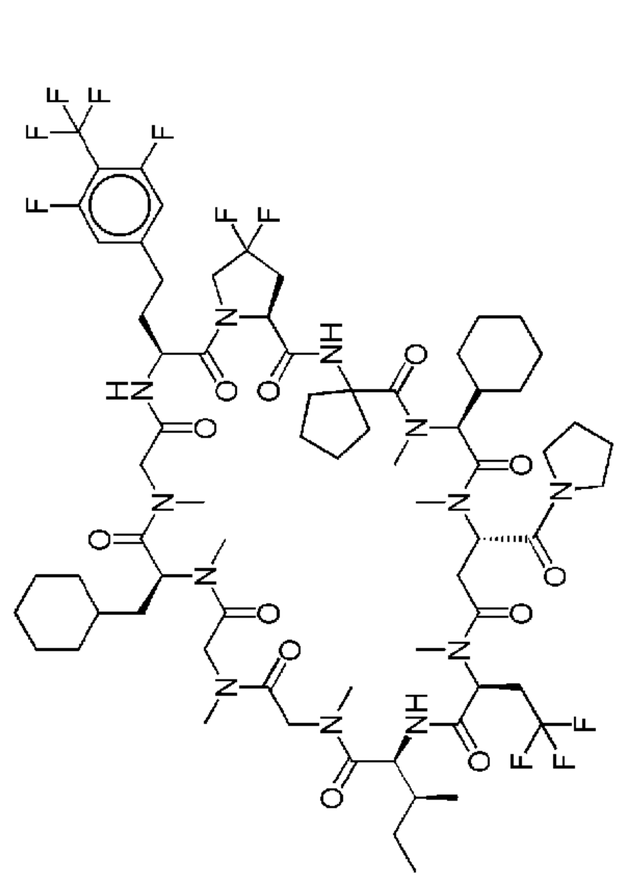
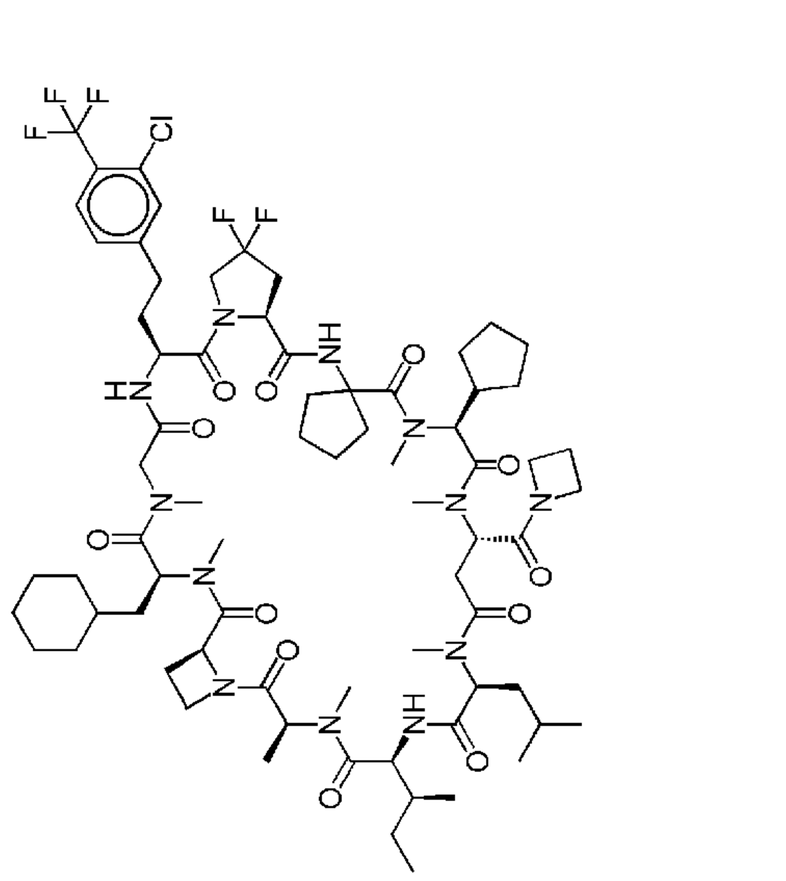
	
1262	1264
	
1261	1263

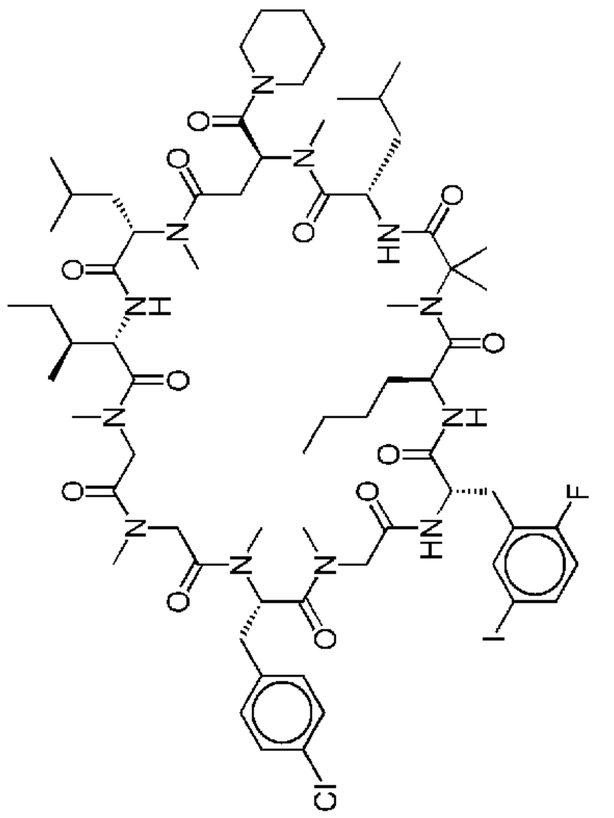
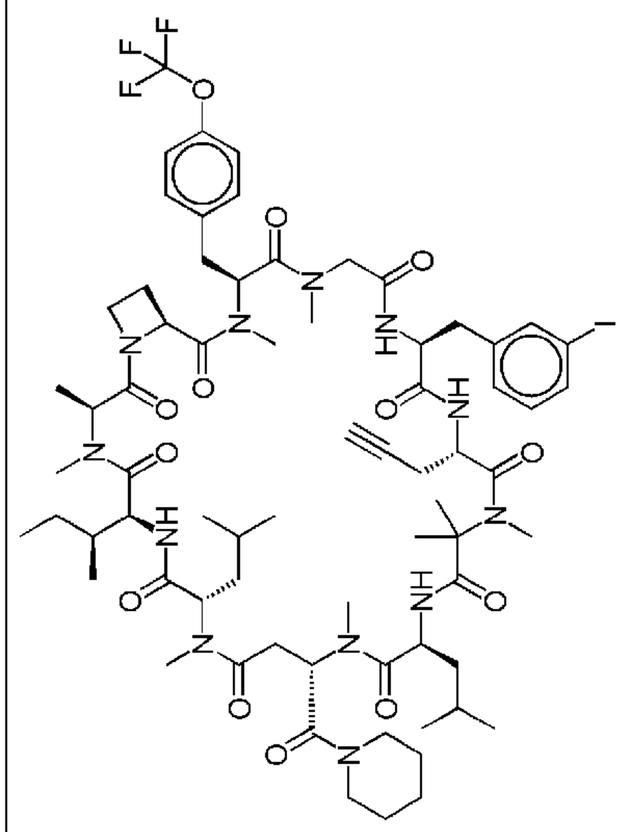
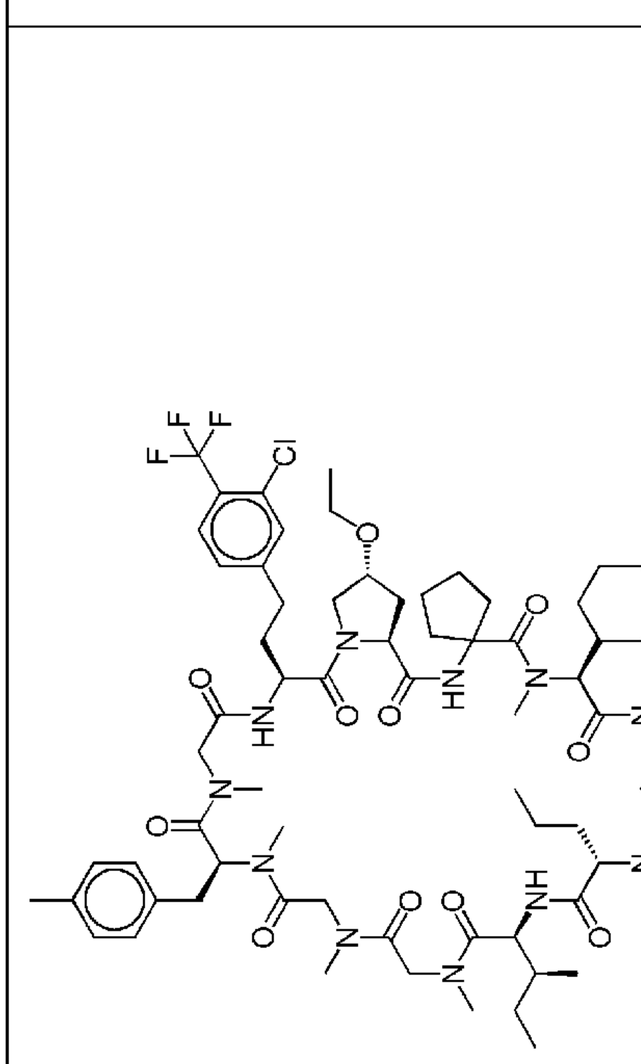
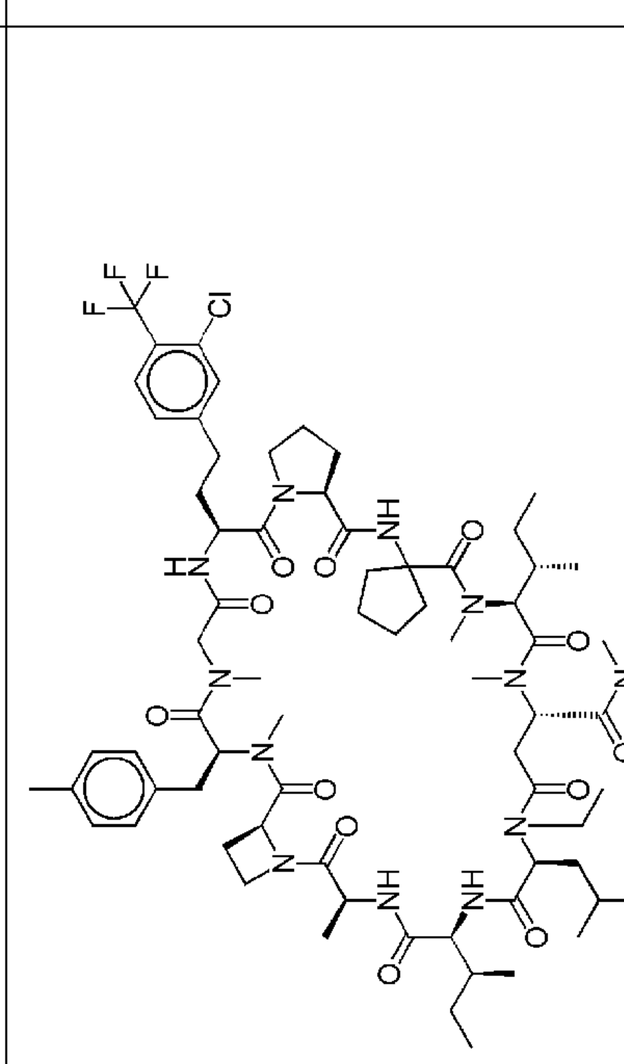
	
1266	1268
	
1265	1267

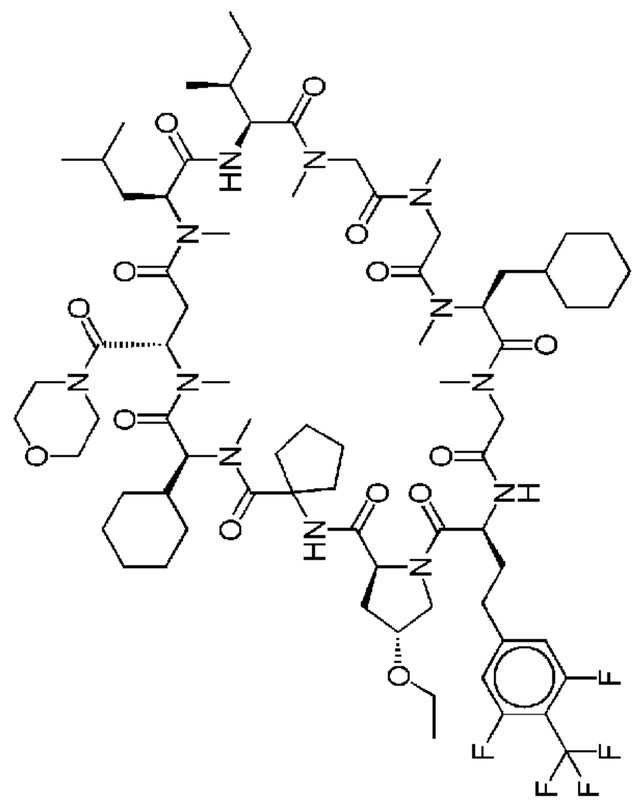
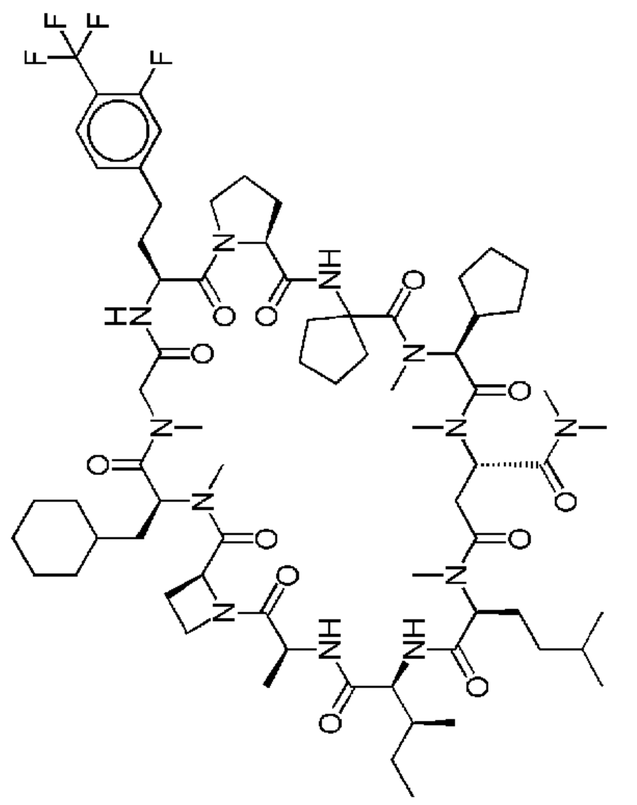
	
1270	1272
1269	1271

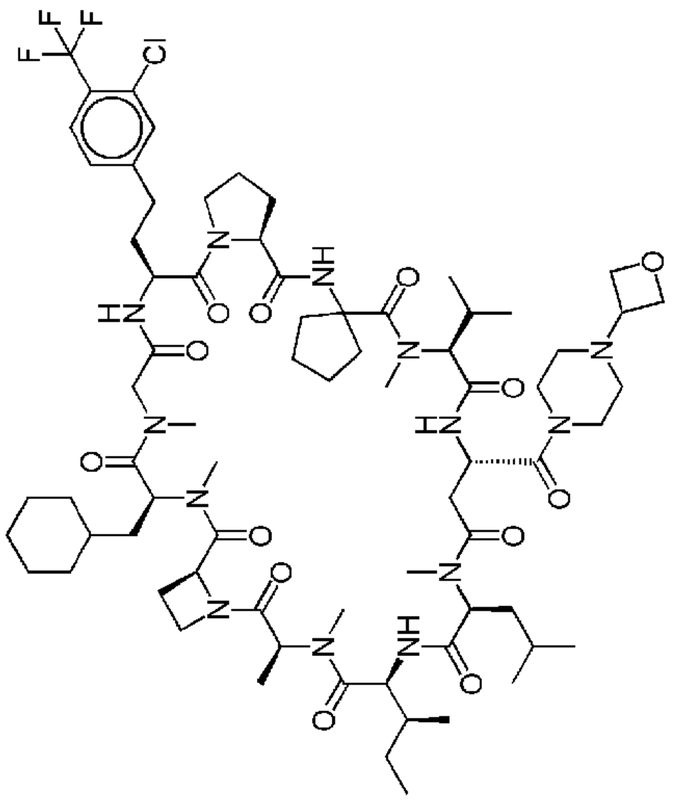
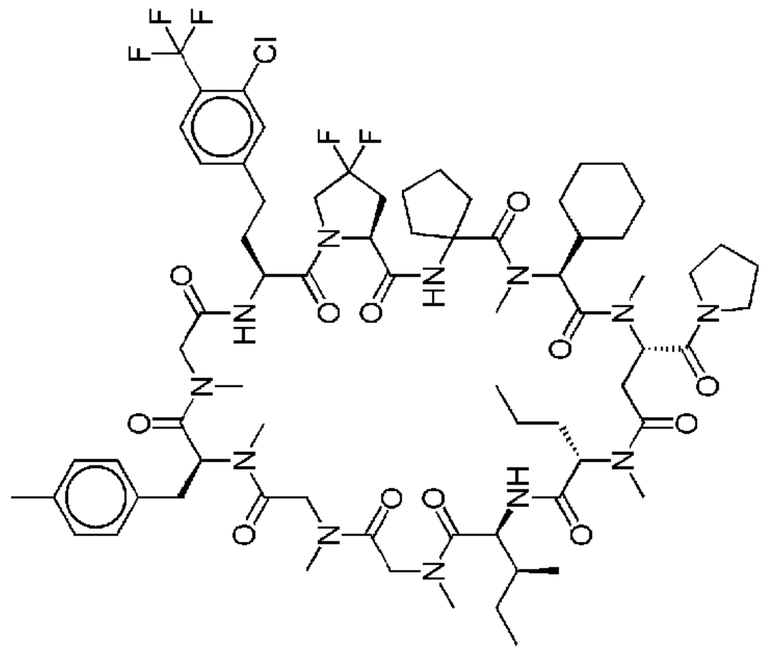
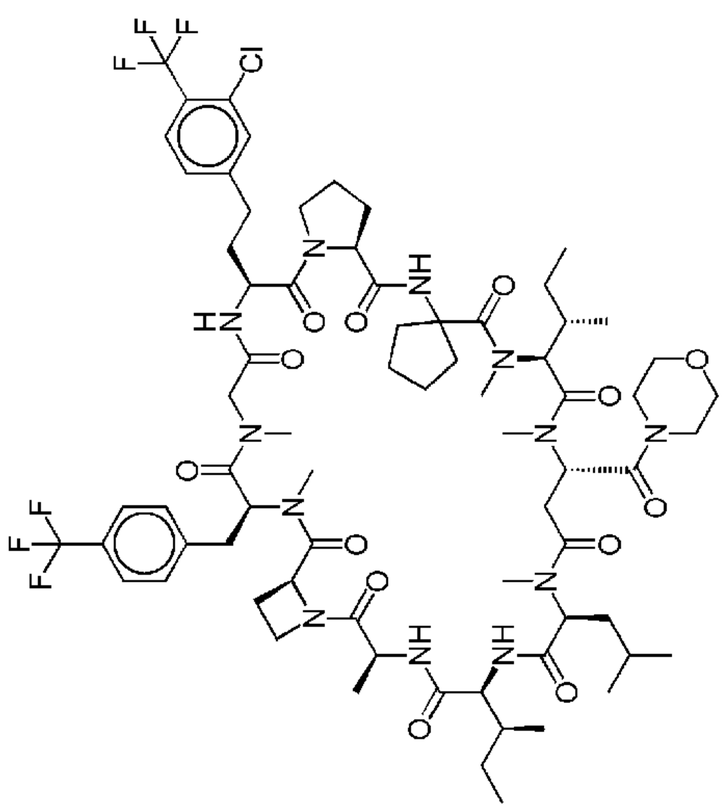
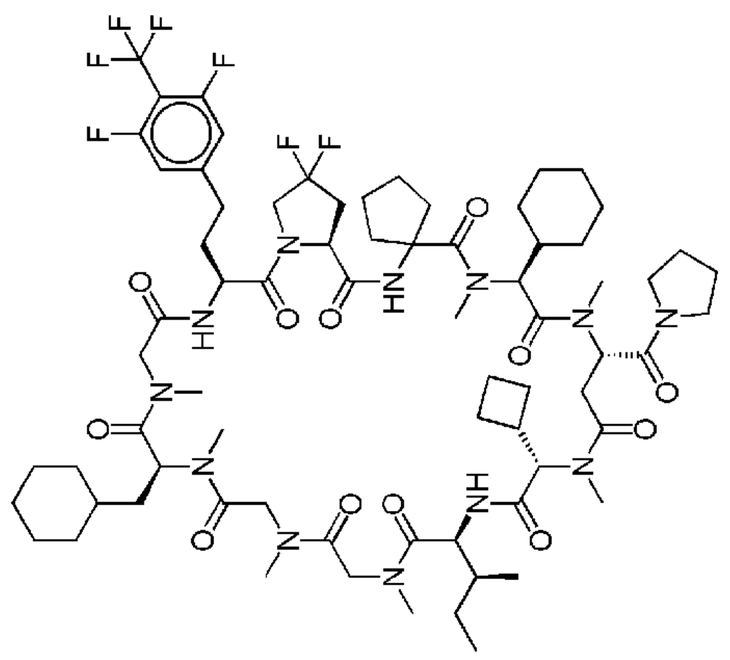
	
1274	1276
1273	1275

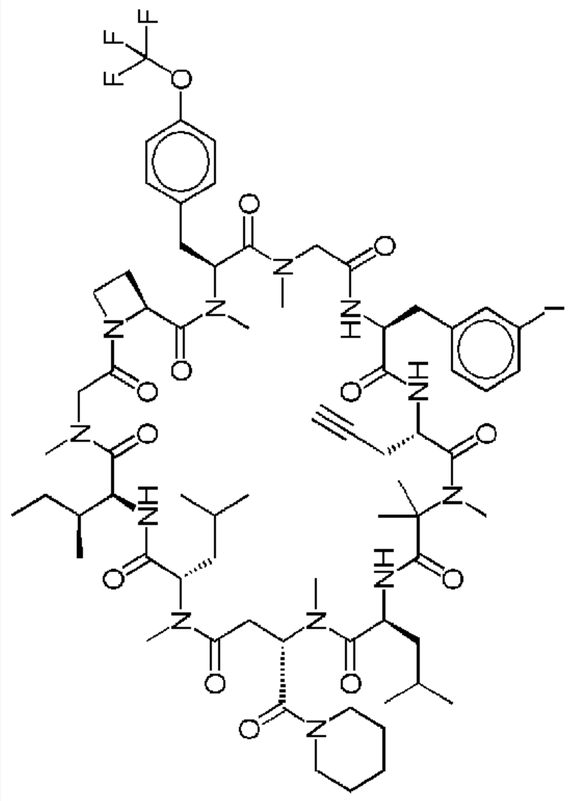
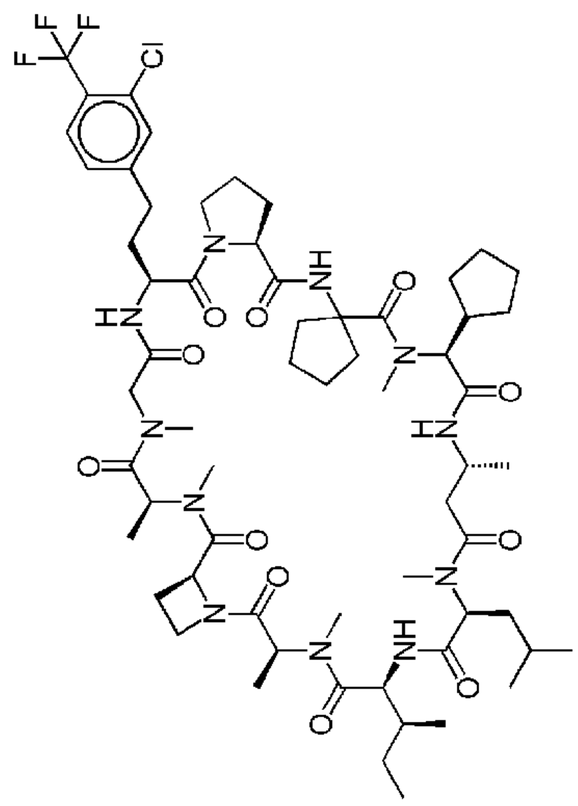
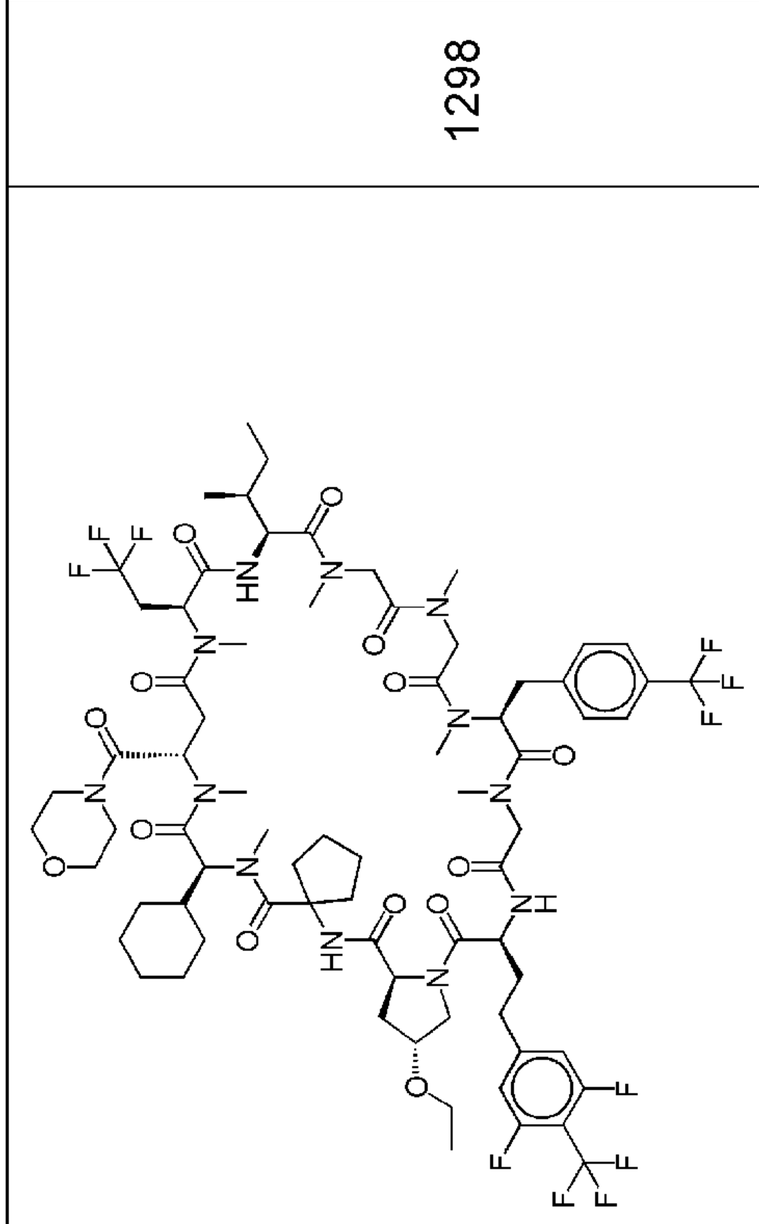
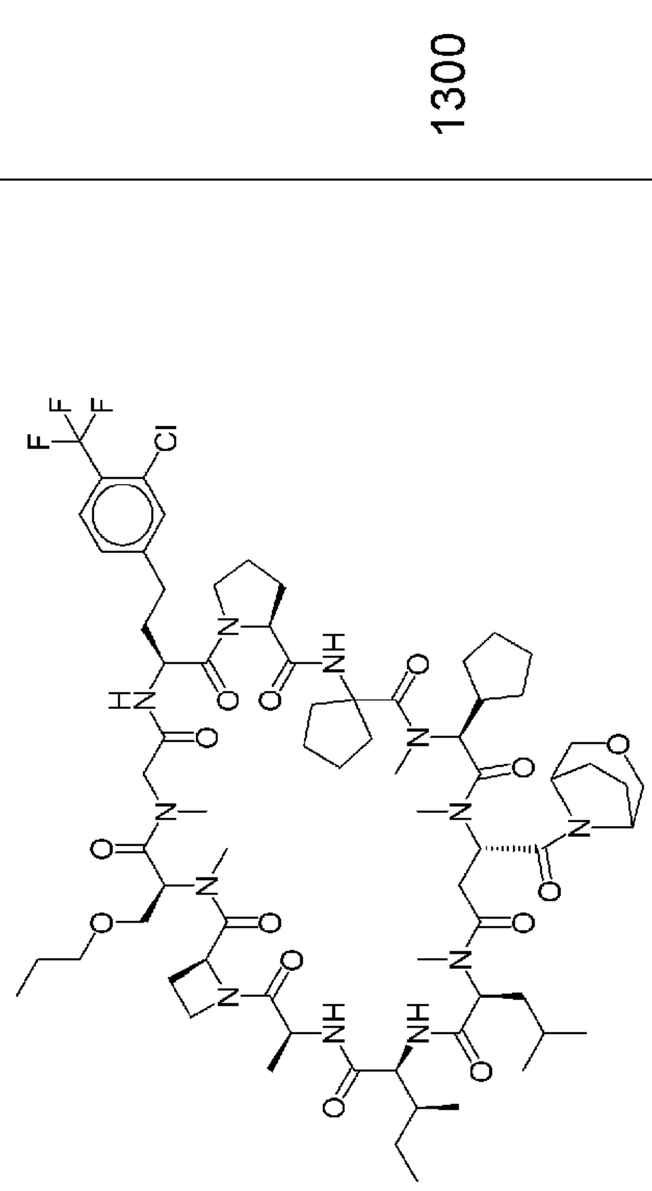
	
1278	1280
	
1277	1279

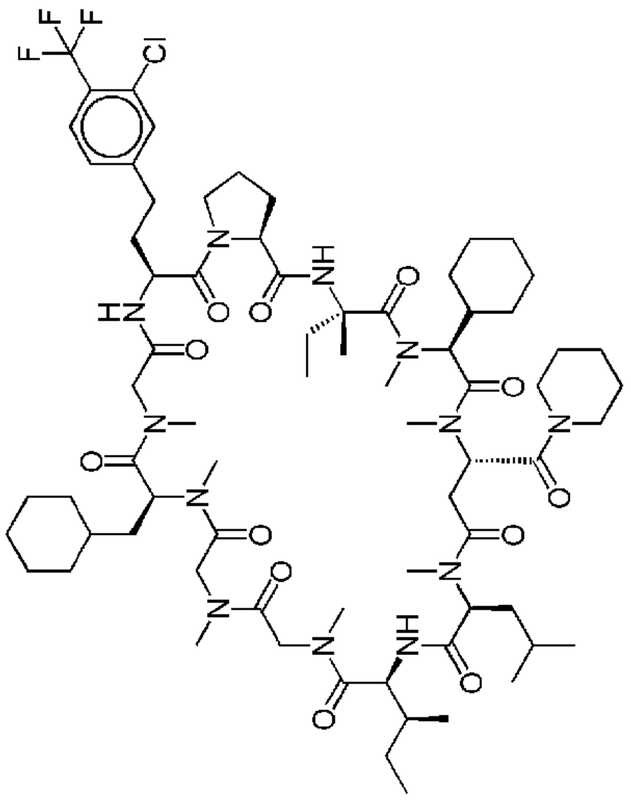
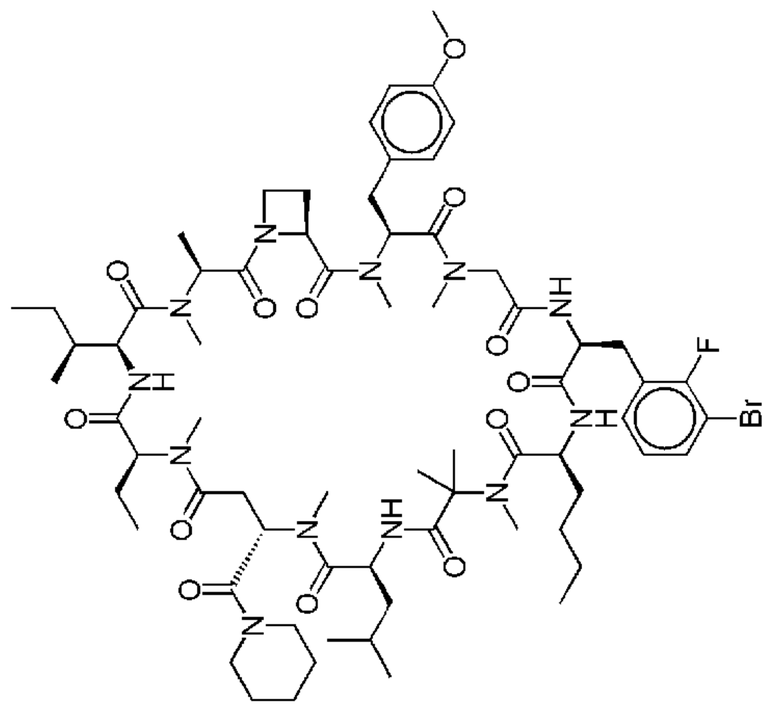
	
1282	1284
	
1281	1283

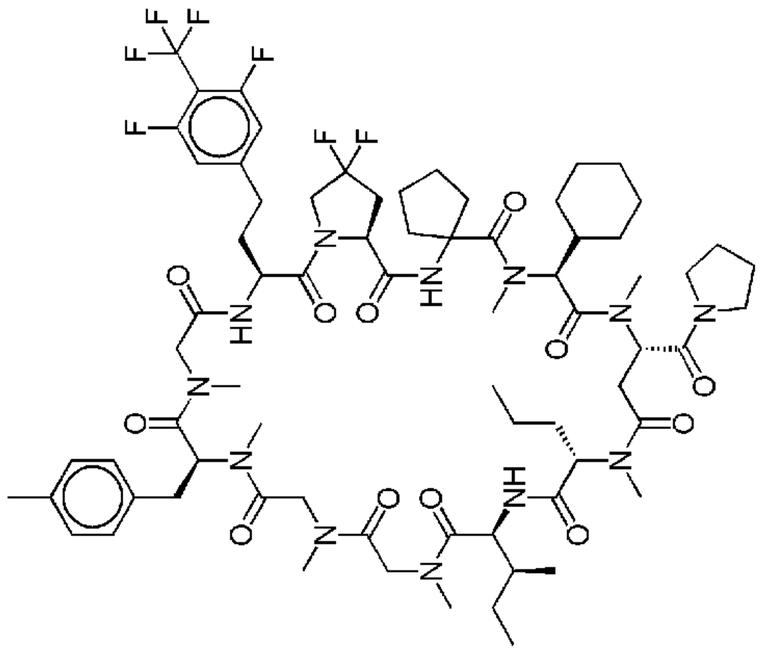
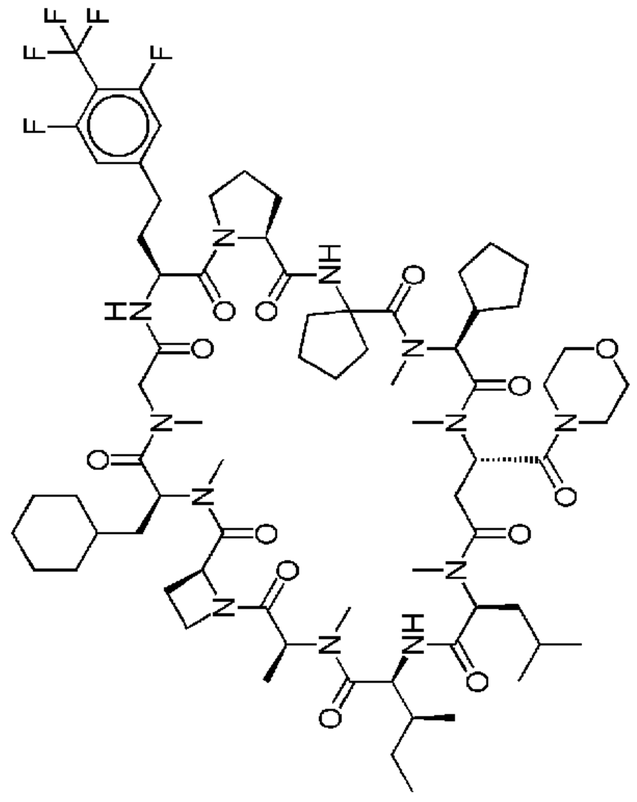
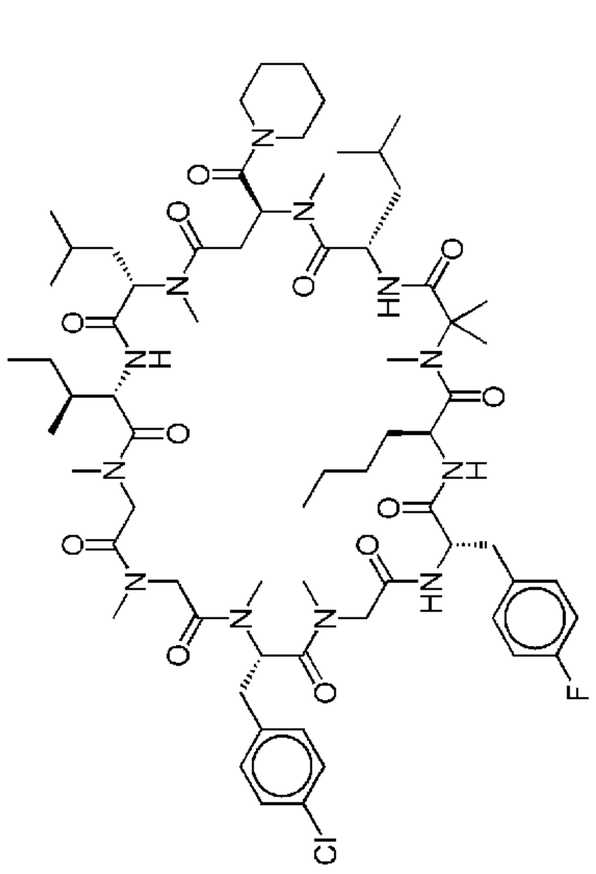
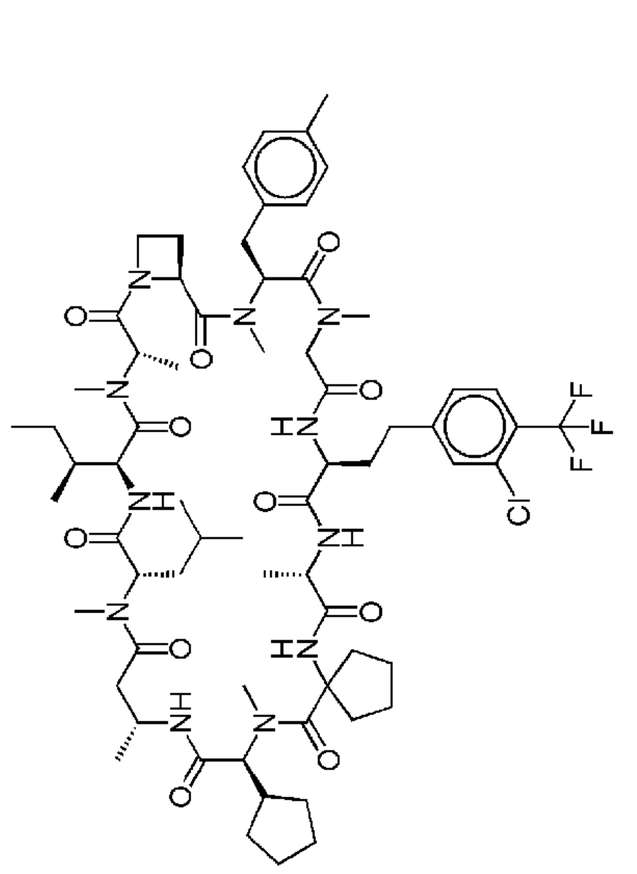
	
1286	1288
	
1285	1287

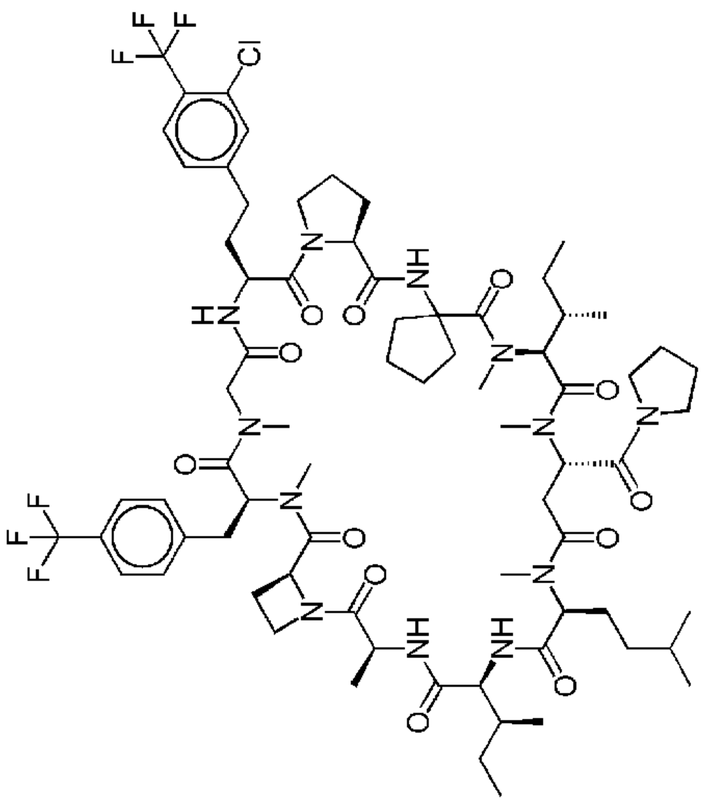
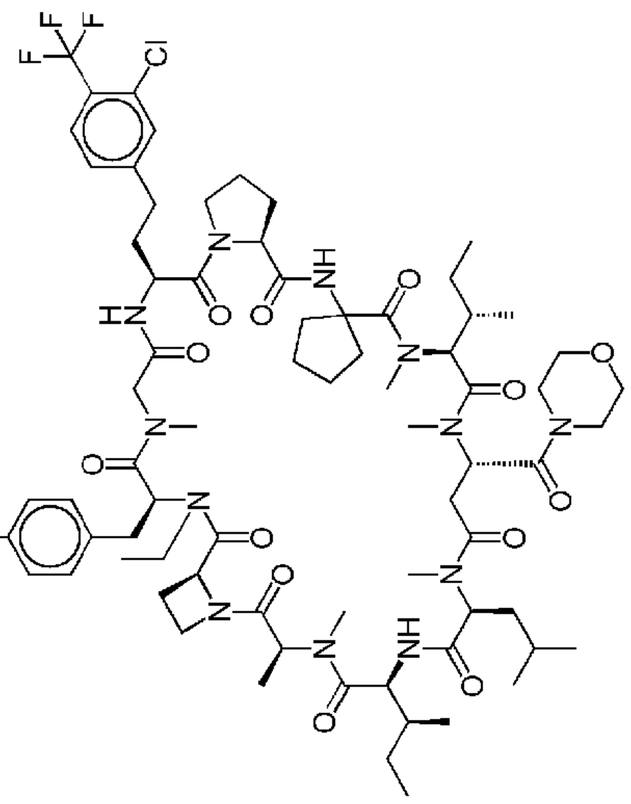
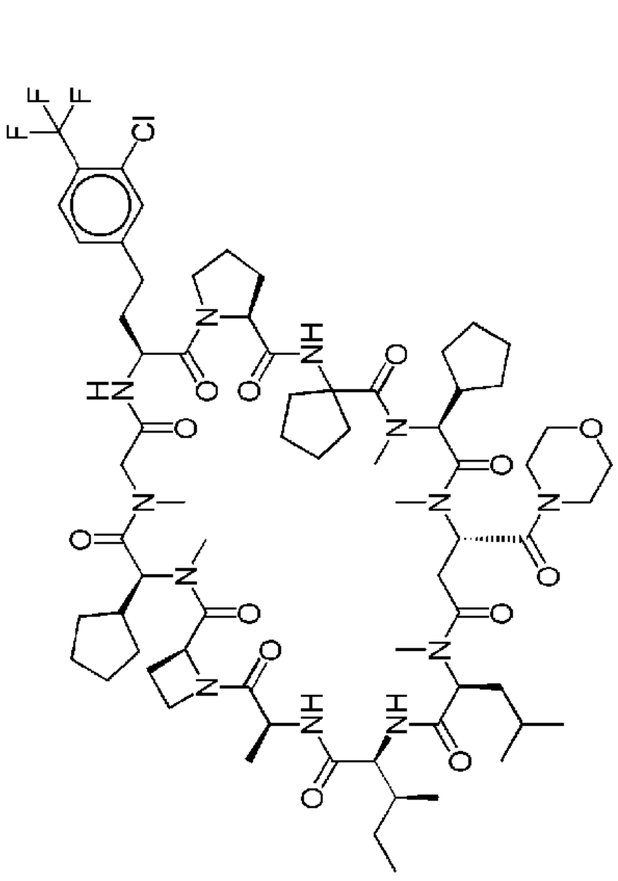
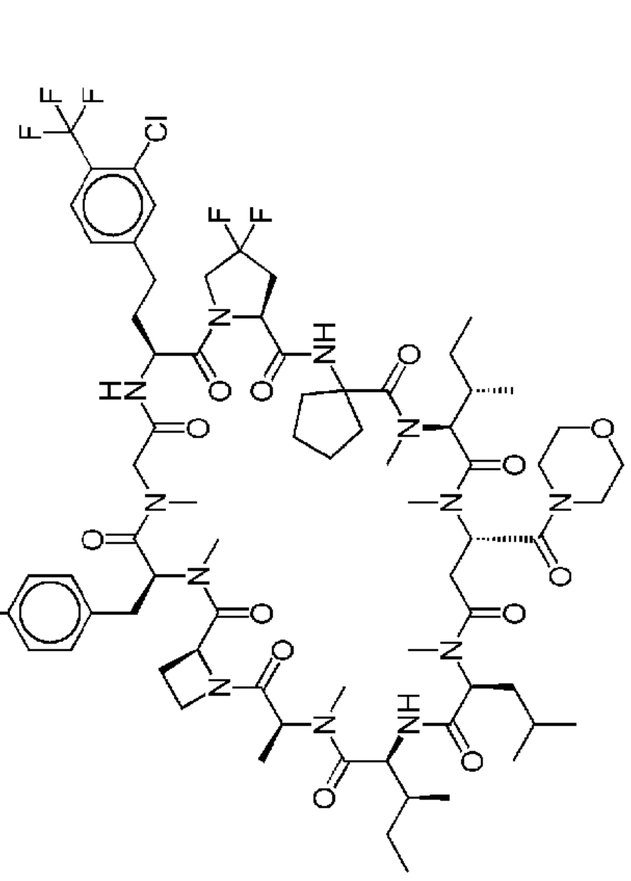
	
1290	1292
1289	1291

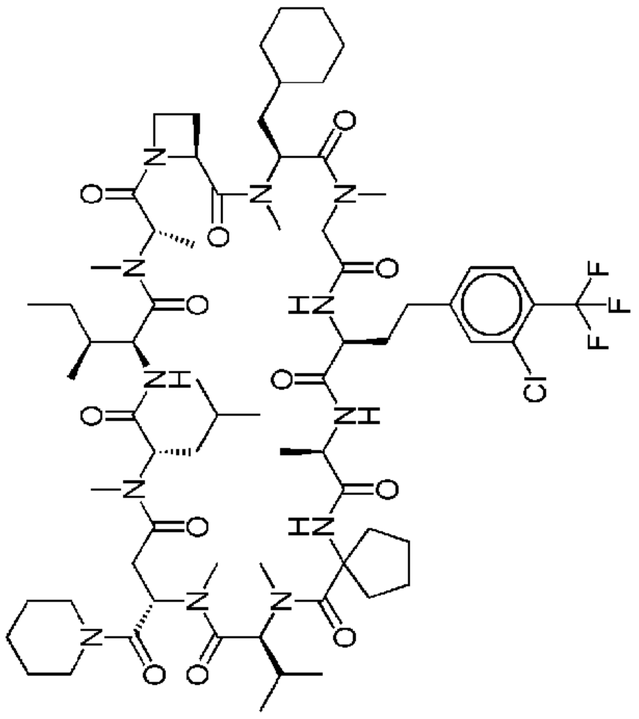
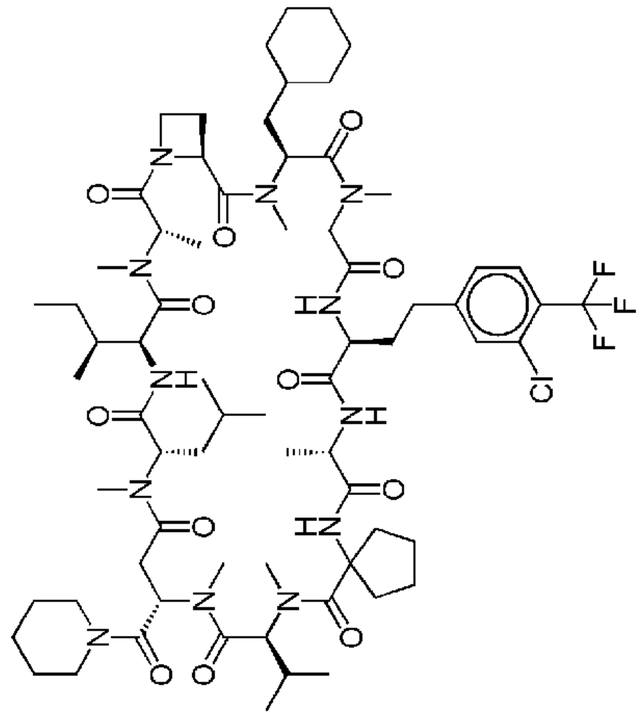
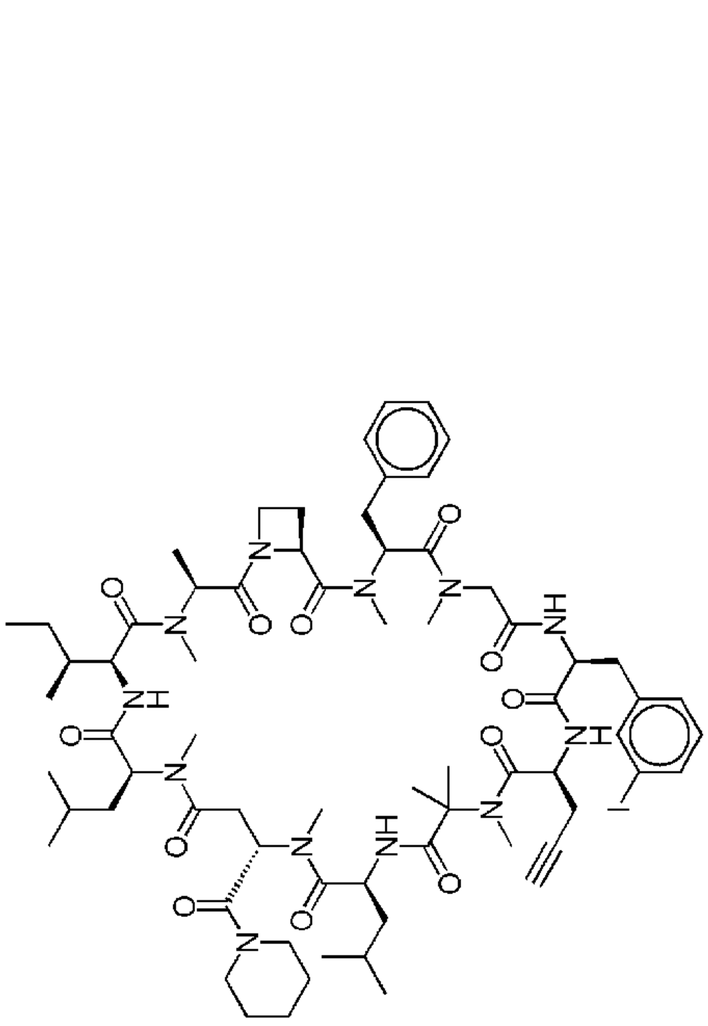
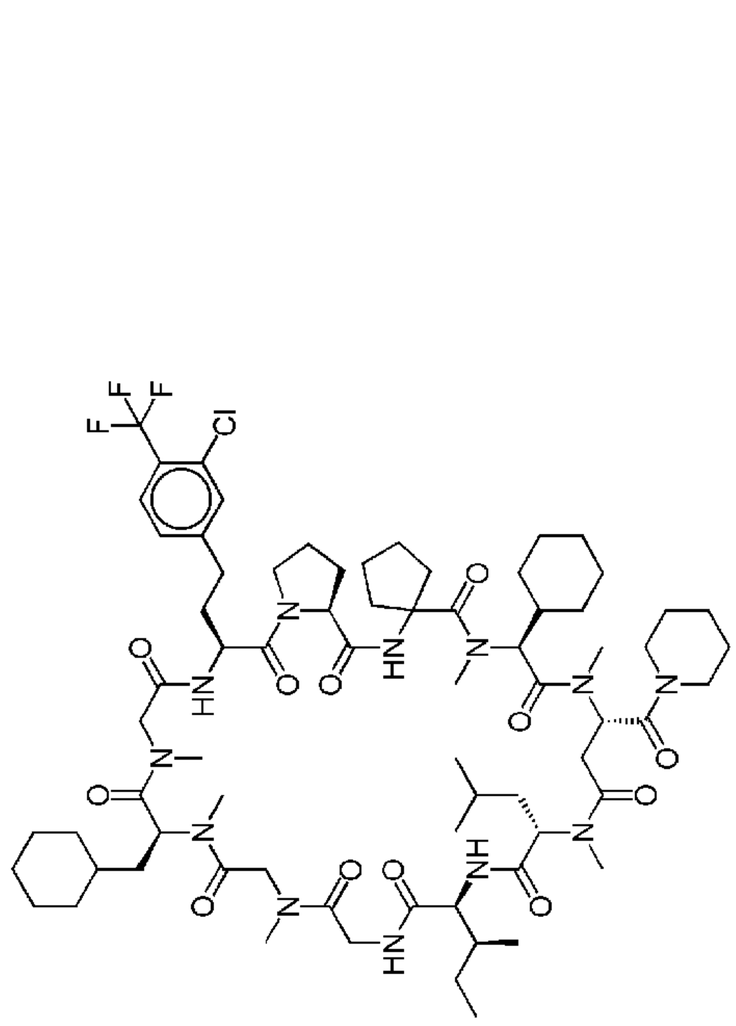
	
1294	1296
	
1293	1295

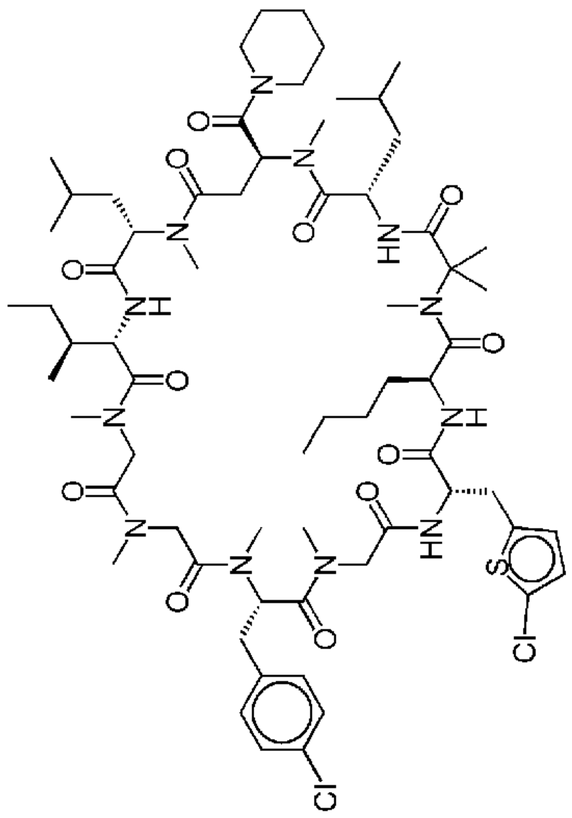
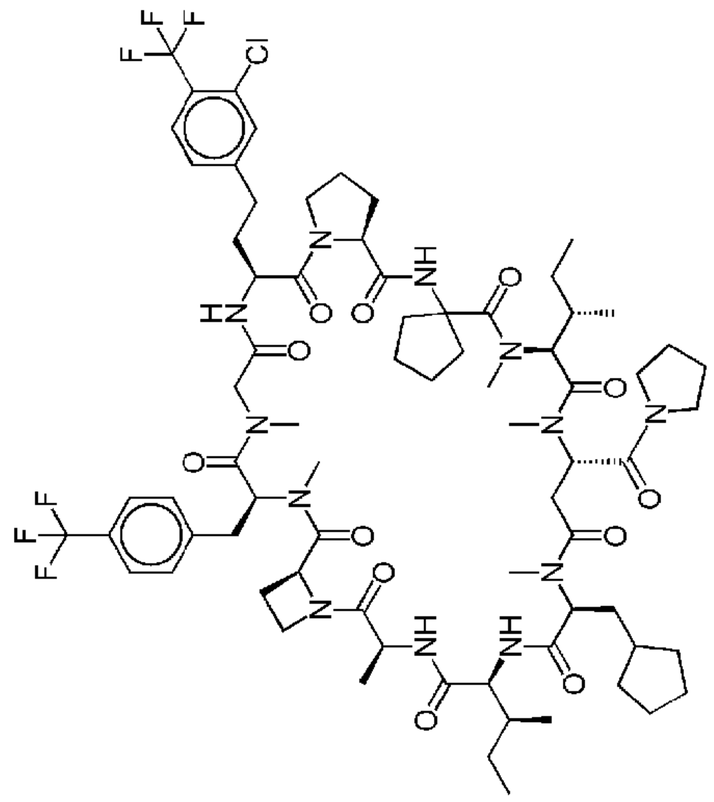
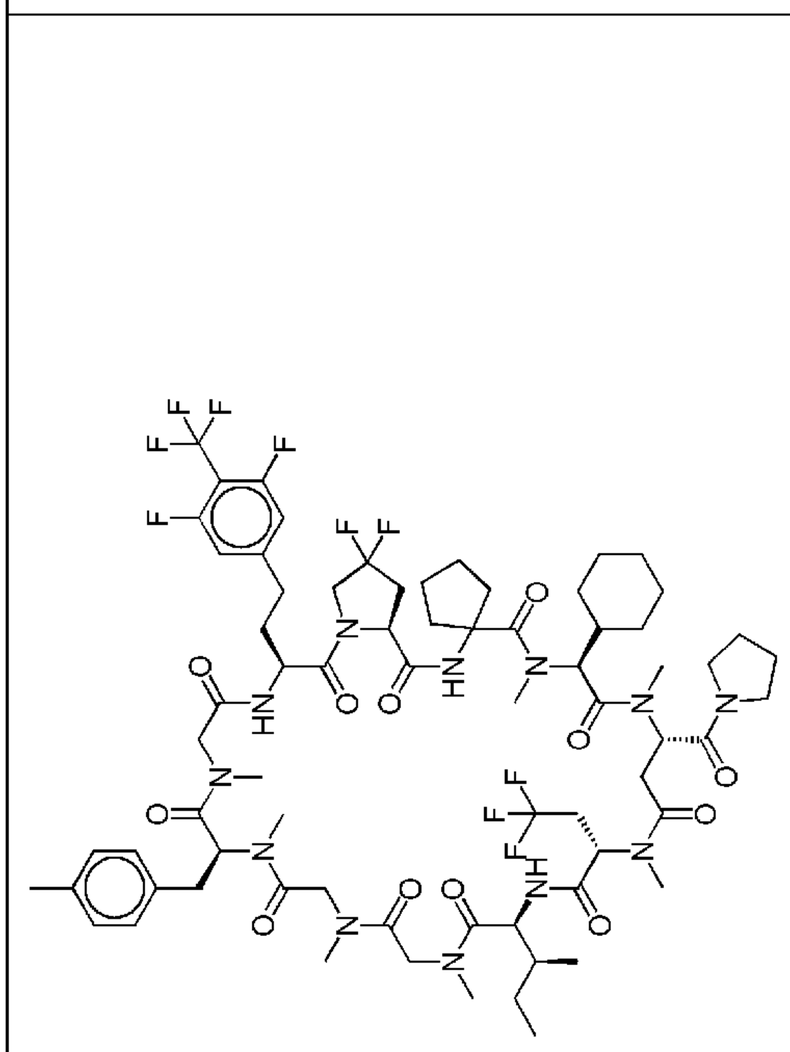
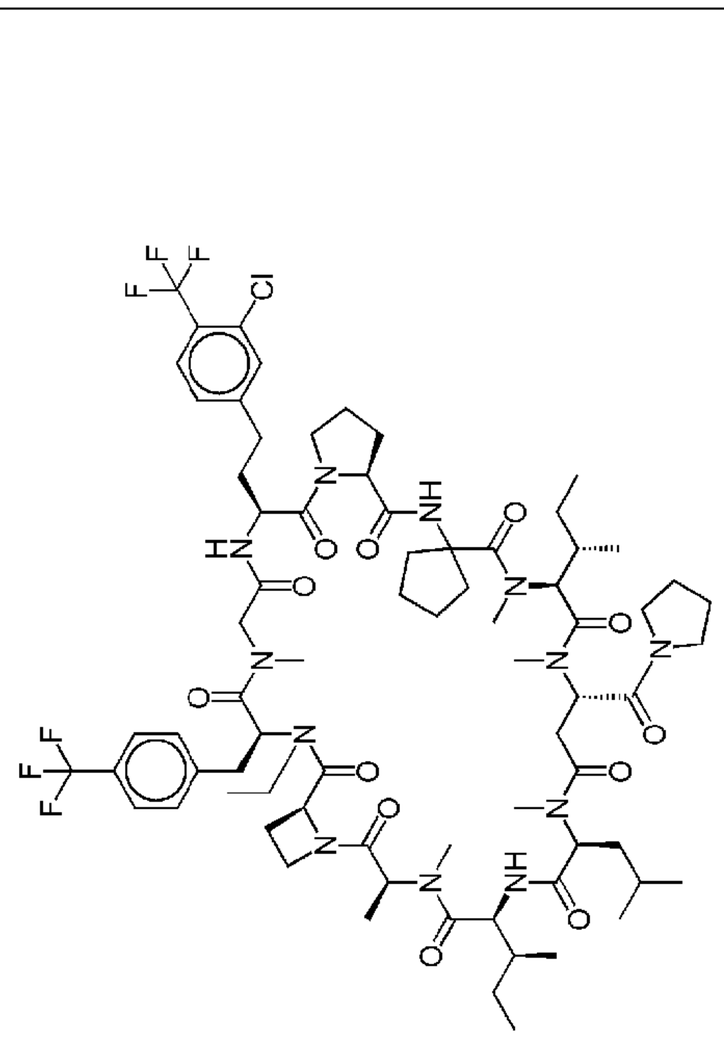
	
1298	1300
	
1297	1299

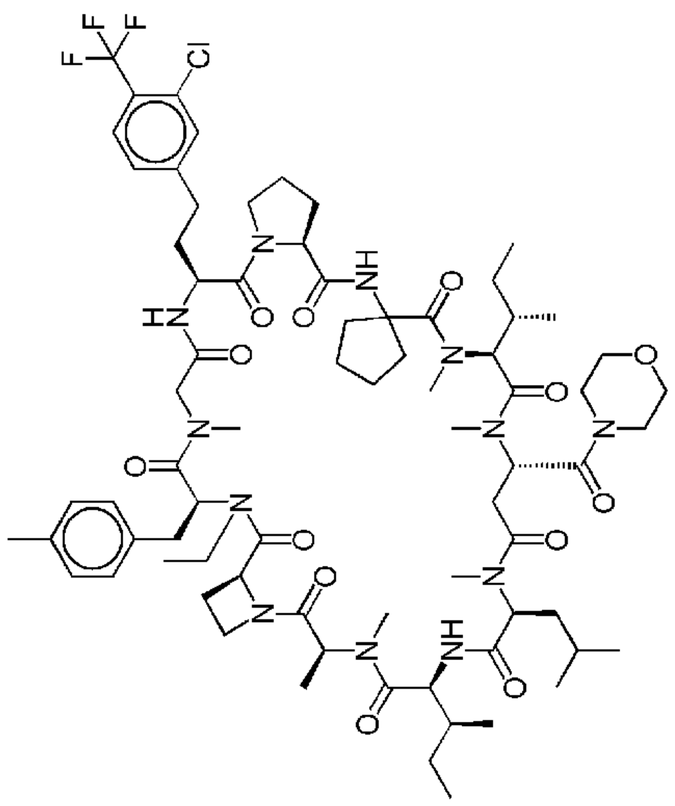
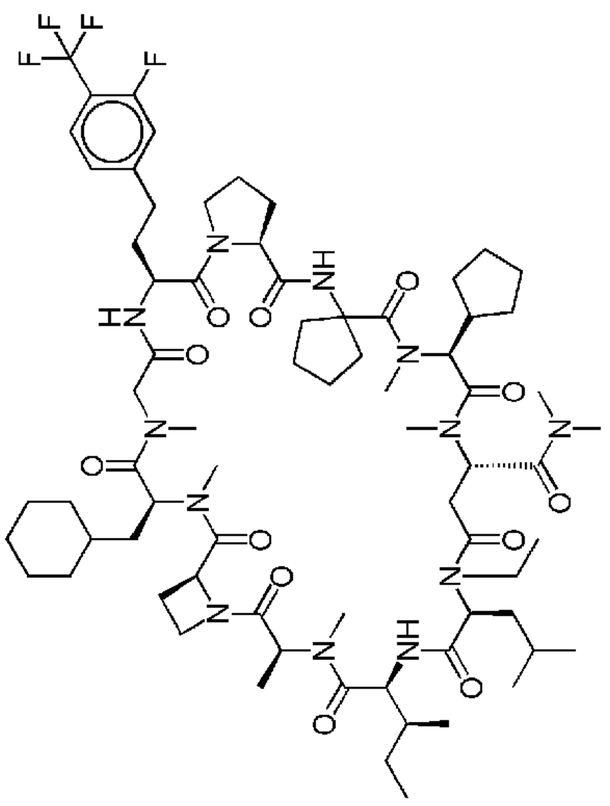
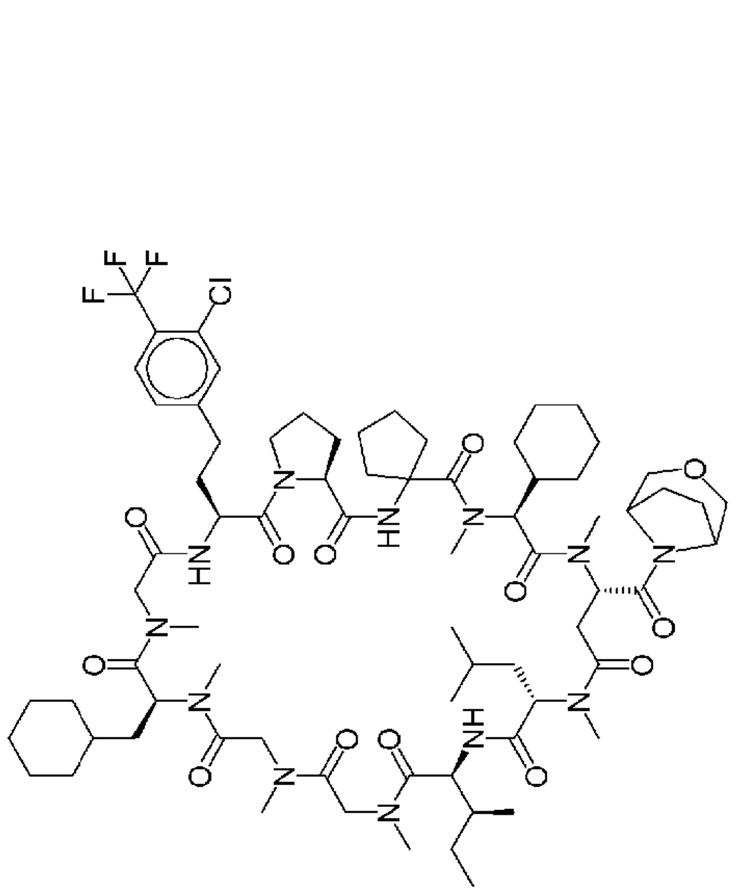
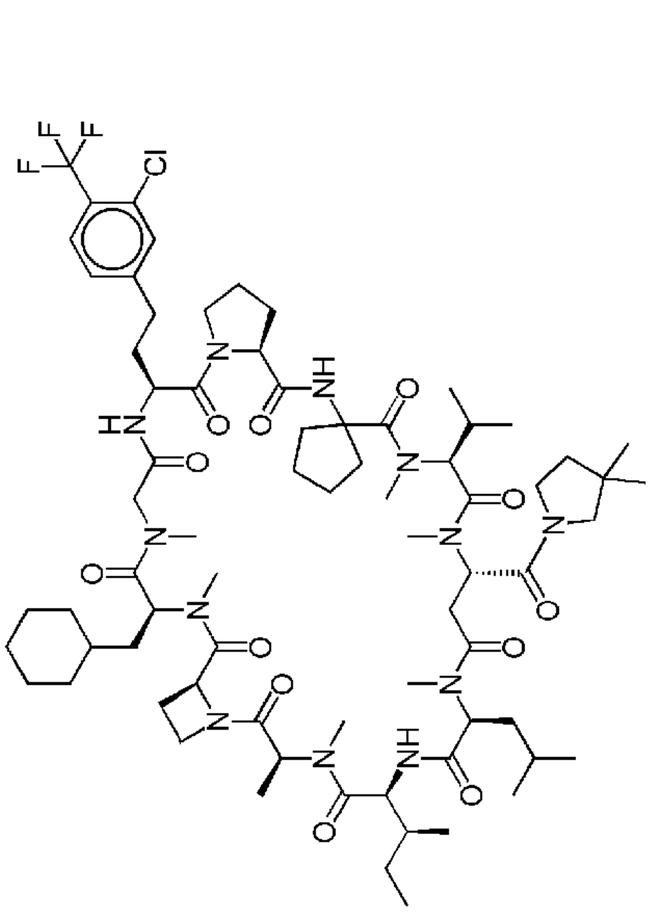
	
1302	1304
1301	1303

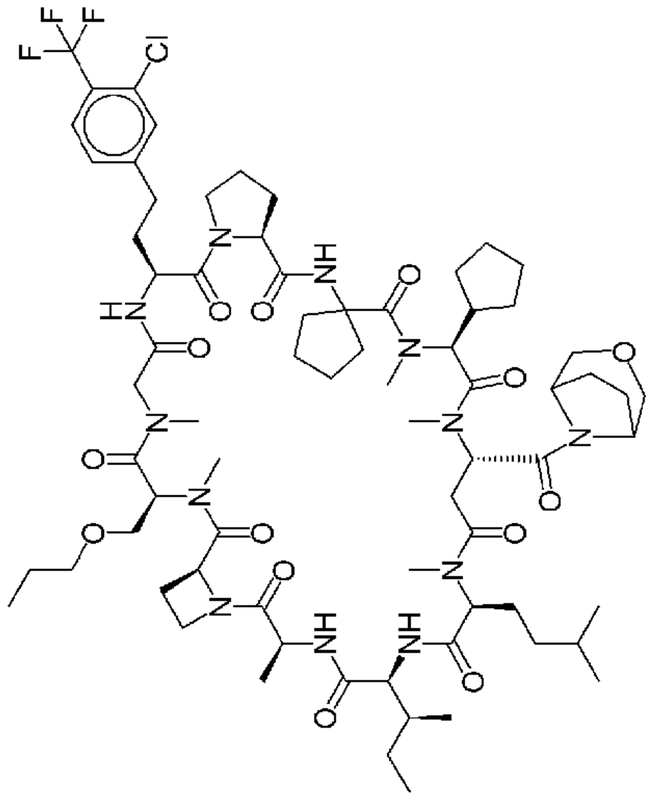
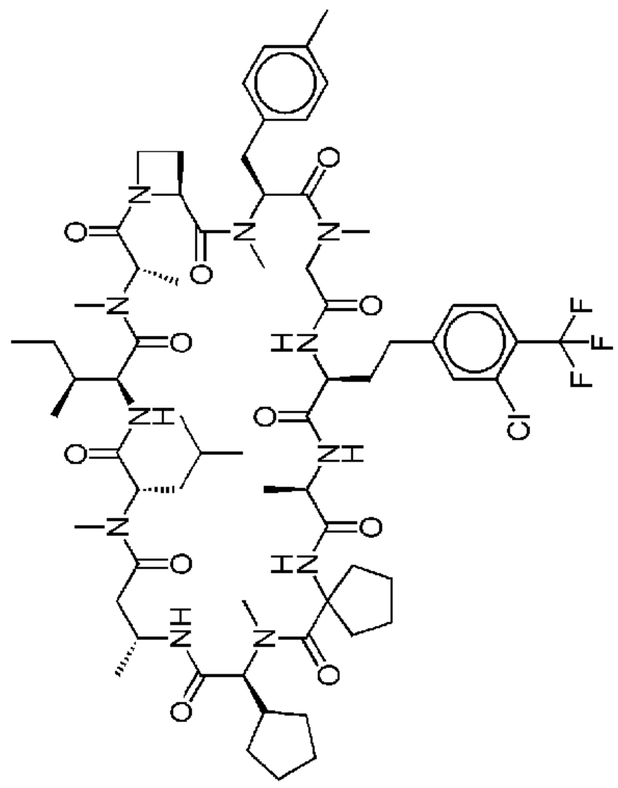
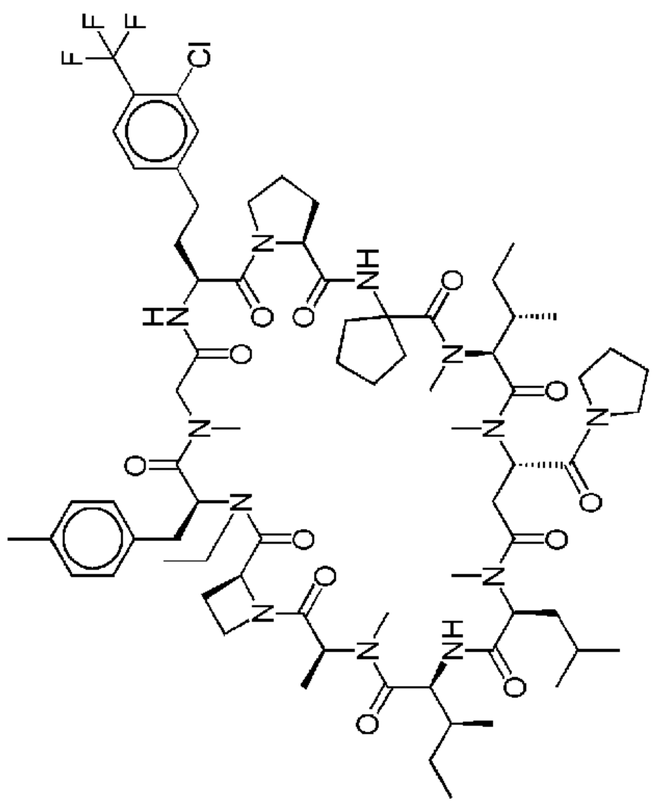
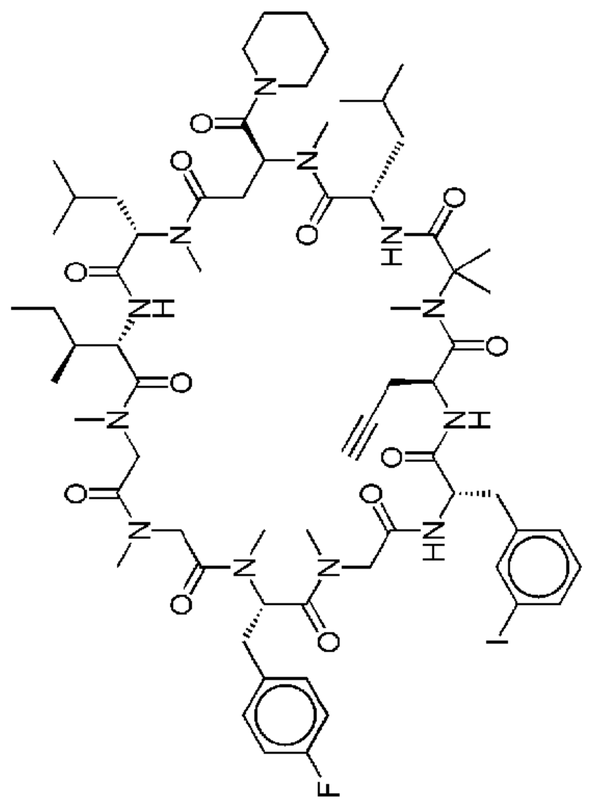
	
1306	1308
	
1305	1307

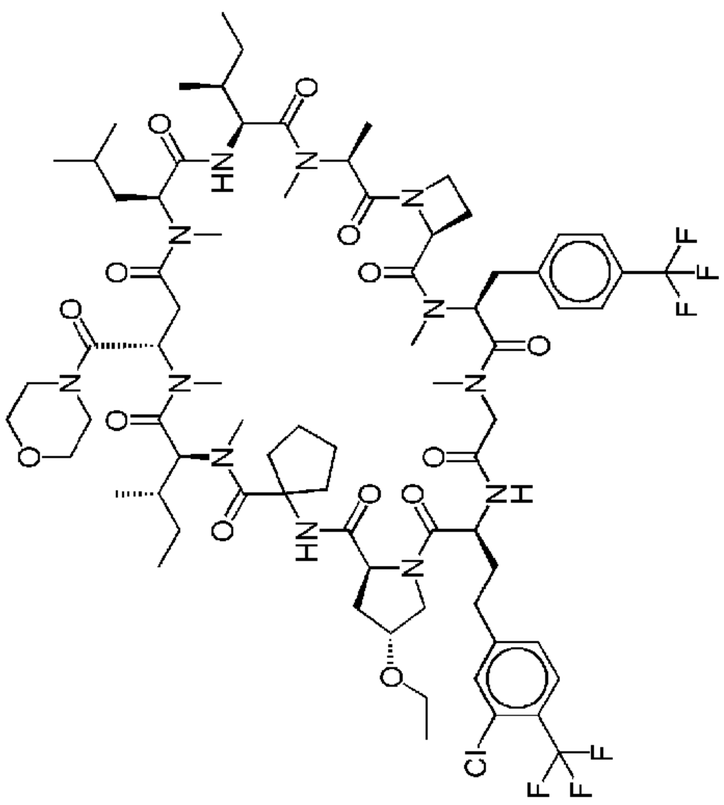
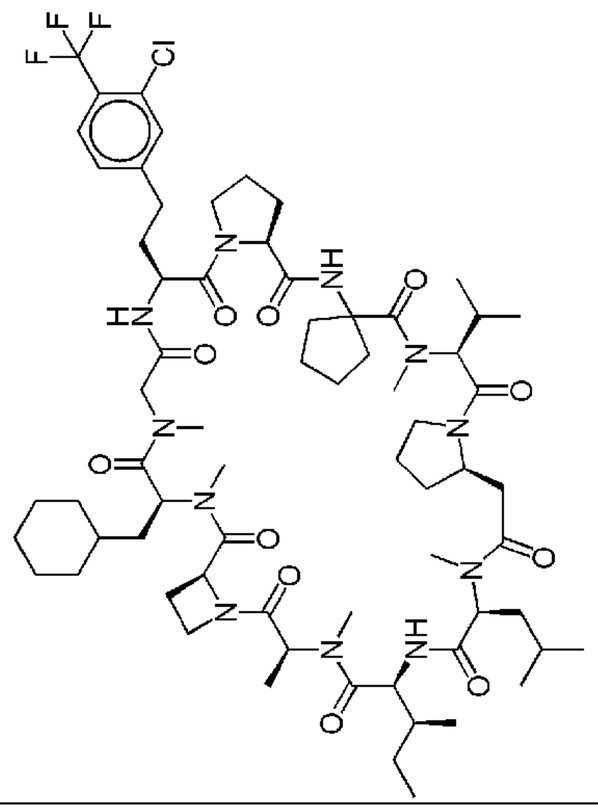
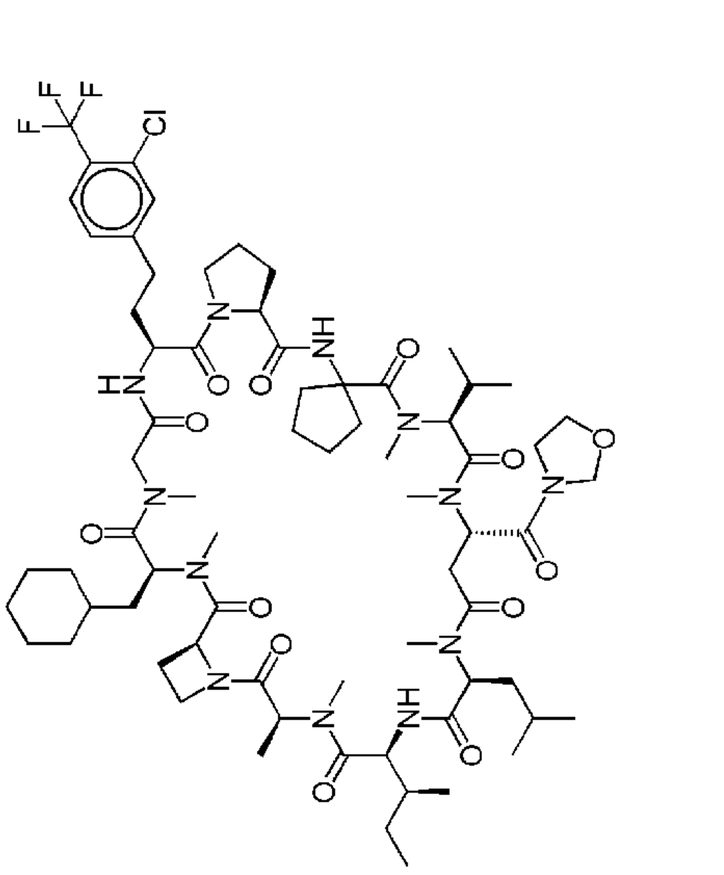
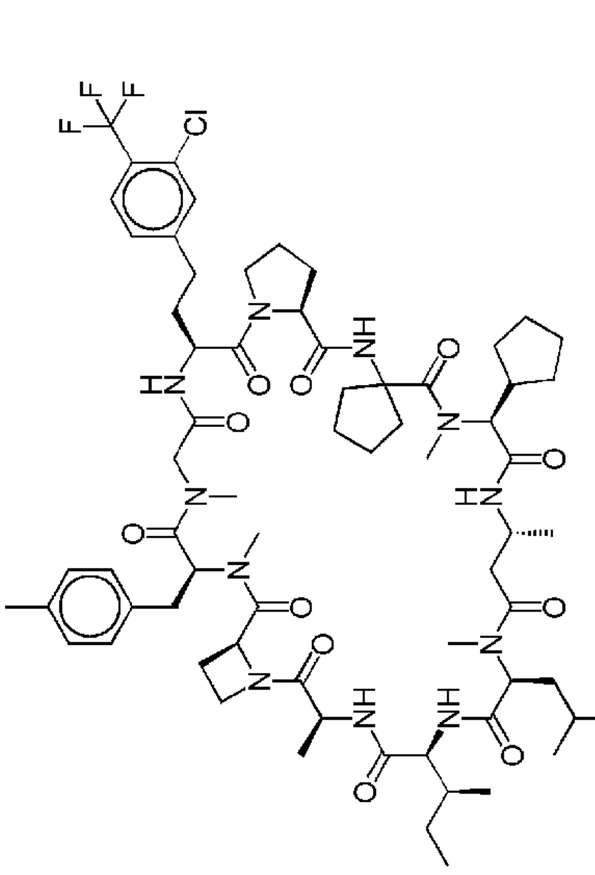
	
1310	1312
	
1309	1311

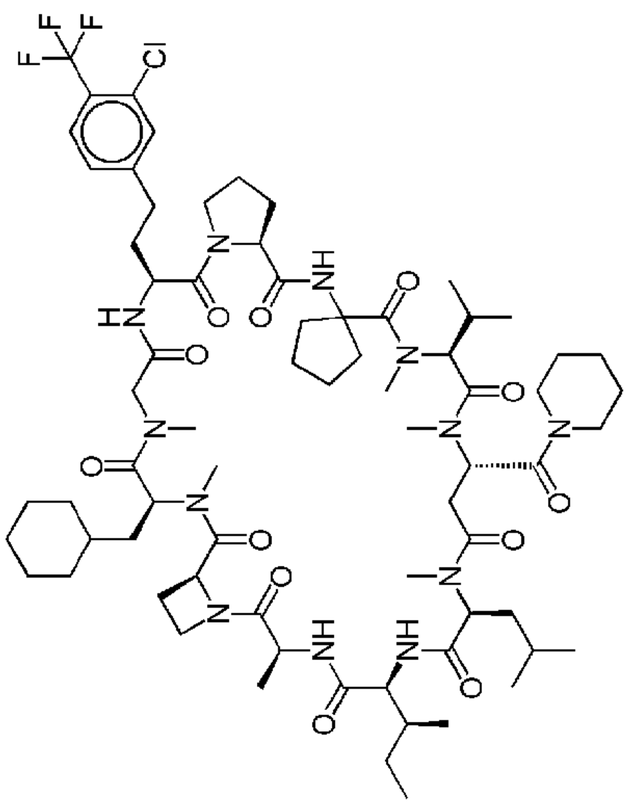
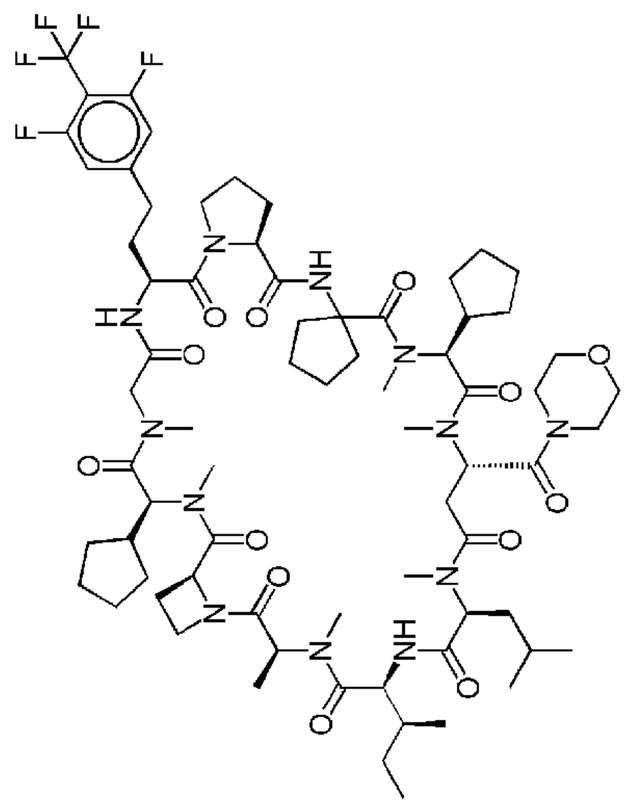
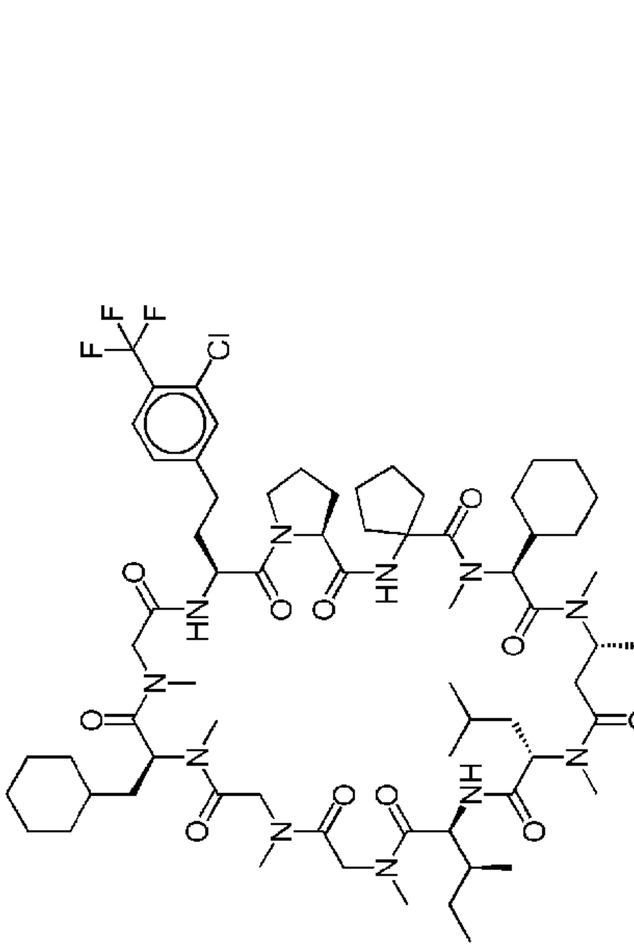
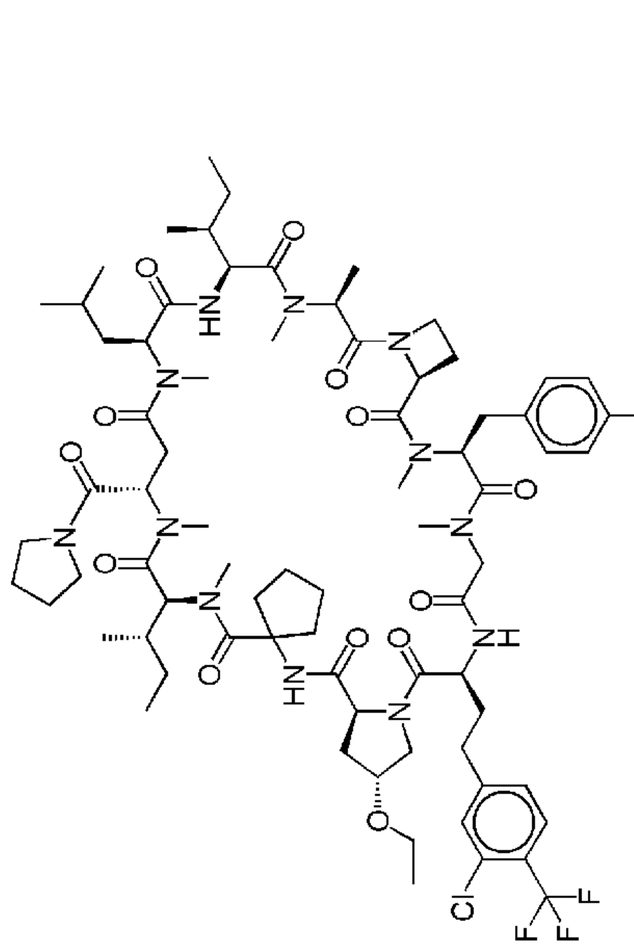
	
1314	1316
	
1313	1315

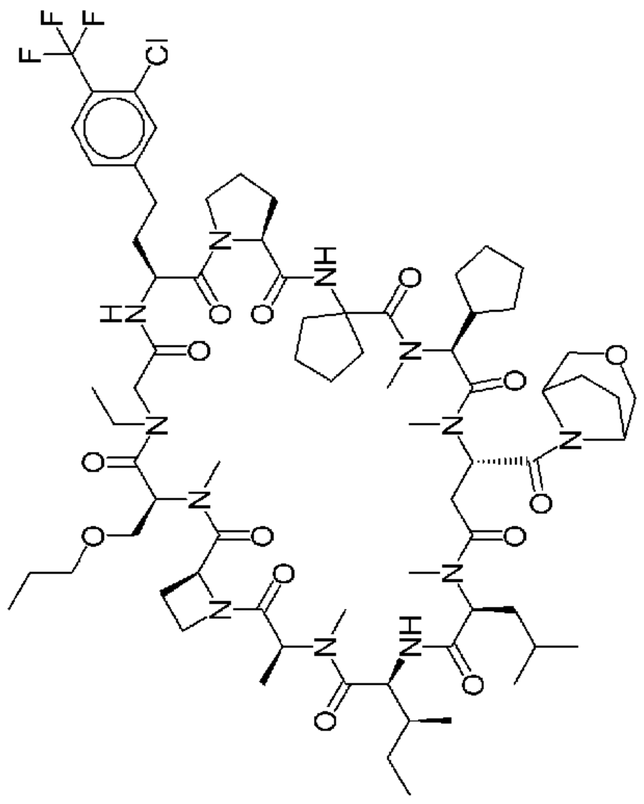
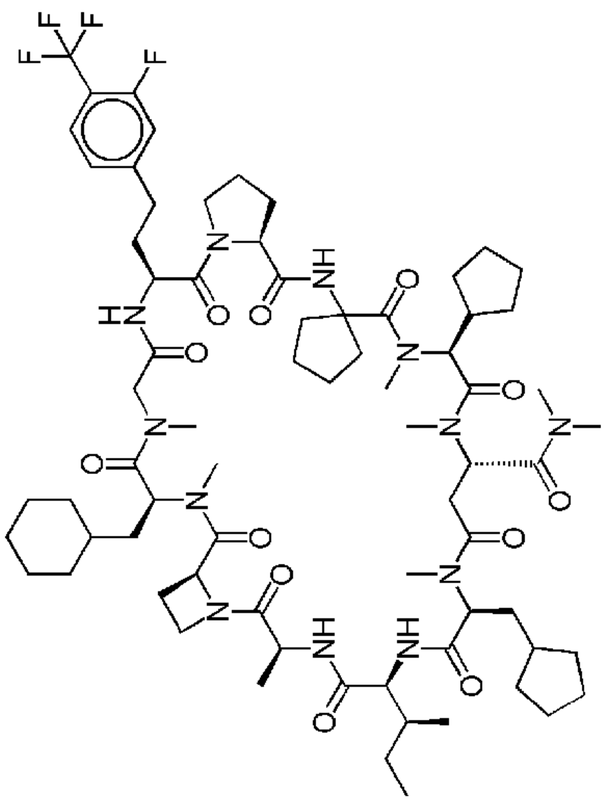
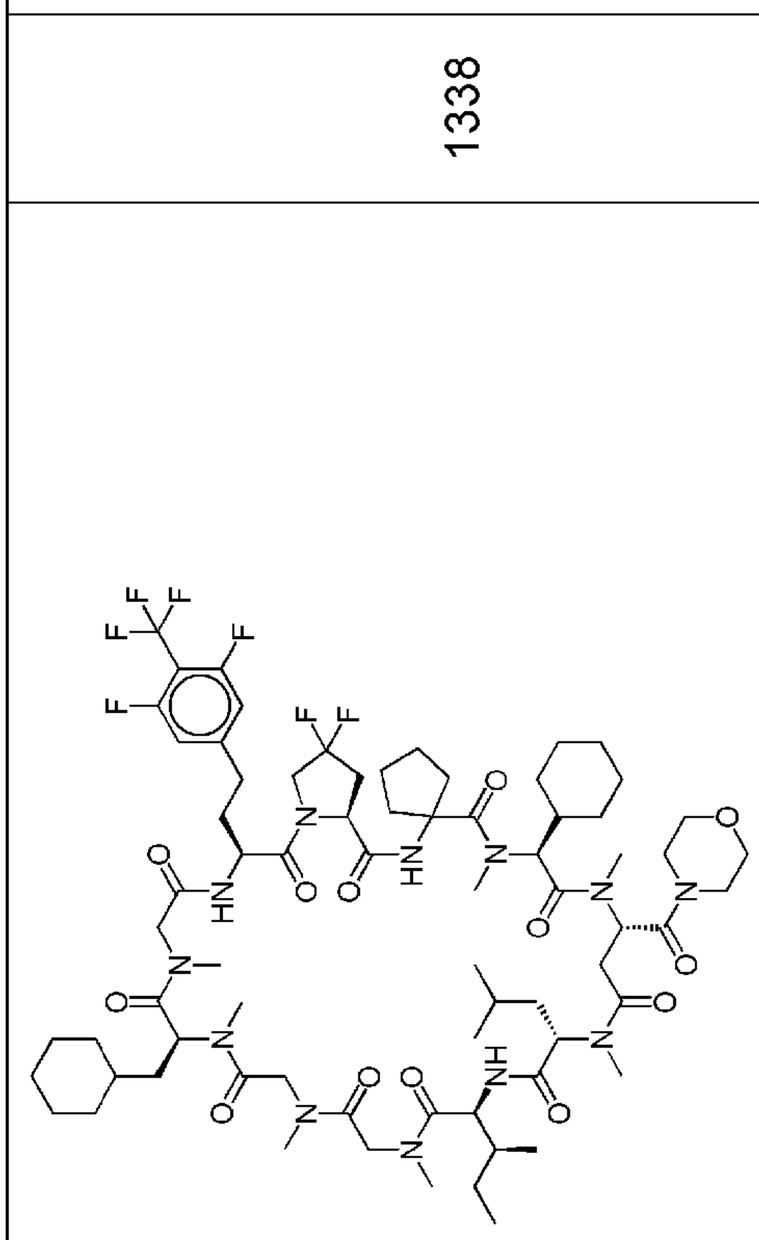
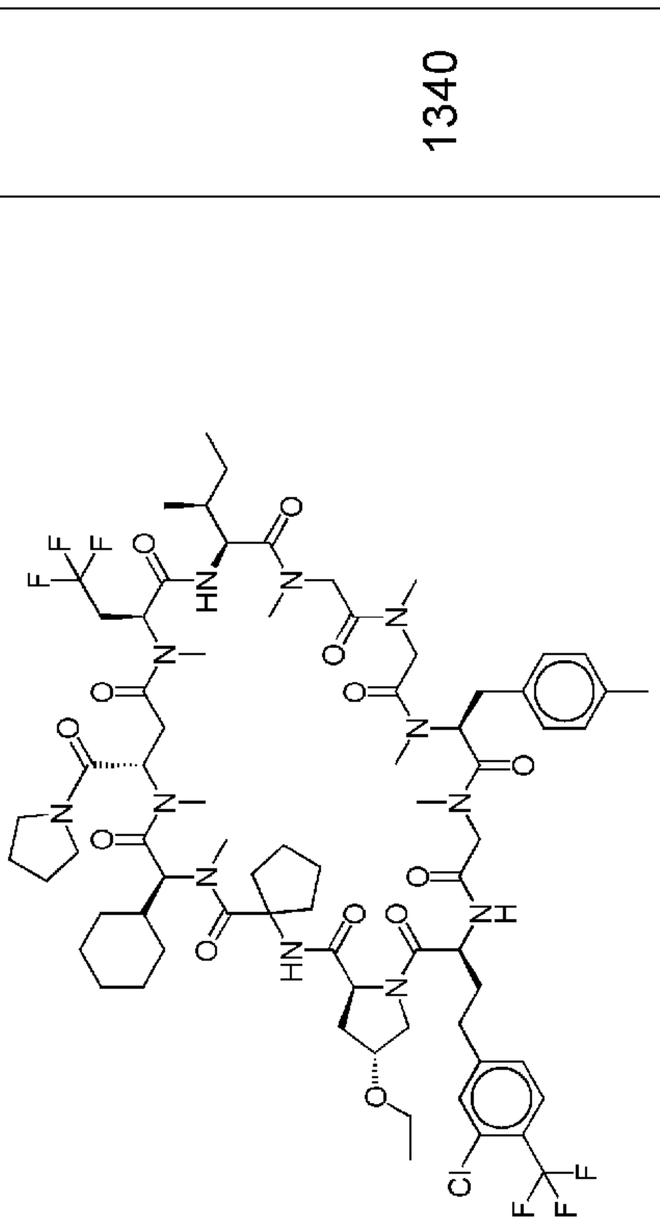
	
1318	1320
	
1317	1319

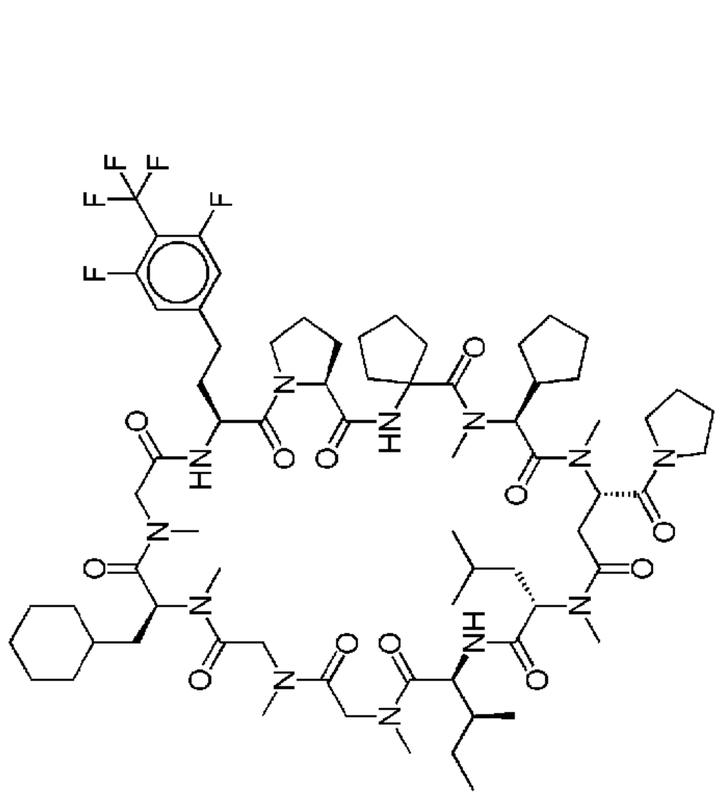
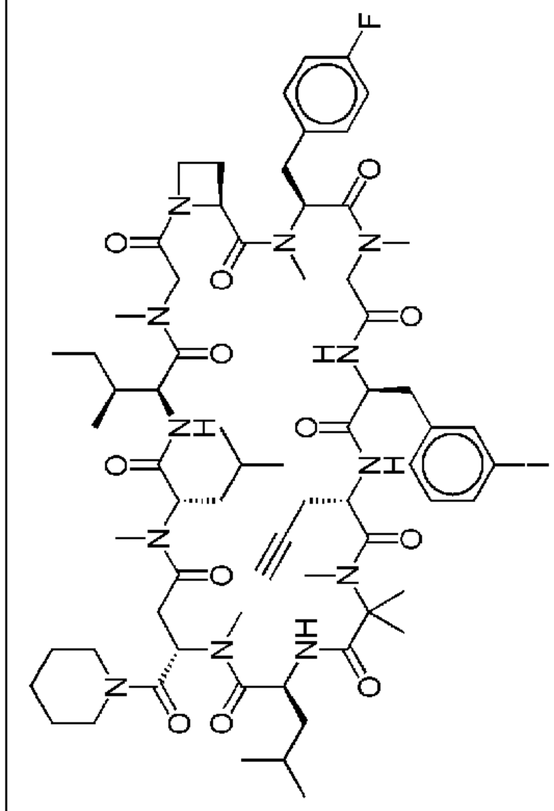
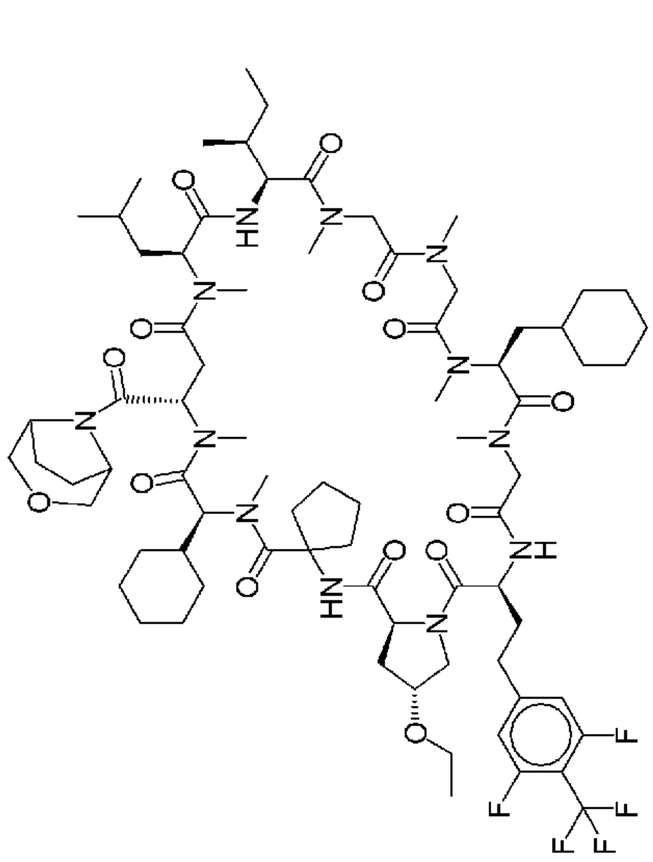
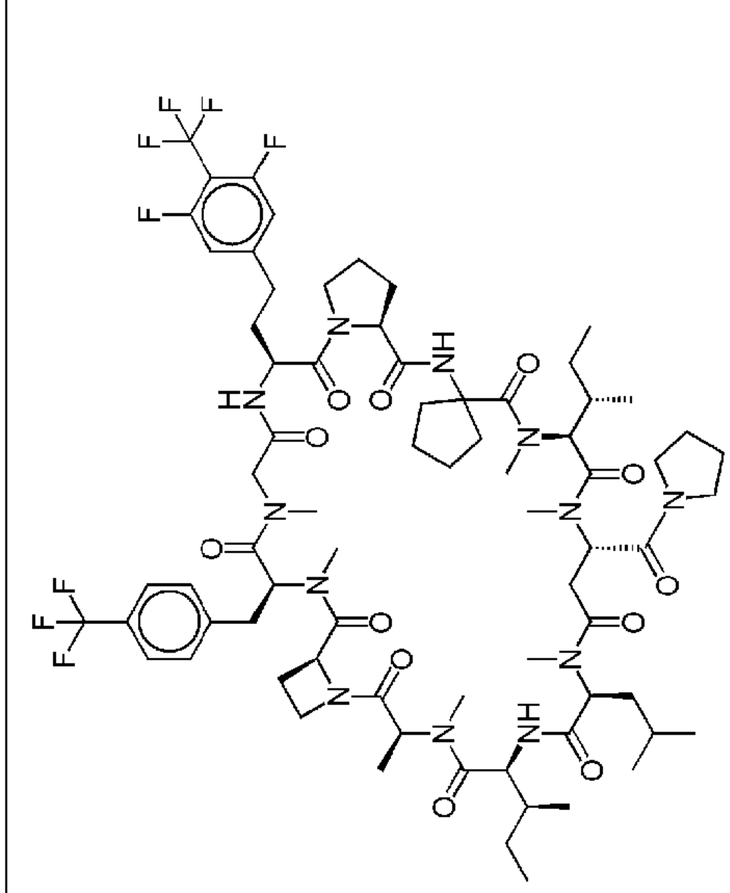
	
1322	1324
	
1321	1323

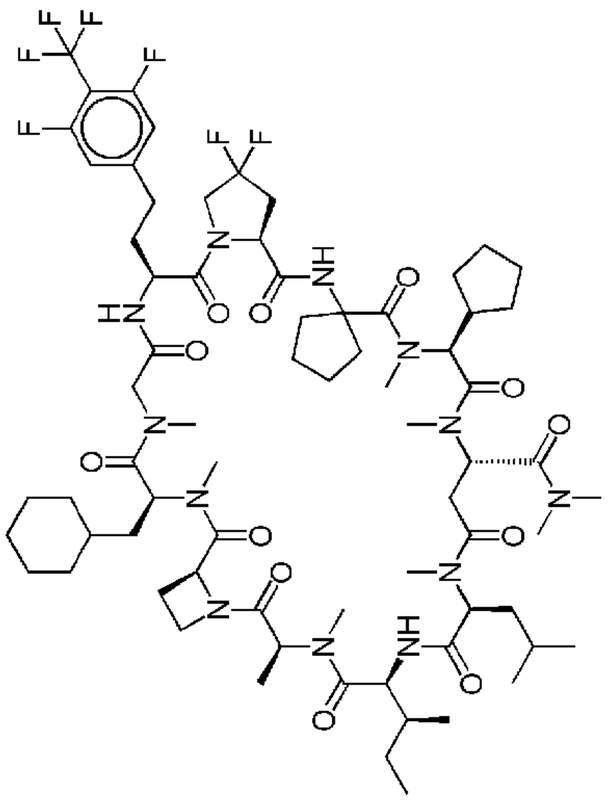
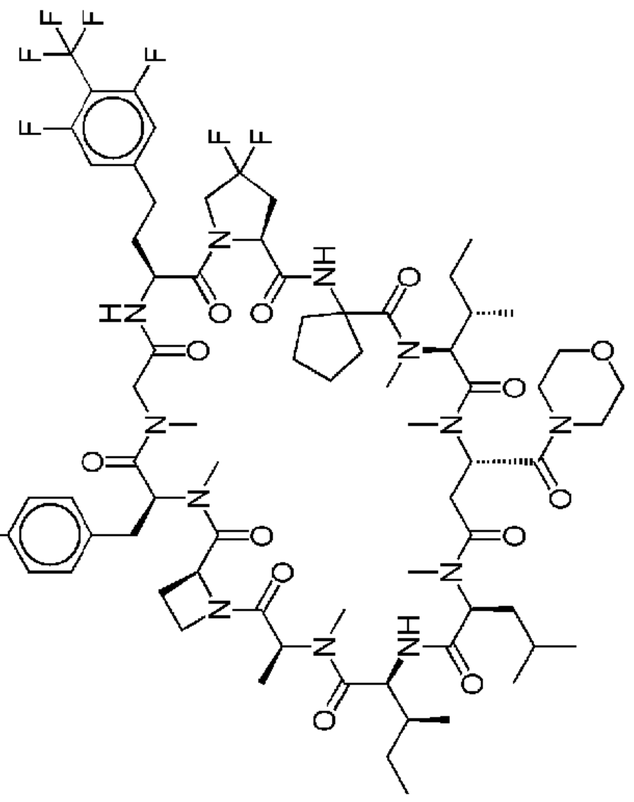
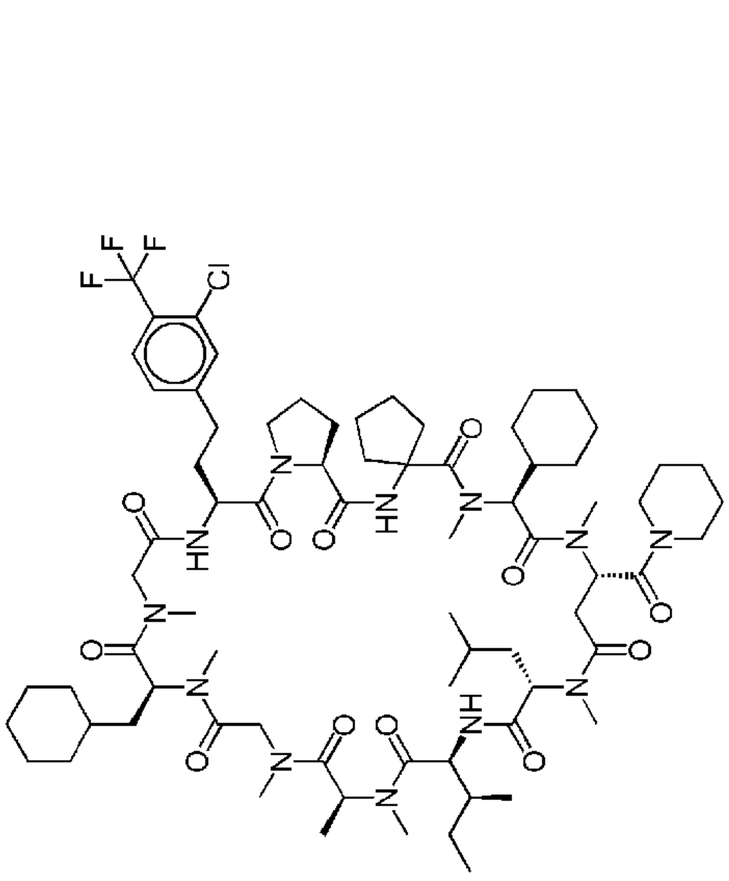
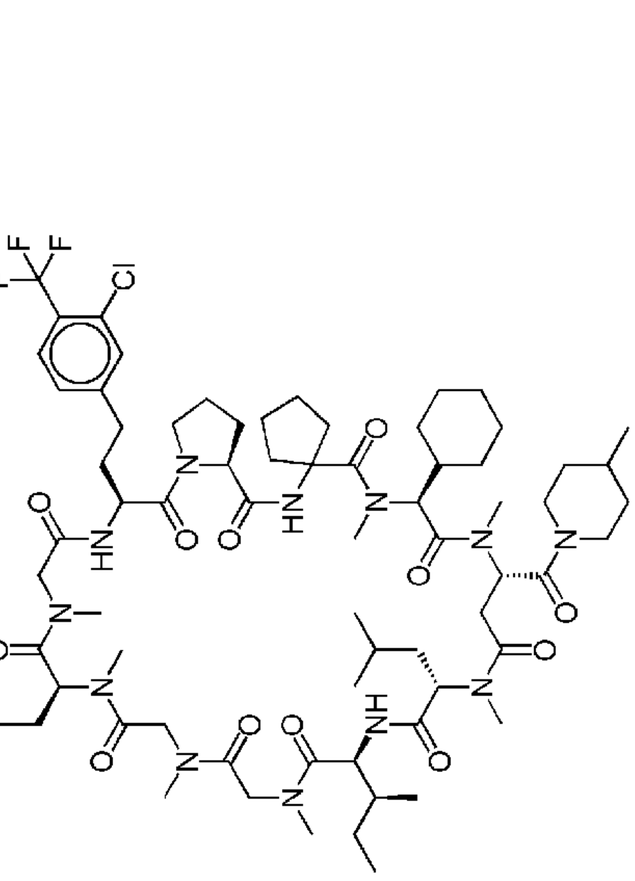
	
1326	1328
	
1325	1327

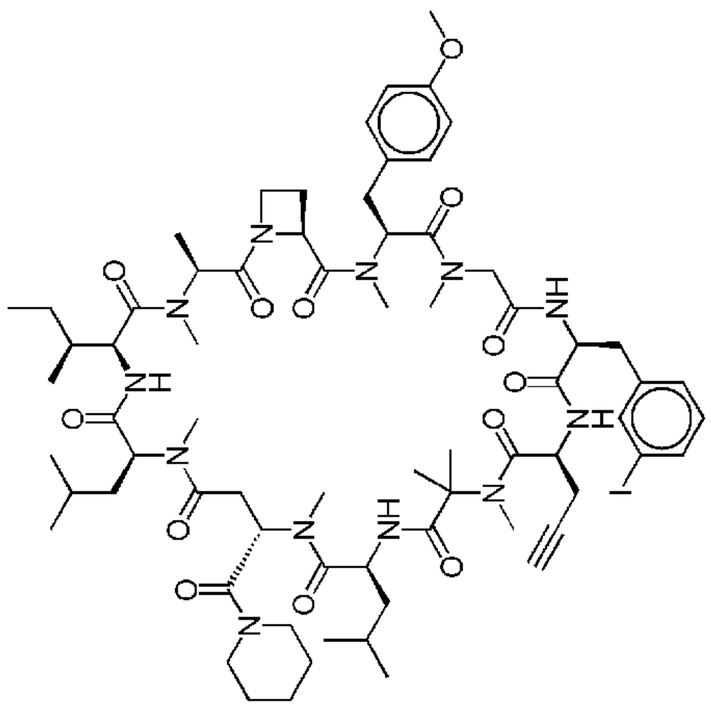
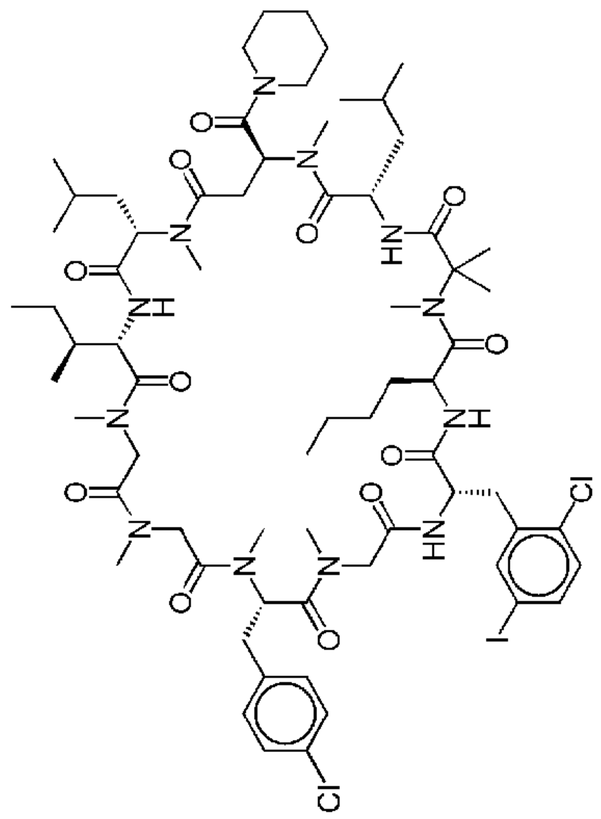
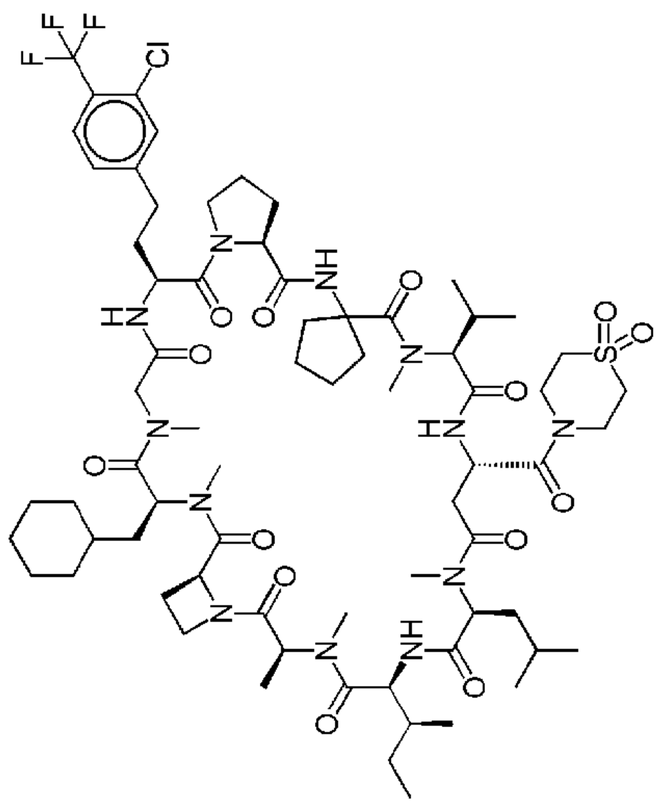
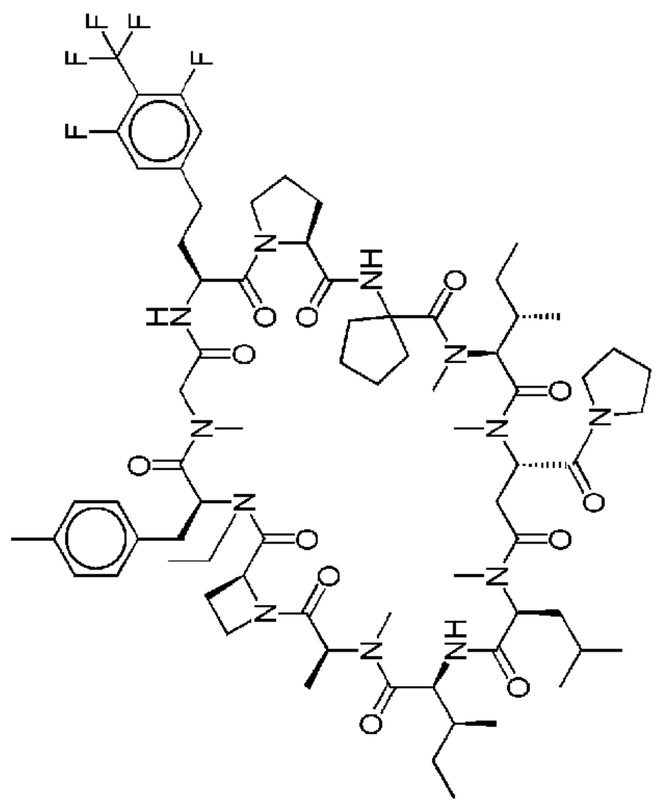
	
1330	1332
	
1329	1331

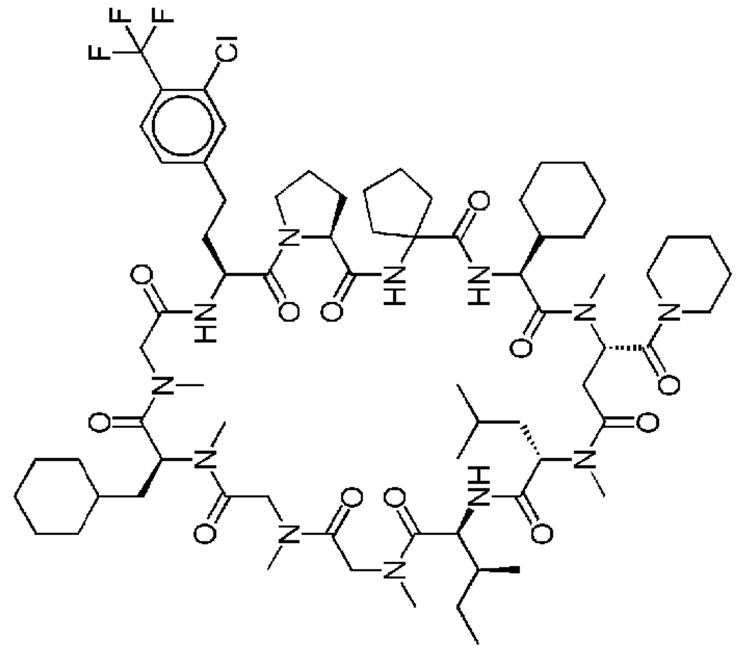
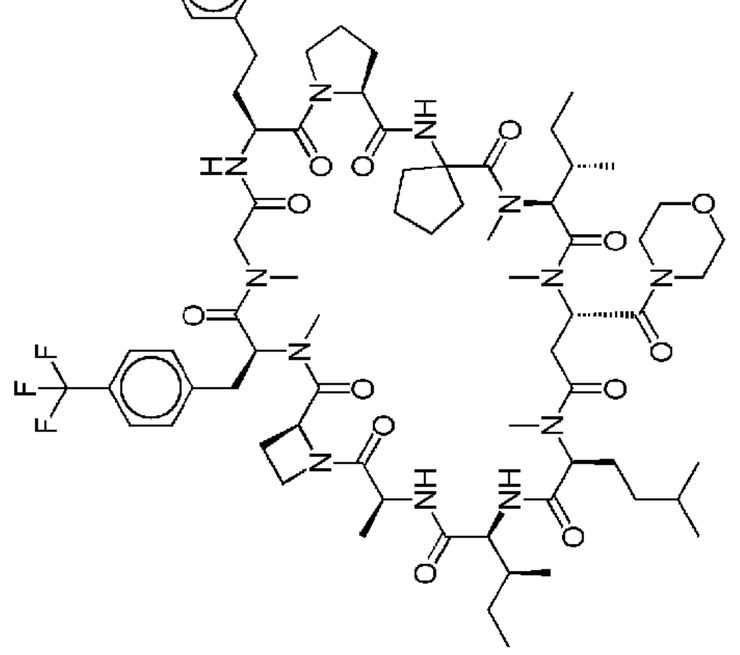
	
1334	1336
	
1333	1335

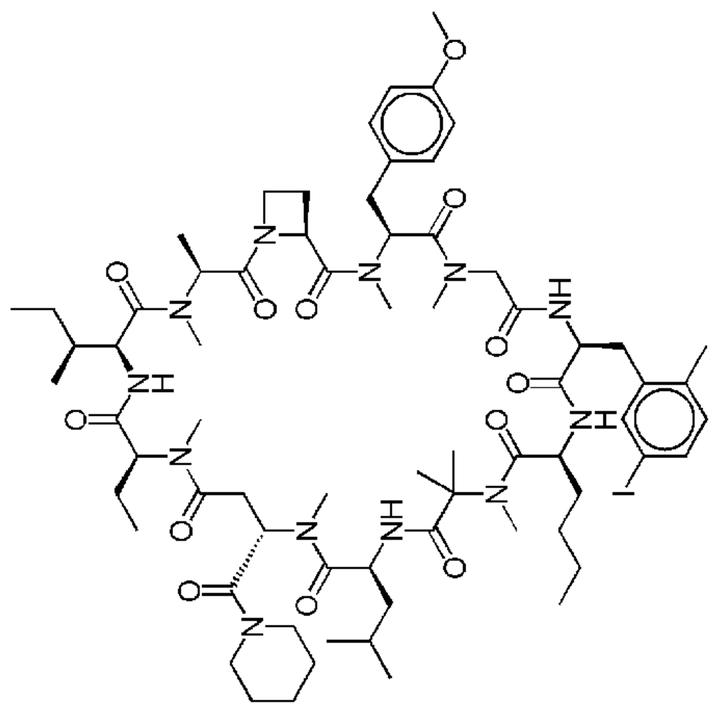
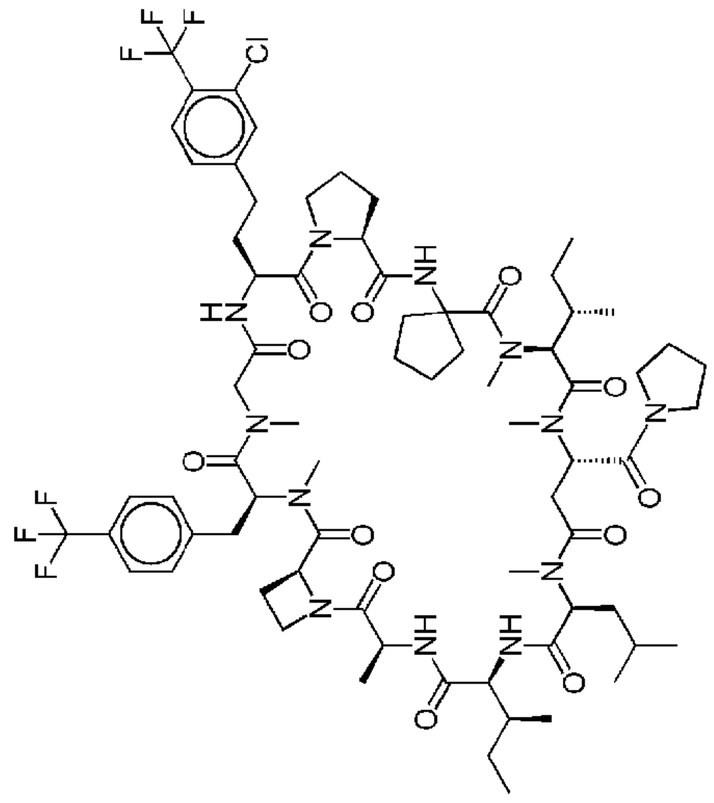
	
1338	1340
	
1337	1339

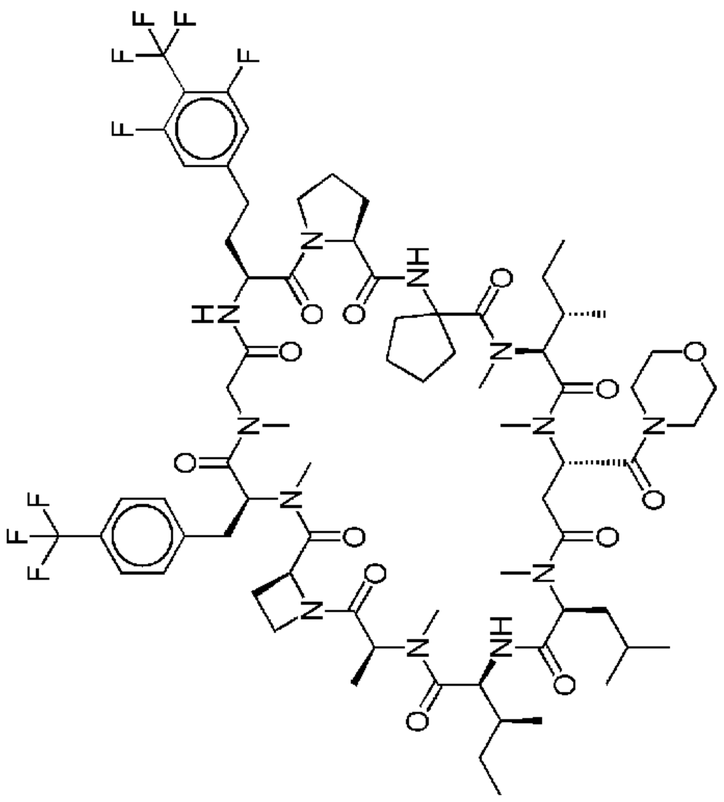
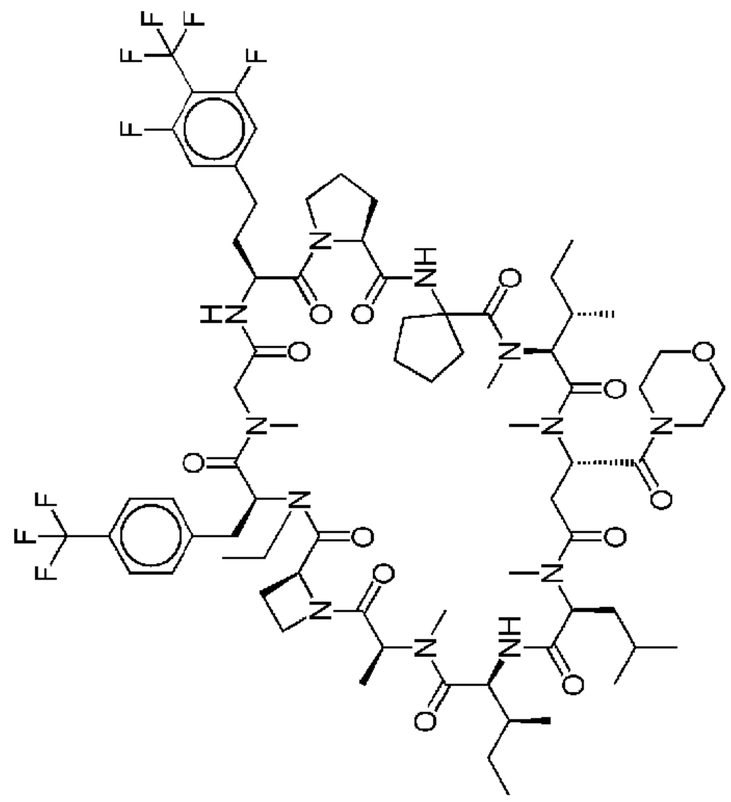
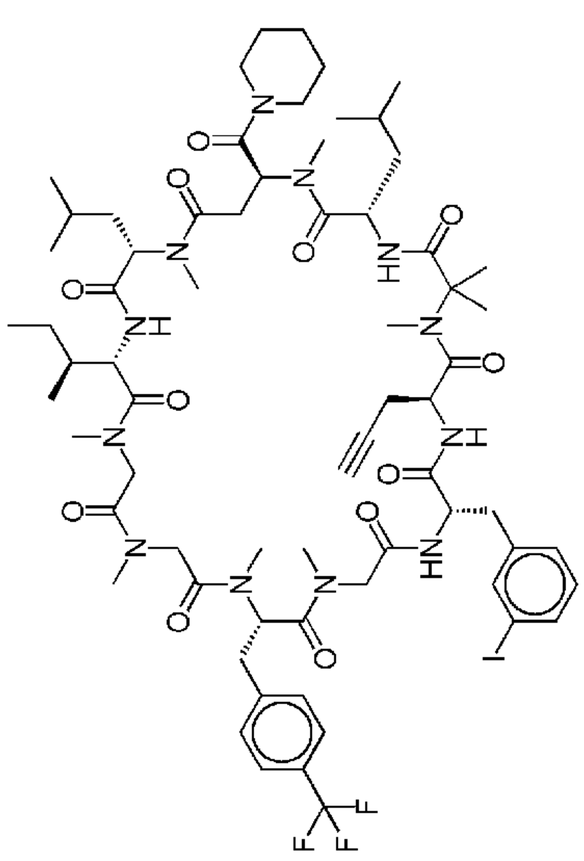
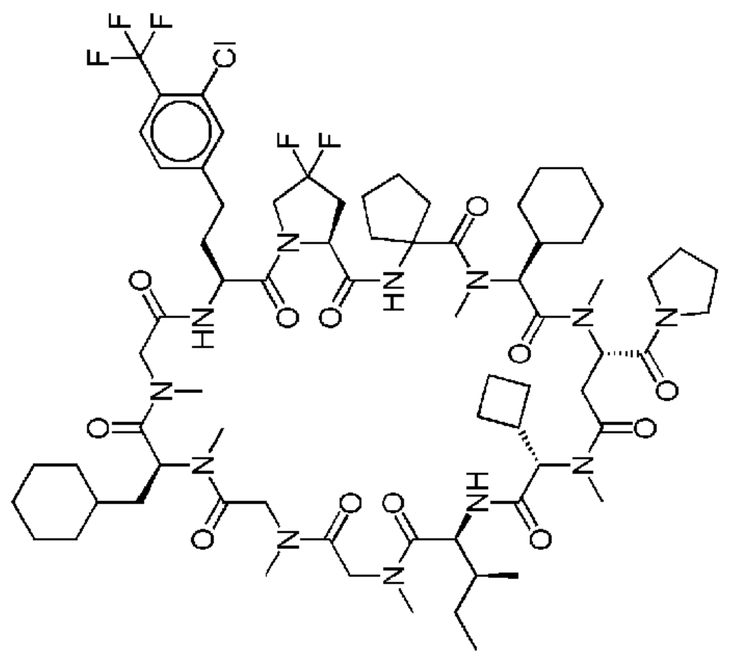
	
1342	1344
	
1341	1343

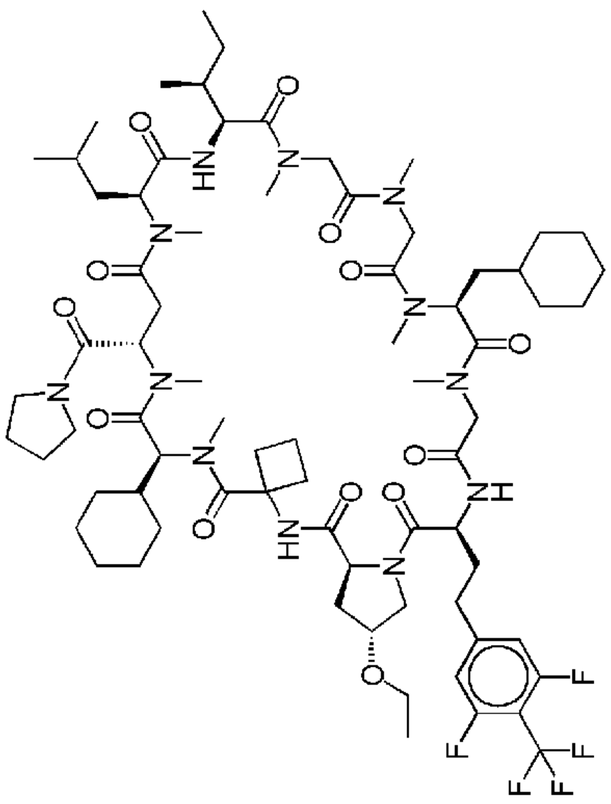
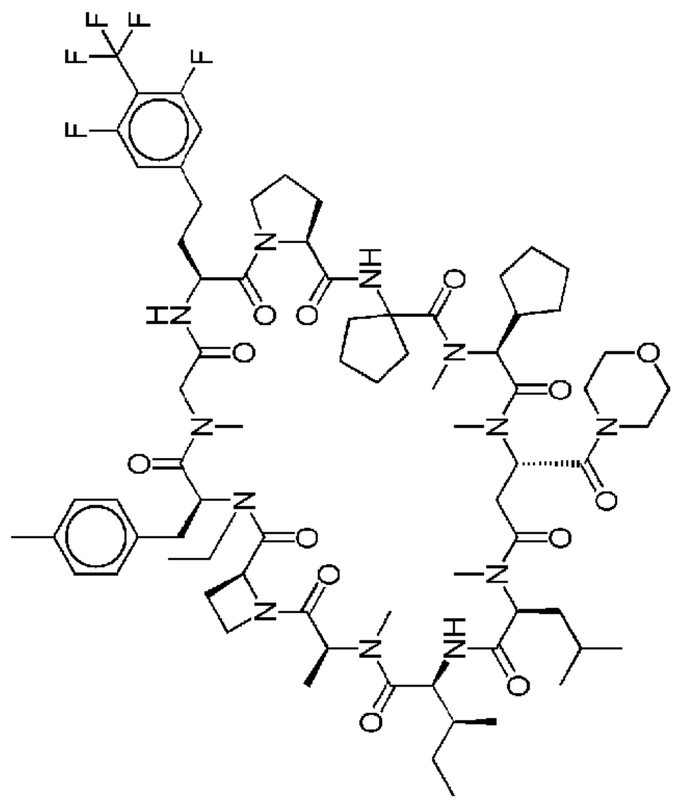
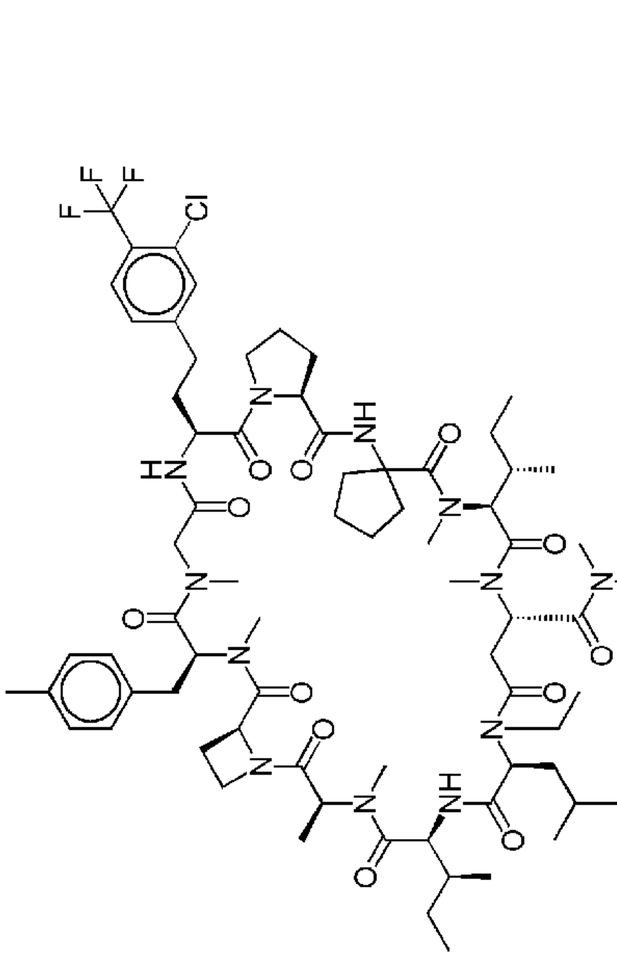
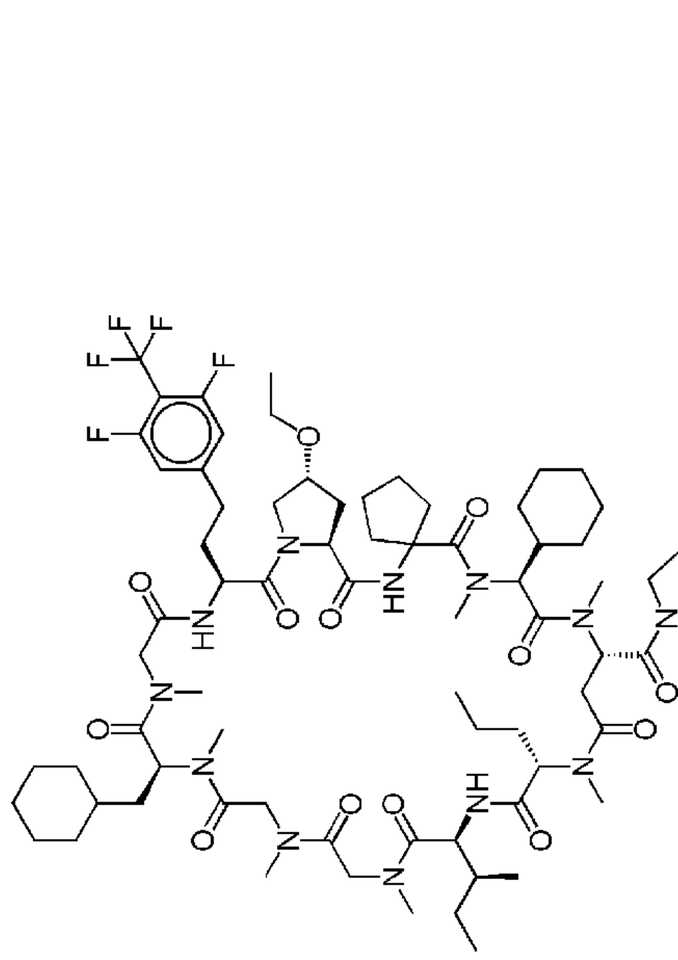
	
1346	1348
	
1345	1347

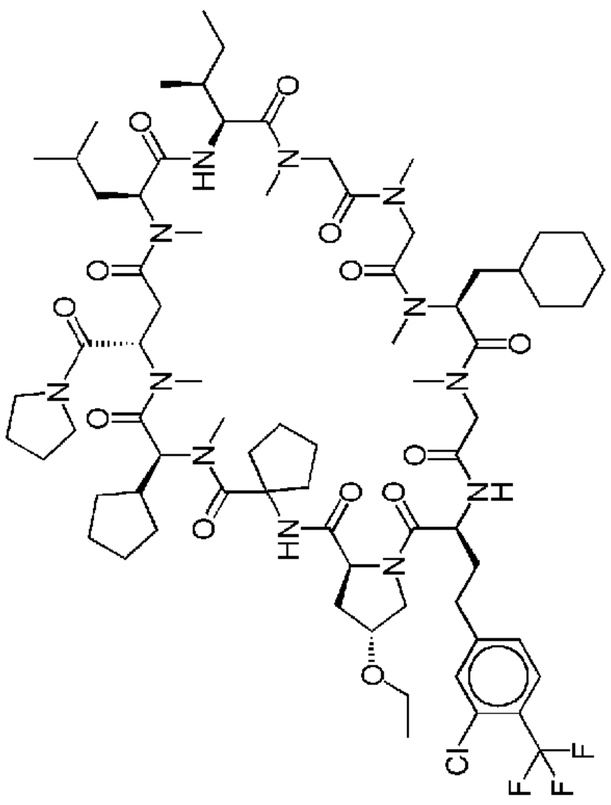
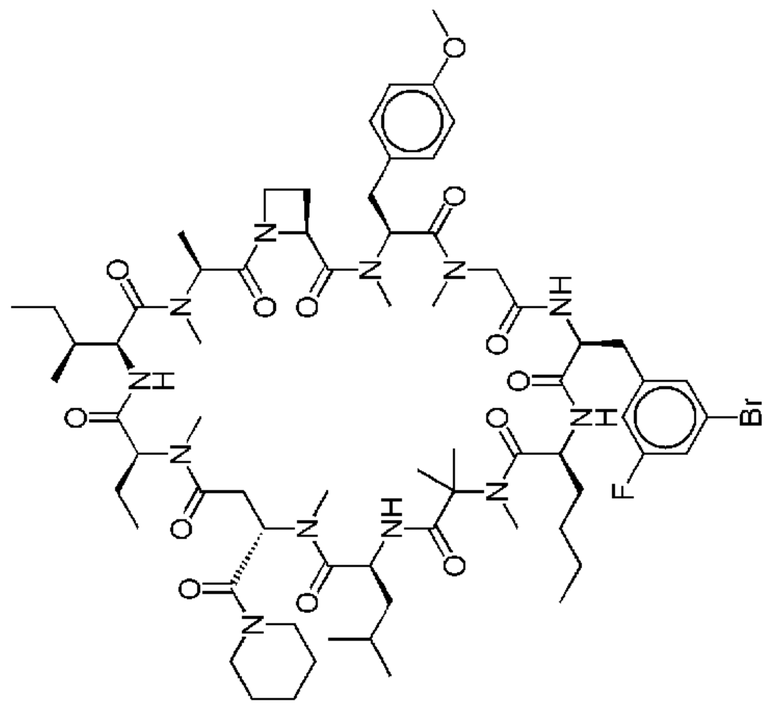
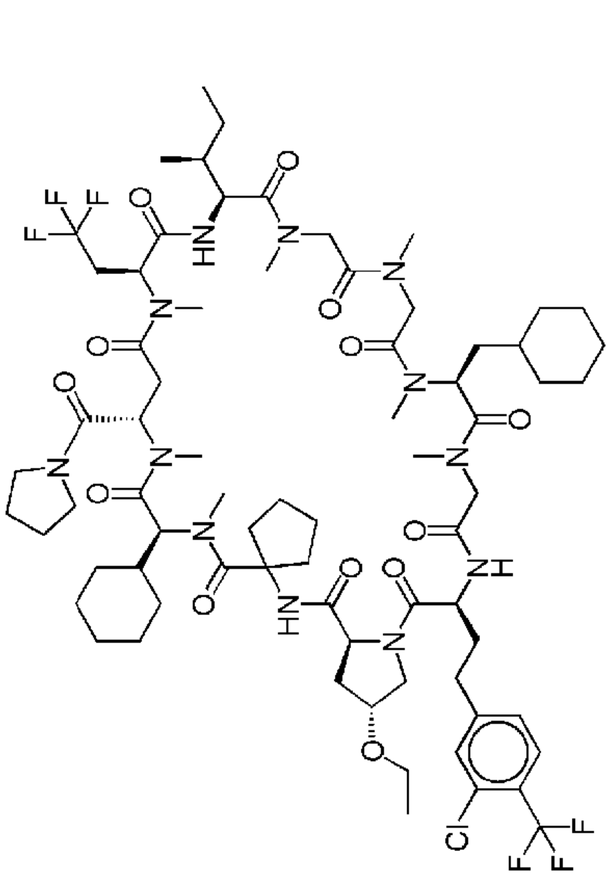
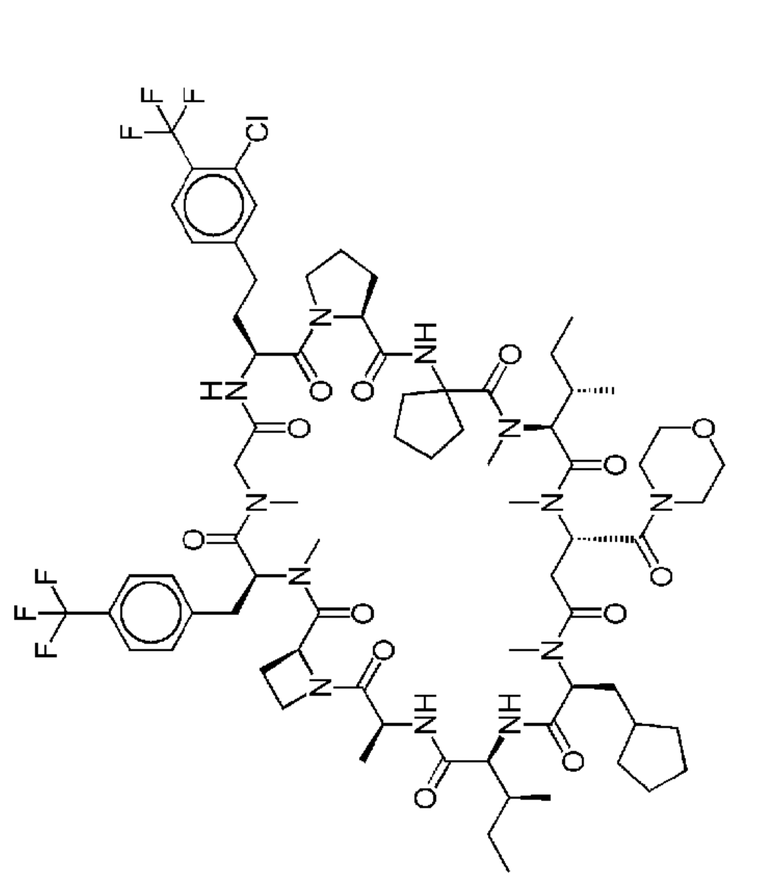
	
1350	1352
	
1349	1351

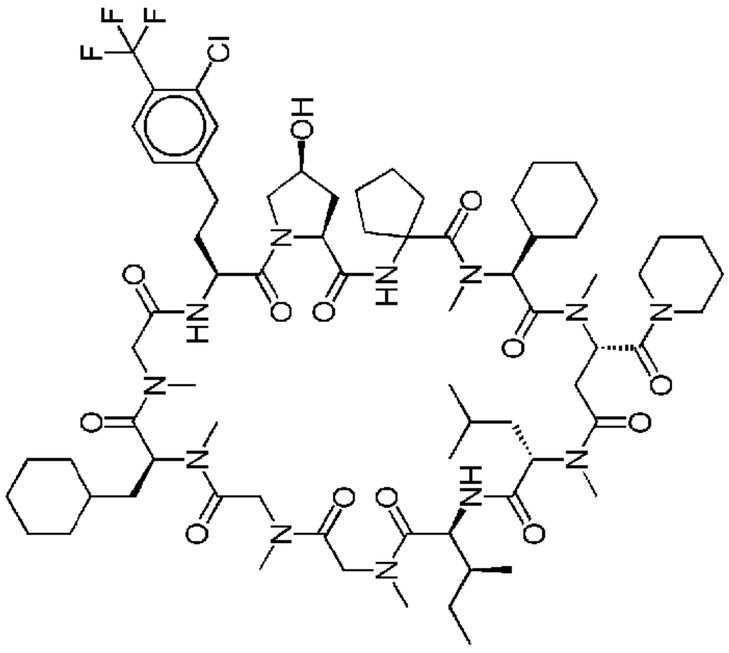
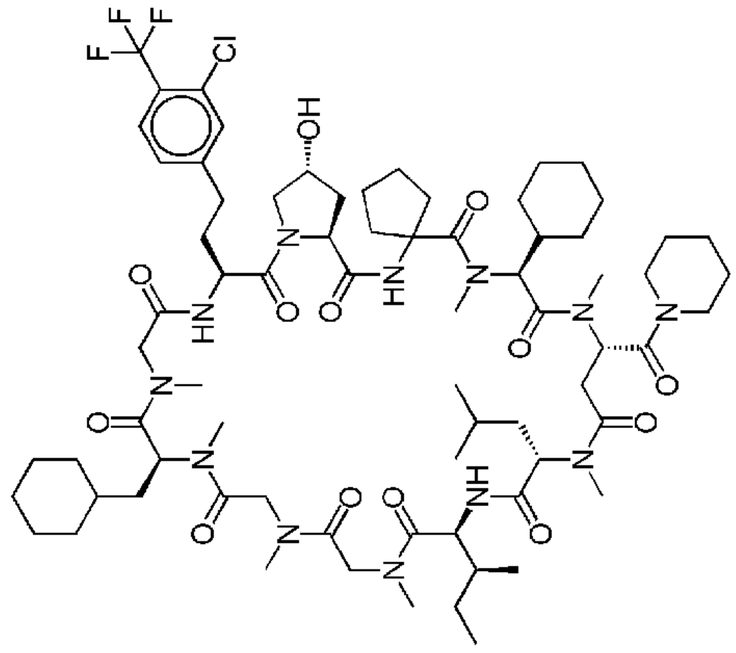
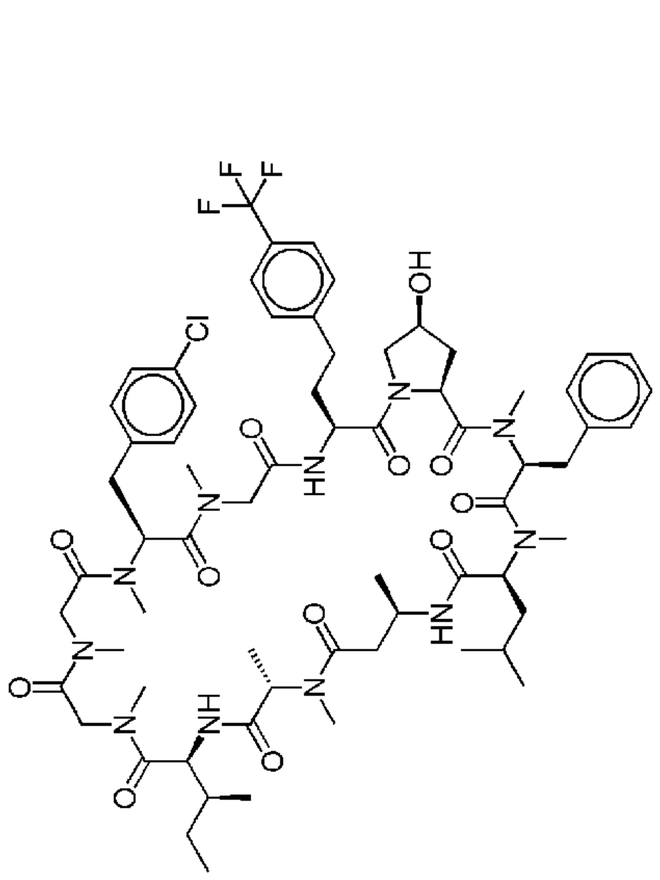
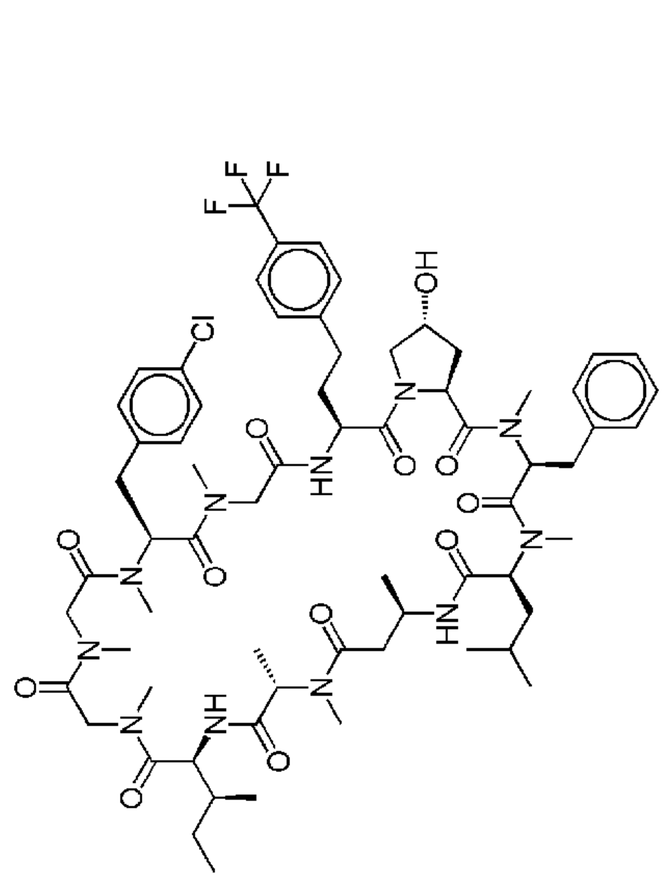
	
1354	1356
1353	1355

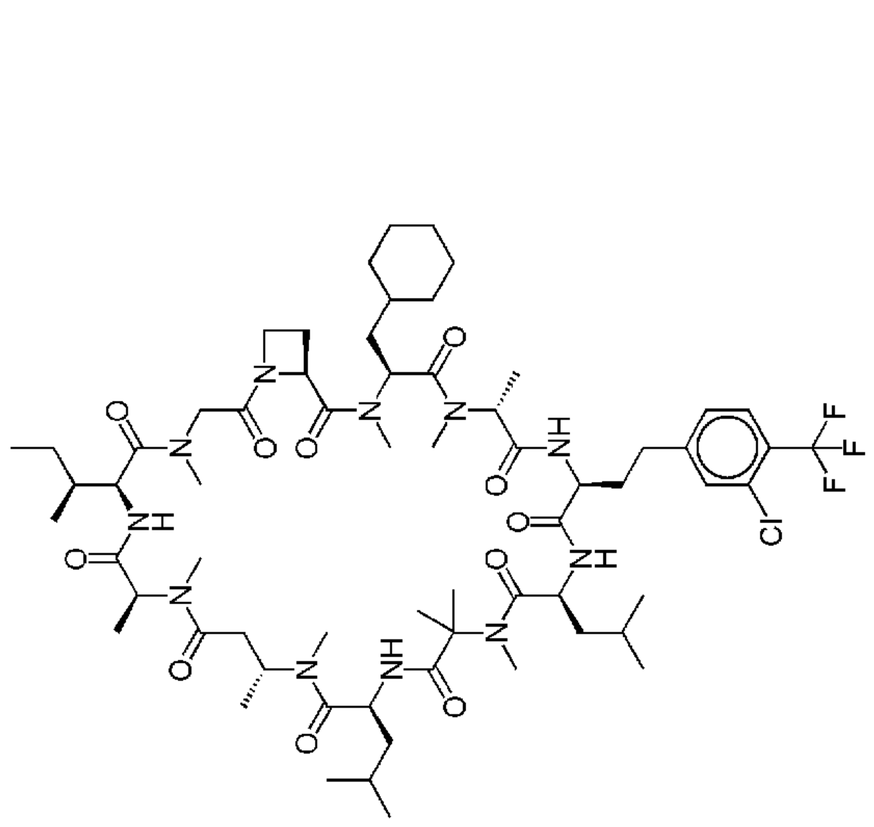
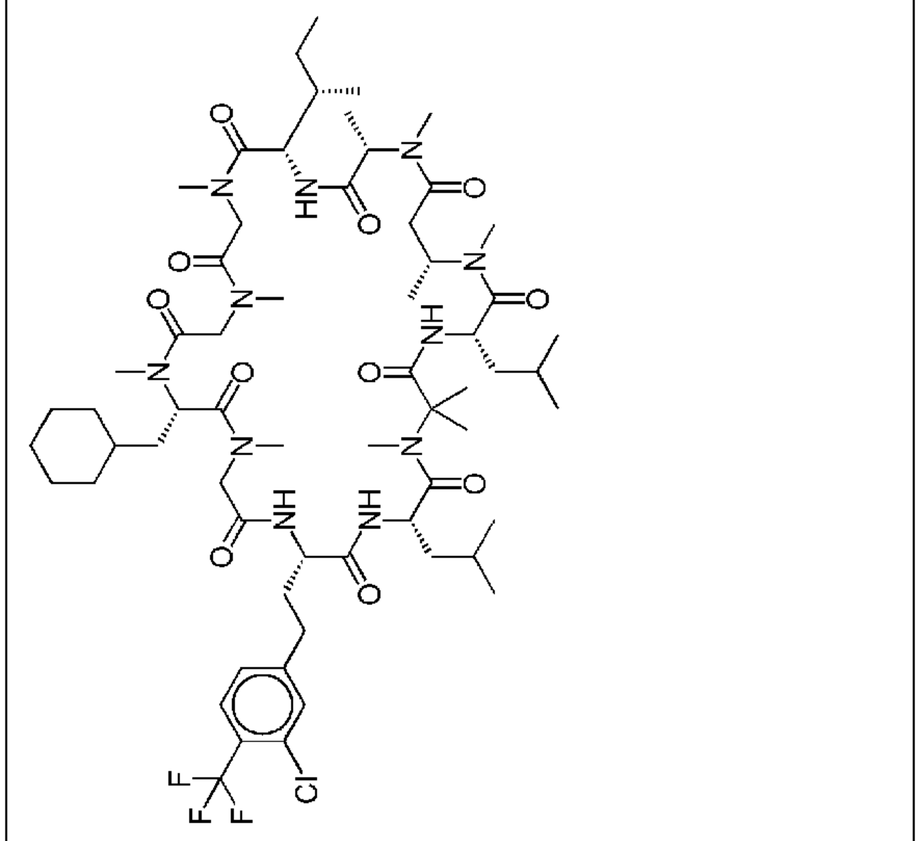
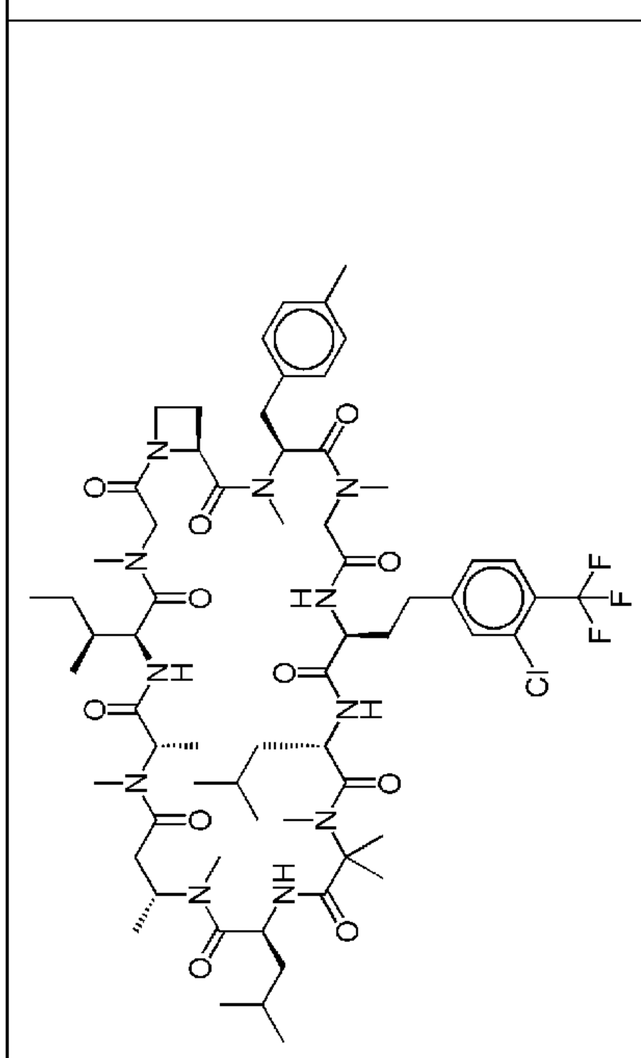
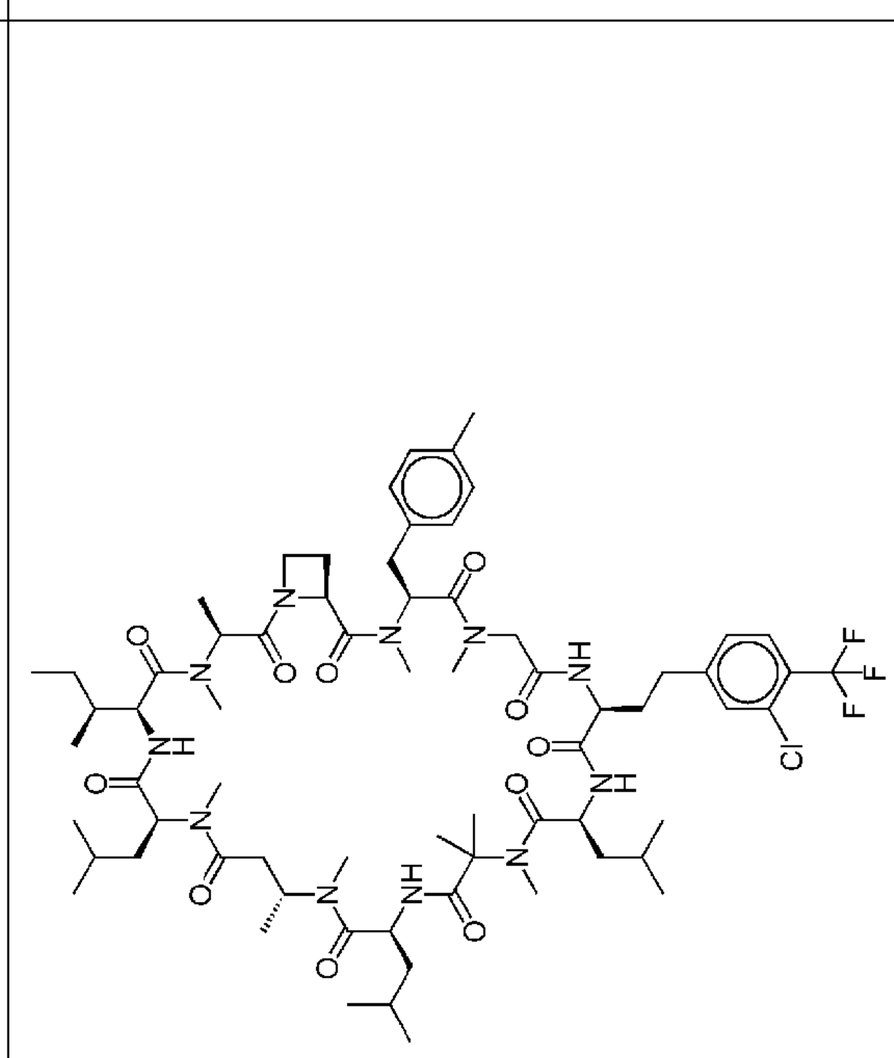
	
1358	1360
1357	1359

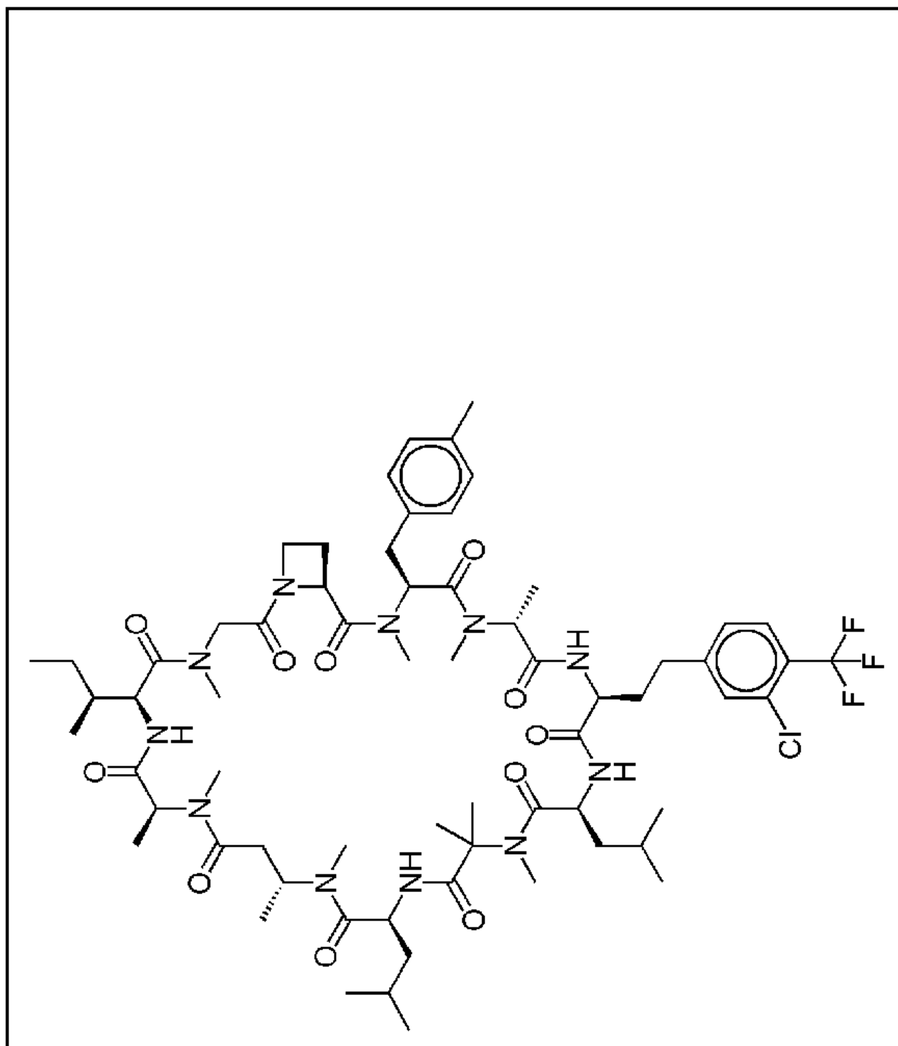
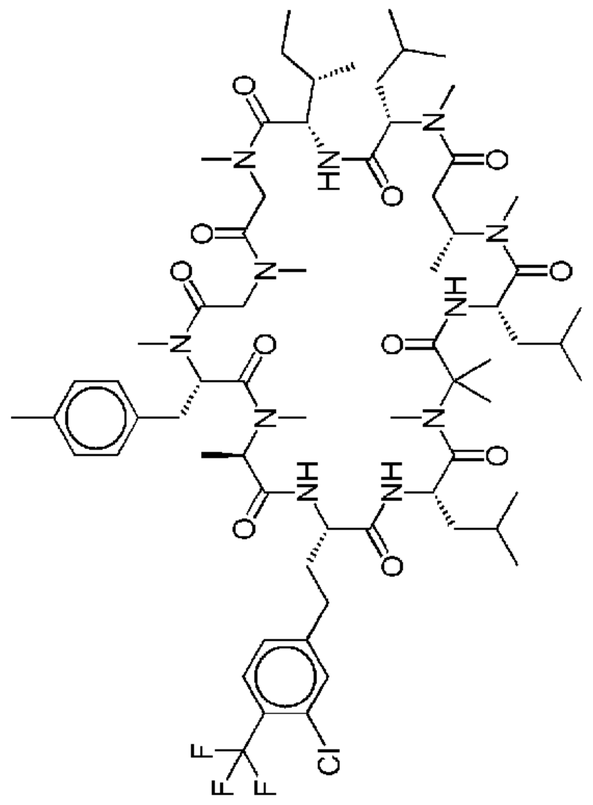
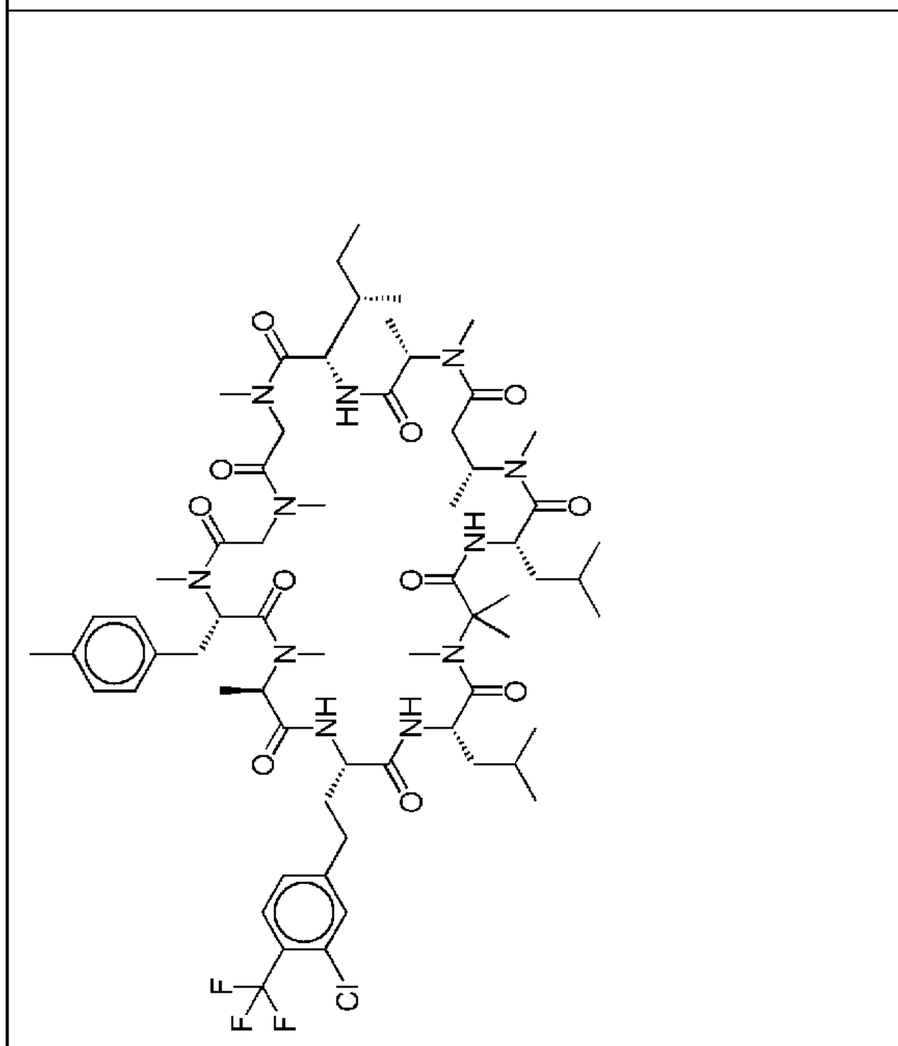
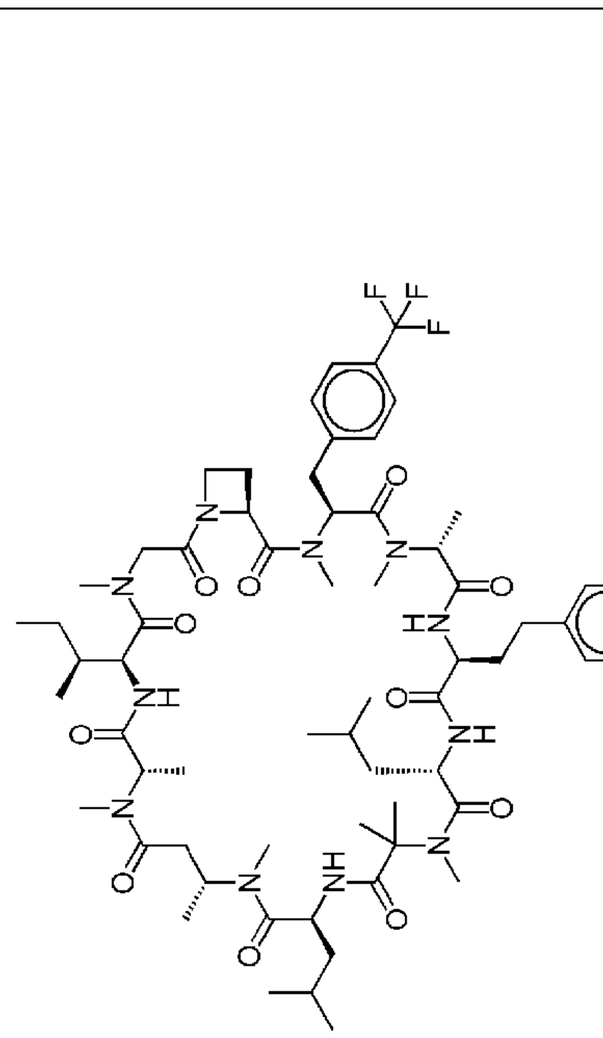
	
1362	1364
	
1361	1363

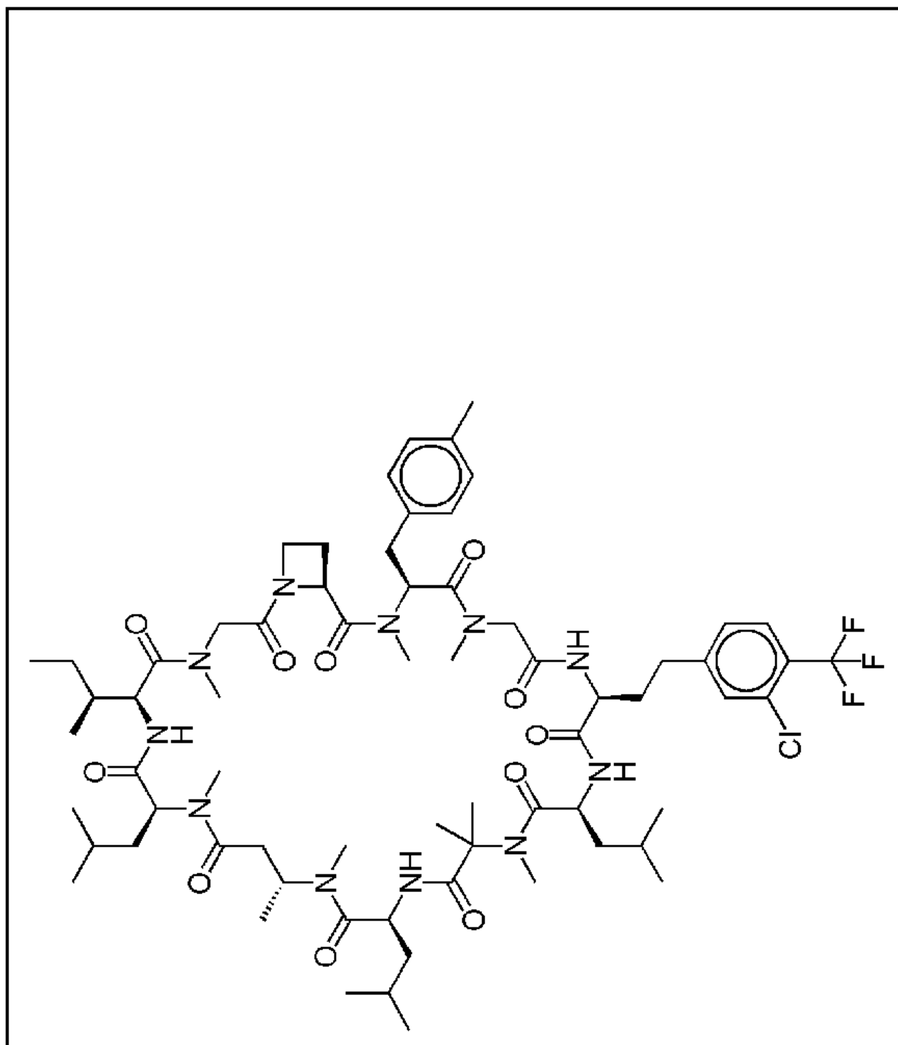
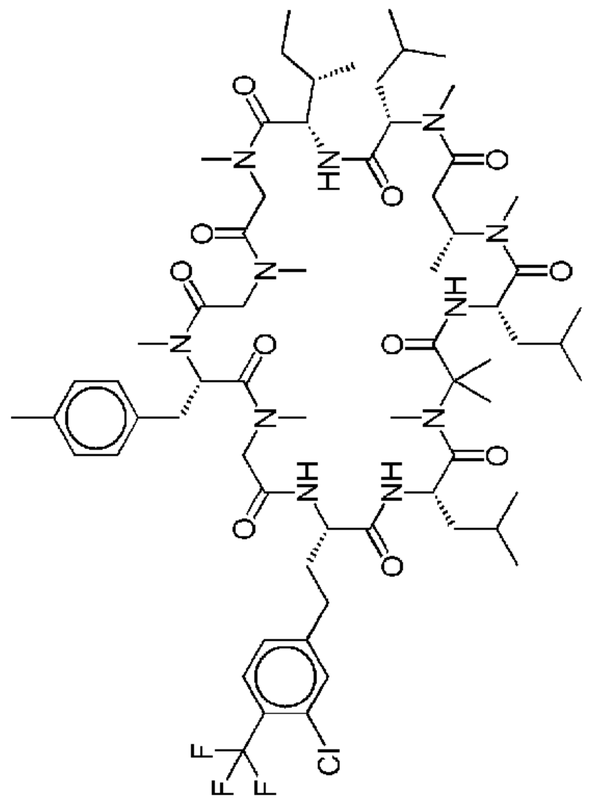
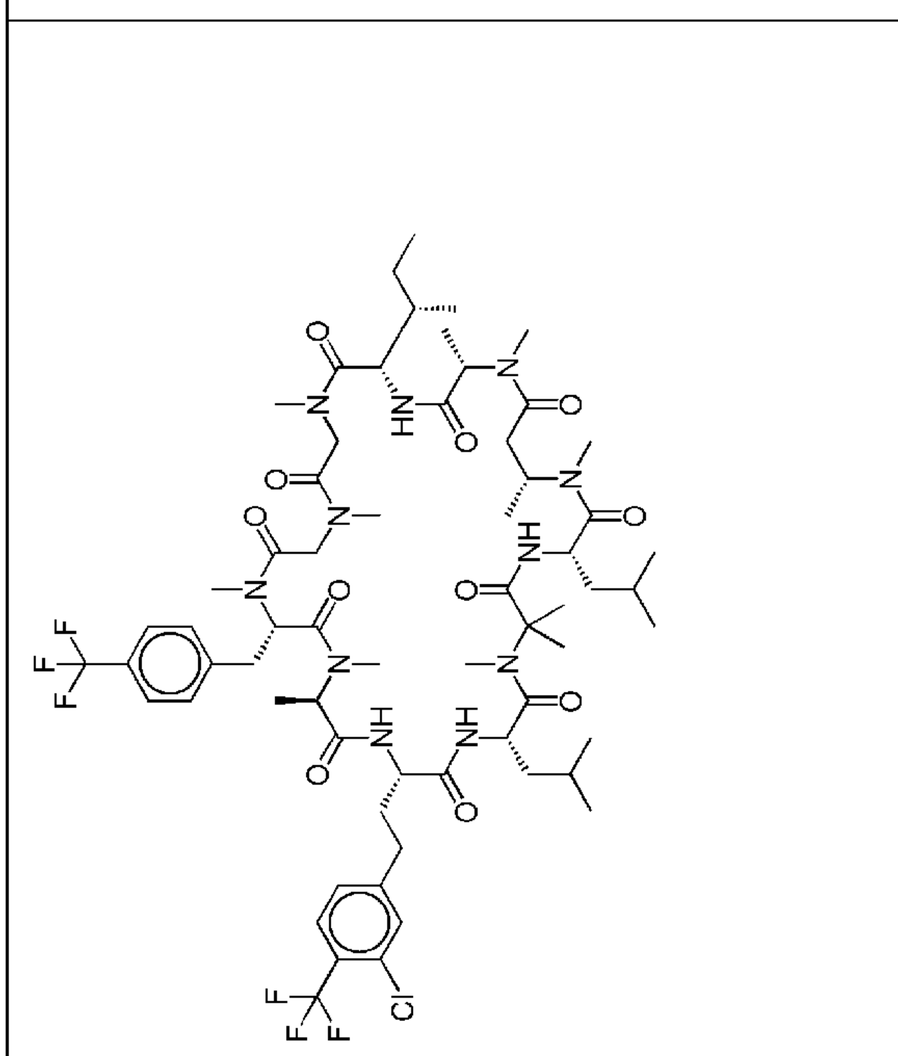
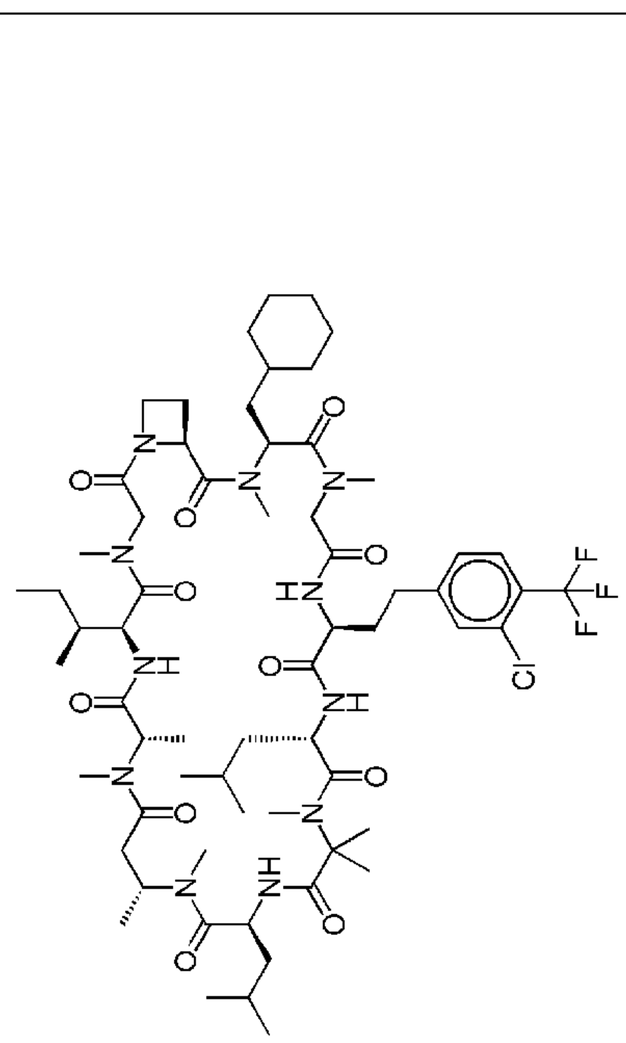
	
1366	1368
	
1365	1367

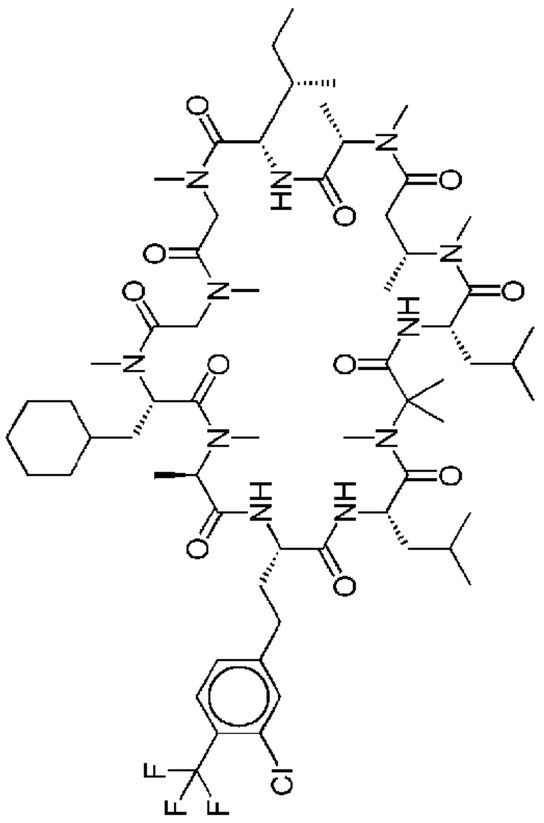
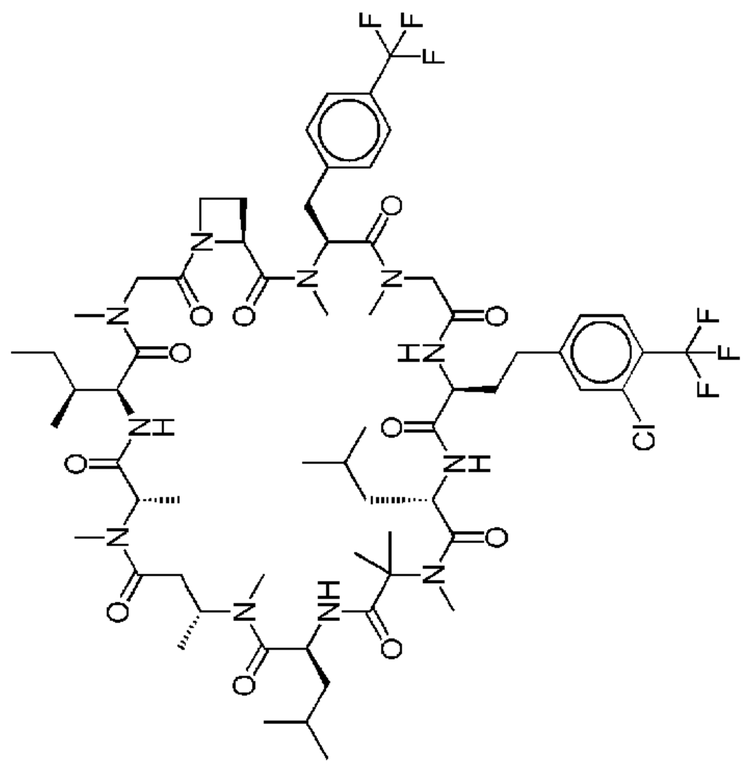
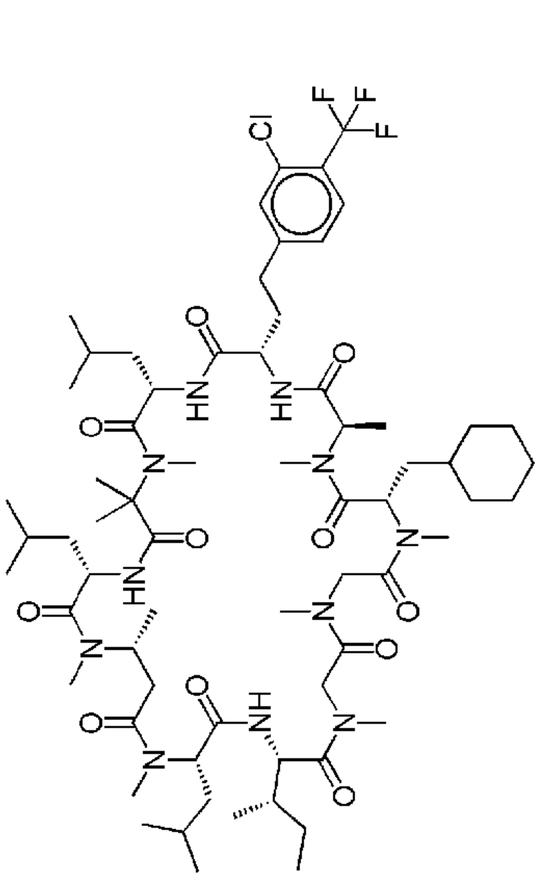
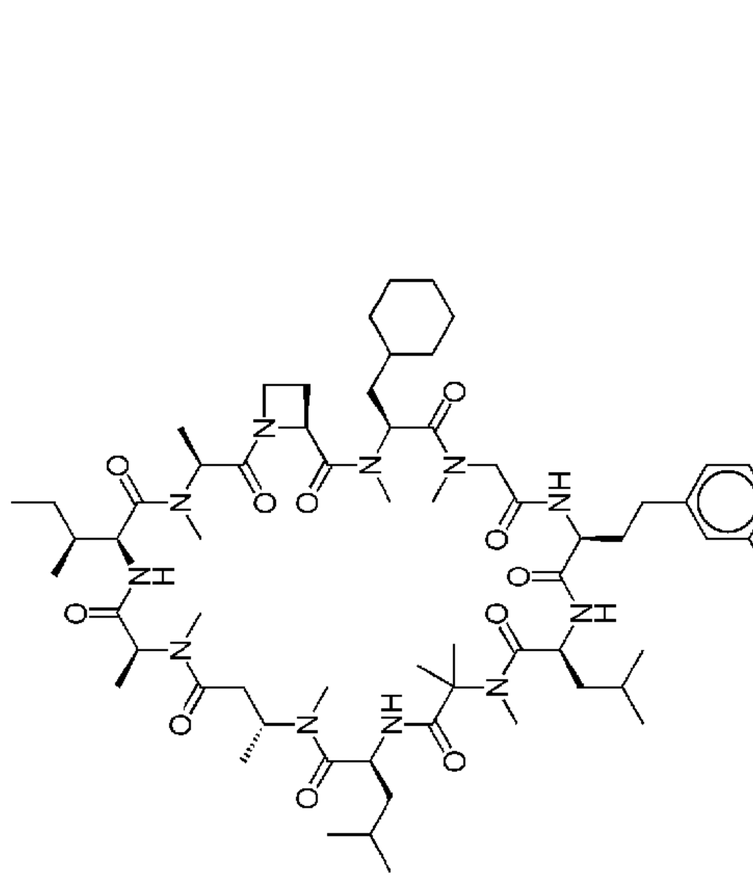
	
1370	1372
	
1369	1371

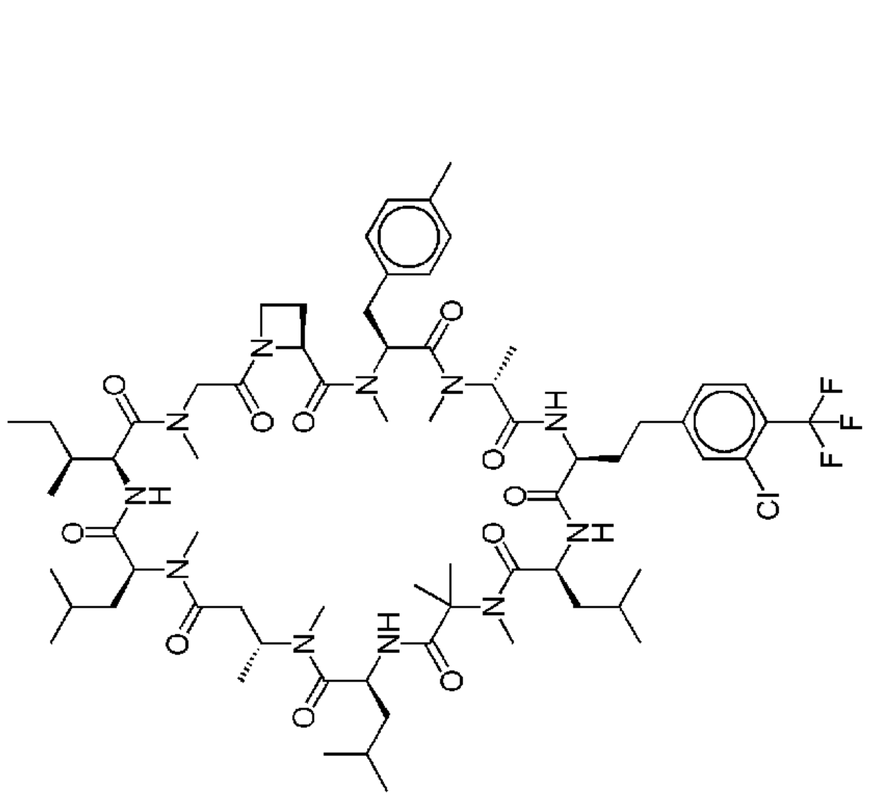
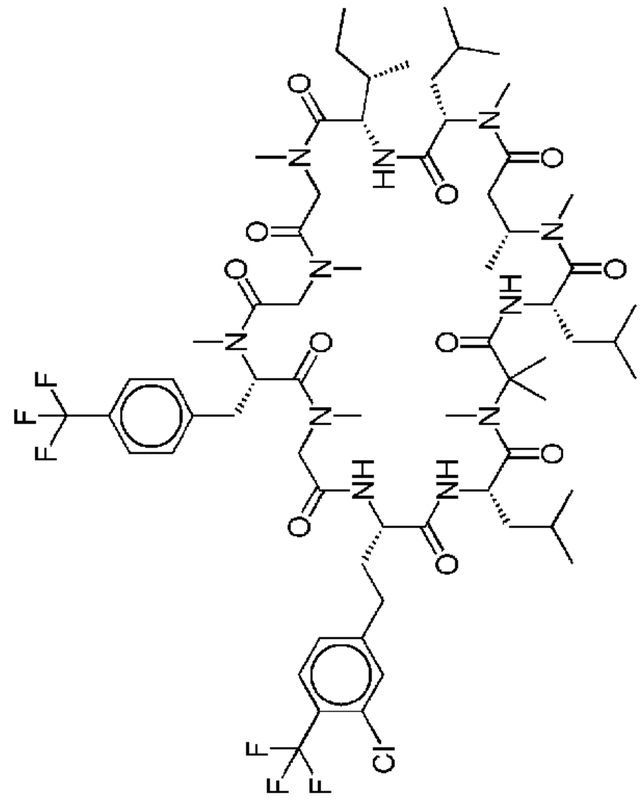
	
1374	1376
	
1373	1375

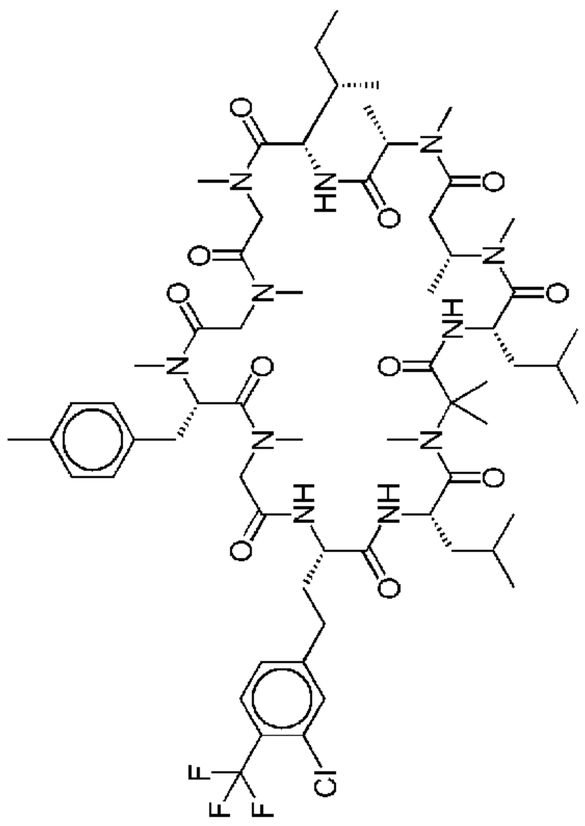
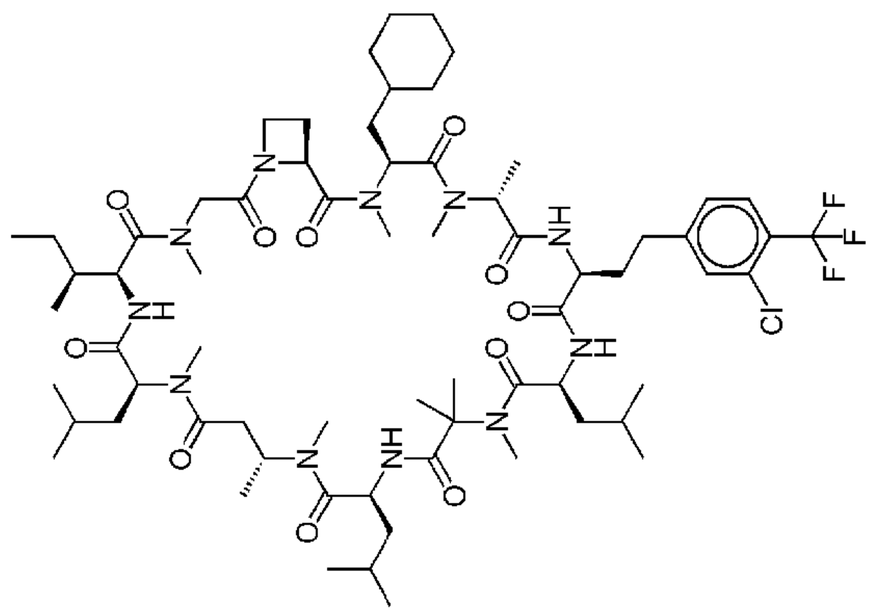
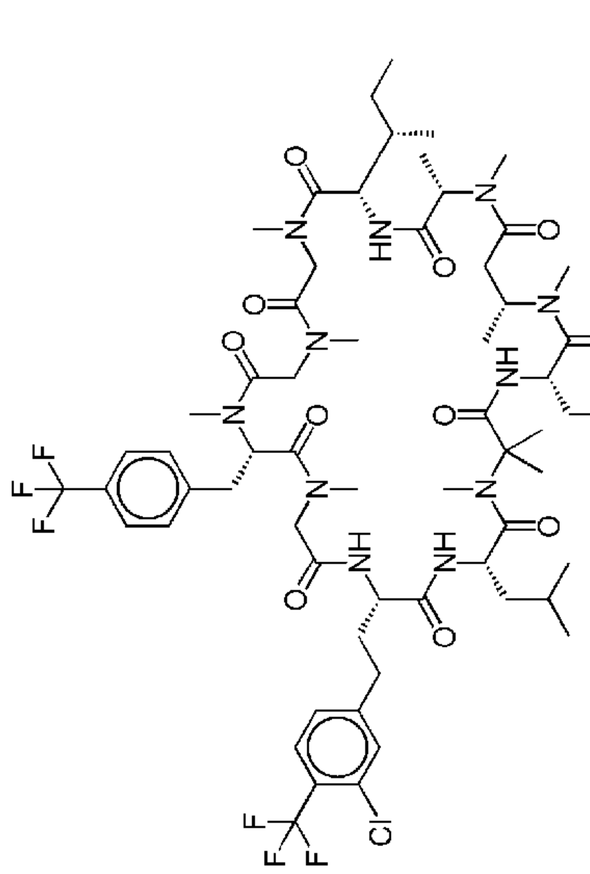
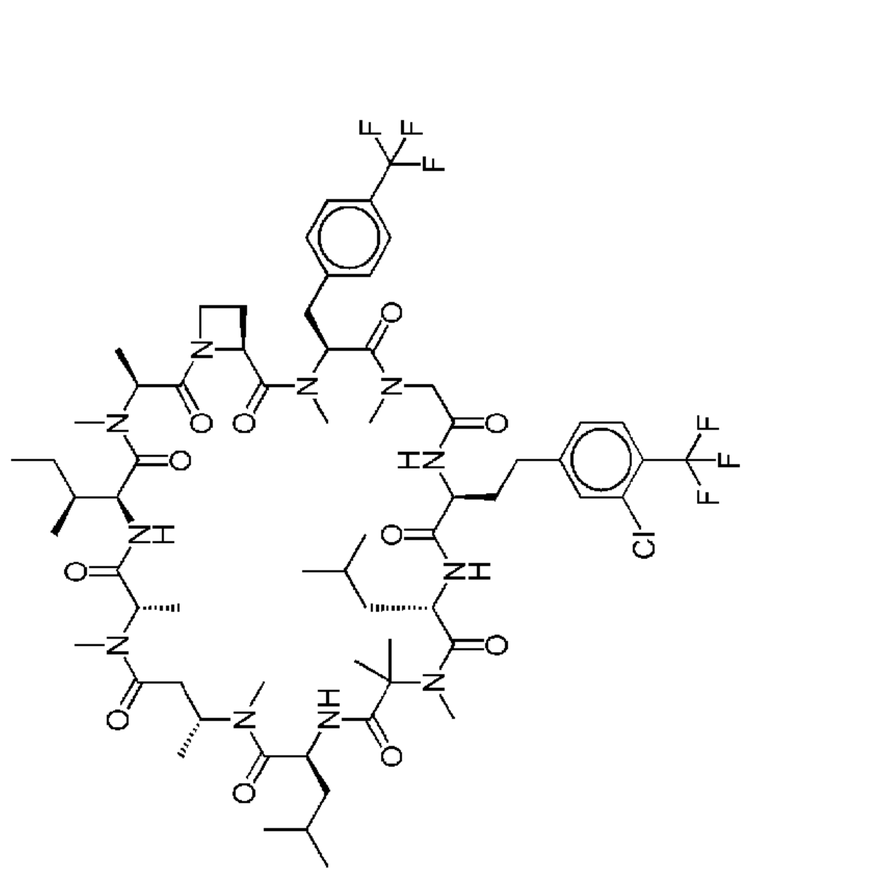
	
1378	1380
	
1377	1379

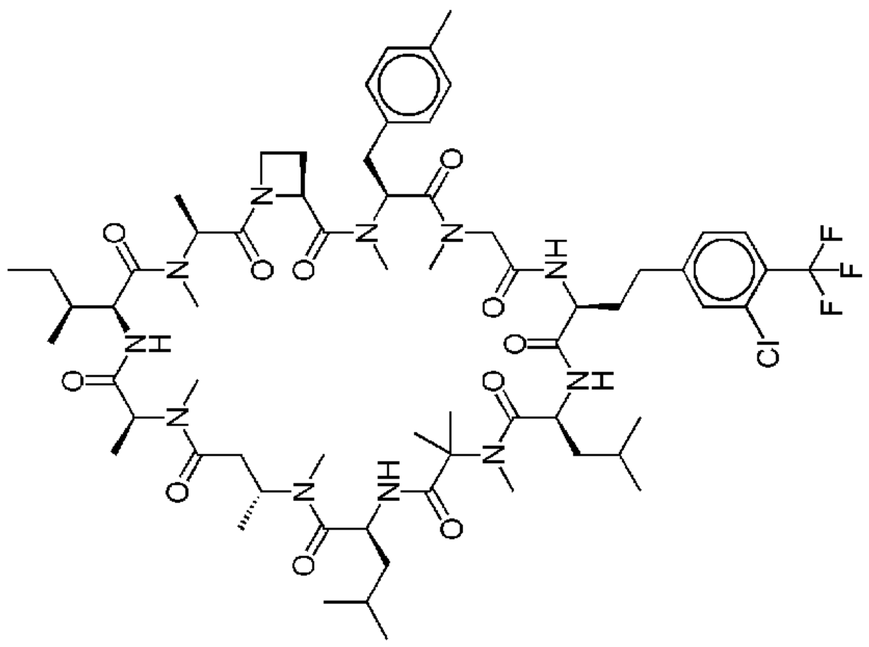
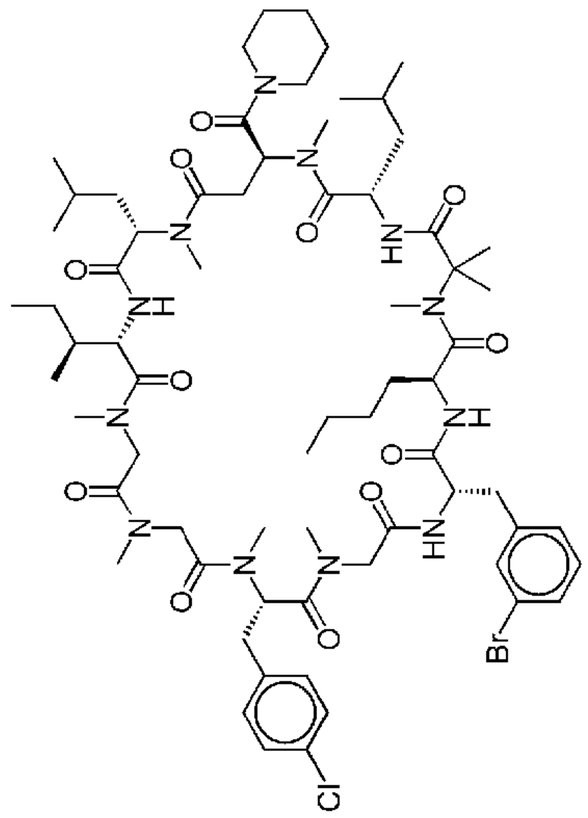
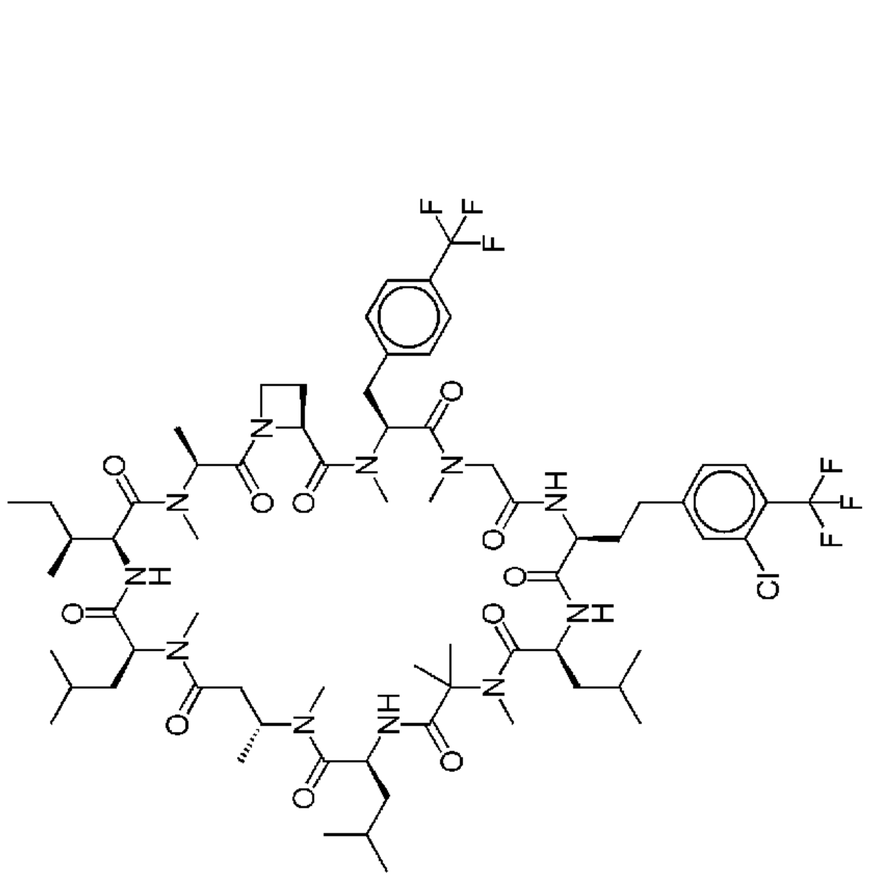
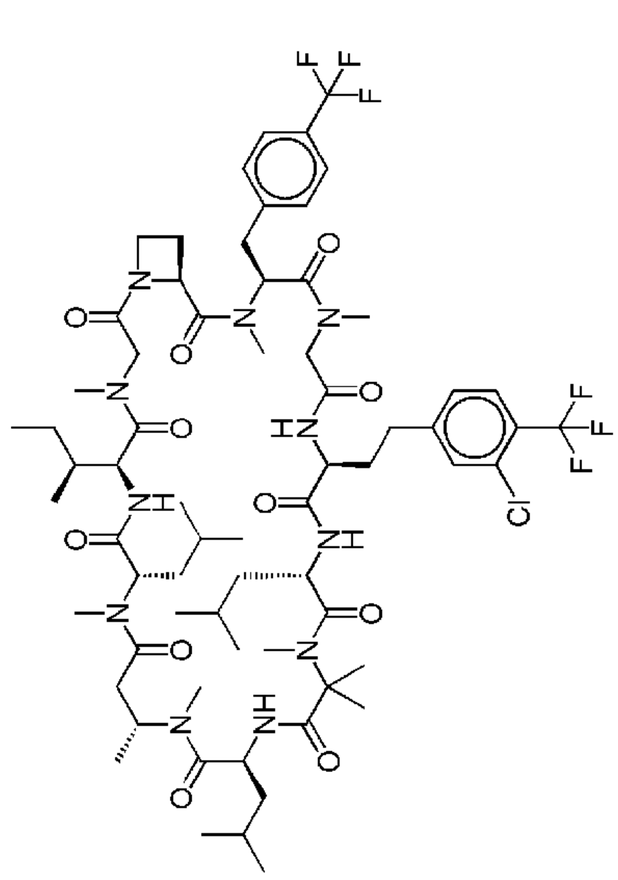
	
1382	1384
	
1381	1383

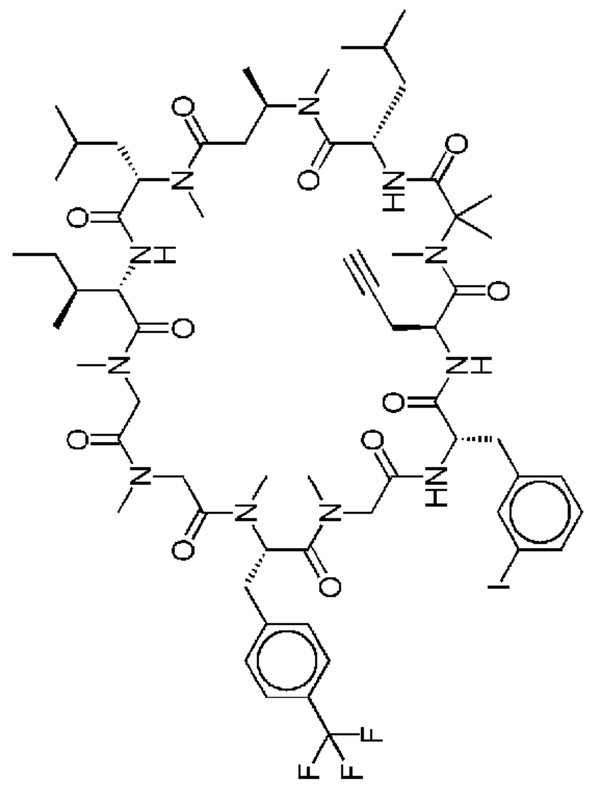
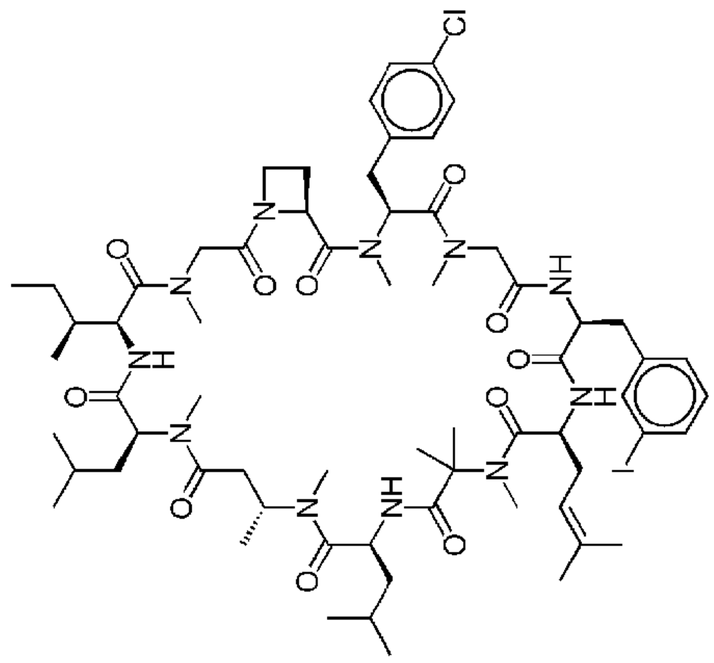
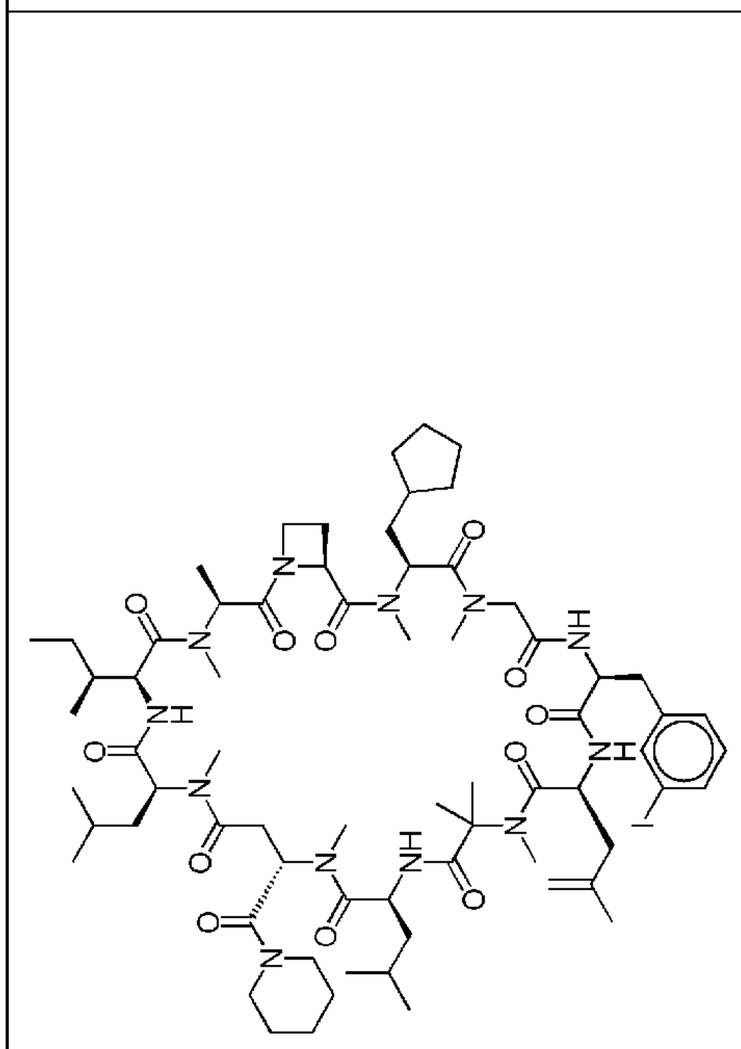
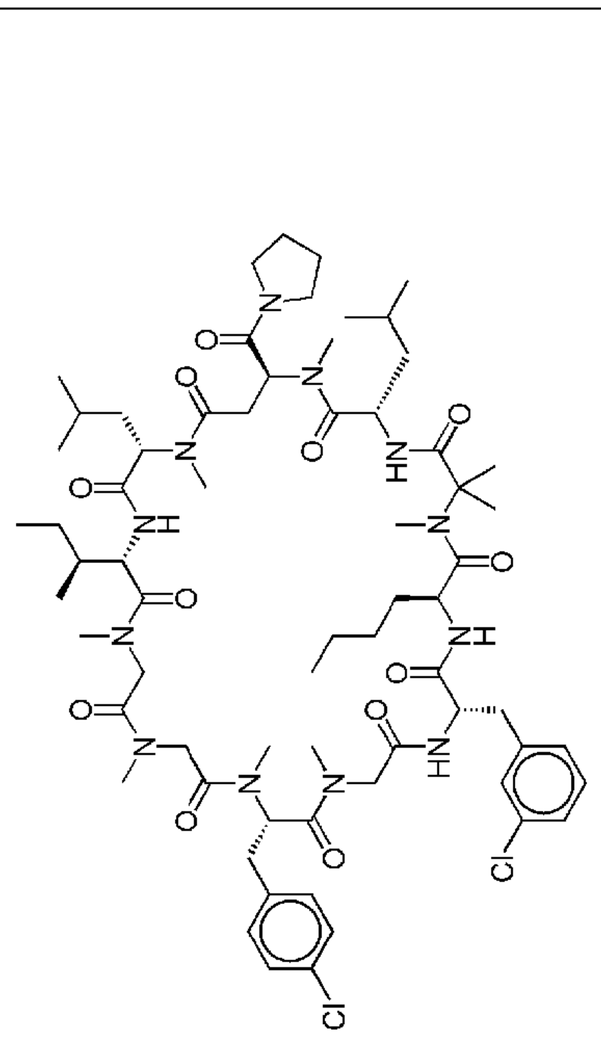
	
1386	1388
	
1385	1387

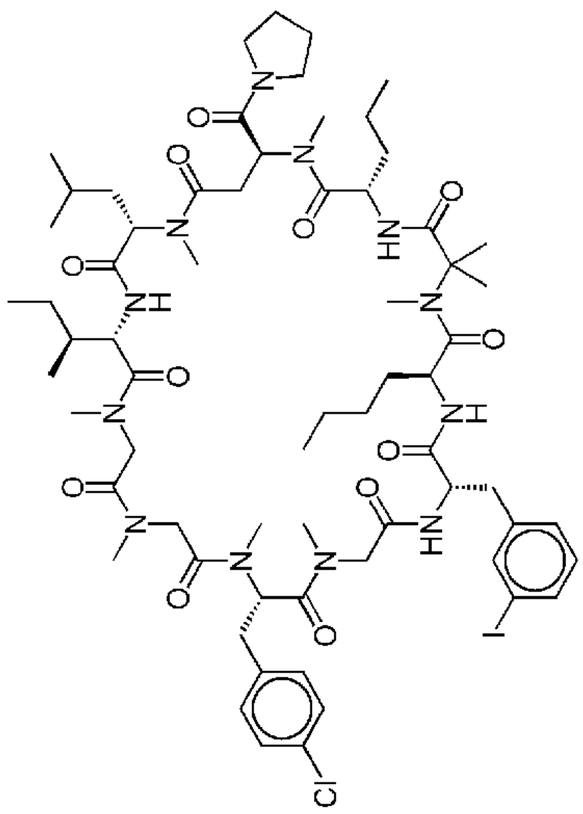
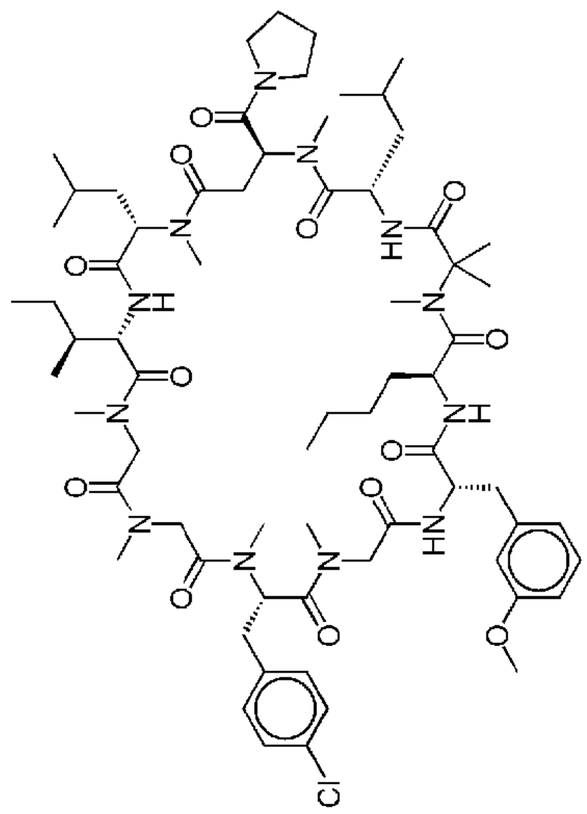
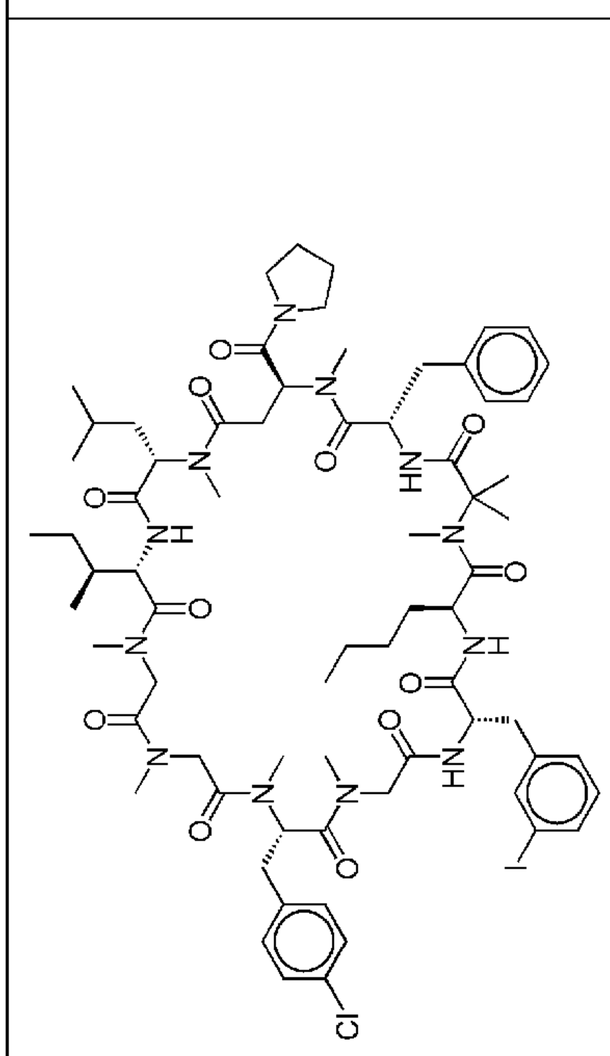
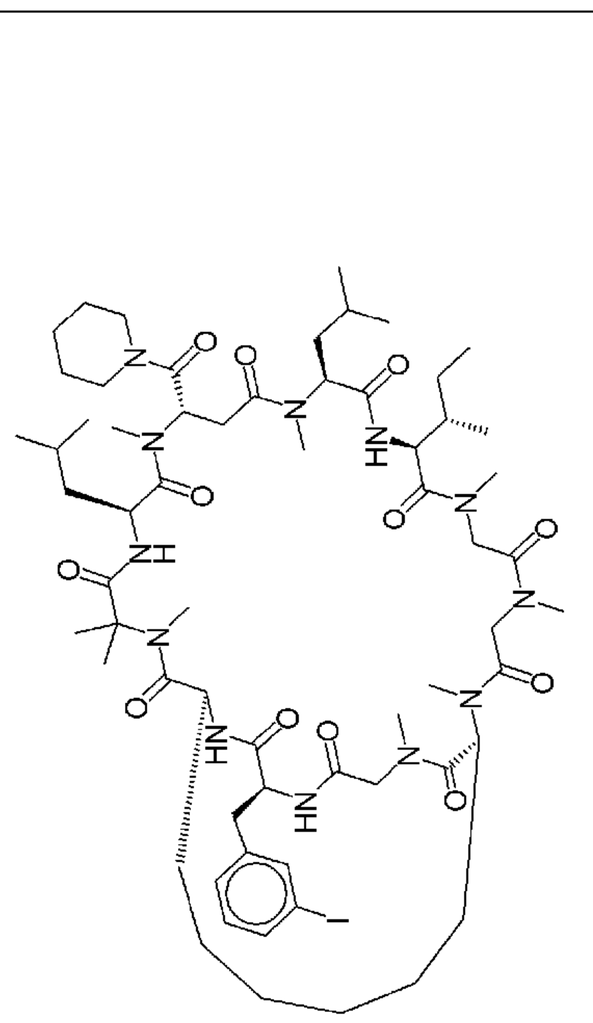
	
1390	1392
	
1389	1391

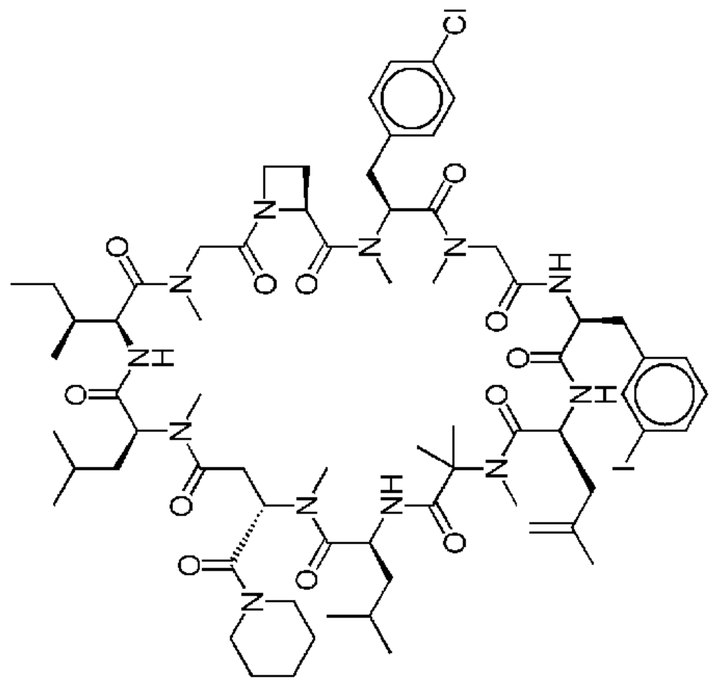
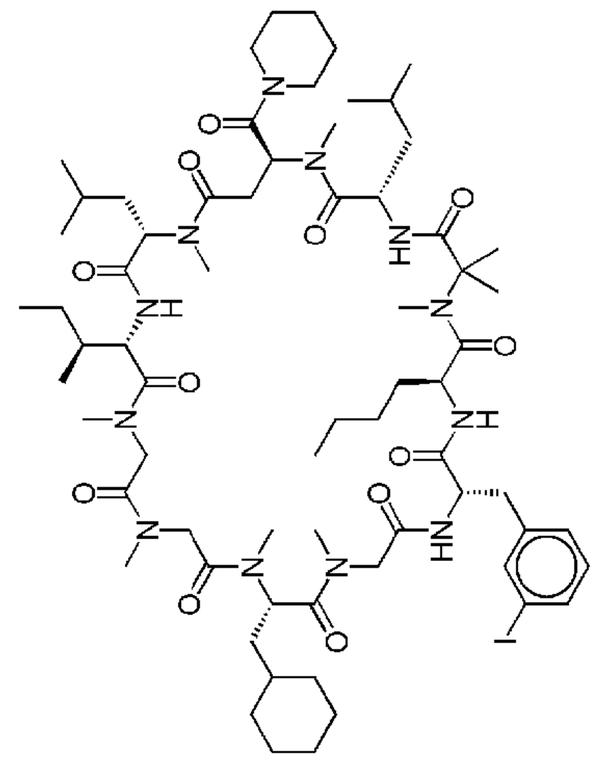
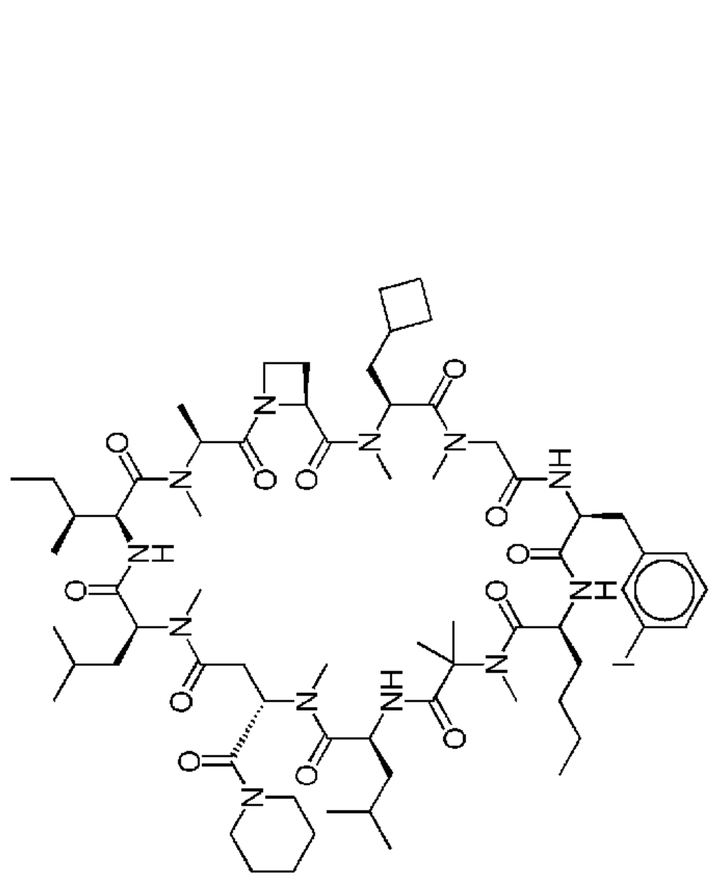
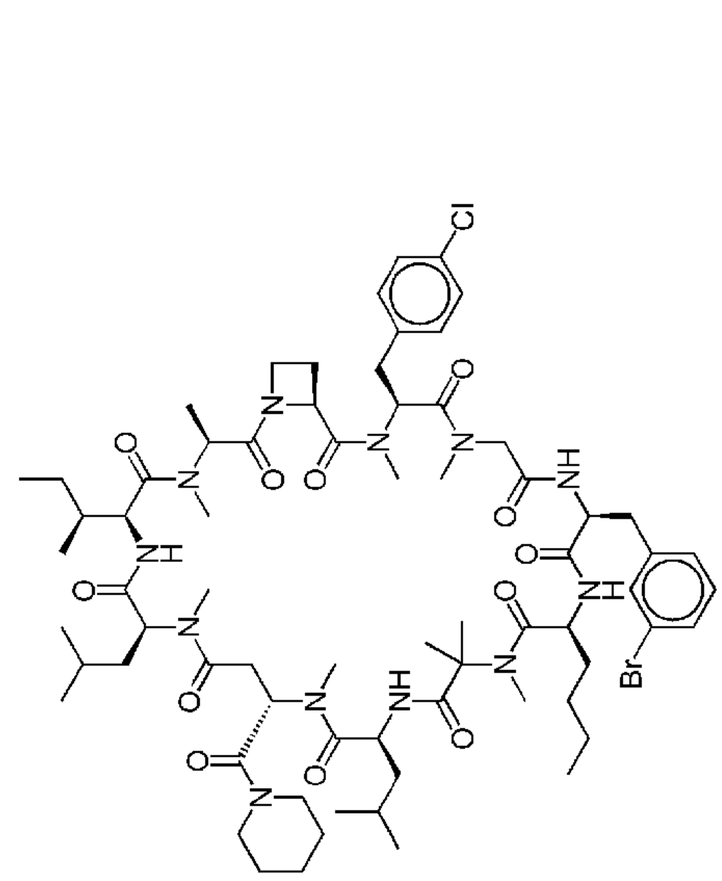
	
1394	1396
1393	1395

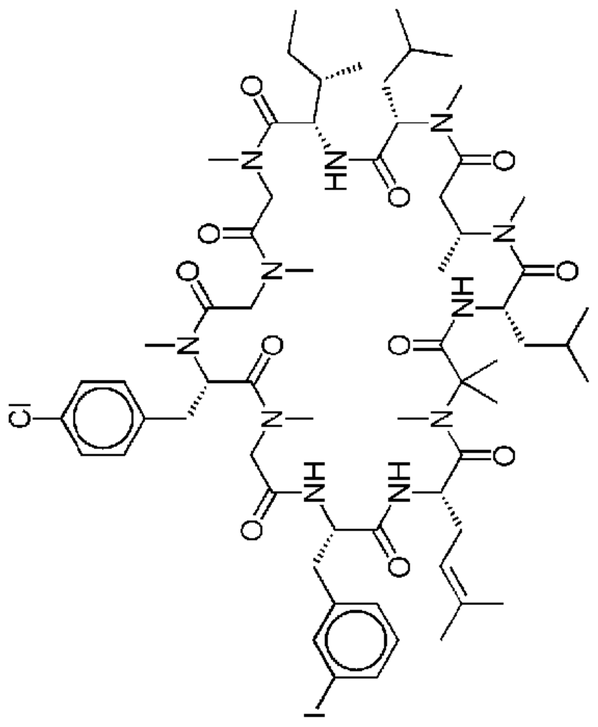
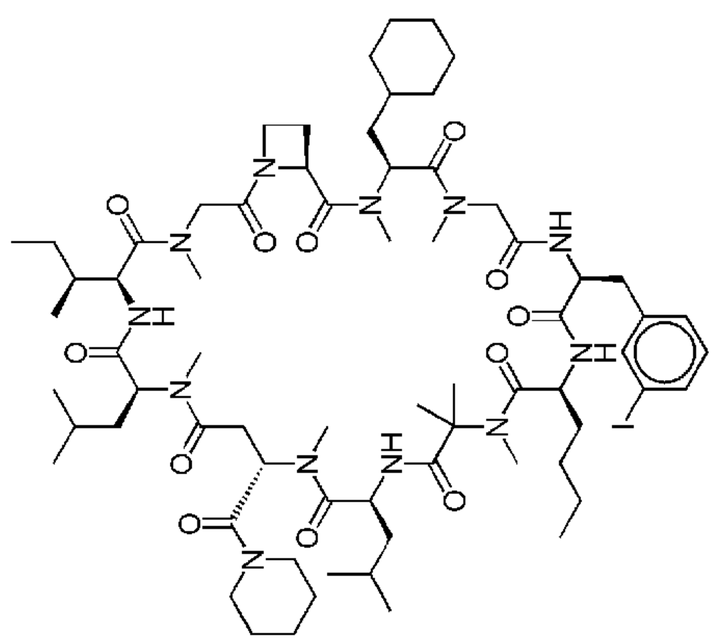
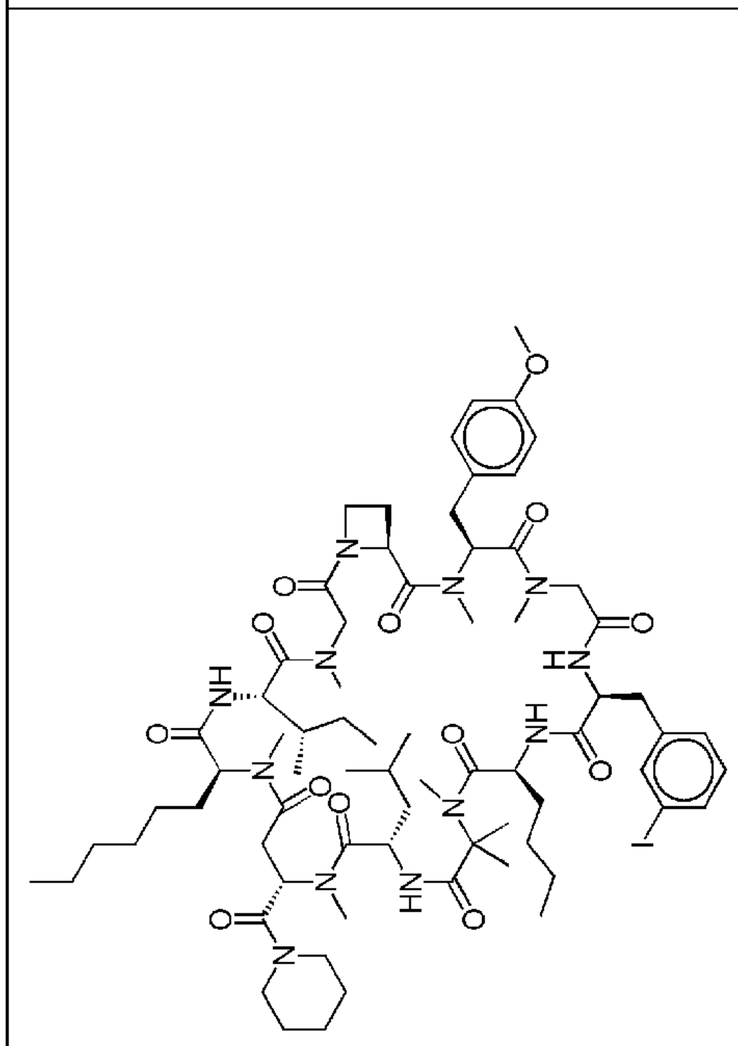
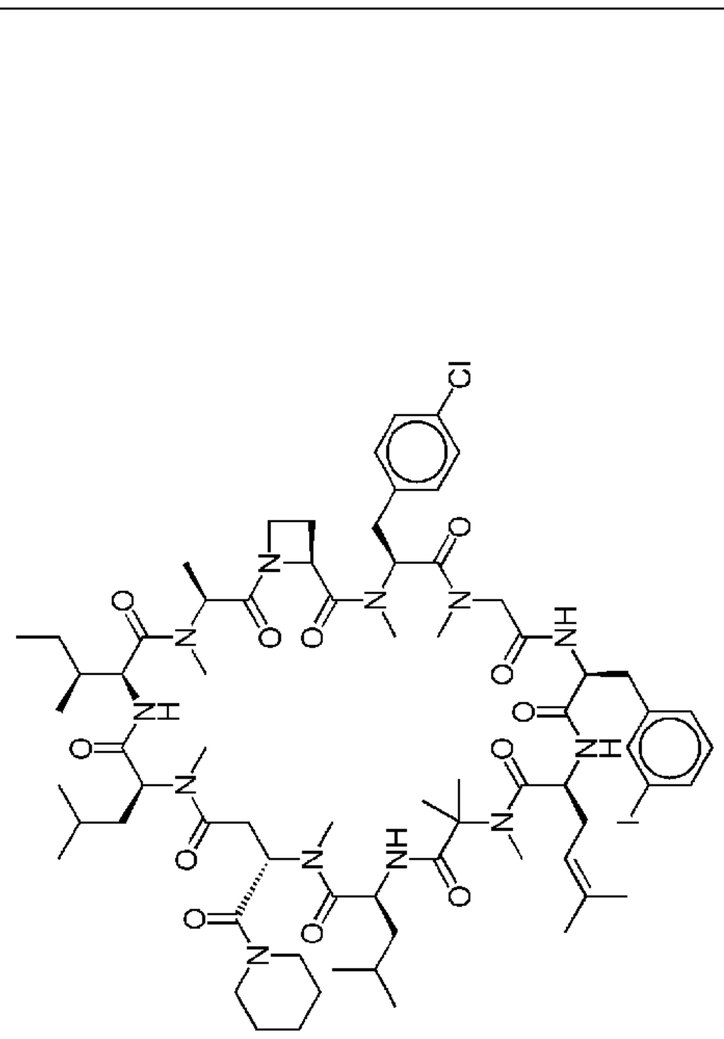
	
1398	1400
	
1397	1399

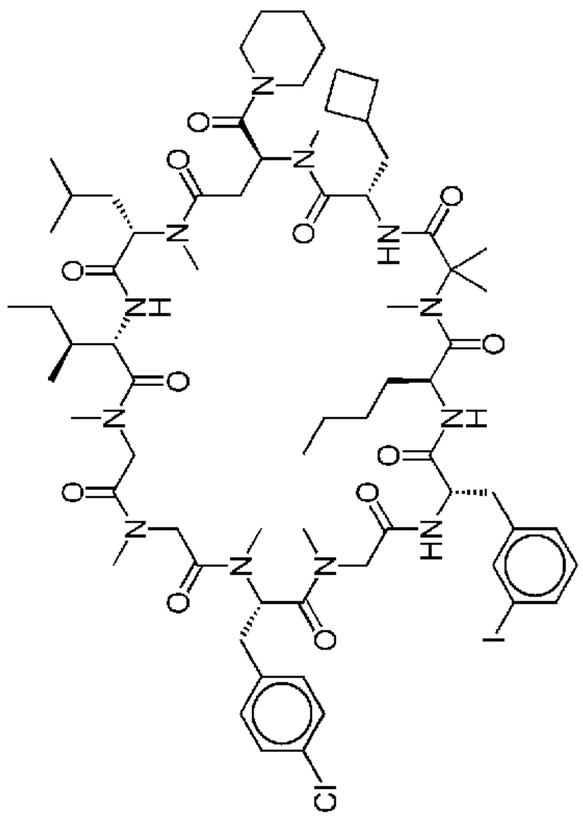
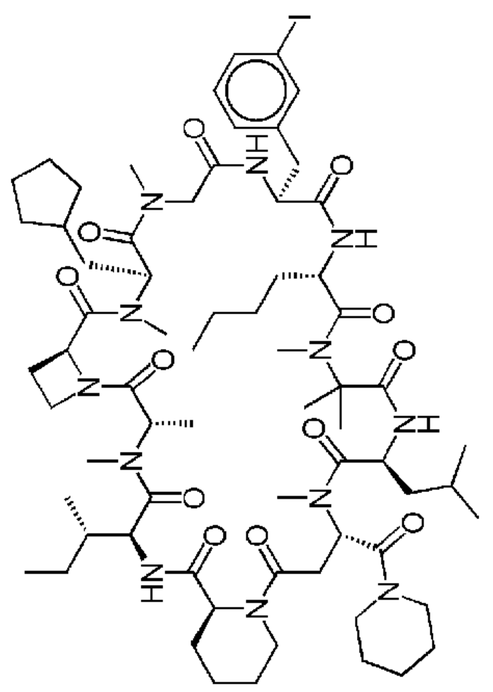
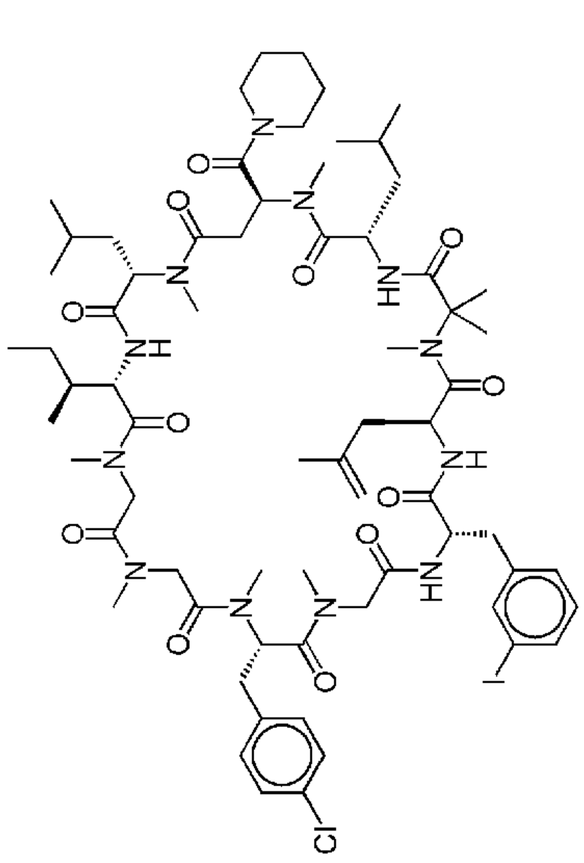
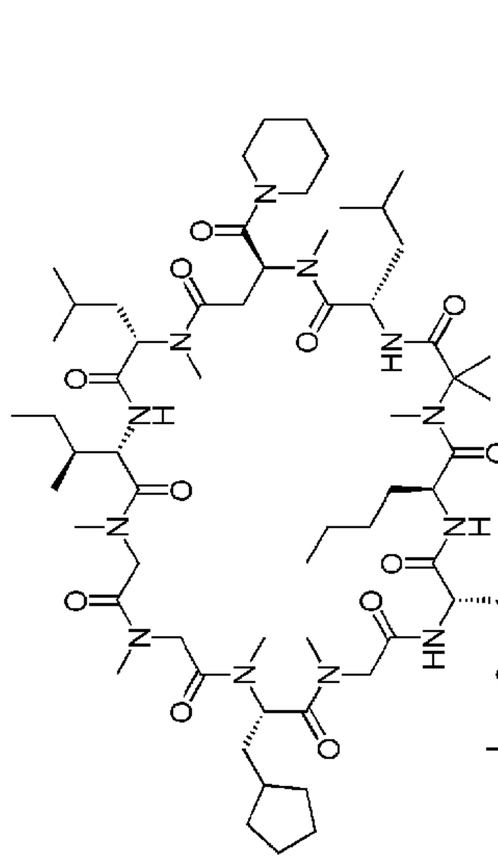
	
1402	1404
	
1401	1403

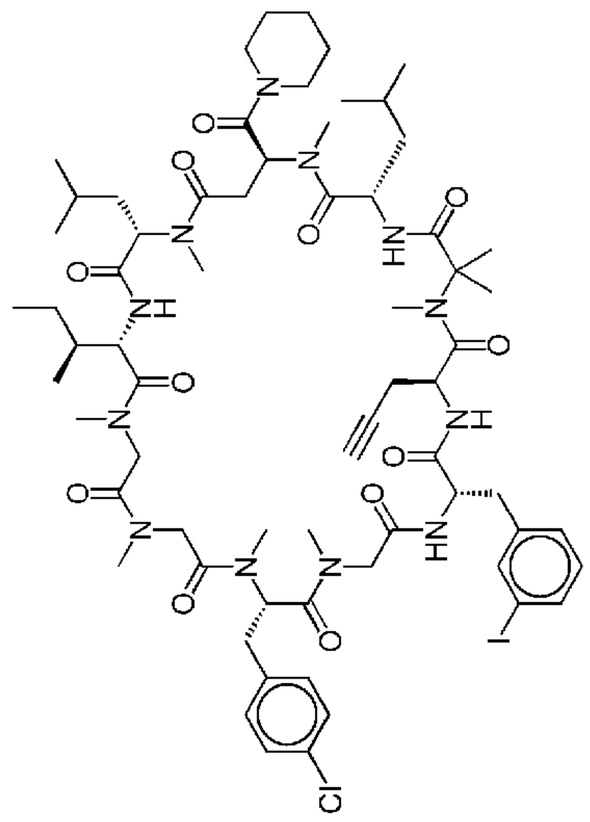
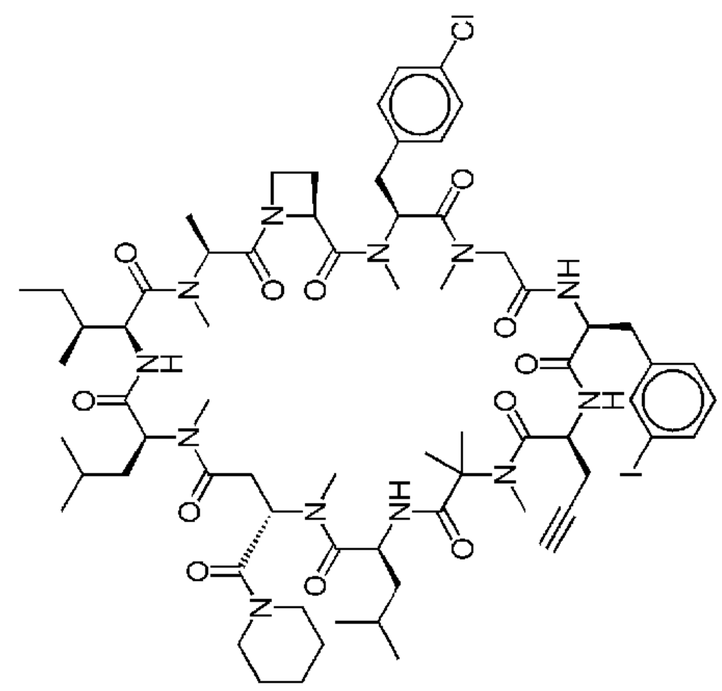
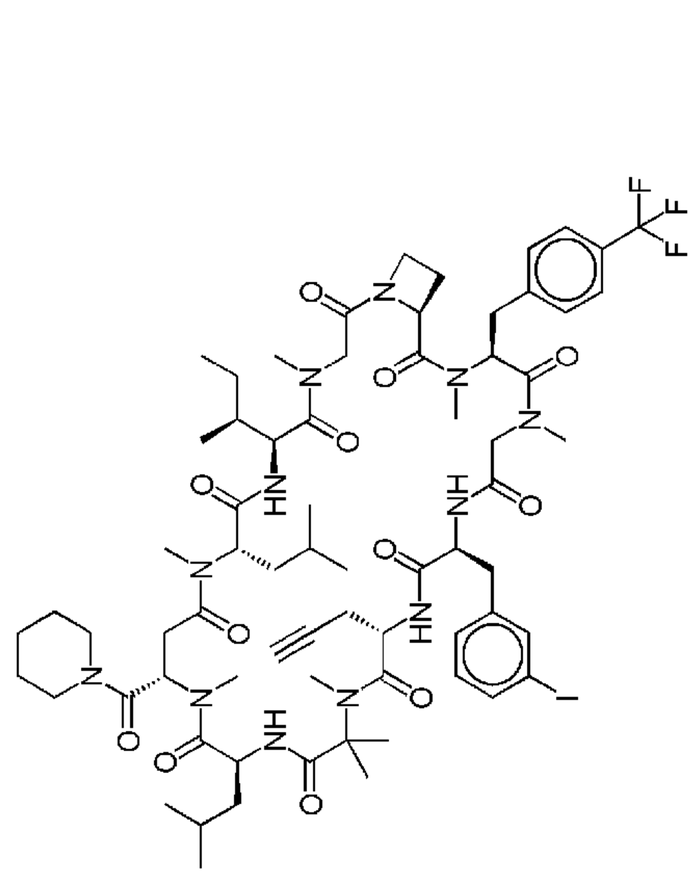
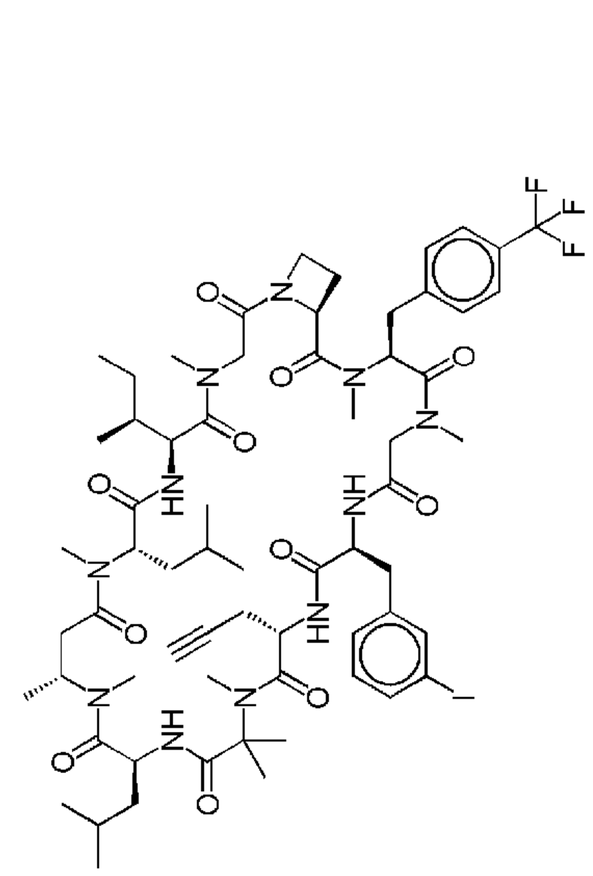
	
1406	1408
	
1405	1407

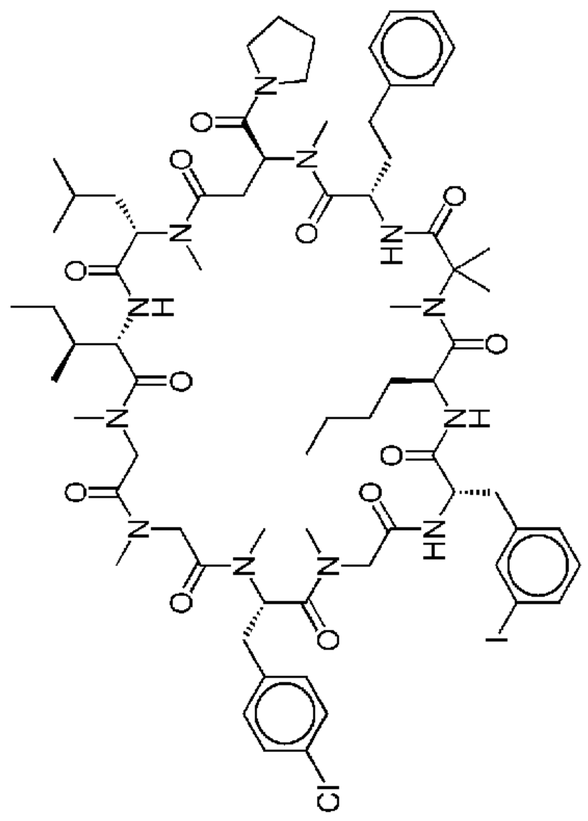
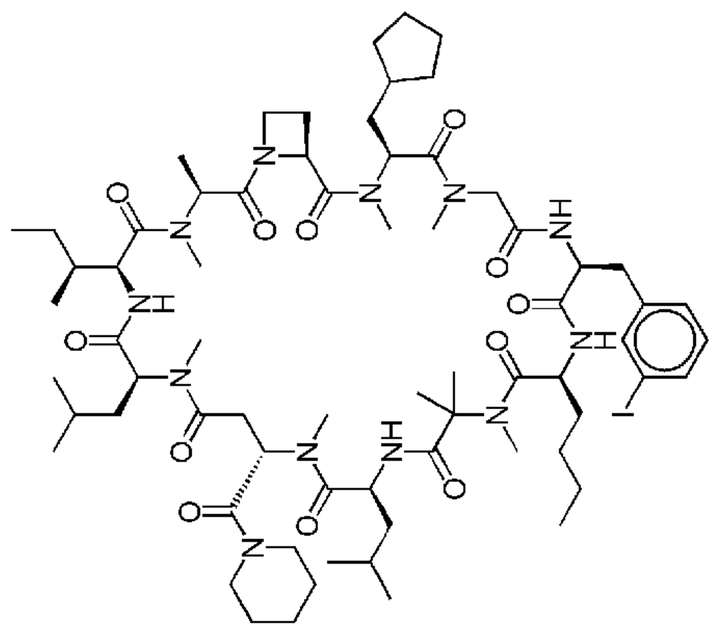
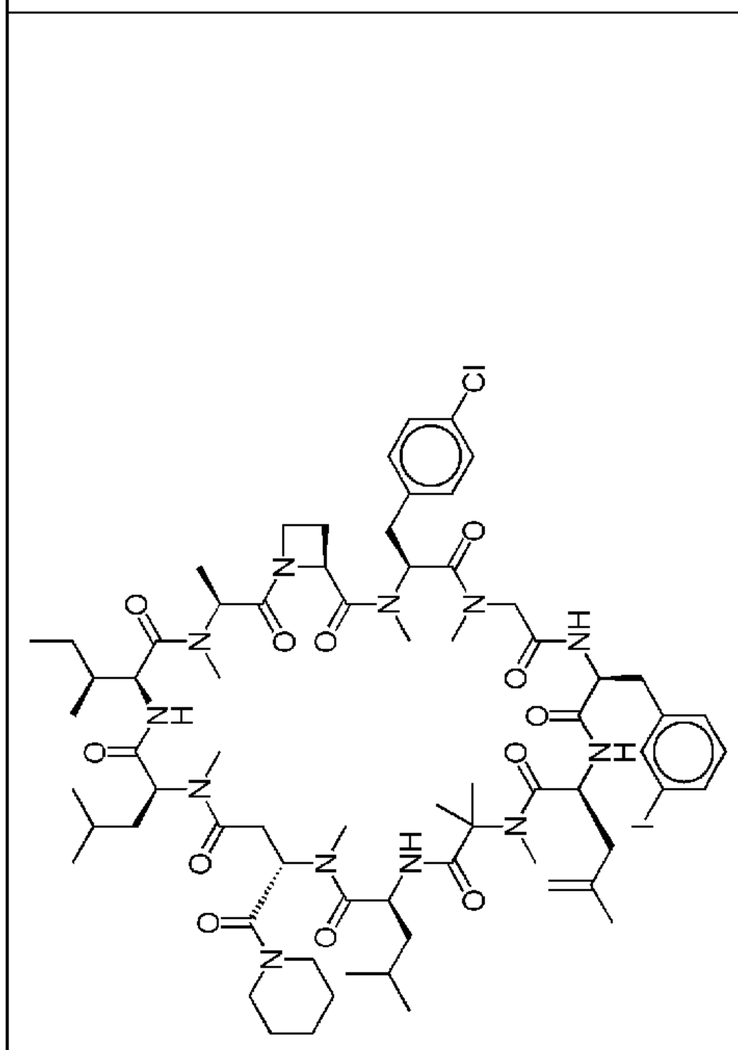
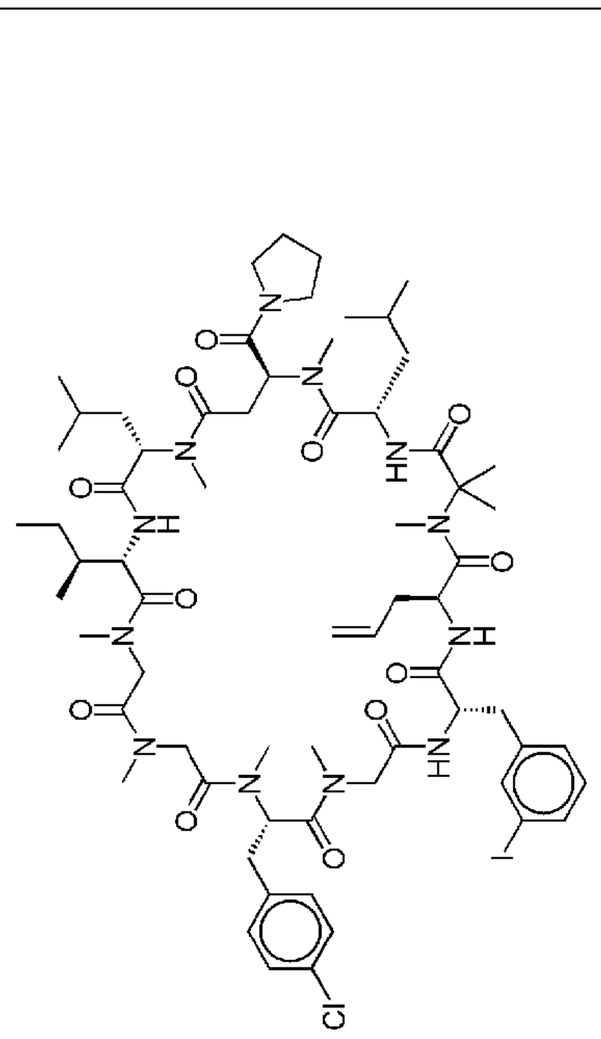
	
1410	1412
	
1409	1411

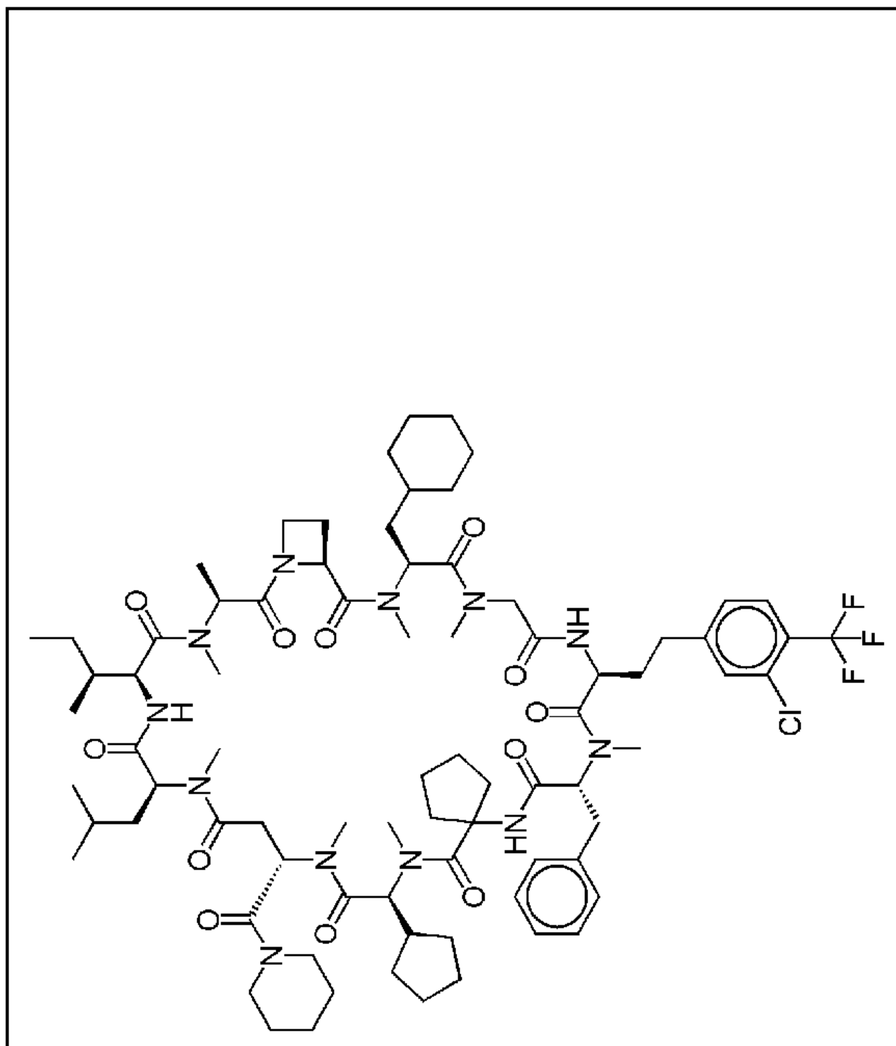
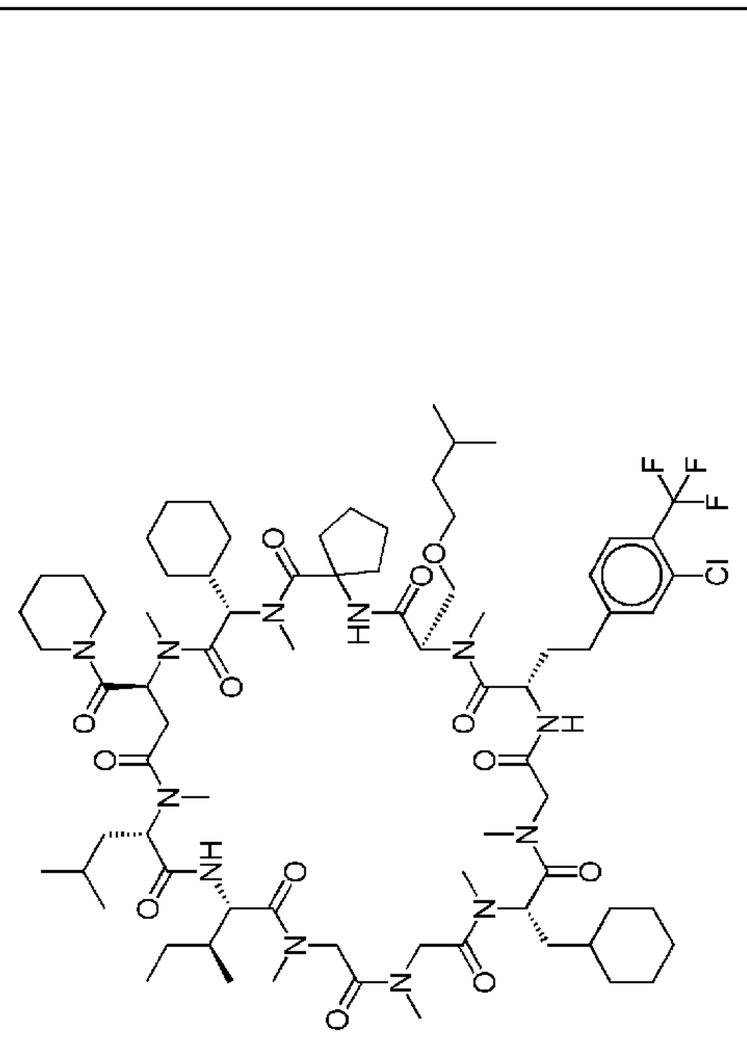
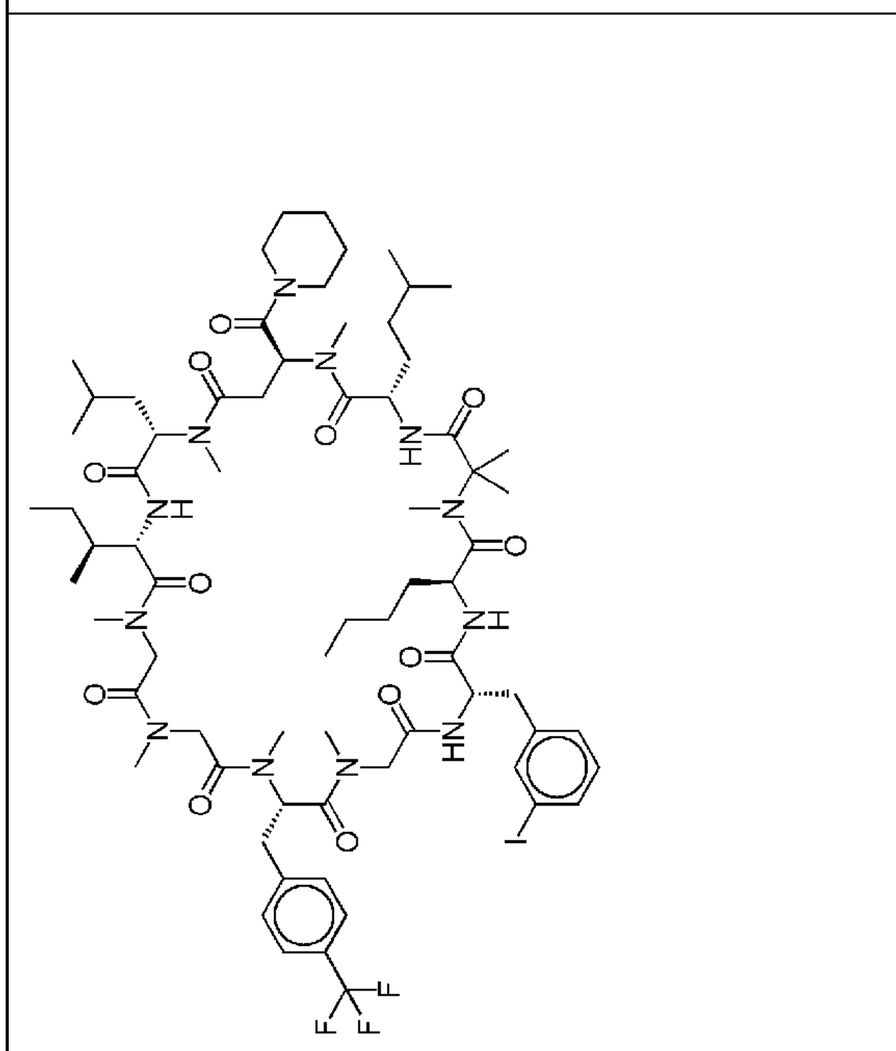
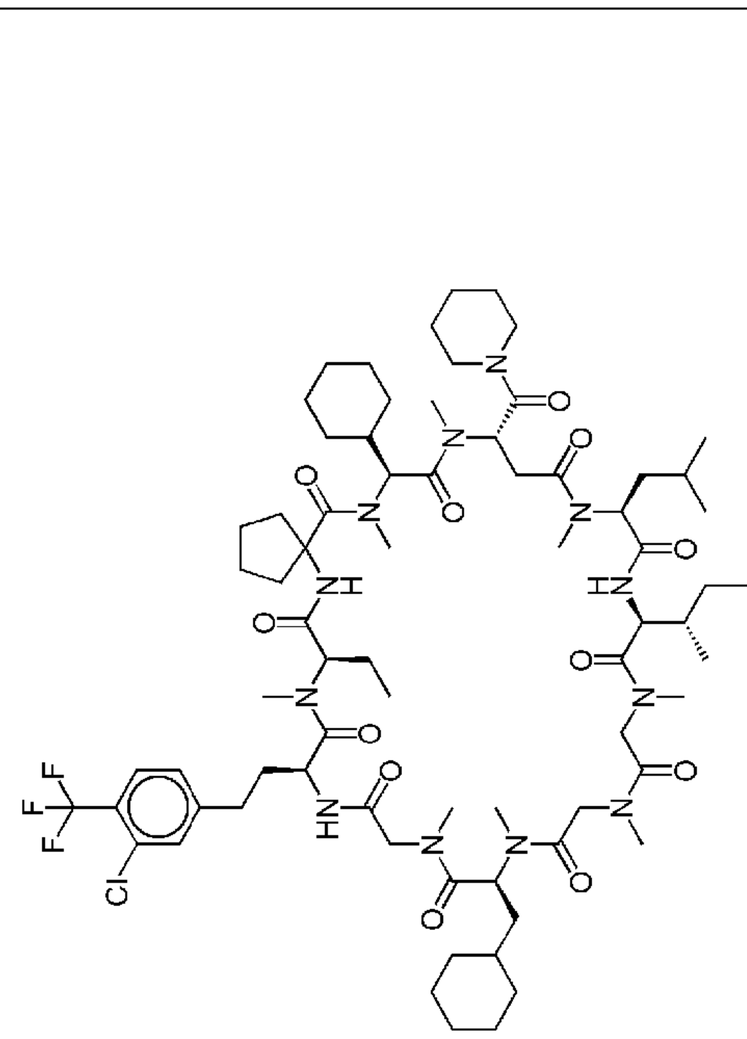
	
1414	1416
	
1413	1415

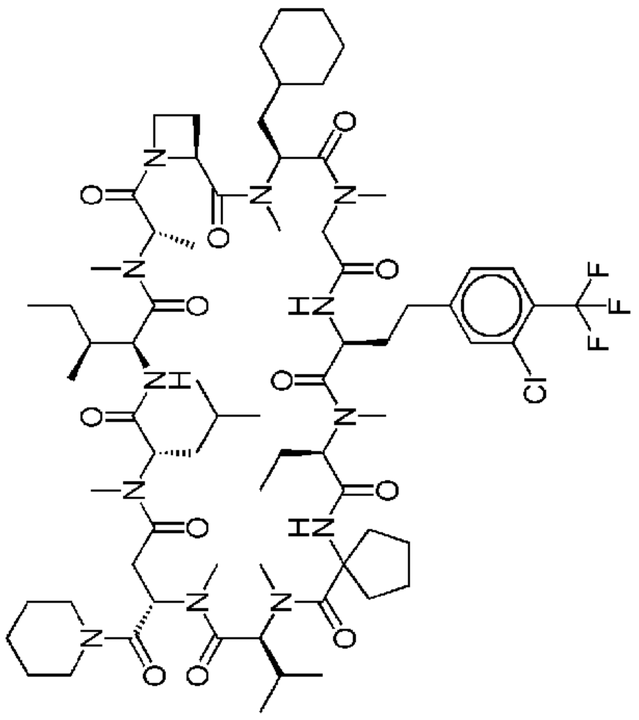
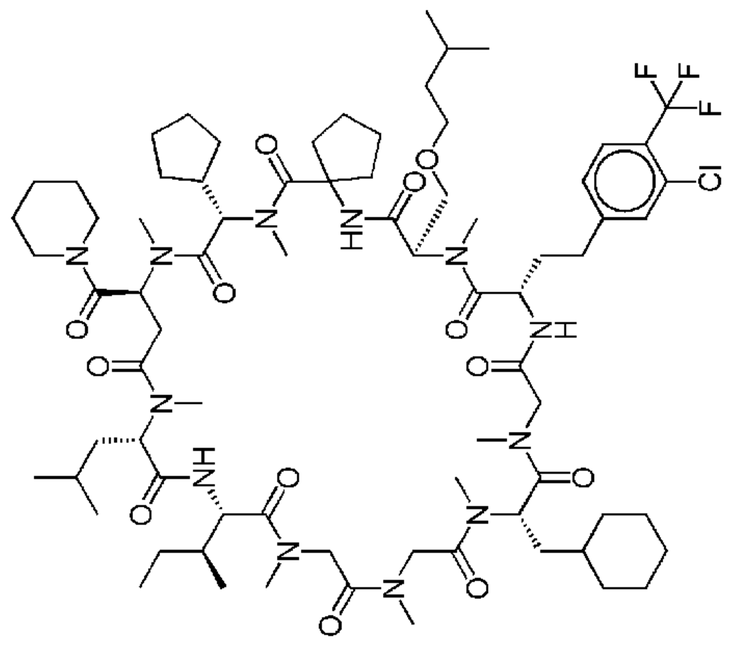
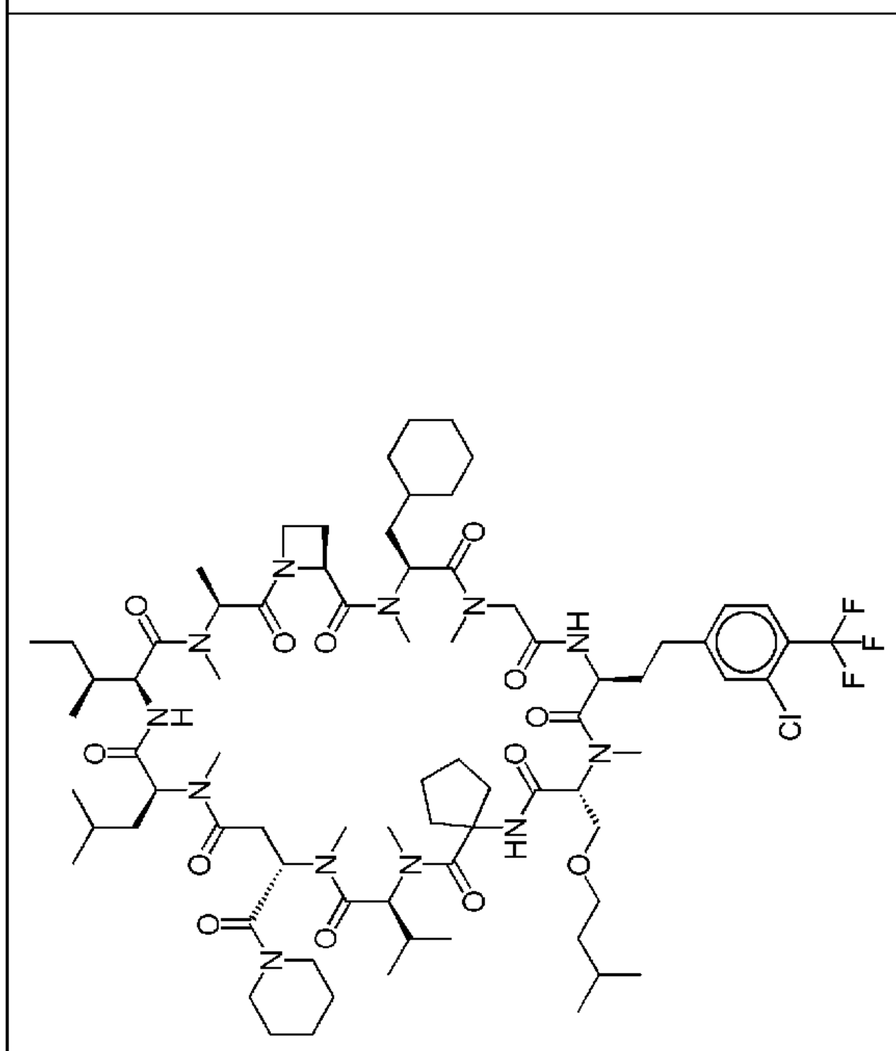
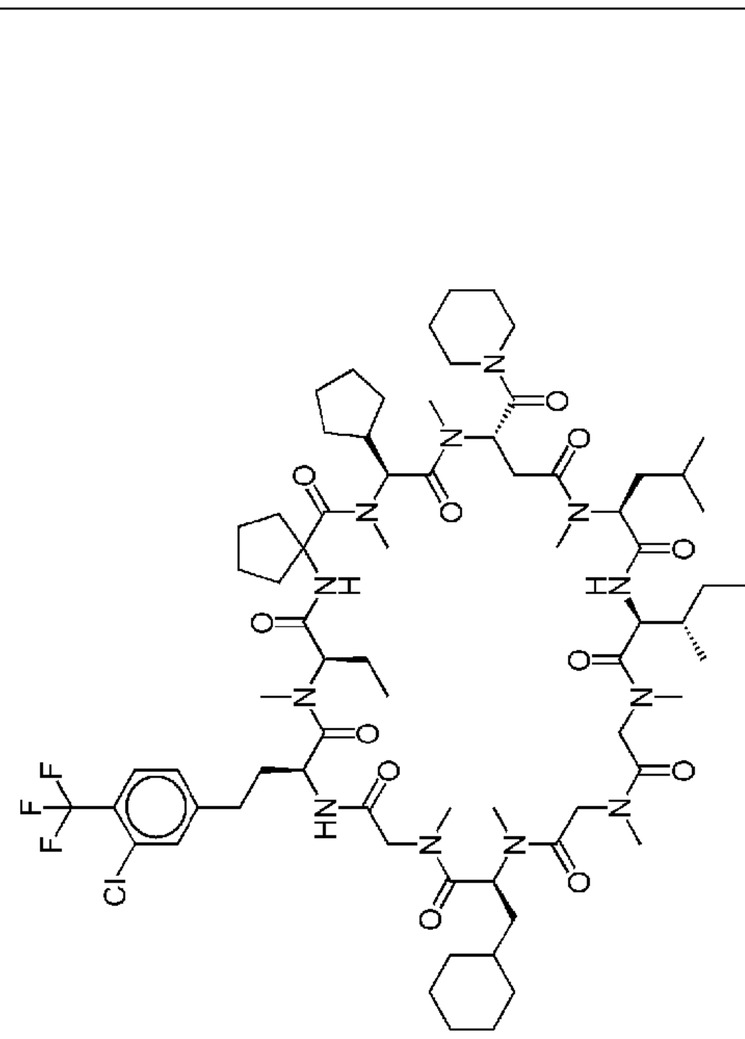
	
1418	1420
	
1417	1419

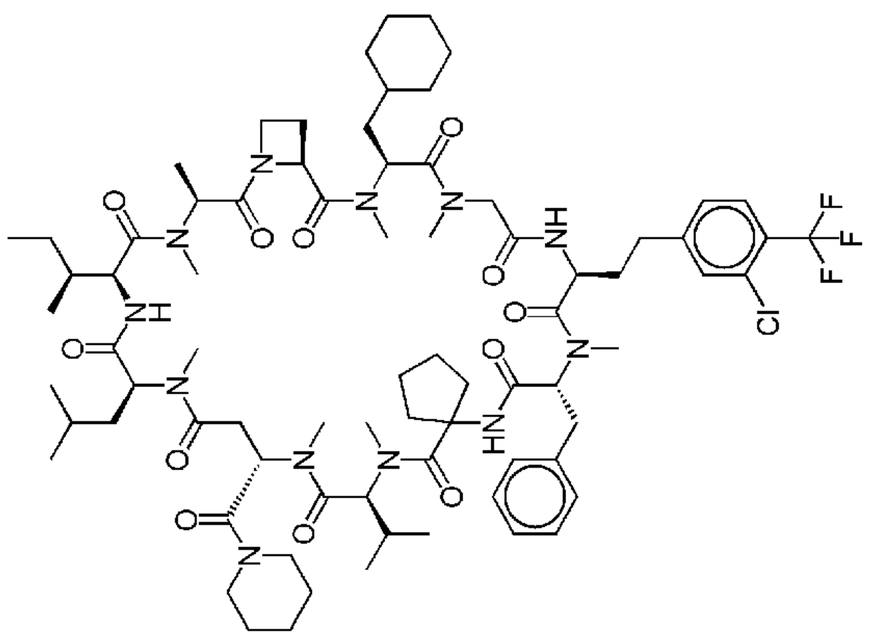
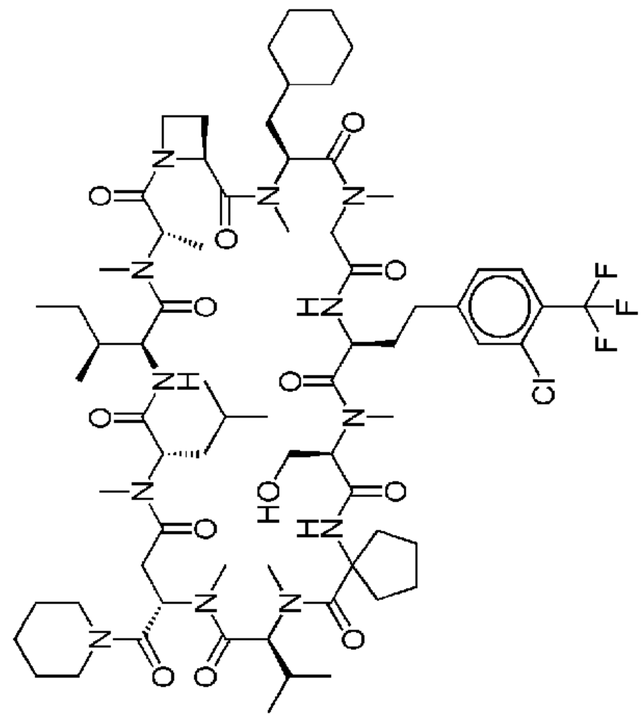
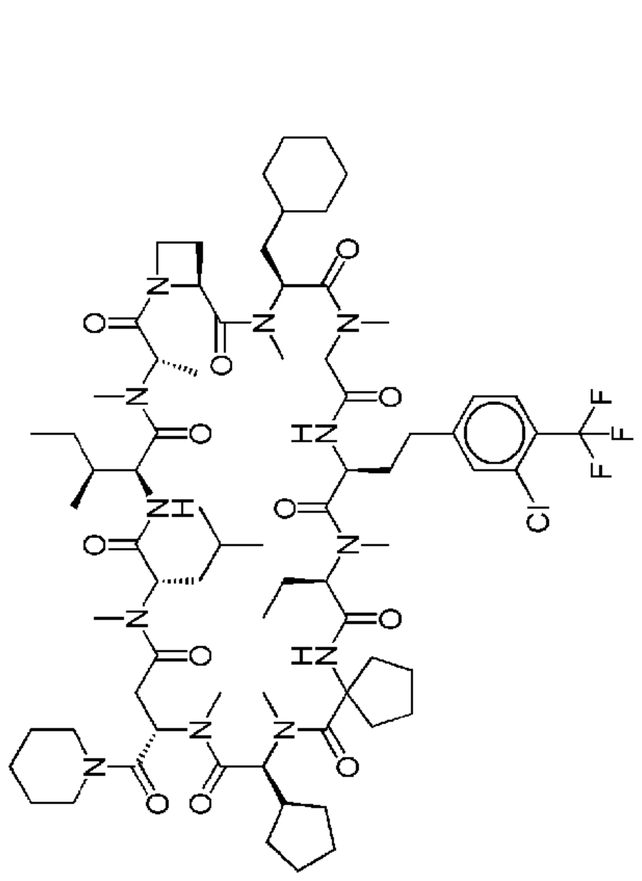
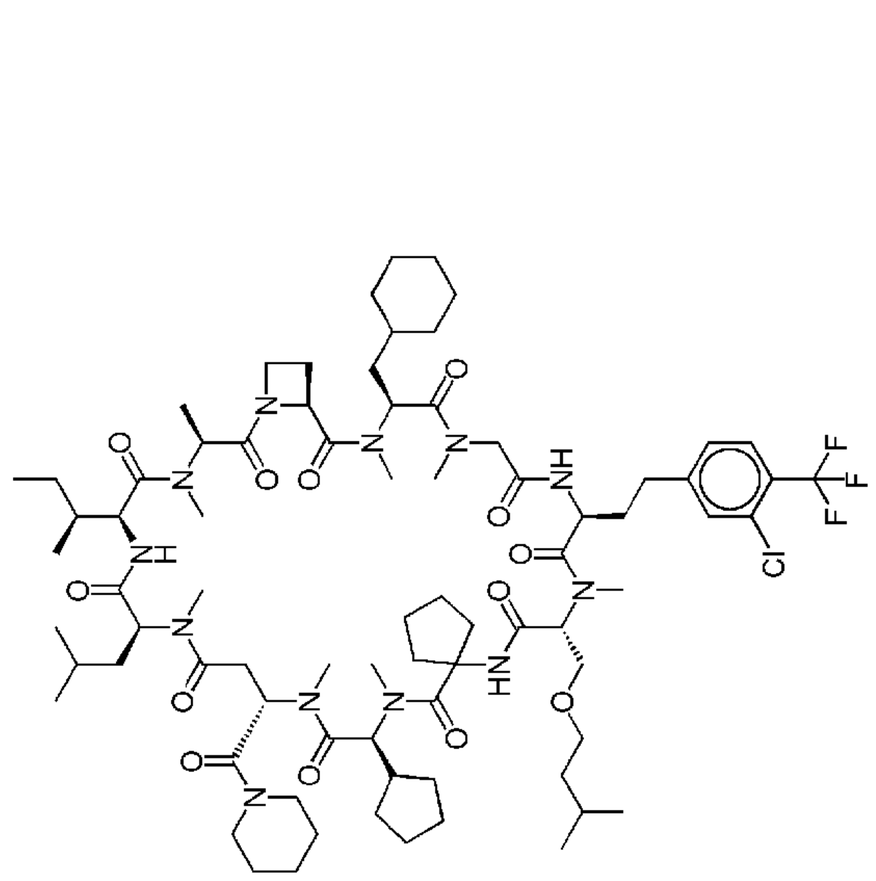
	
1422	1424
	
1421	1423

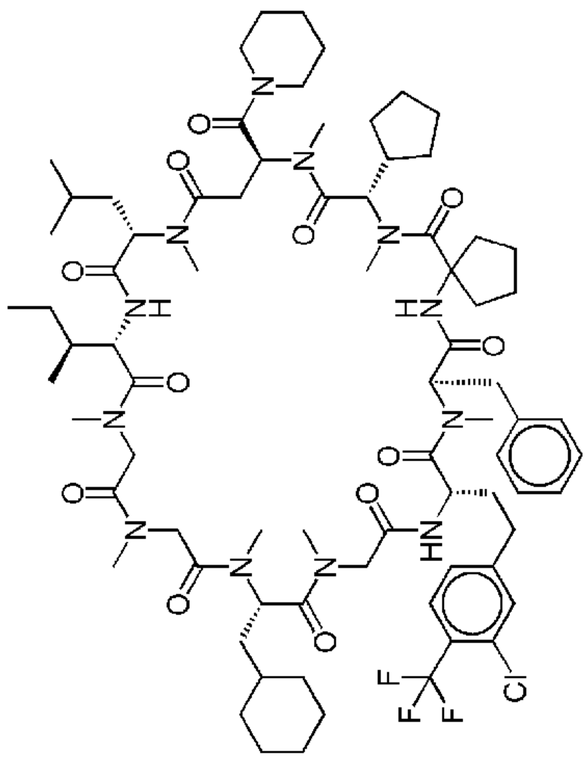
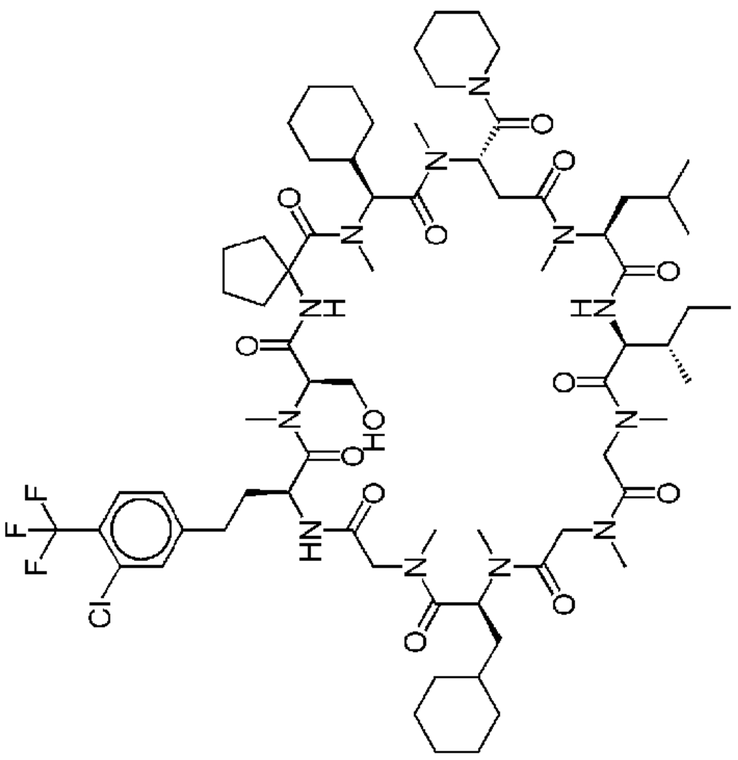
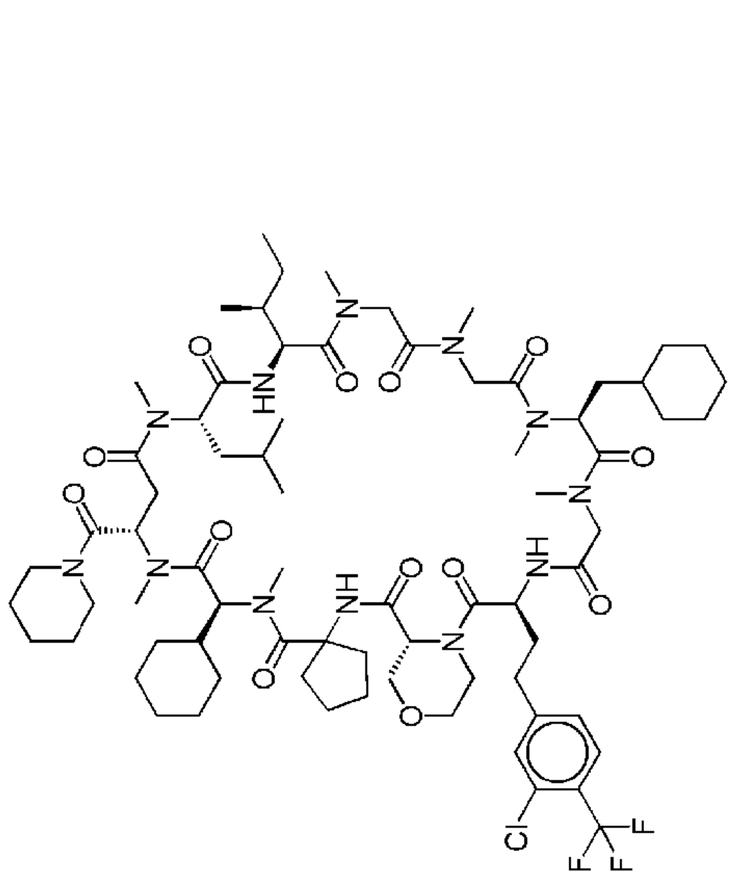
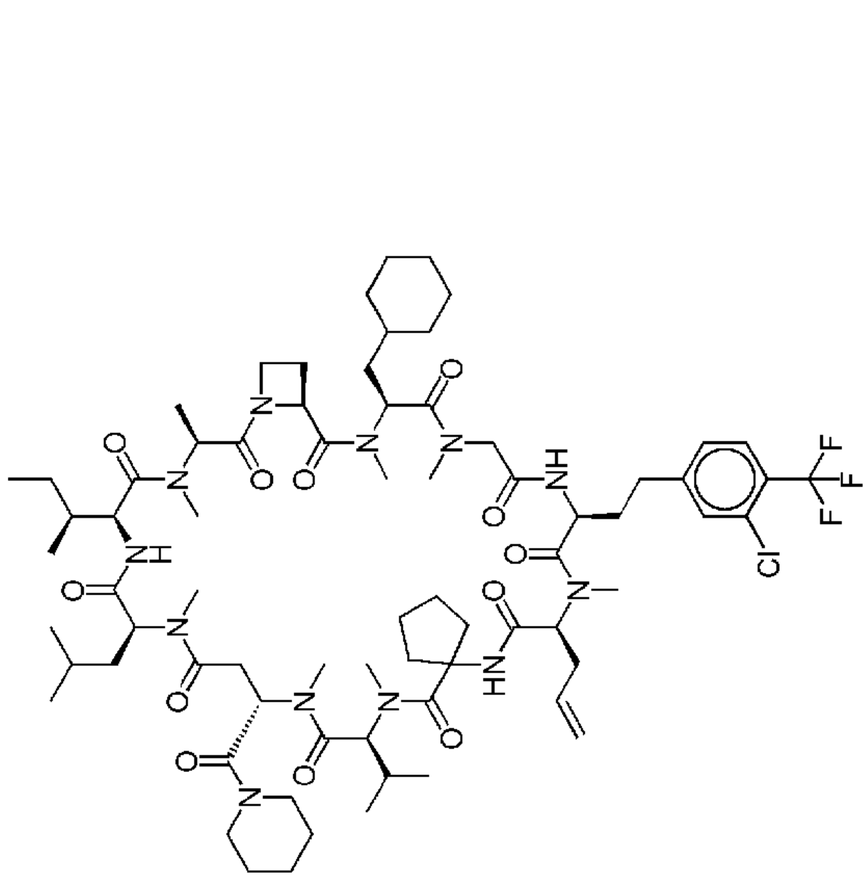
	
1426	1428
	
1425	1427

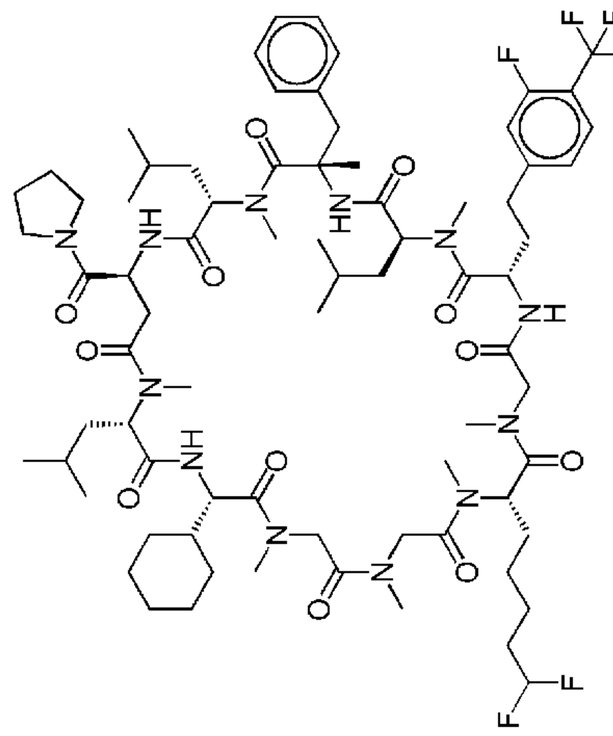
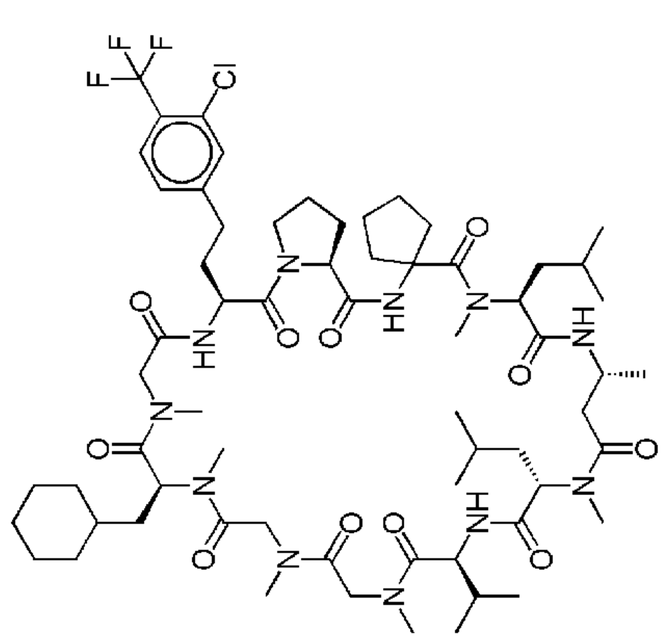
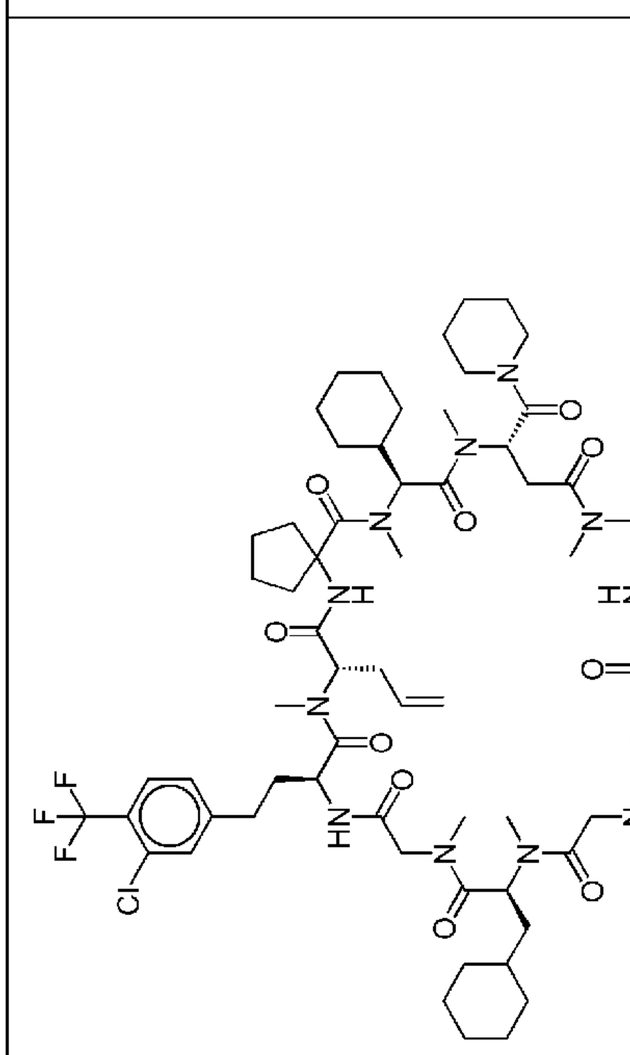
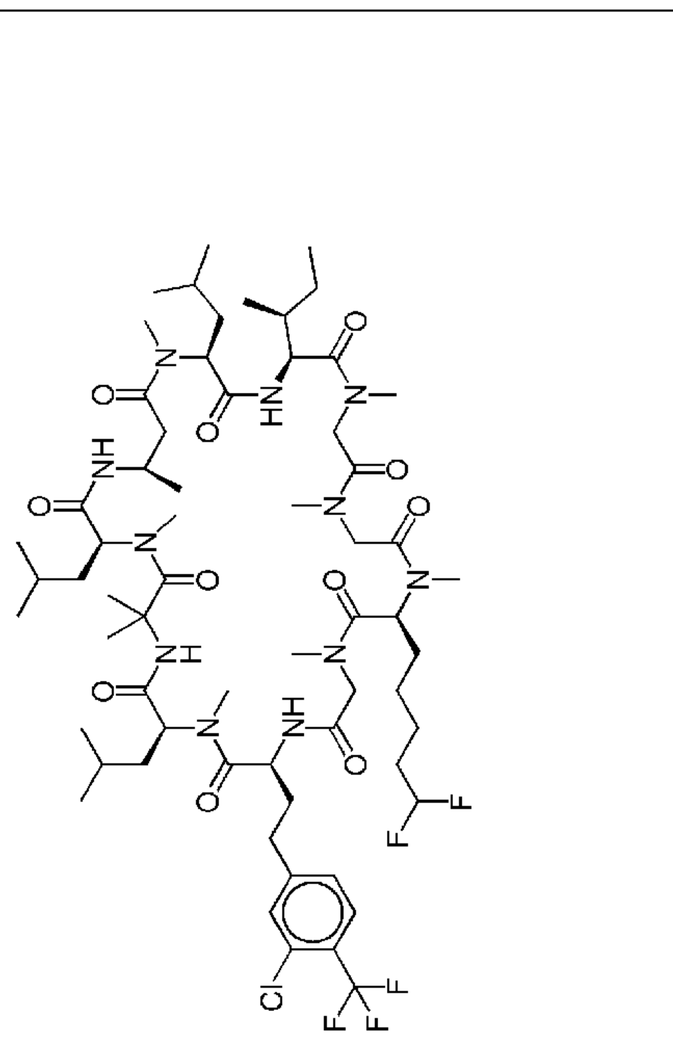
	
1430	1432
	
1429	1431

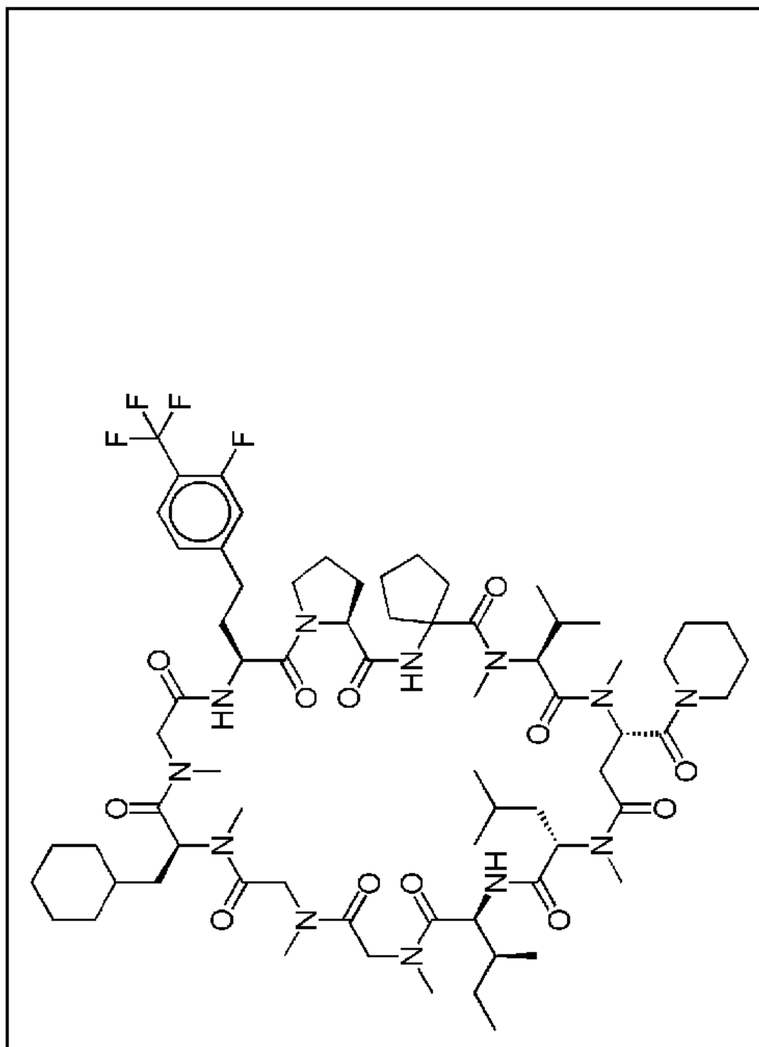
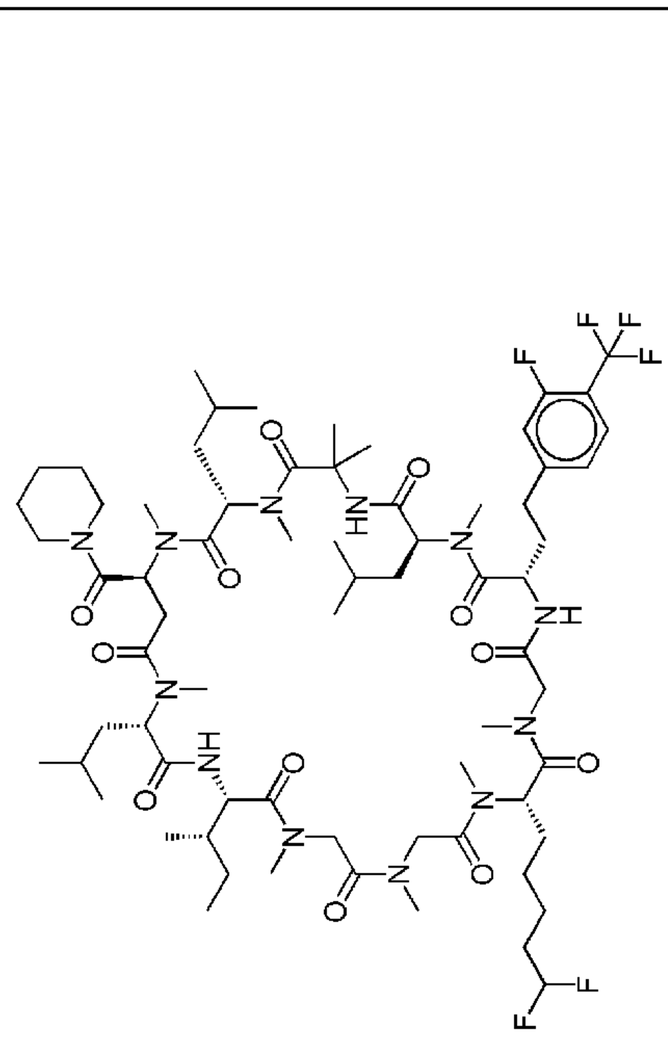
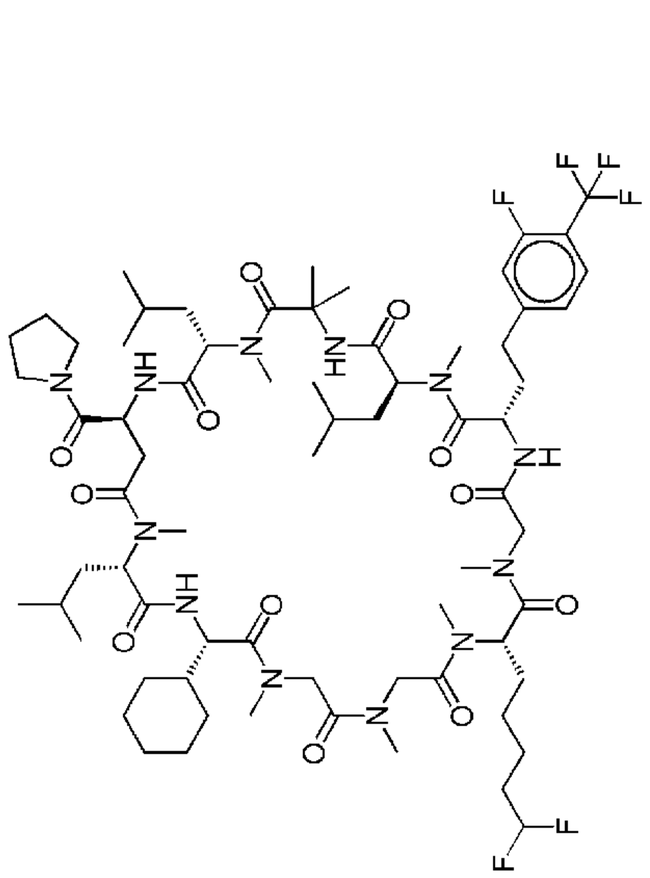
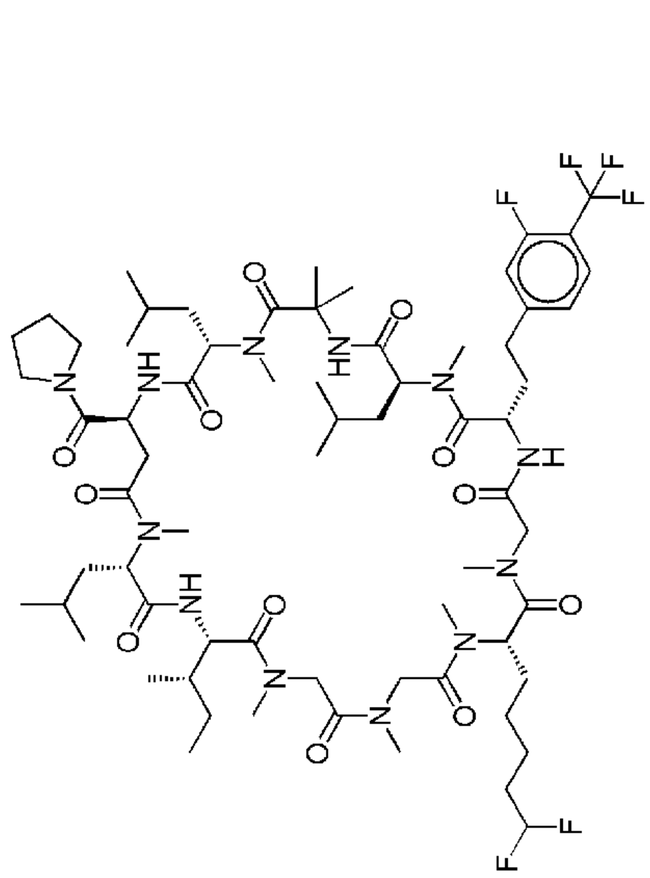
	
1434	1436
	
1433	1435

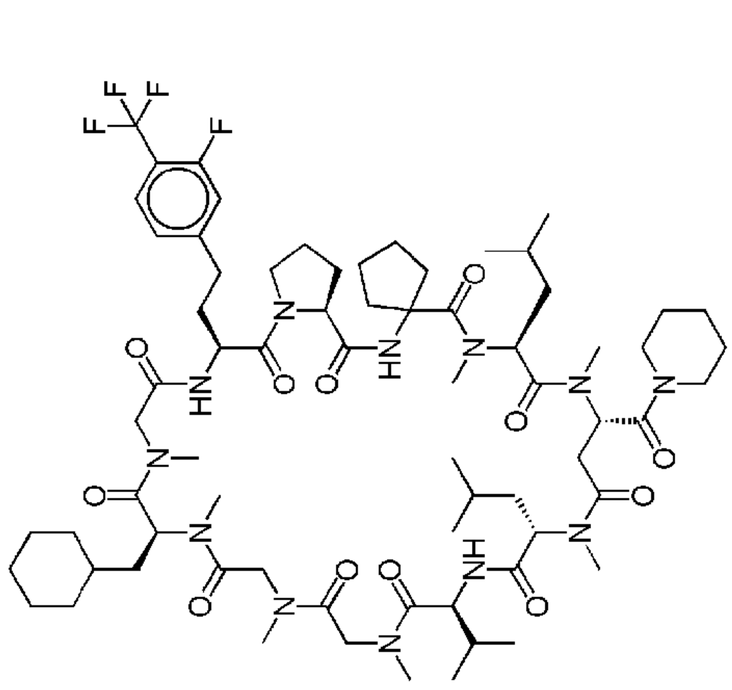
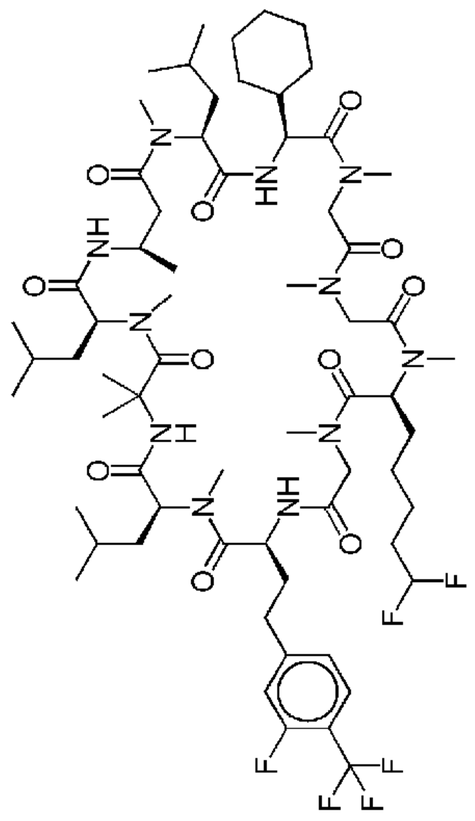
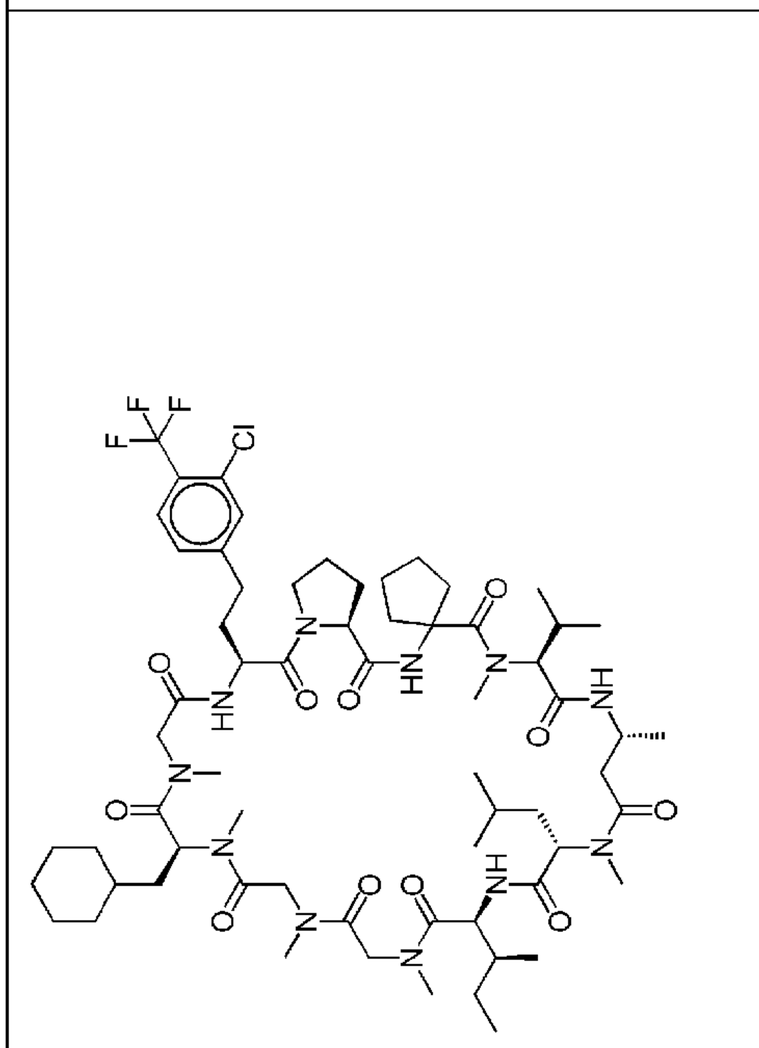
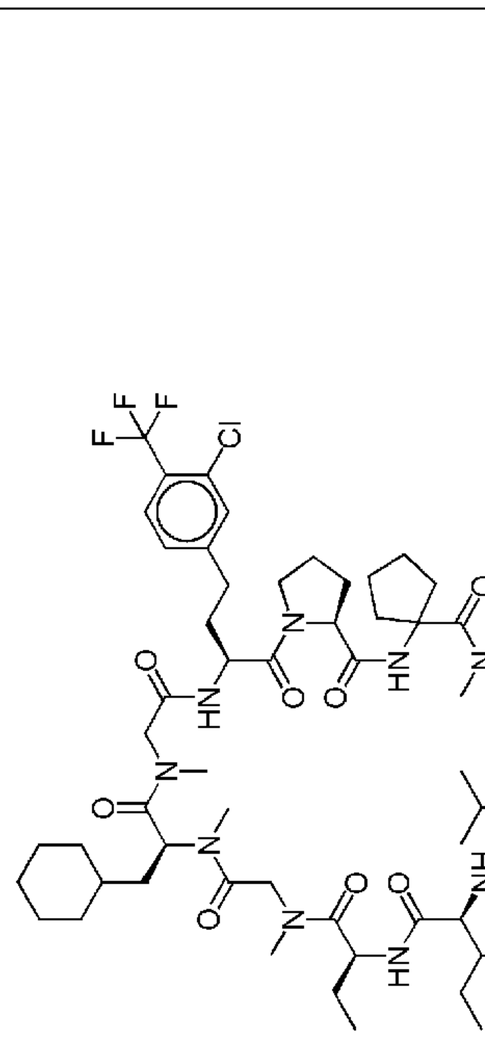
	
1438	1440
	
1437	1439

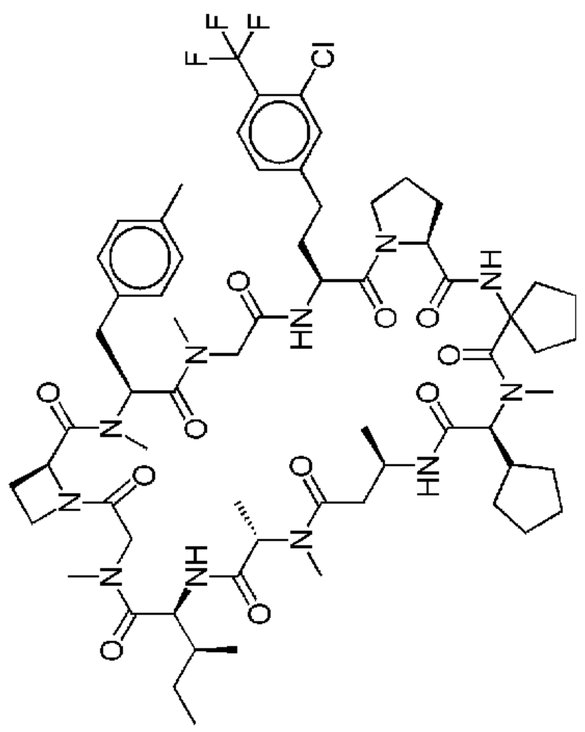
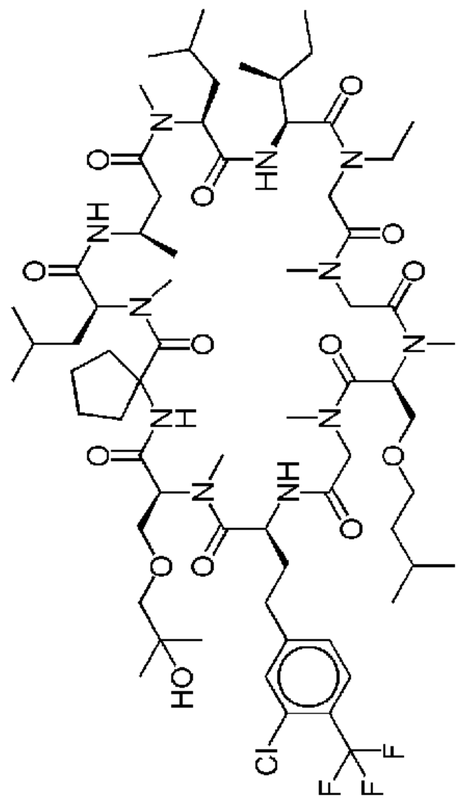
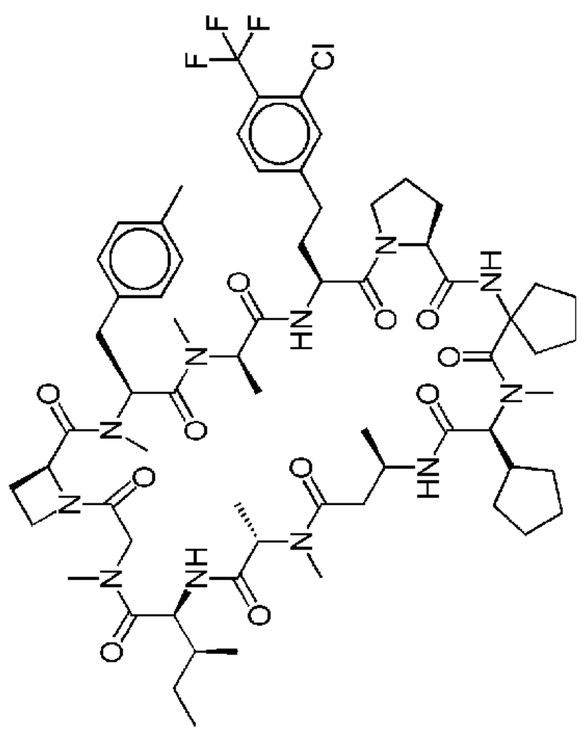
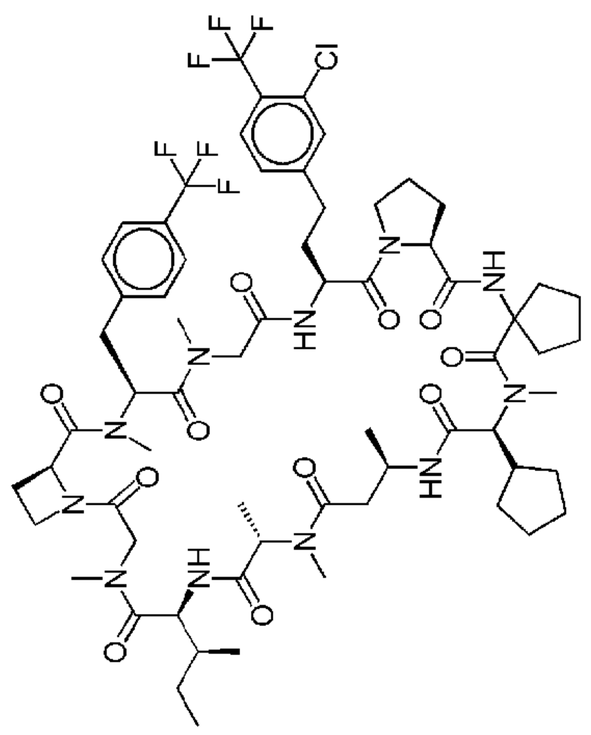
	
1442	1444
	
1441	1443

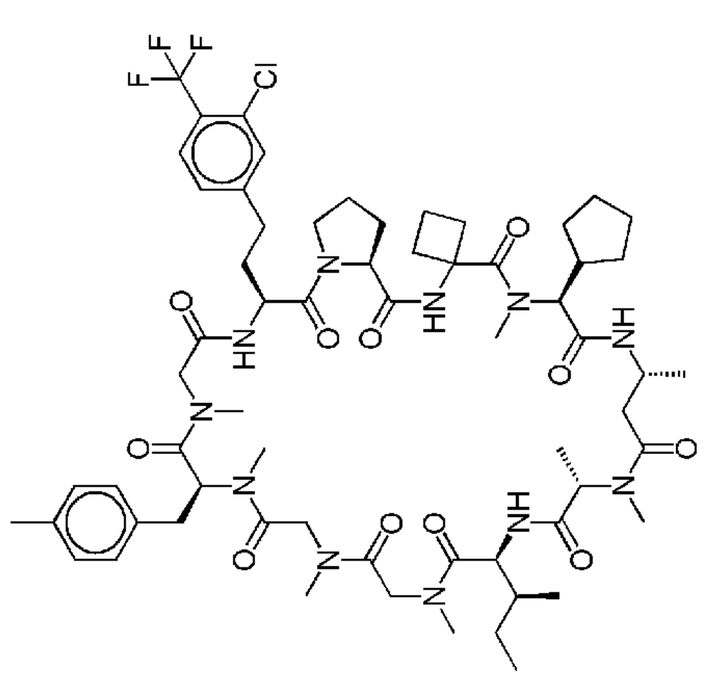
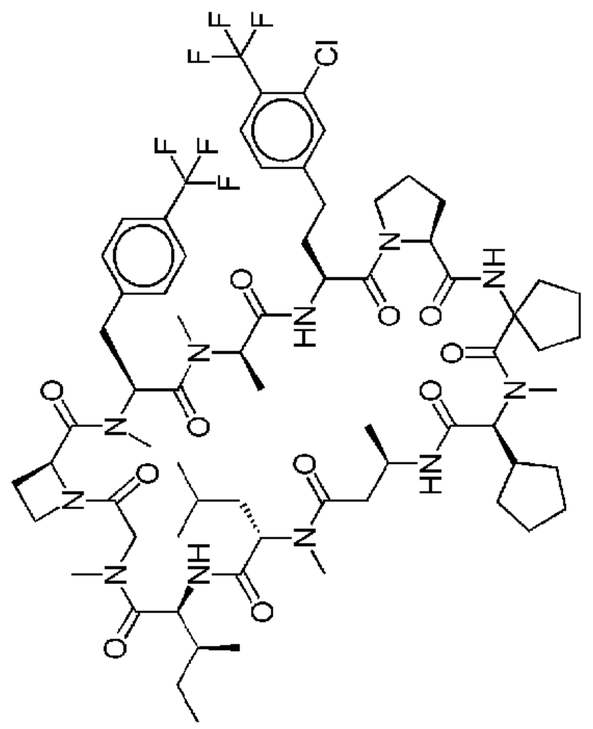
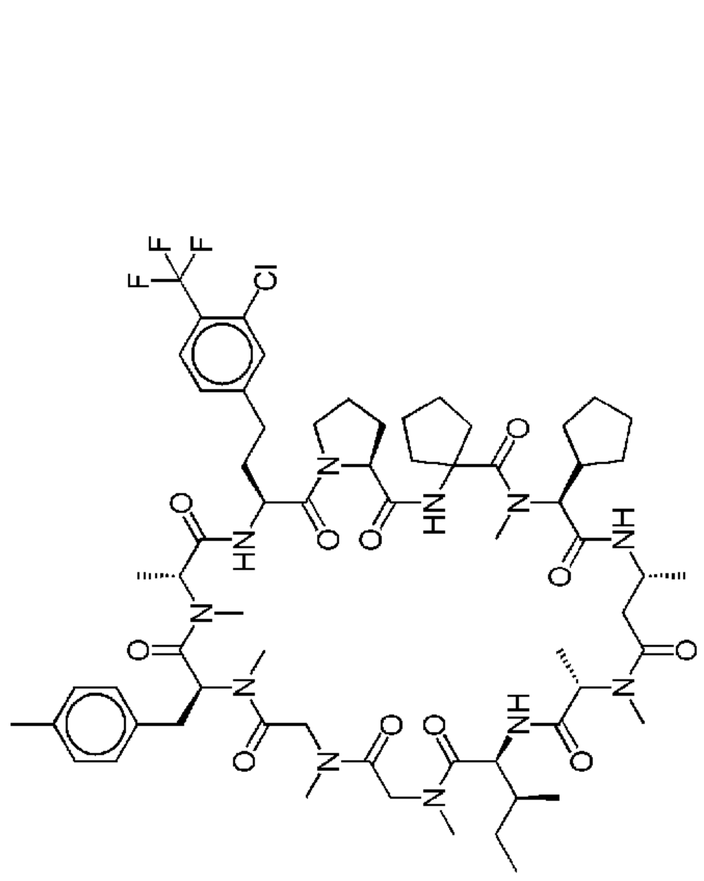
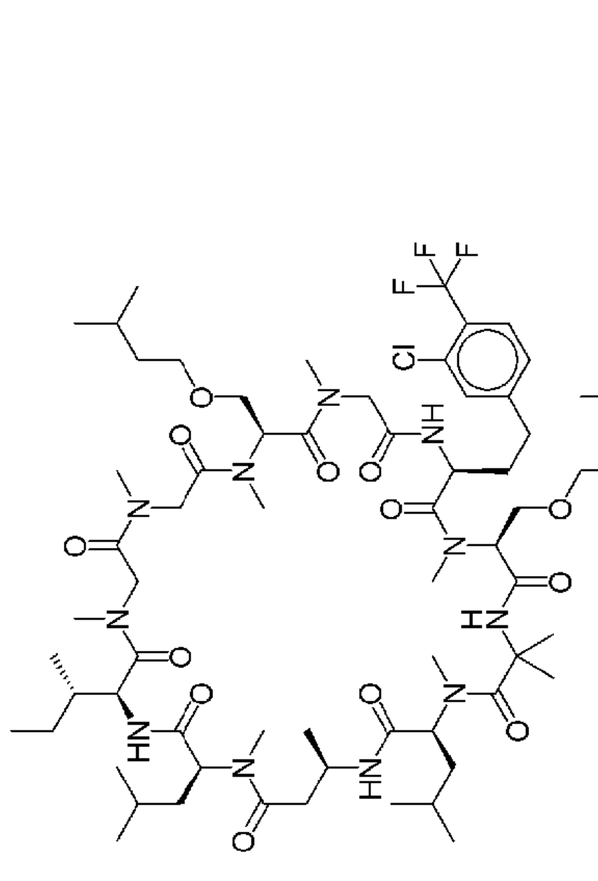
	
1446	1448
	
1445	1447

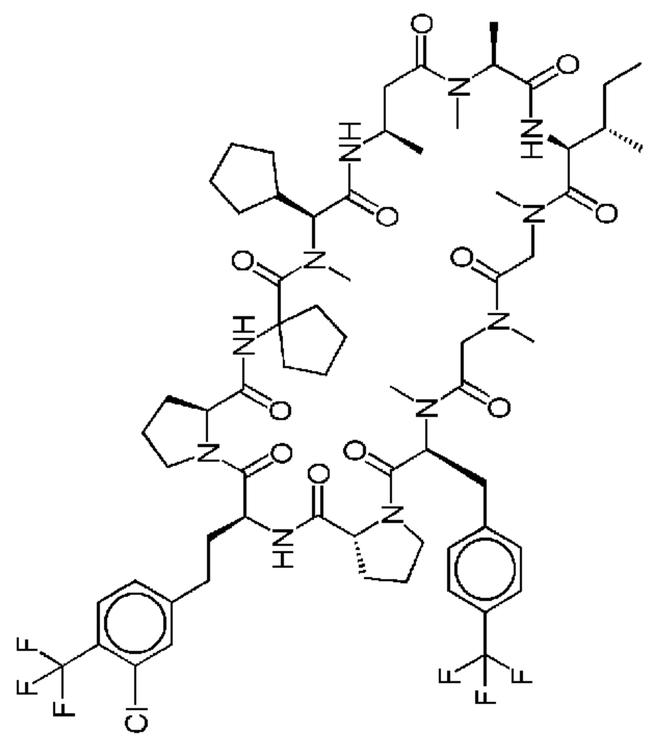
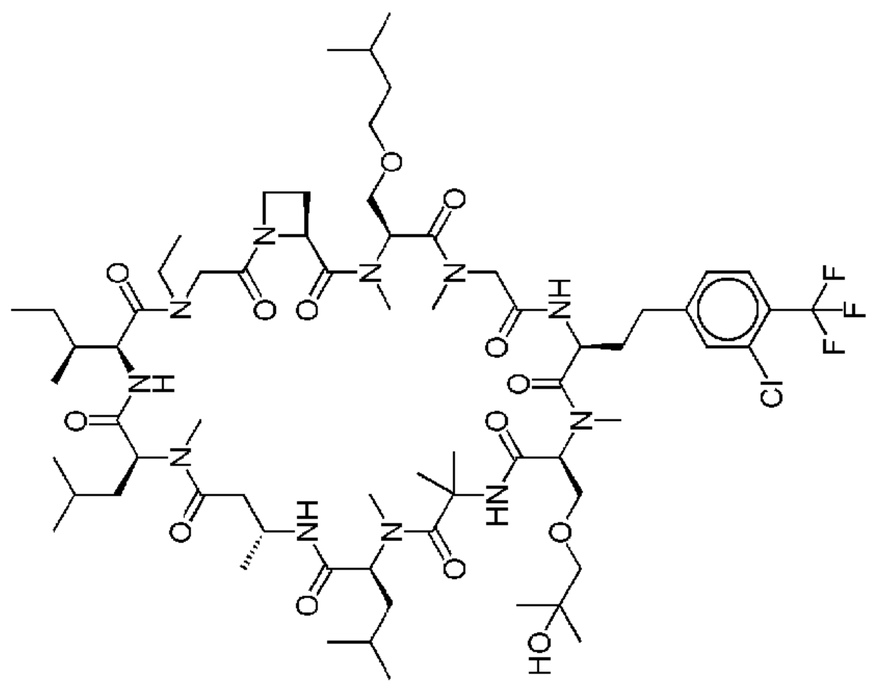
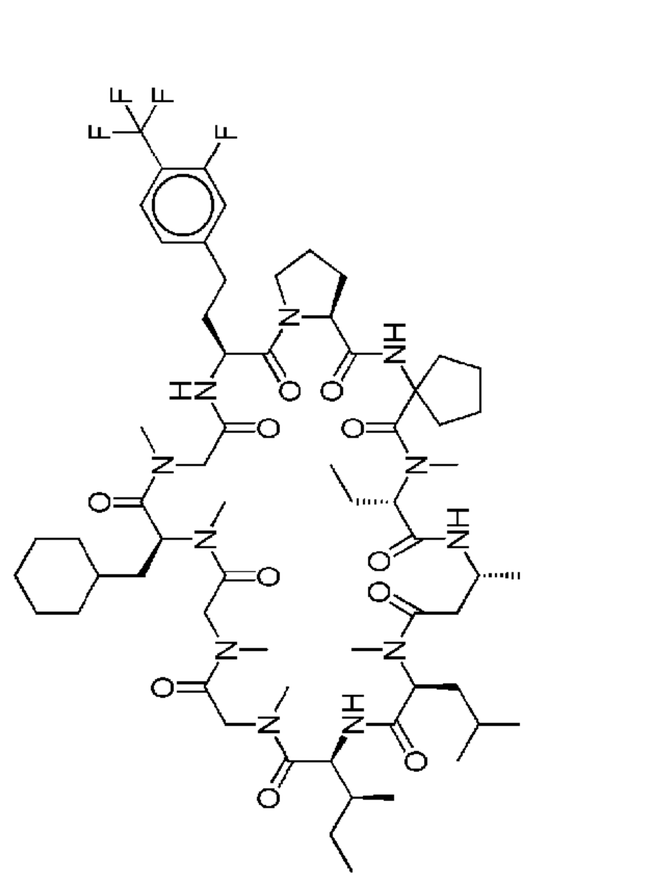
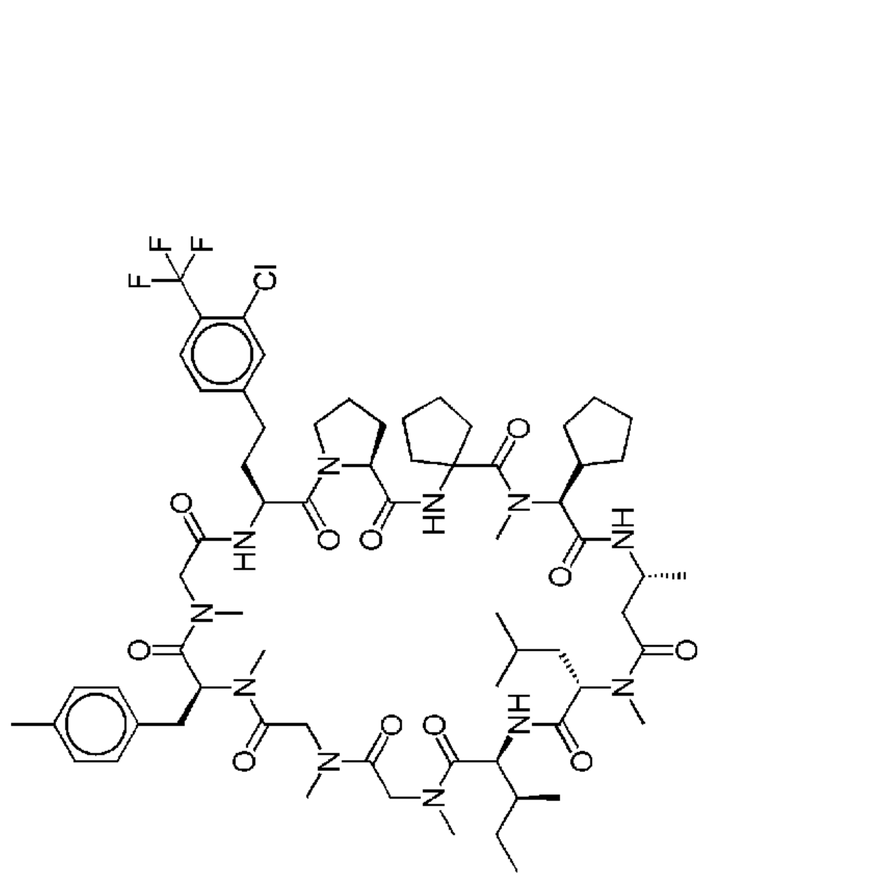
	
1450	1452
	
1449	1451

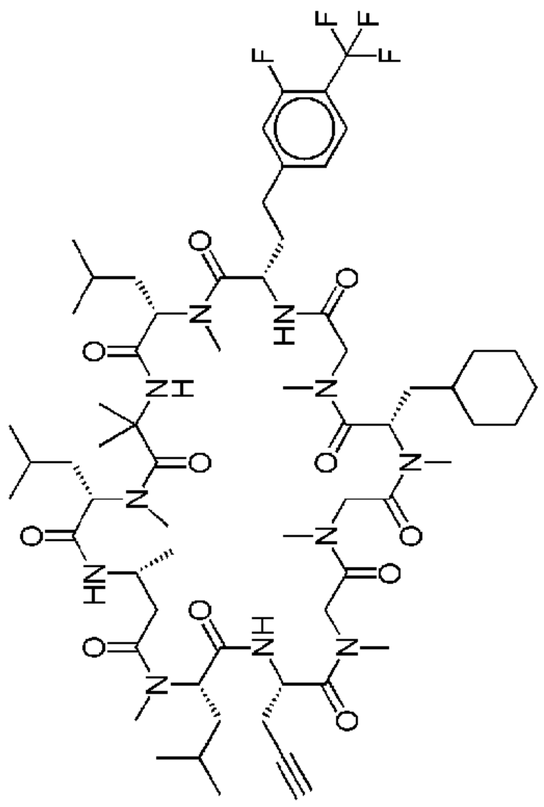
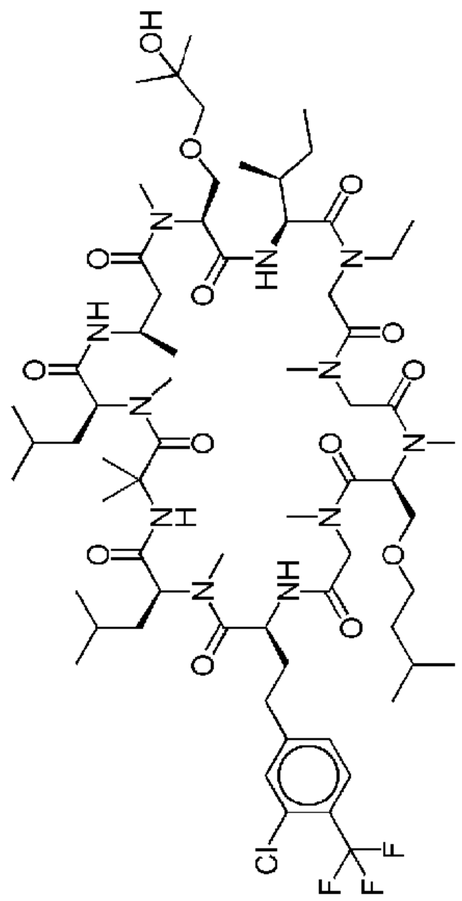
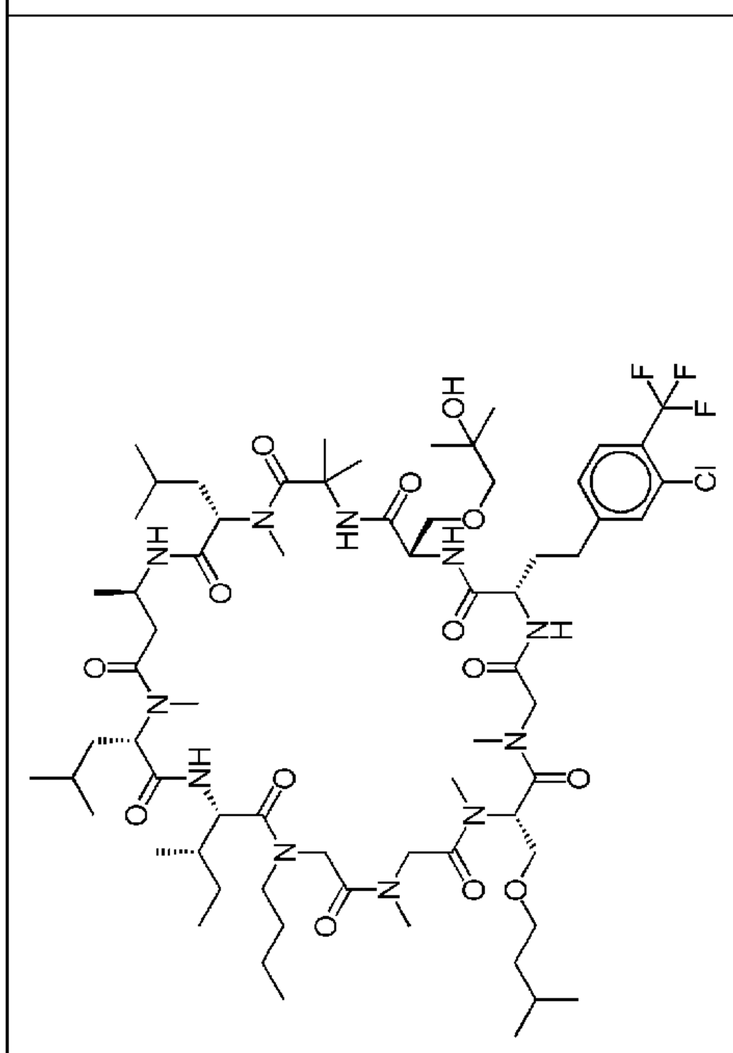
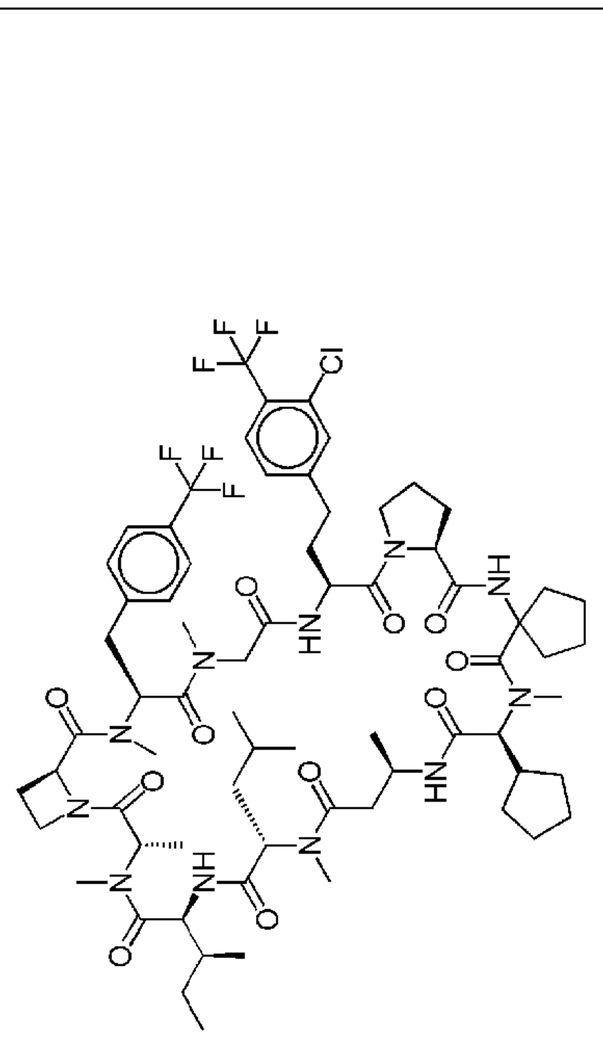
	
1454	1456
	
1453	1455

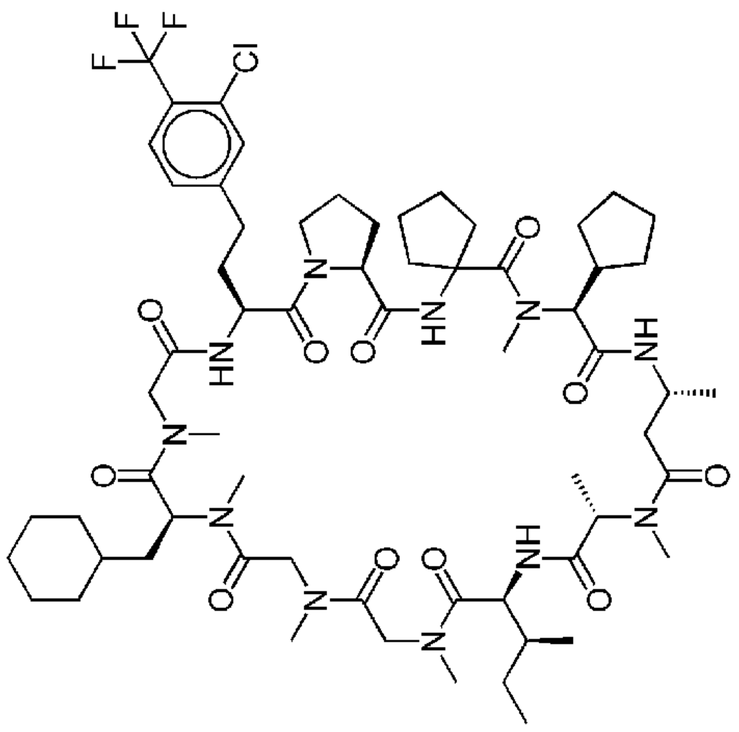
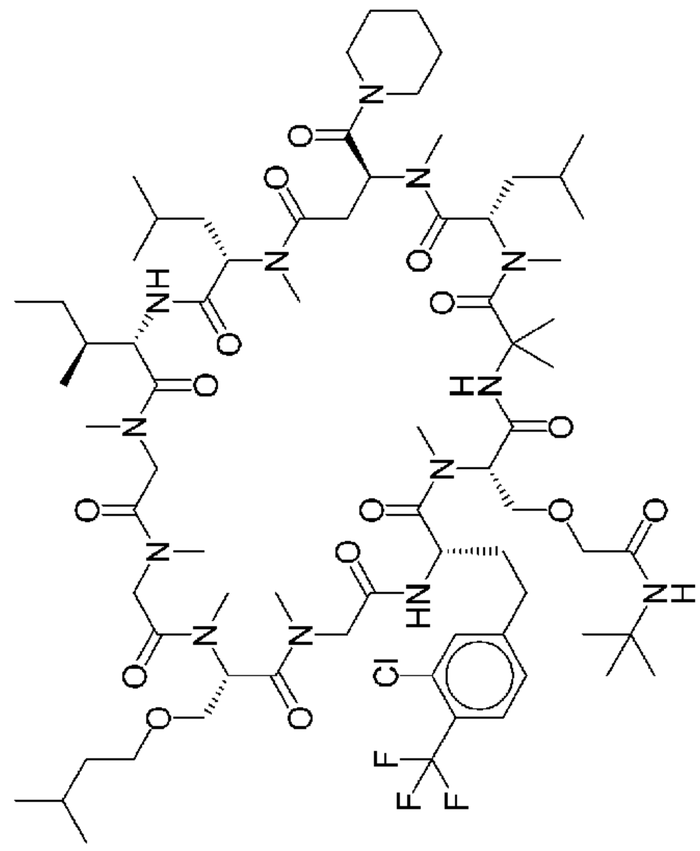
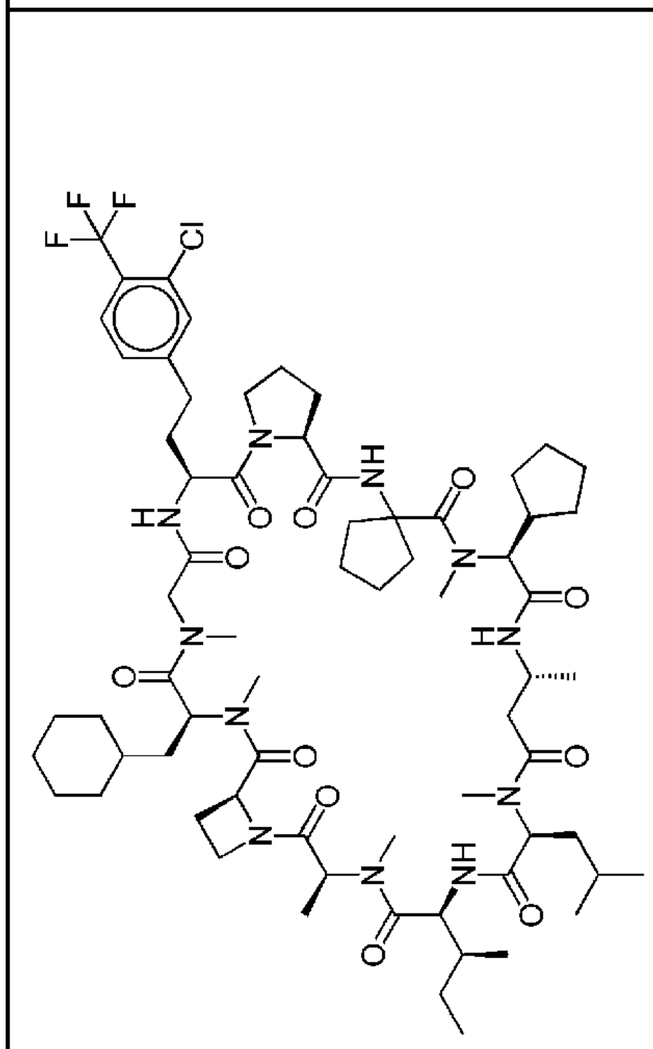
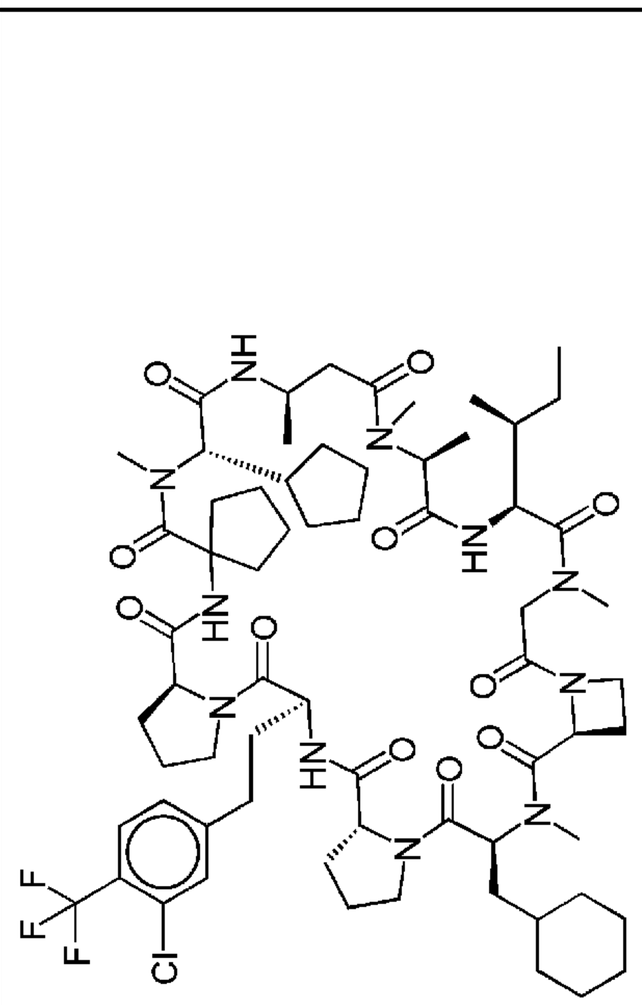
	
1458	1460
	
1457	1459

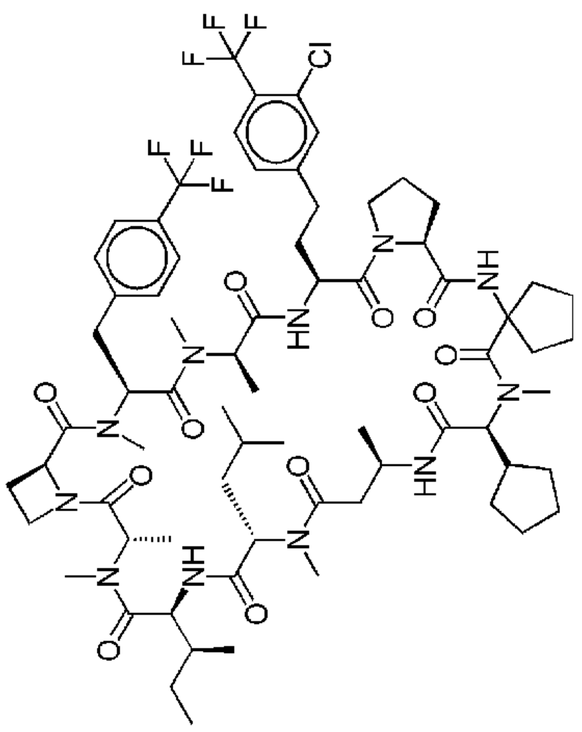
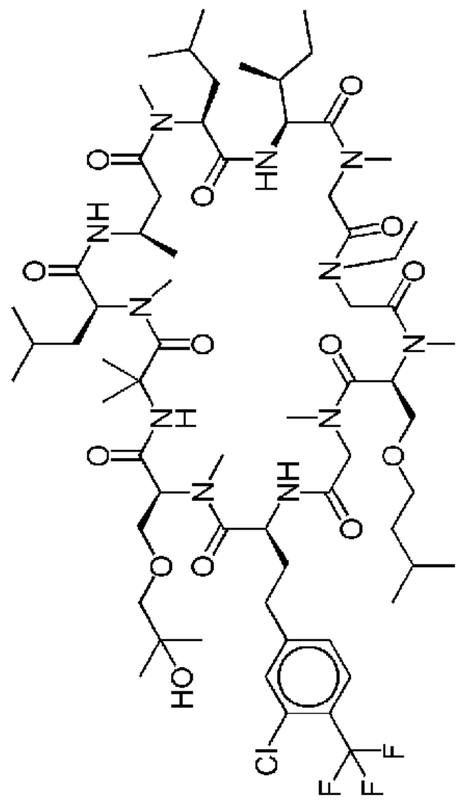
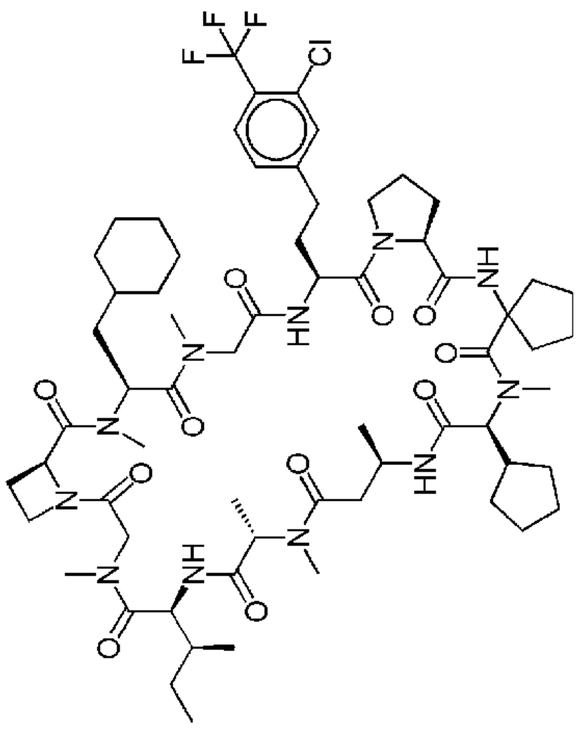
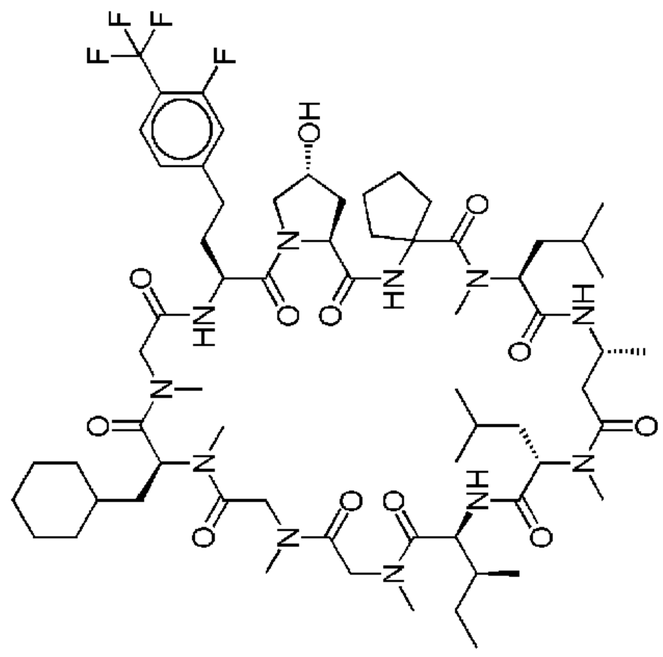
	
1462	1464
	
1461	1463

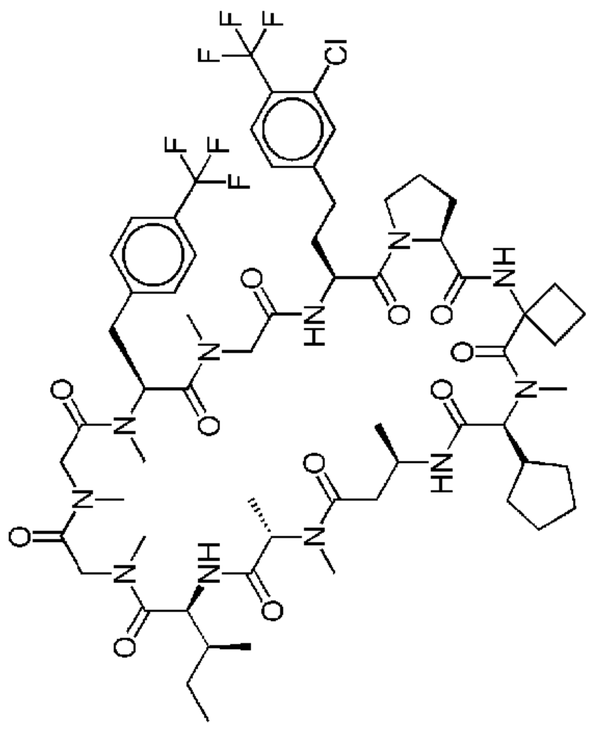
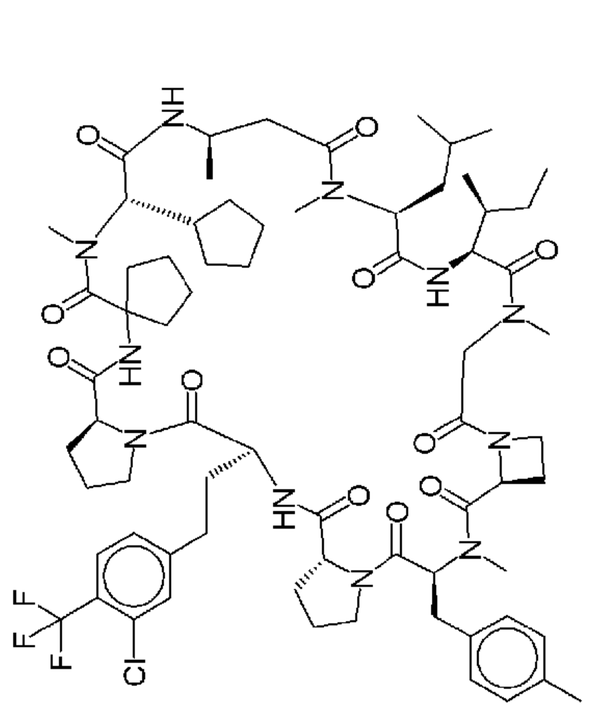
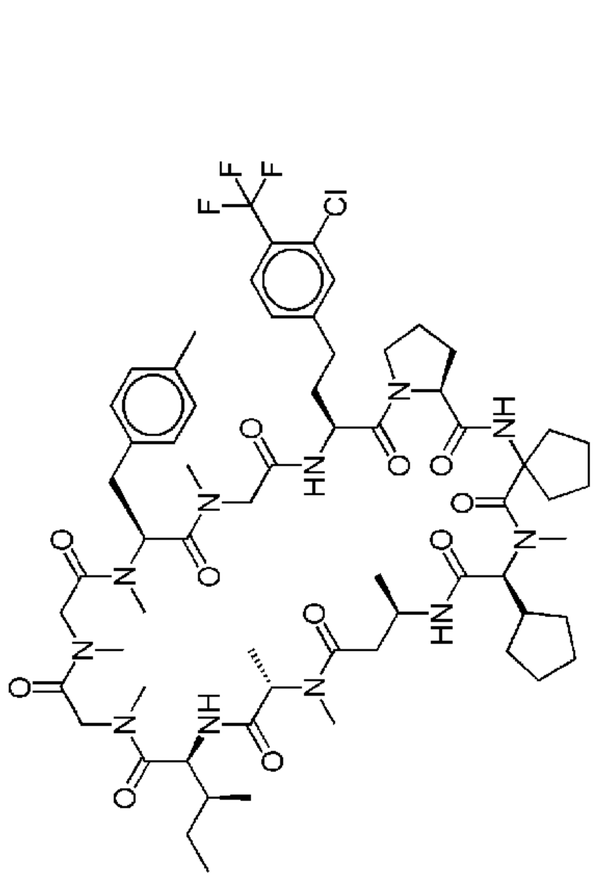
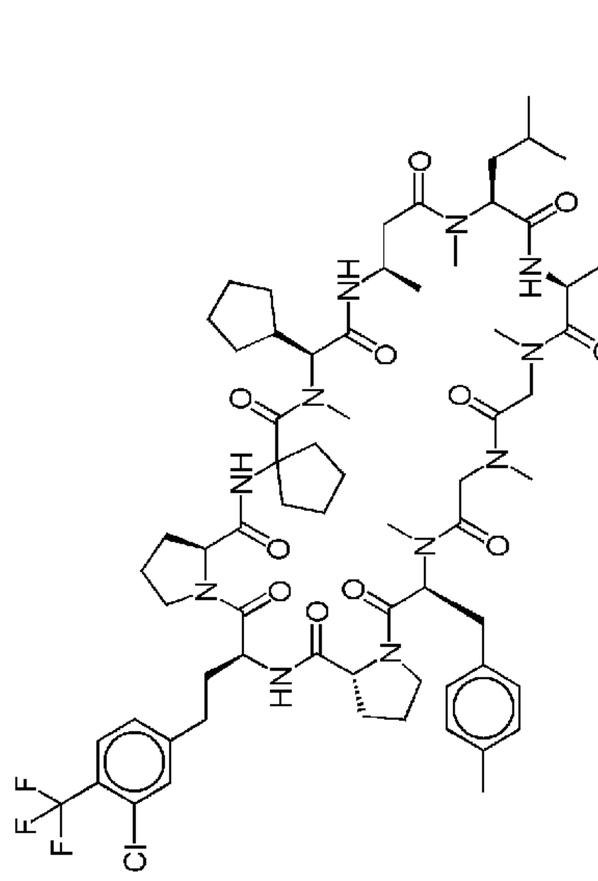
	
1466	1468
	
1465	1467

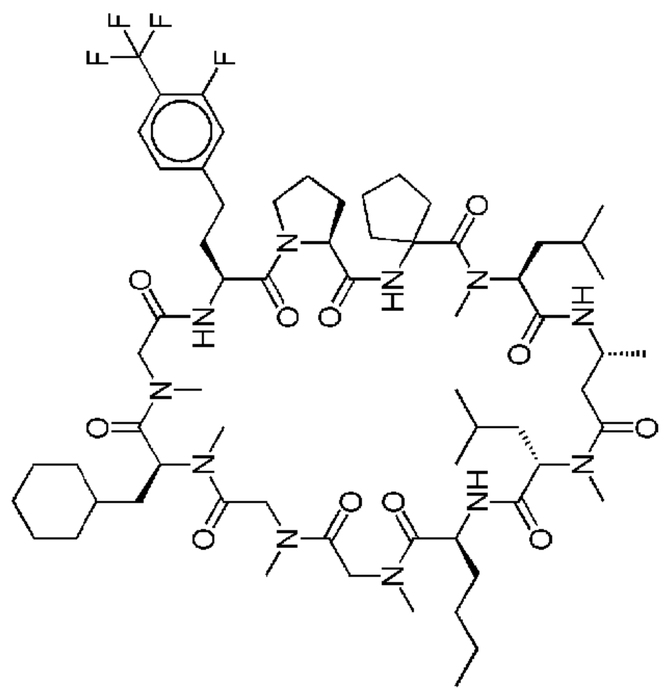
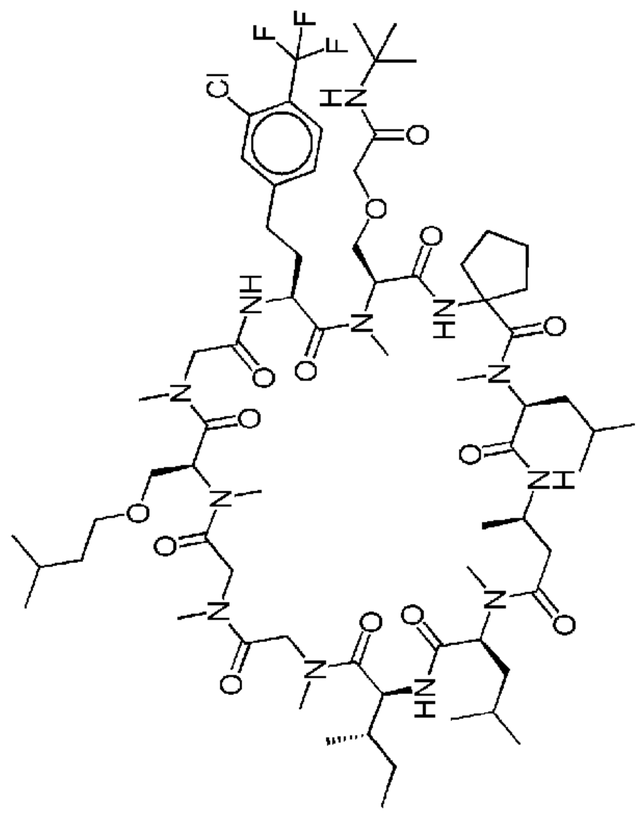
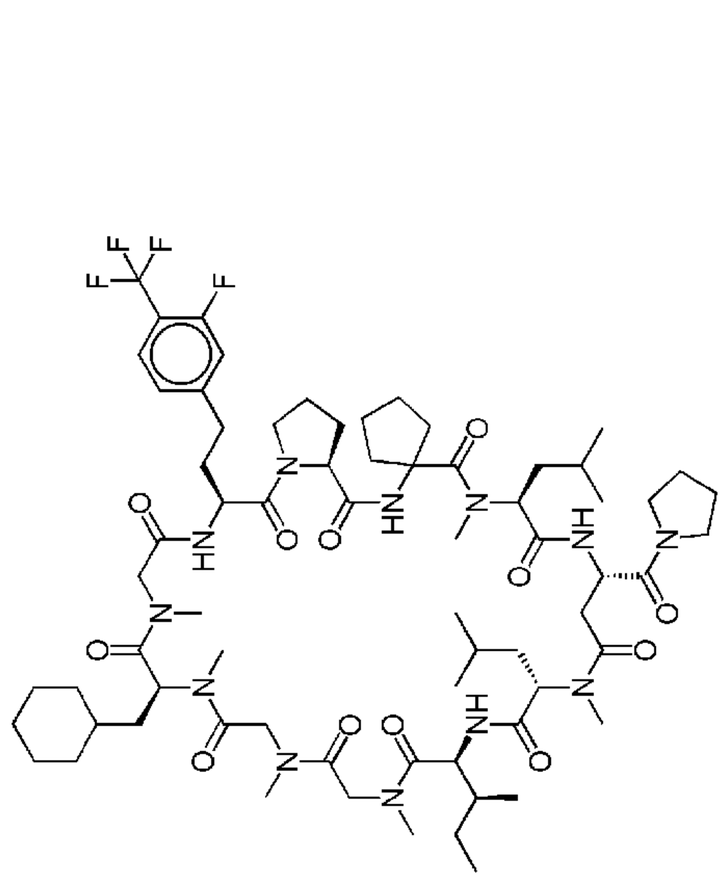
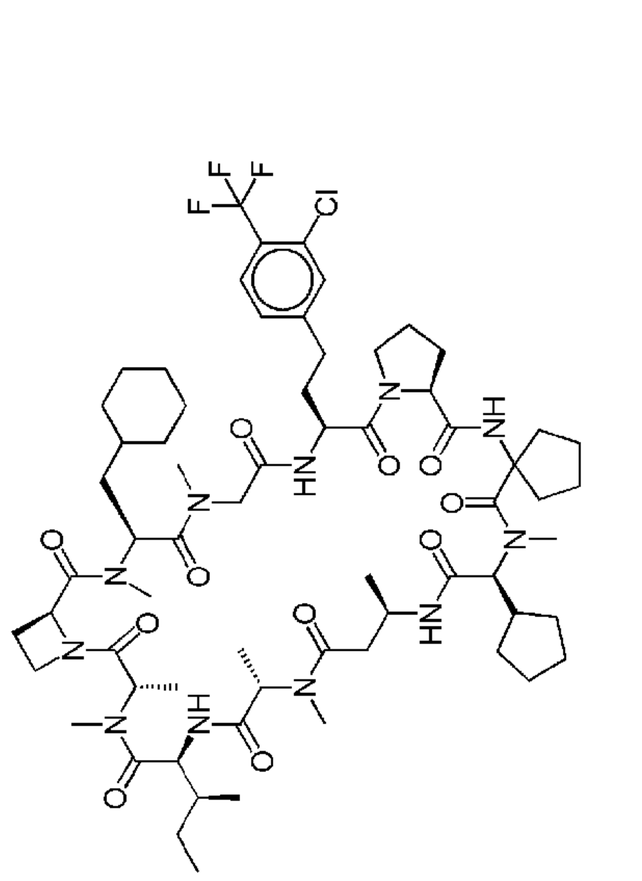
	
1470	1472
	
1469	1471

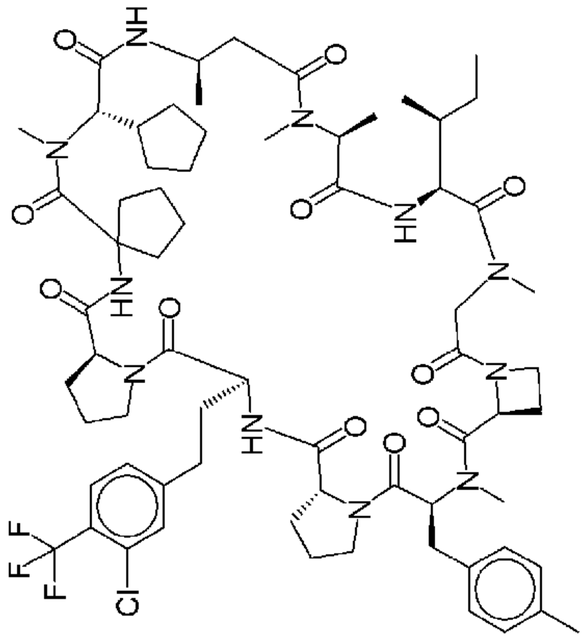
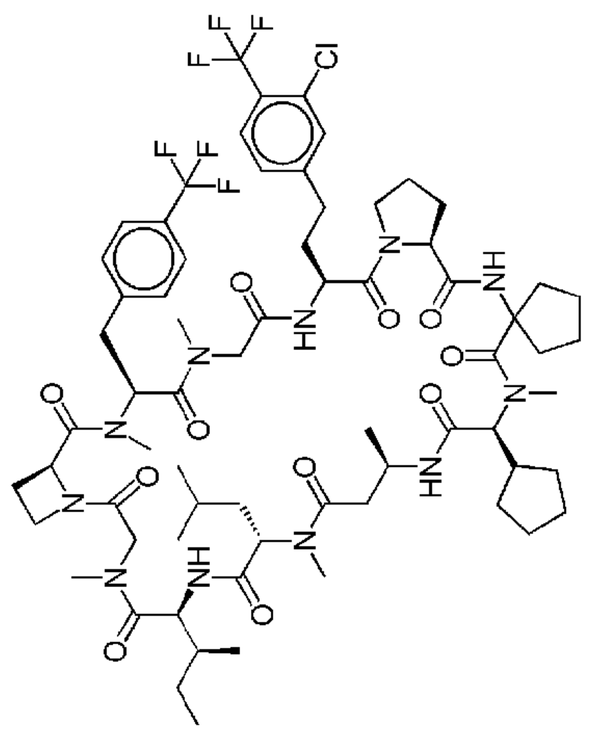
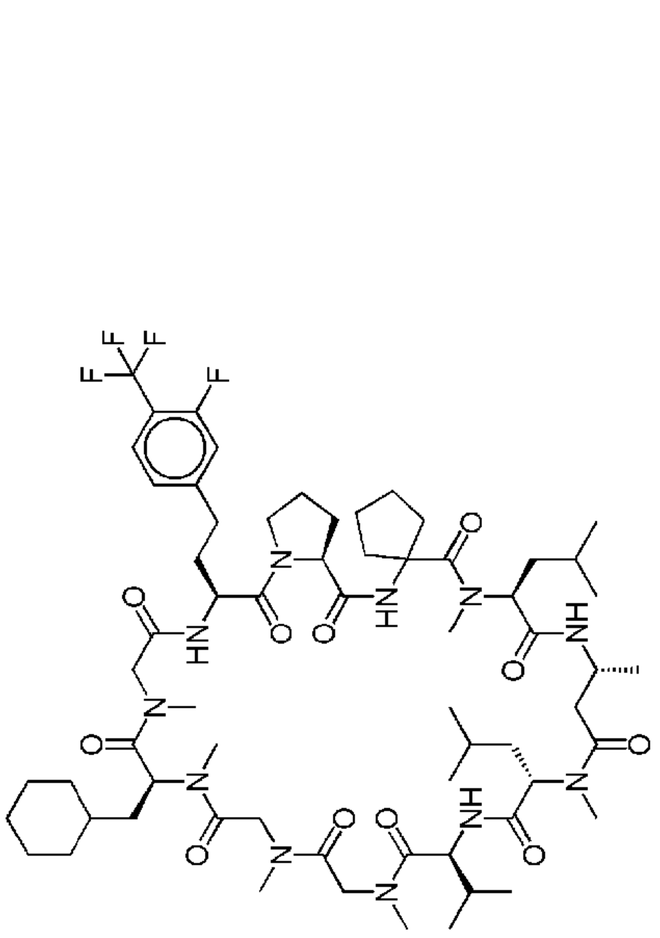
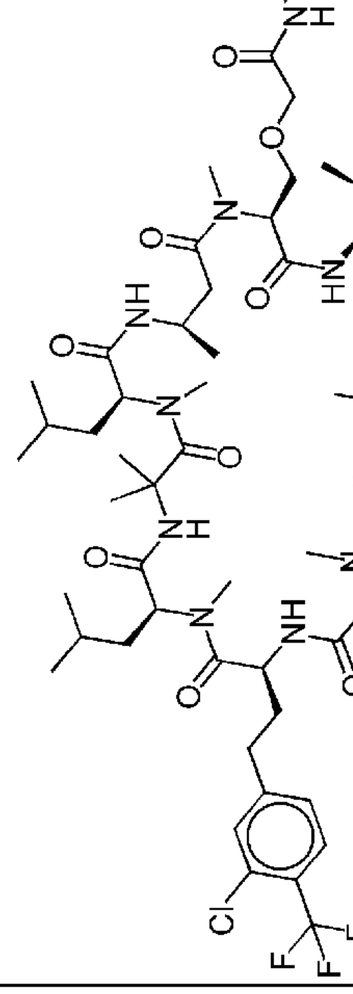
	
1474	1476
	
1473	1475

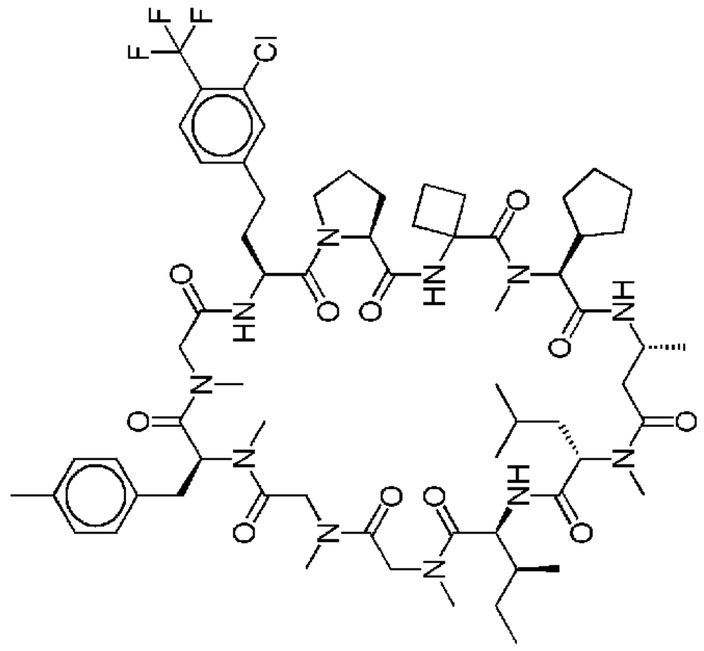
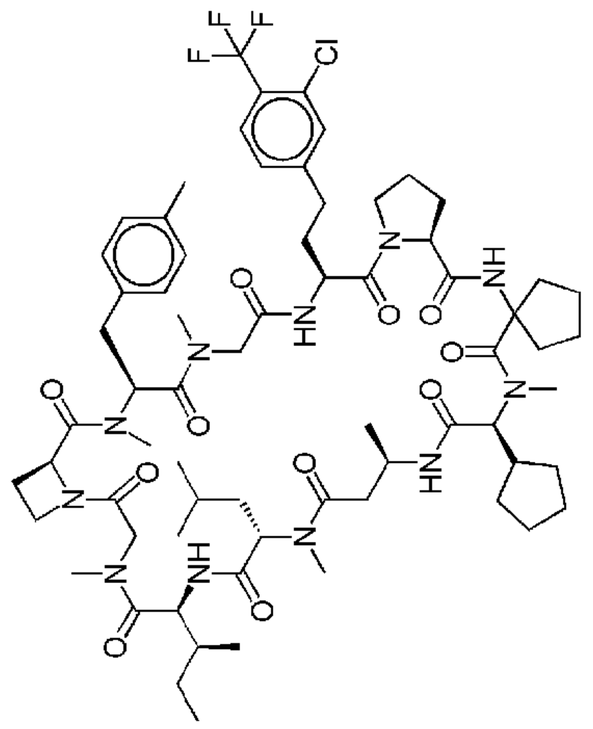
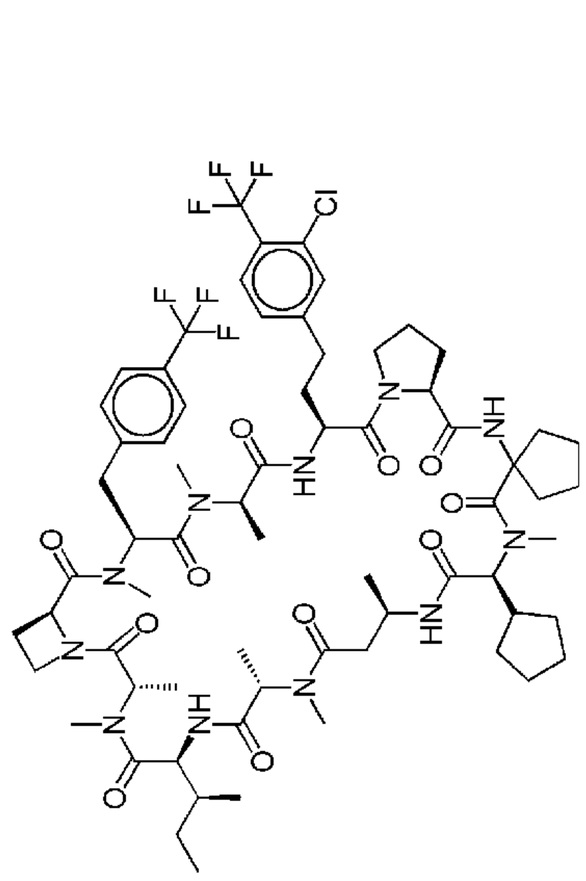
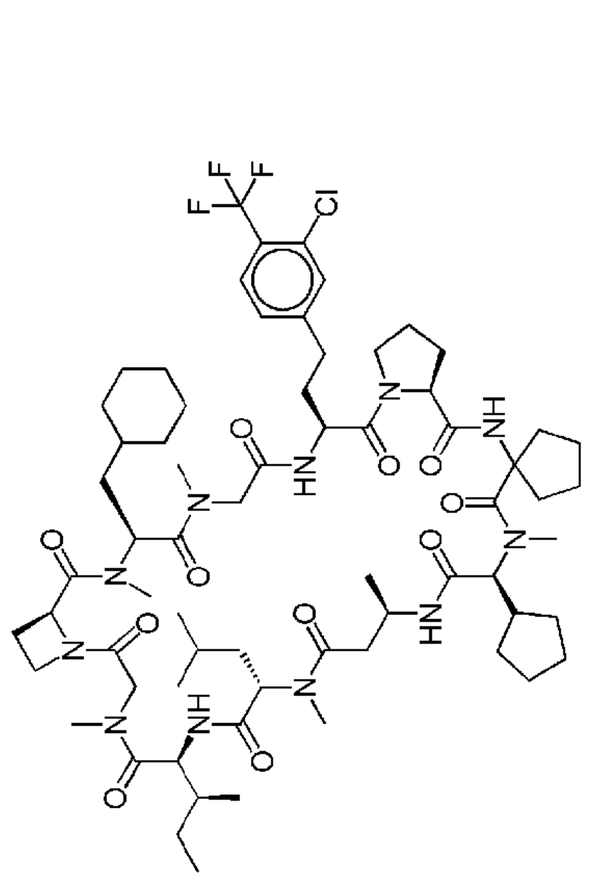
	
1478	1480
	
1477	1479

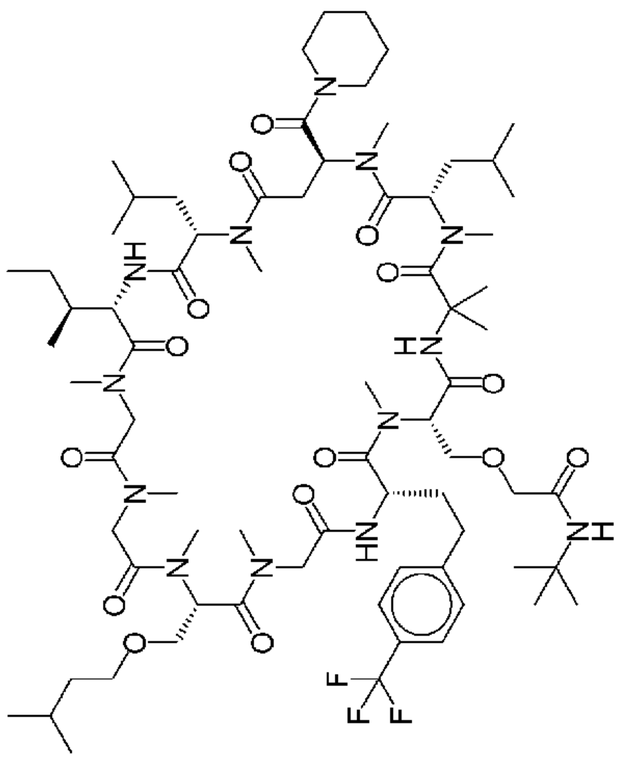
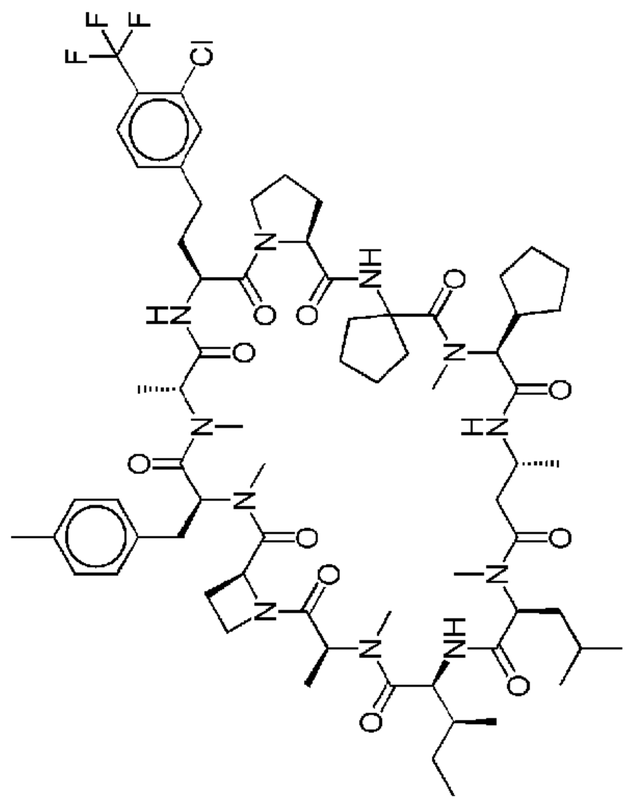
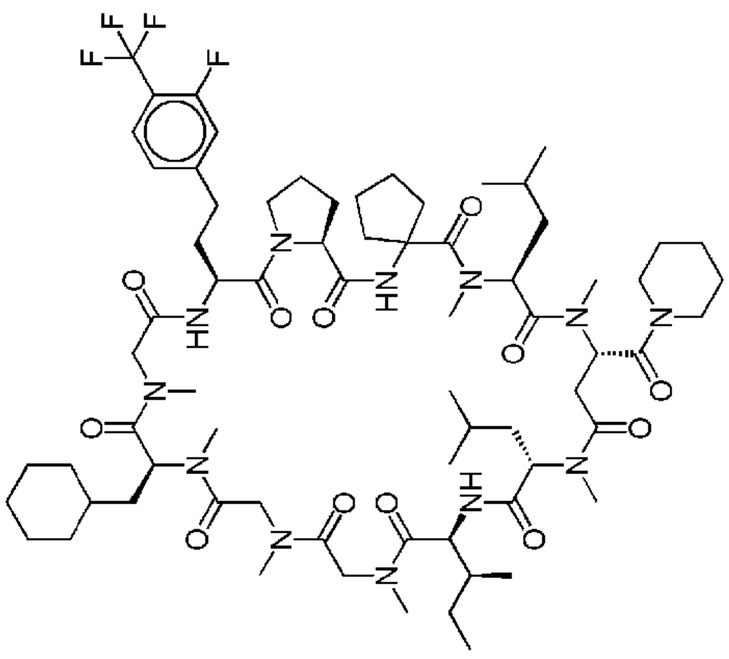
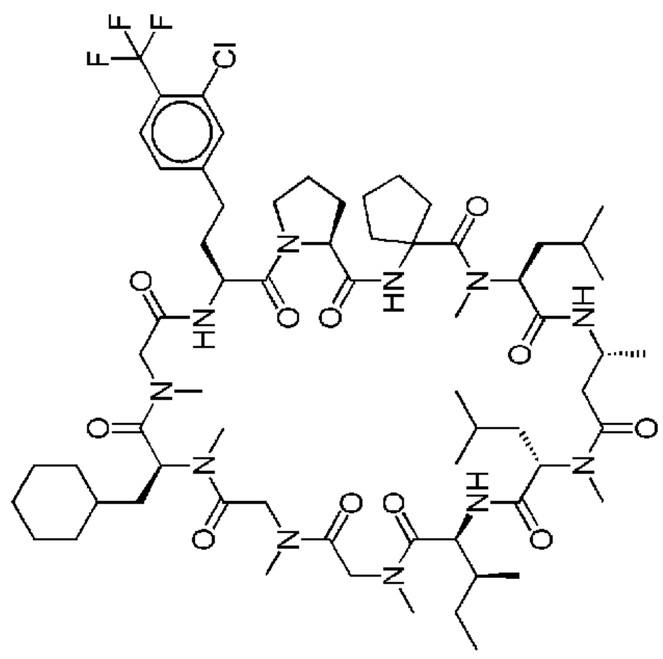
	
1482	1484
	
1481	1483

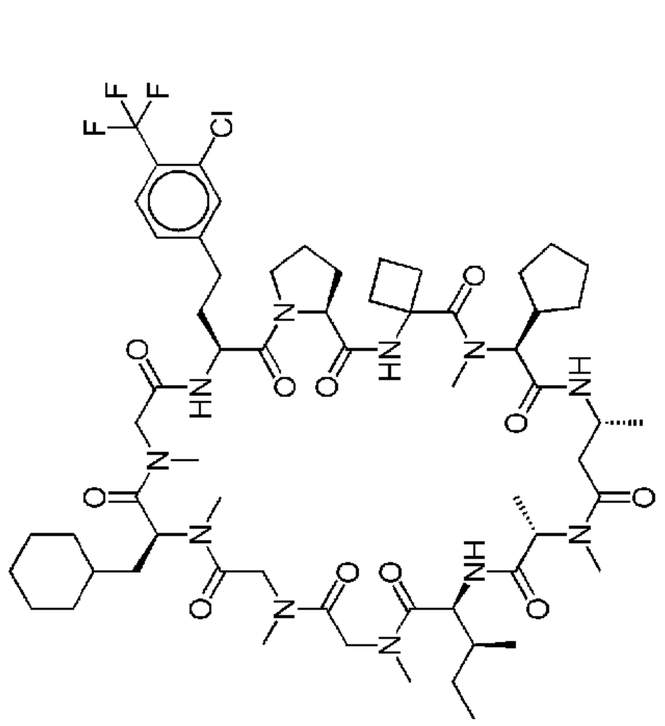
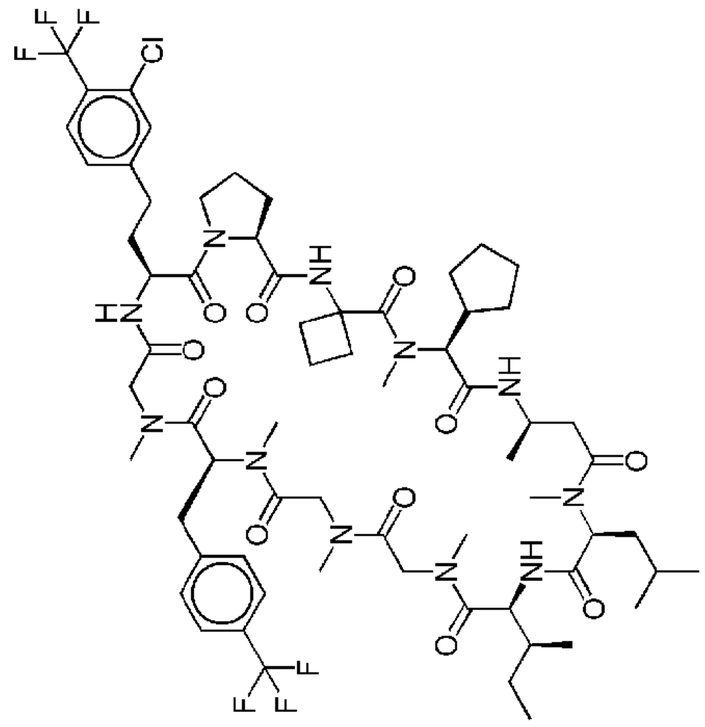
	
1486	1488
	
1485	1487

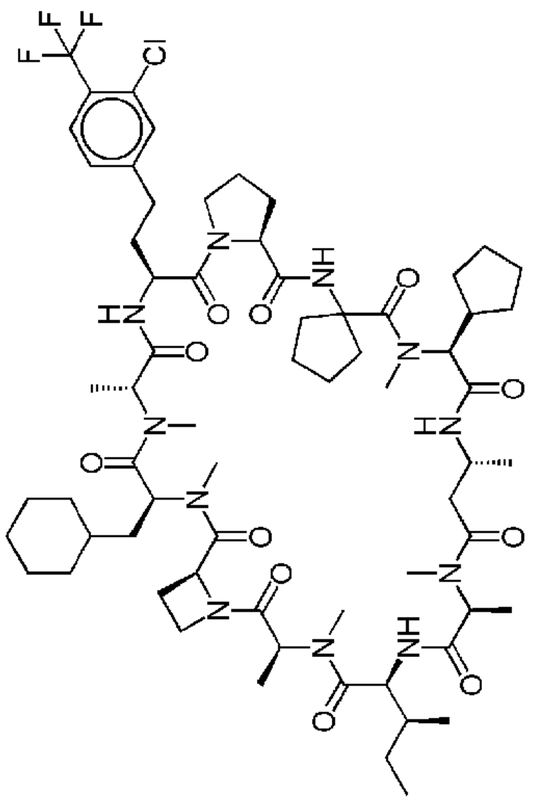
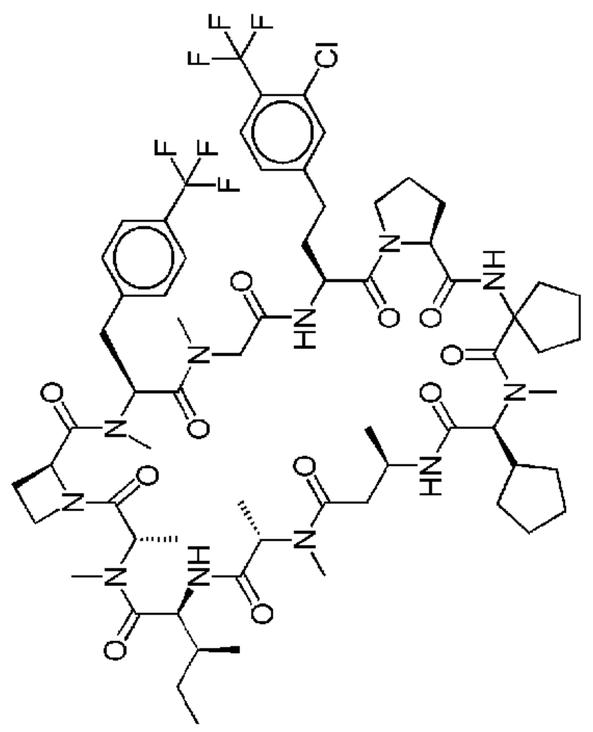
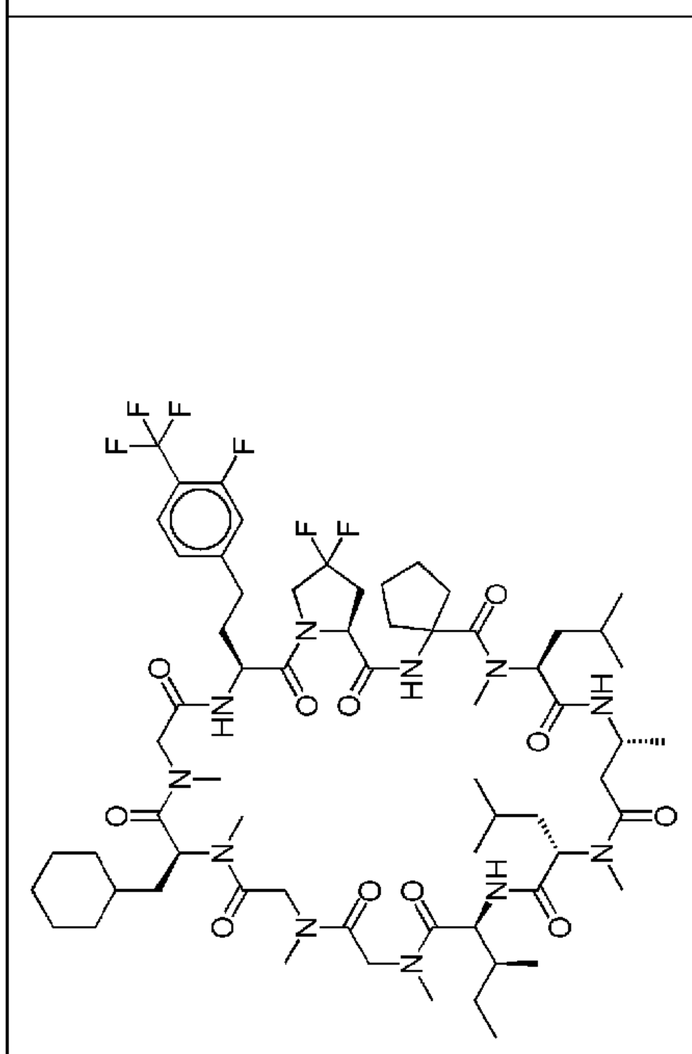
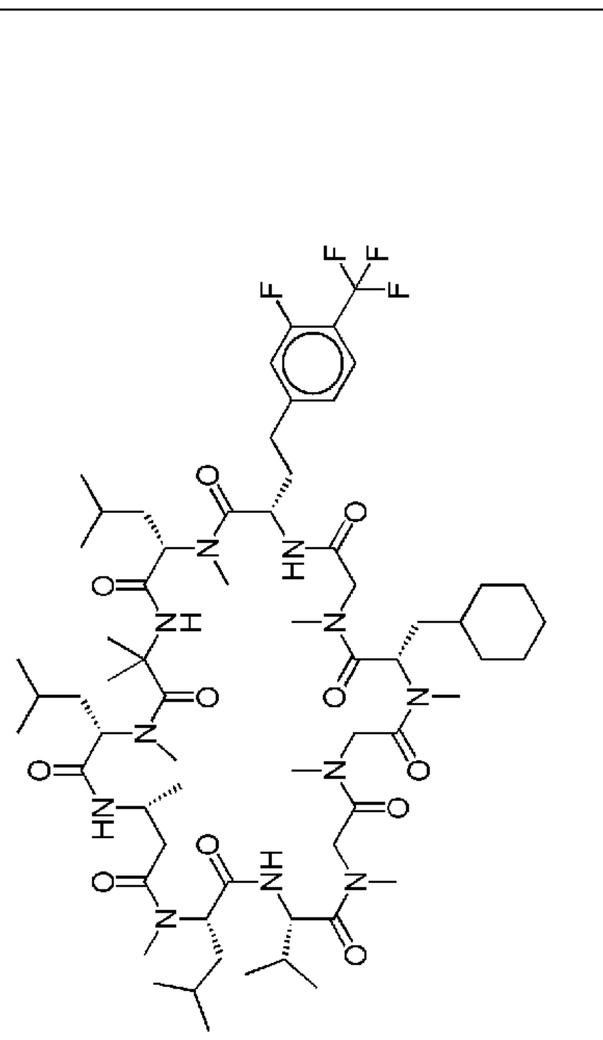
	
1490	1492
	
1489	1491

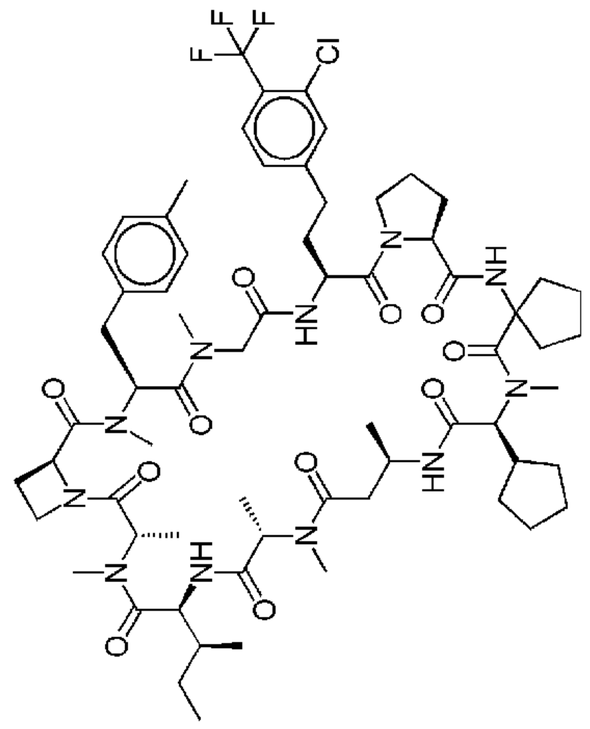
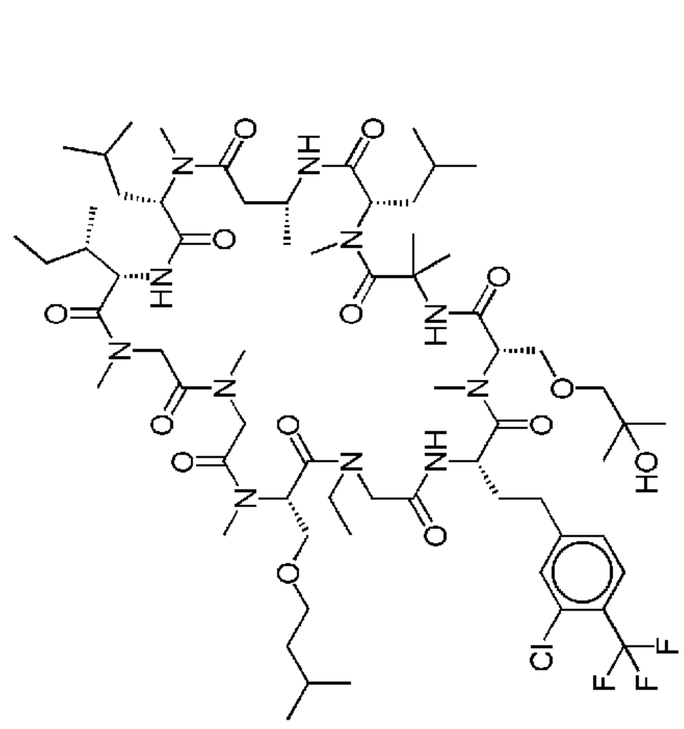
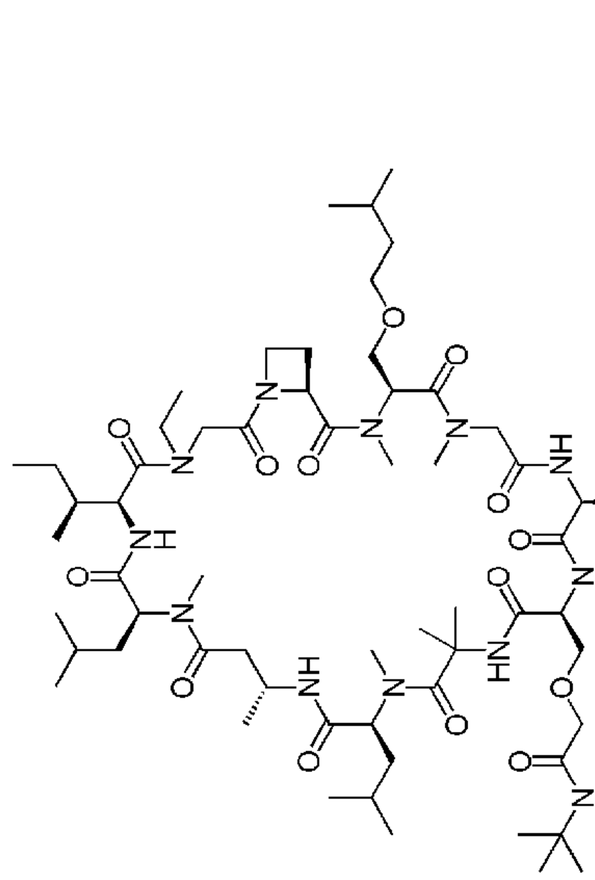
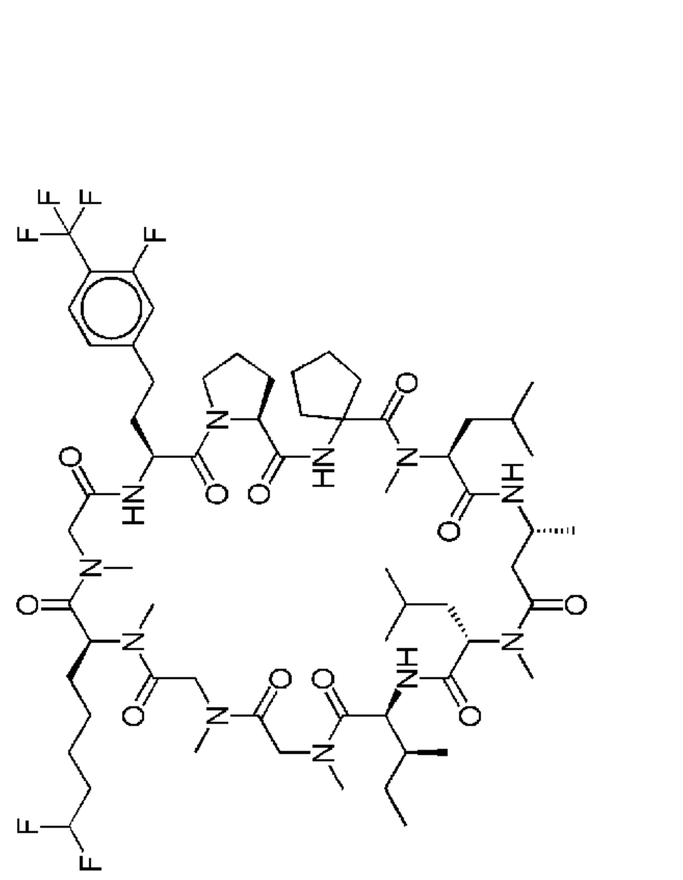
	
1494	1496
	
1493	1495

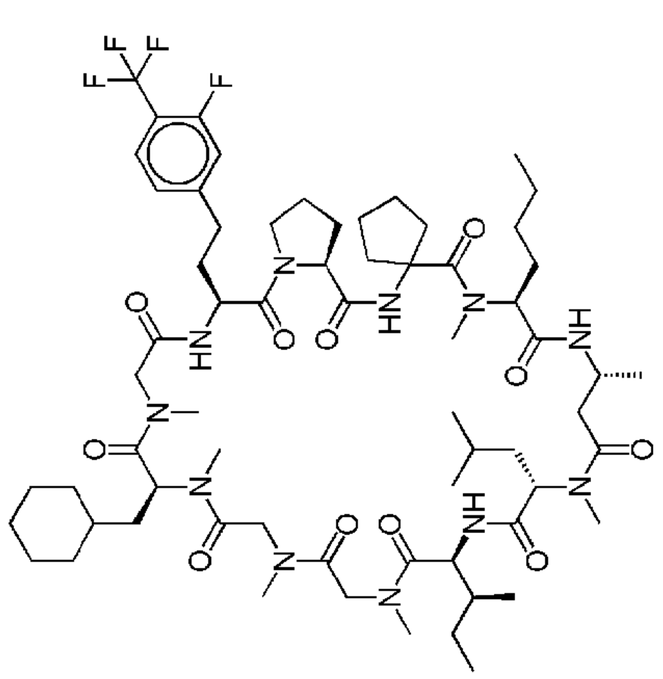
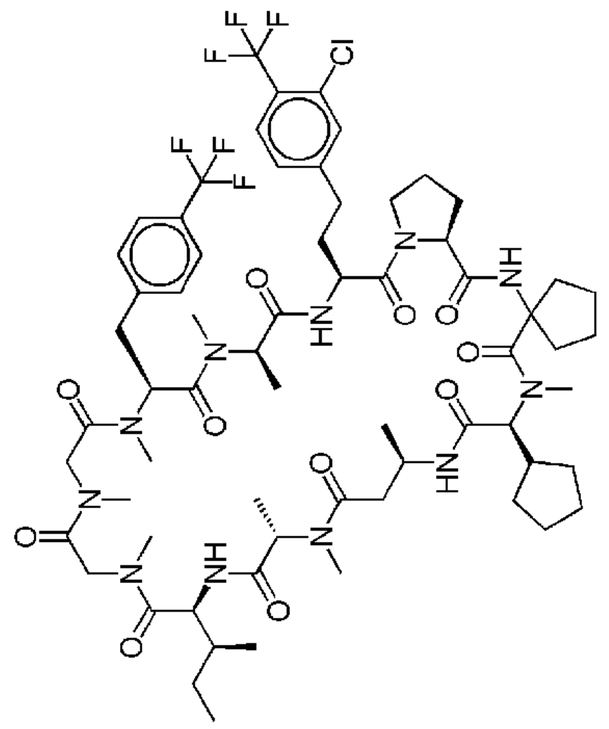
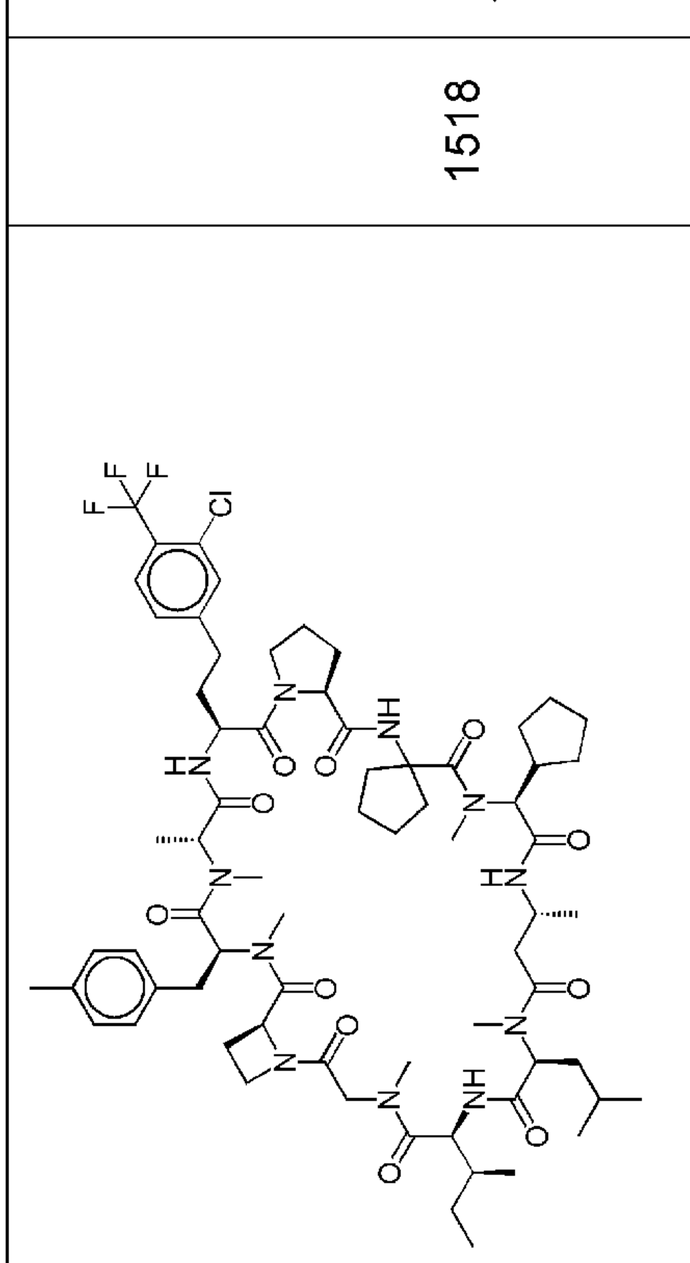
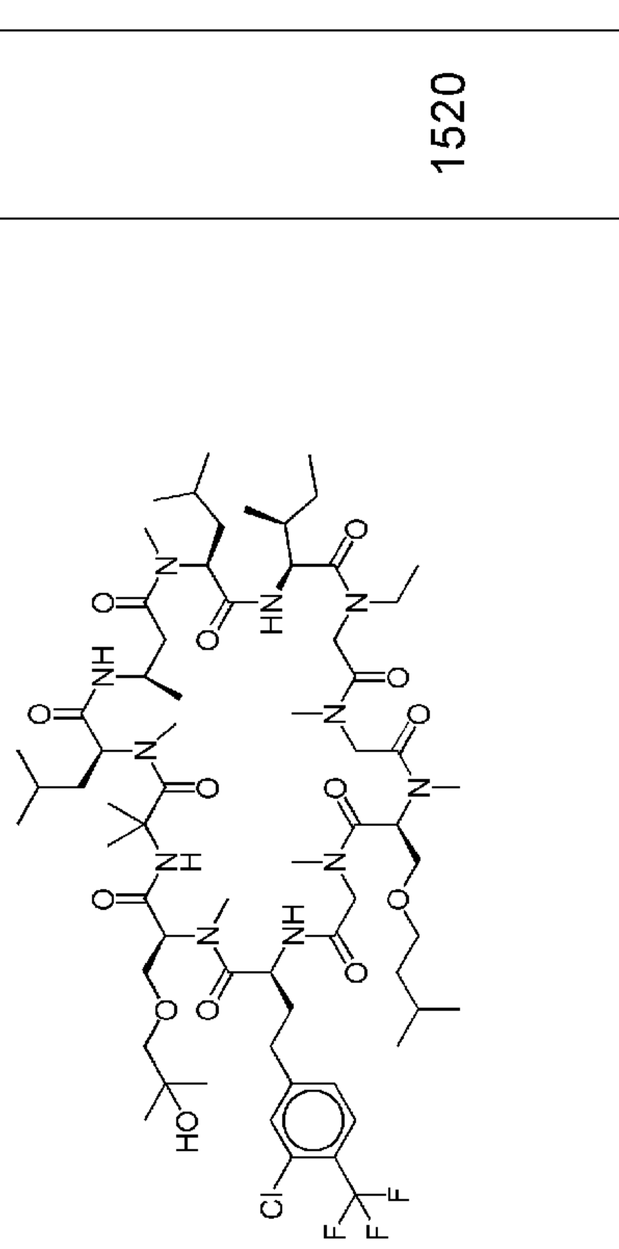
	
1498	1500
	
1497	1499

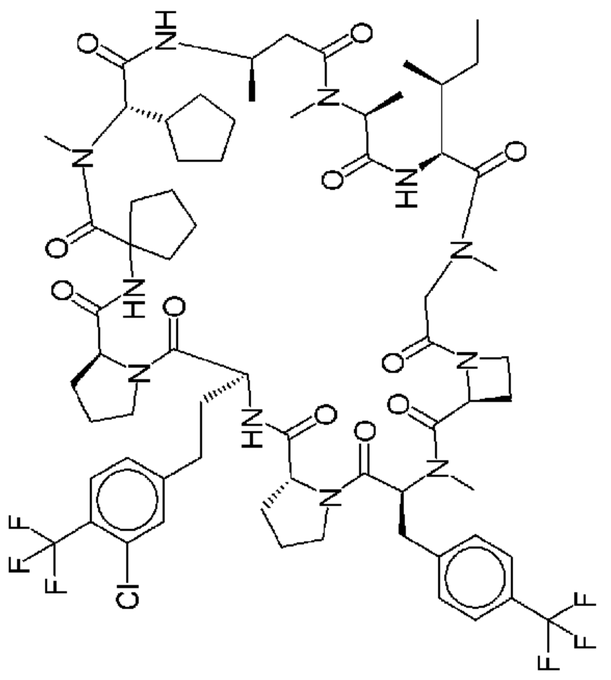
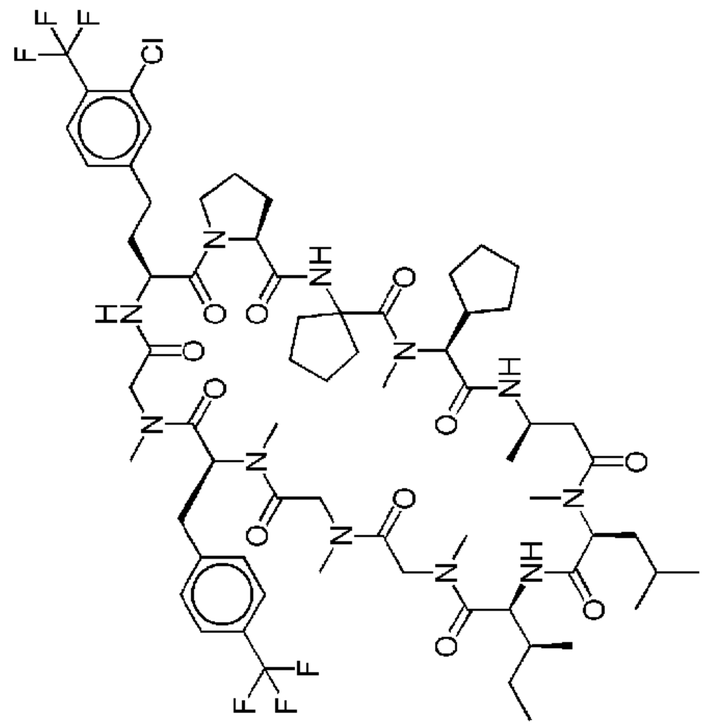
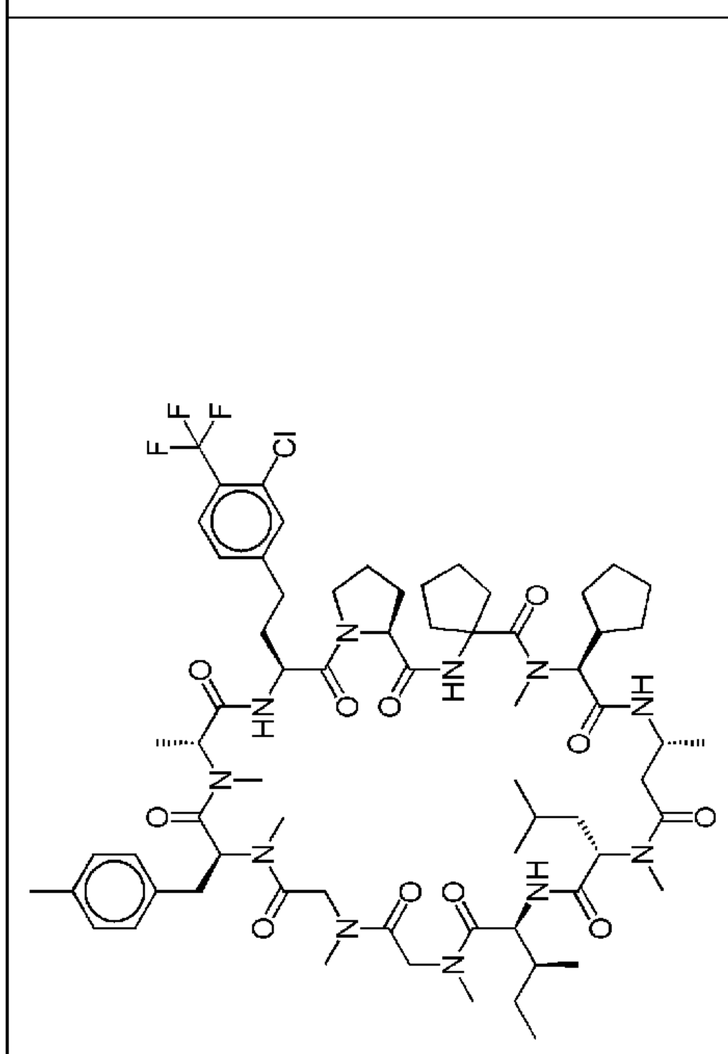
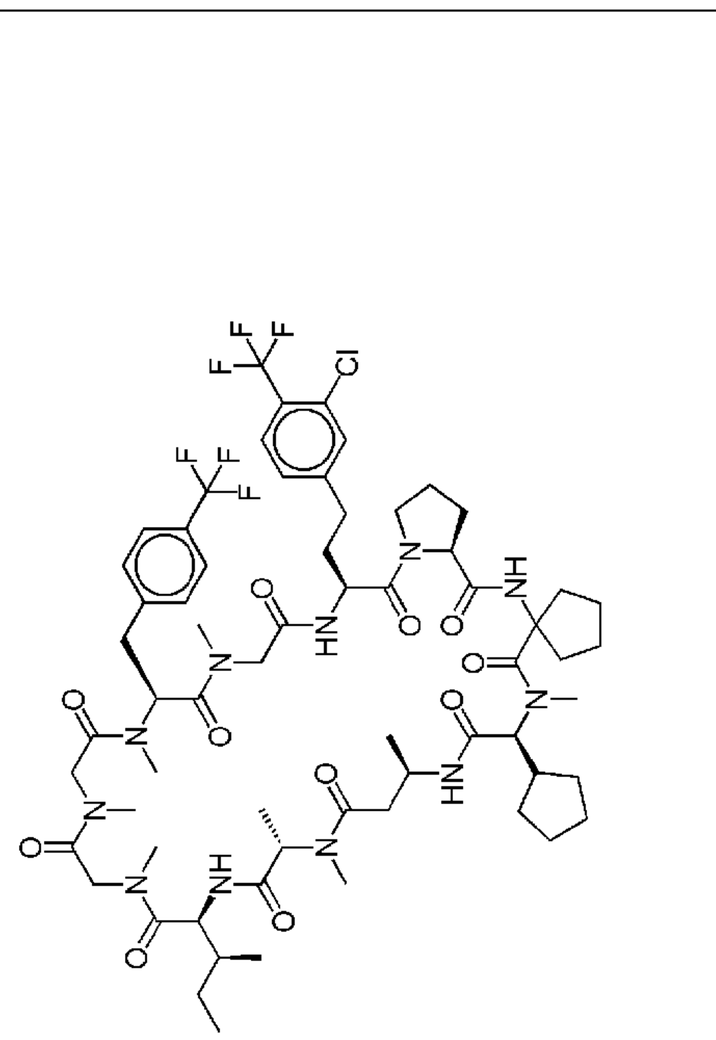
	
1502	1504
	
1501	1503

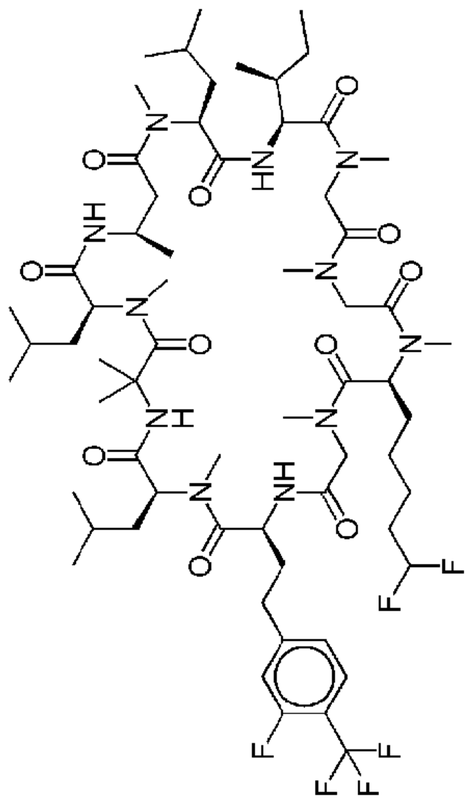
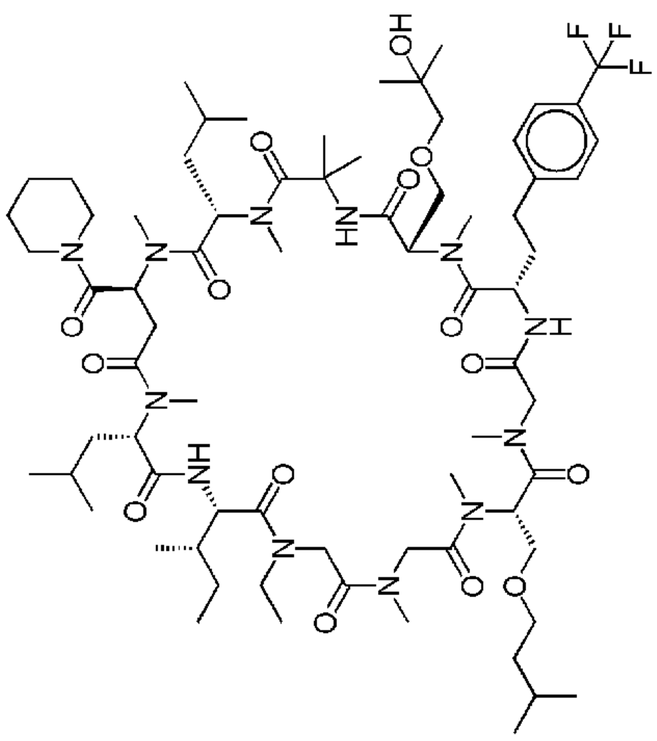
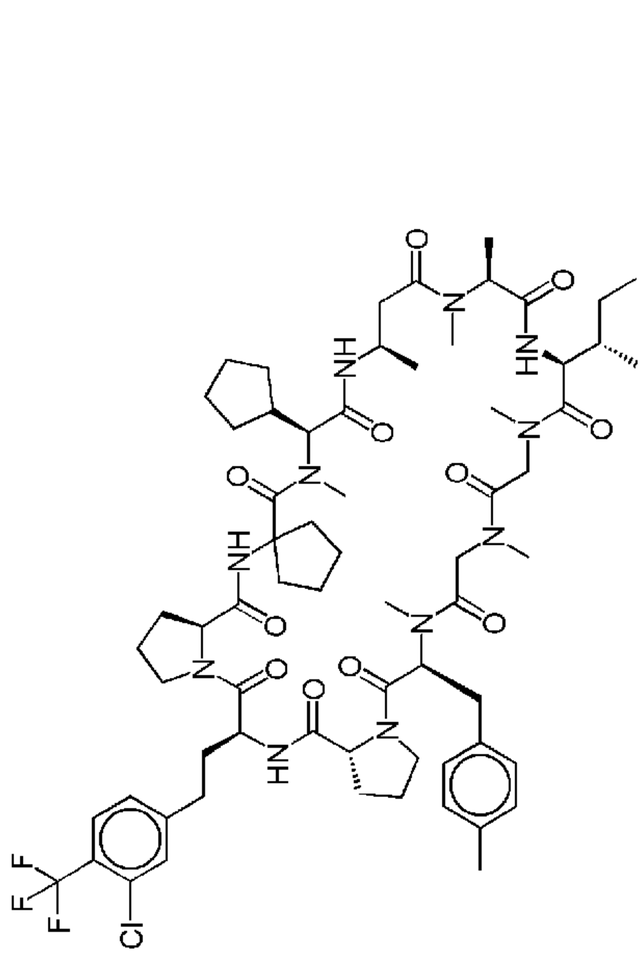
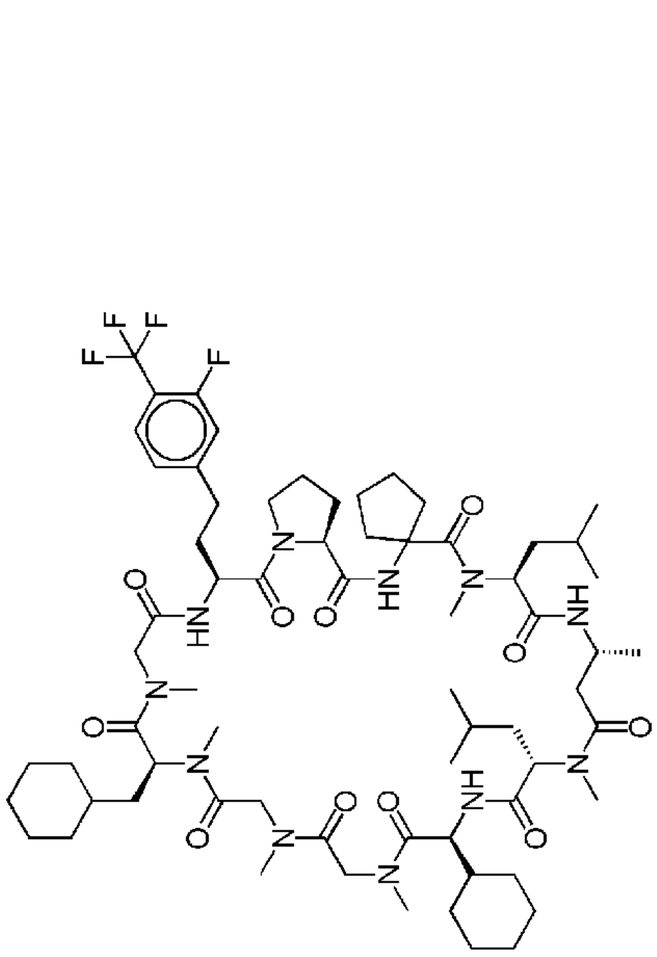
	
1506	1508
1505	1507

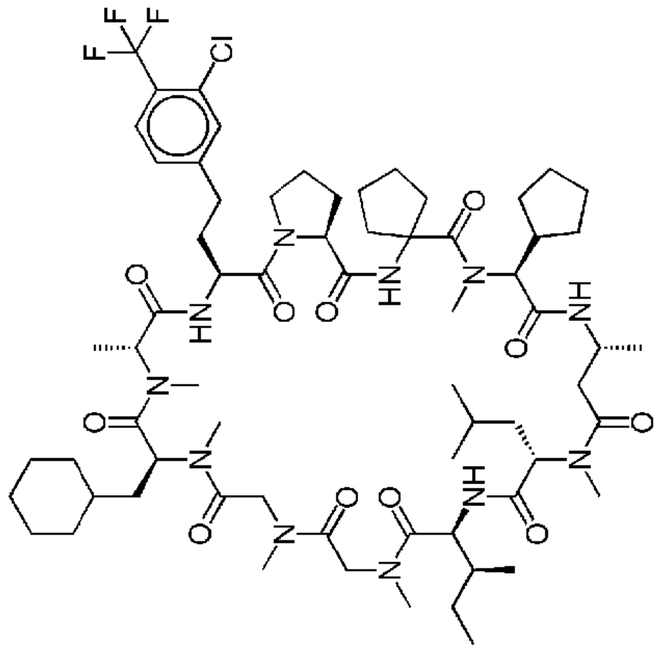
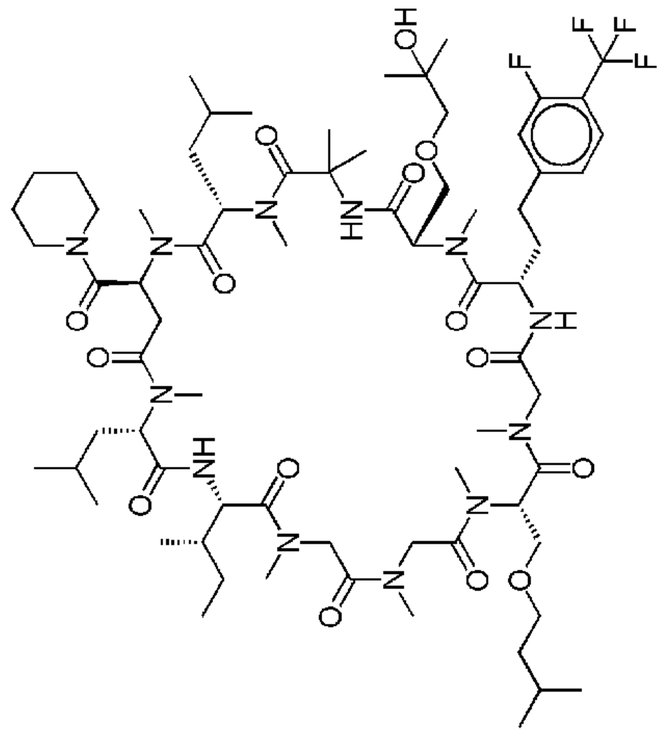
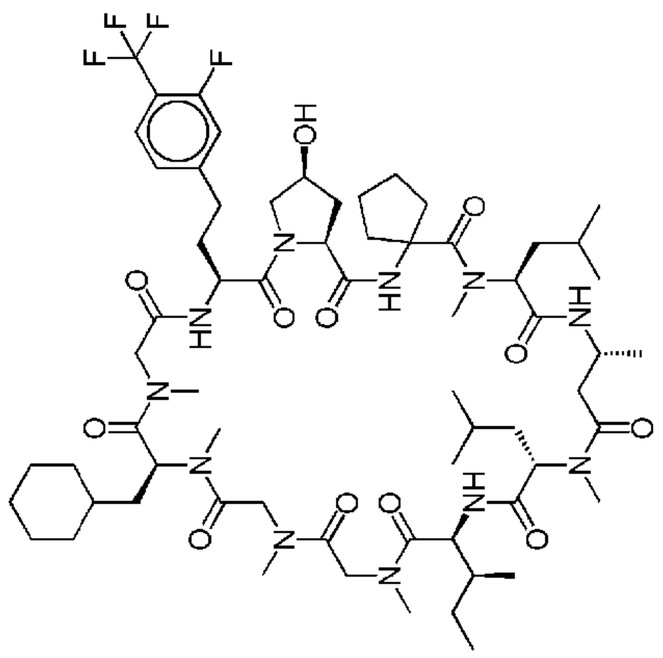
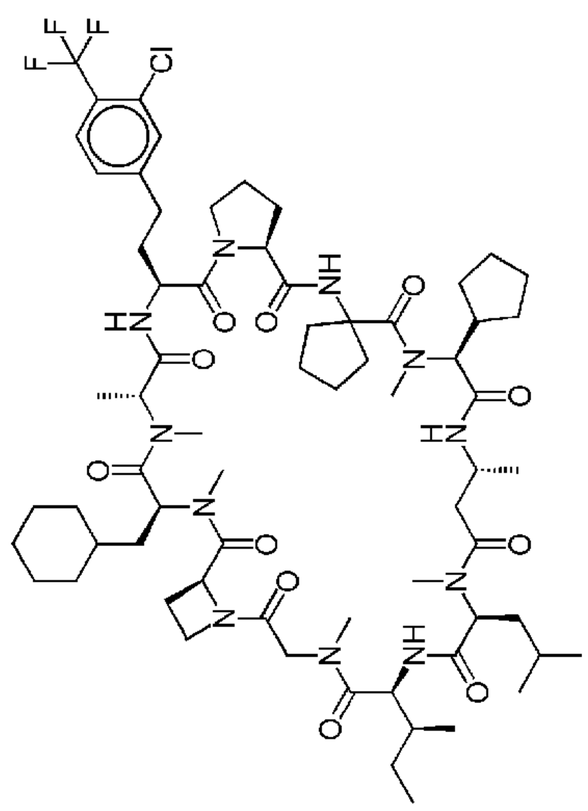
	
1510	1512
	
1509	1511

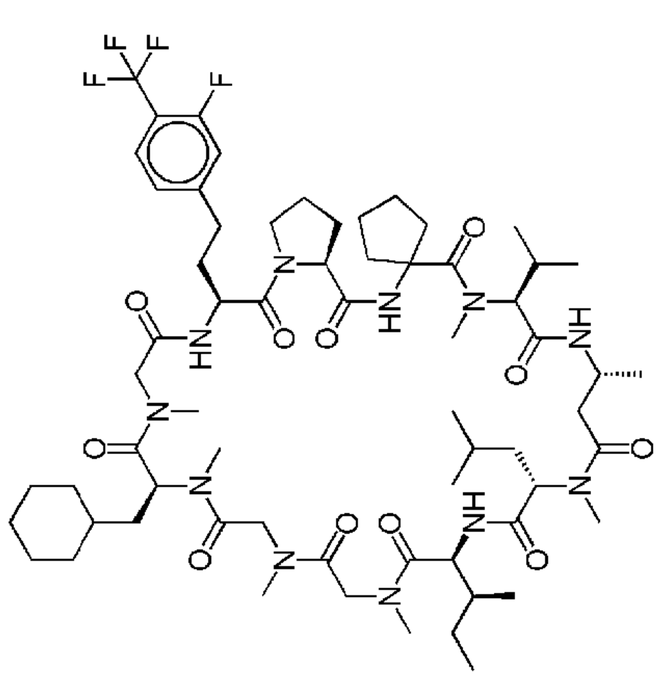
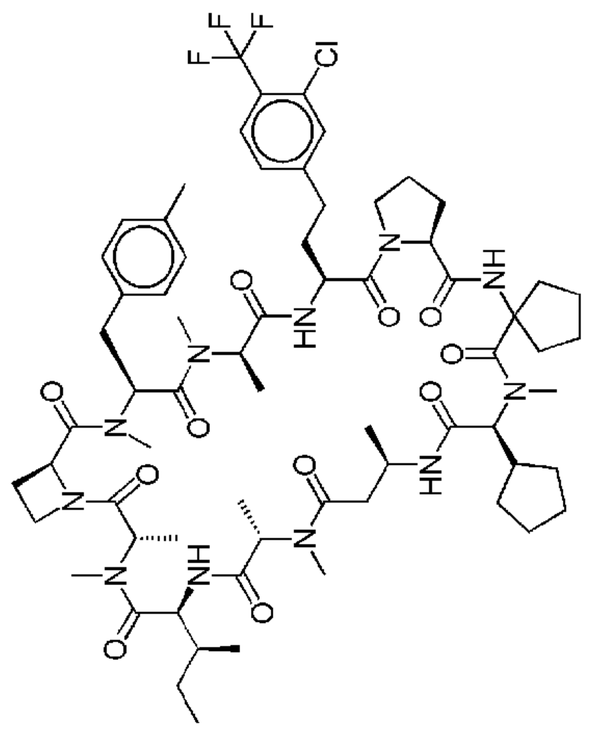
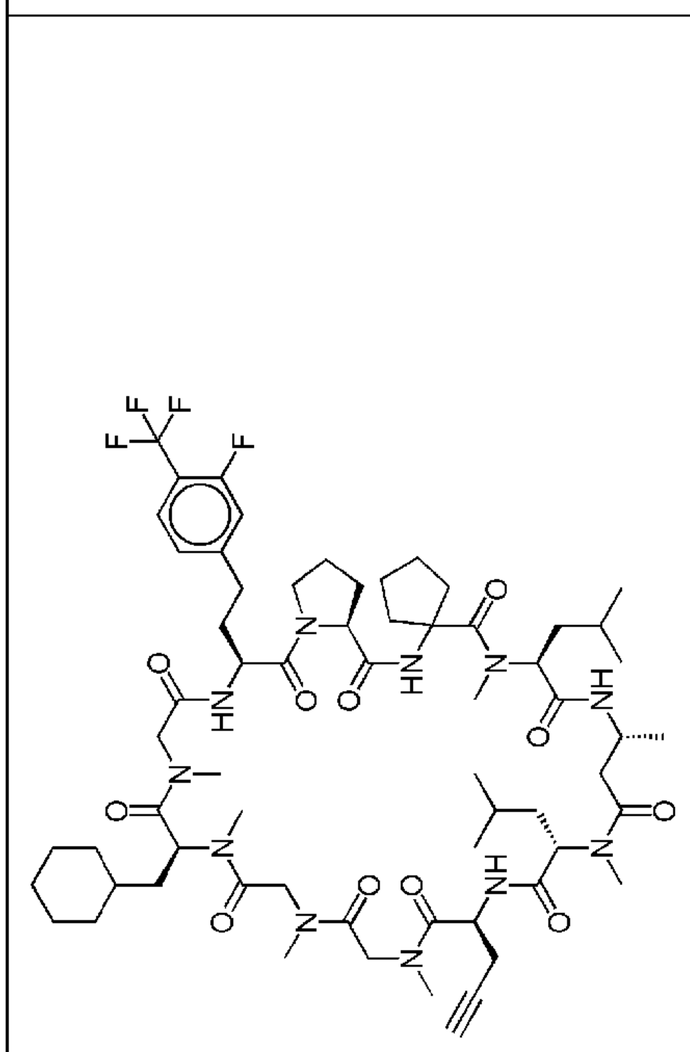
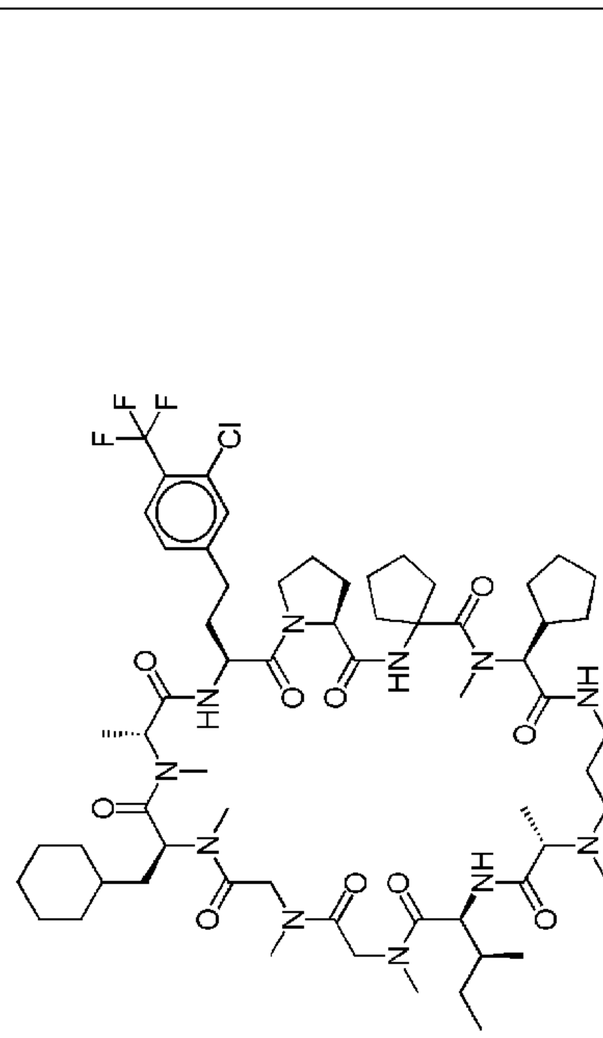
	
1514	1516
	
1513	1515

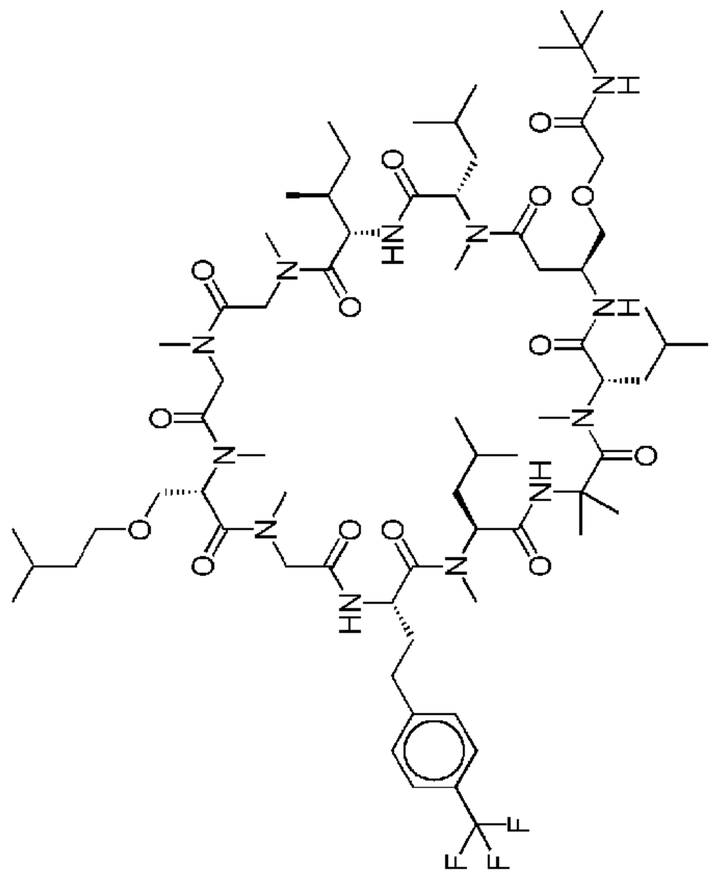
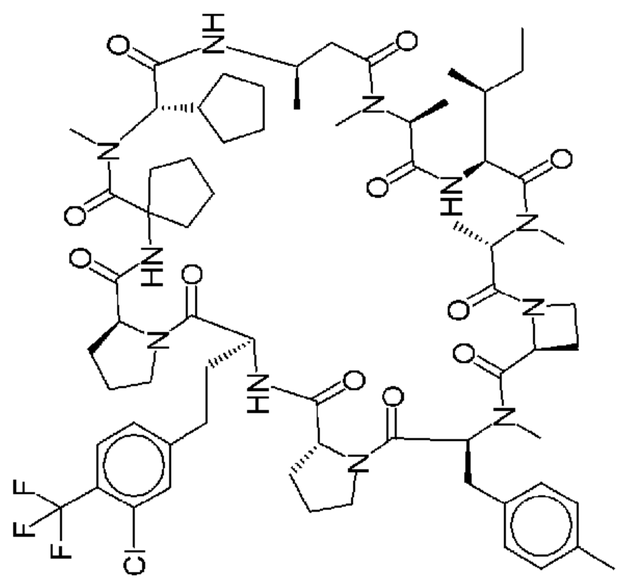
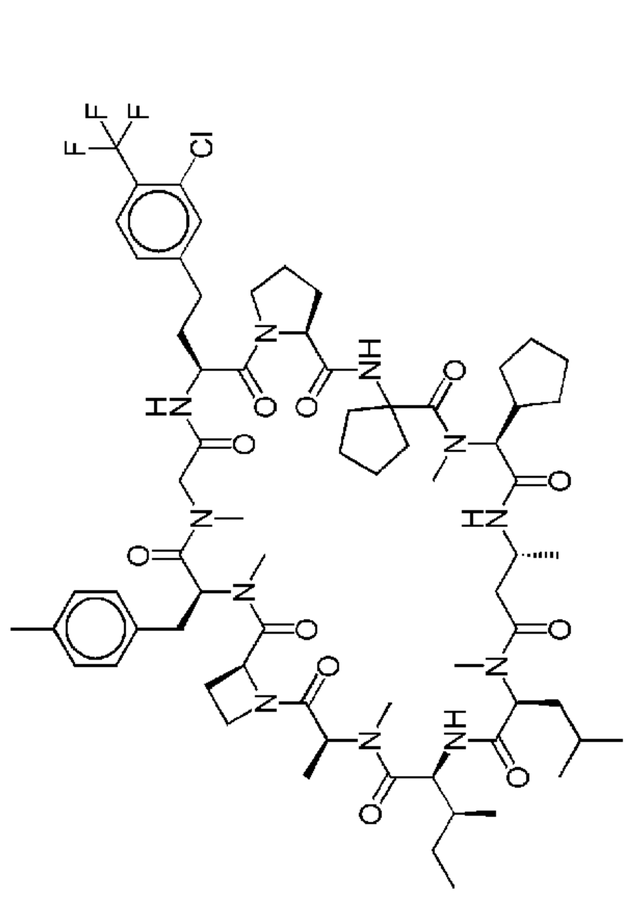
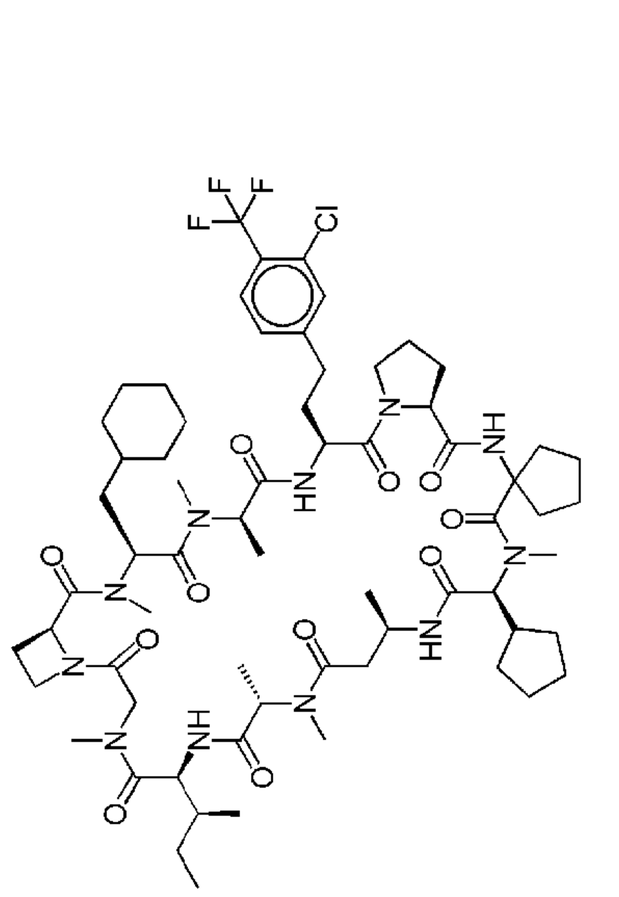
	
1518	1520
	
1517	1519

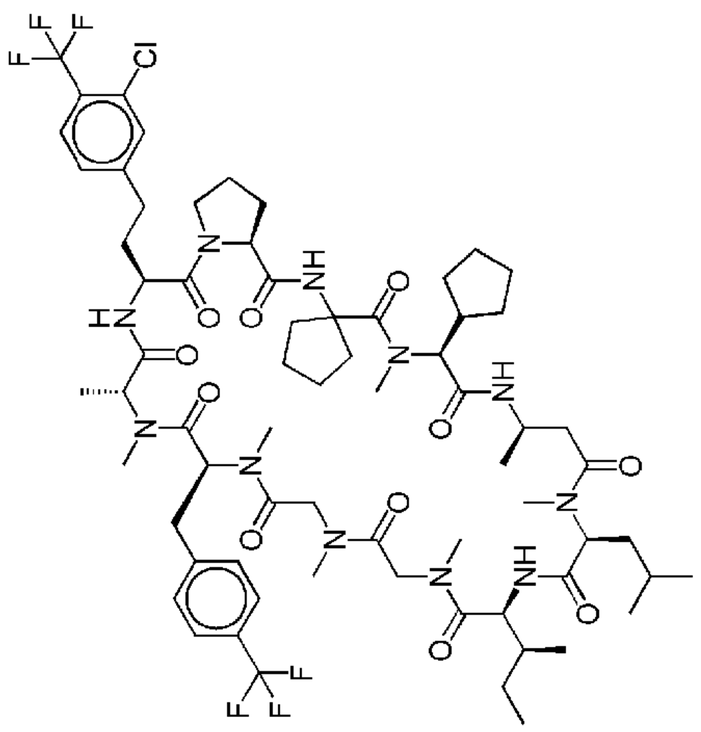
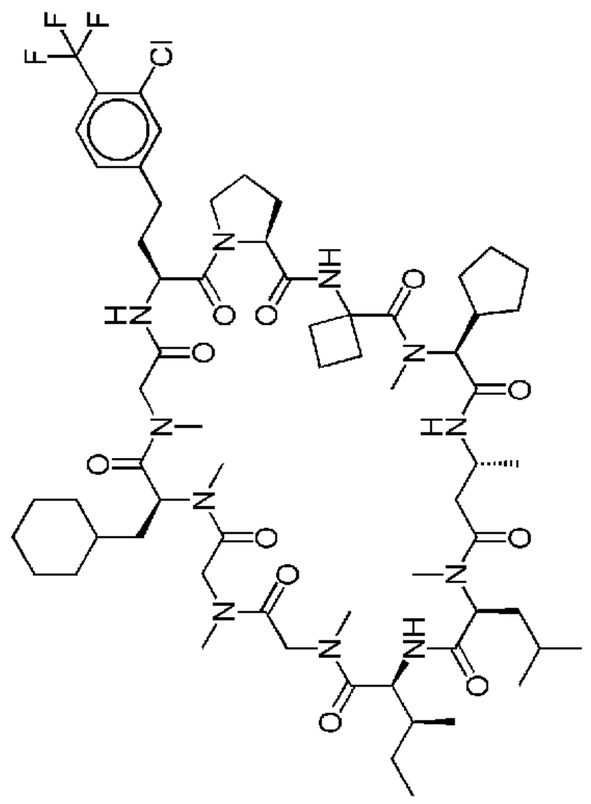
	
1522	1524
	
1521	1523

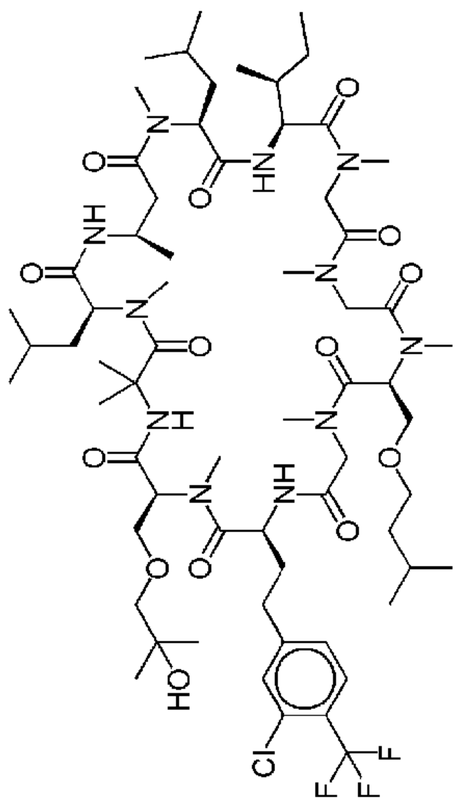
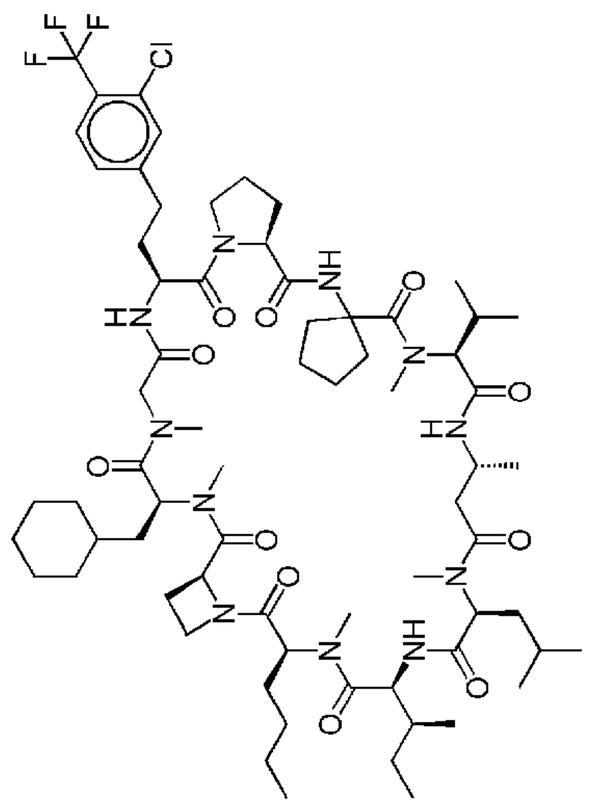
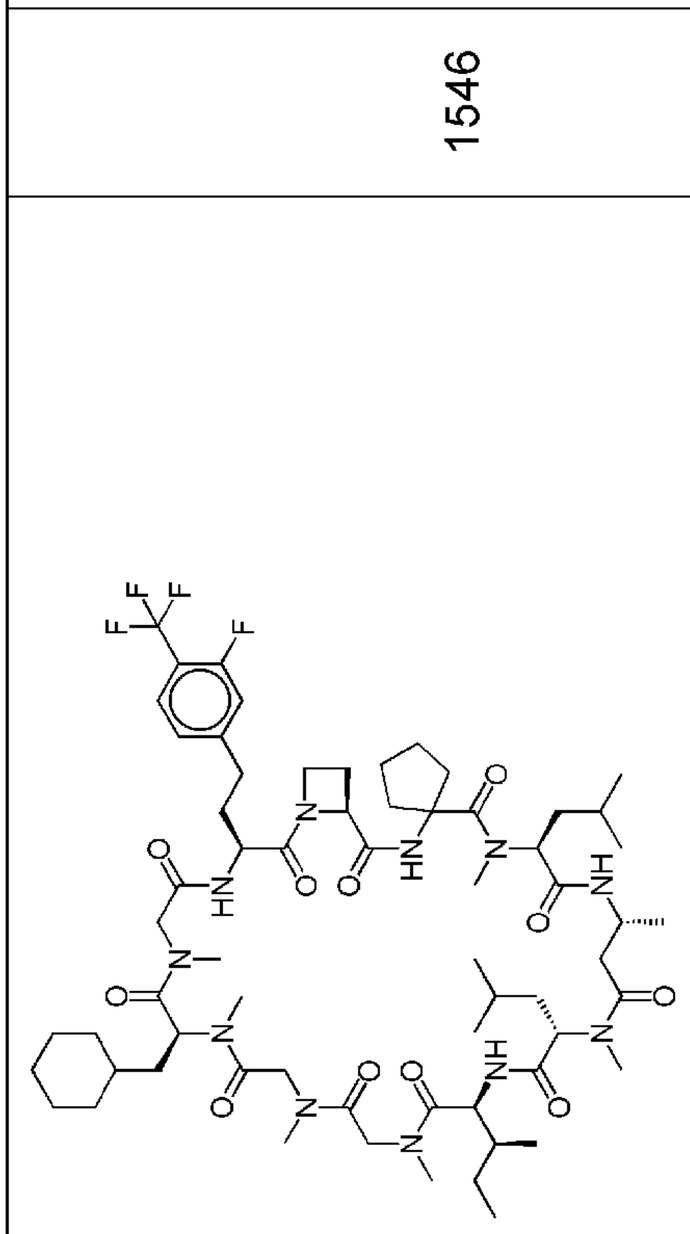
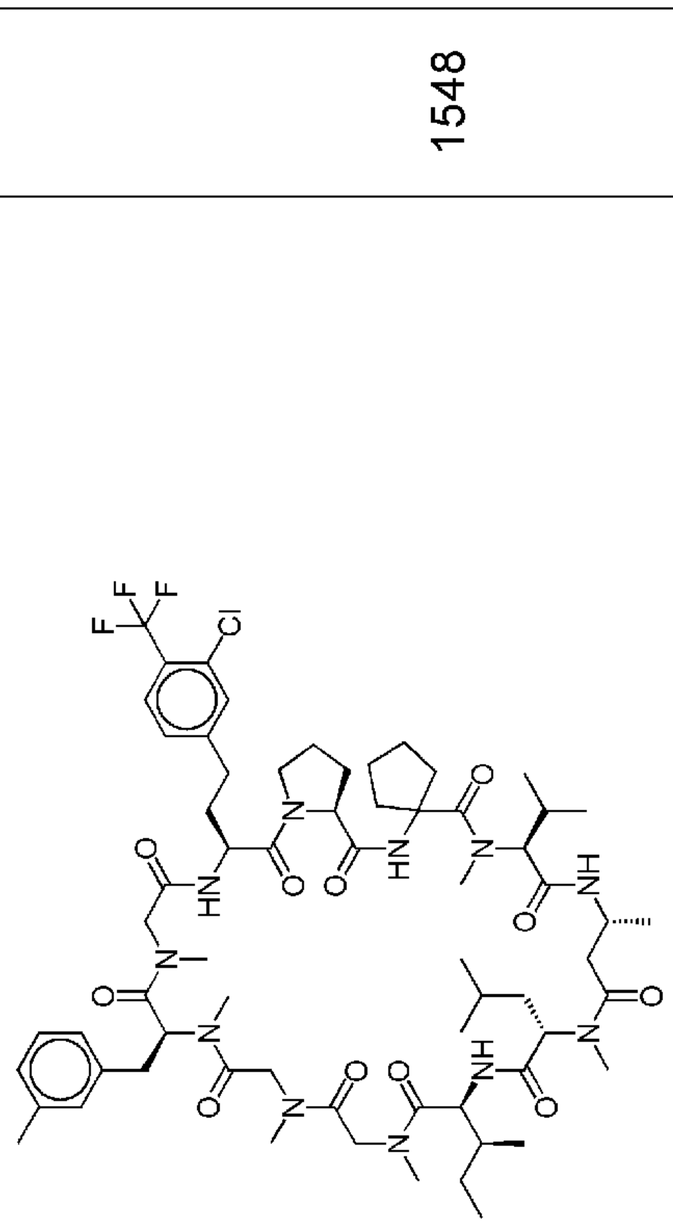
	
1526	1528
	
1525	1527

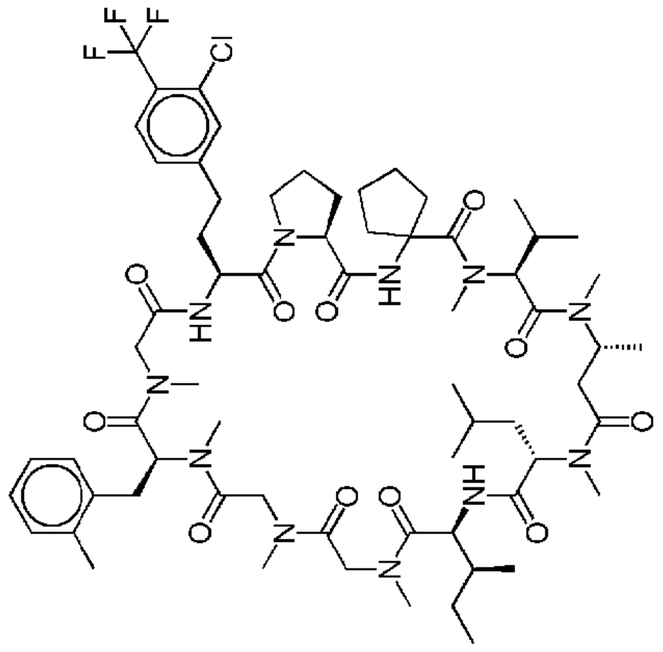
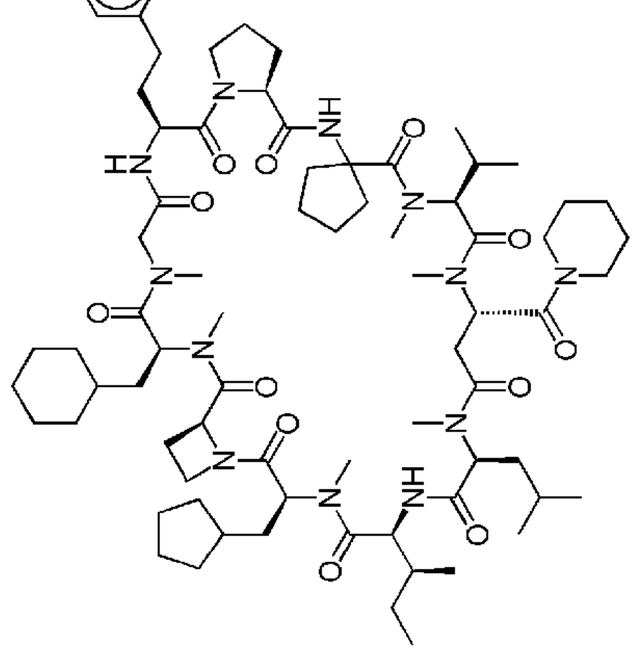
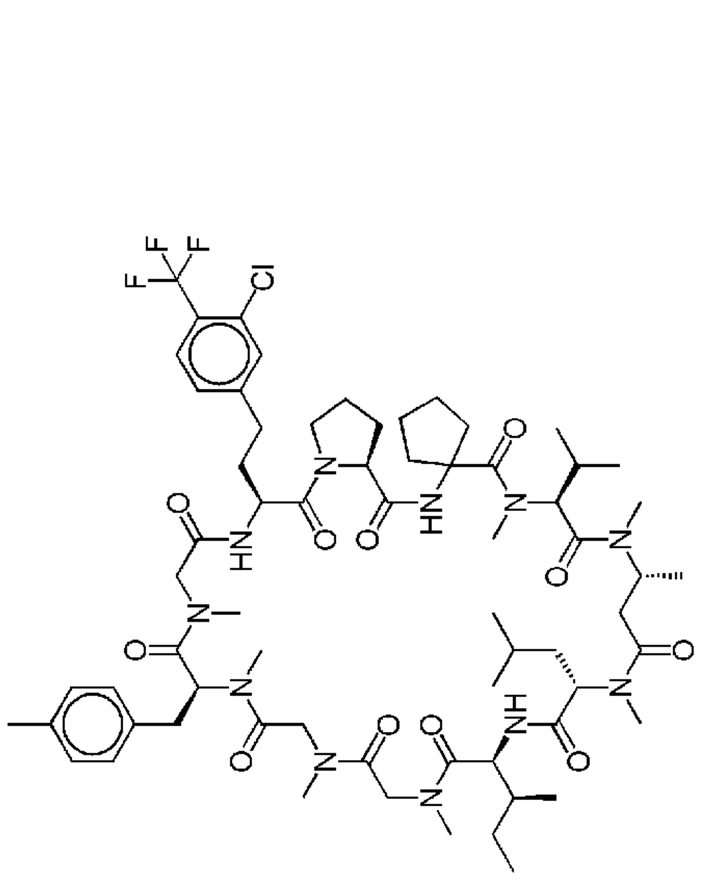
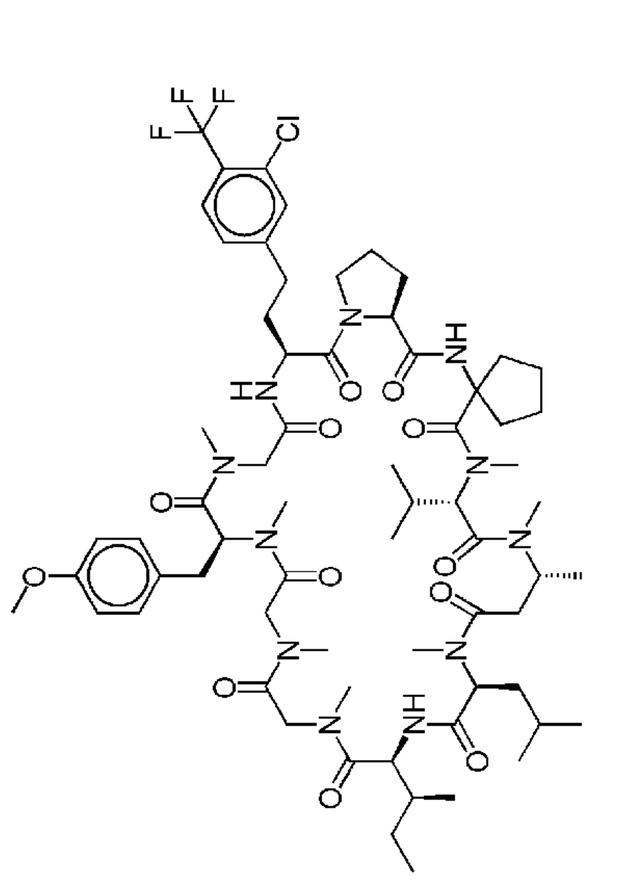
	
1530	1532
	
1529	1531

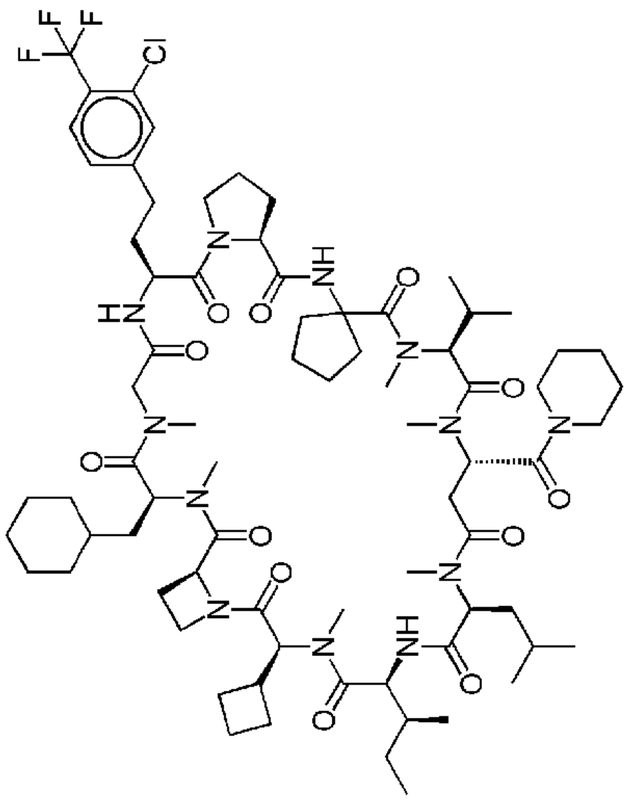
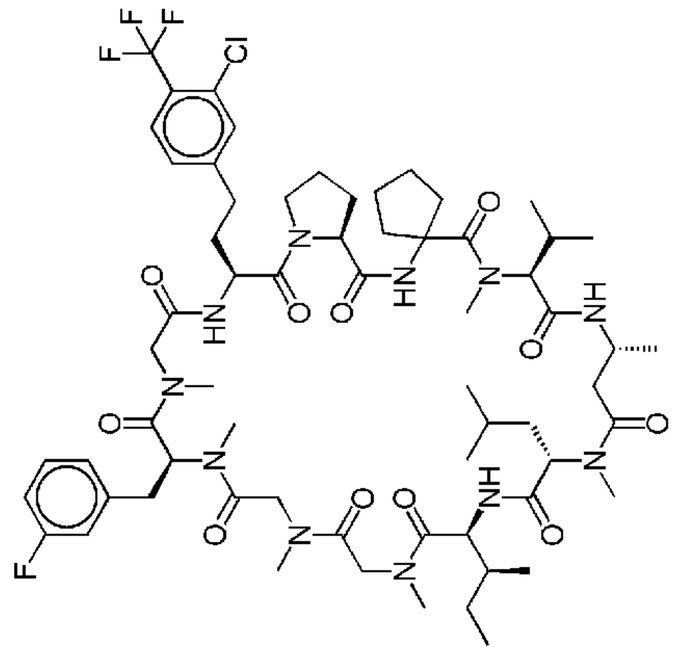
	
1534	1536
	
1533	1535

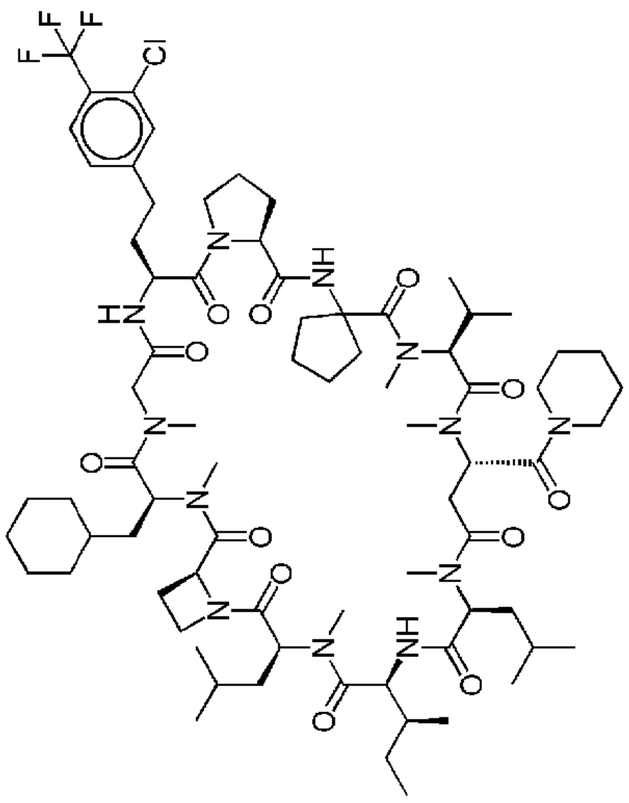
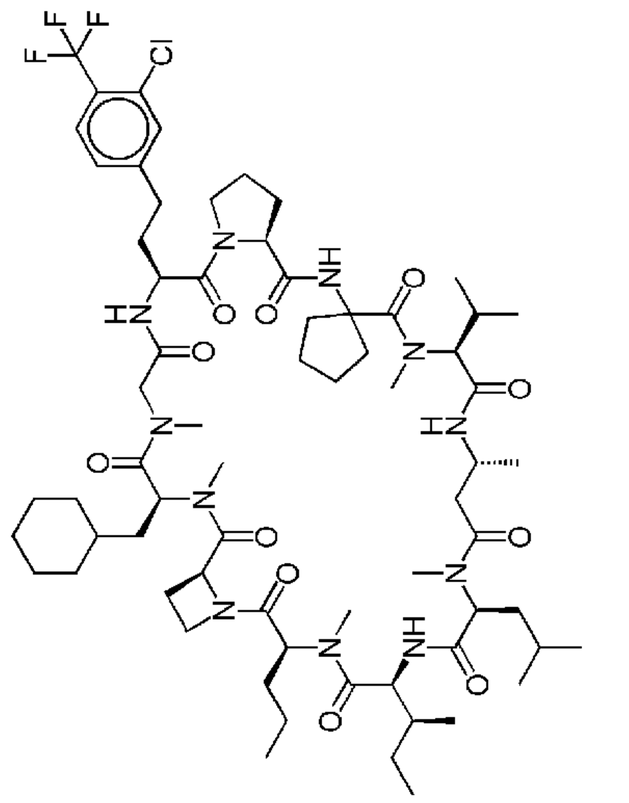
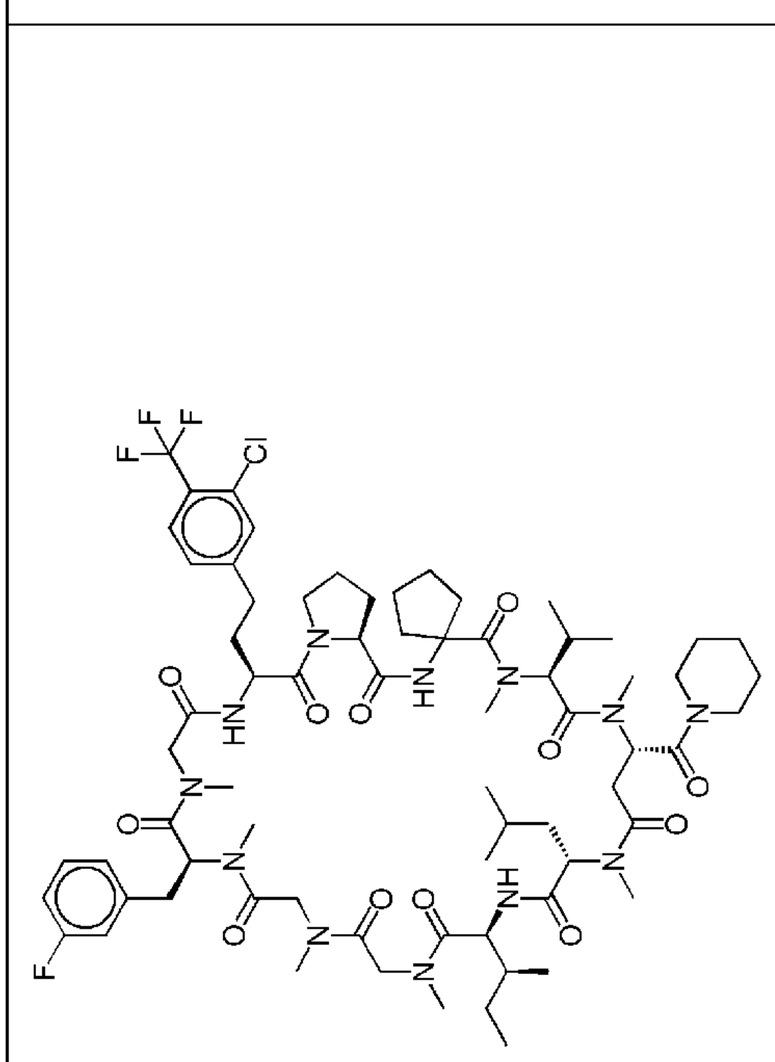
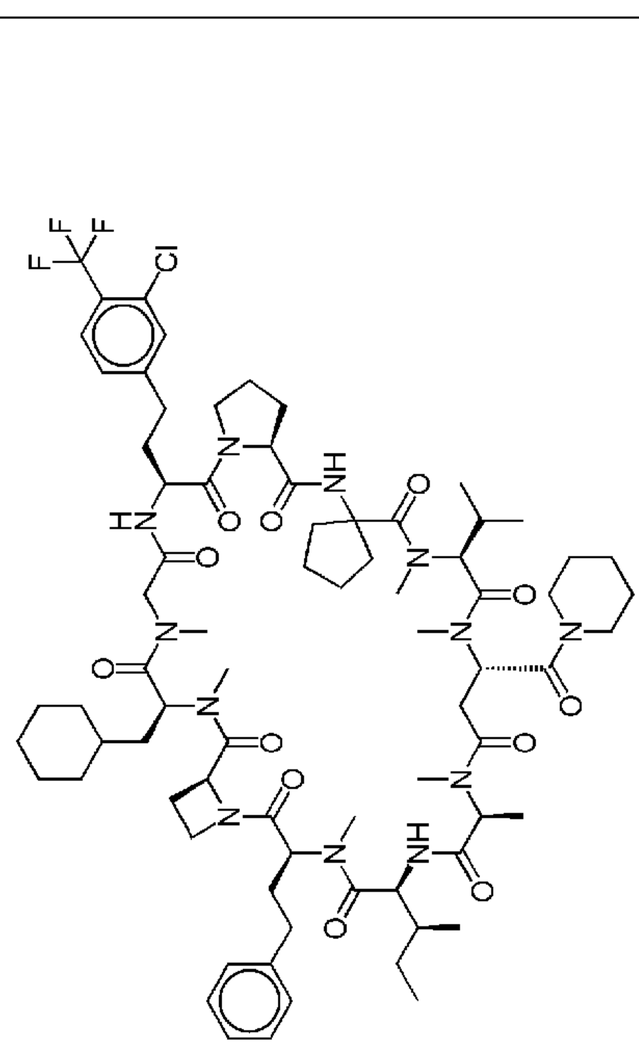
	
1538	1540
	
1537	1539

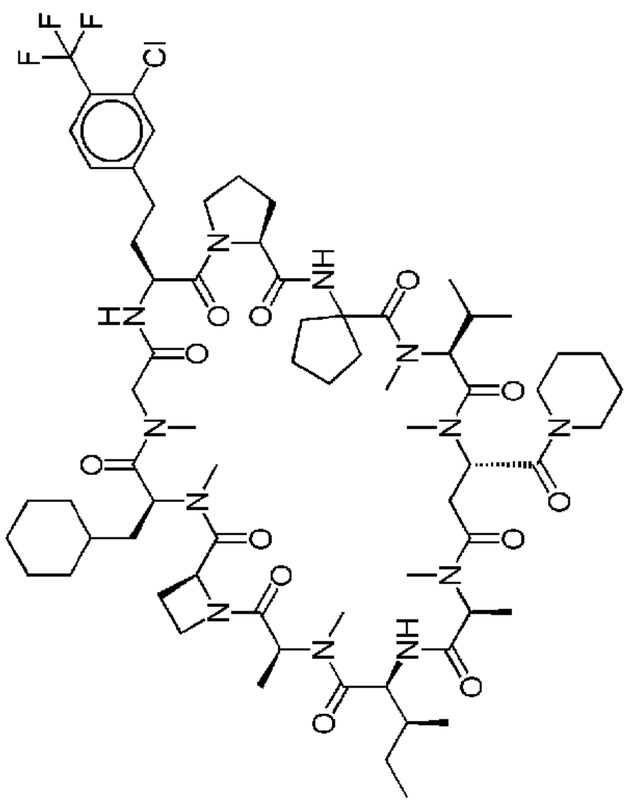
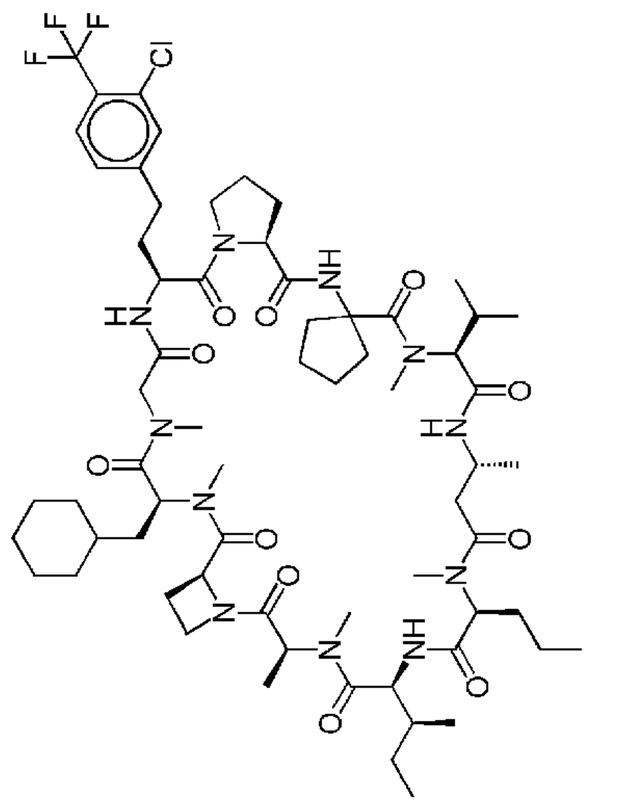
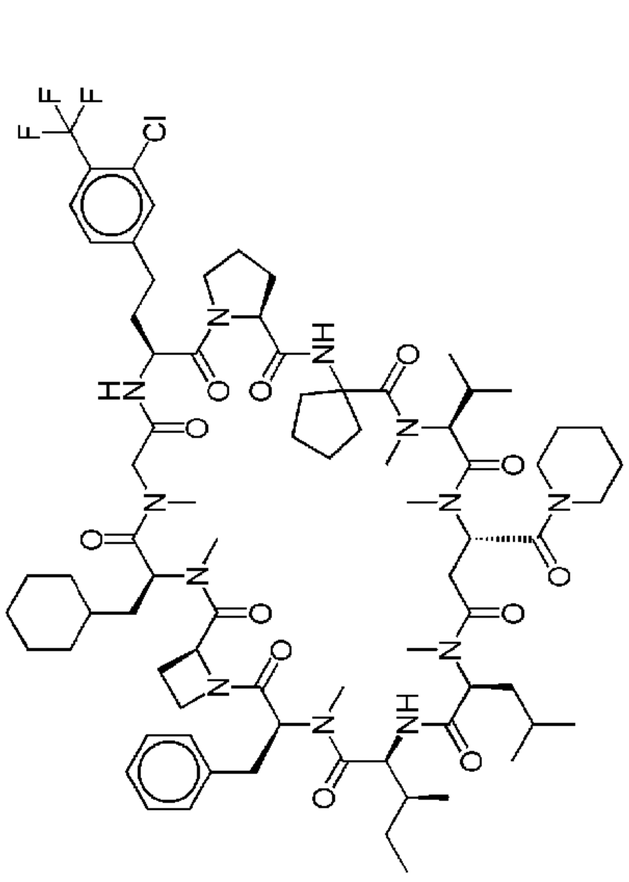
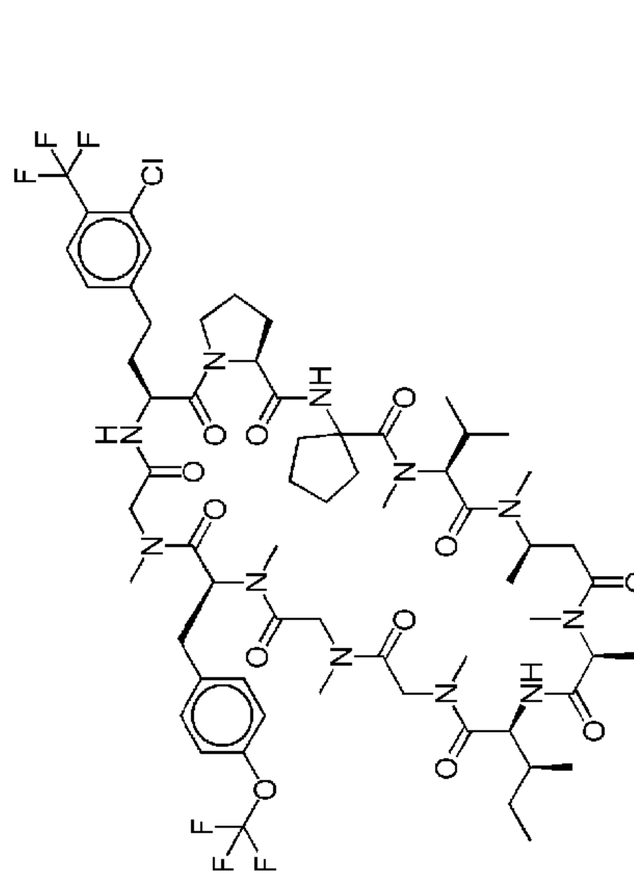
	
1542	1544
1541	1543

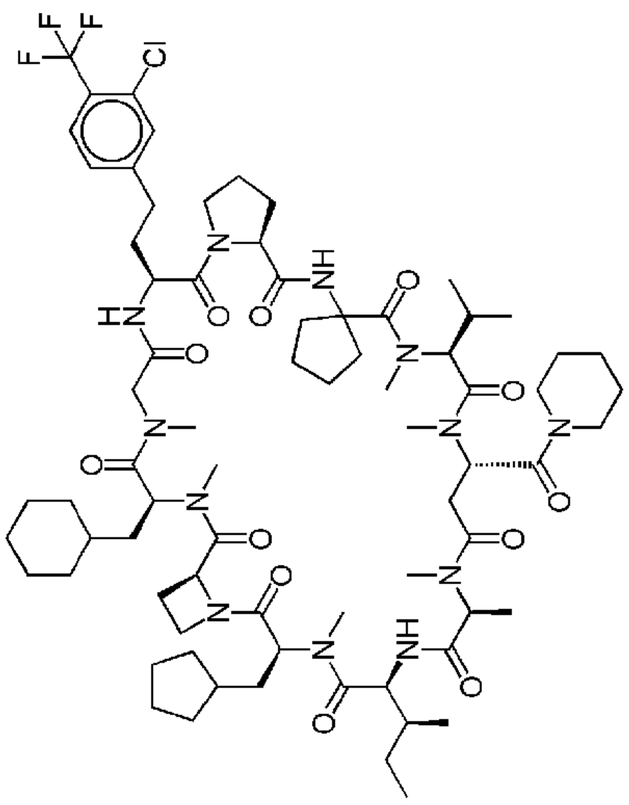
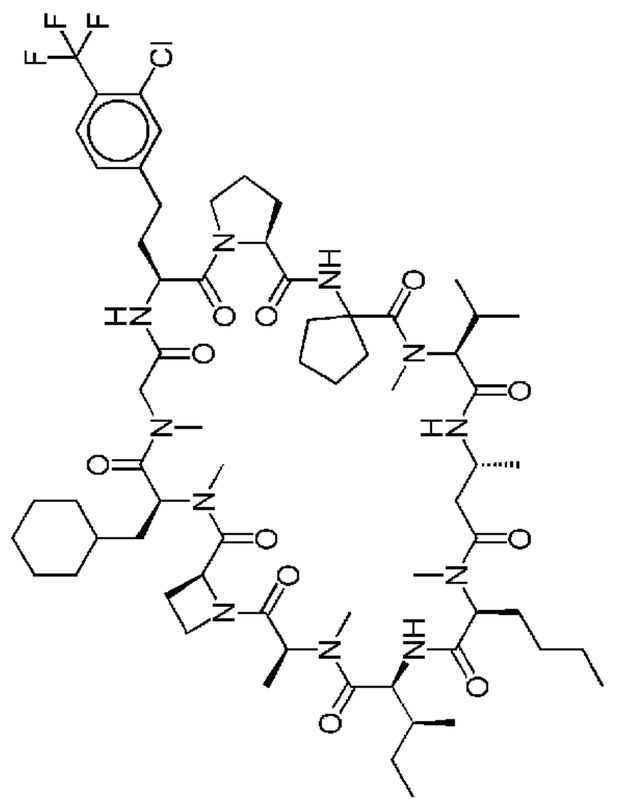
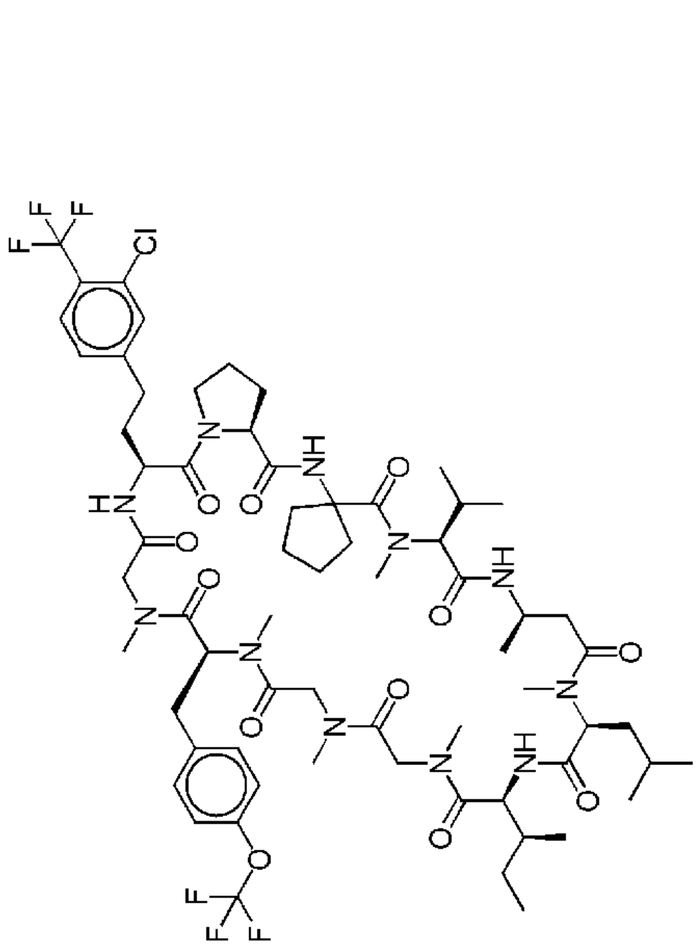
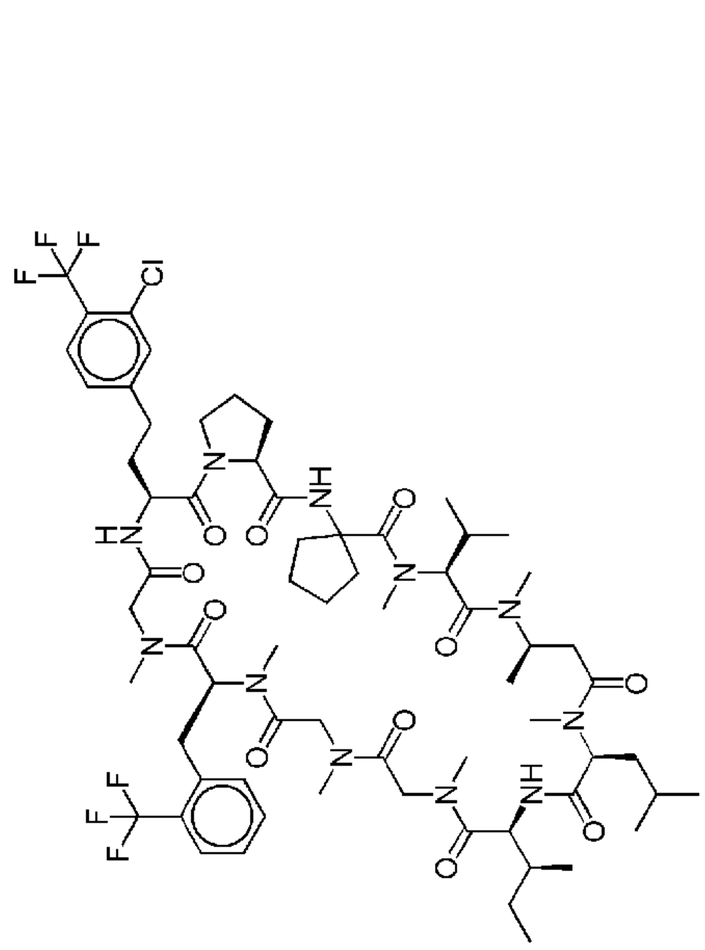
	
1546	1548
	
1545	1547

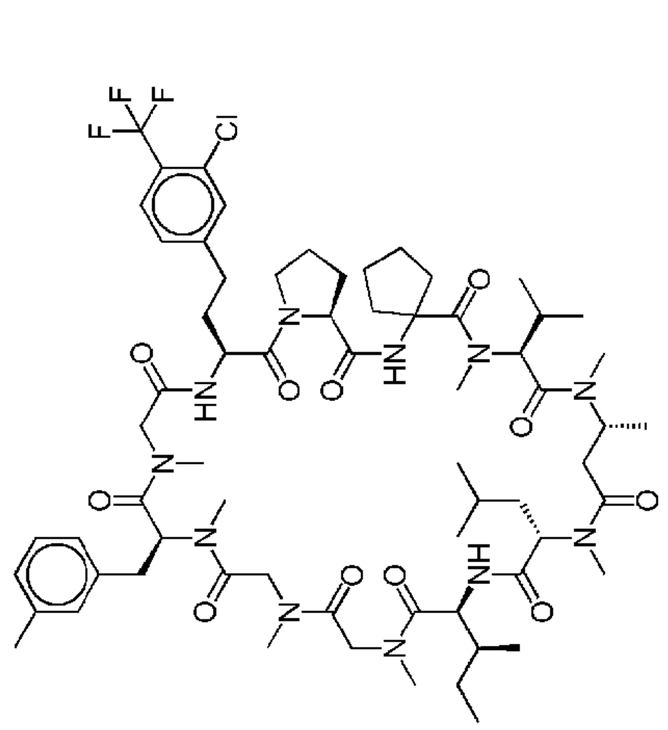
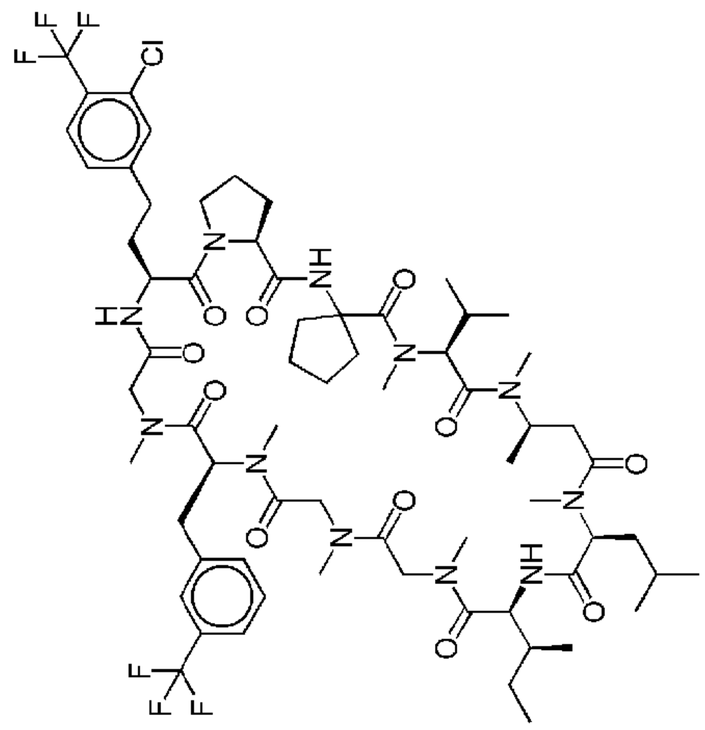
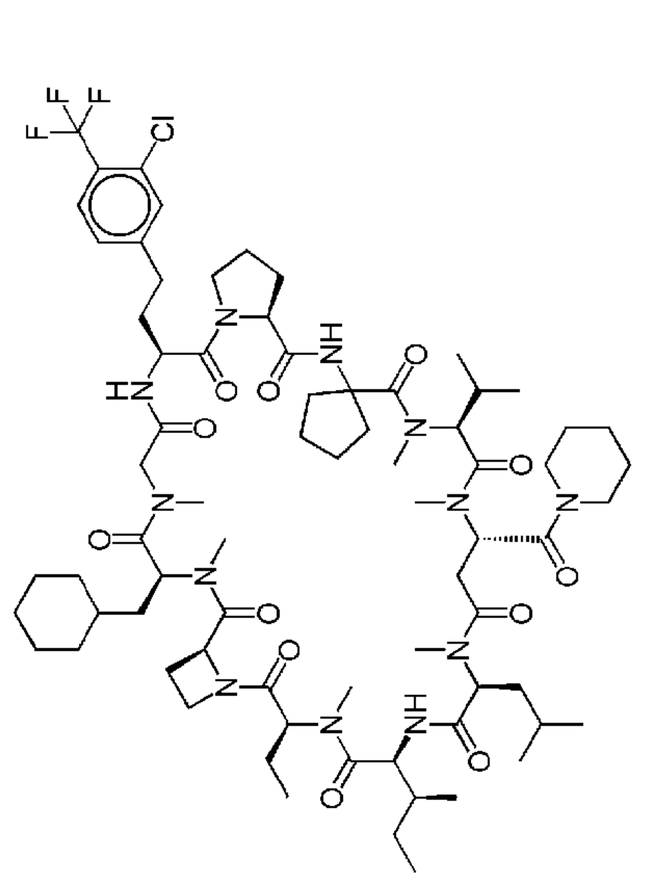
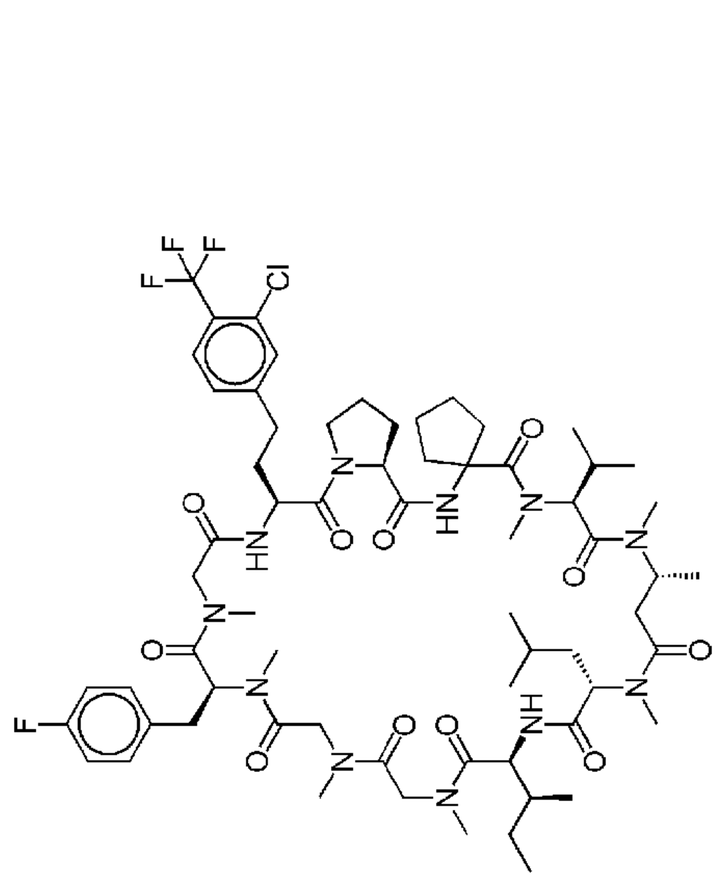
	
1550	1552
	
1549	1551

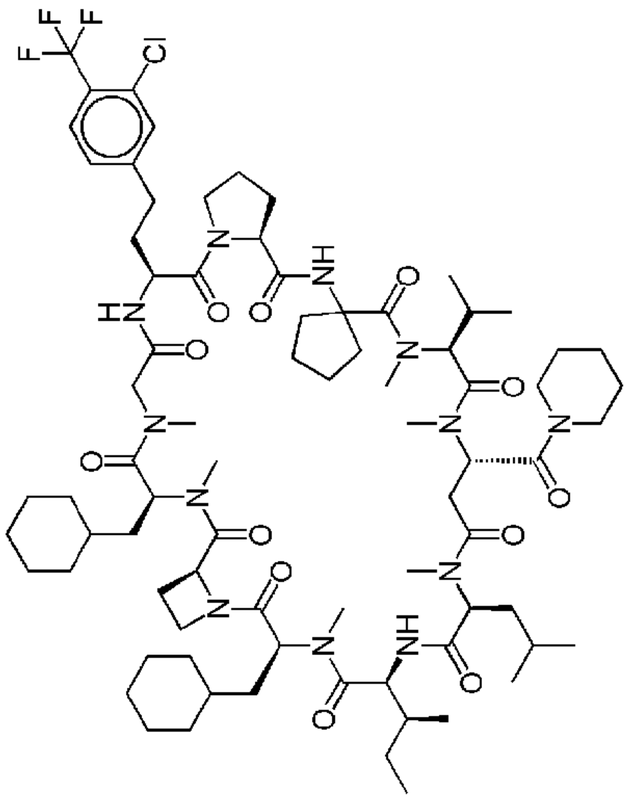
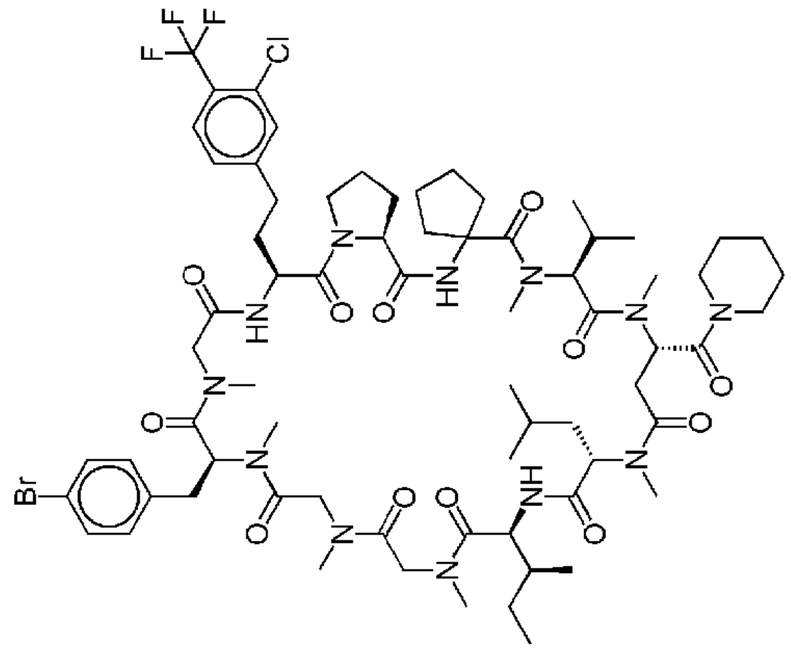
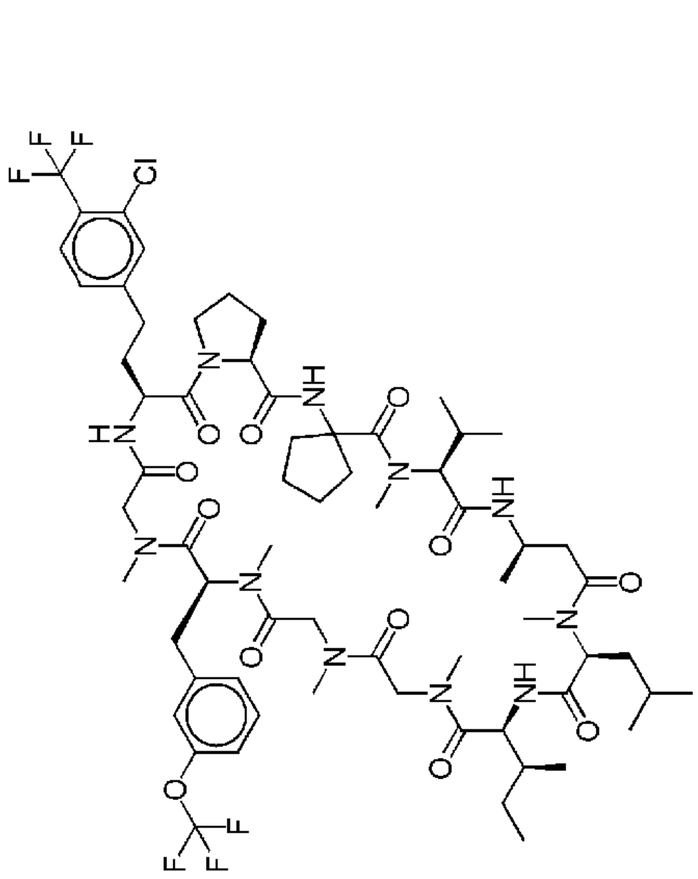
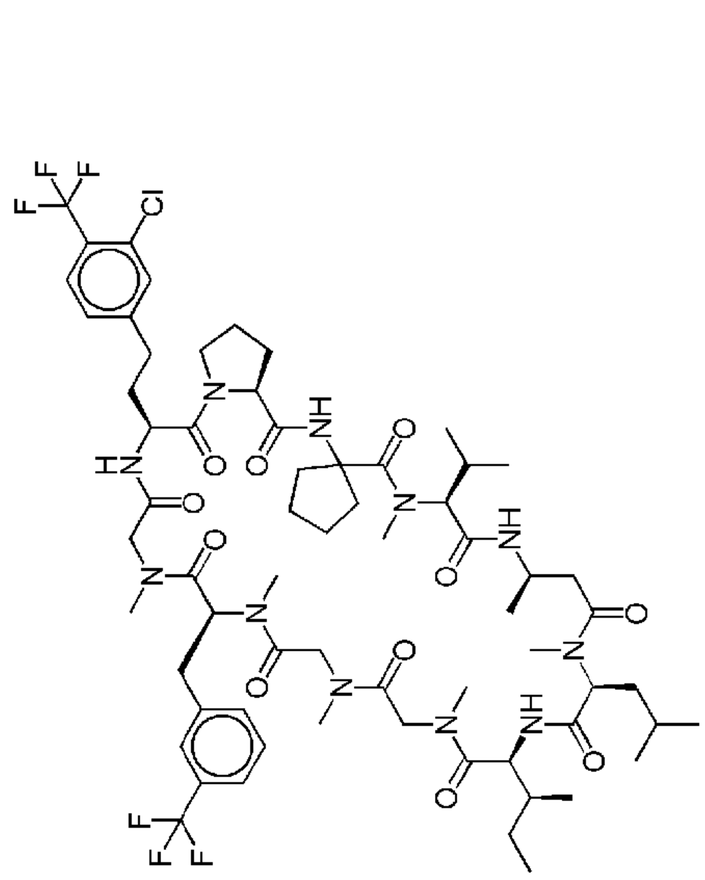
	
1554	1556
1553	1555

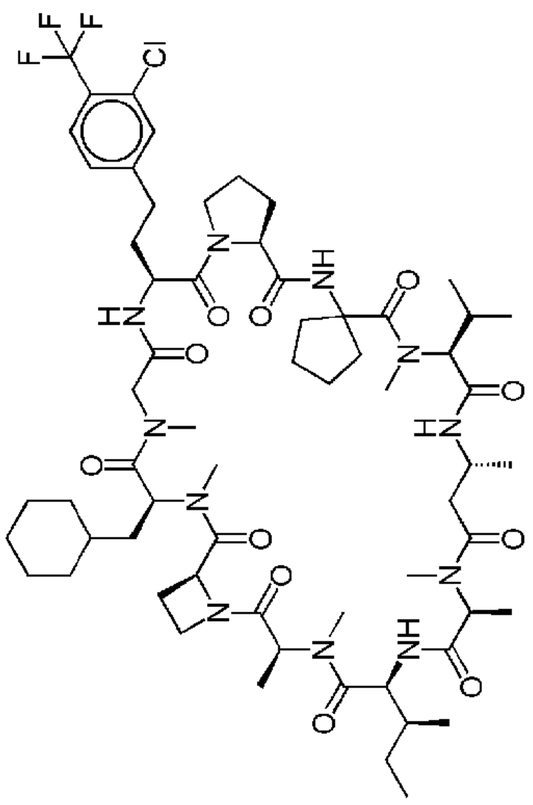
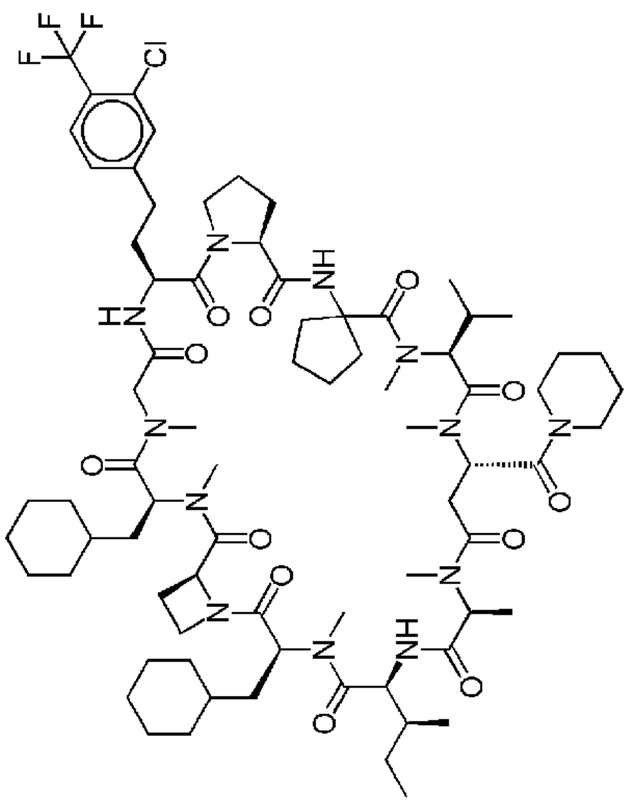
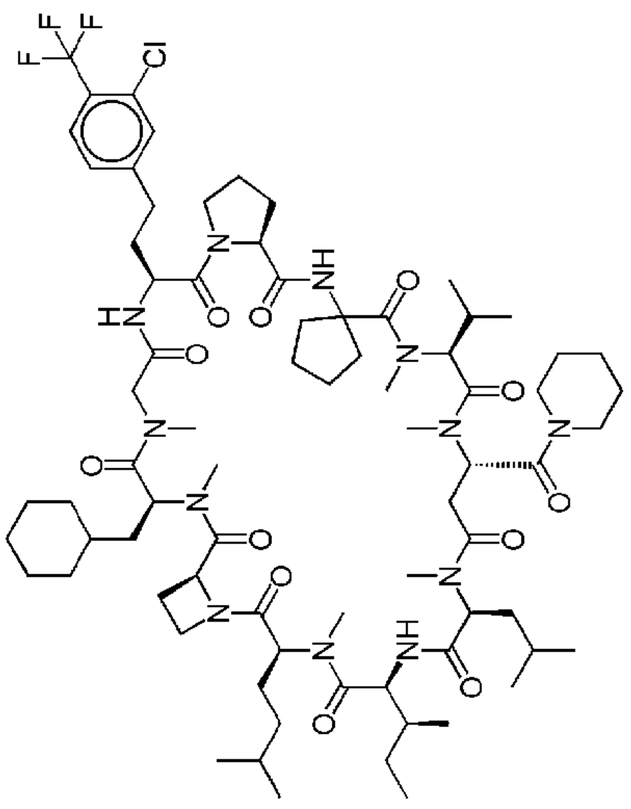
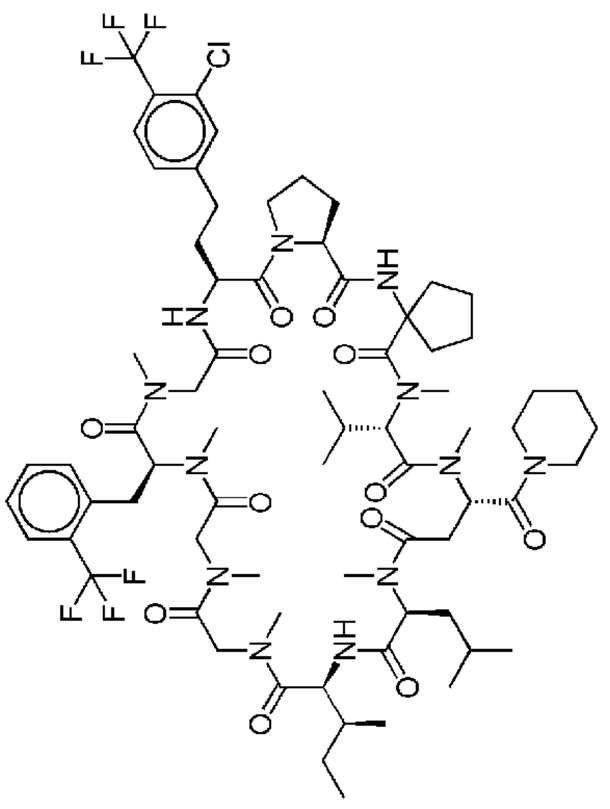
	
1558	1560
	
1557	1559

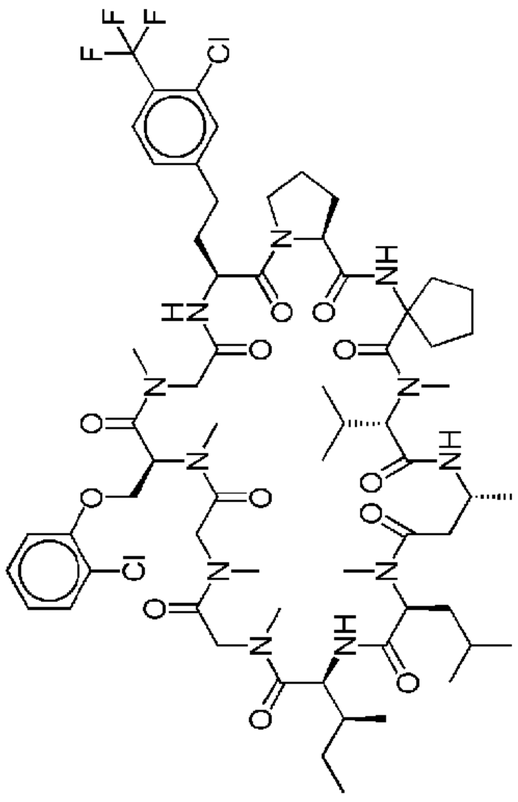
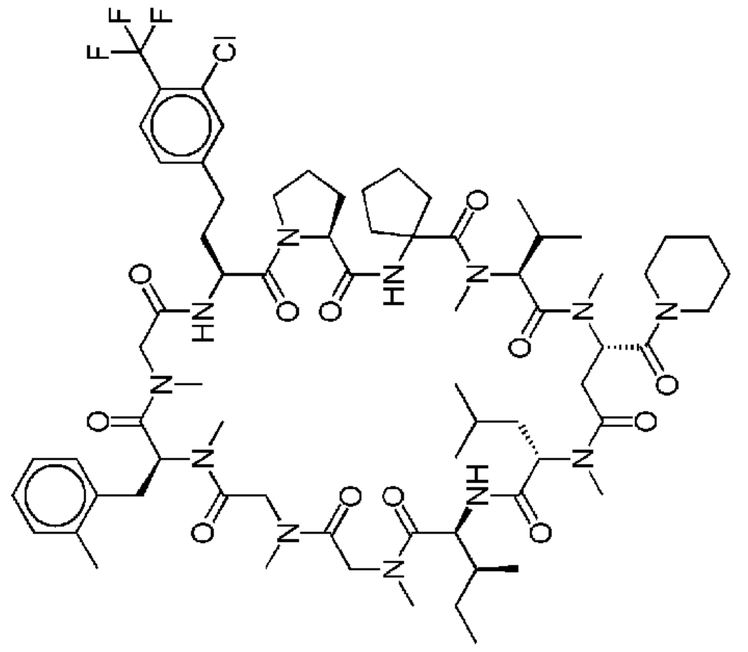
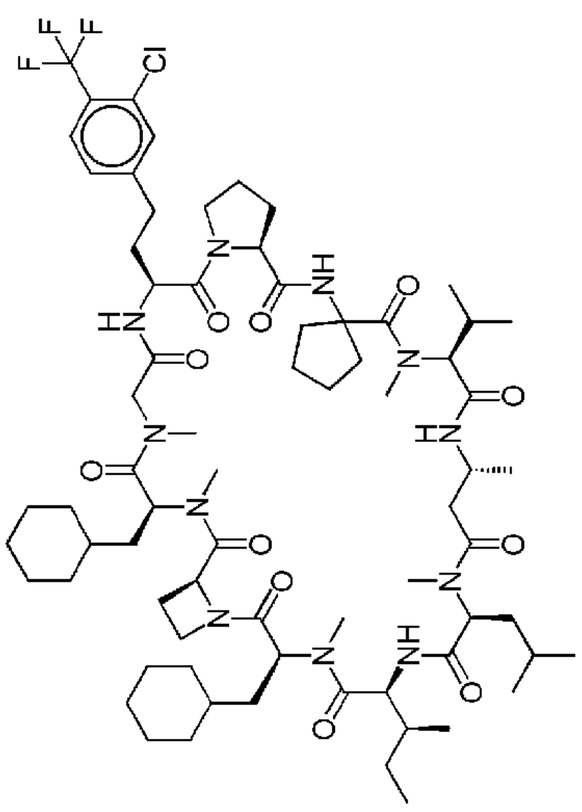
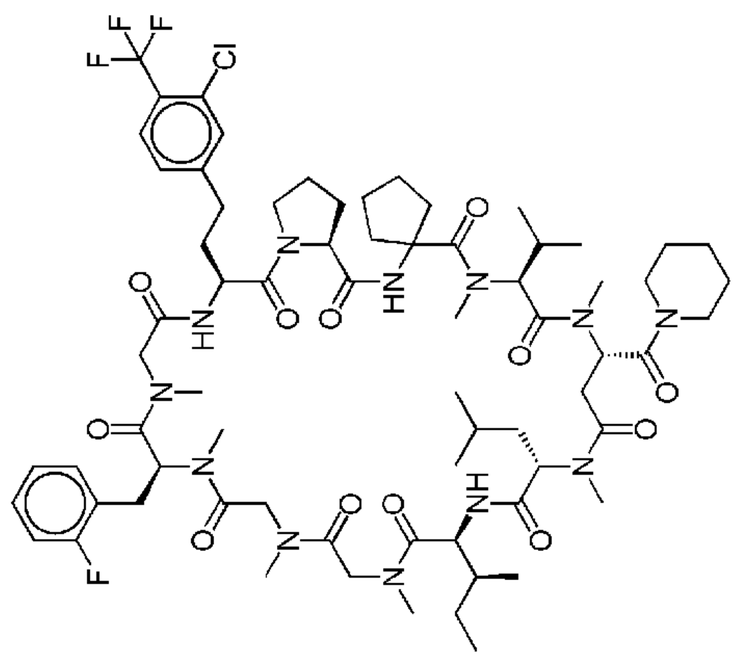
	
1562	1564
	
1561	1563

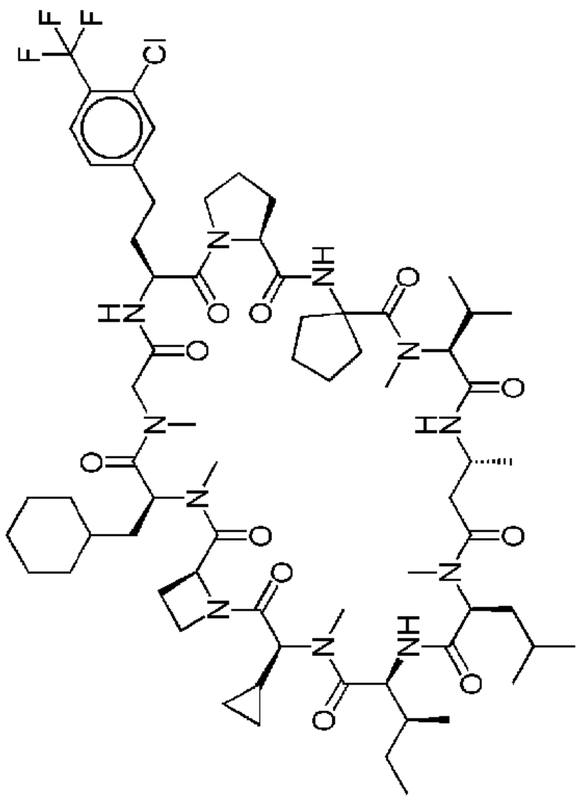
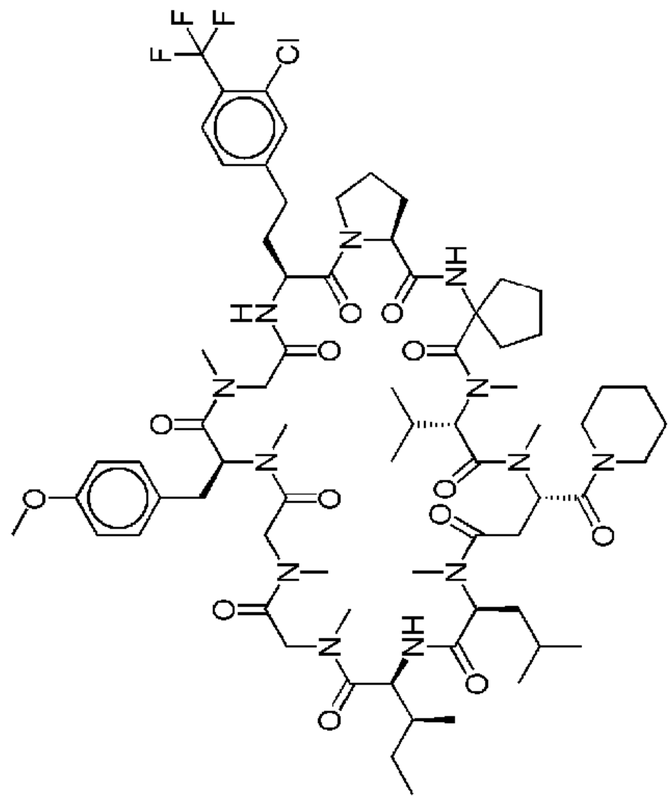
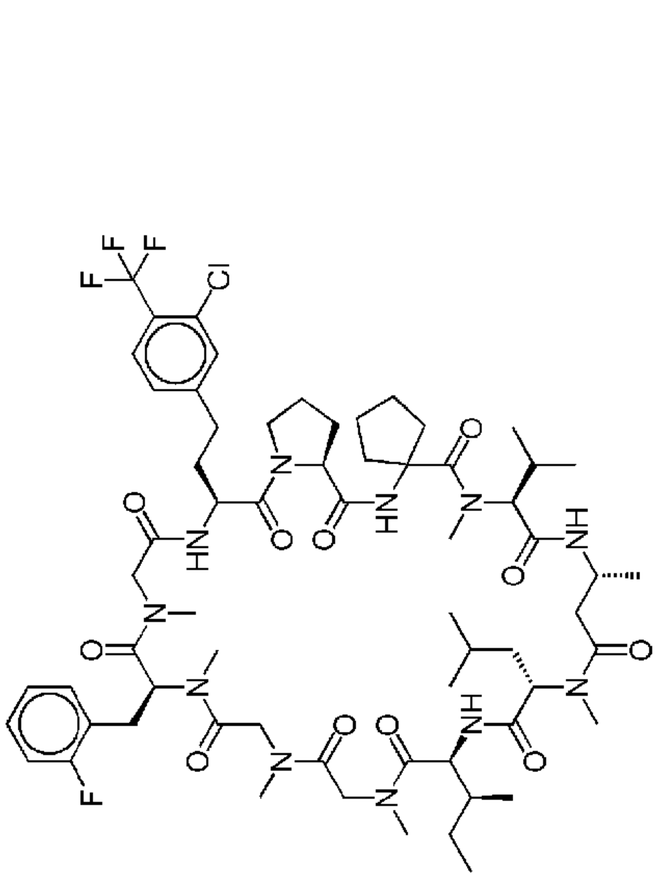
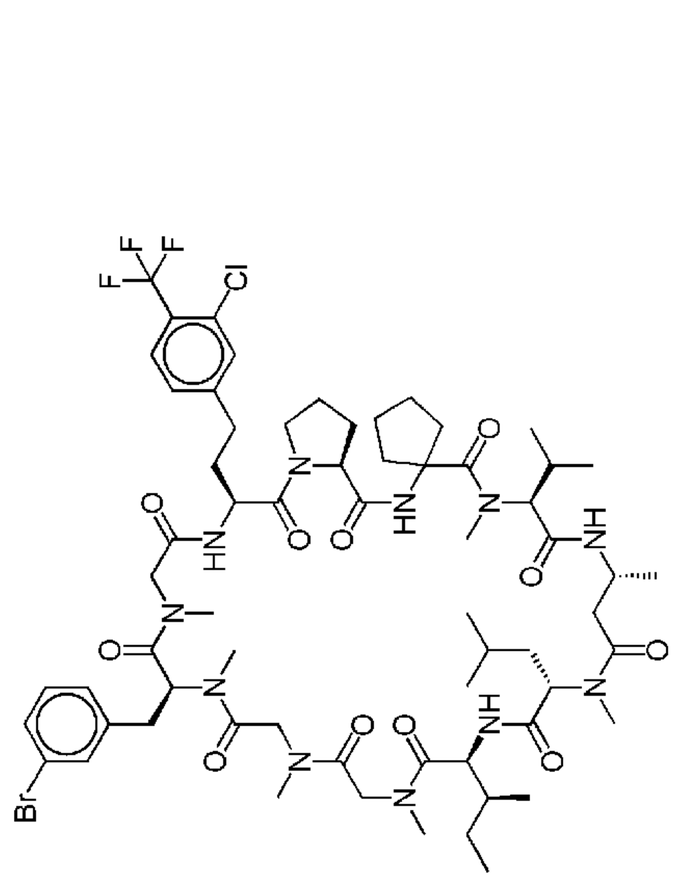
	
1566	1568
	
1565	1567

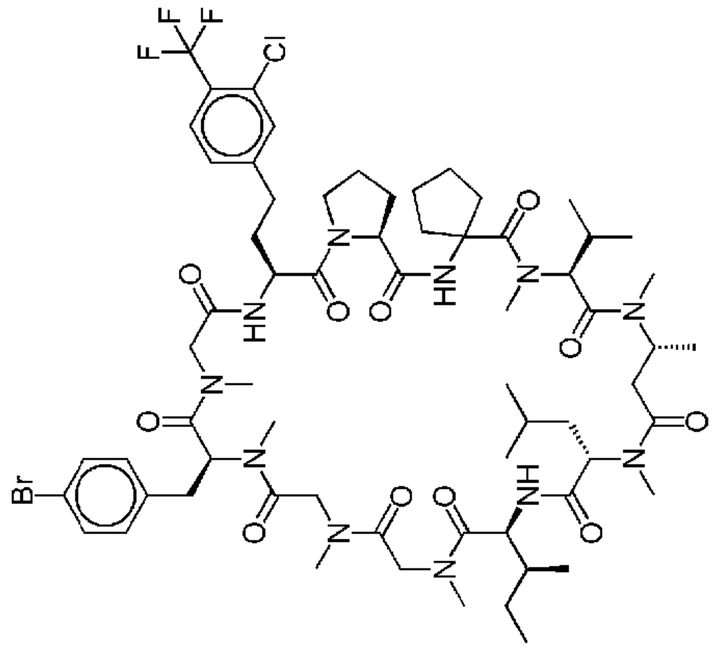
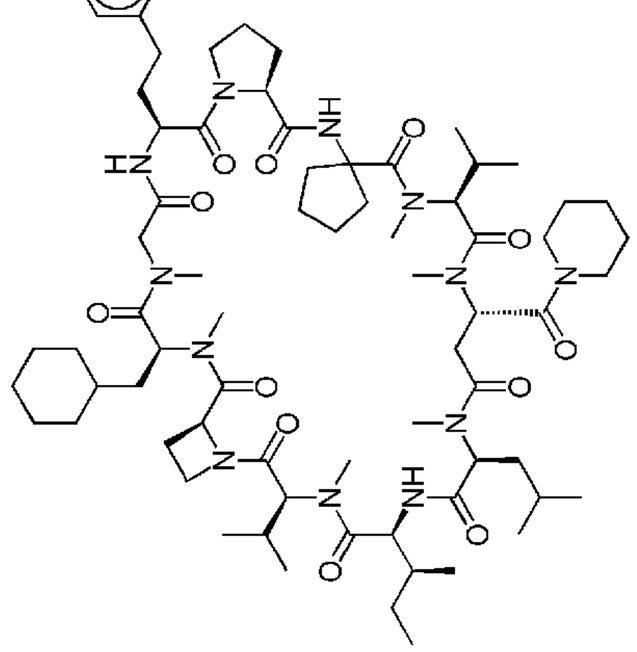
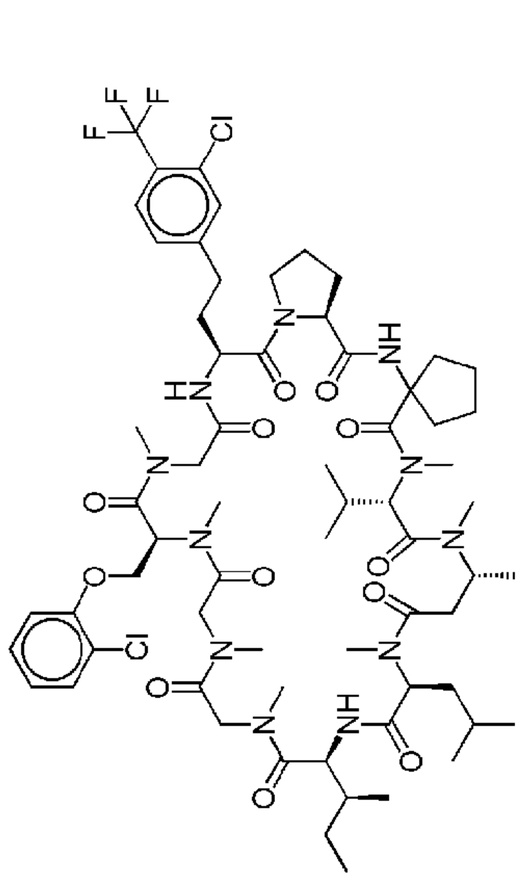
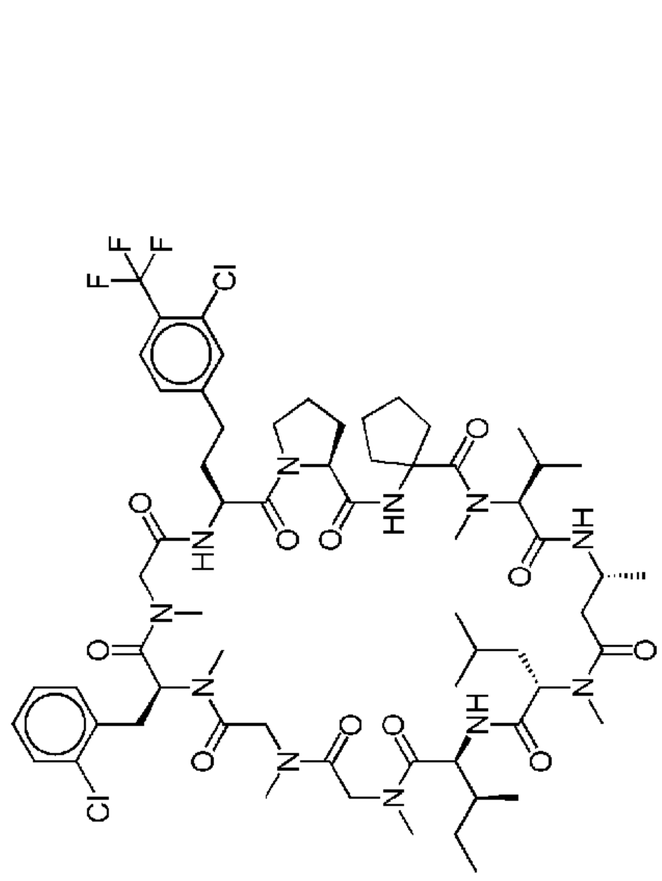
	
1570	1572
	
1569	1571

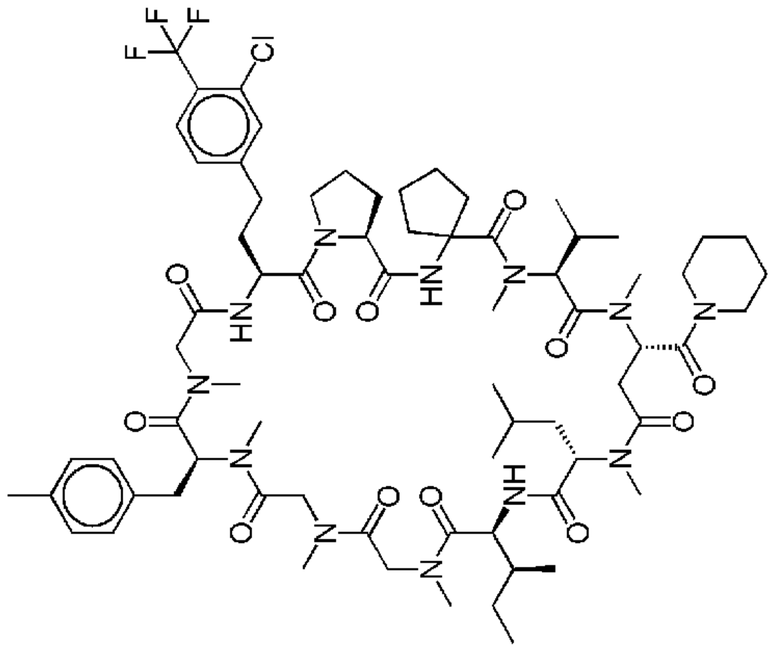
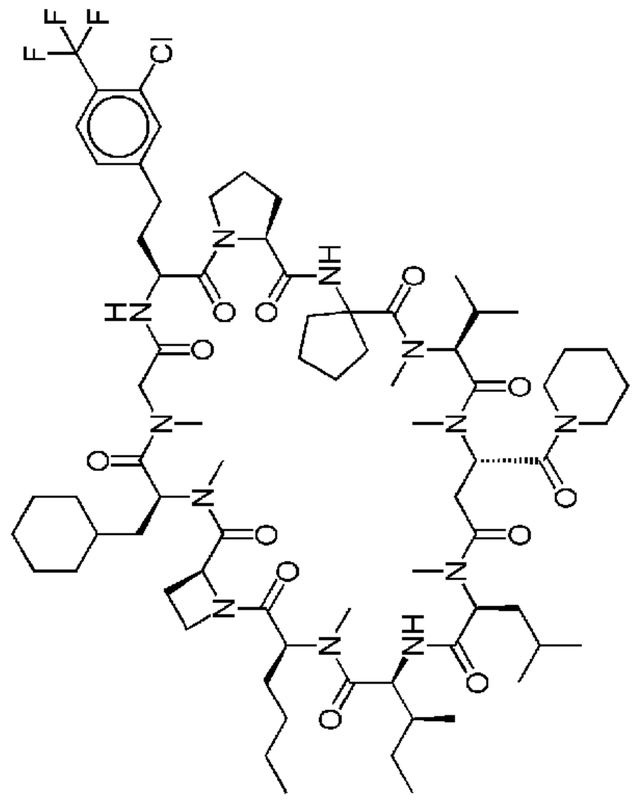
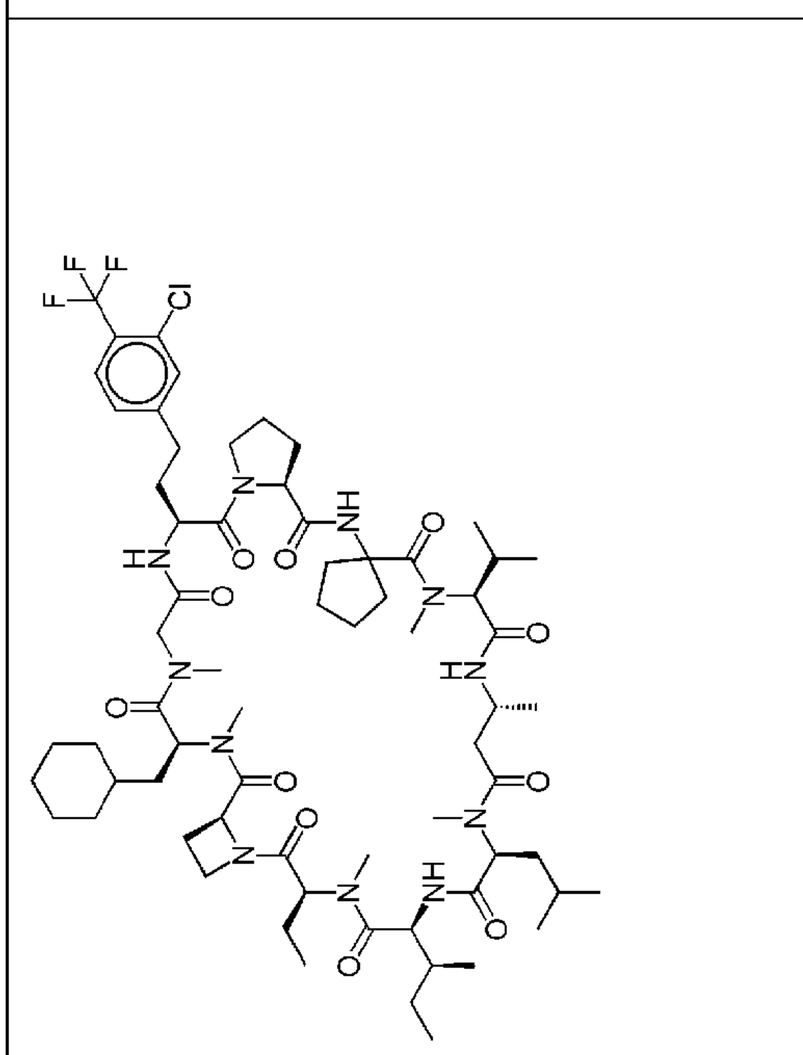
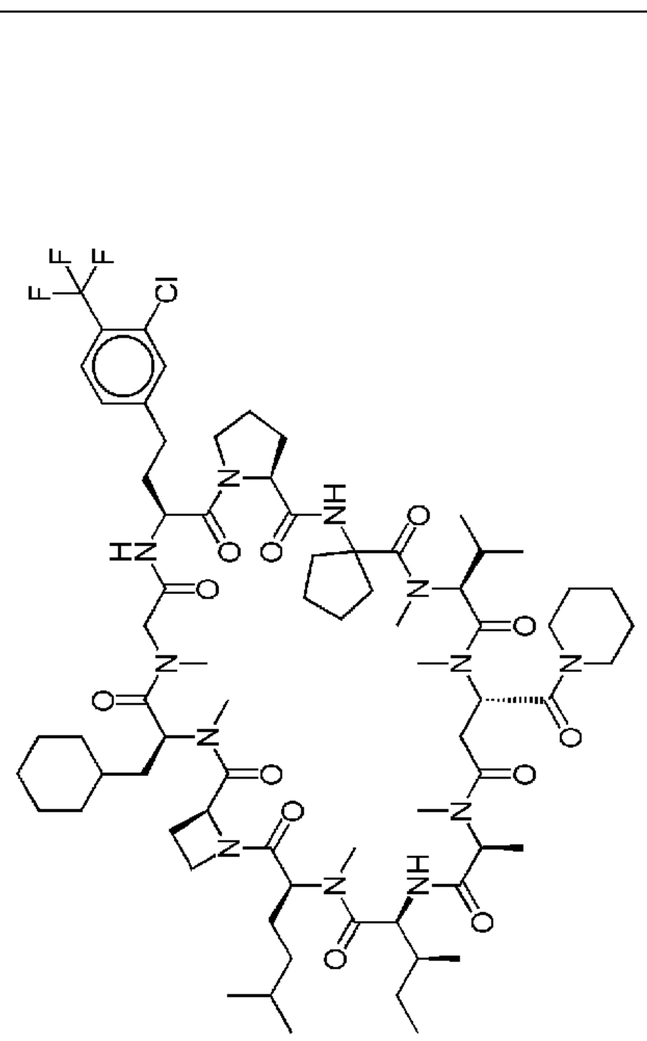
	
1574	1576
	
1573	1575

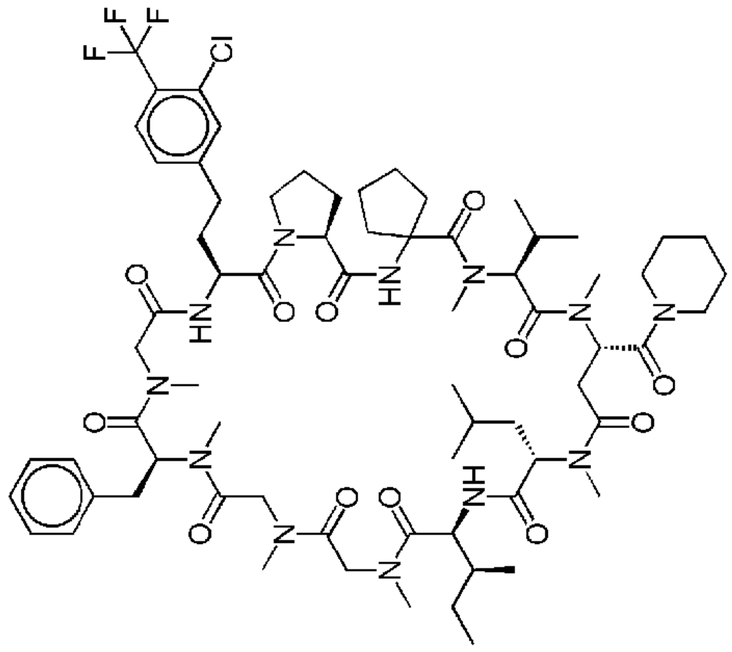
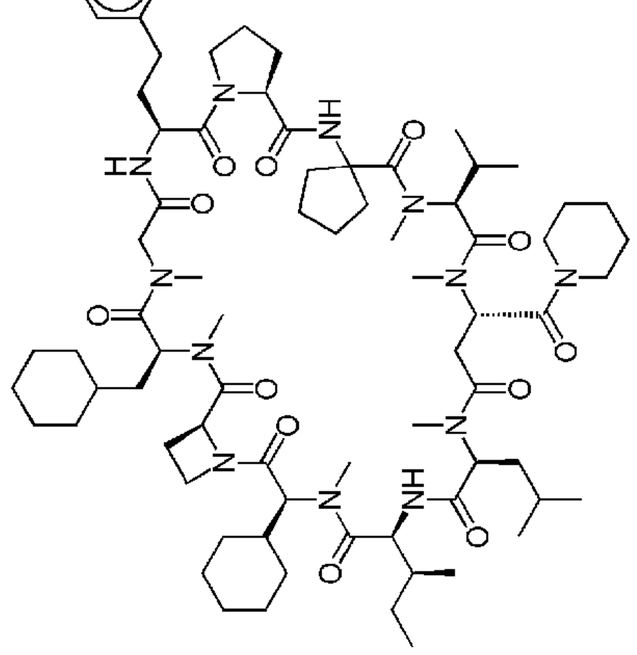
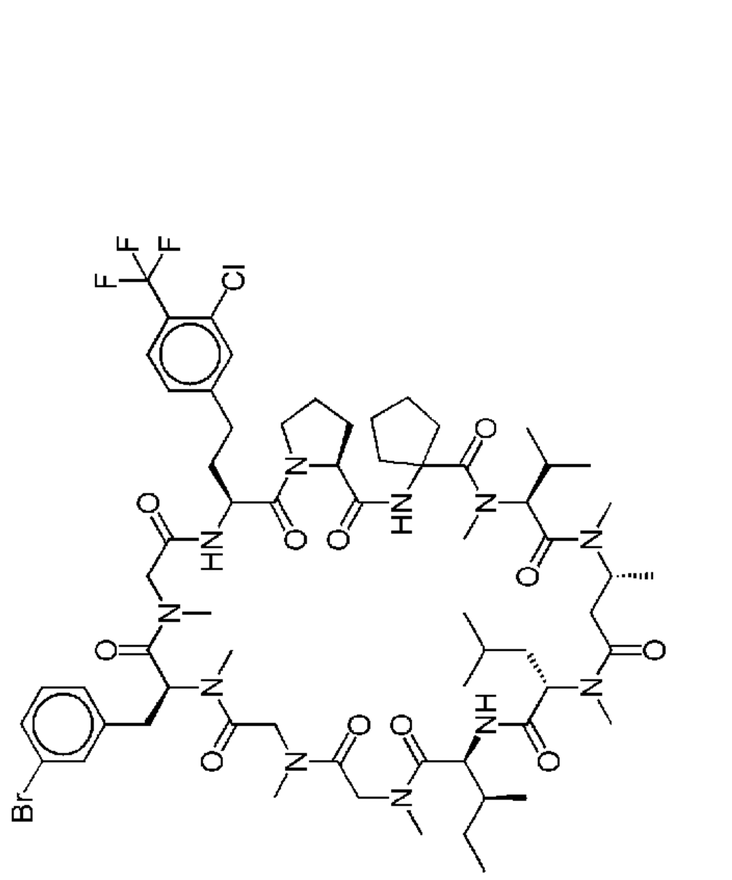
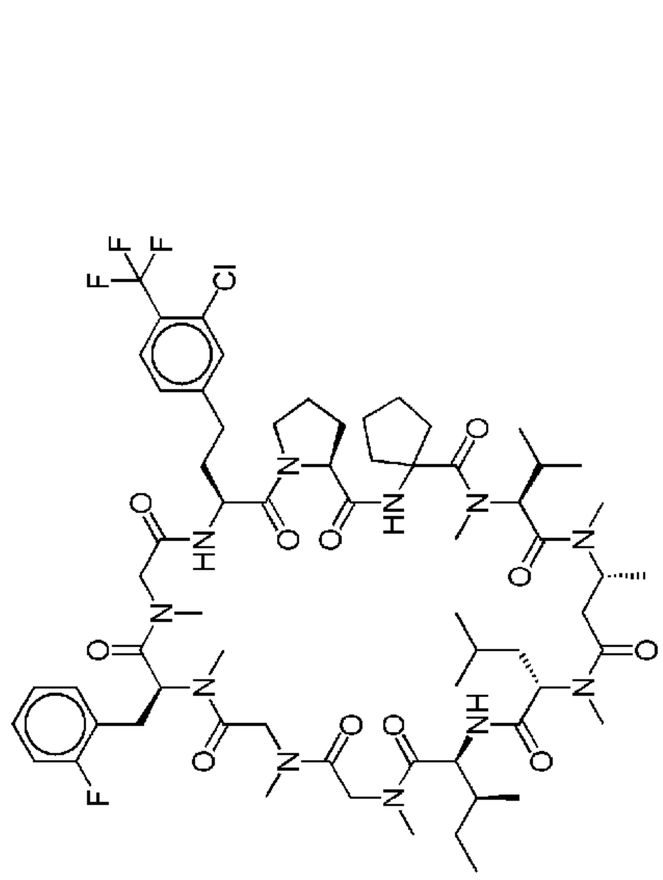
	
1578	1580
	
1577	1579

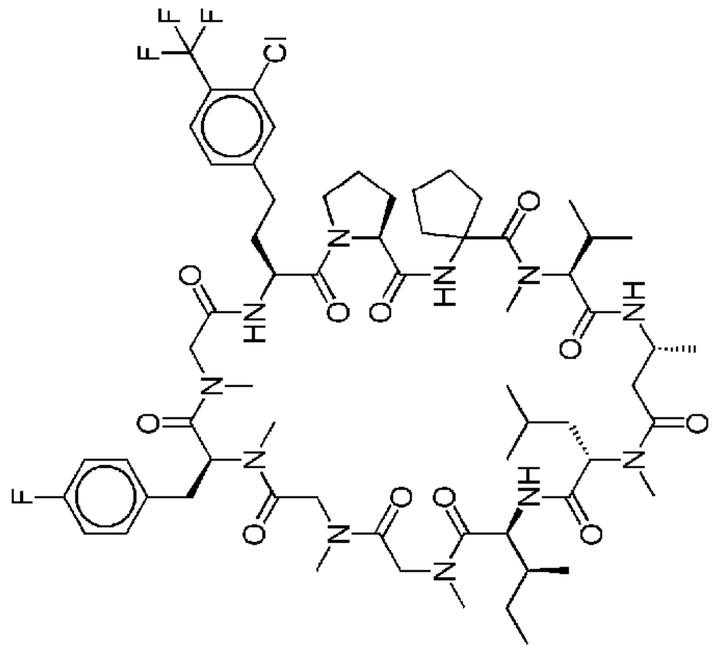
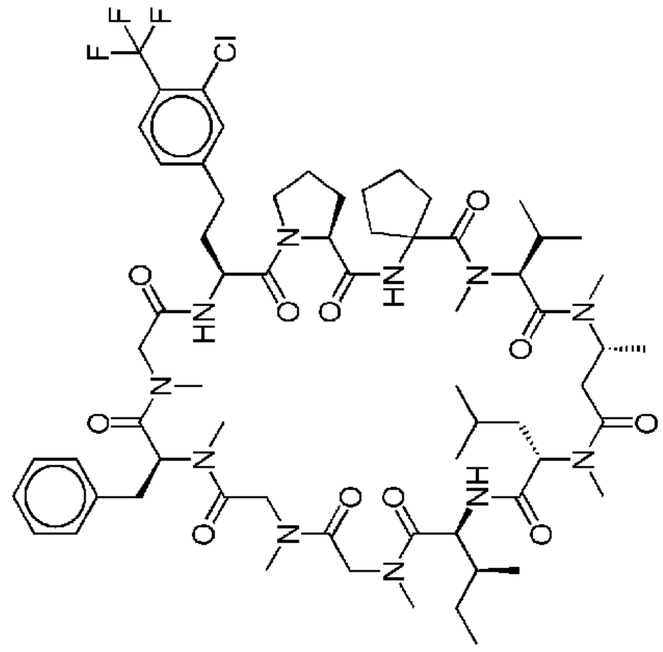
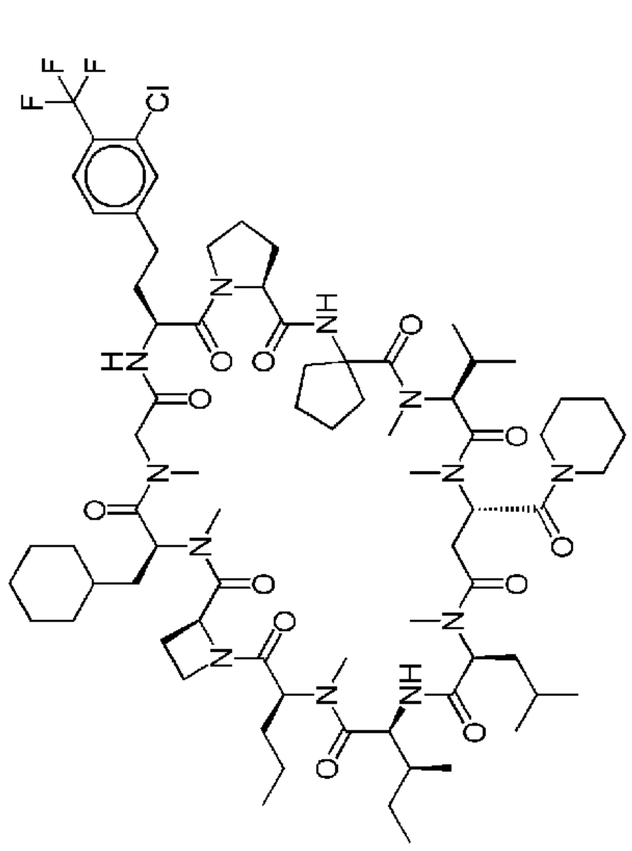
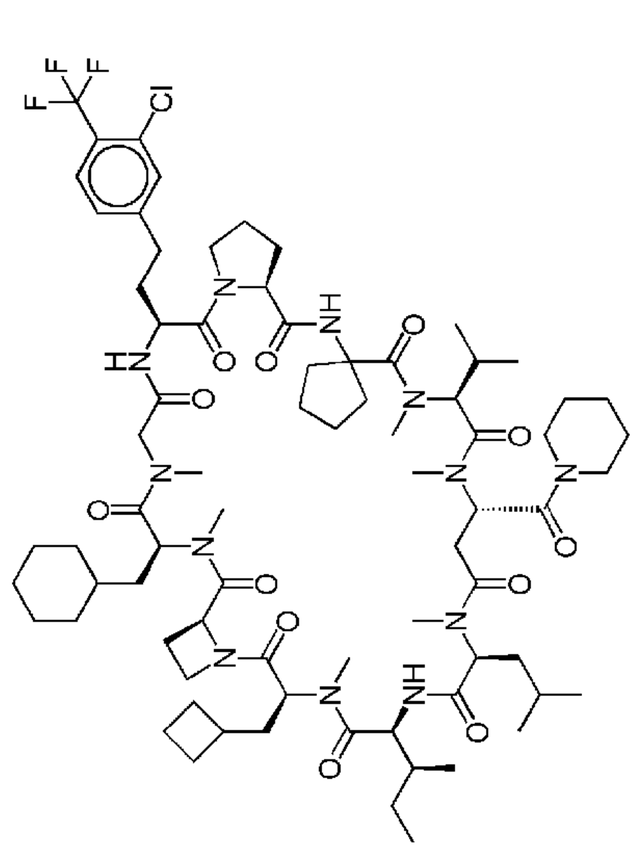
	
1582	1584
	
1581	1583

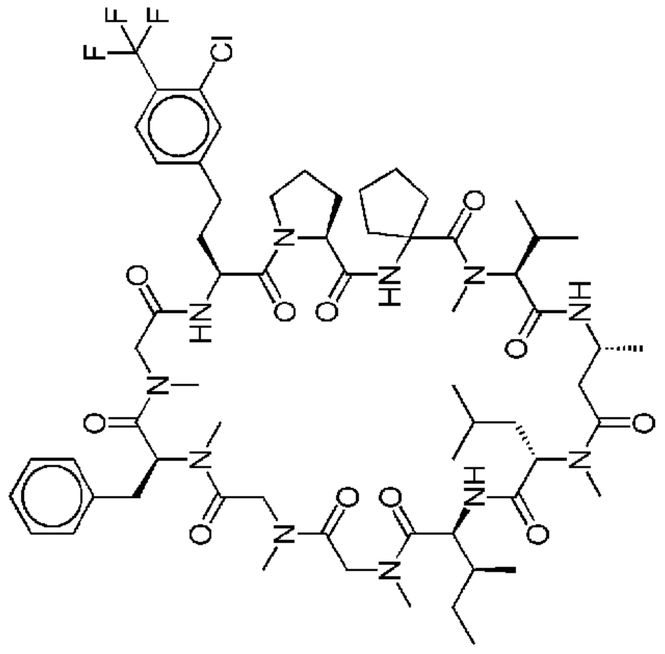
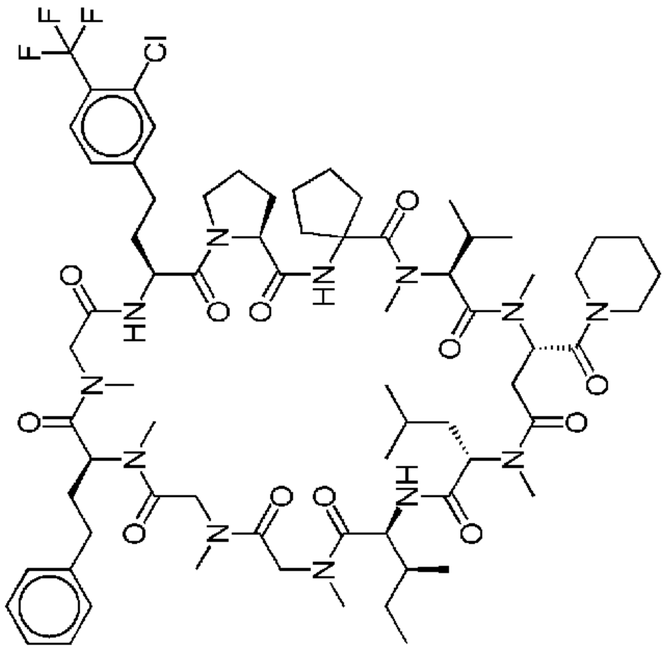
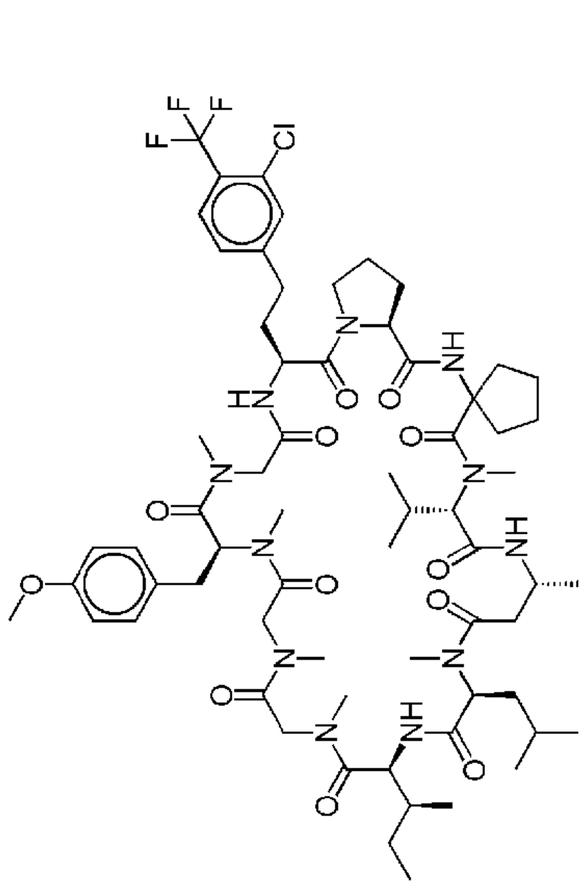
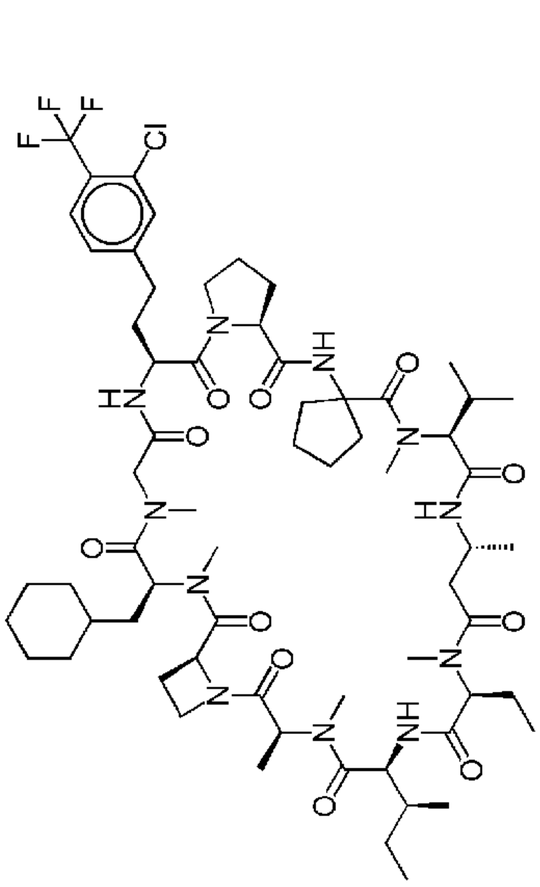
	
1586	1588
	
1585	1587

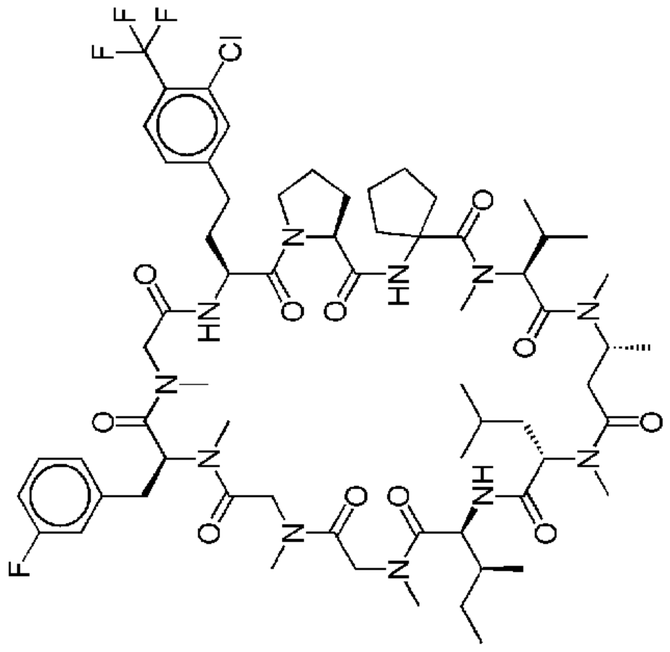
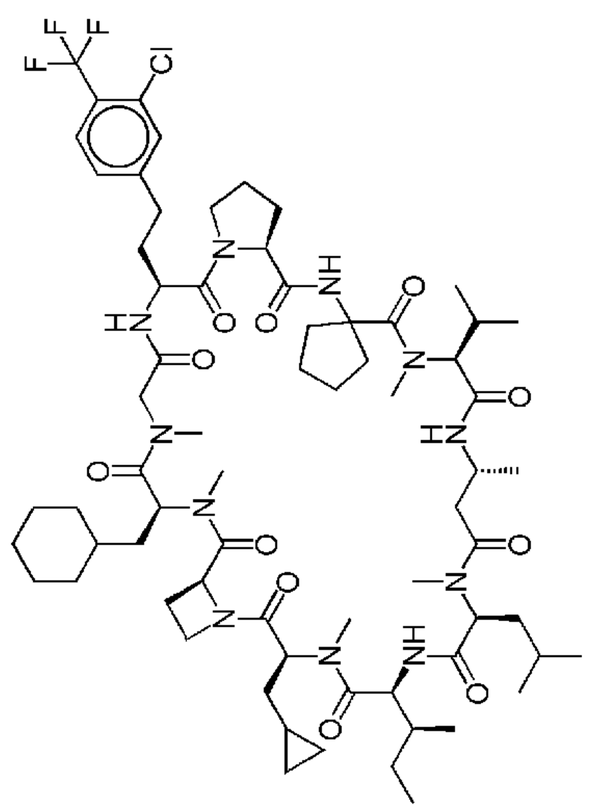
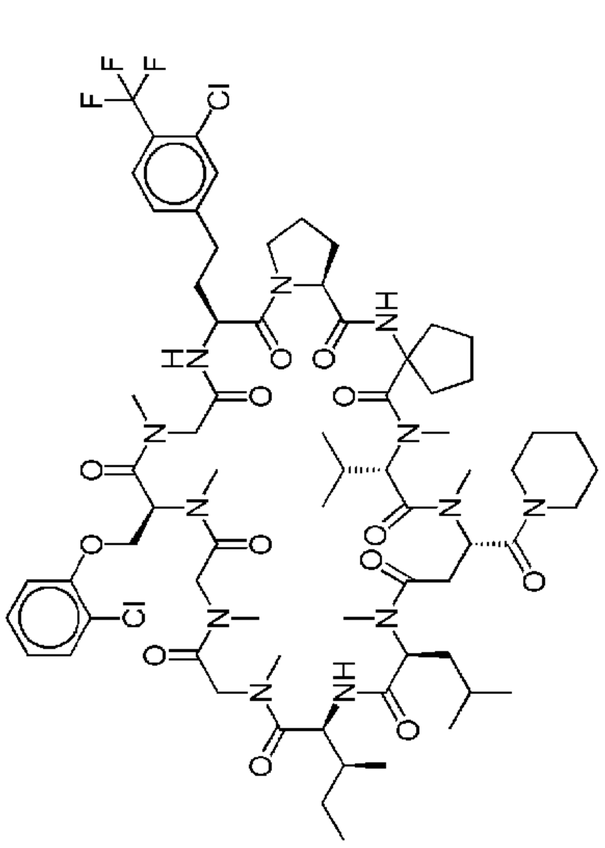
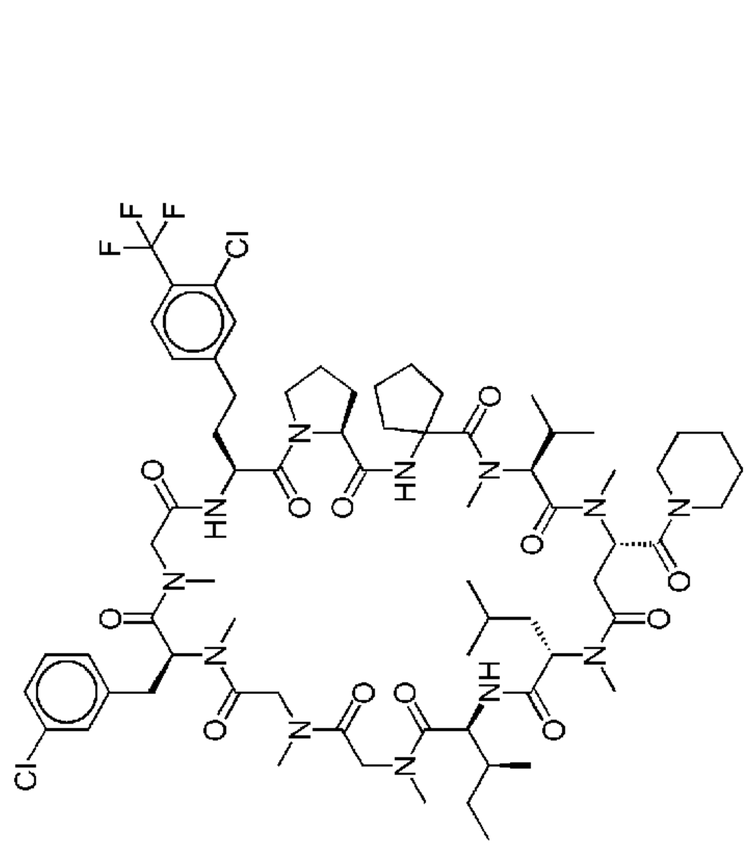
	
1590	1592
	
1589	1591

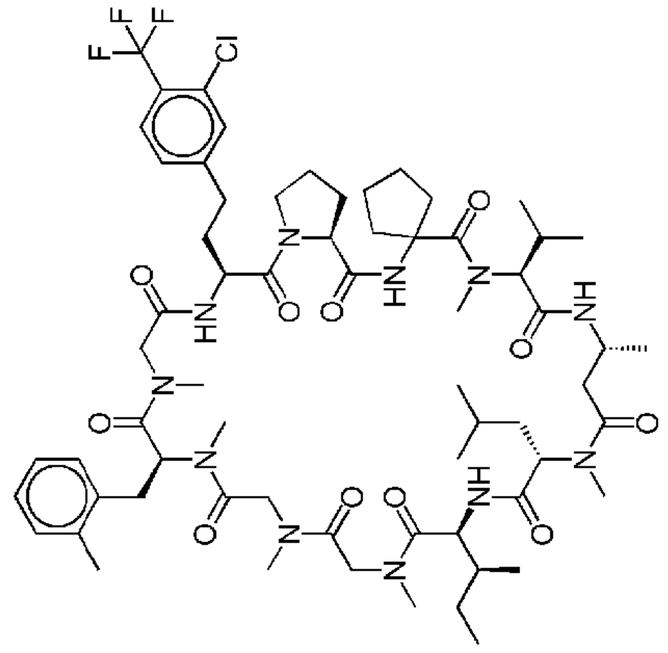
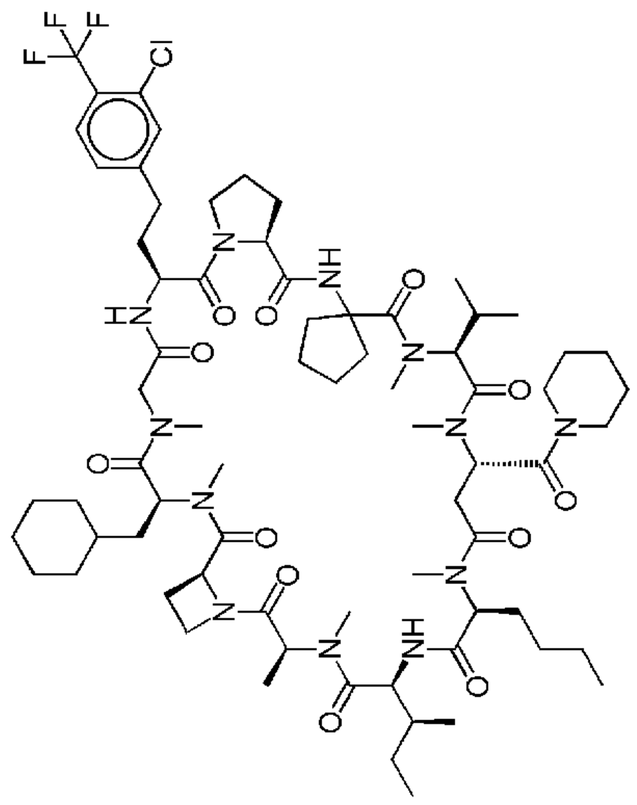
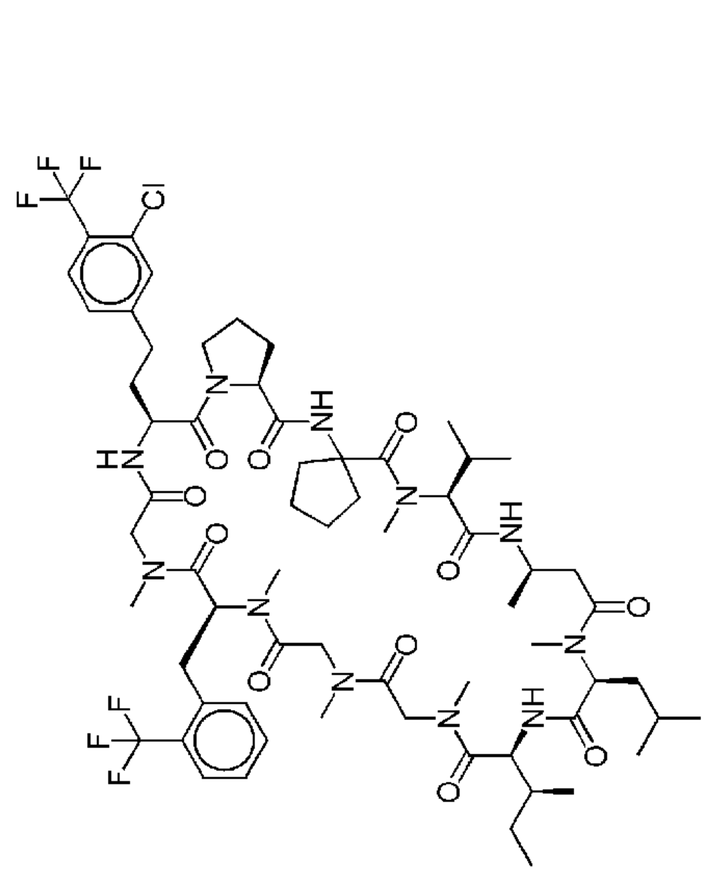
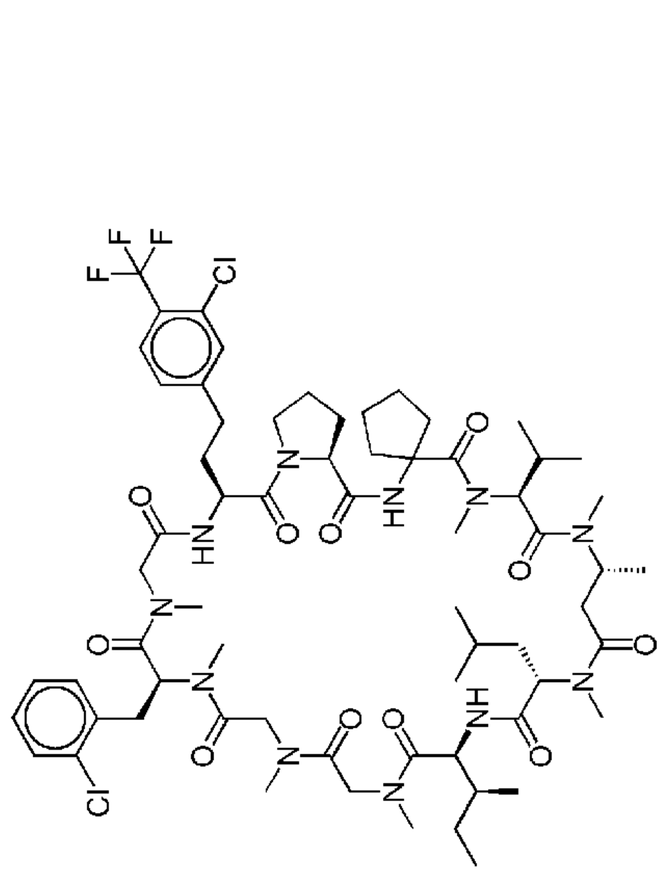
	
1594	1596
	
1593	1595

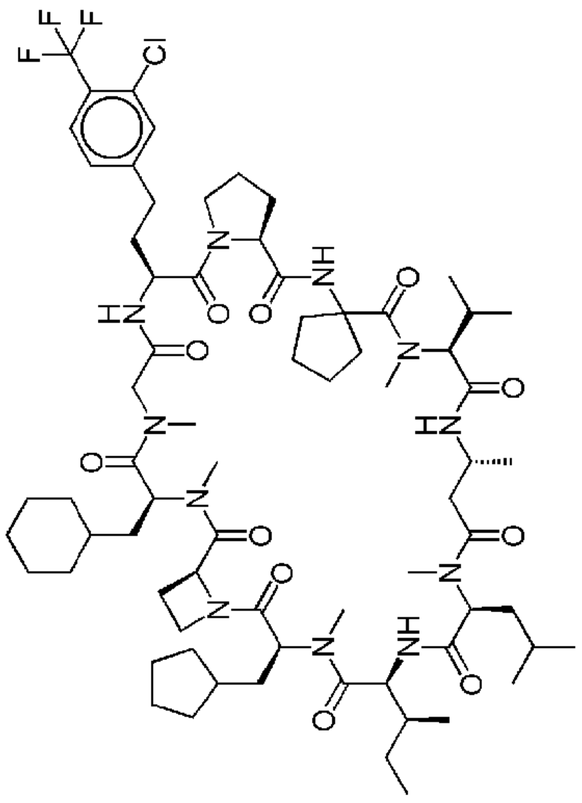
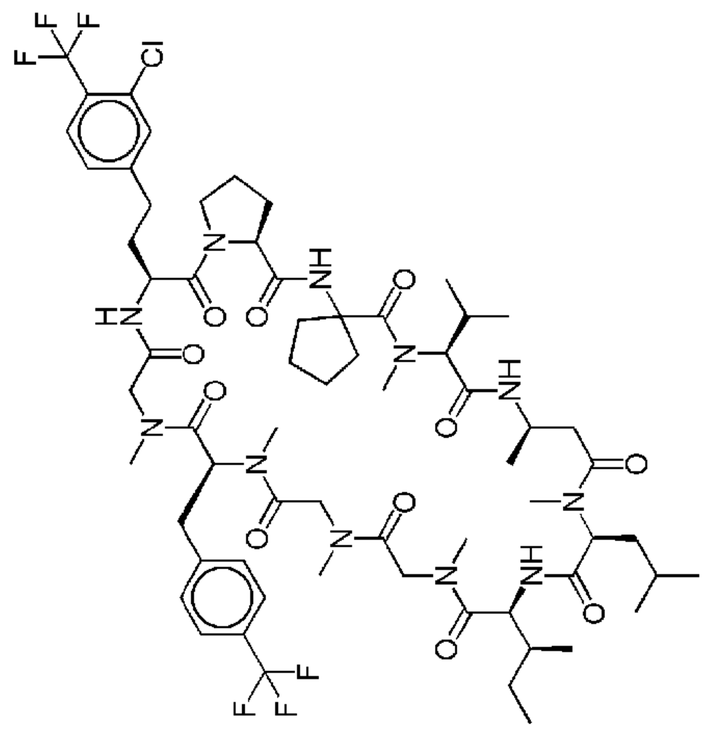
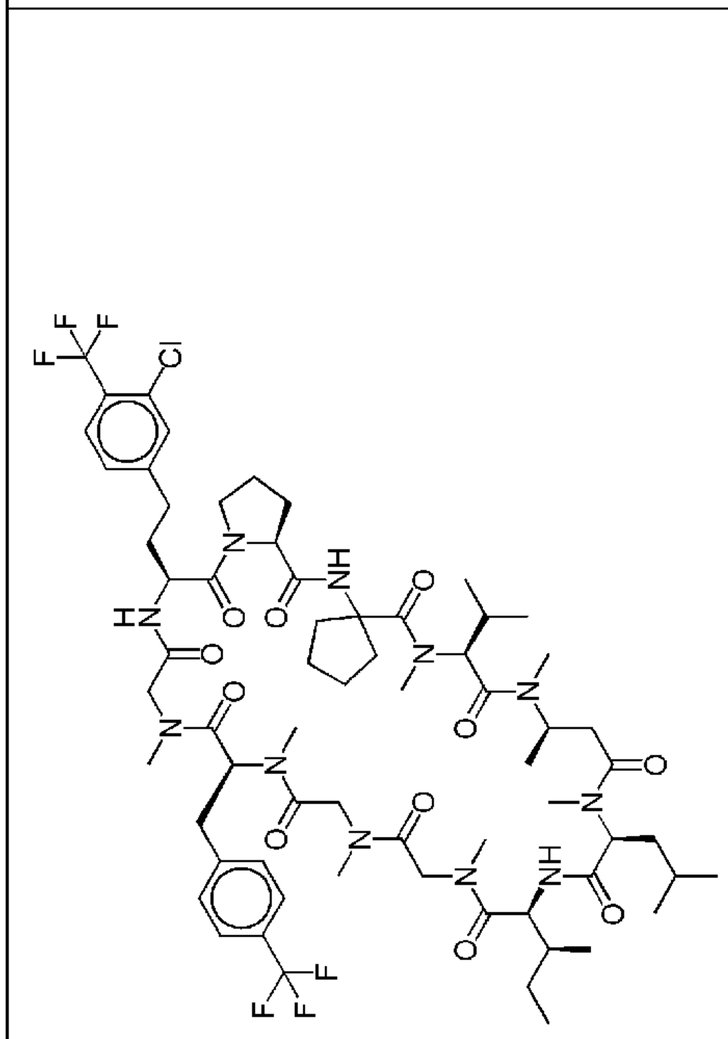
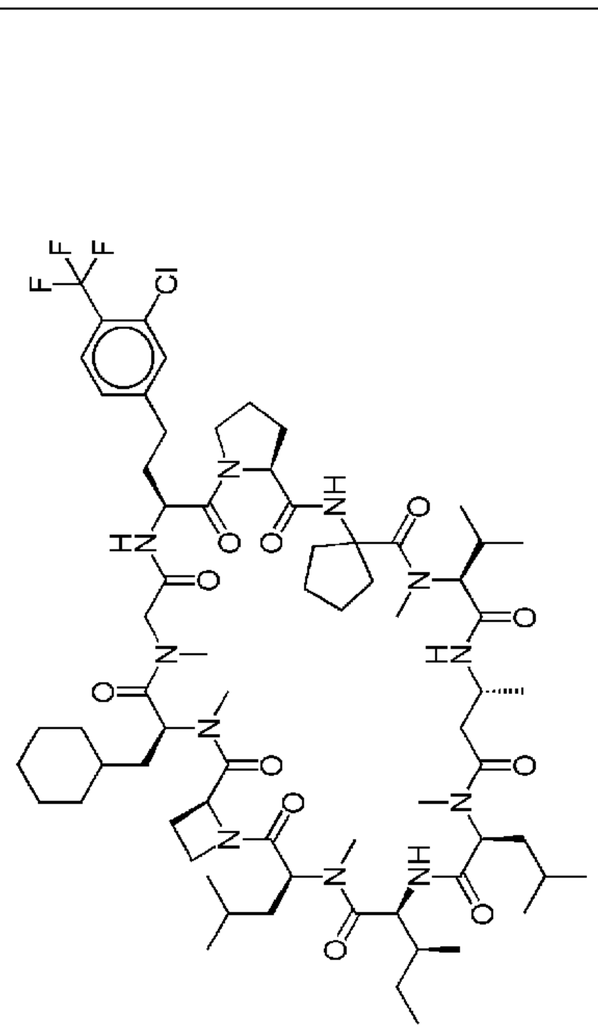
	
1598	1600
	
1597	1599

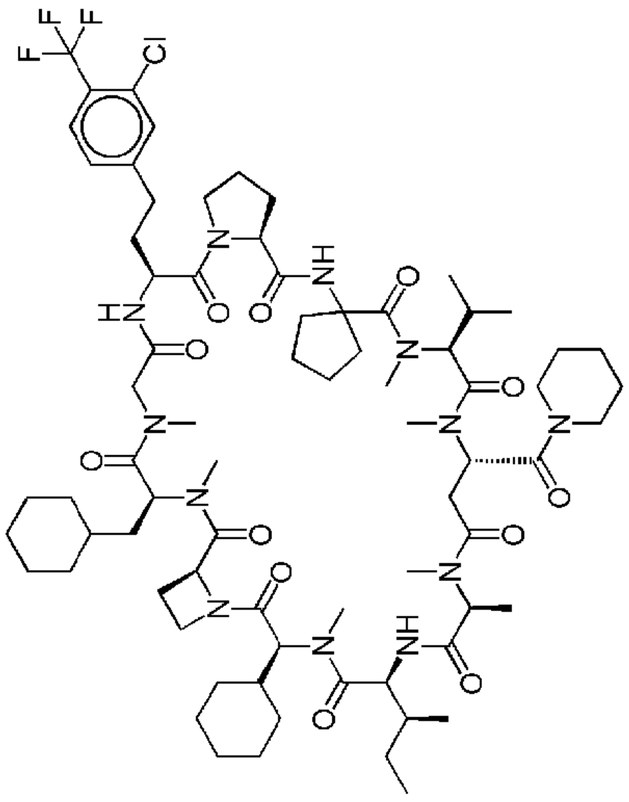
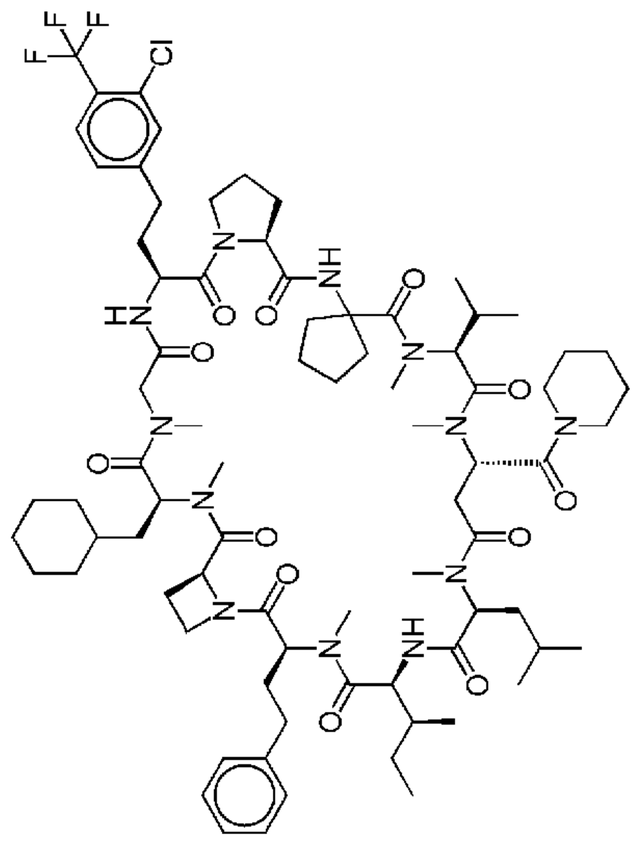
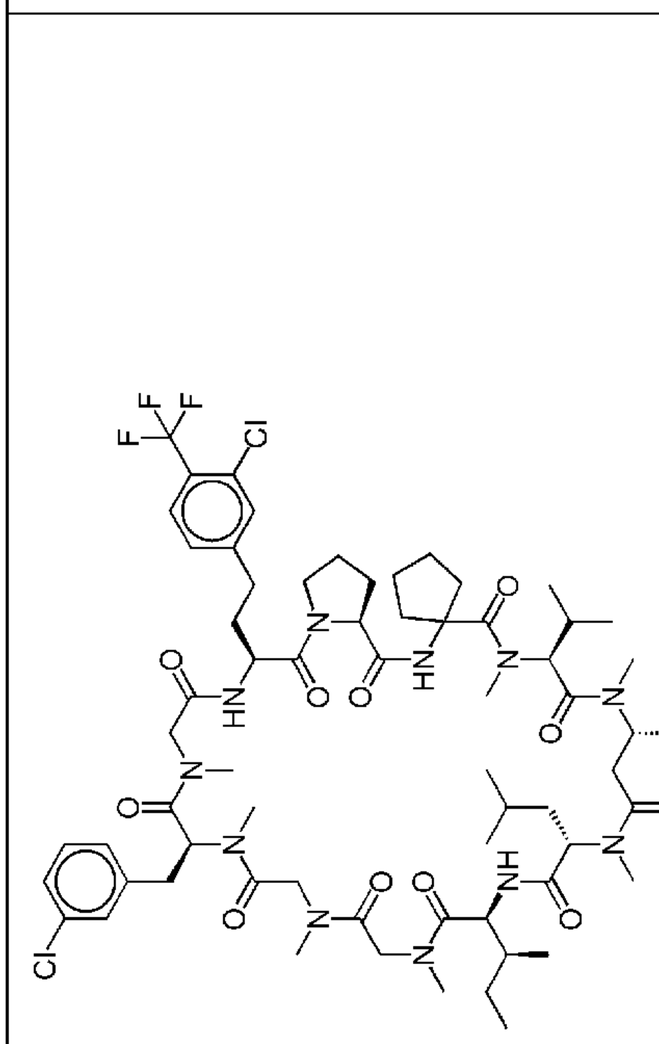
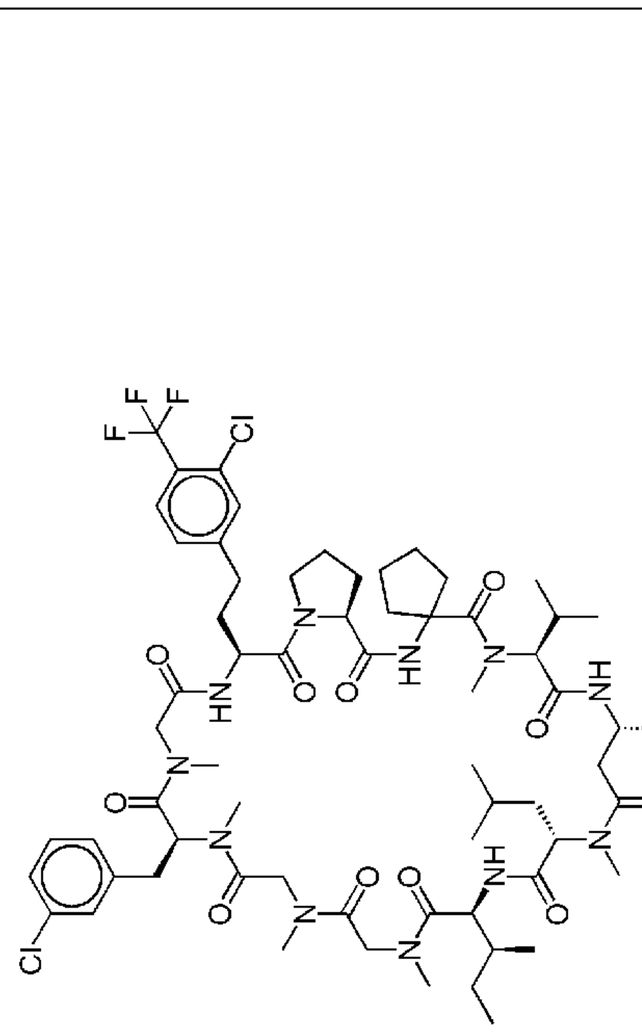
	
1602	1604
	
1601	1603

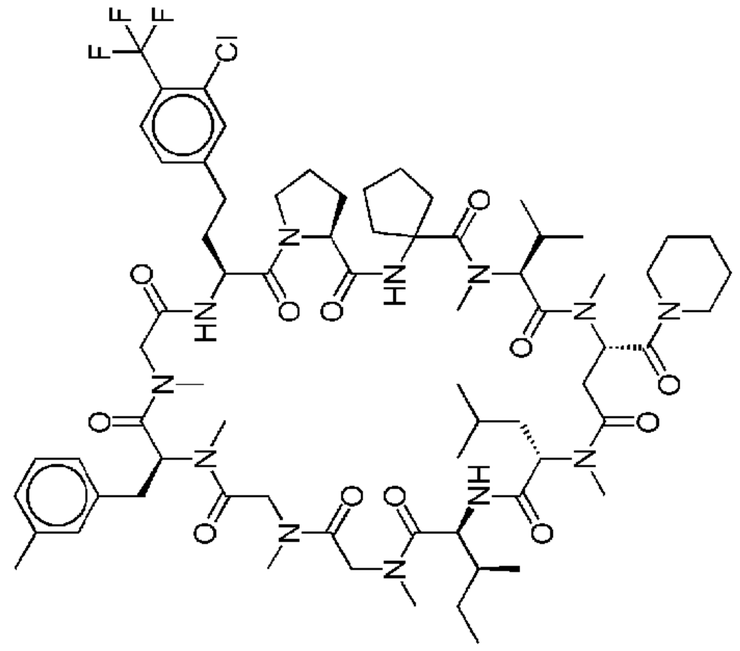
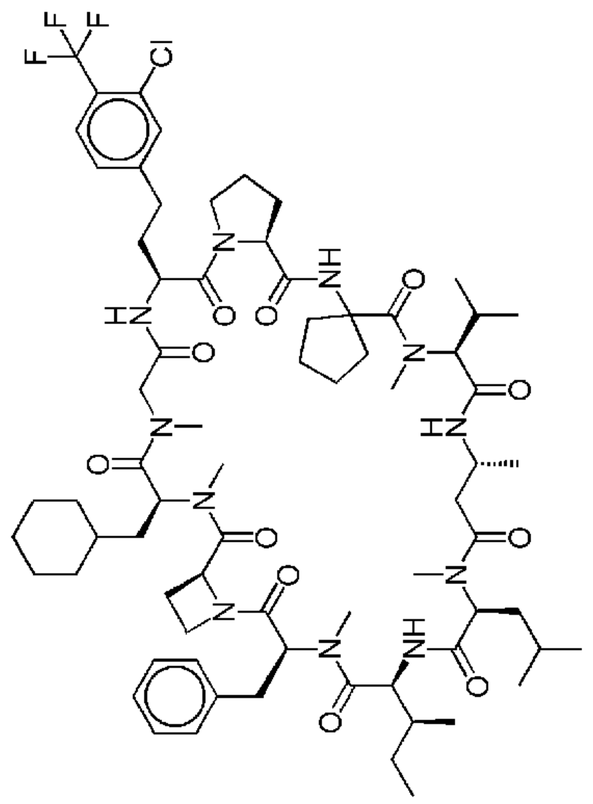
	
1606	1608
	
1605	1607

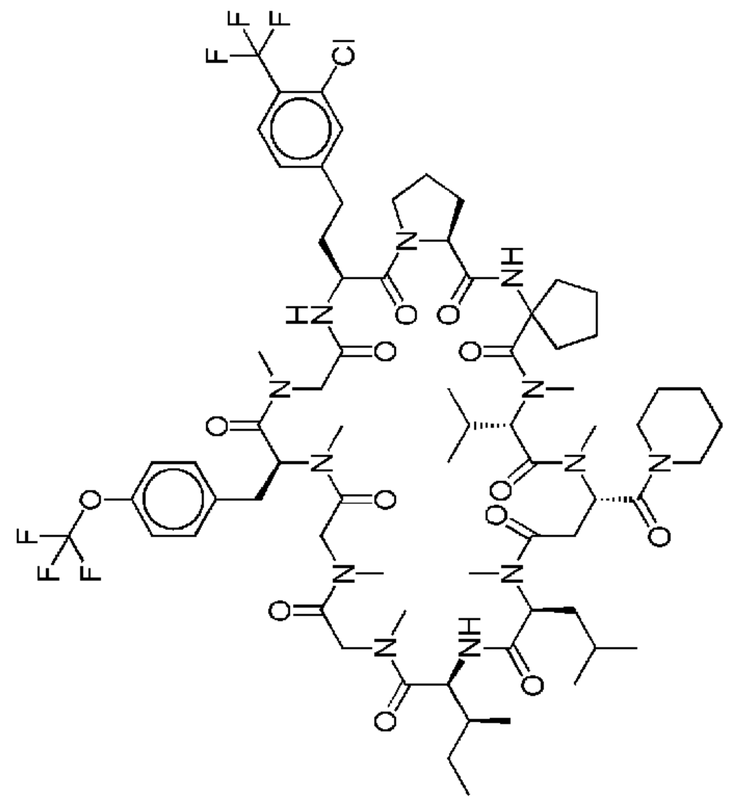
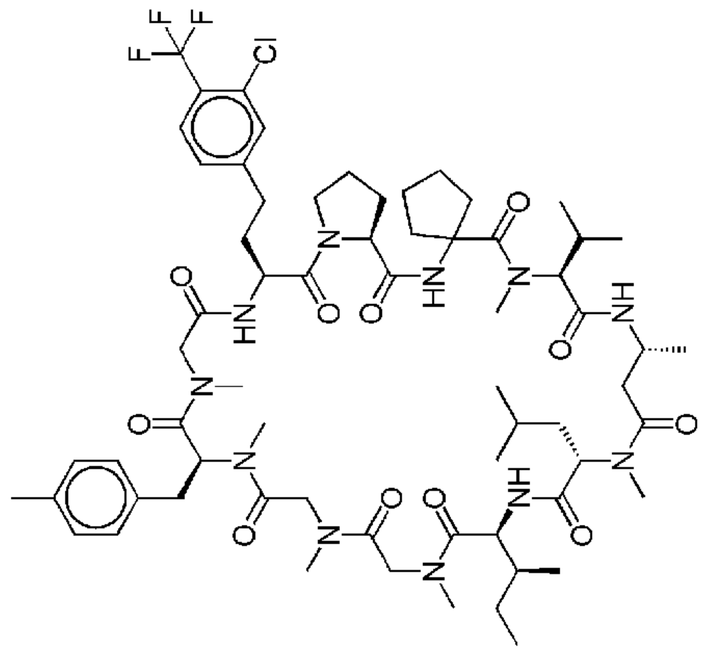
	
1610	1612
	
1609	1611

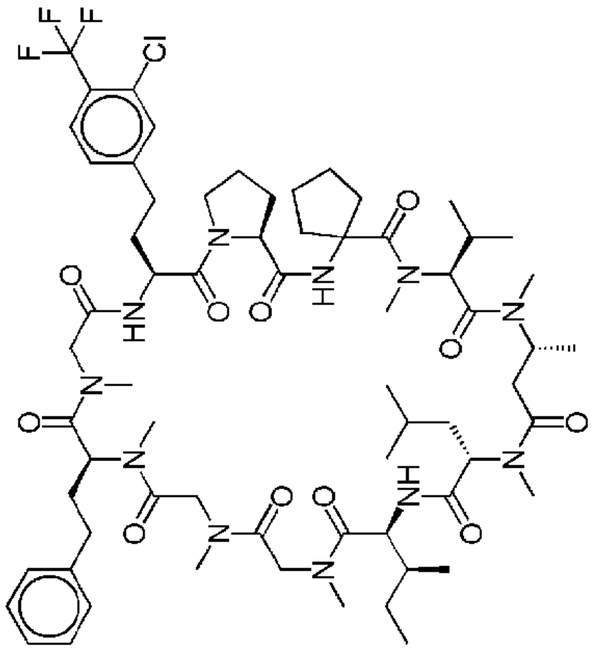
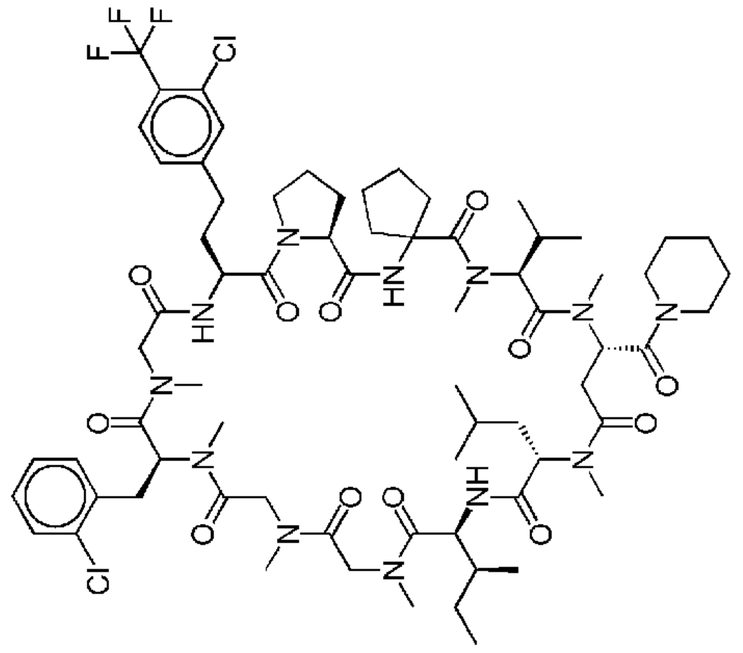
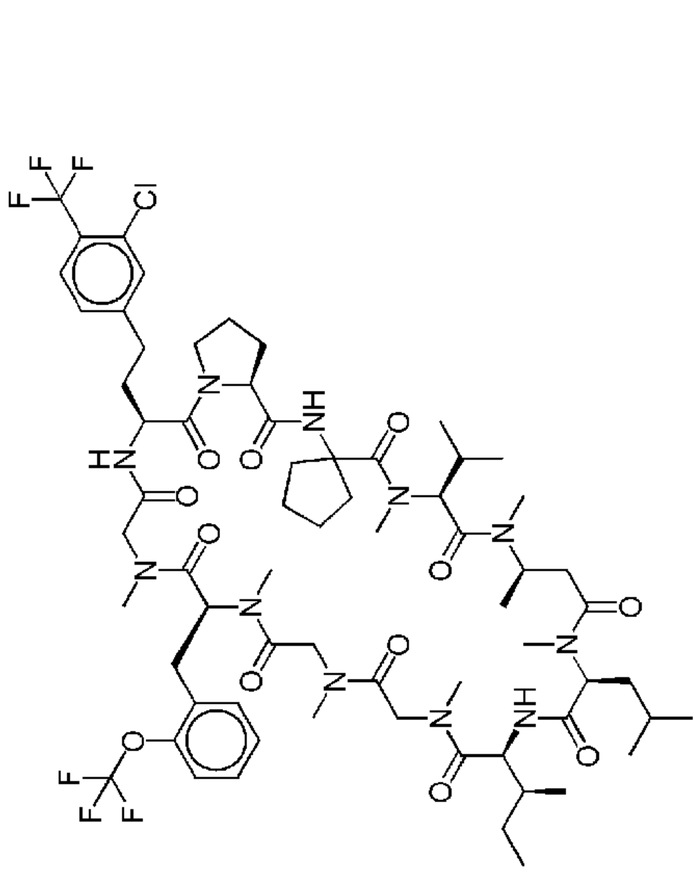
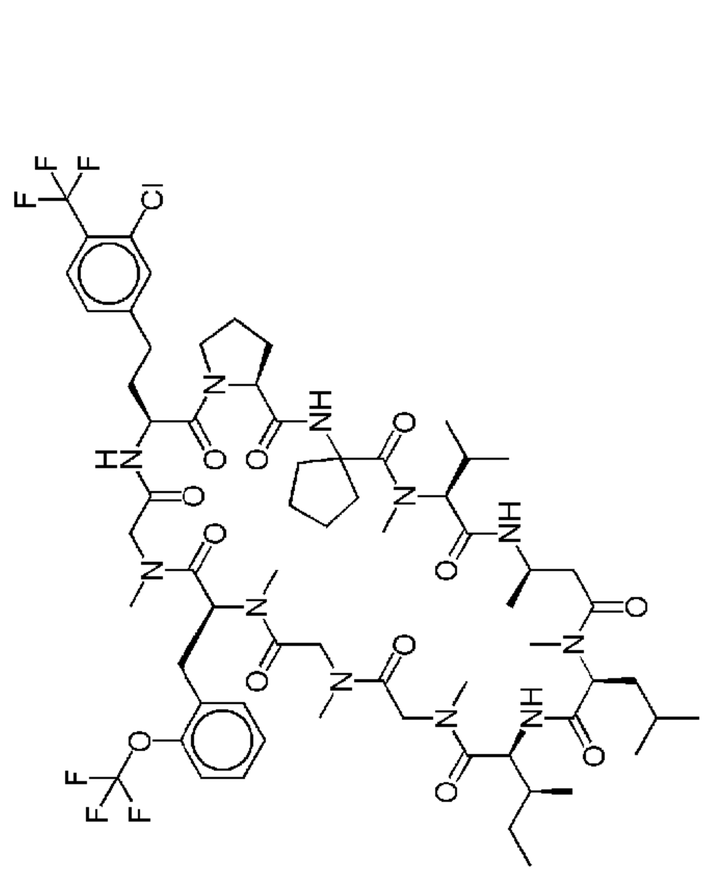
	
1614	1616
	
1613	1615

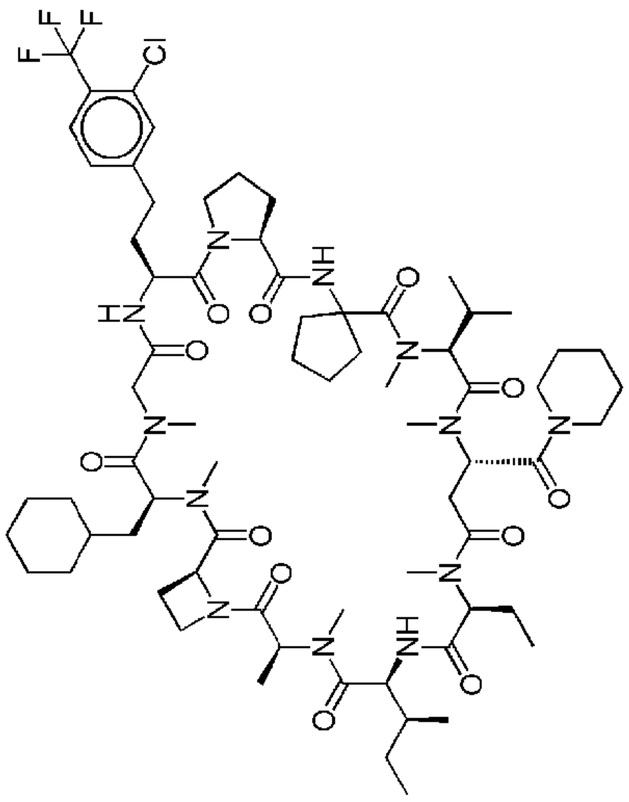
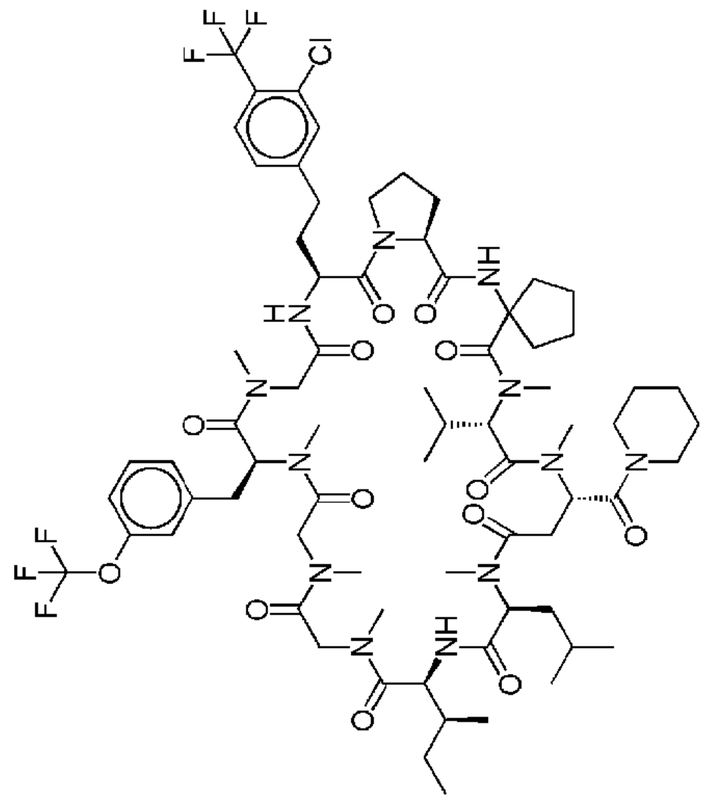
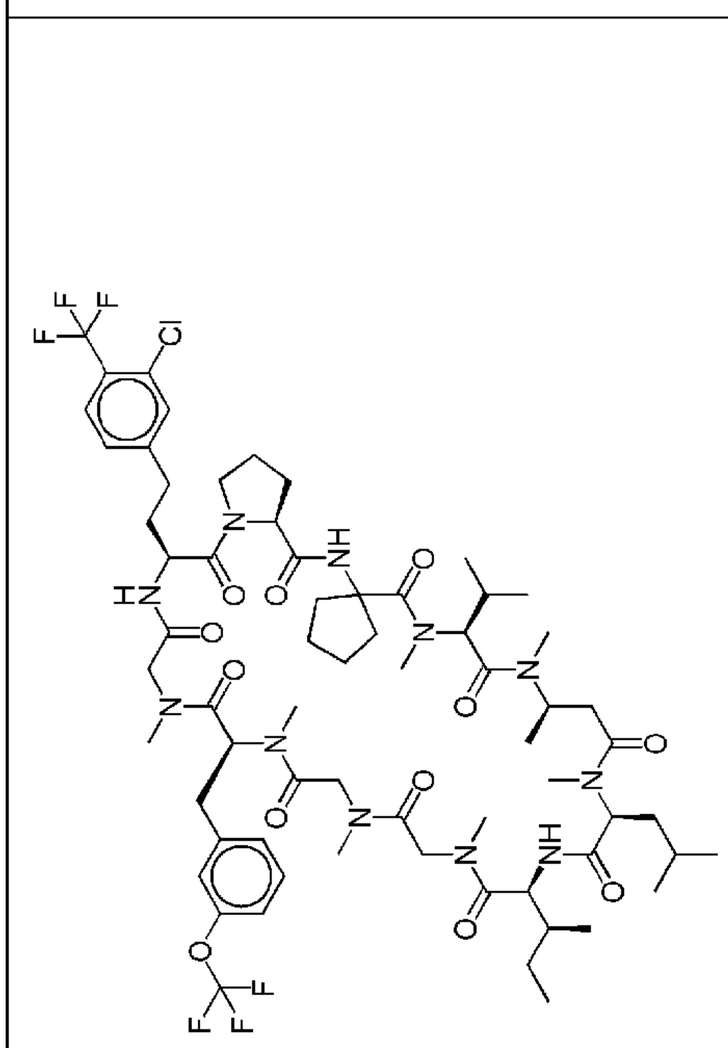
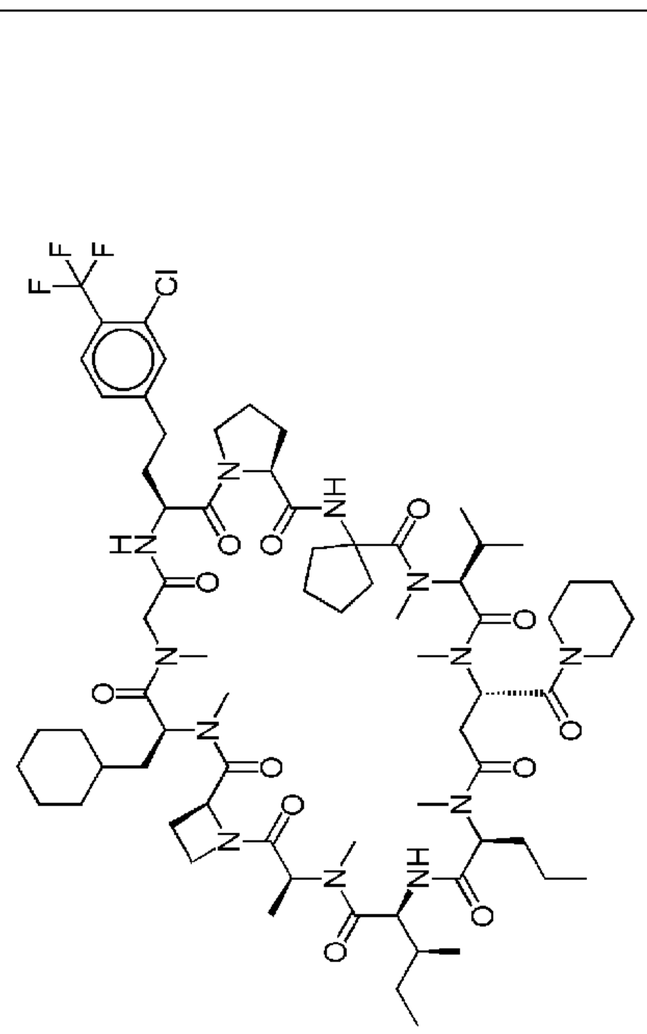
	
1618	1620
	
1617	1619

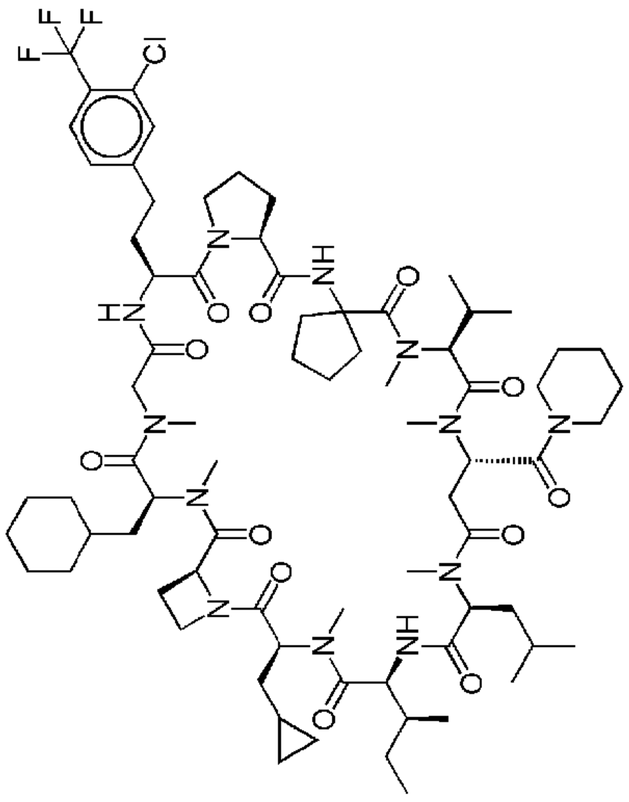
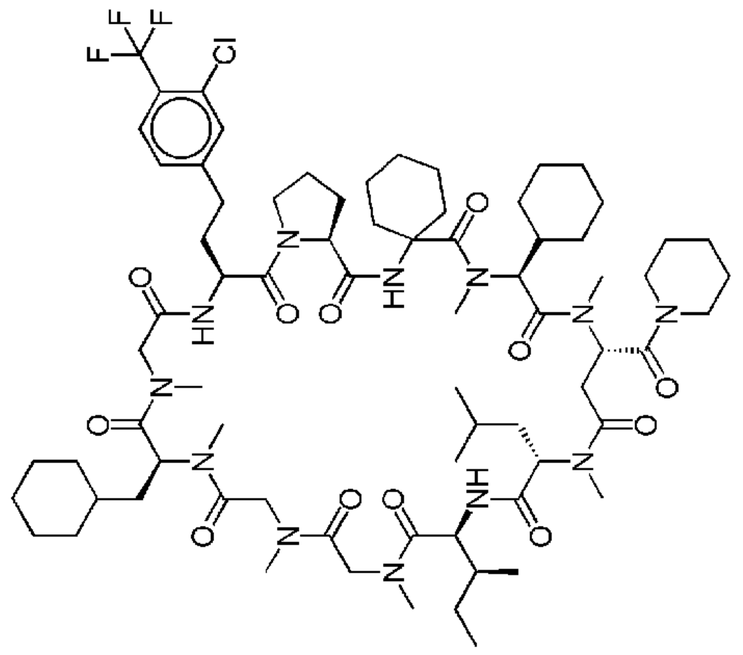
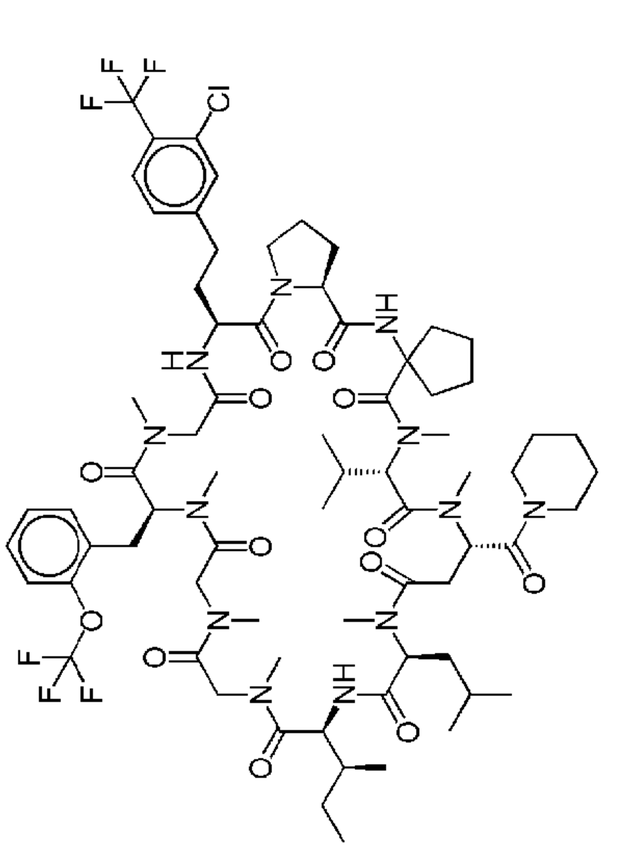
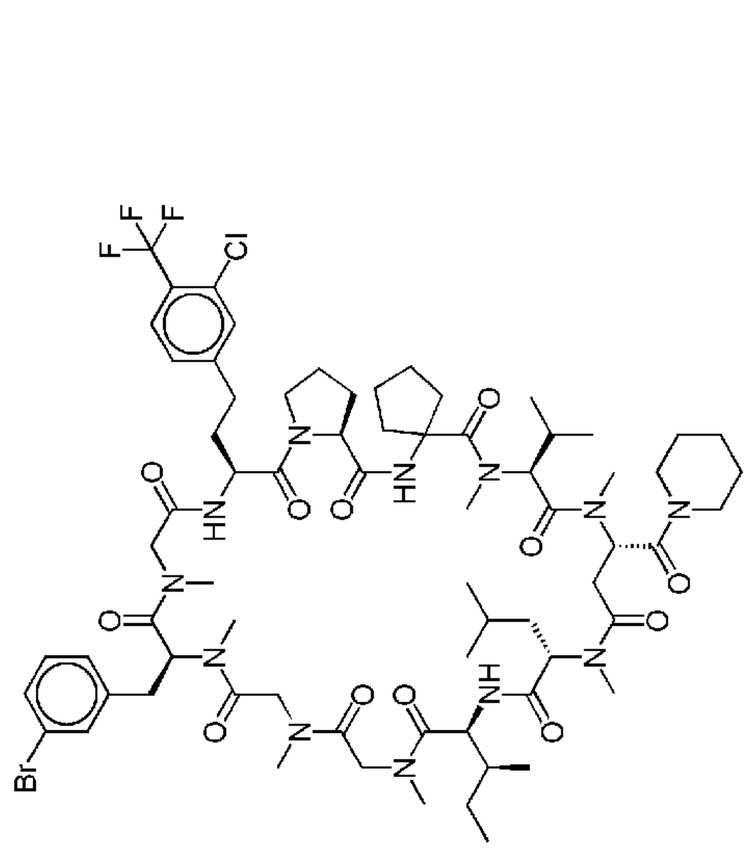
	
1622	1624
	
1621	1623

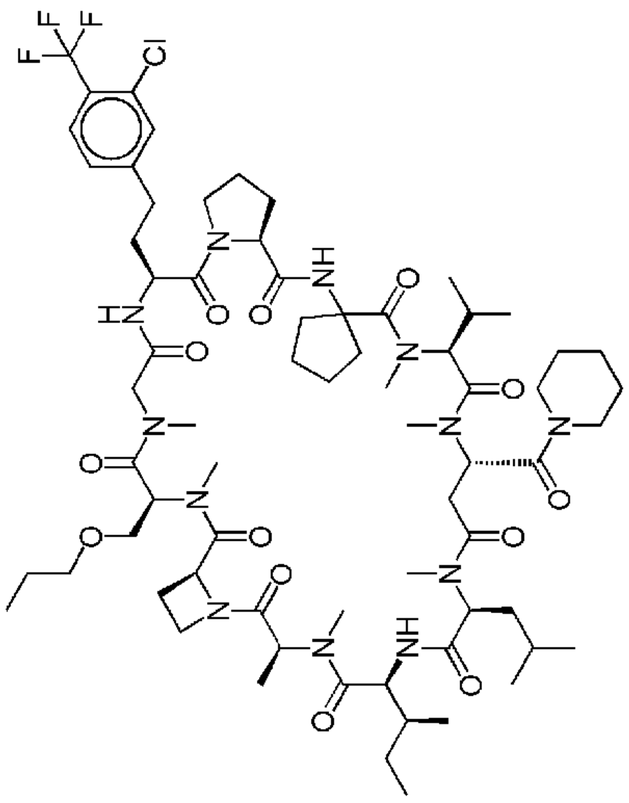
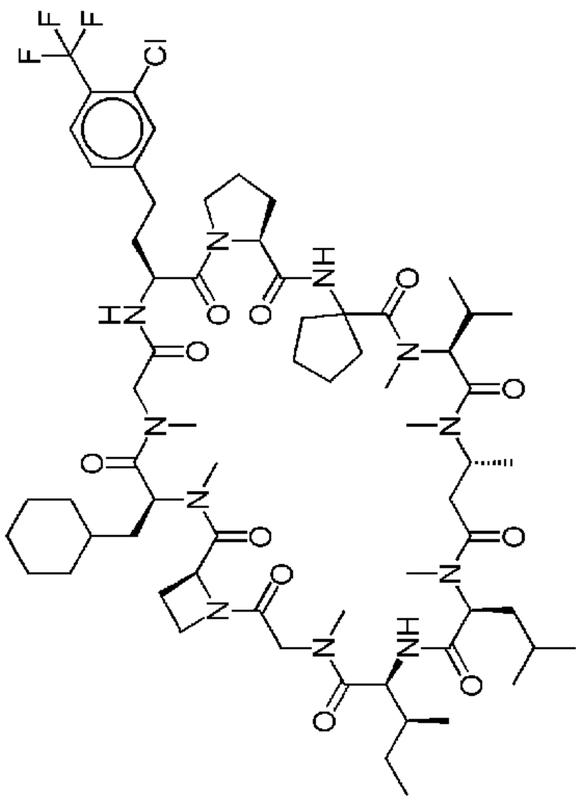
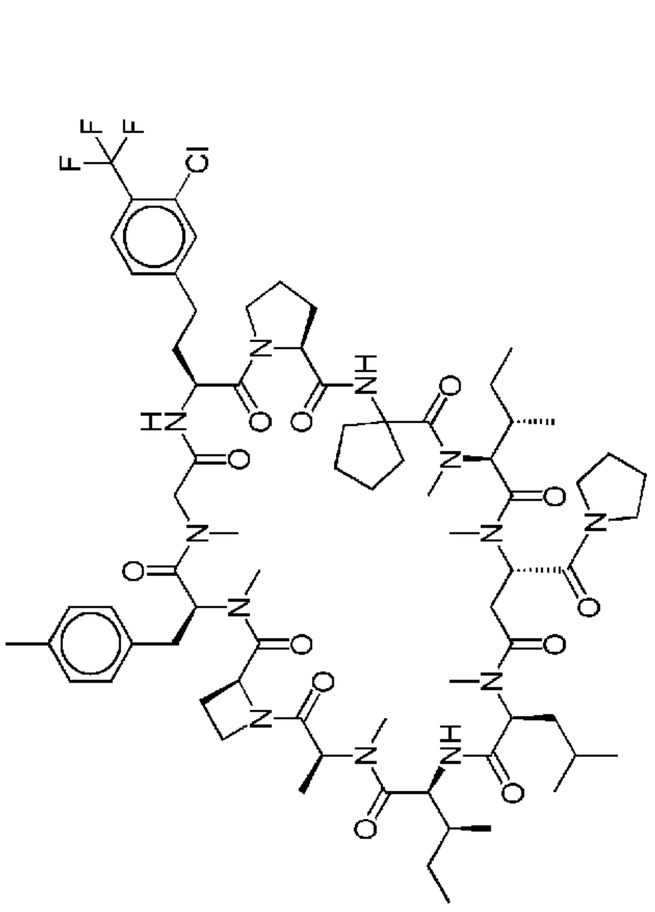
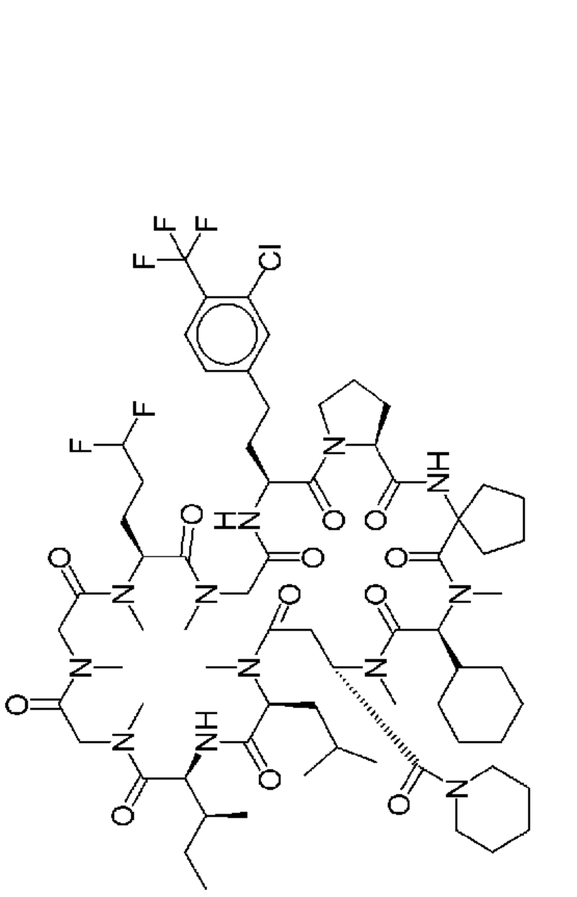
	
1626	1628
1625	1627

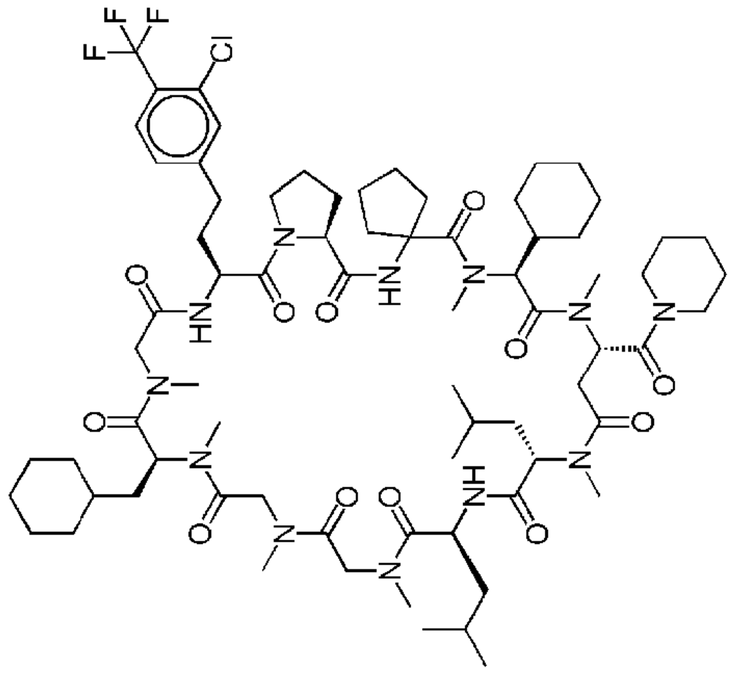
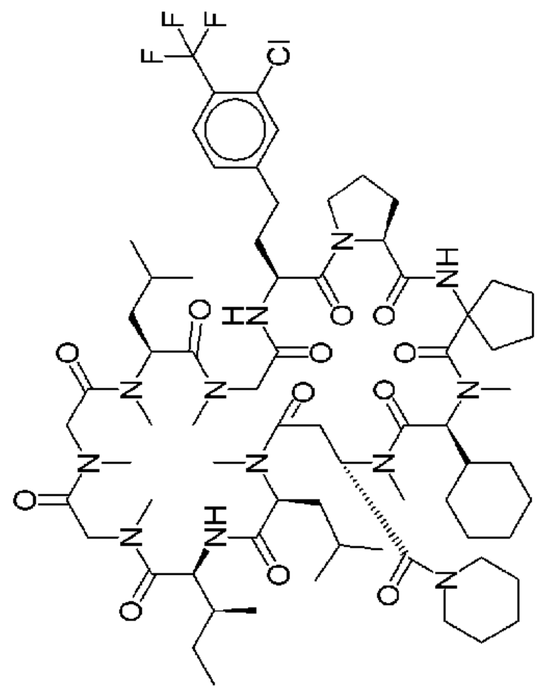
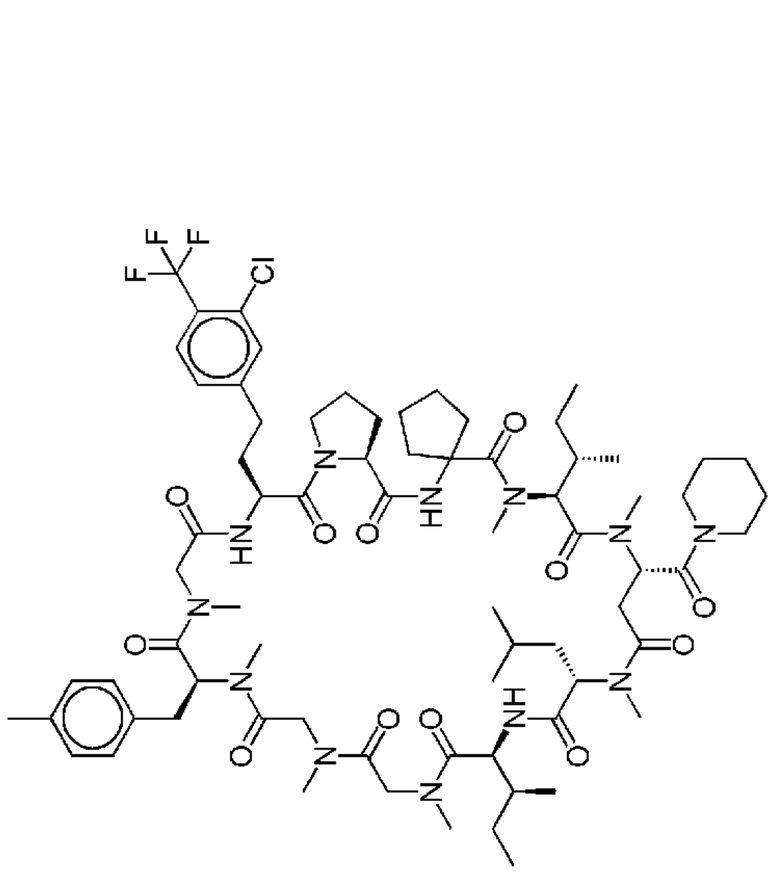
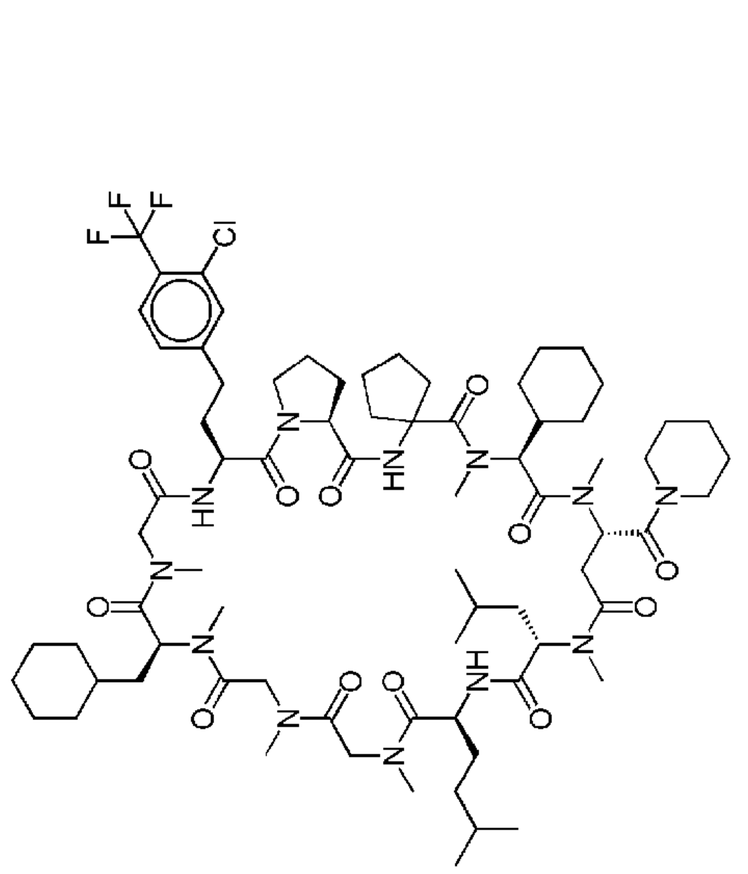
	
1630	1632
1629	1631

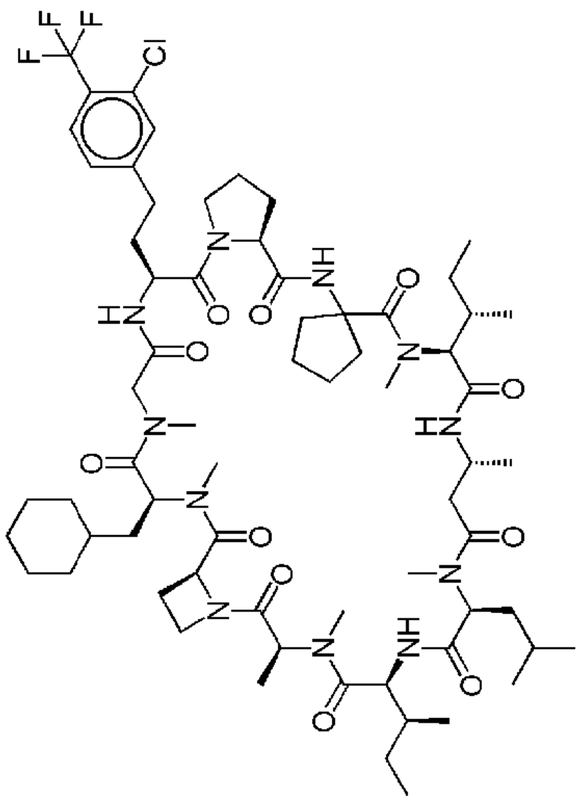
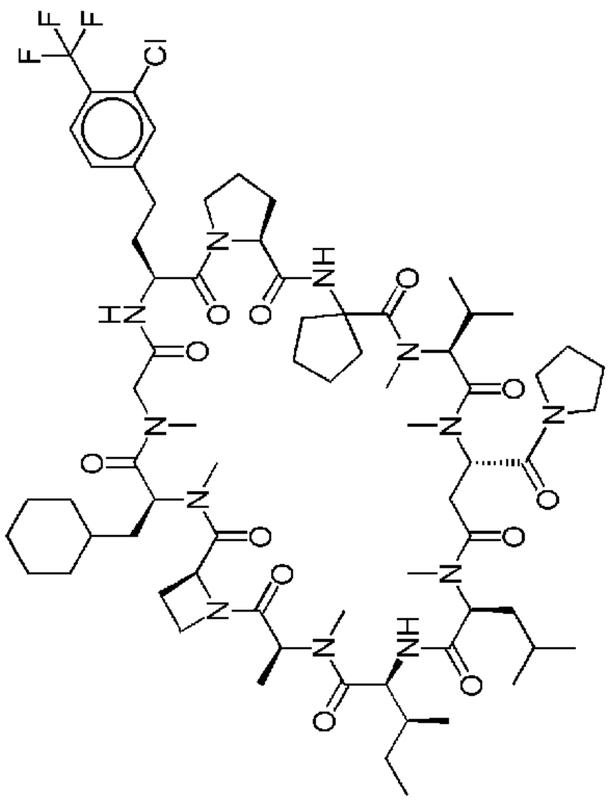
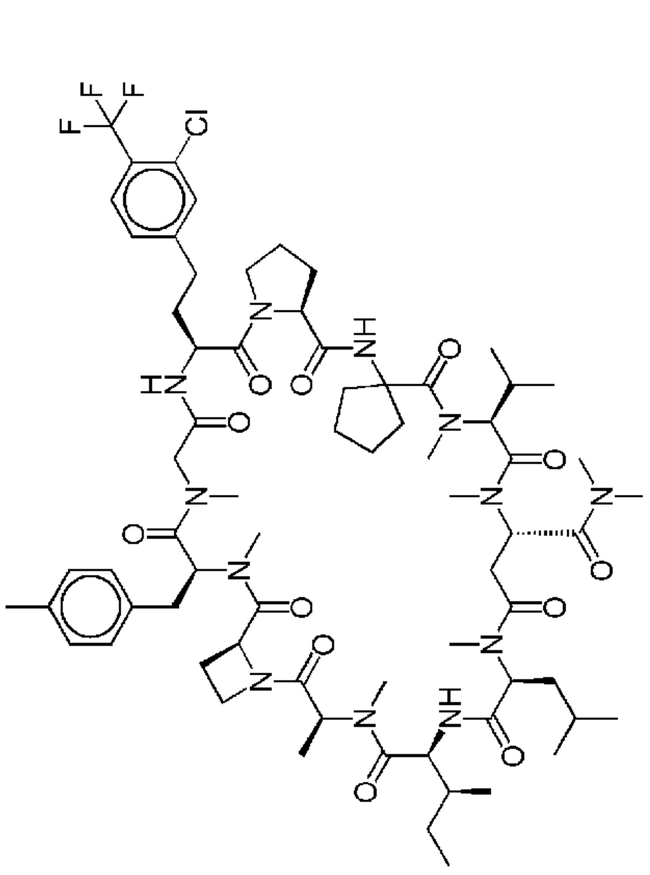
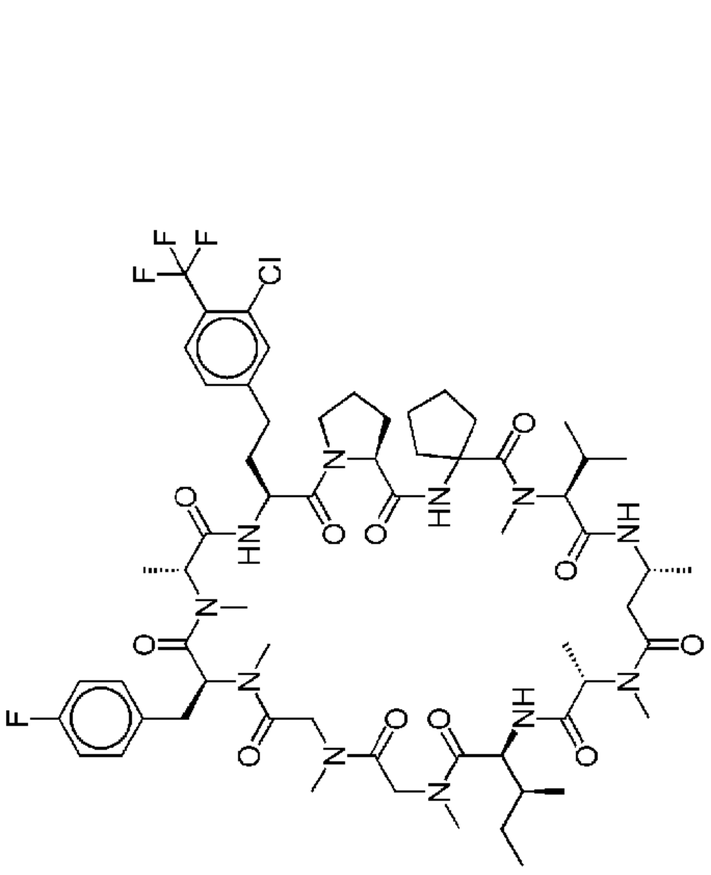
	
1634	1636
	
1633	1635

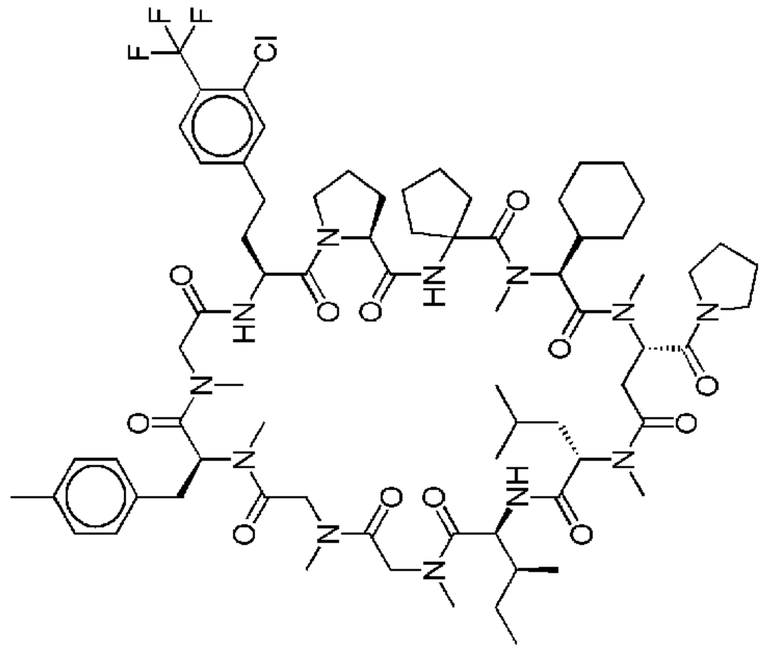
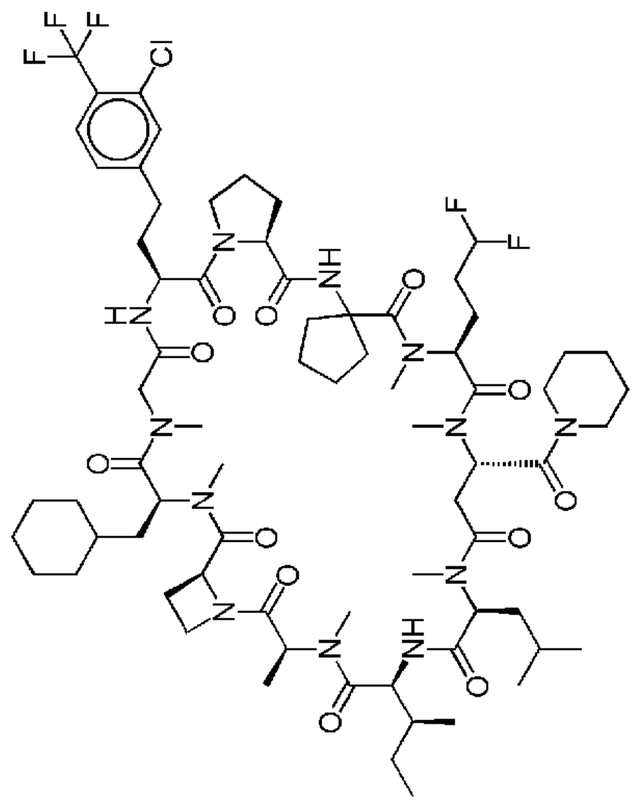
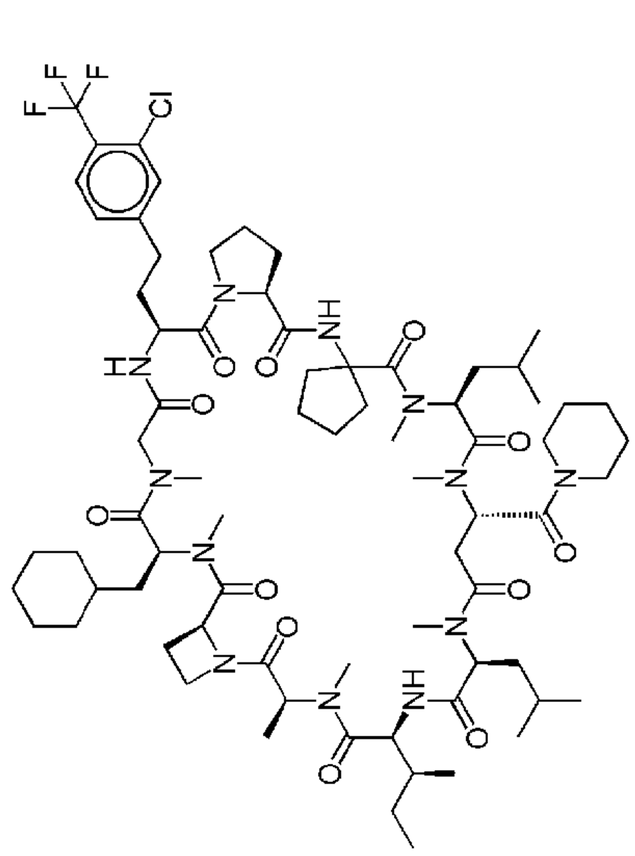
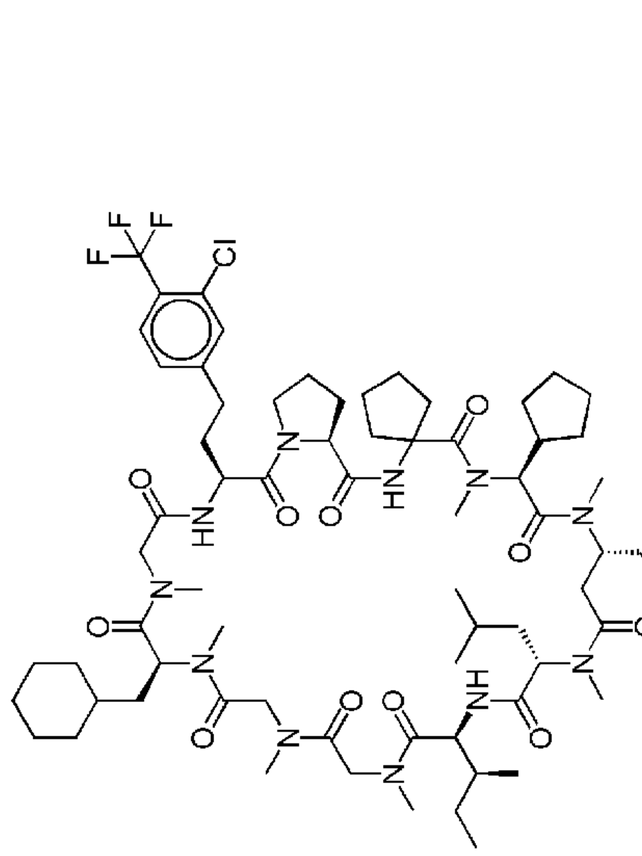
	
1638	1640
	
1637	1639

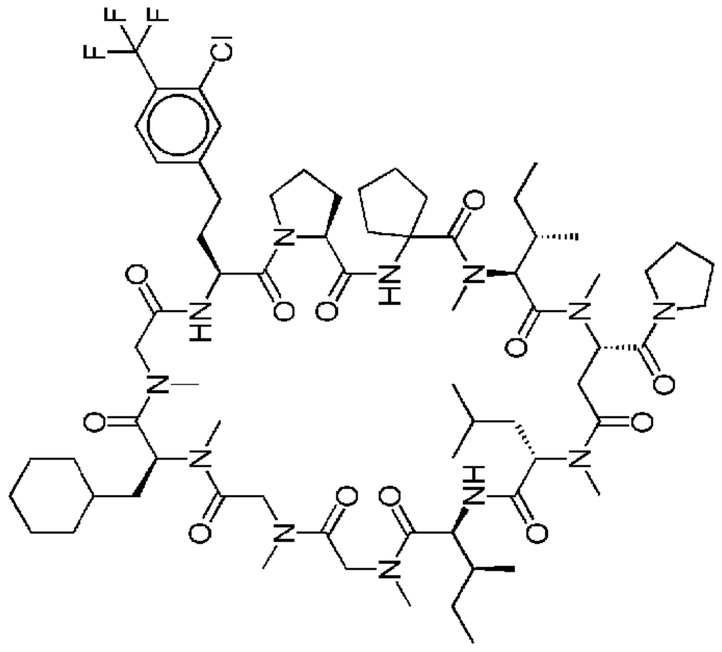
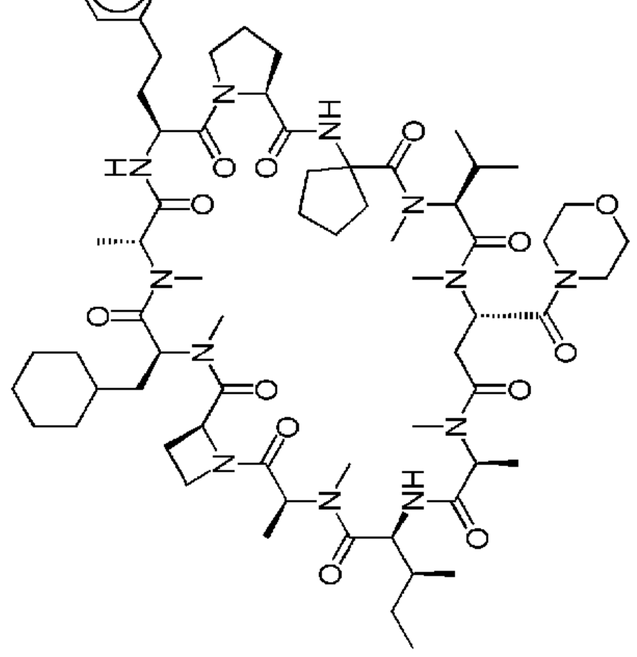
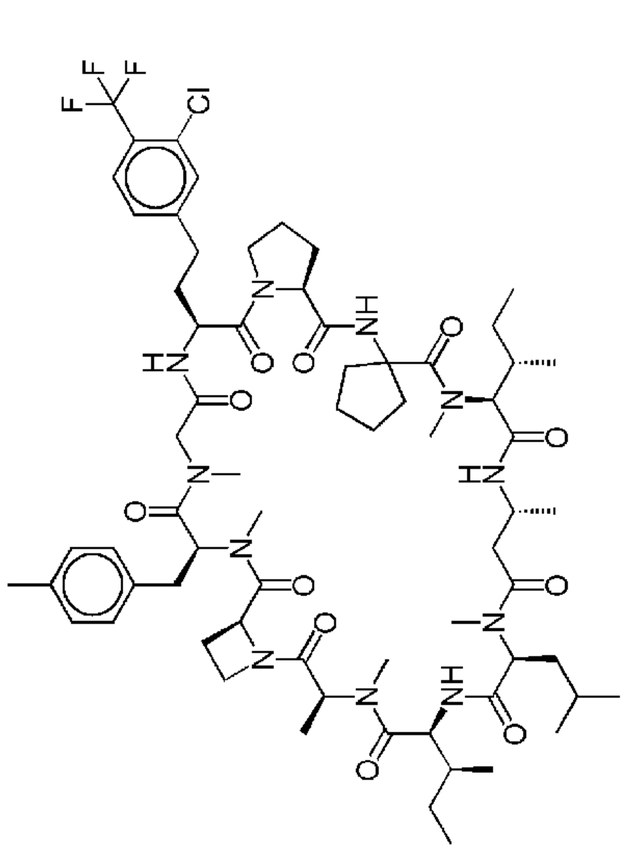
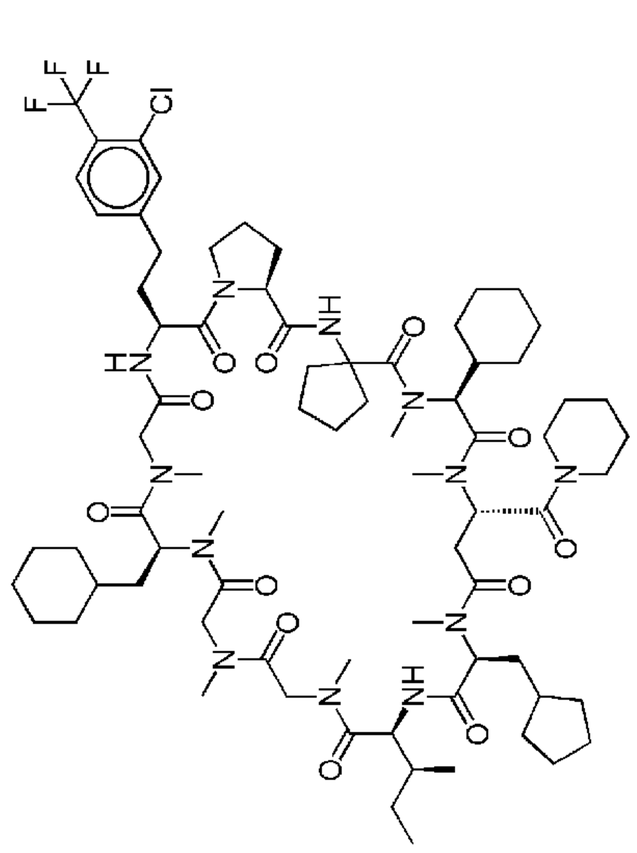
	
1642	1644
	
1641	1643

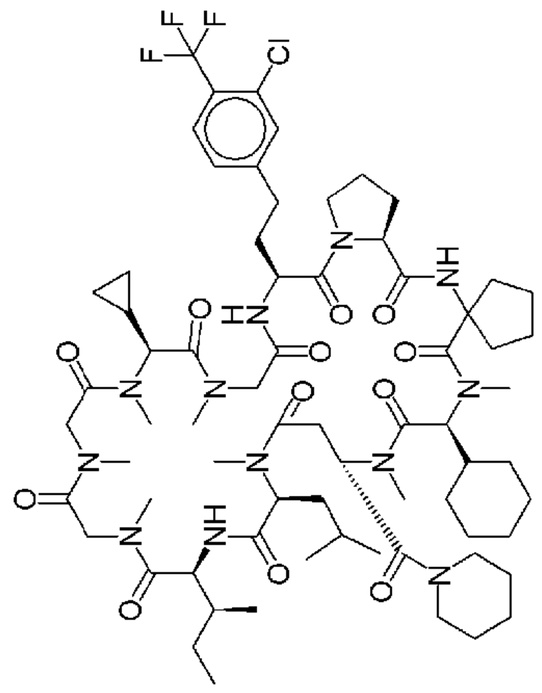
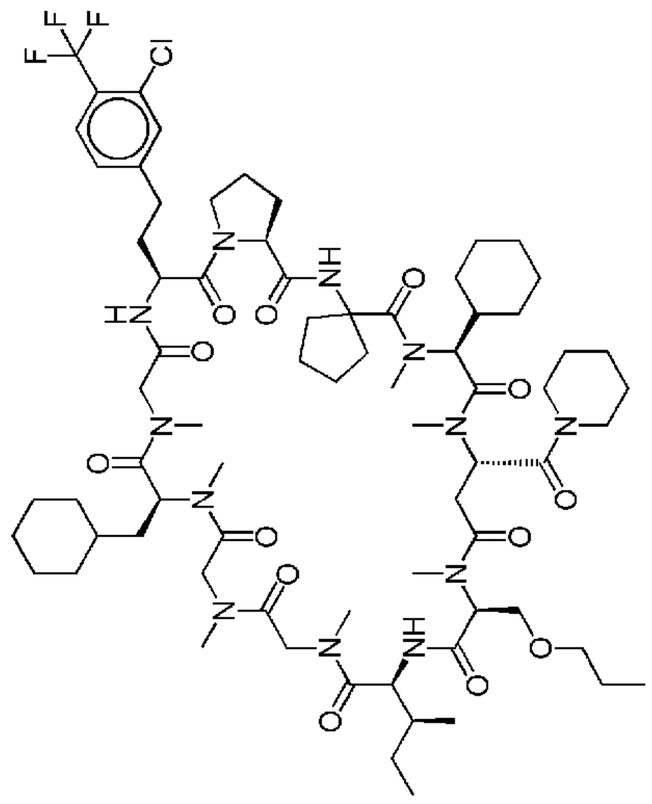
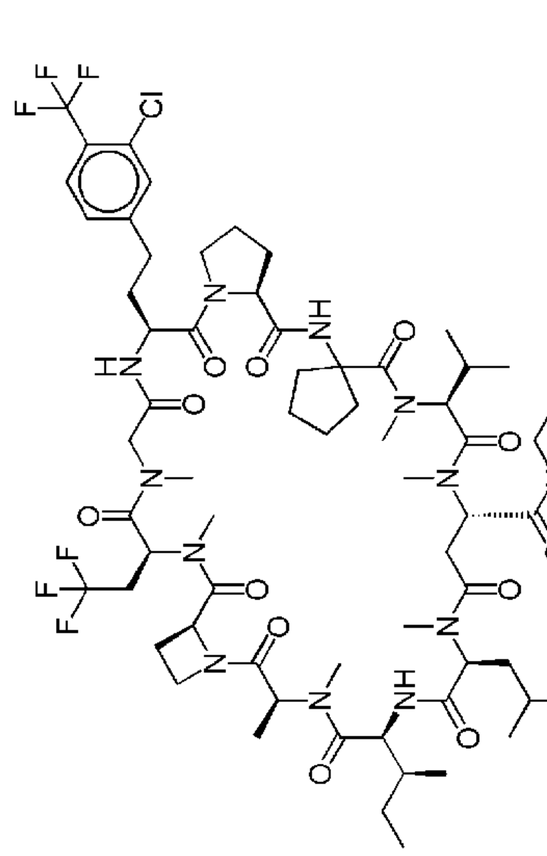
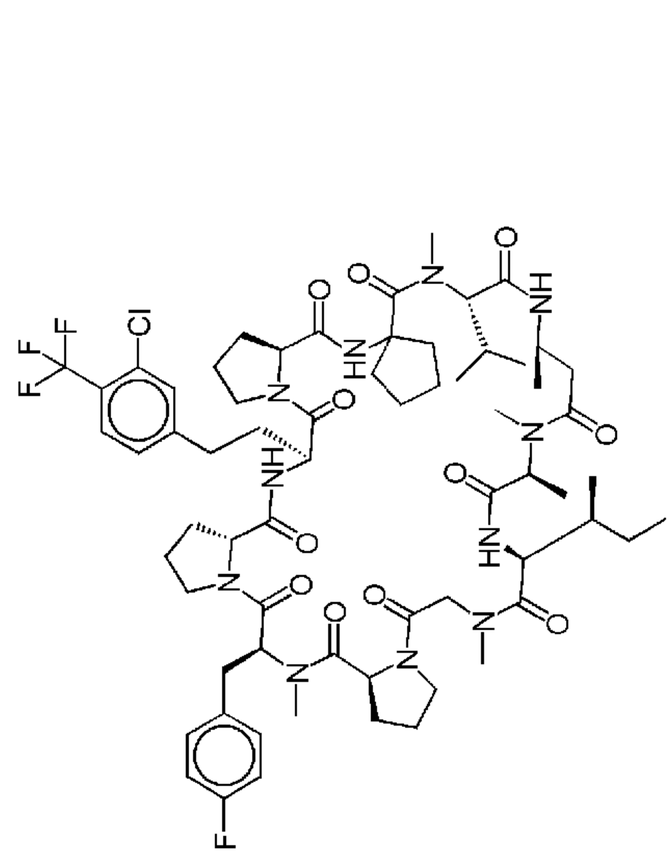
	
1646	1648
	
1645	1647

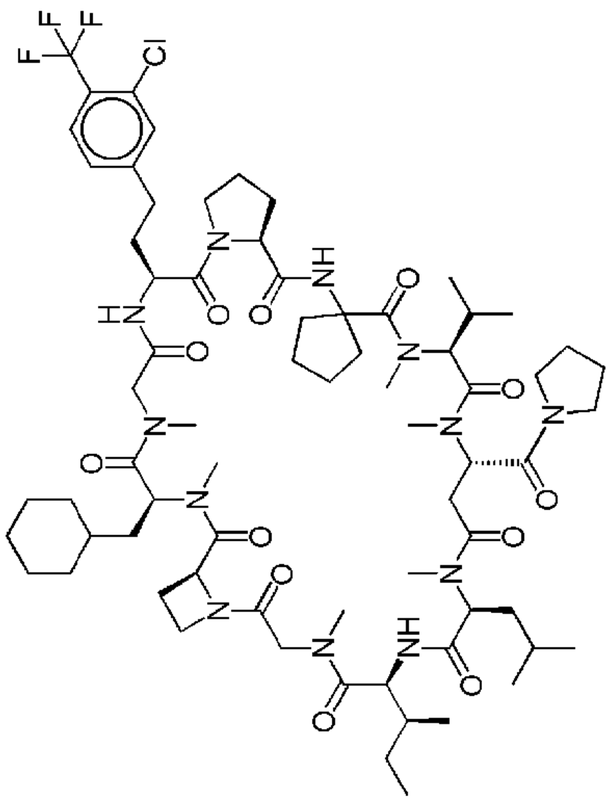
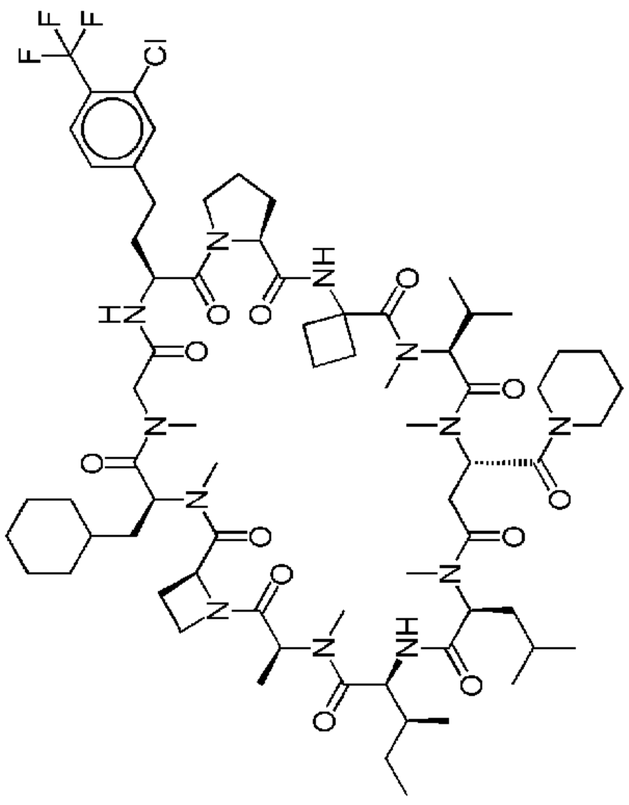
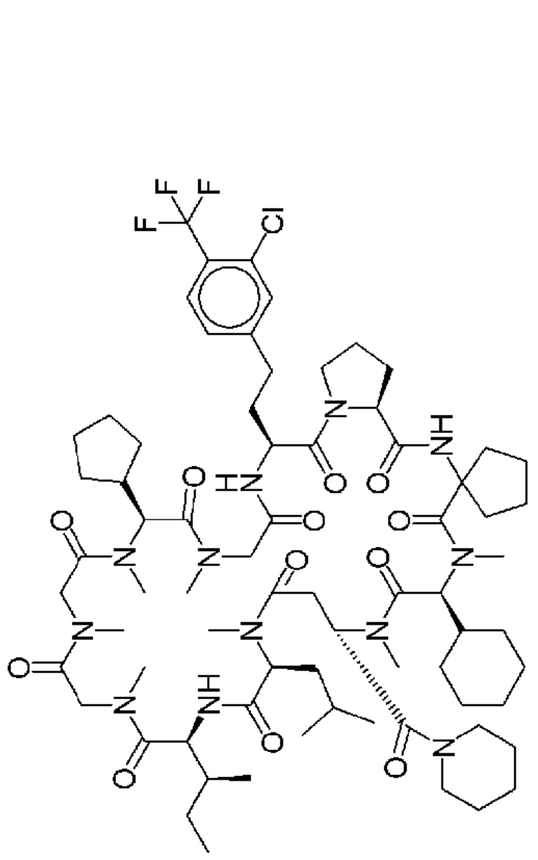
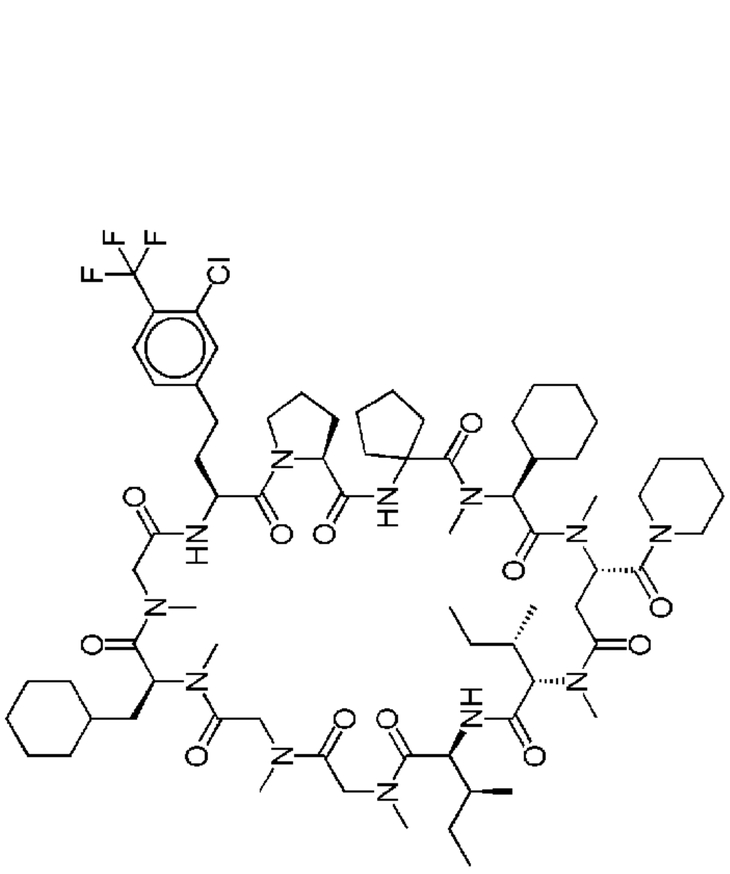
	
1650	1652
	
1649	1651

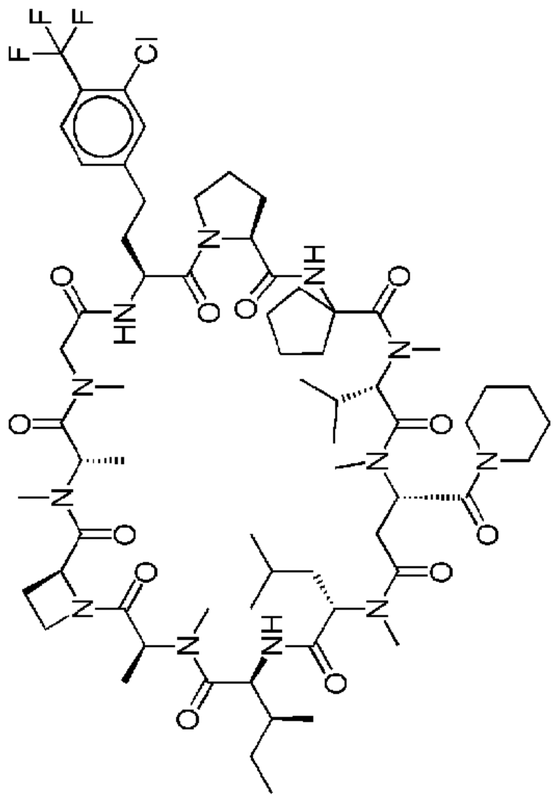
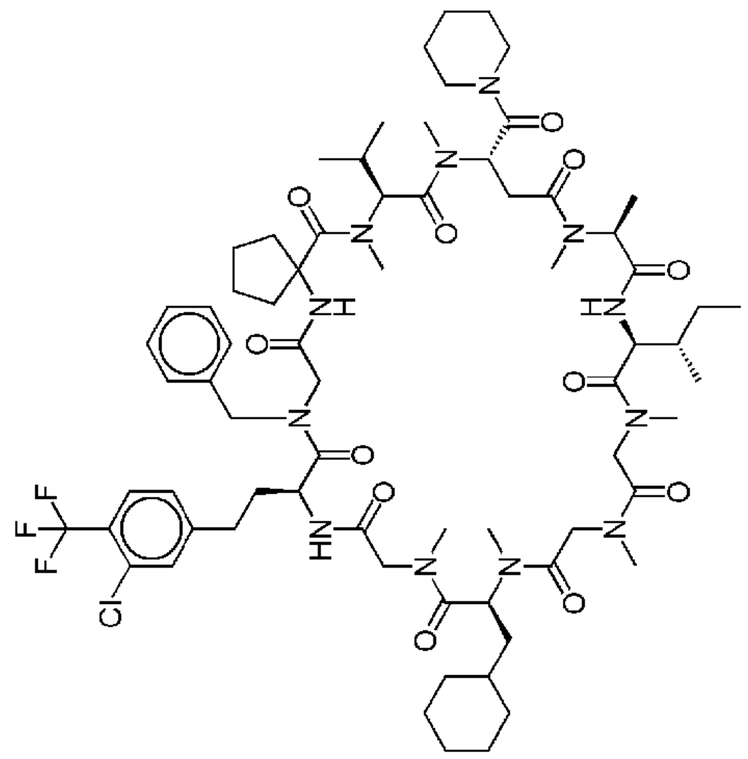
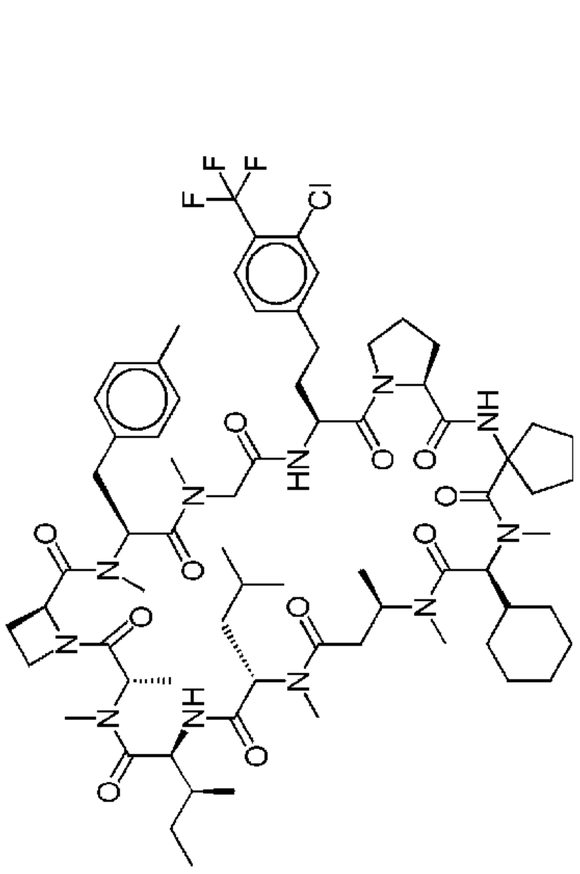
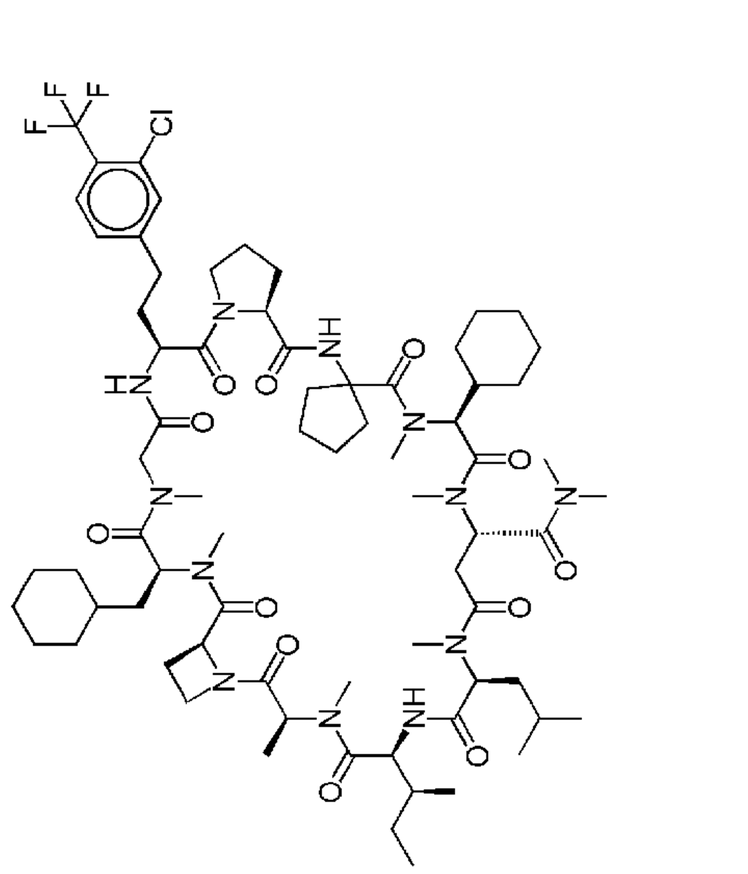
	
1654	1656
	
1653	1655

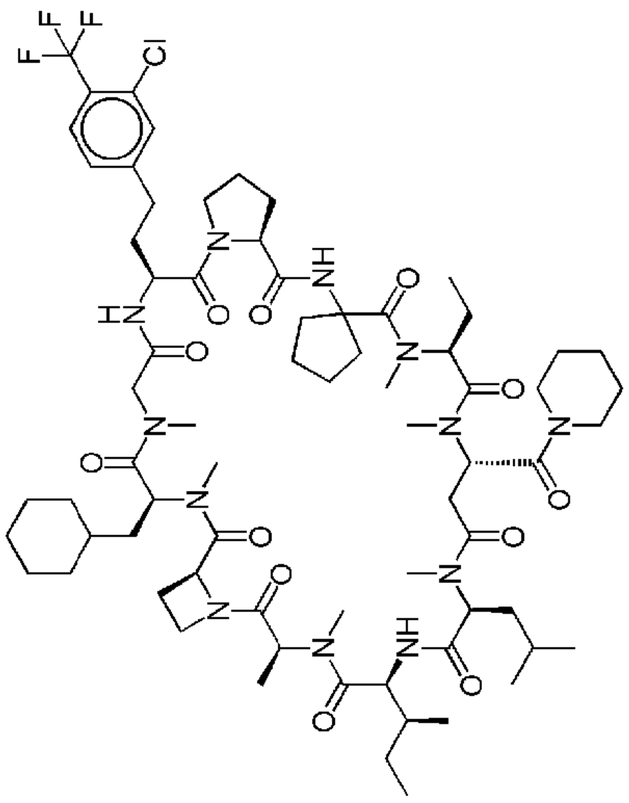
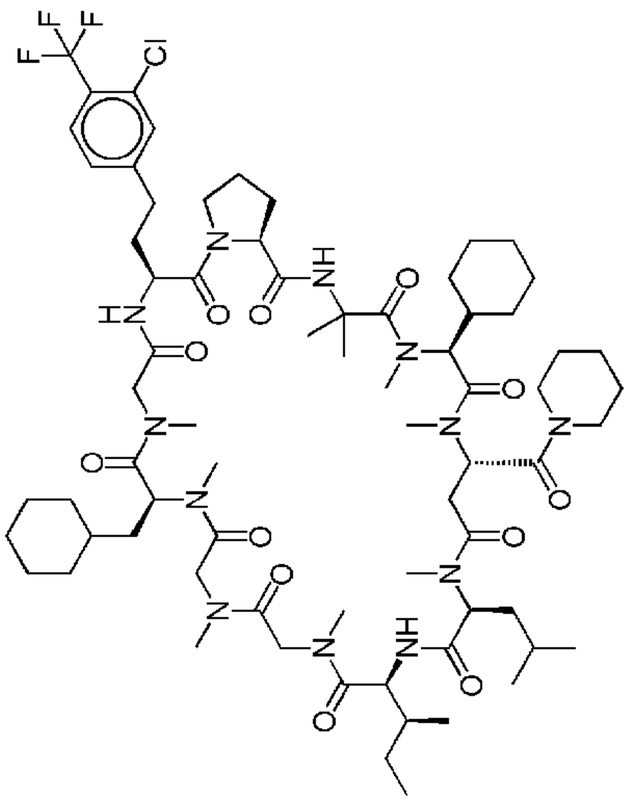
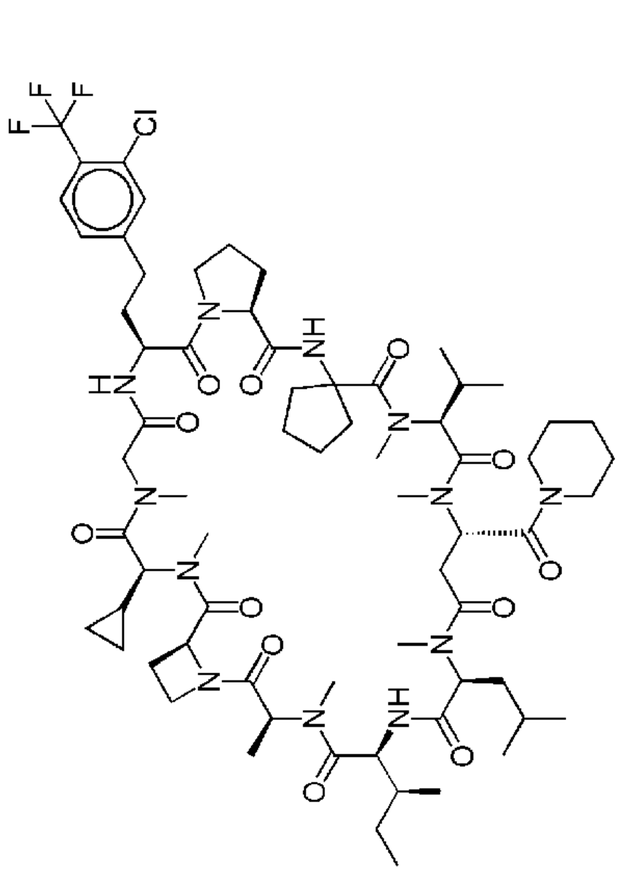
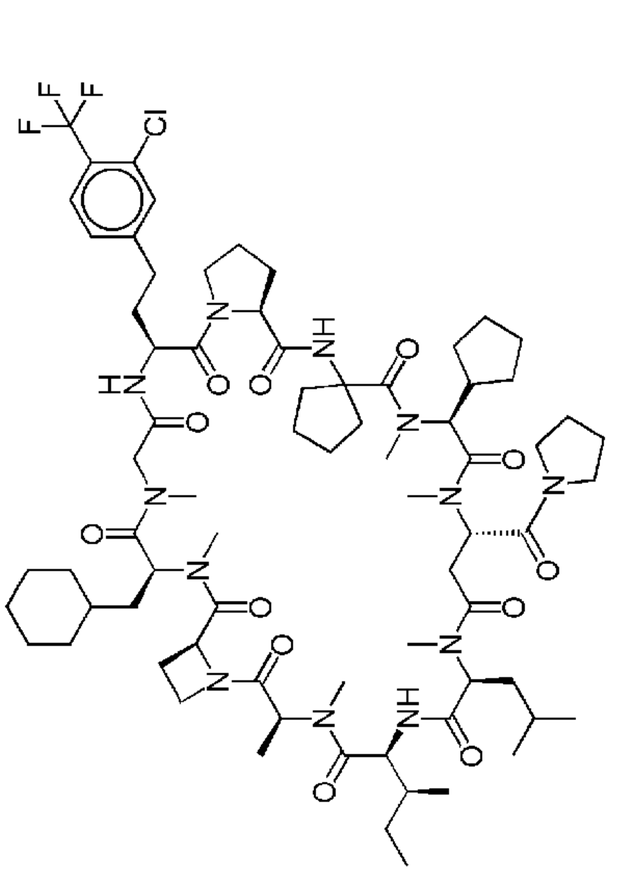
	
1658	1660
	
1657	1659

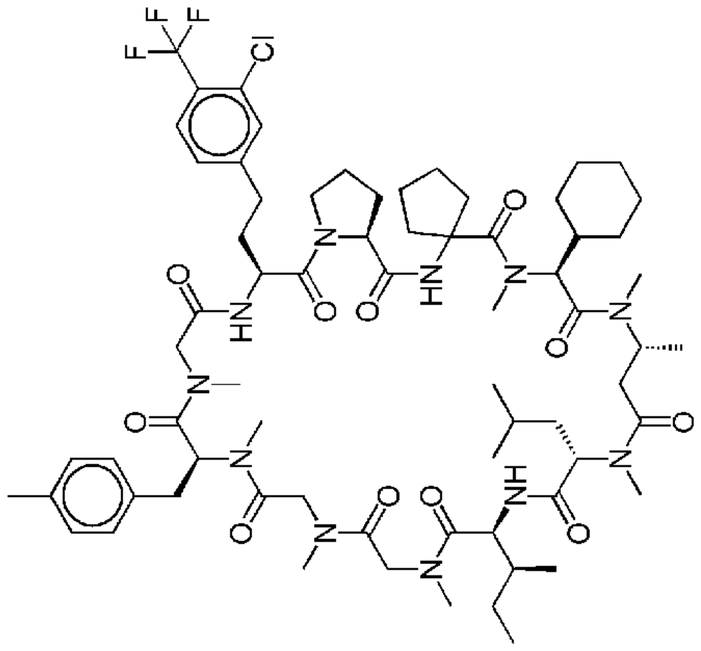
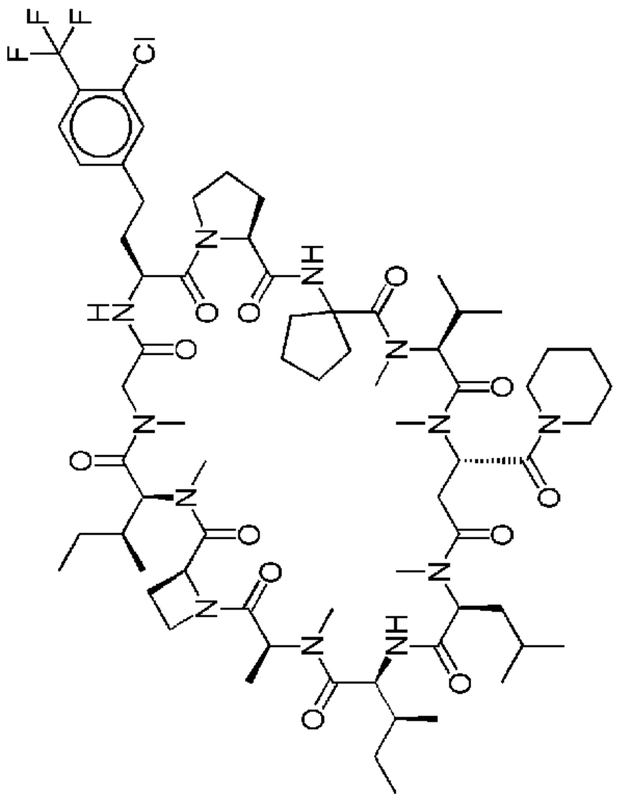
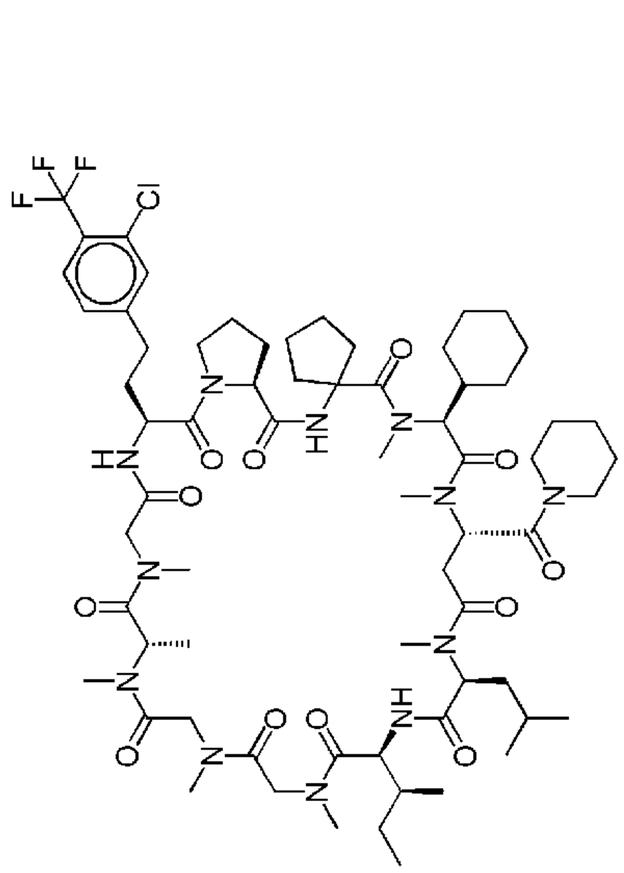
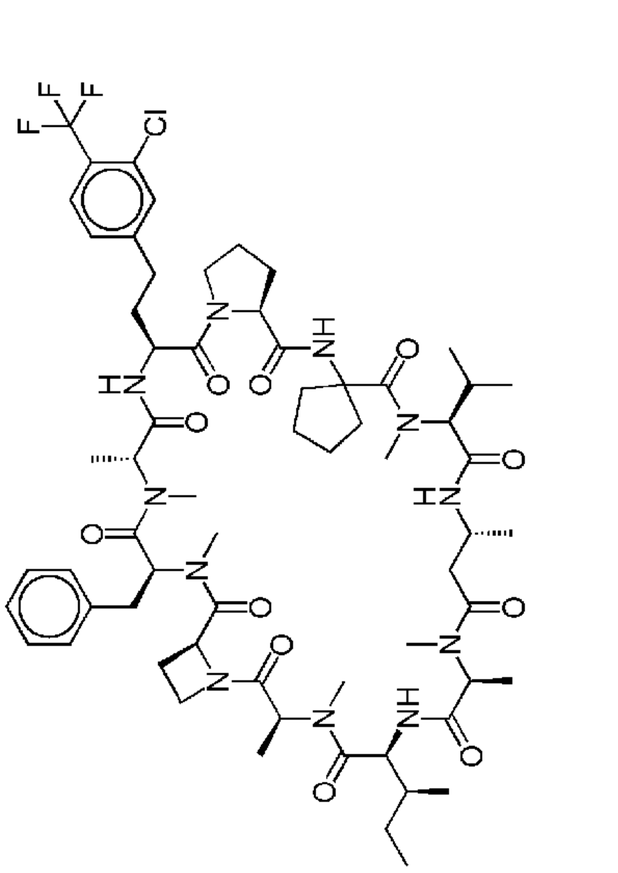
	
1662	1664
	
1661	1663

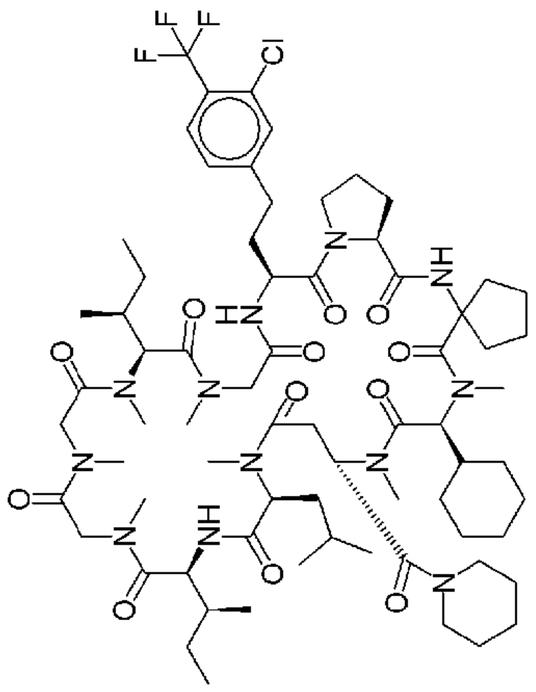
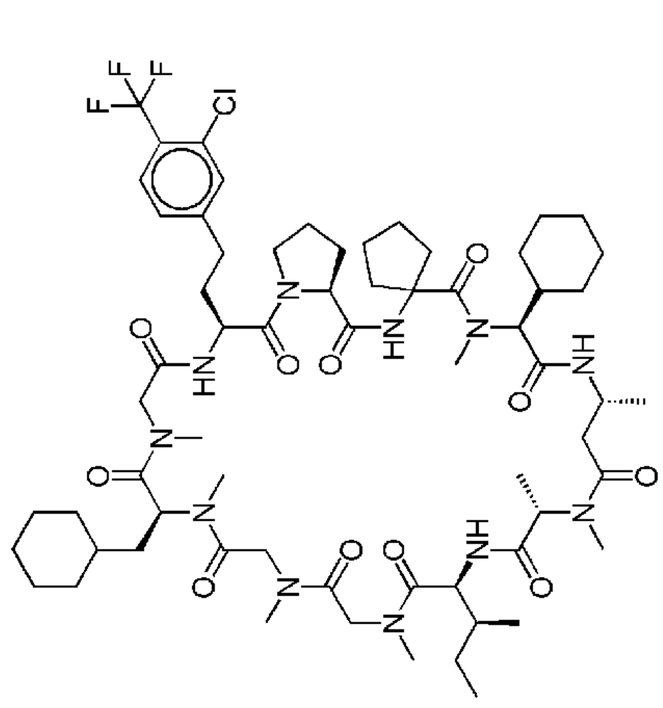
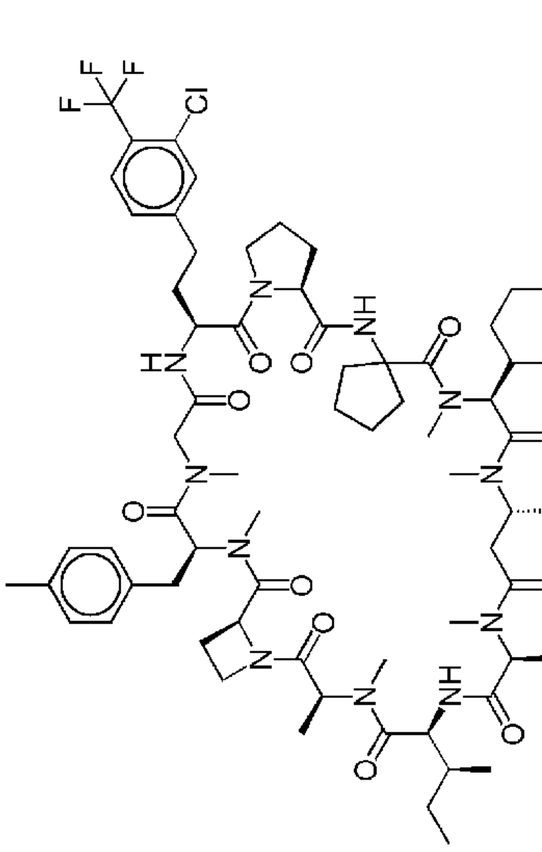
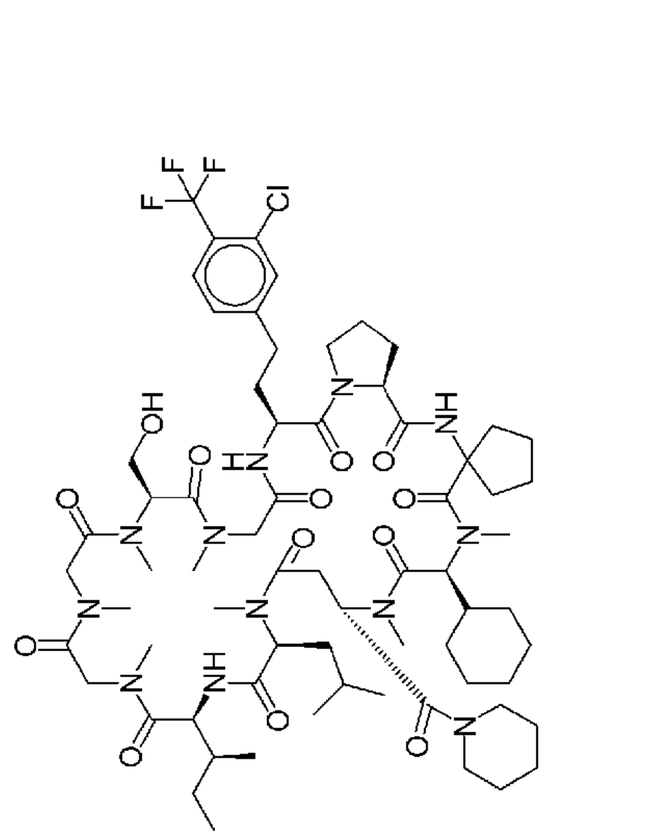
	
1666	1668
	
1665	1667

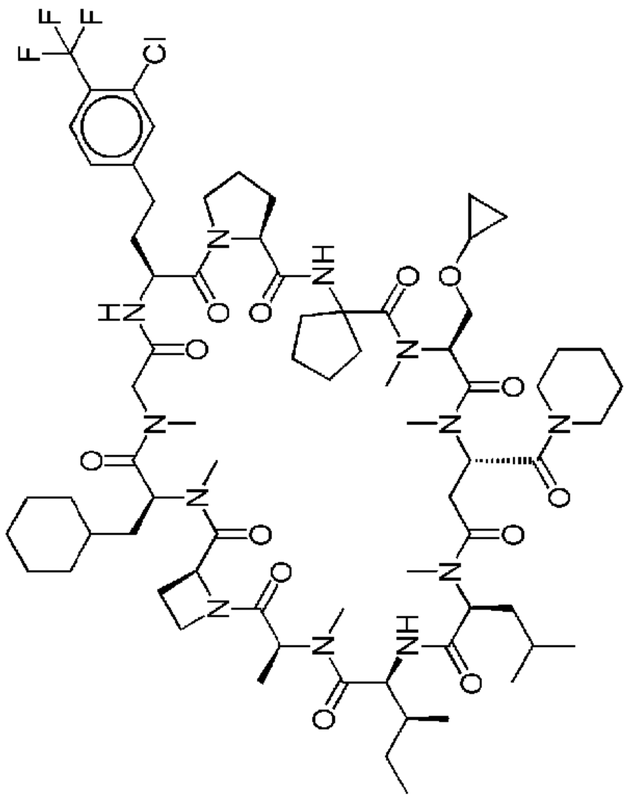
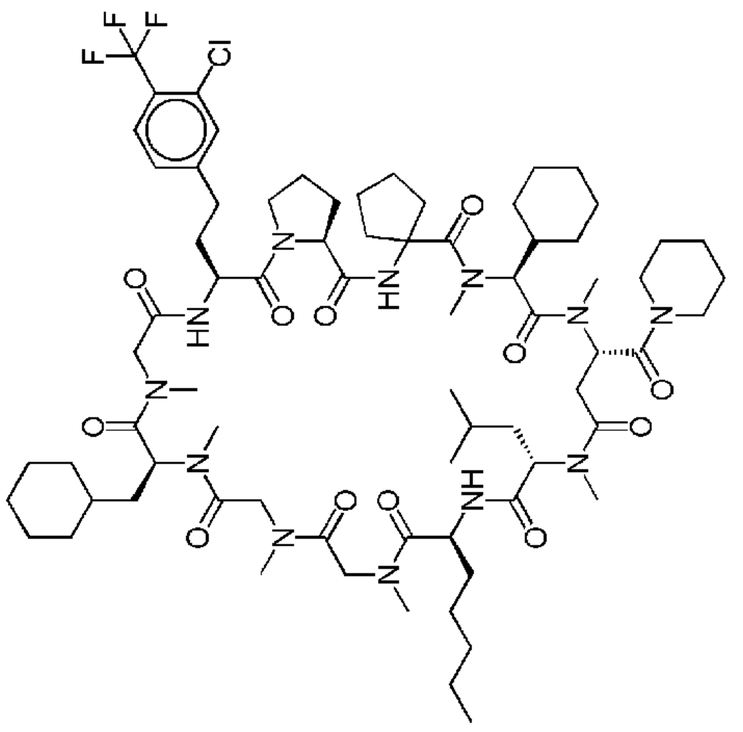
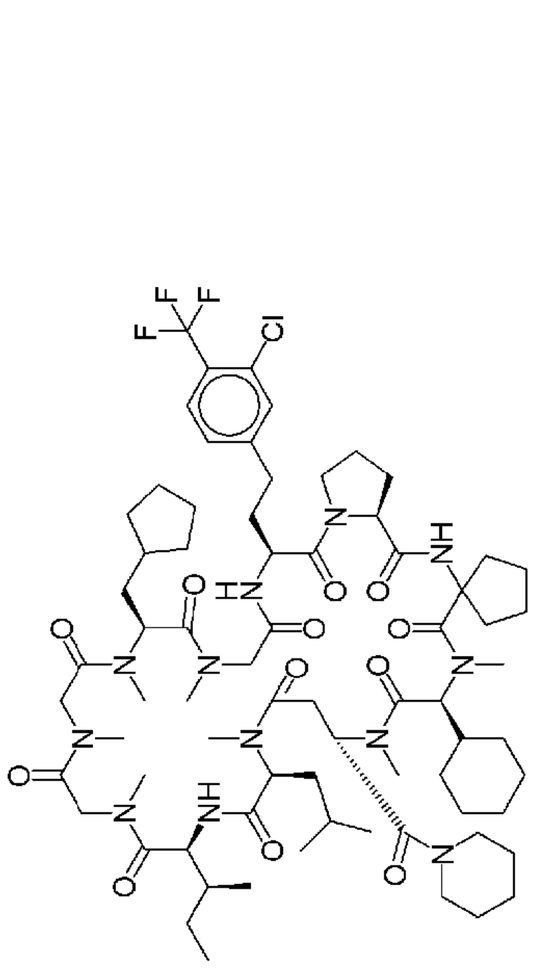
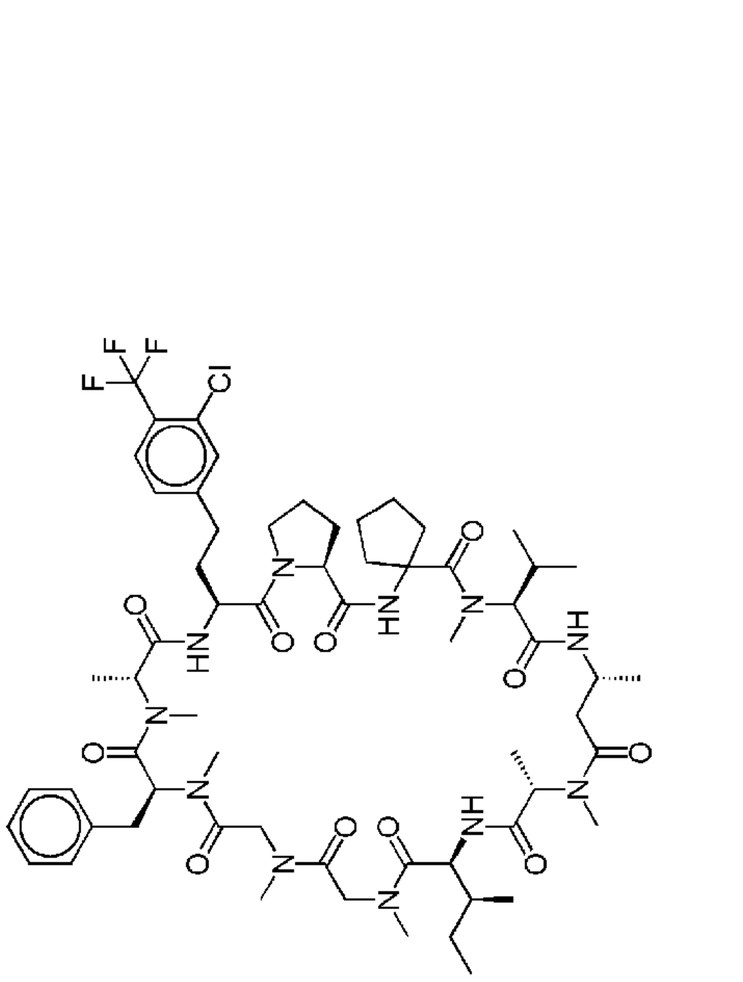
	
1670	1672
	
1669	1671

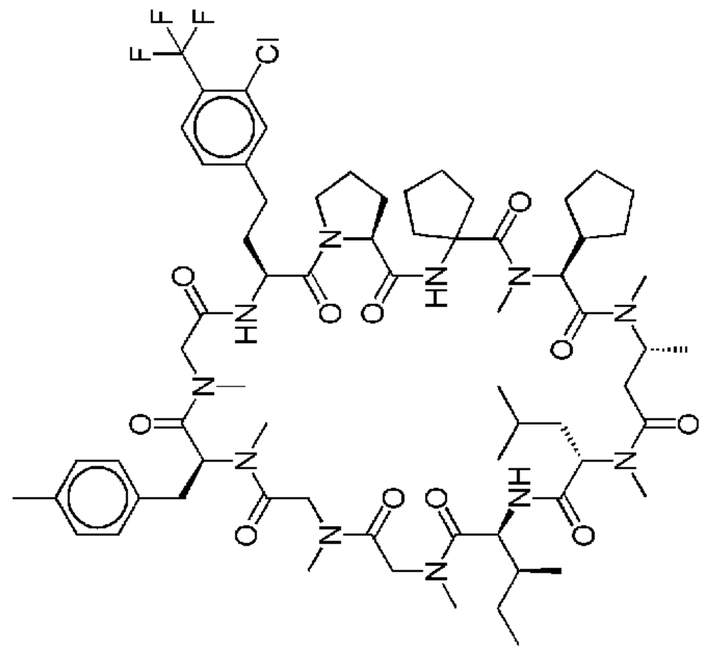
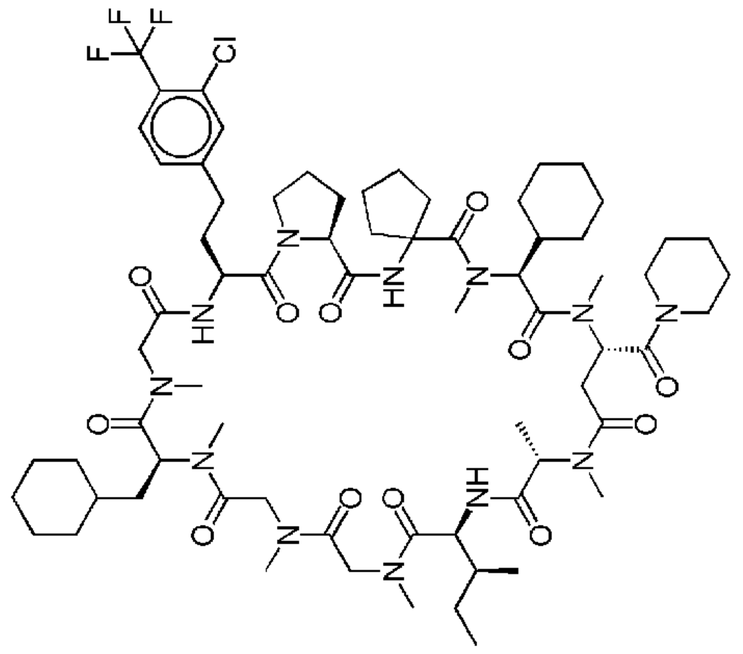
	
1674	1676
	
1673	1675

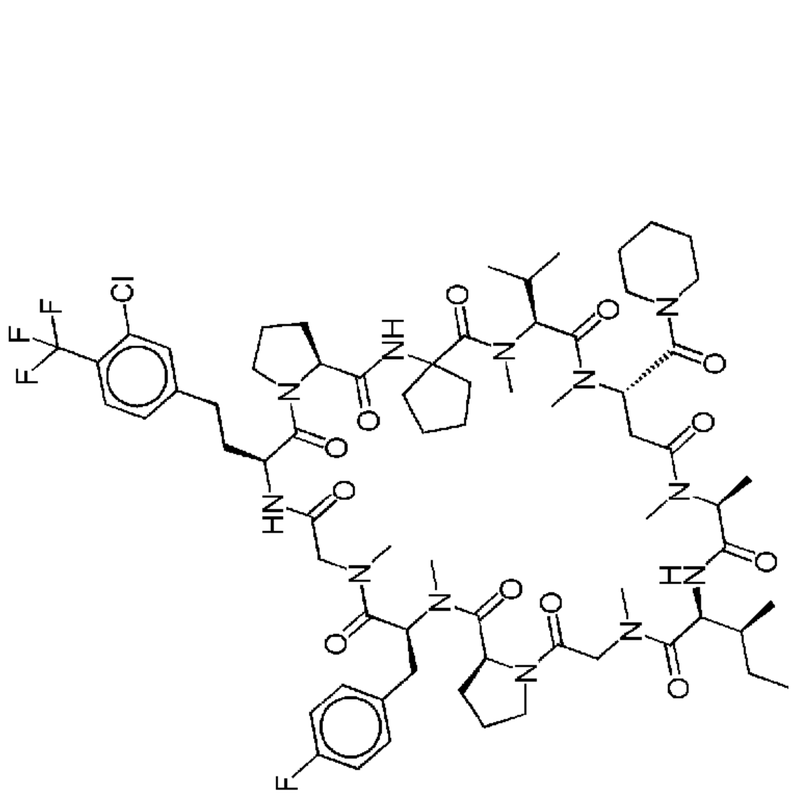
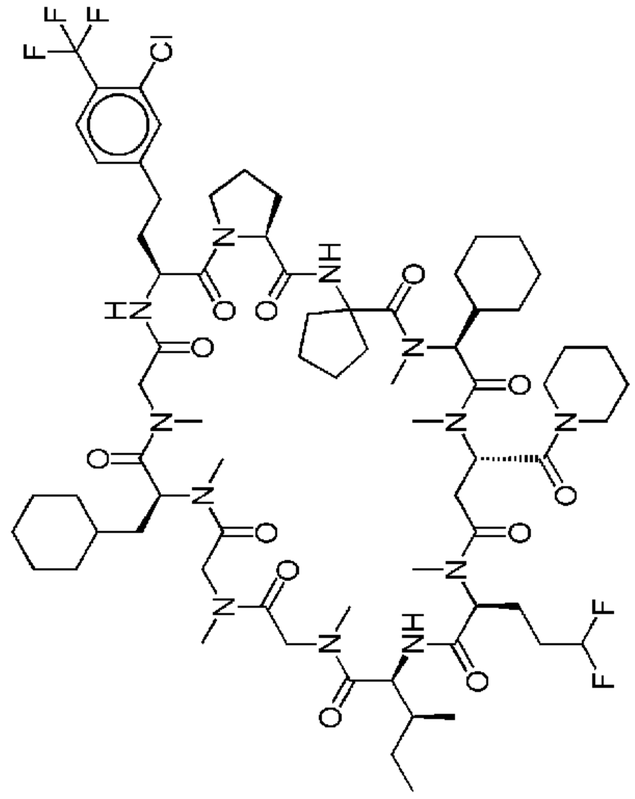
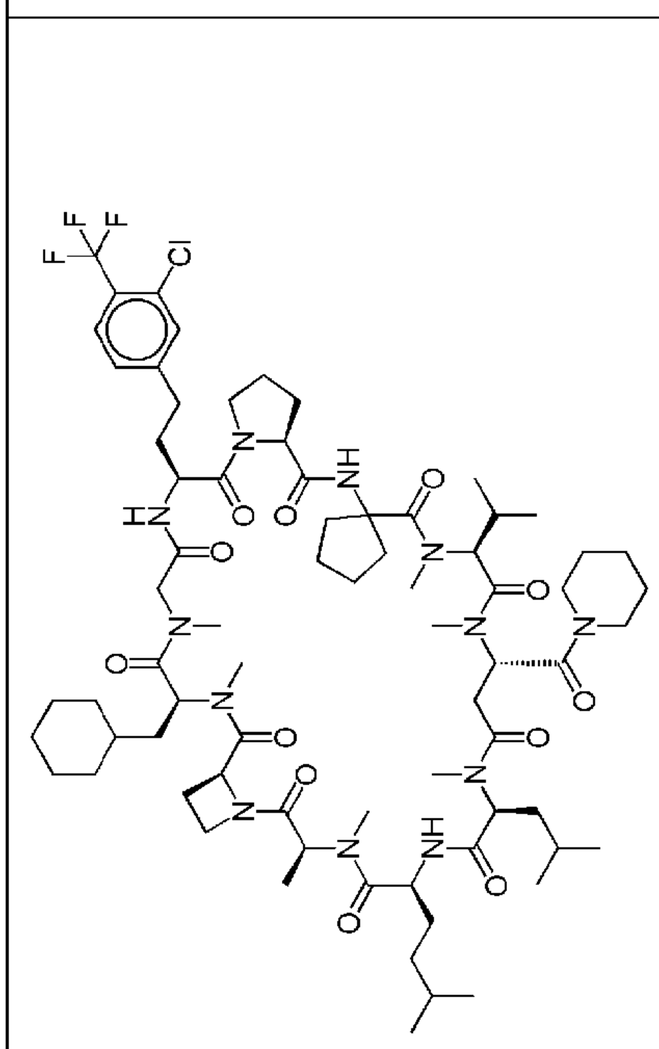
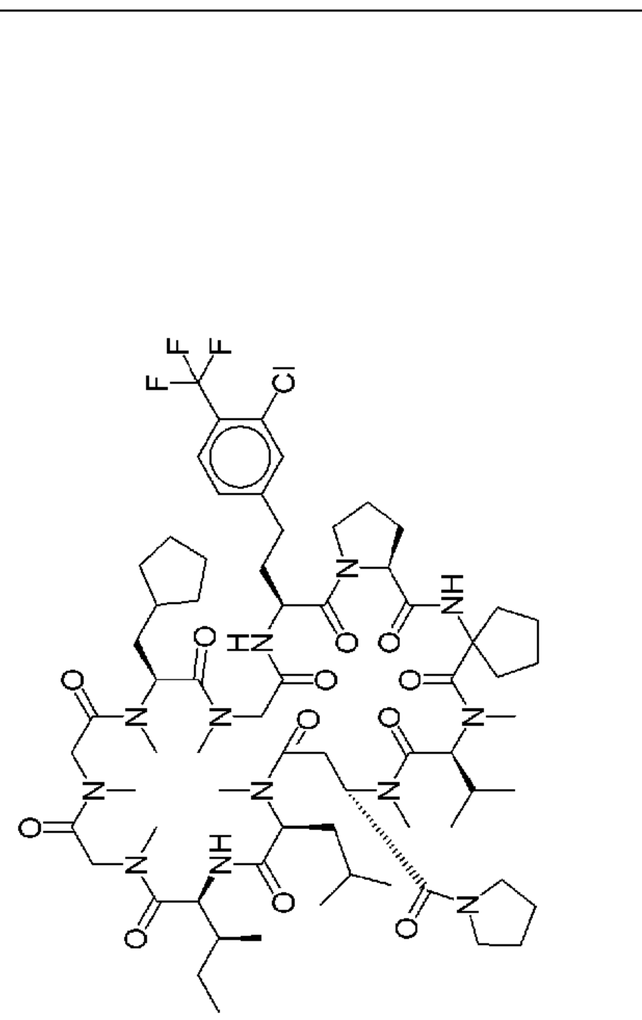
	
1678	1680
	
1677	1679

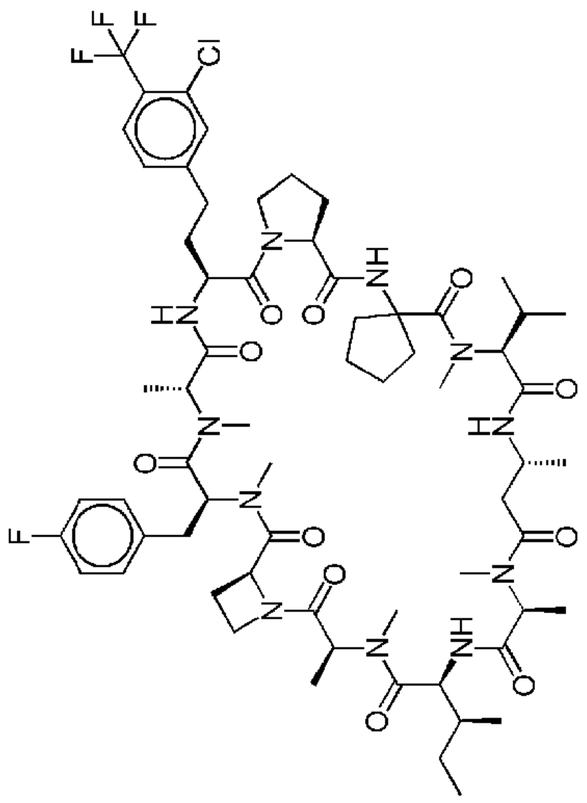
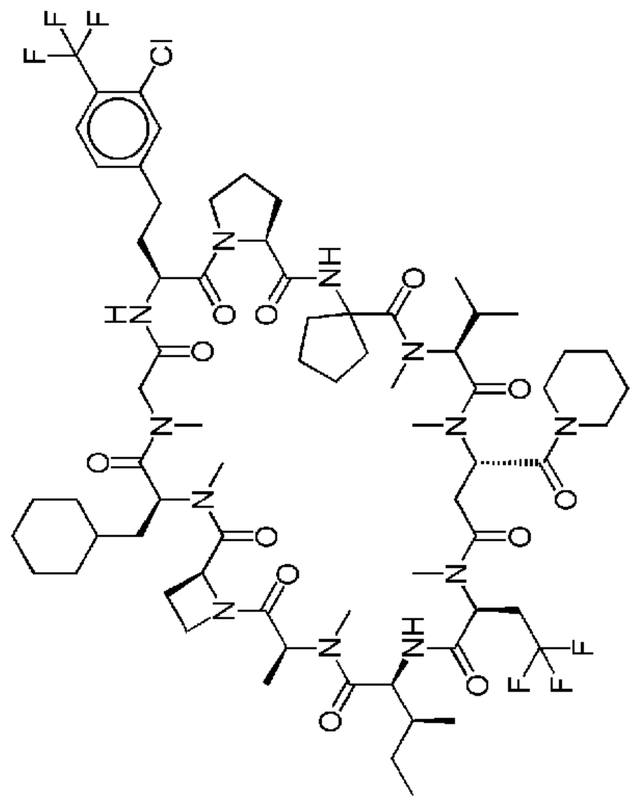
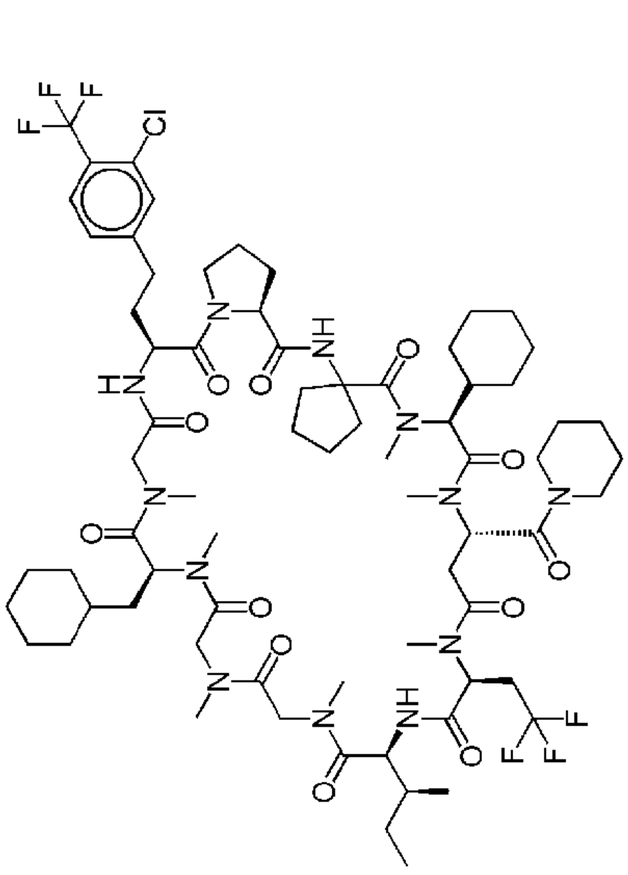
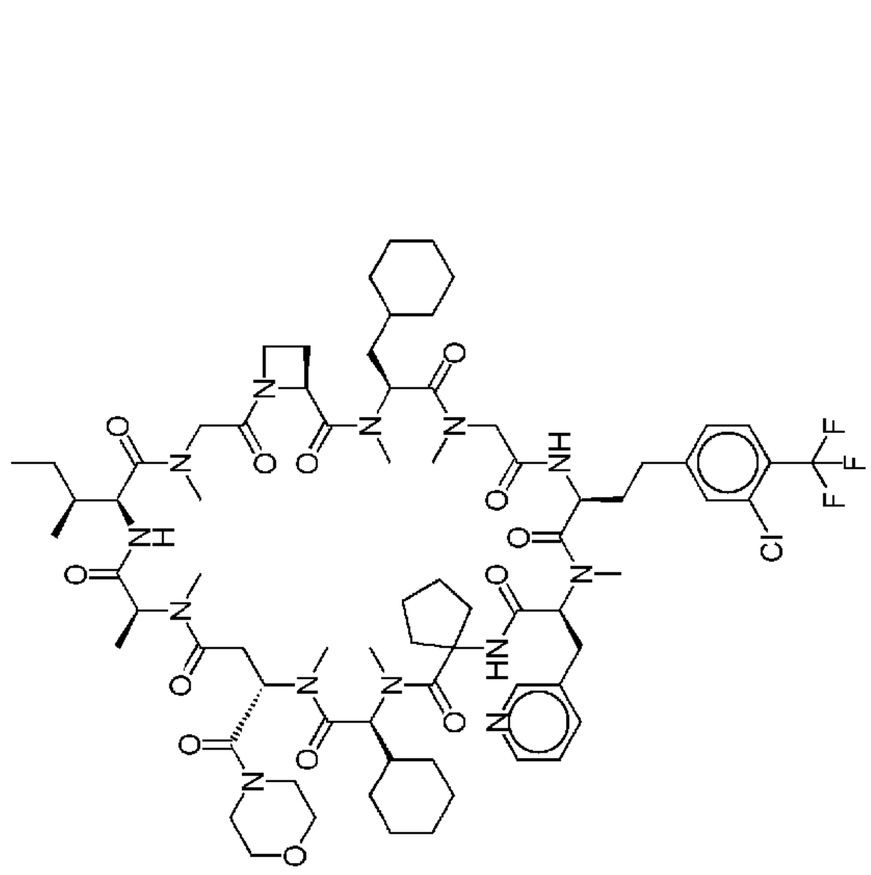
	
1682	1684
	
1681	1683

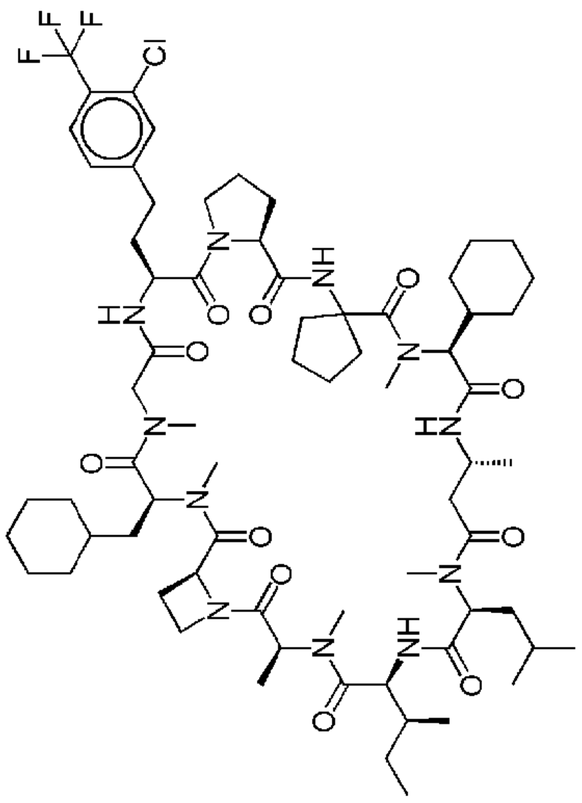
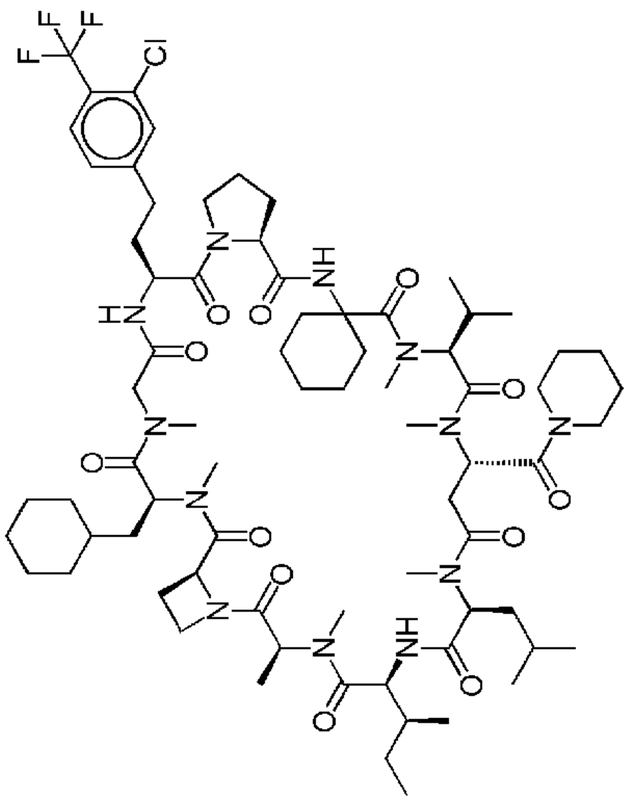
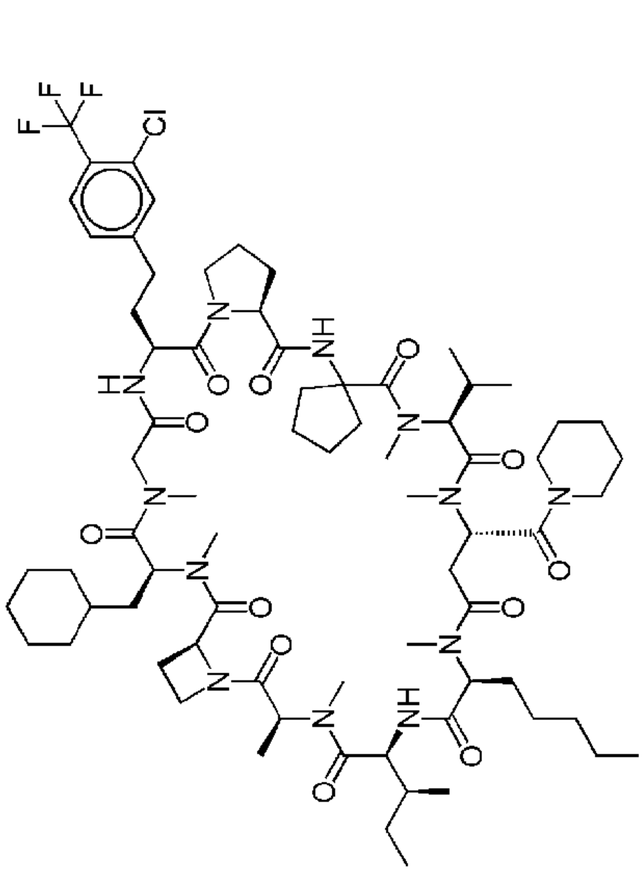
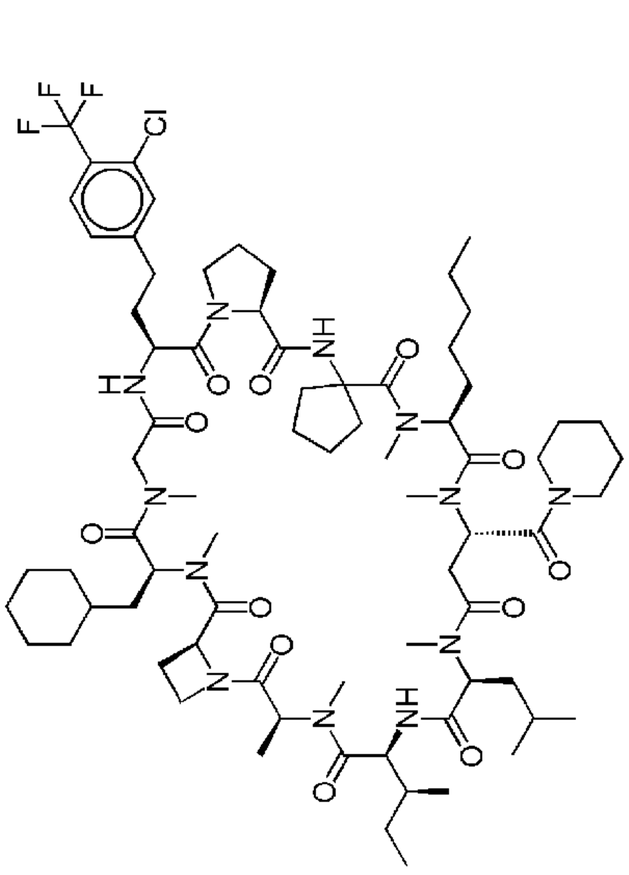
	
1686	1688
	
1685	1687

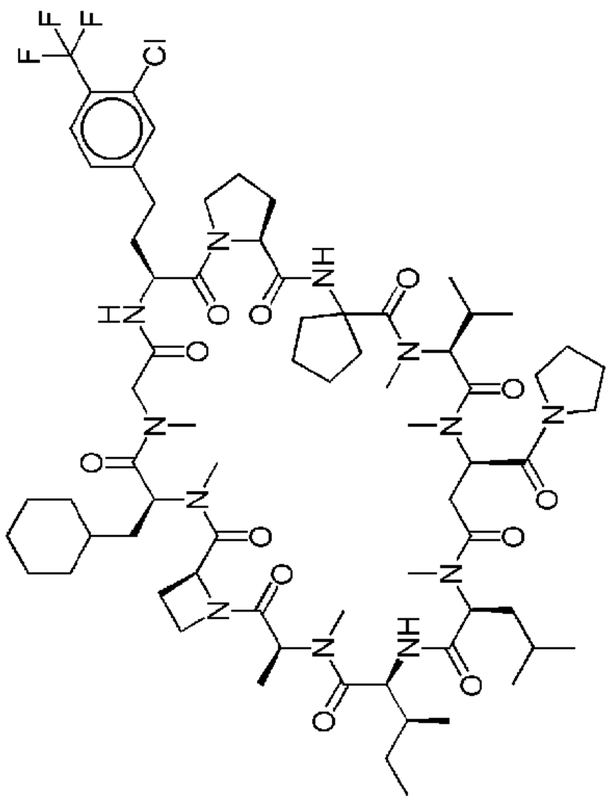
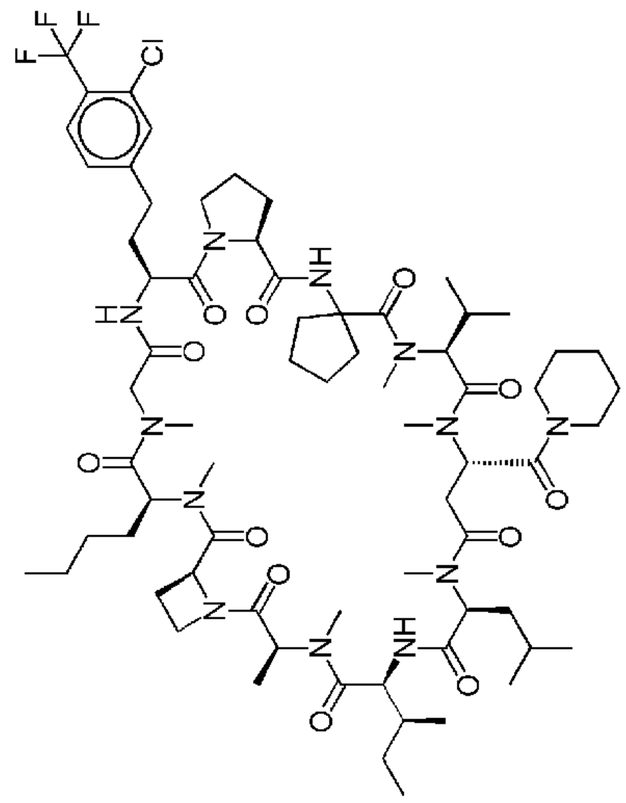
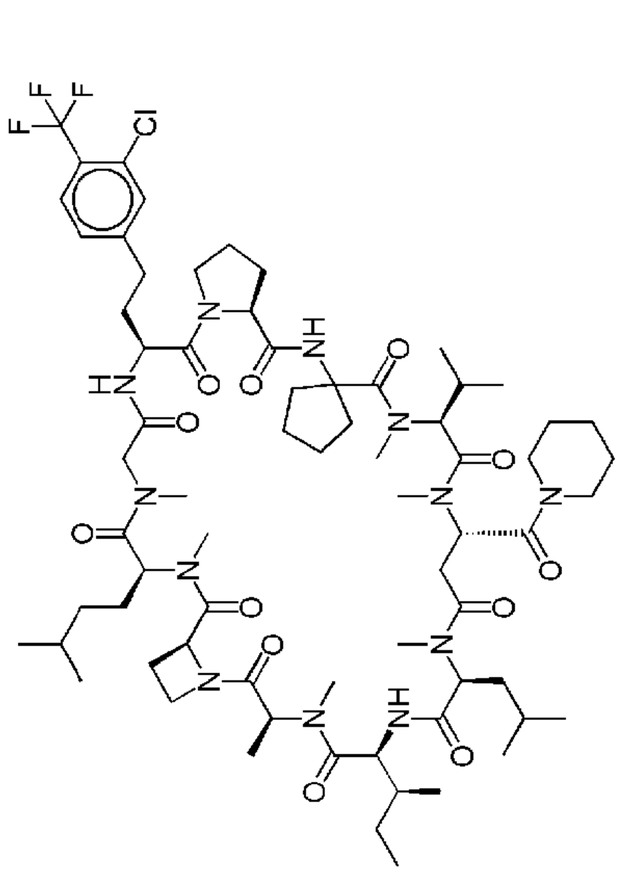
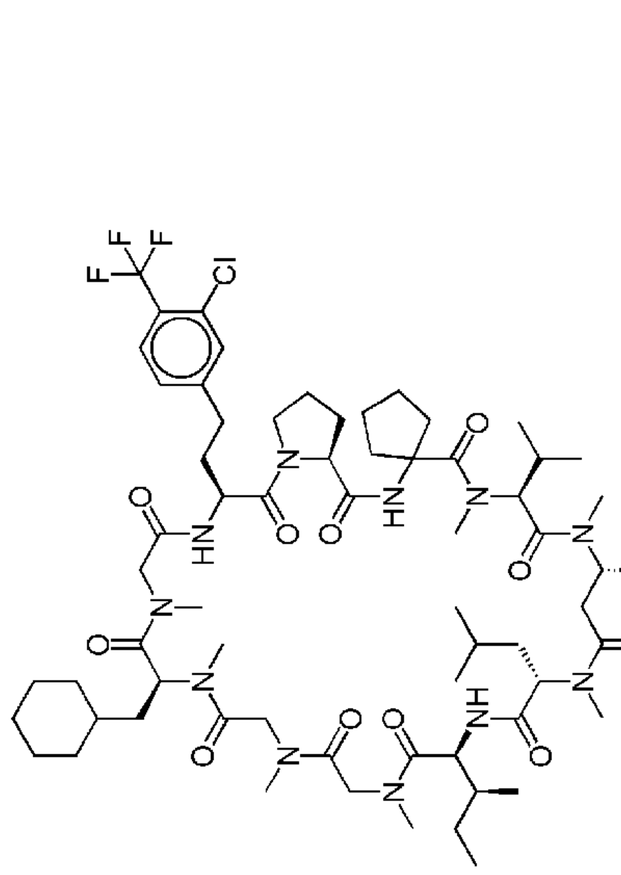
	
1690	1692
	
1689	1691

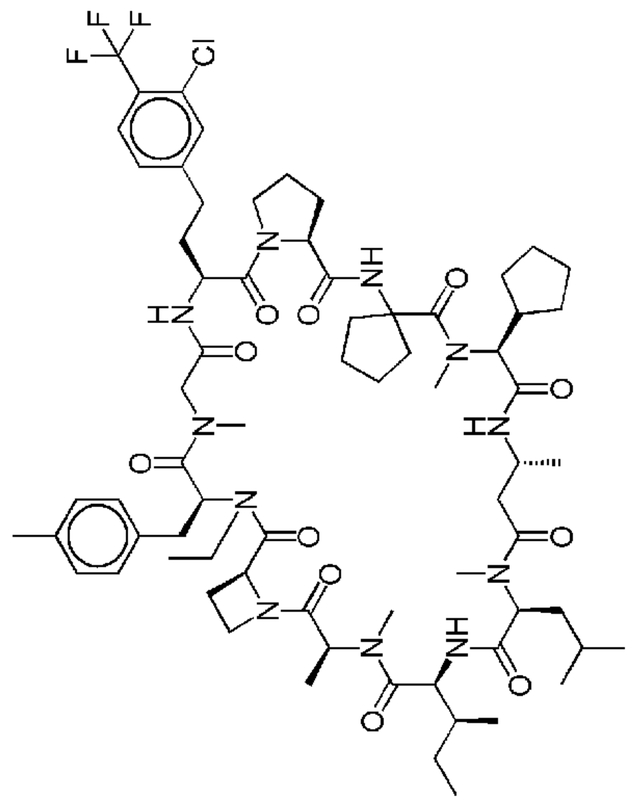
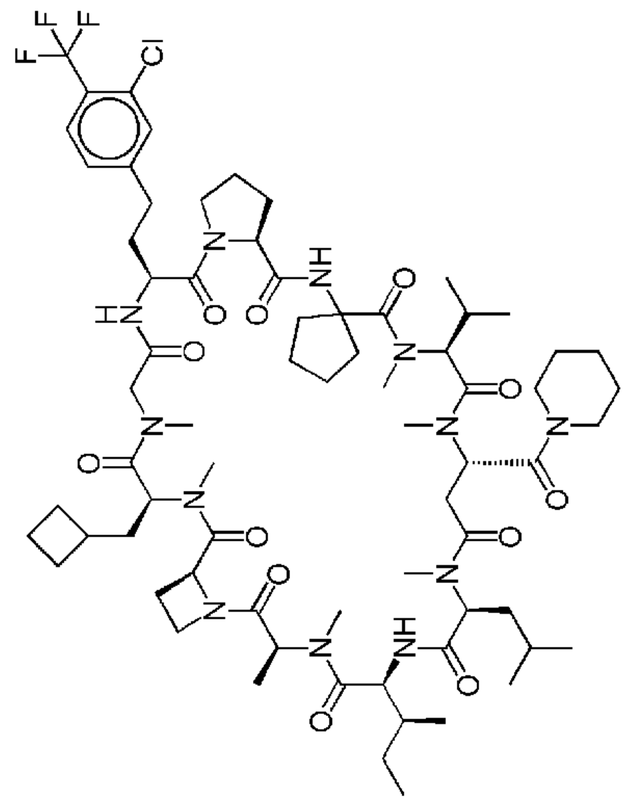
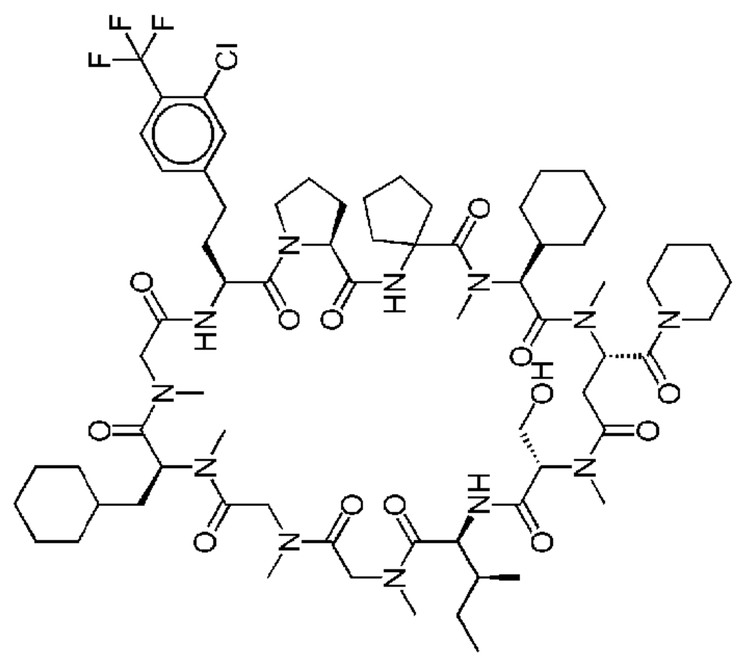
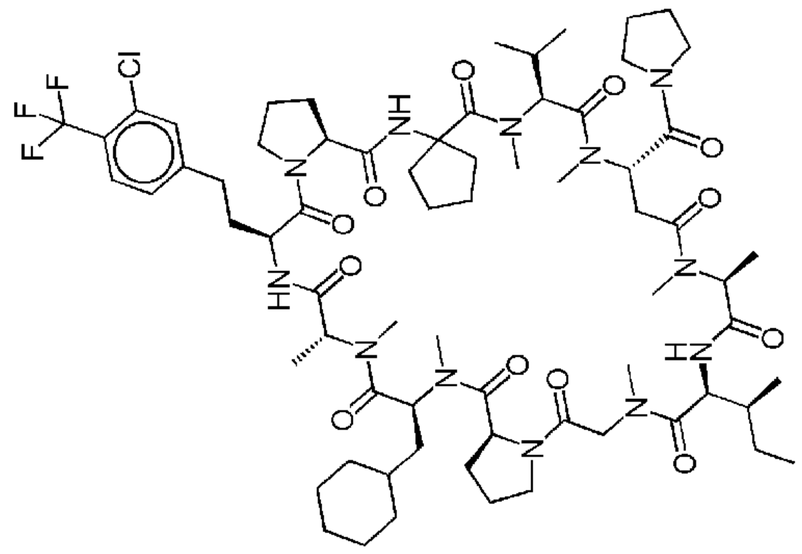
	
1694	1696
1693	1695

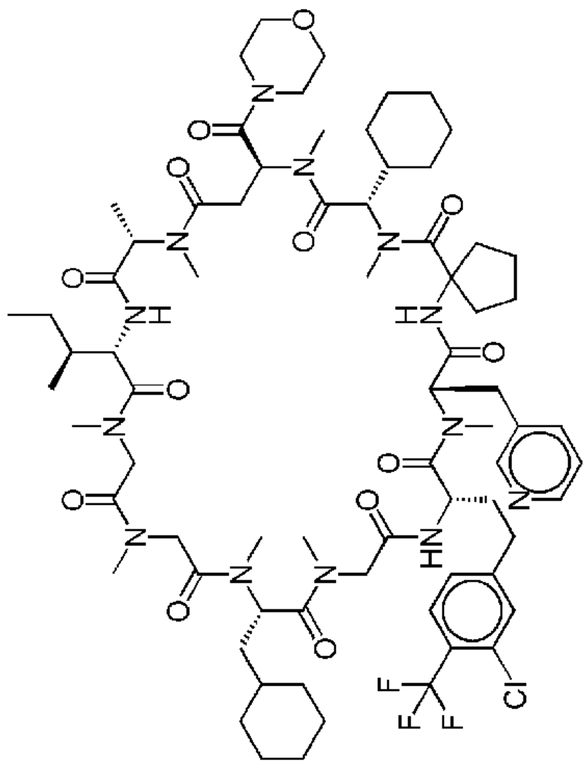
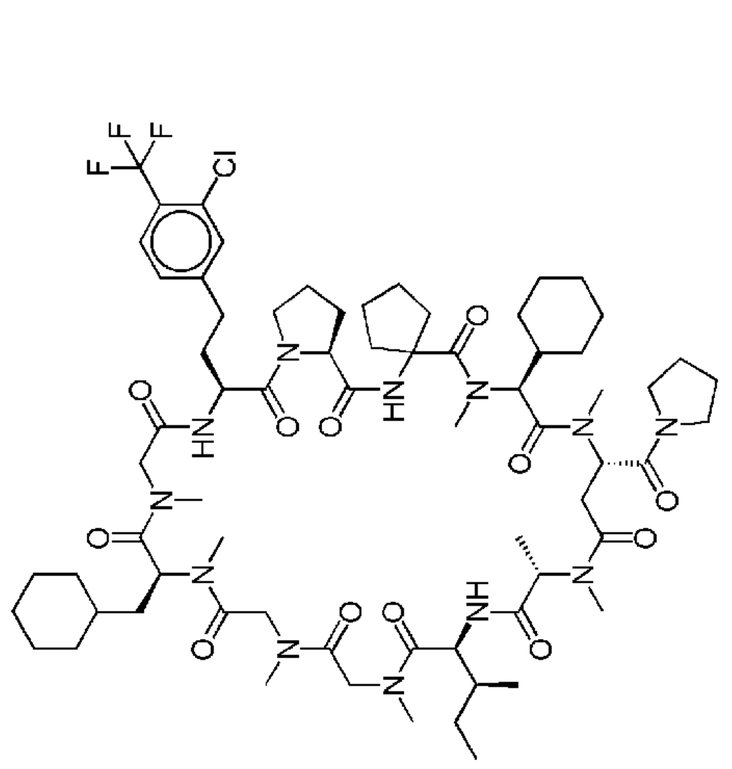
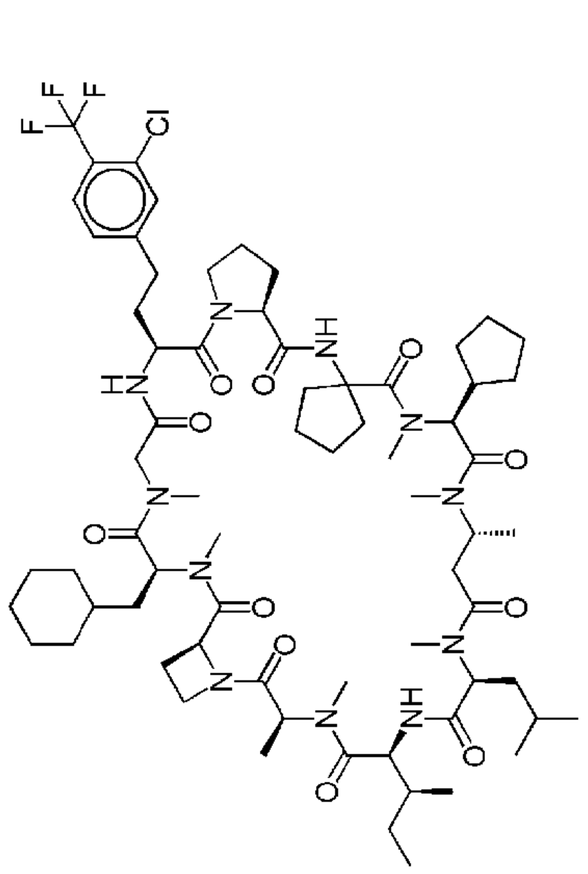
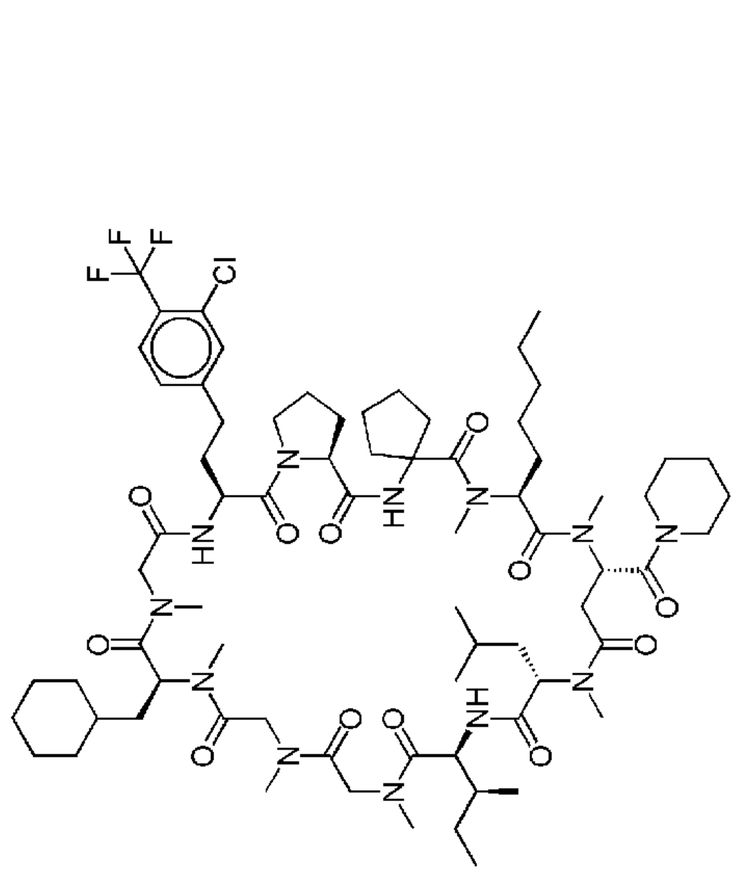
	
1698	1700
	
1697	1699

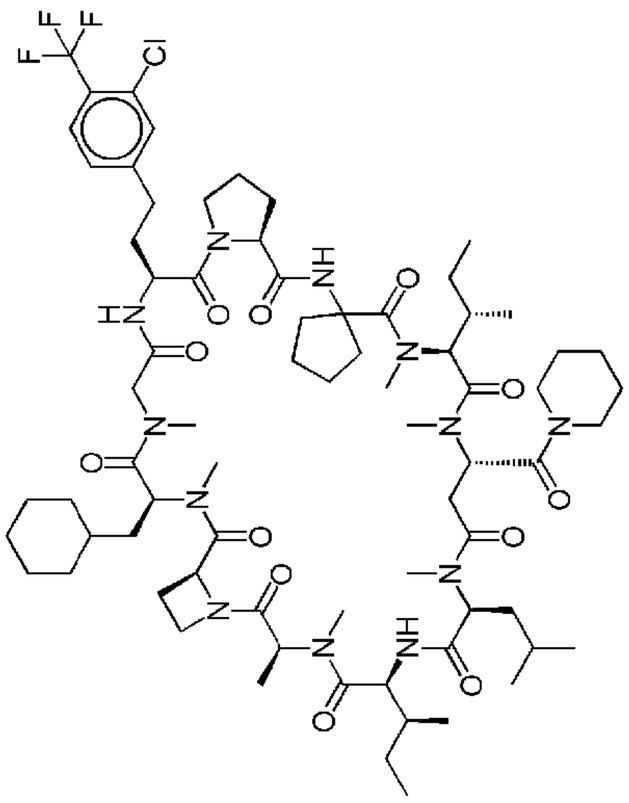
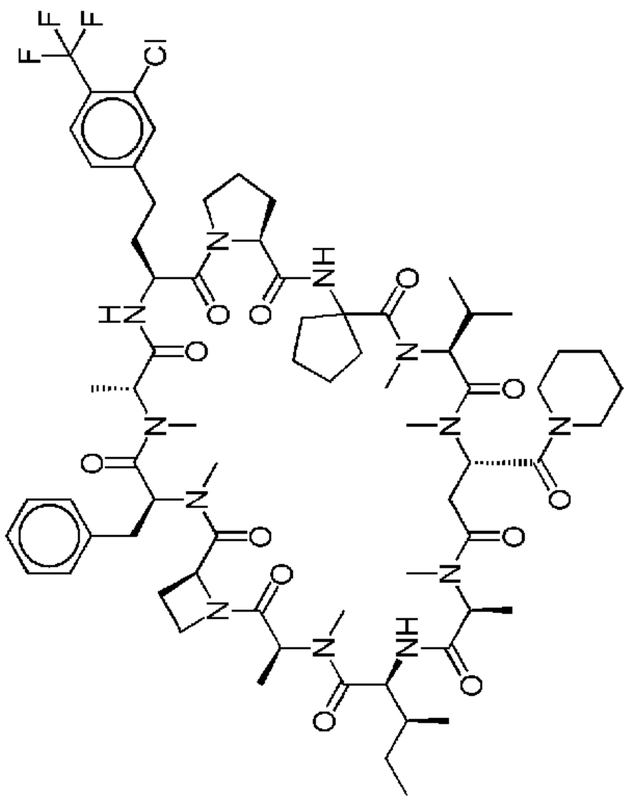
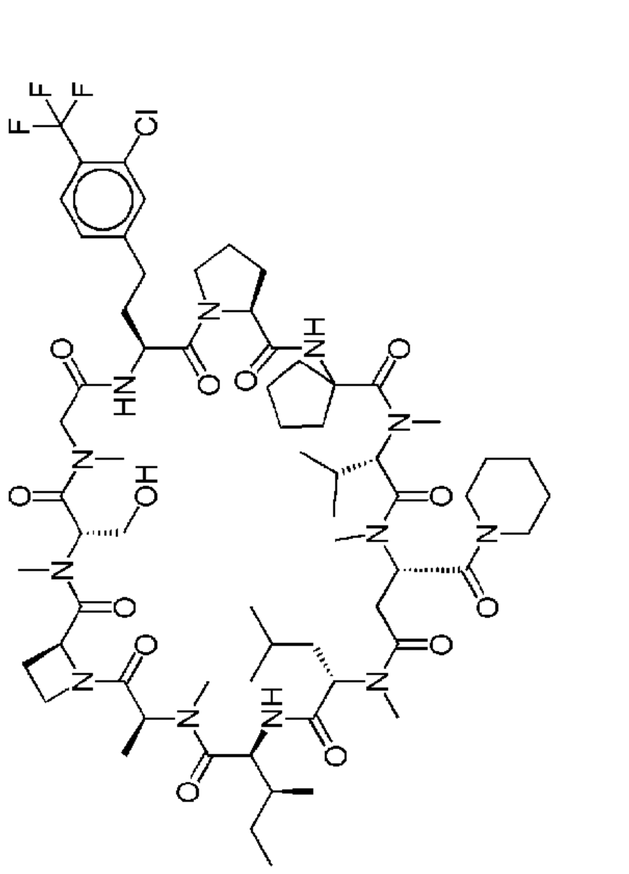
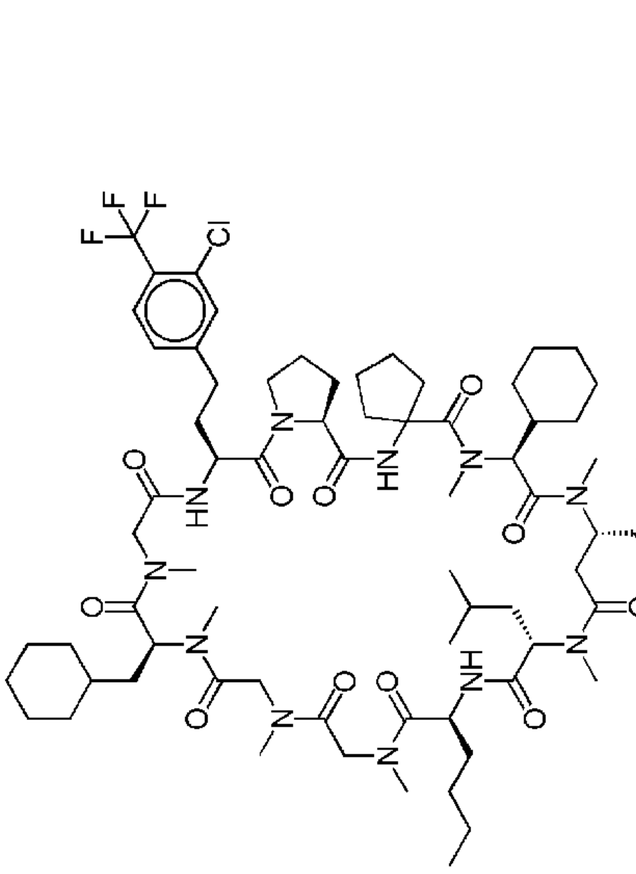
	
1702	1704
	
1701	1703

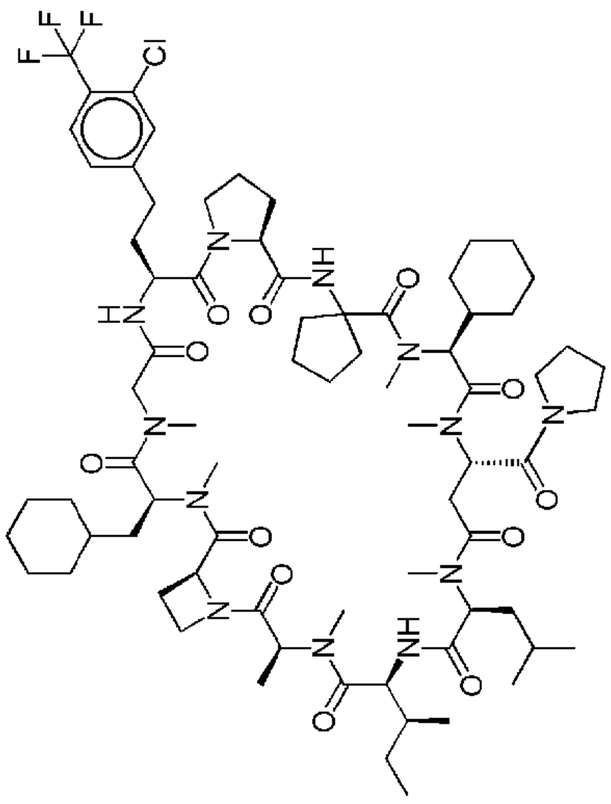
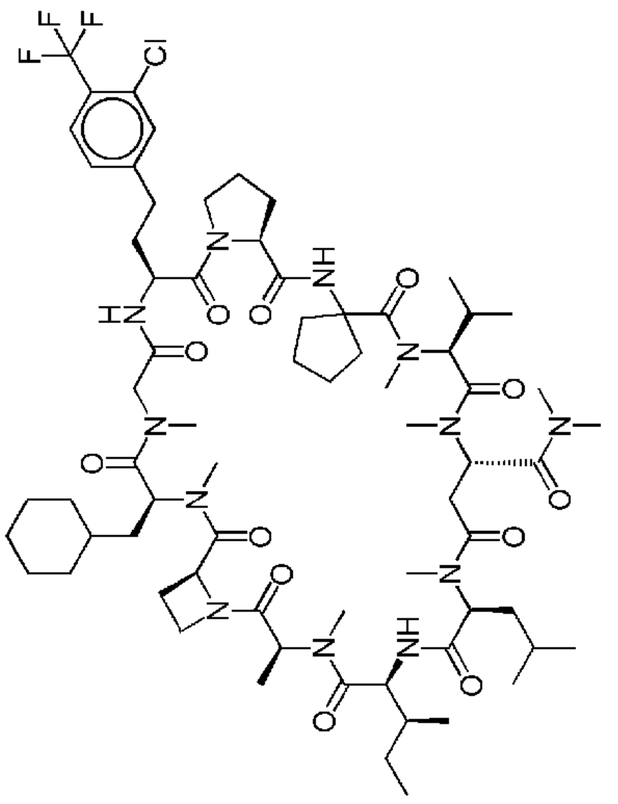
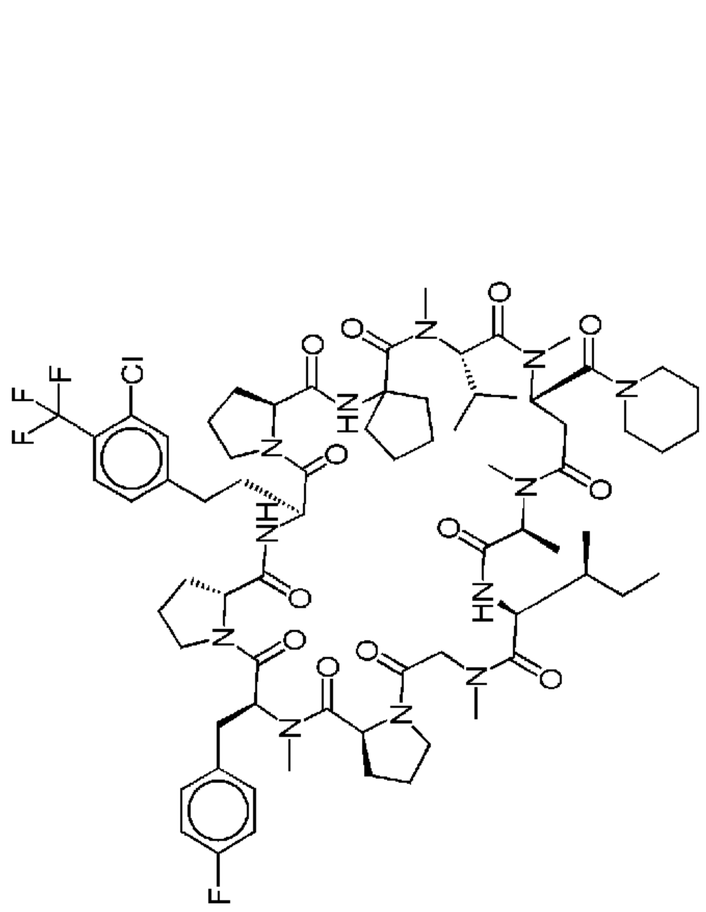
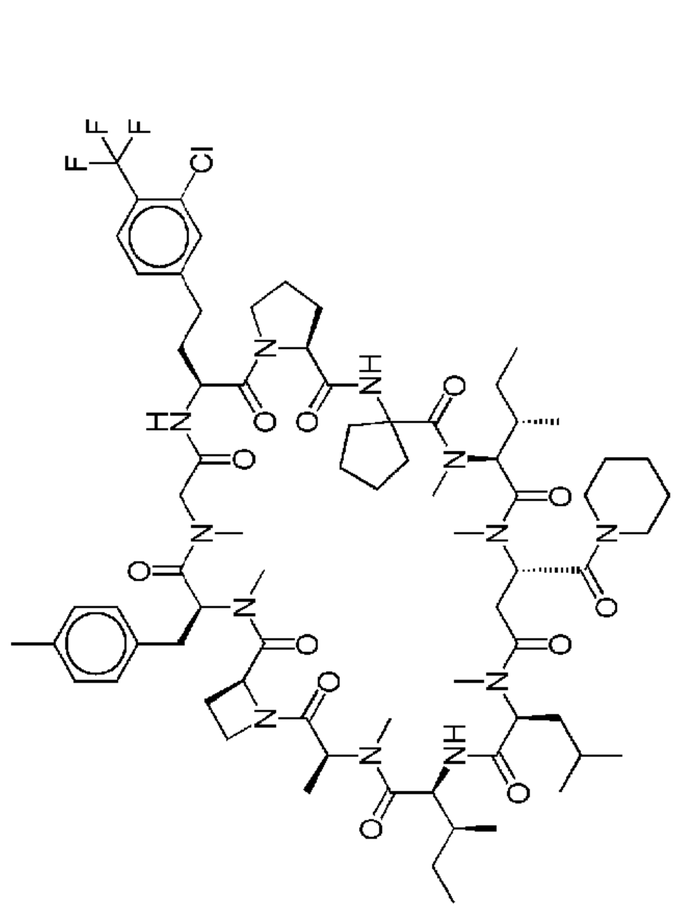
	
1706	1708
	
1705	1707

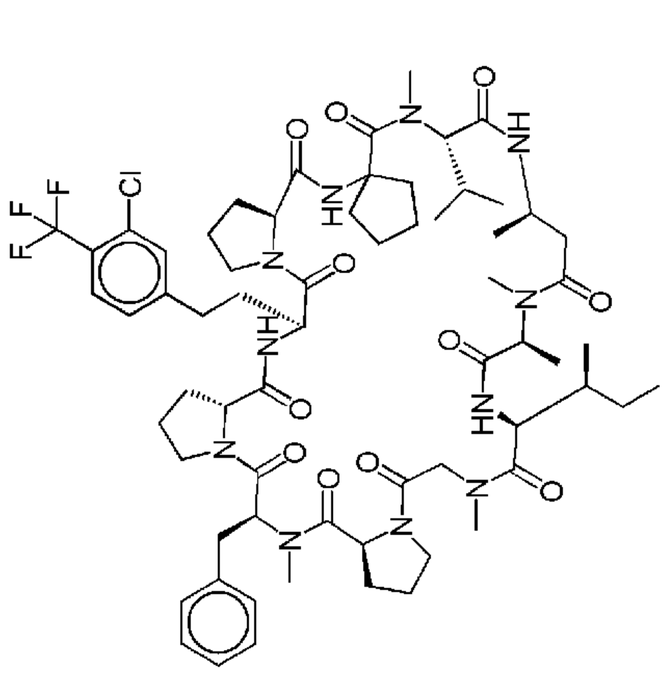
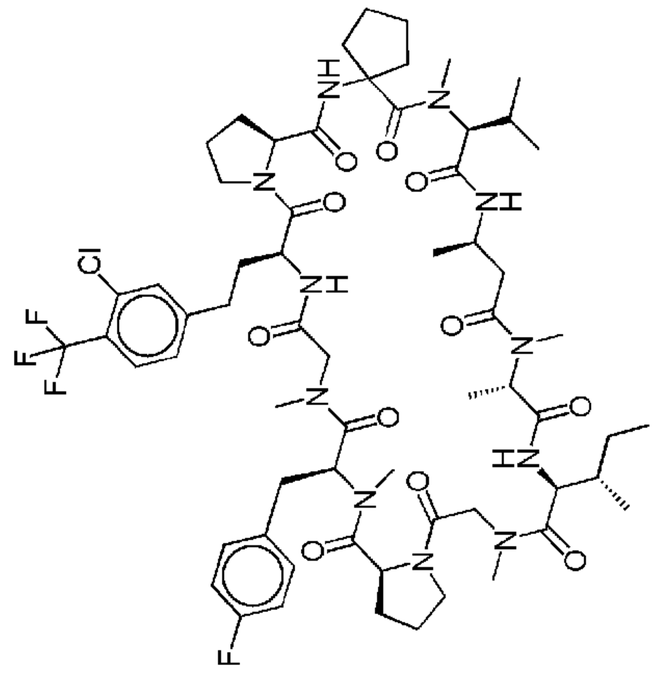
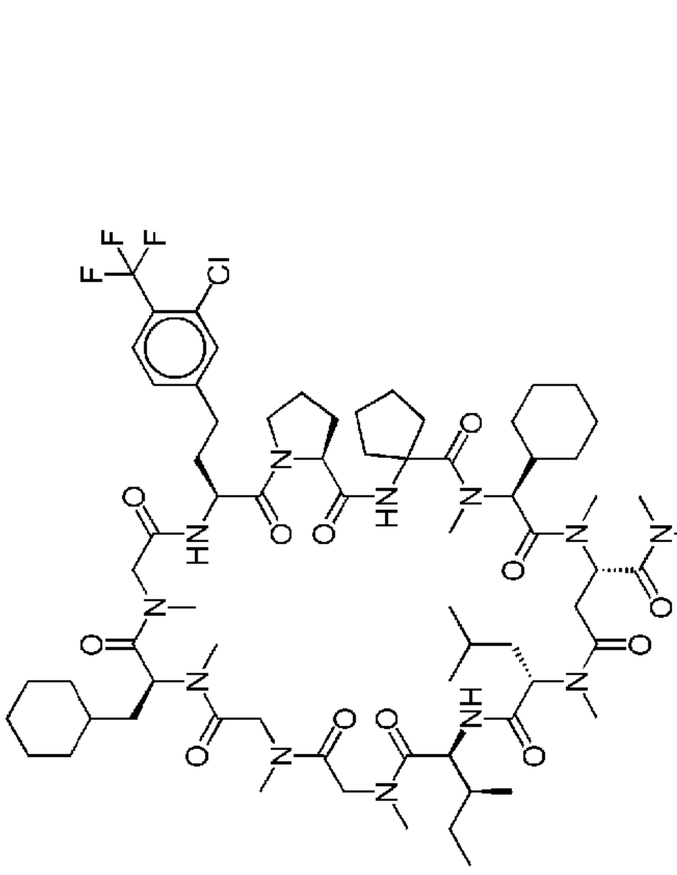
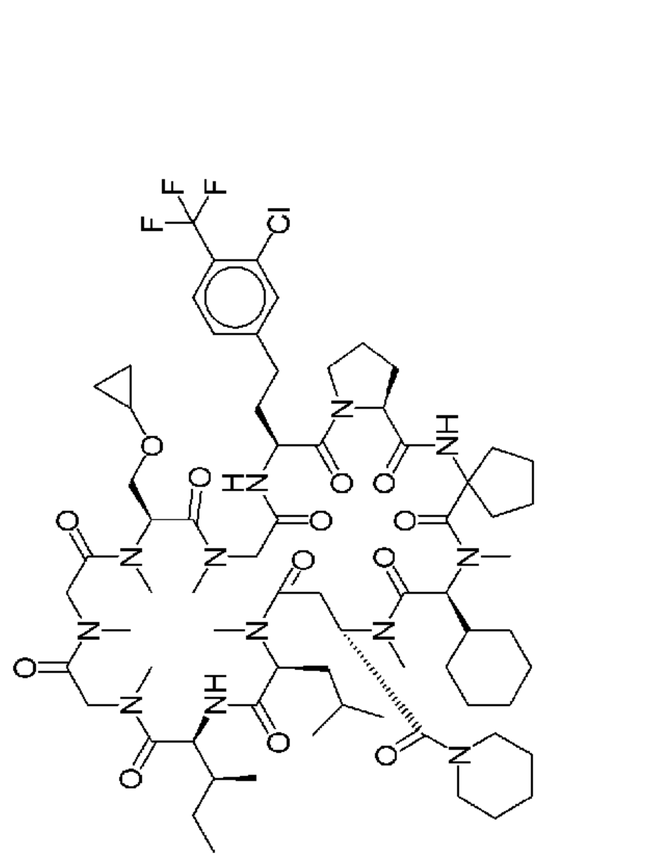
	
1710	1712
	
1709	1711

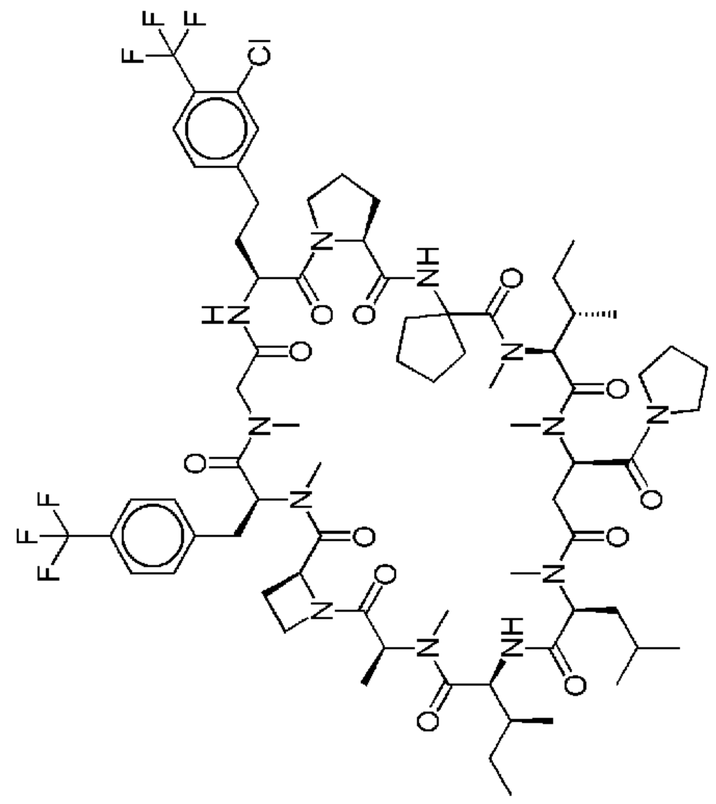
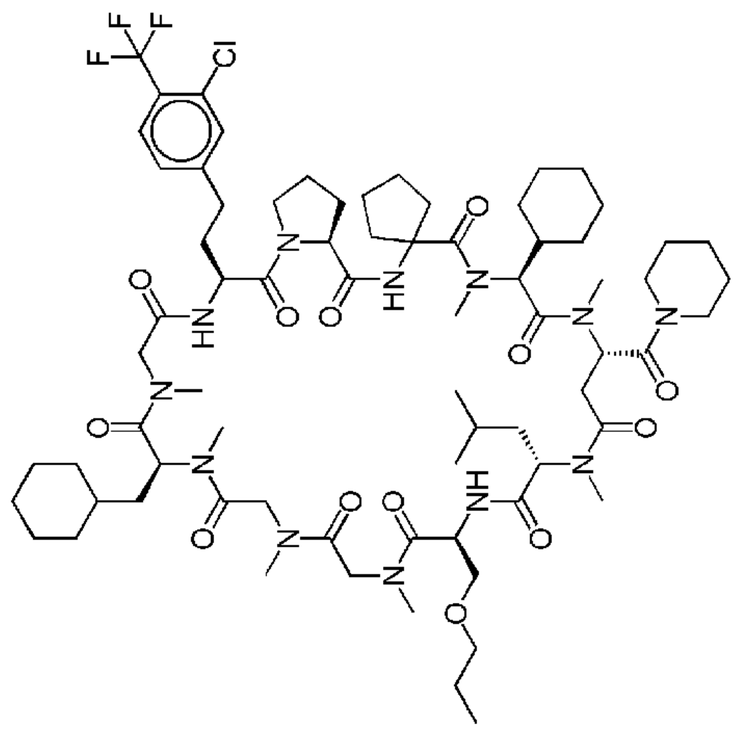
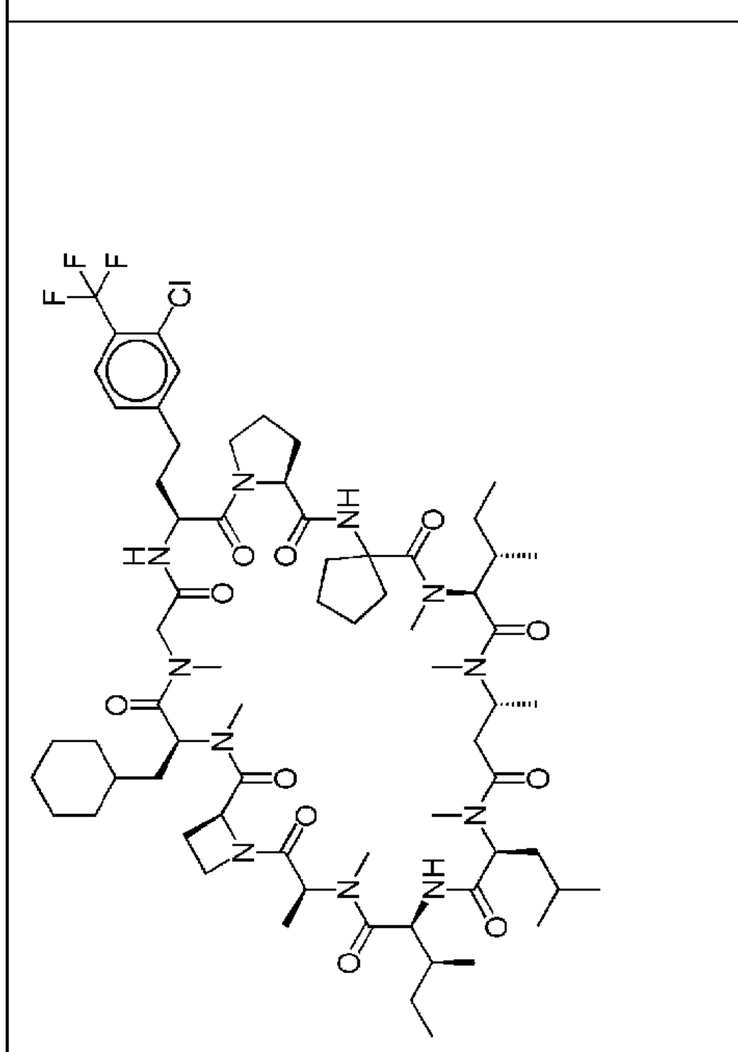
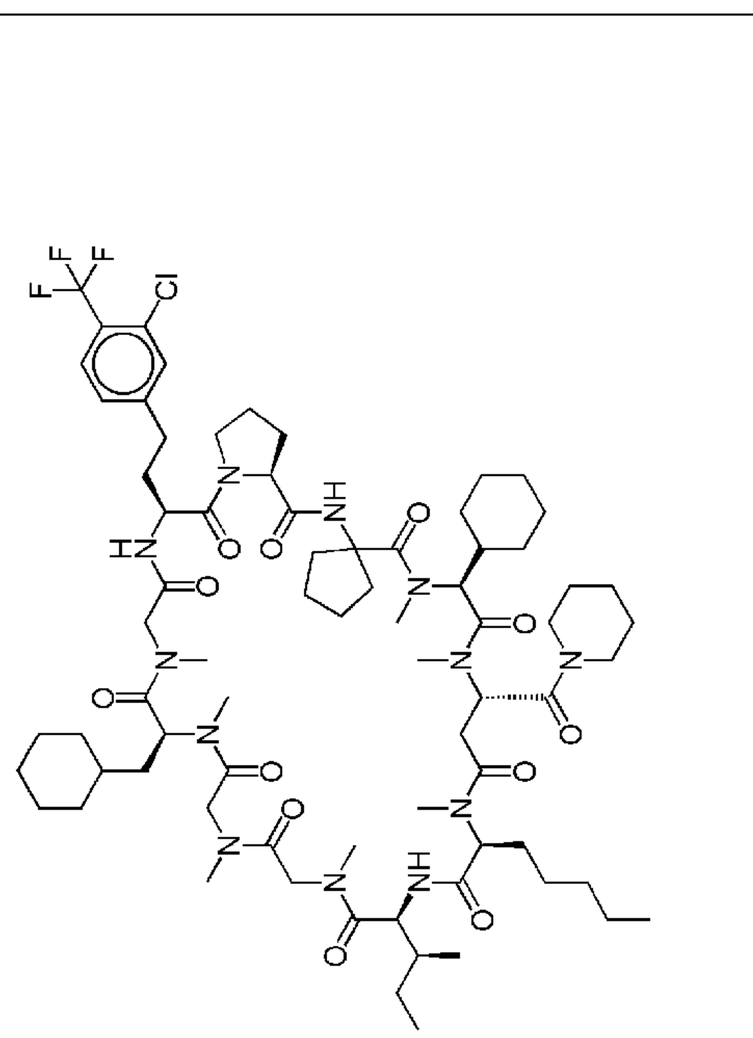
	
1714	1716
	
1713	1715

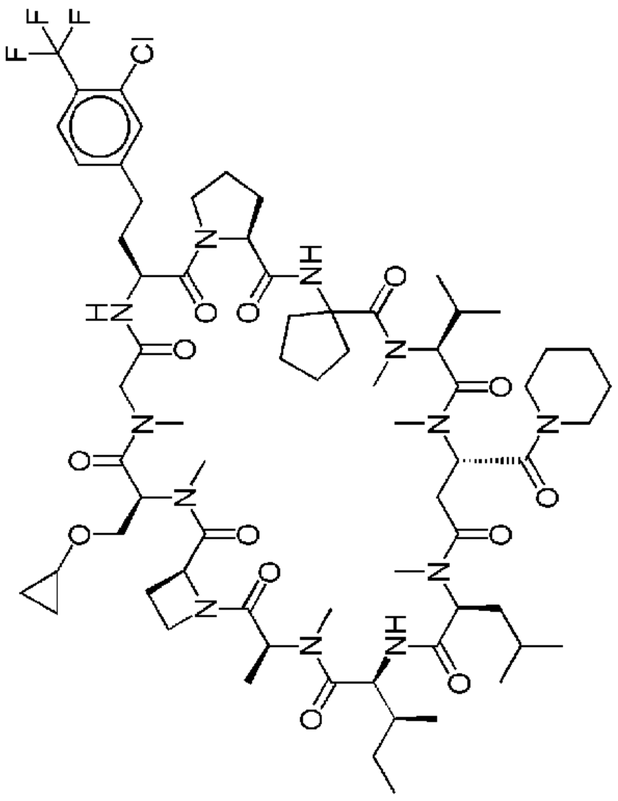
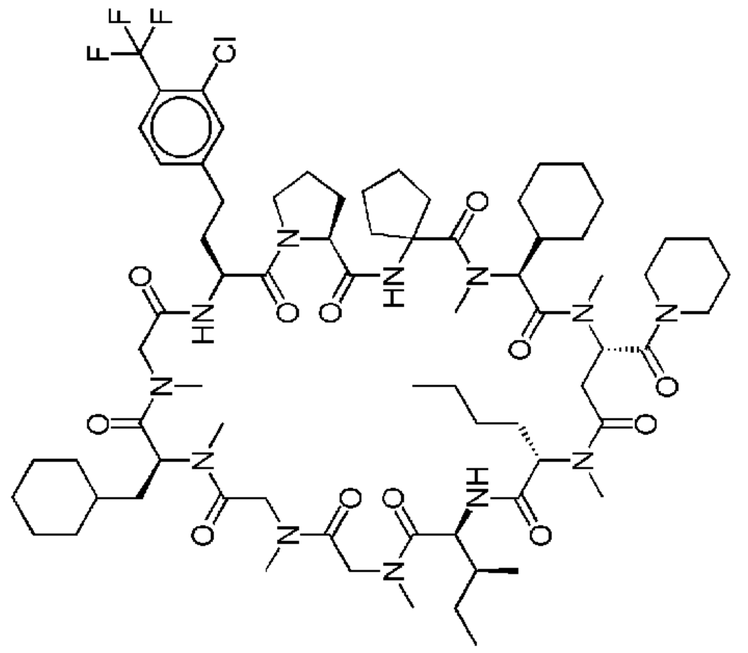
	
1718	1720
	
1717	1719

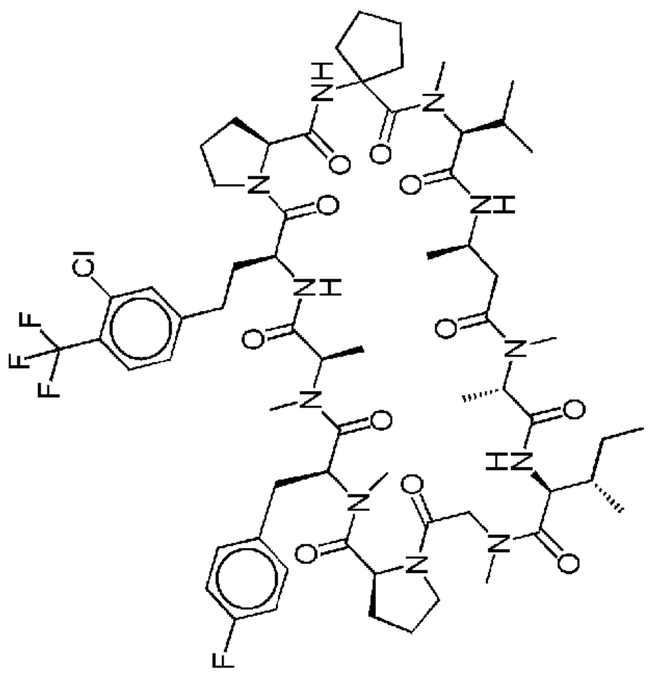
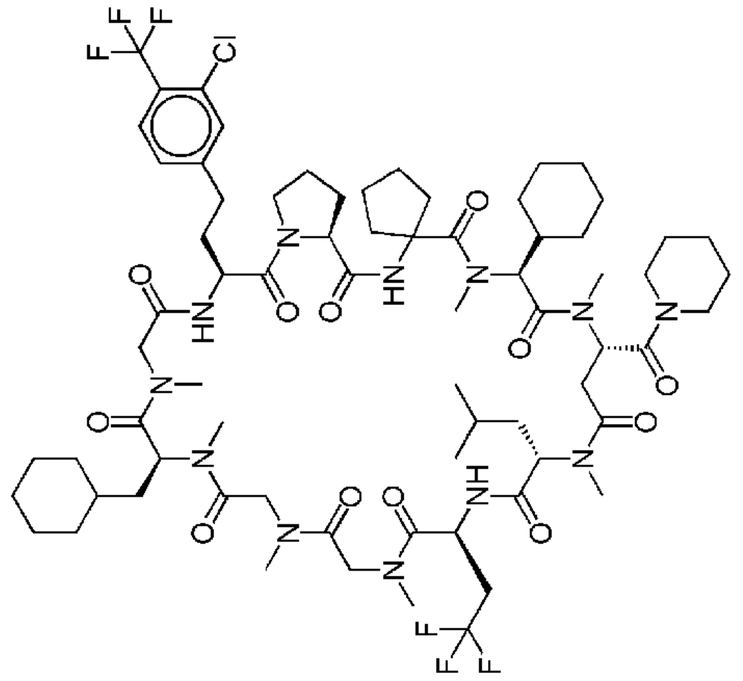
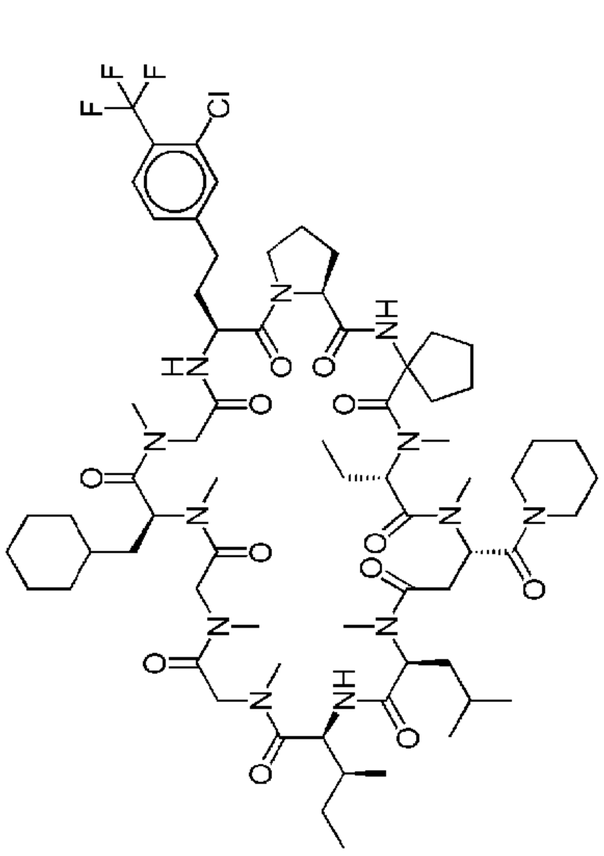
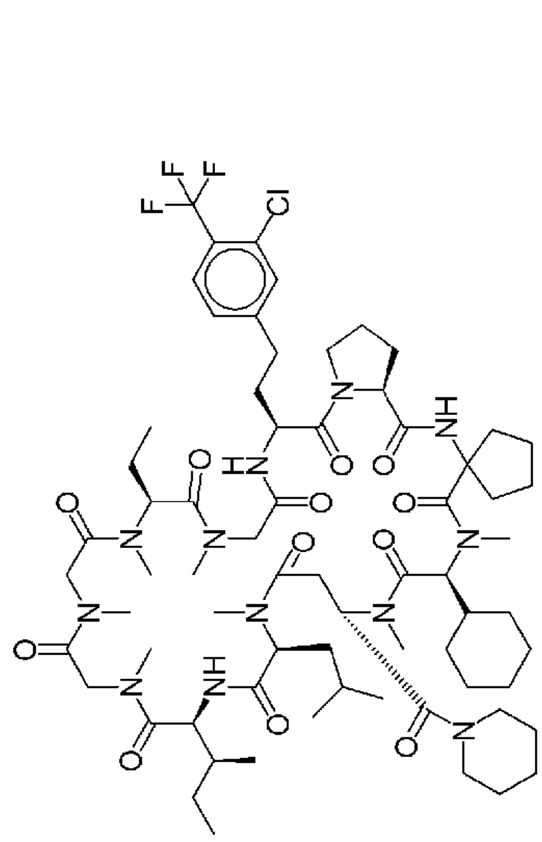
	
1722	1724
	
1721	1723

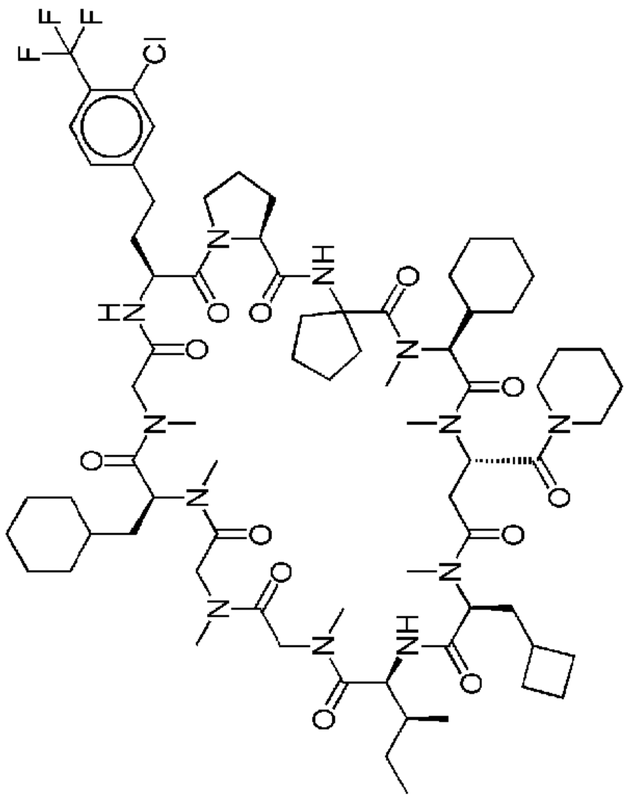
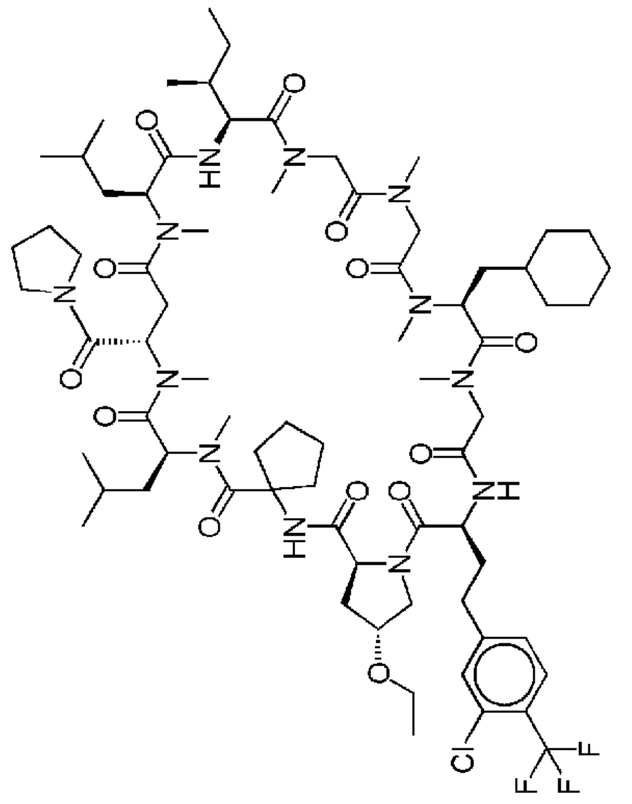
	
1726	1728
	
1725	1727

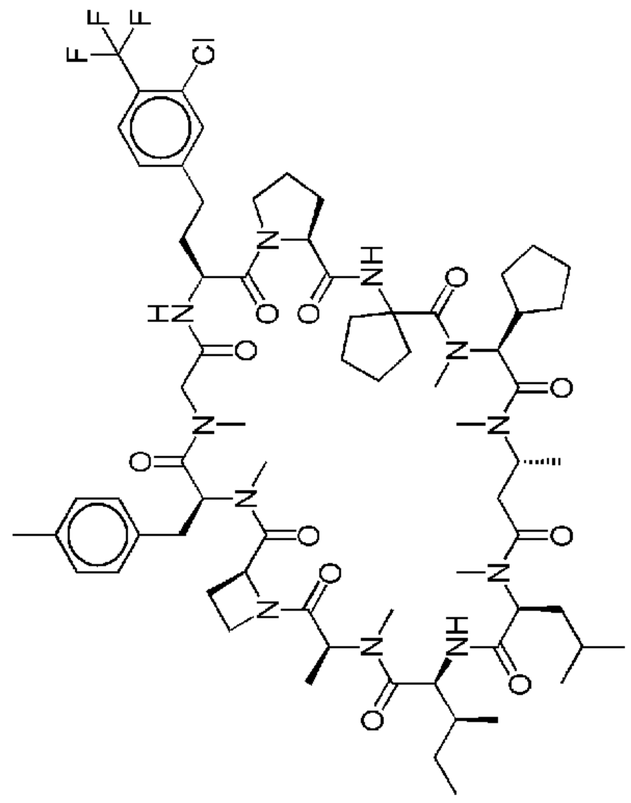
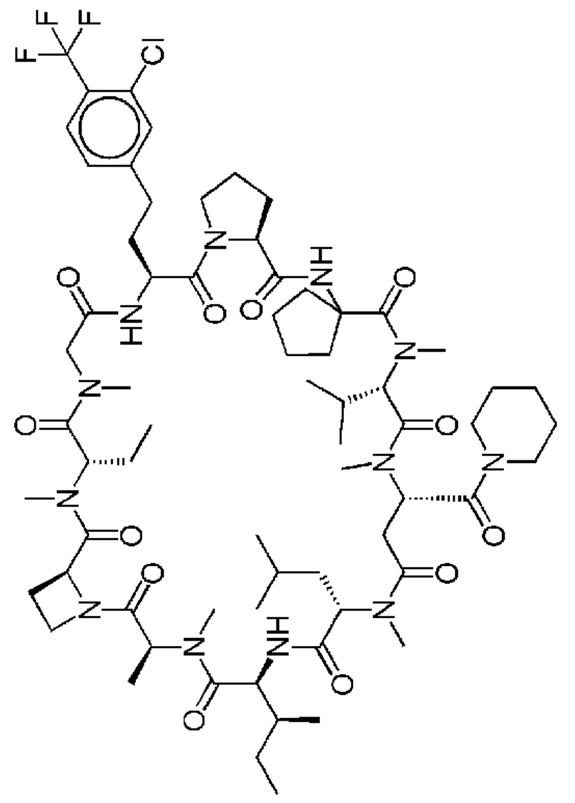
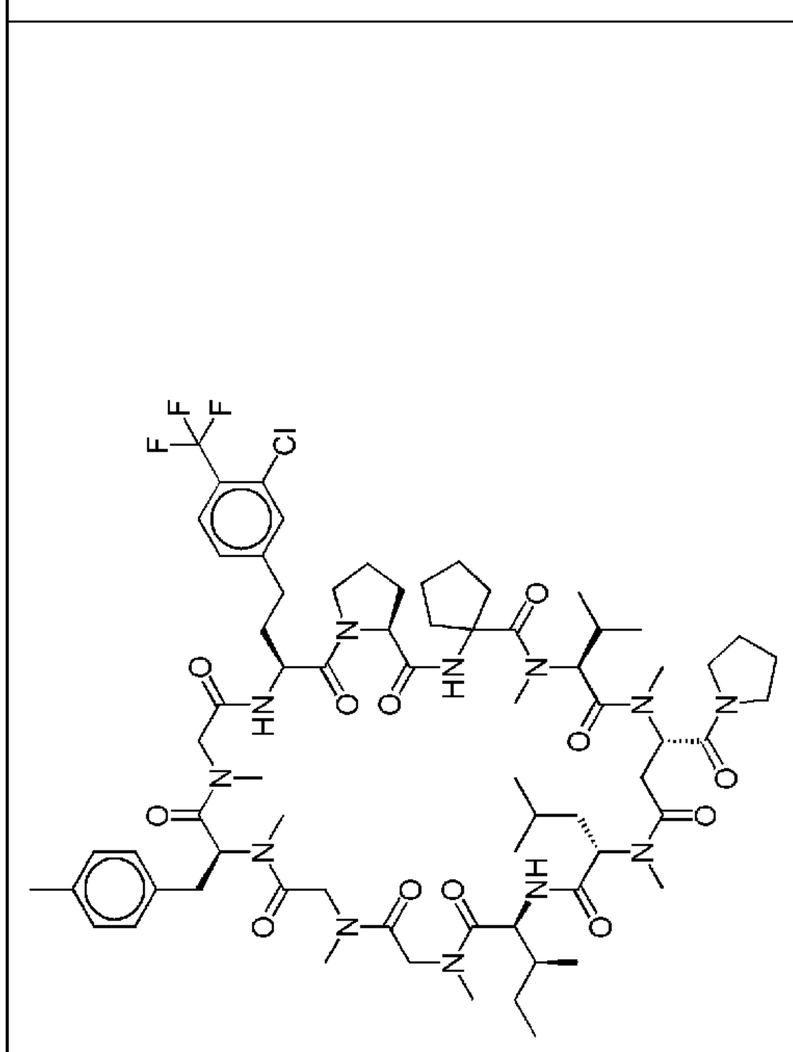
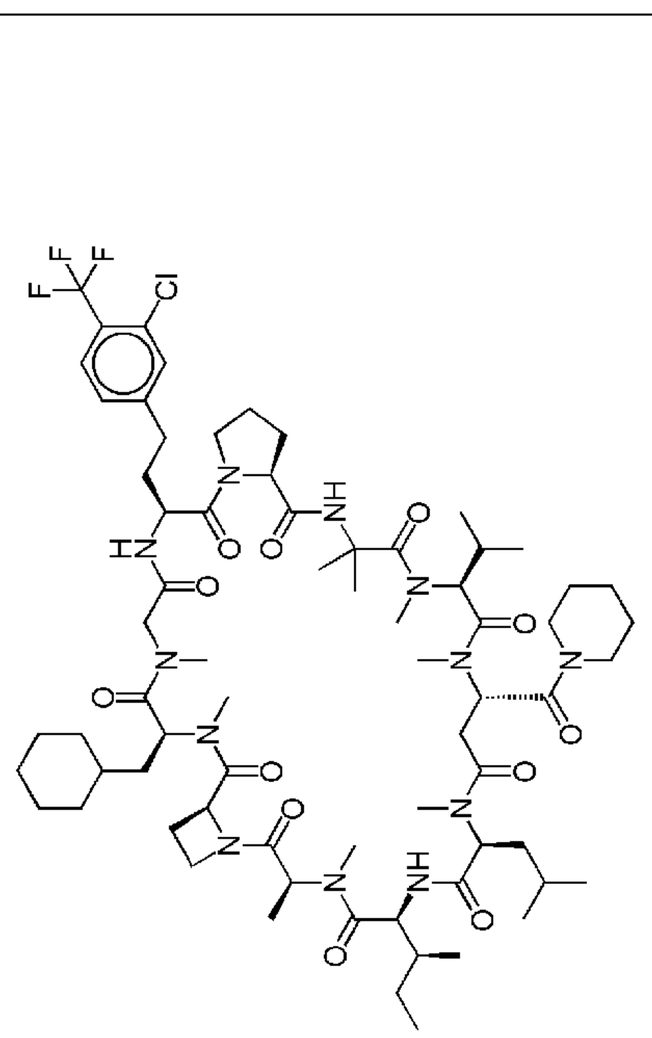
	
1730	1732
	
1729	1731

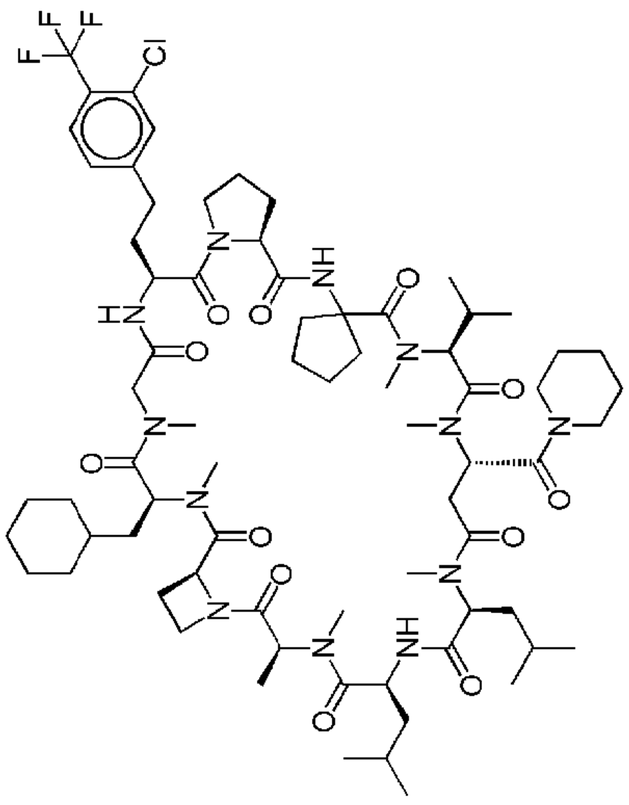
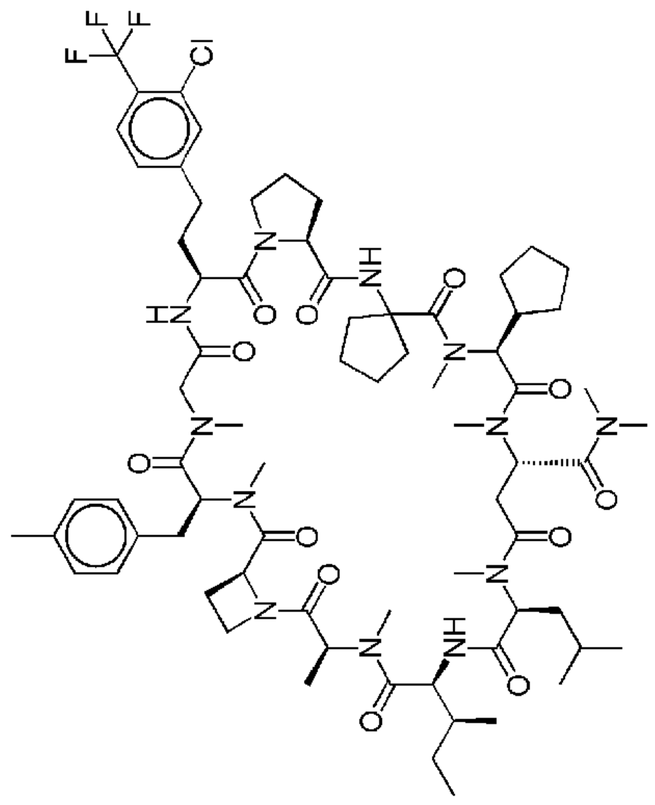
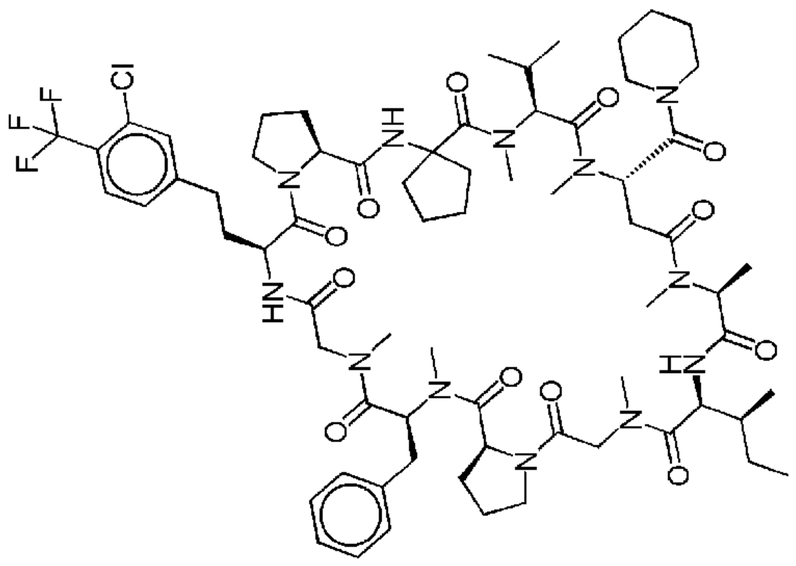
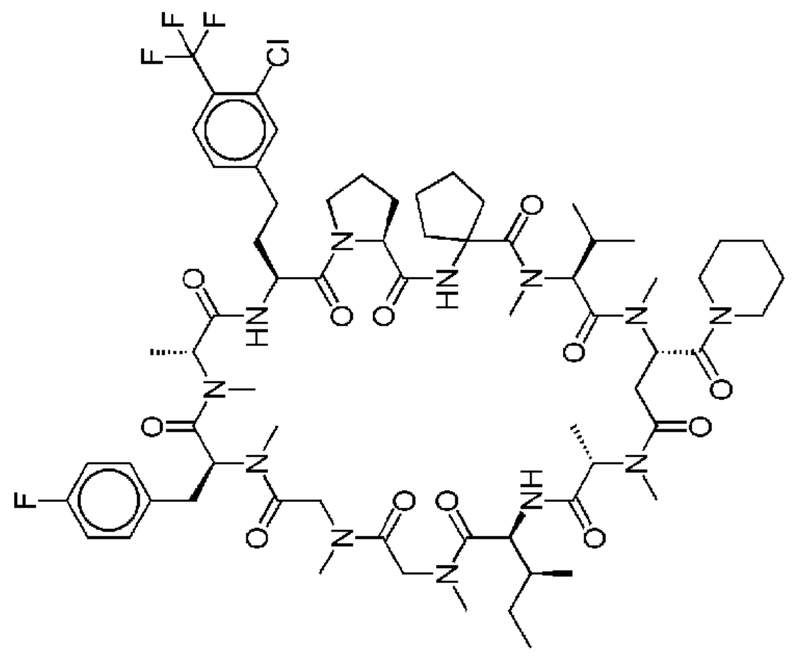
	
1734	1736
	
1733	1735

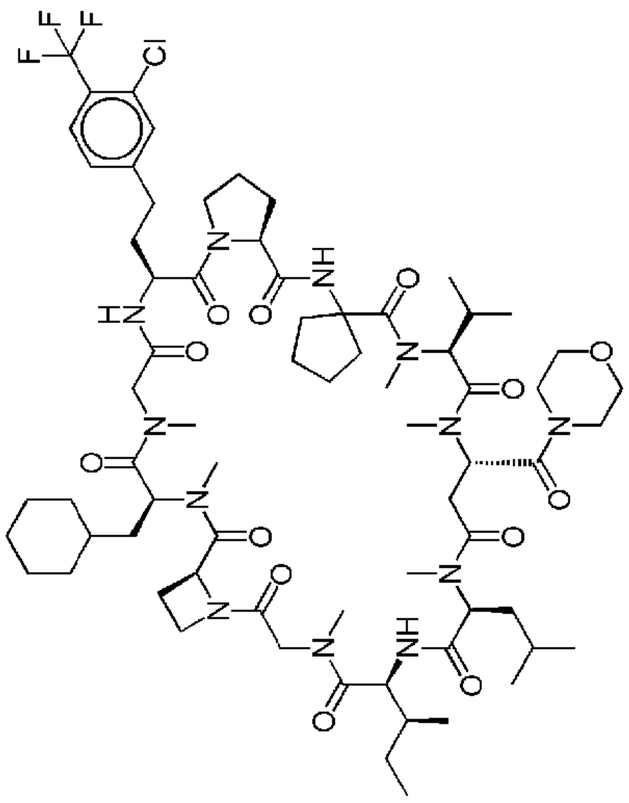
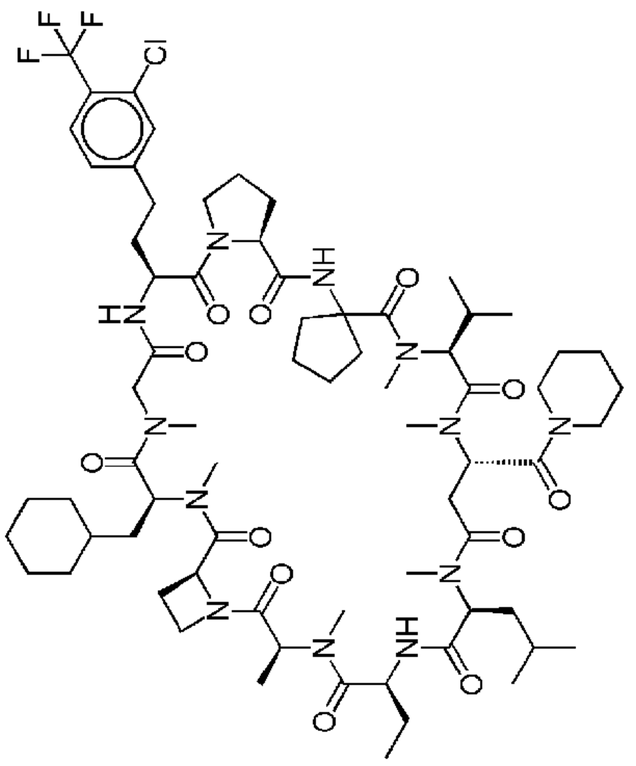
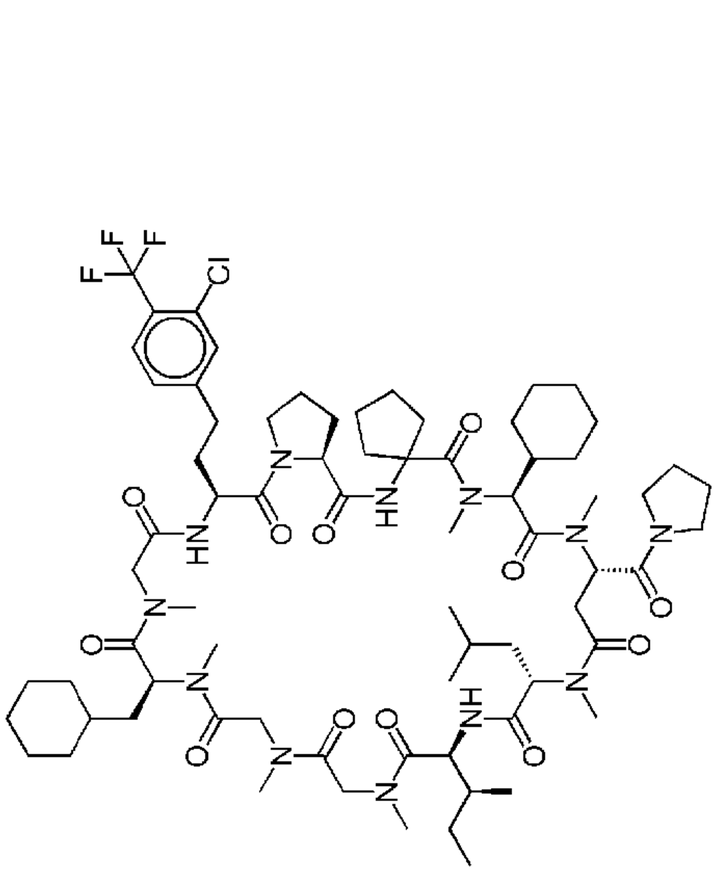
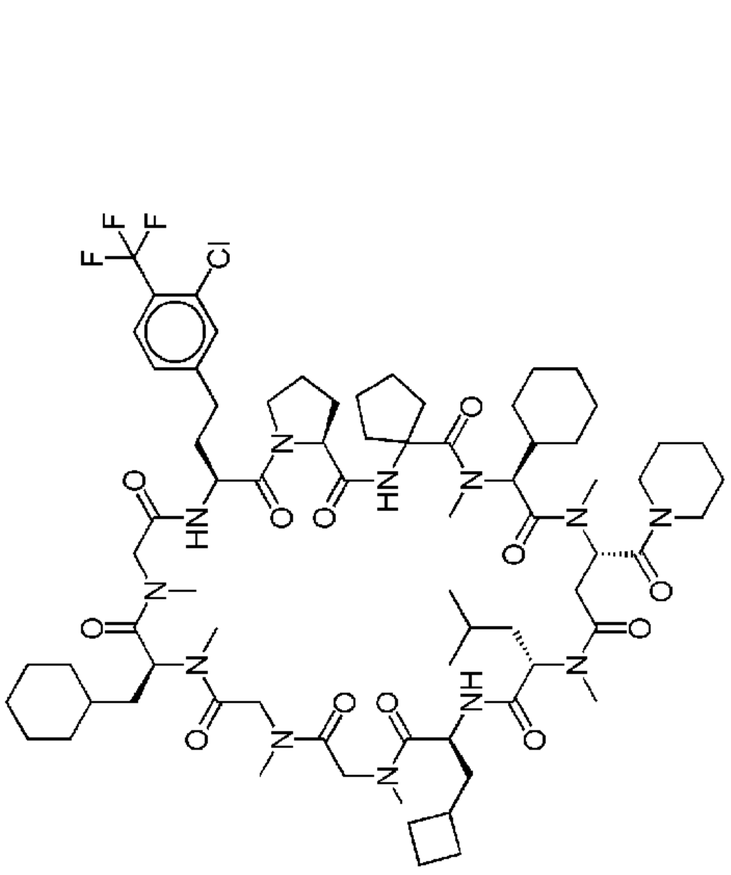
	
1738	1740
1737	1739

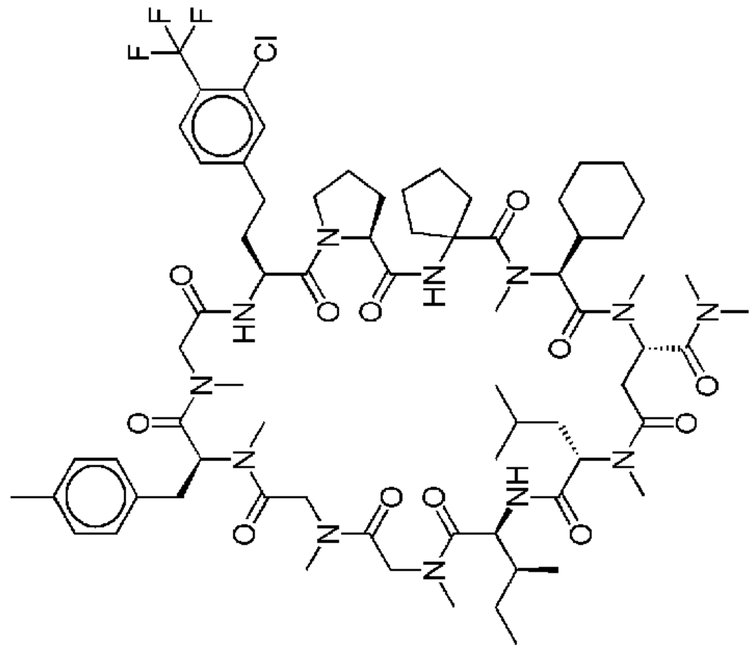
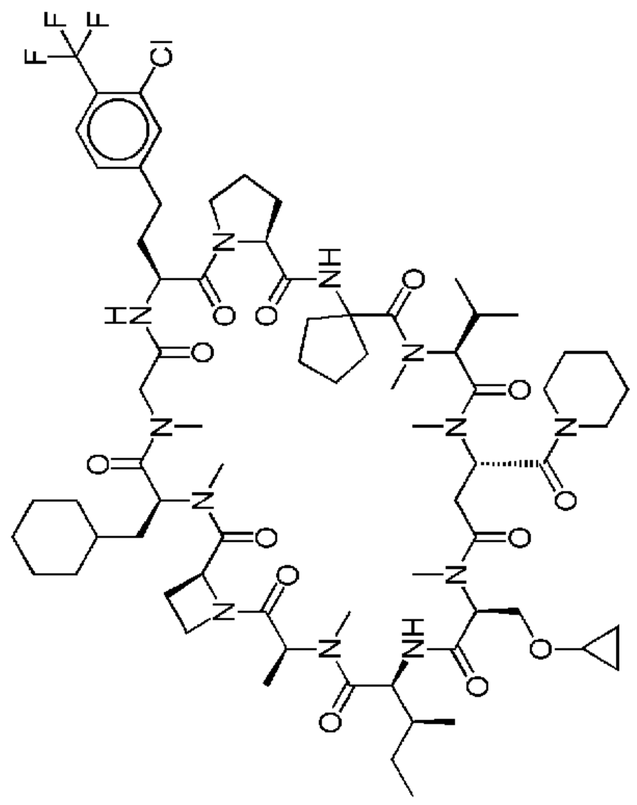
	
1742	1744
	
1741	1743

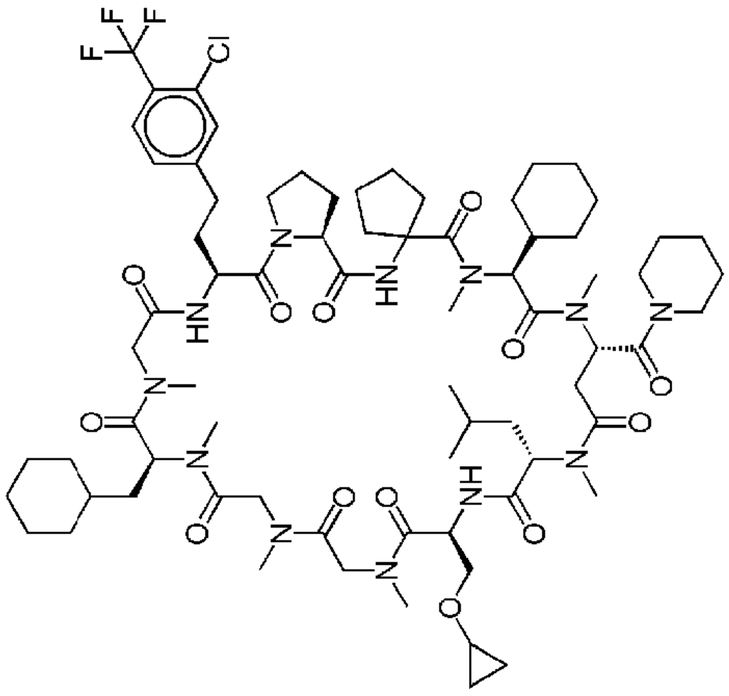
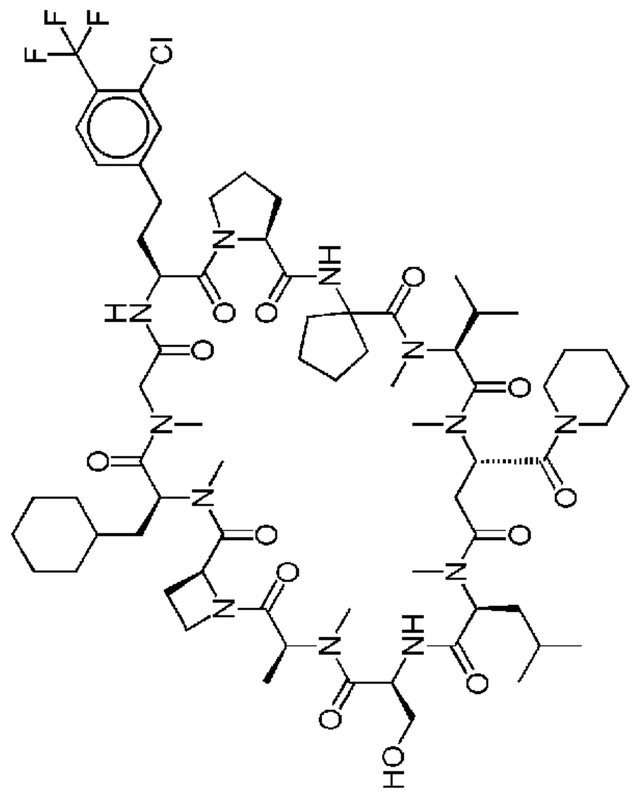
	
1746	1748
1745	1747

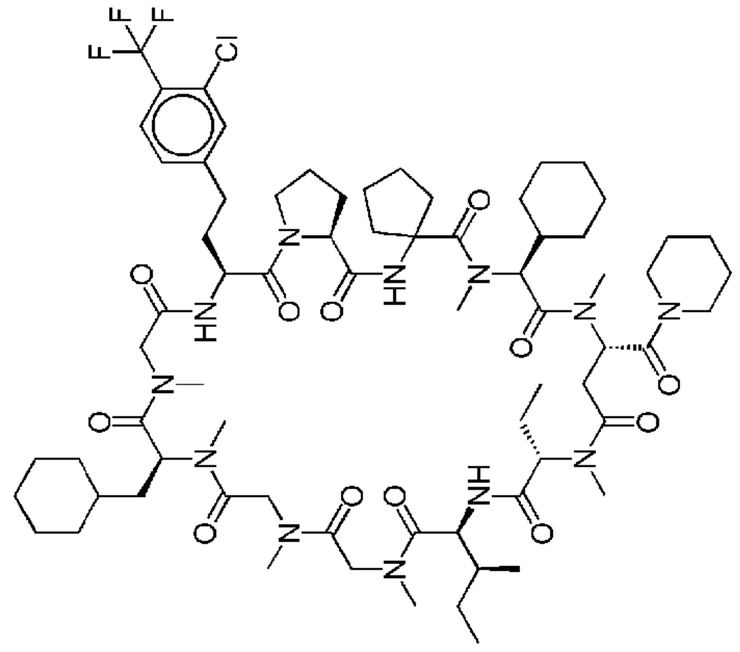
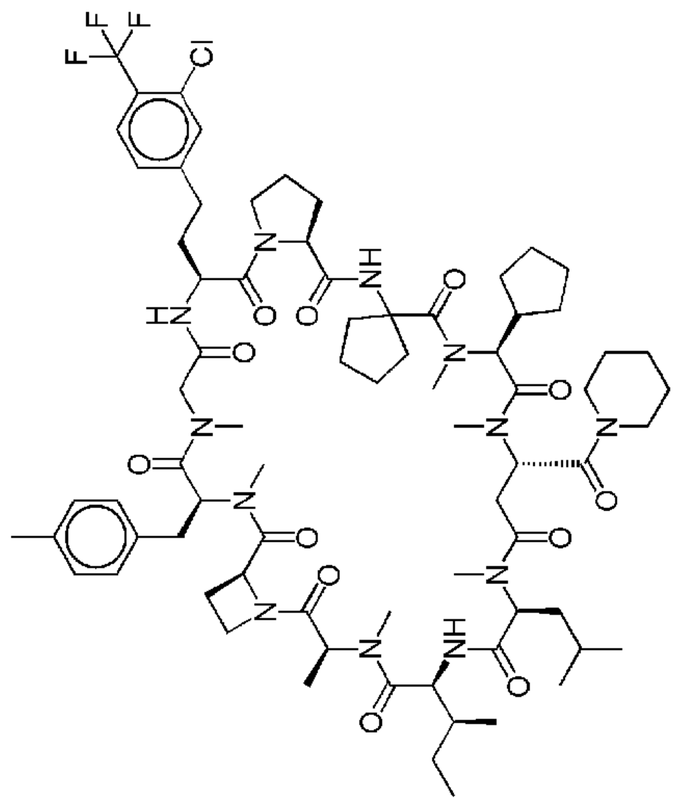
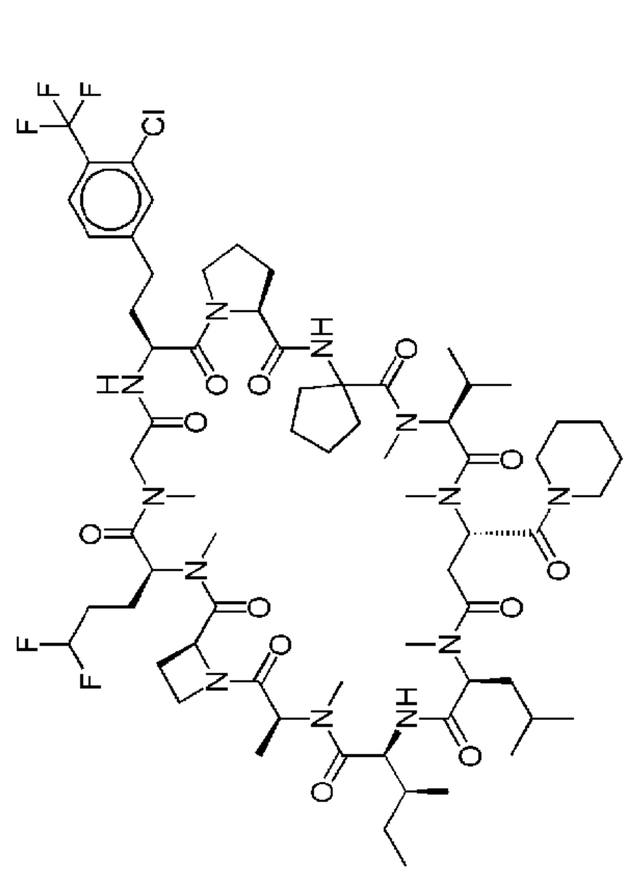
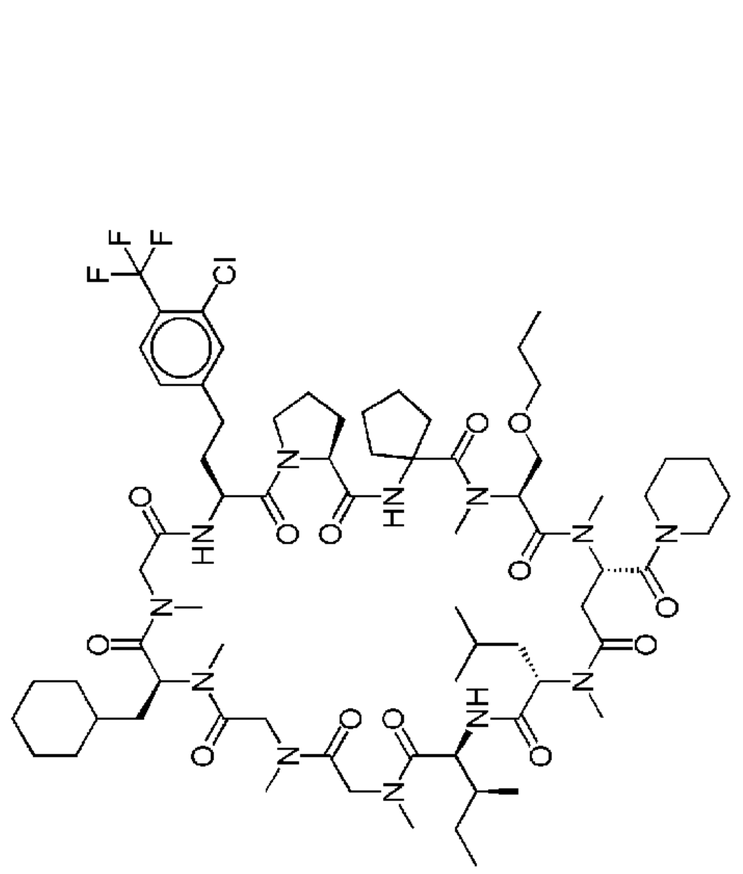
	
1750	1752
	
1749	1751

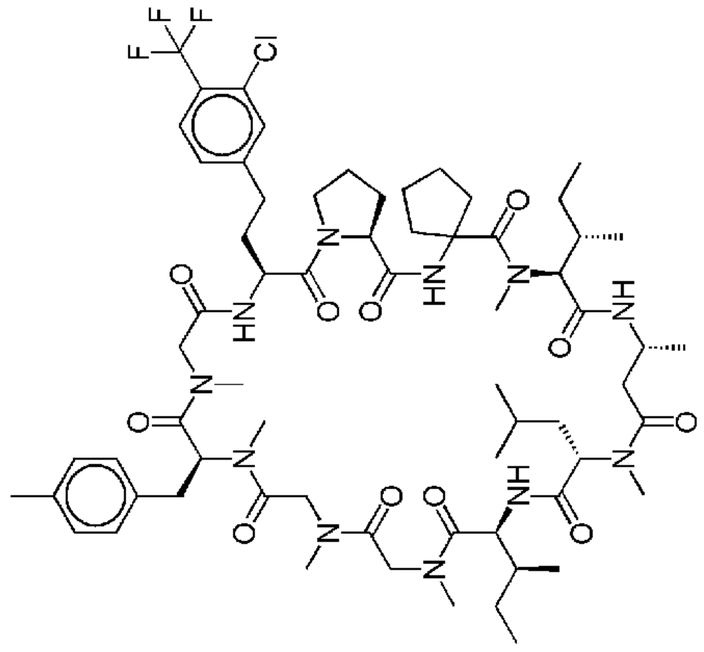
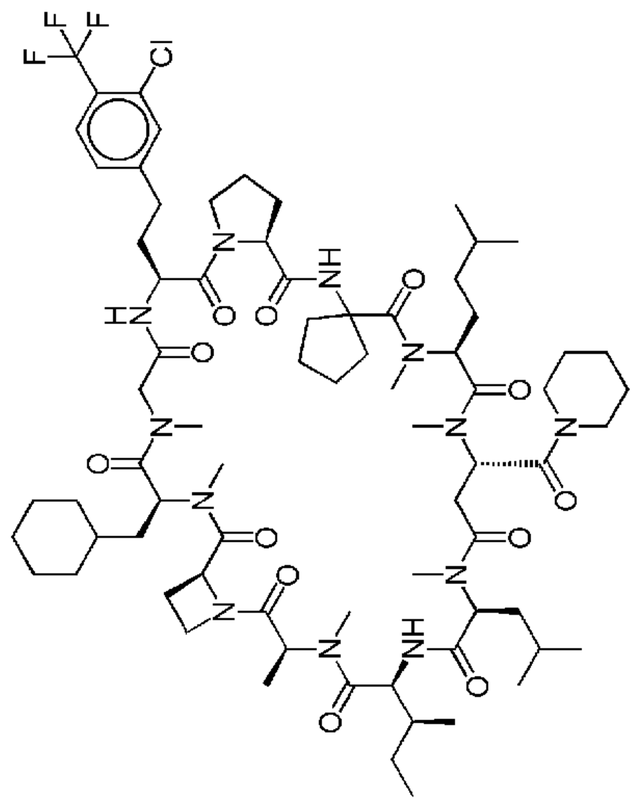
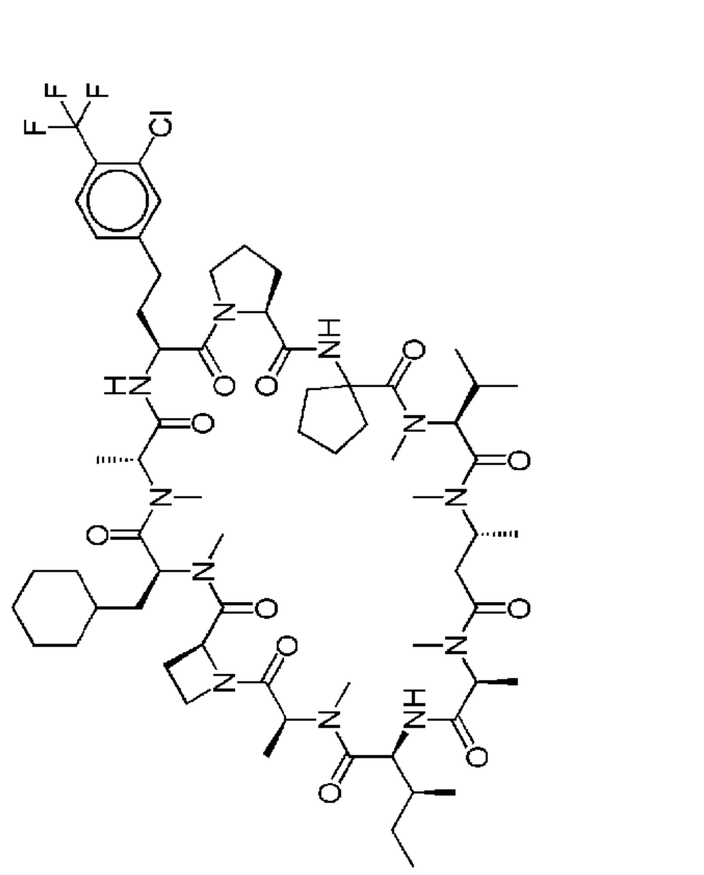
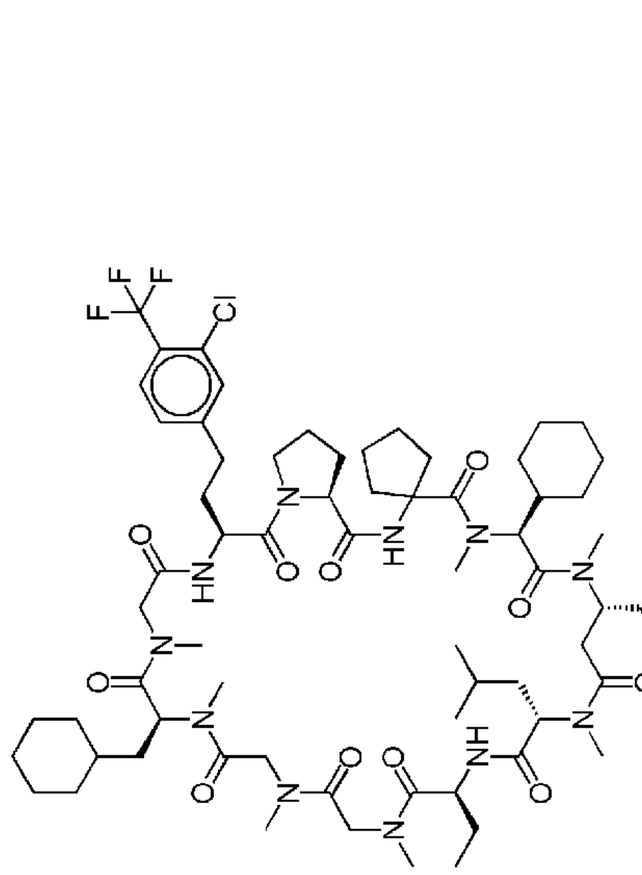
	
1754	1756
	
1753	1755

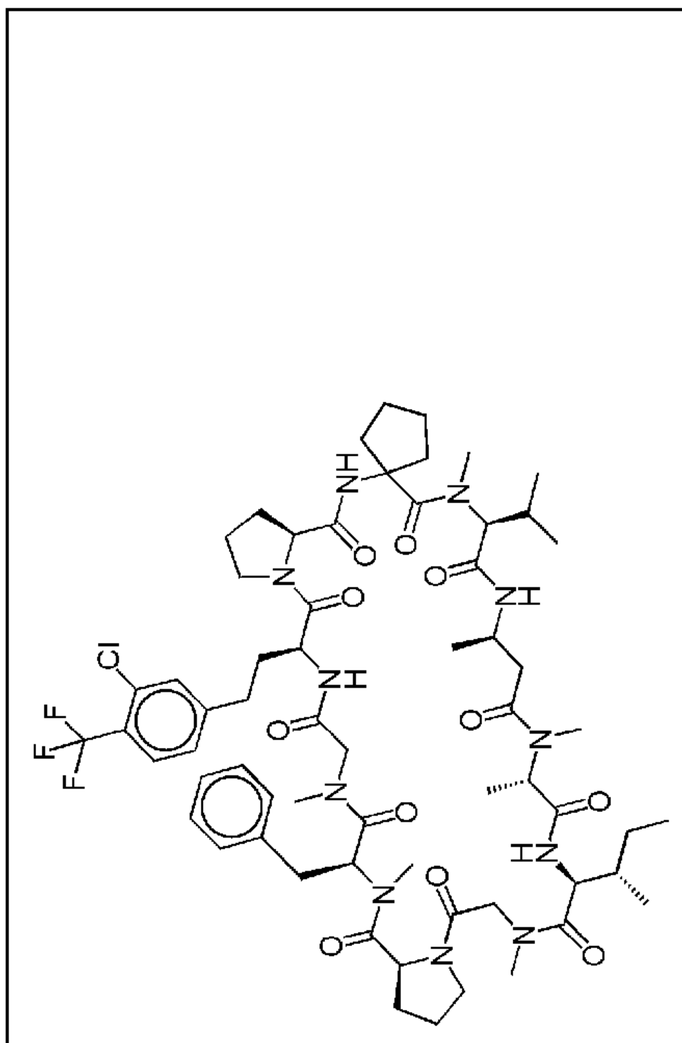
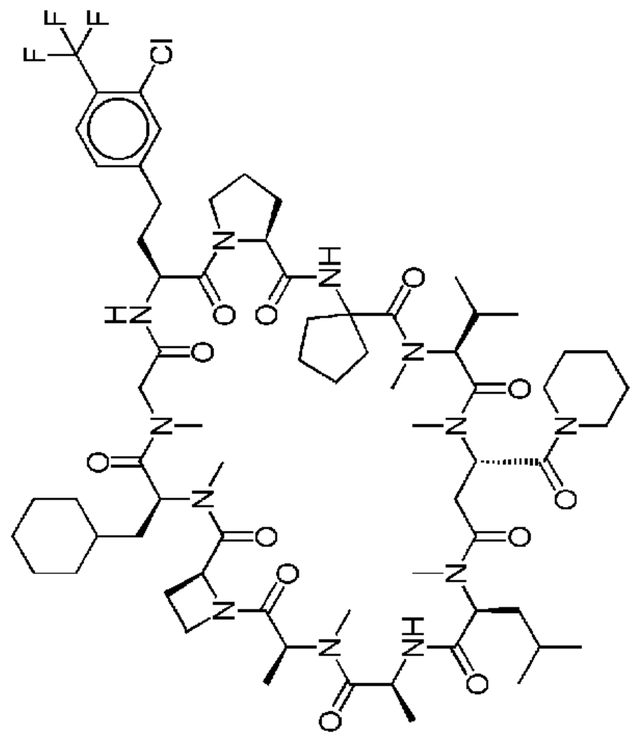
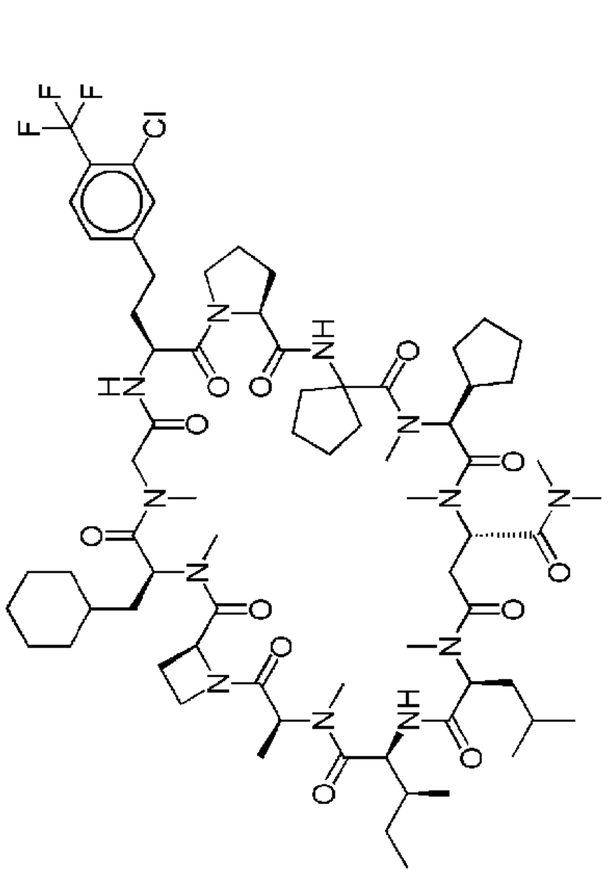
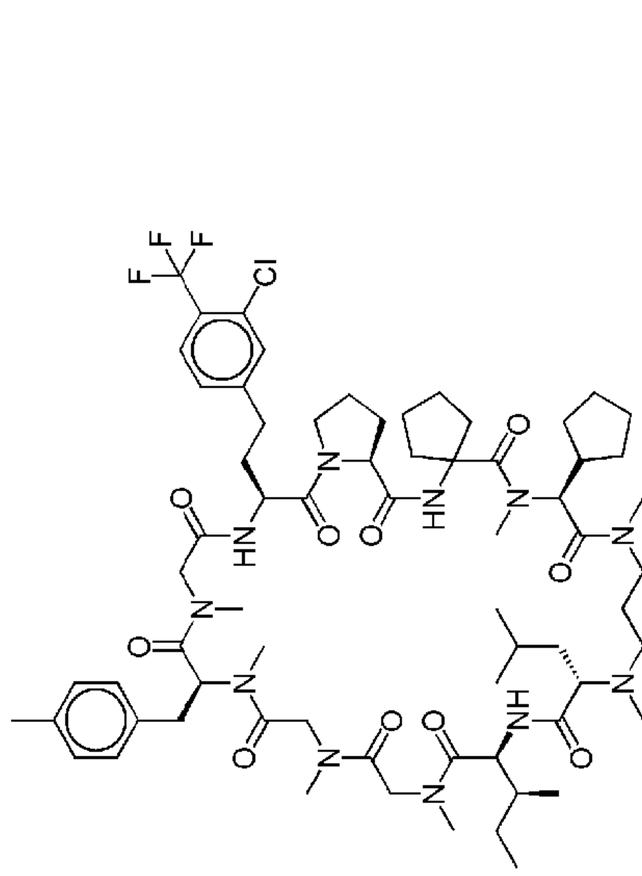
	
1758	1760
	
1757	1759

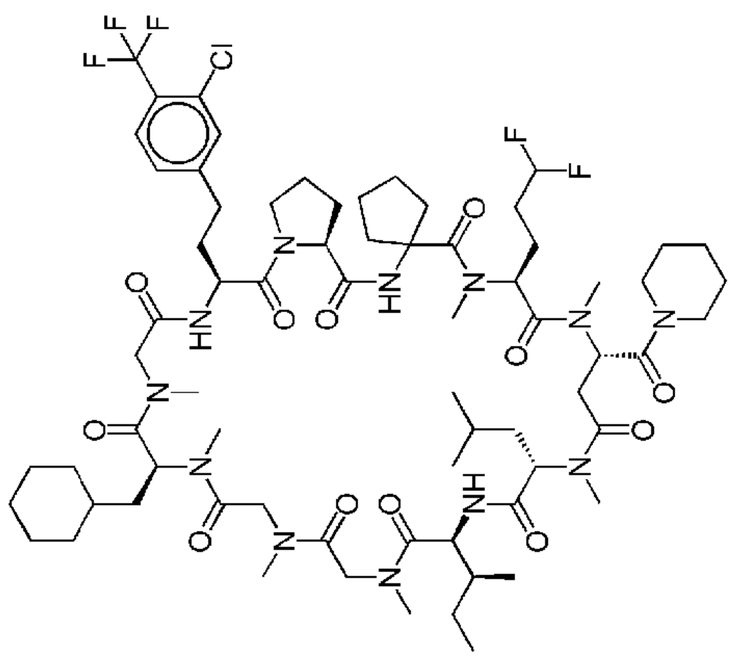
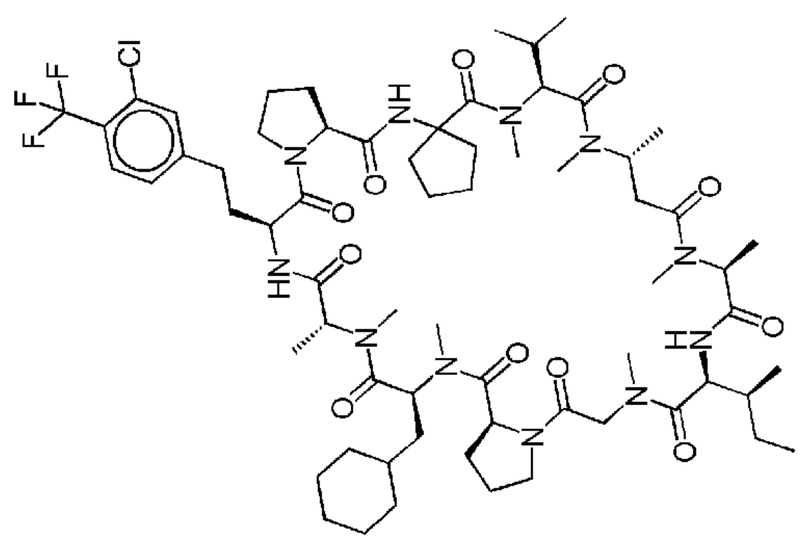
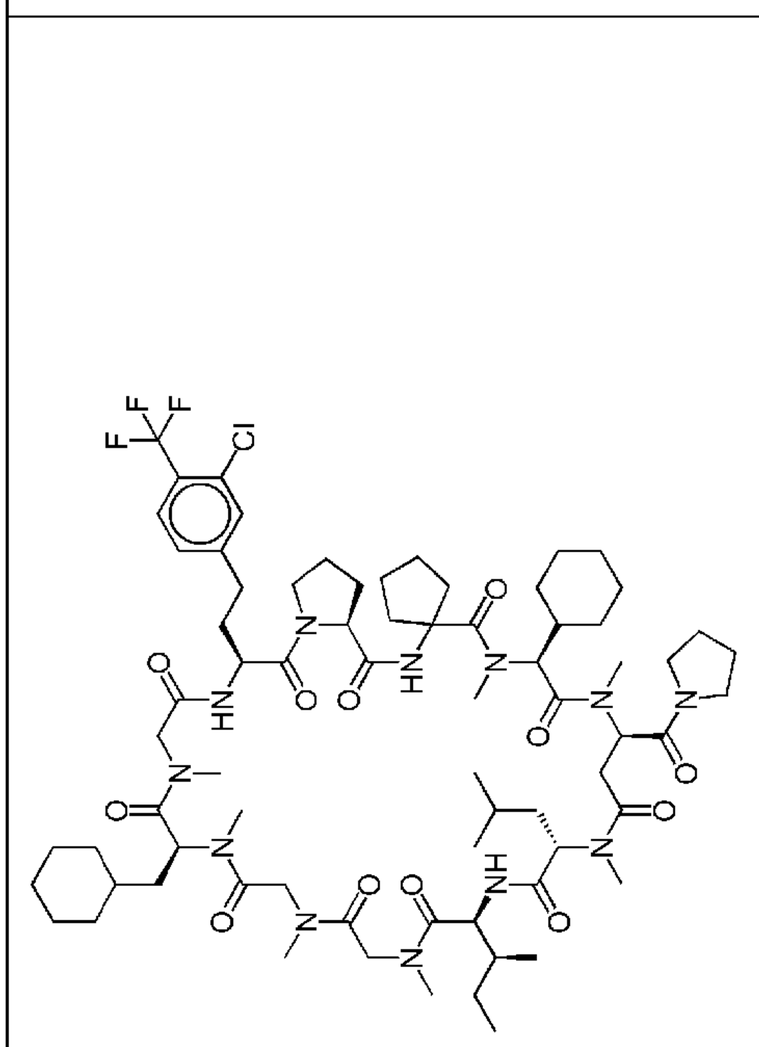
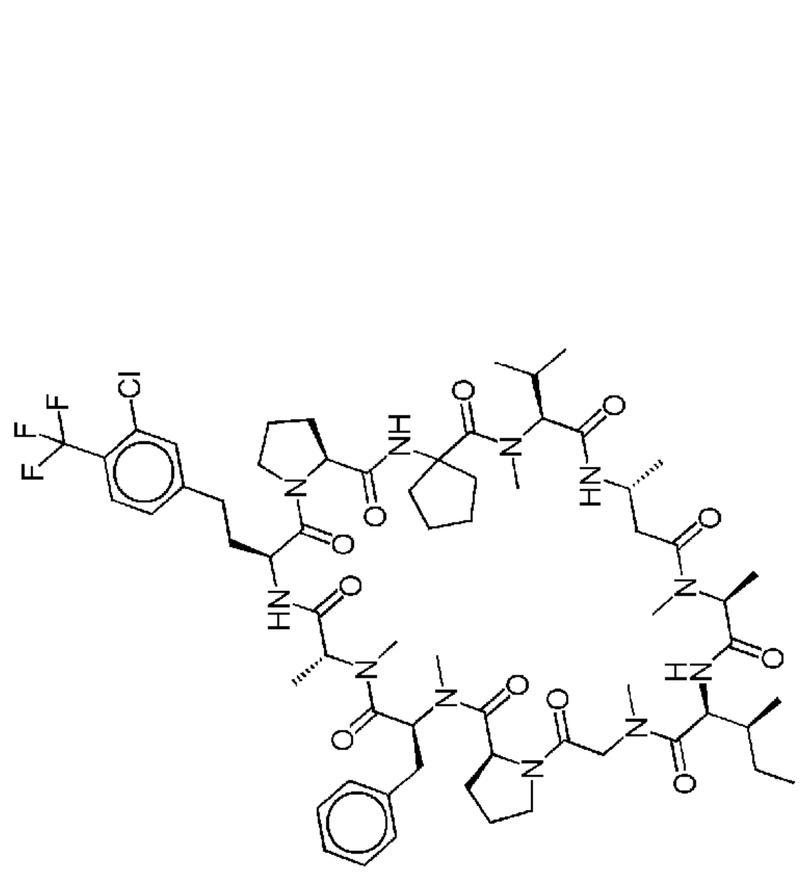
	
1762	1764
1761	1763

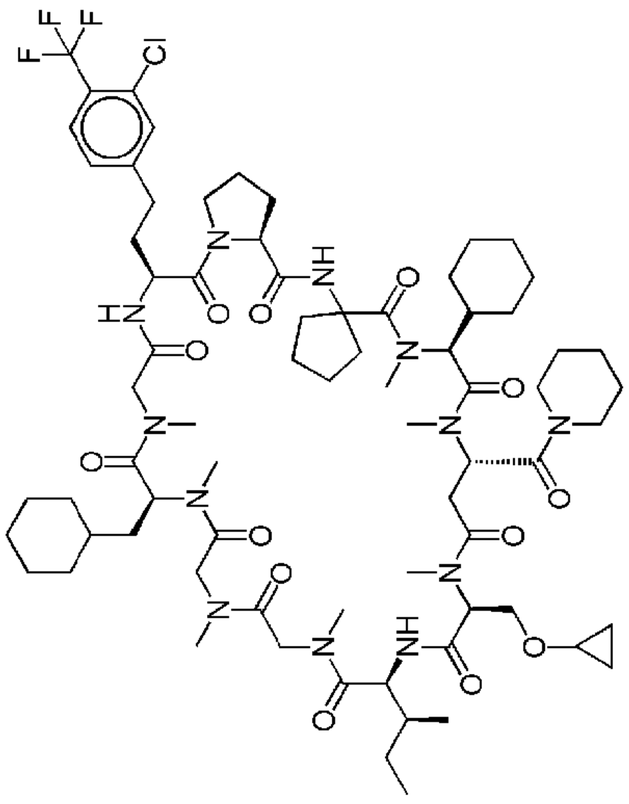
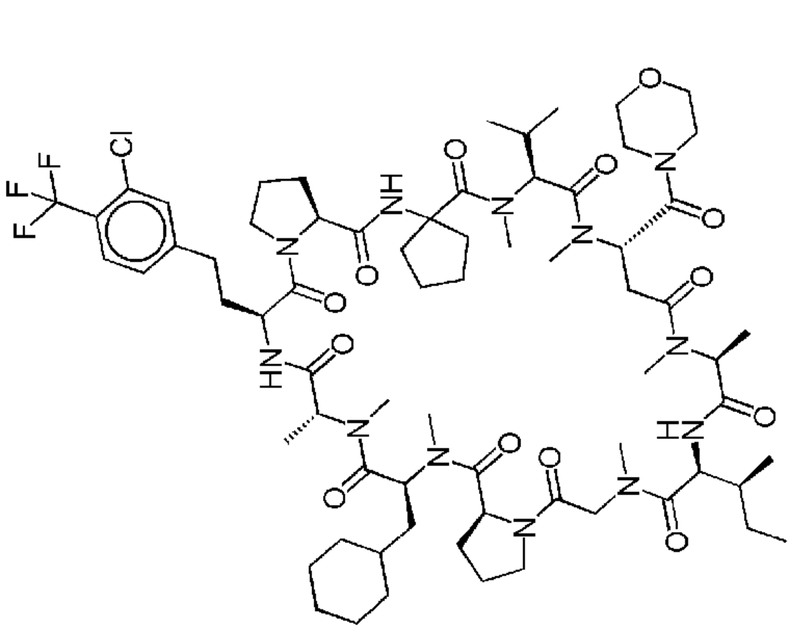
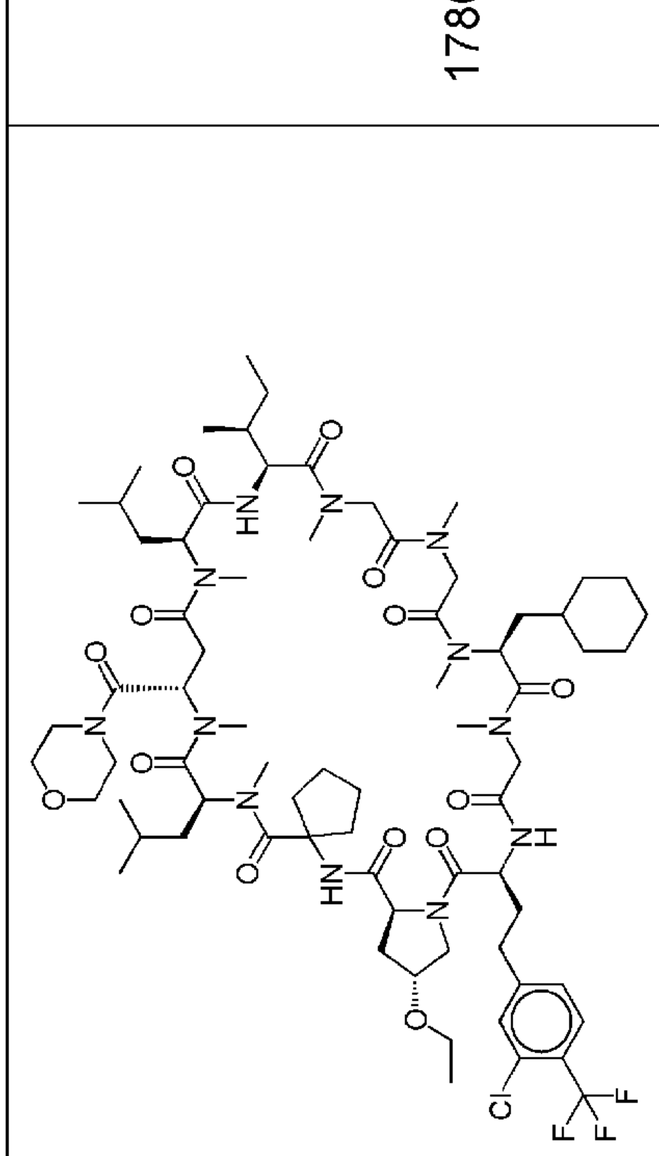
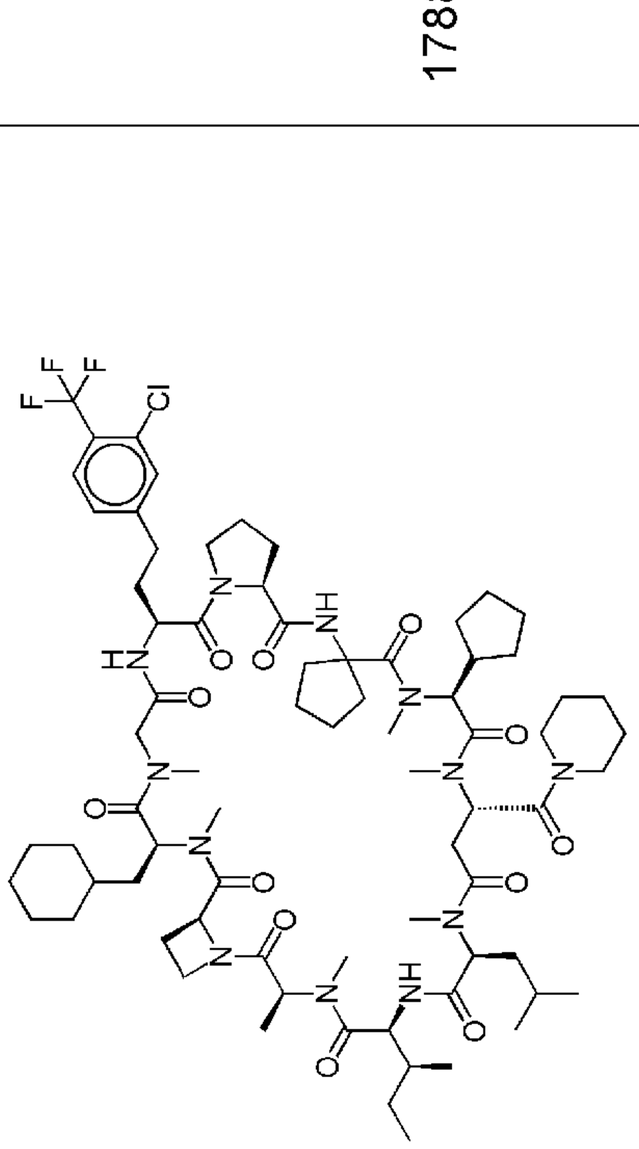
	
1766	1768
1765	1767

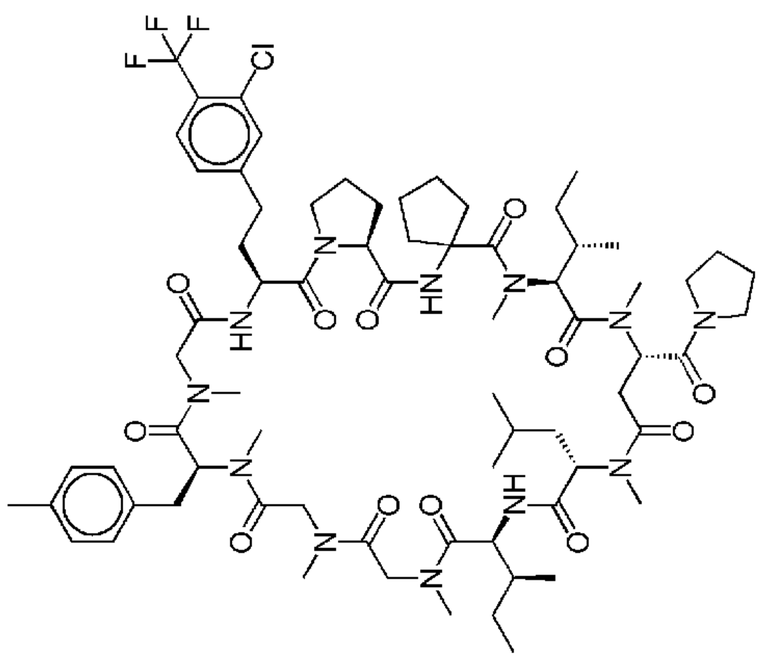
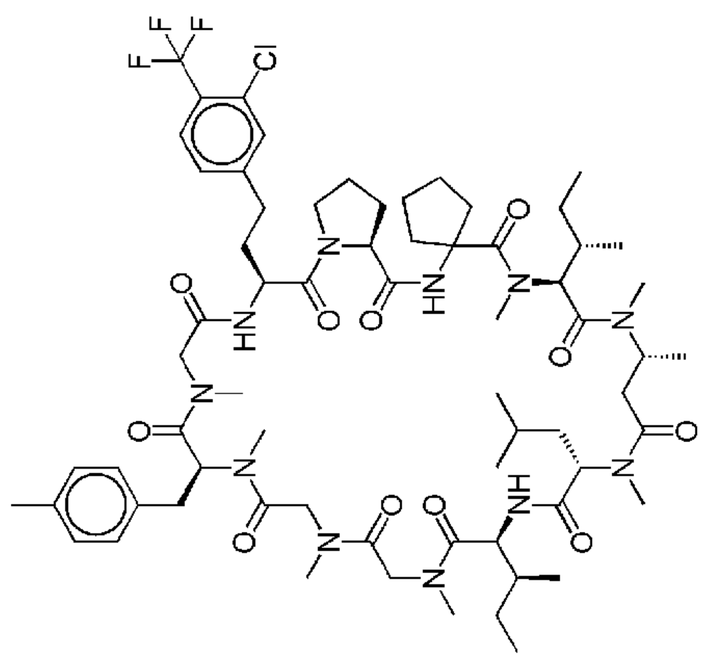
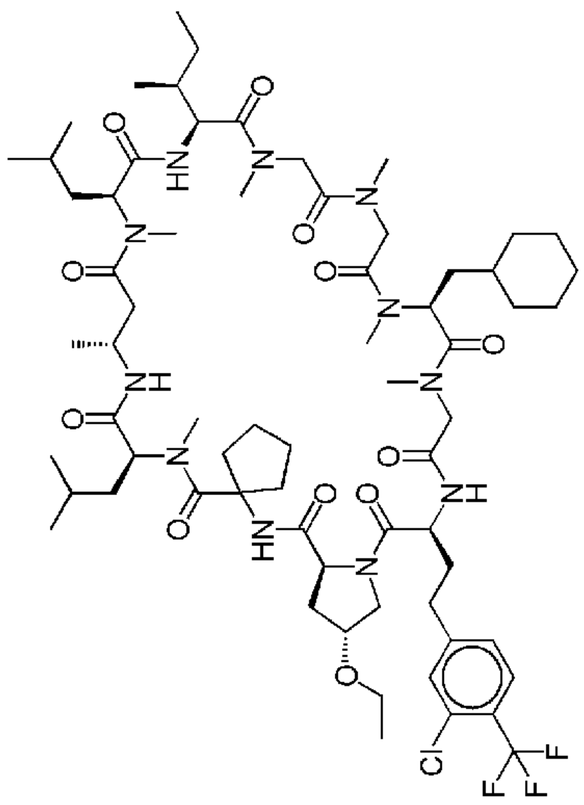
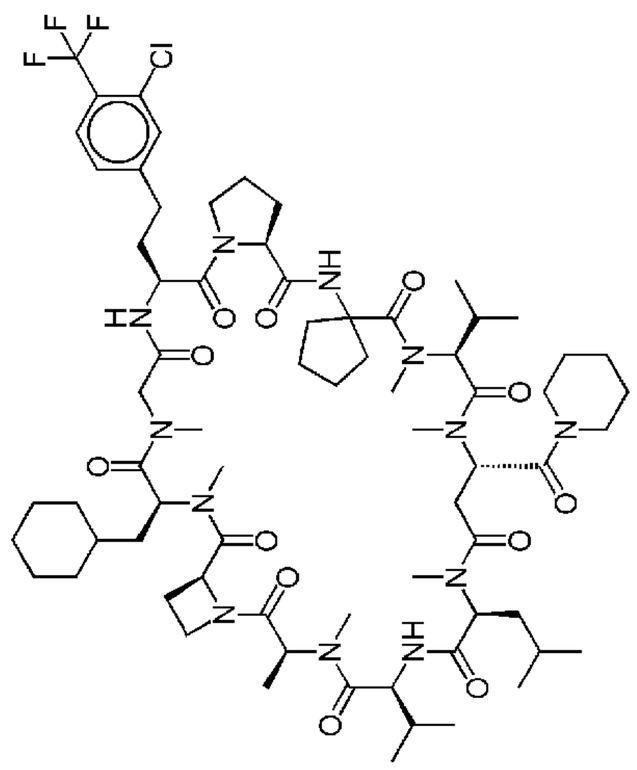
	
1770	1772
	
1769	1771

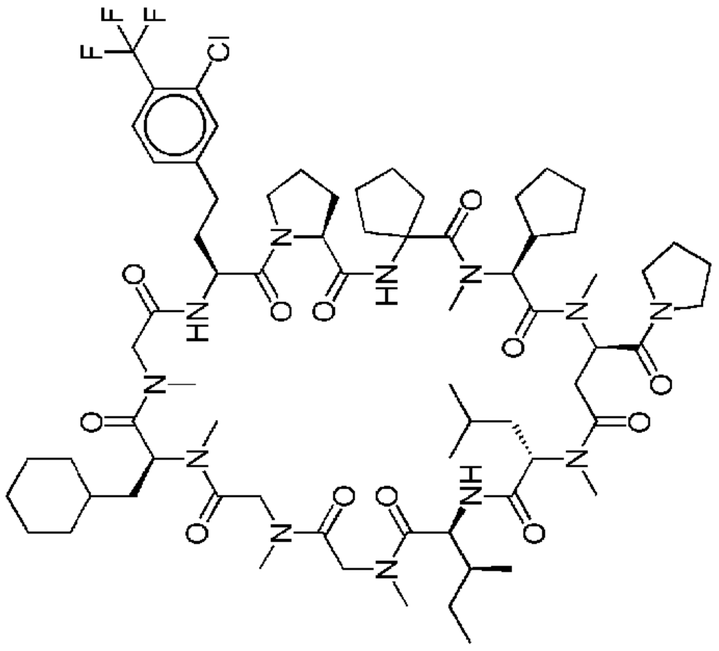
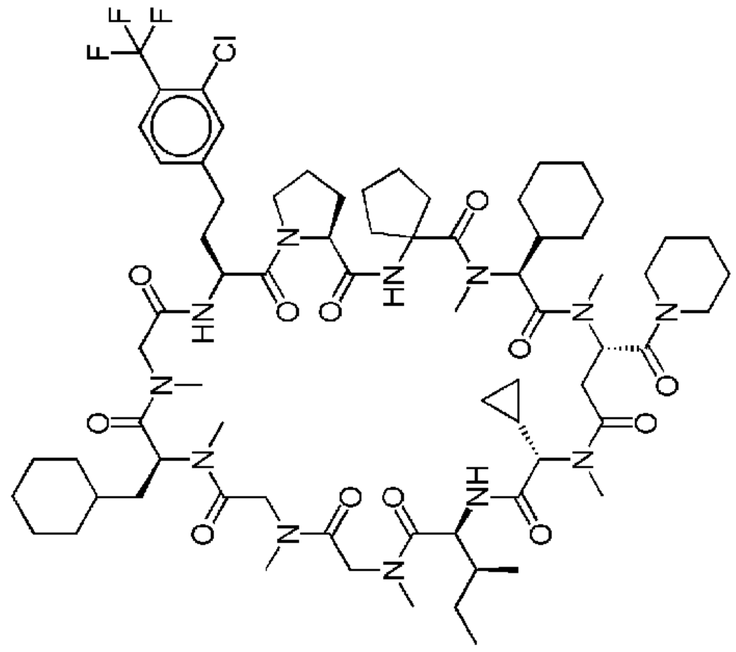
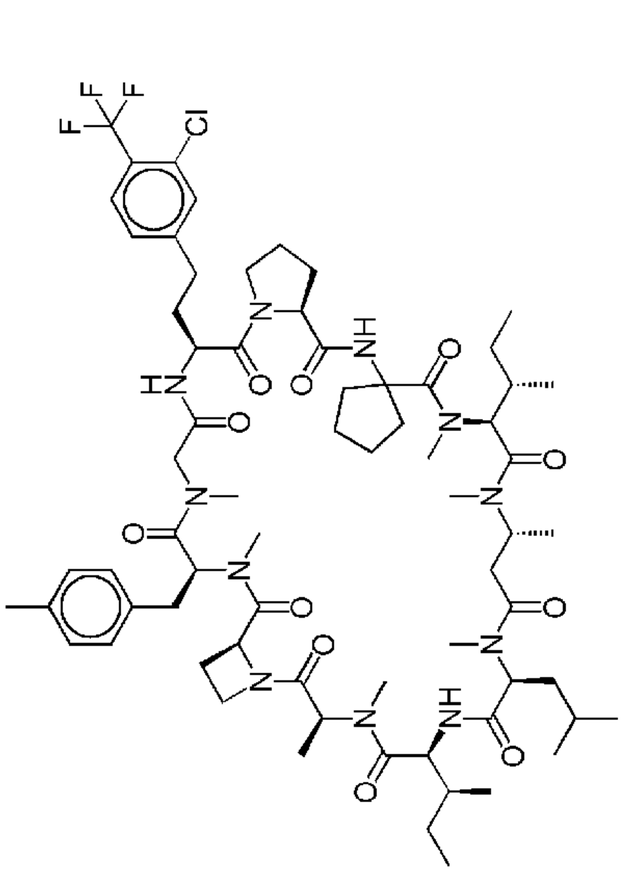
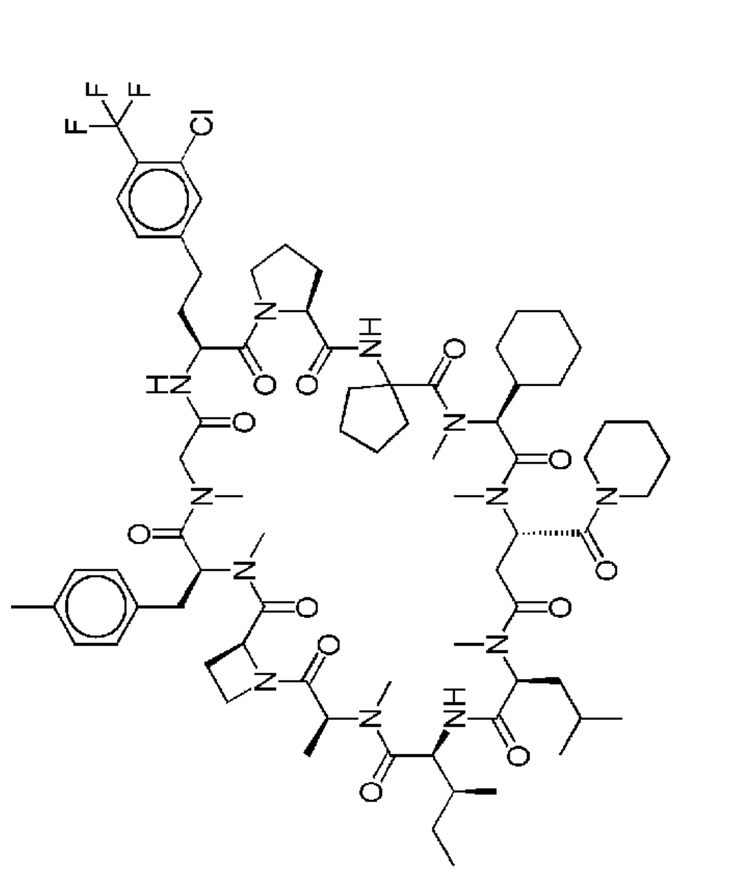
	
1774	1776
	
1773	1775

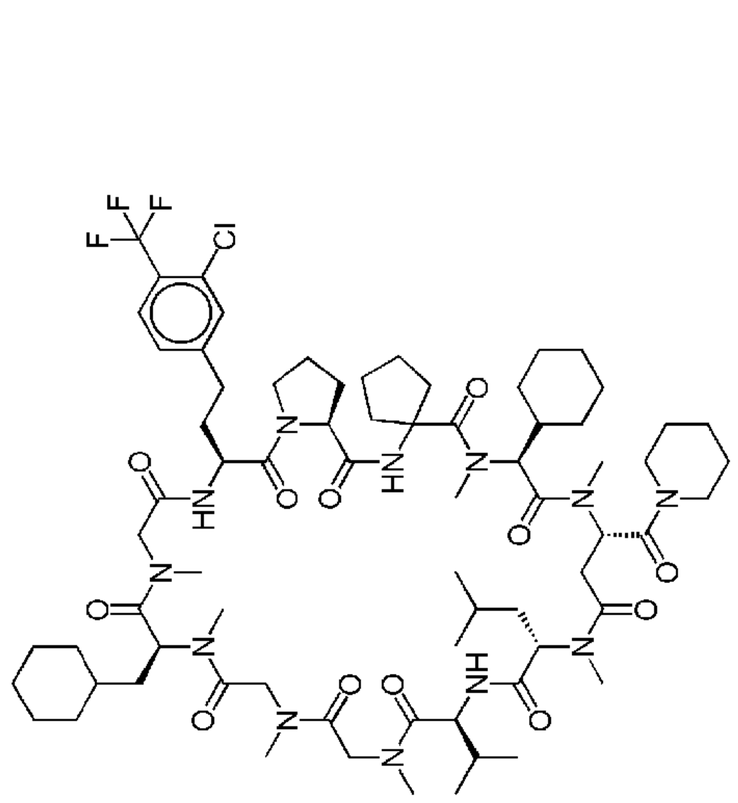
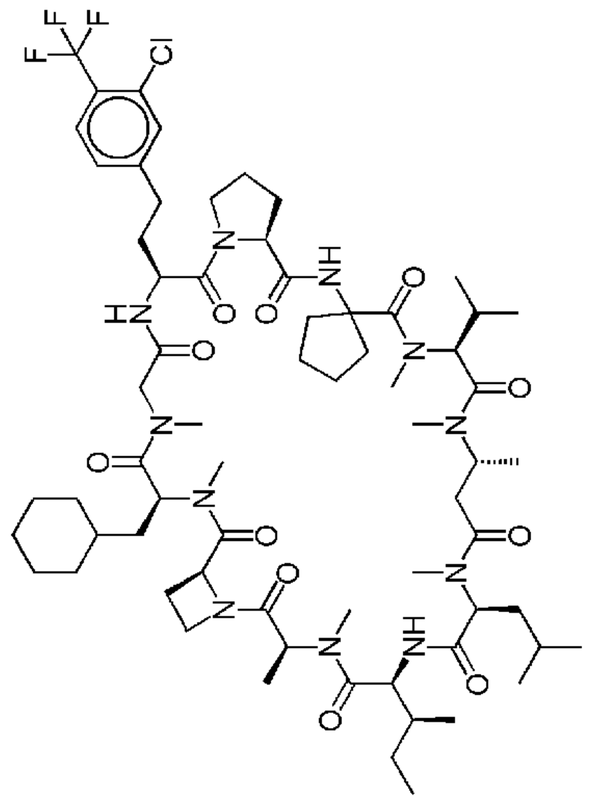
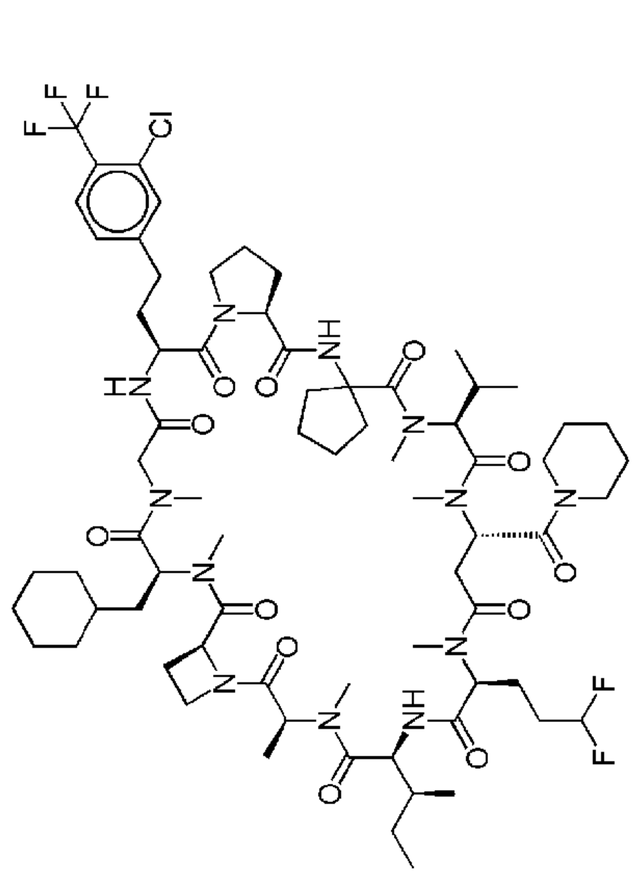
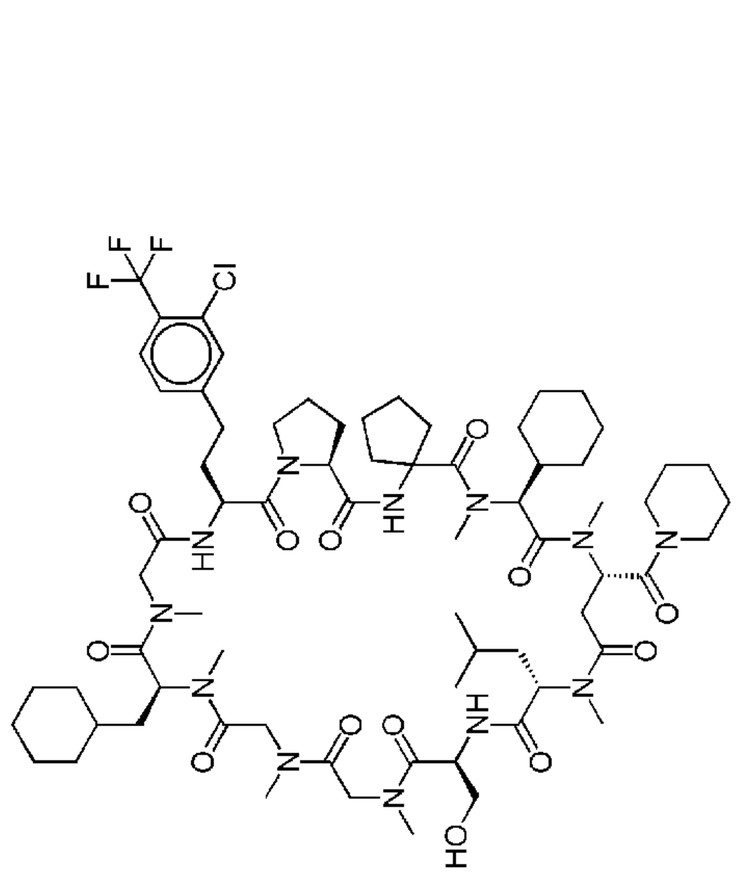
	
1778	1780
	
1777	1779

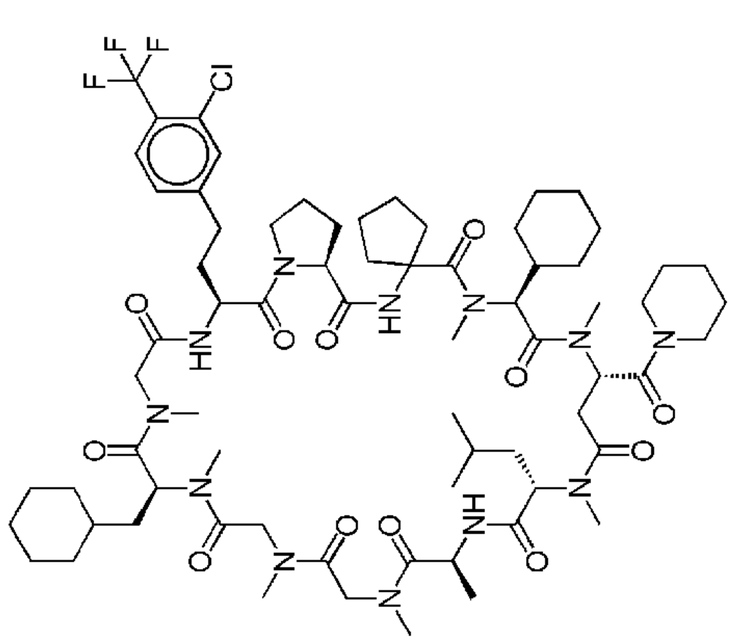
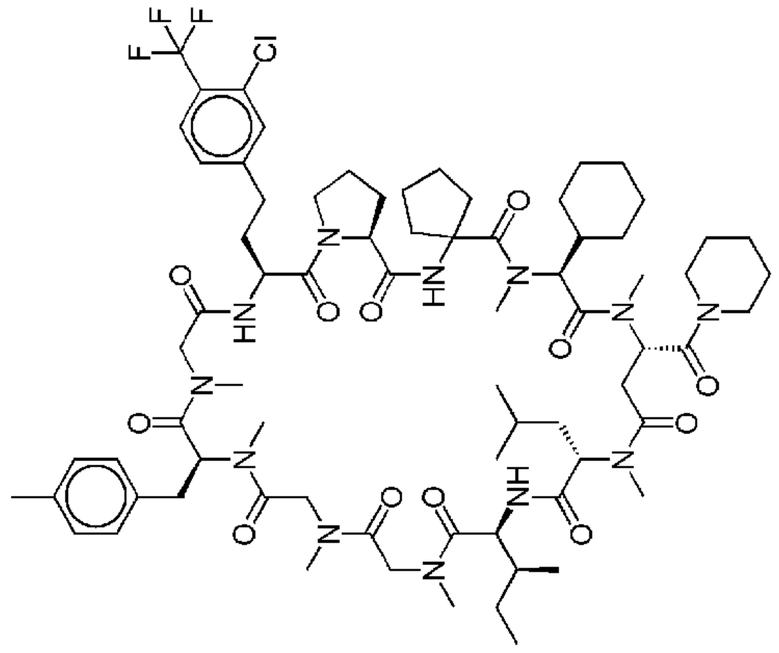
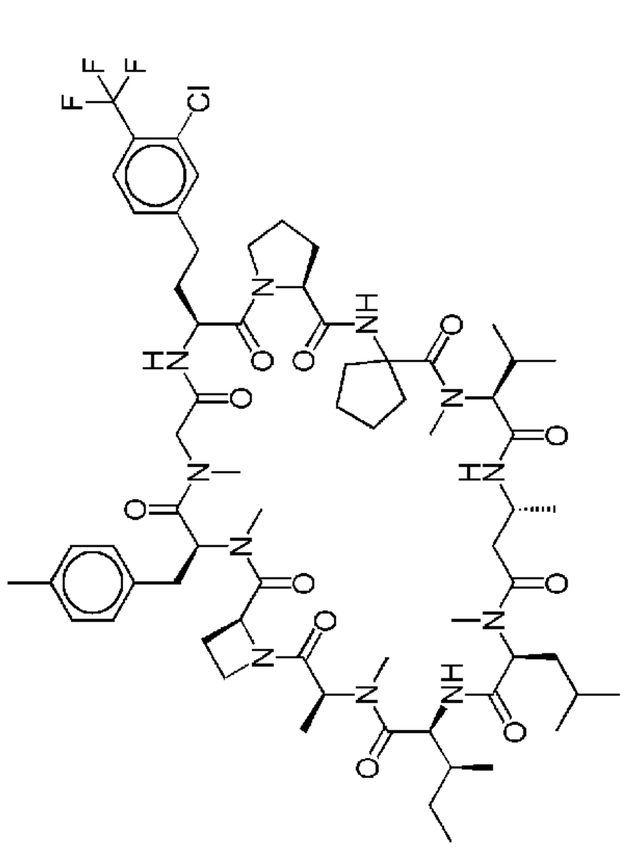
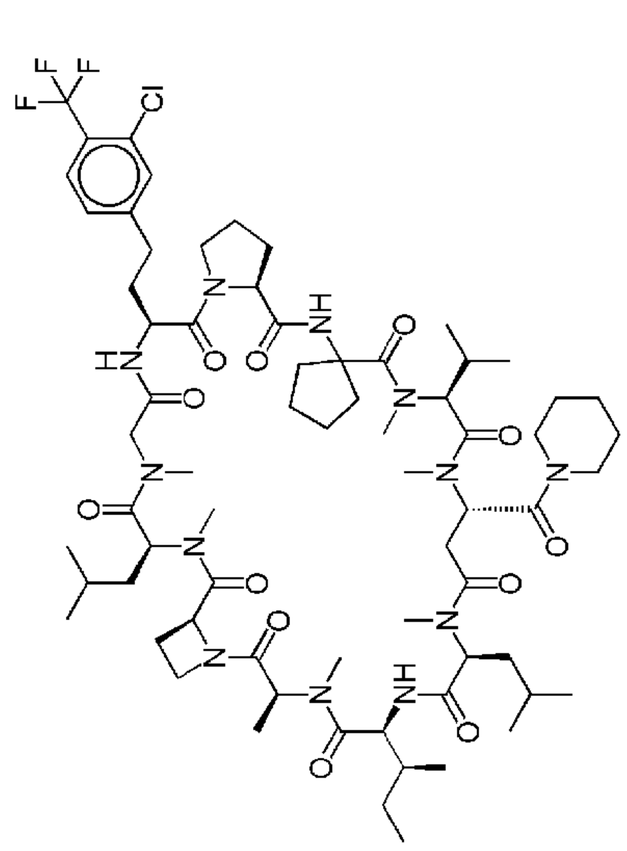
	
1782	1784
	
1781	1783

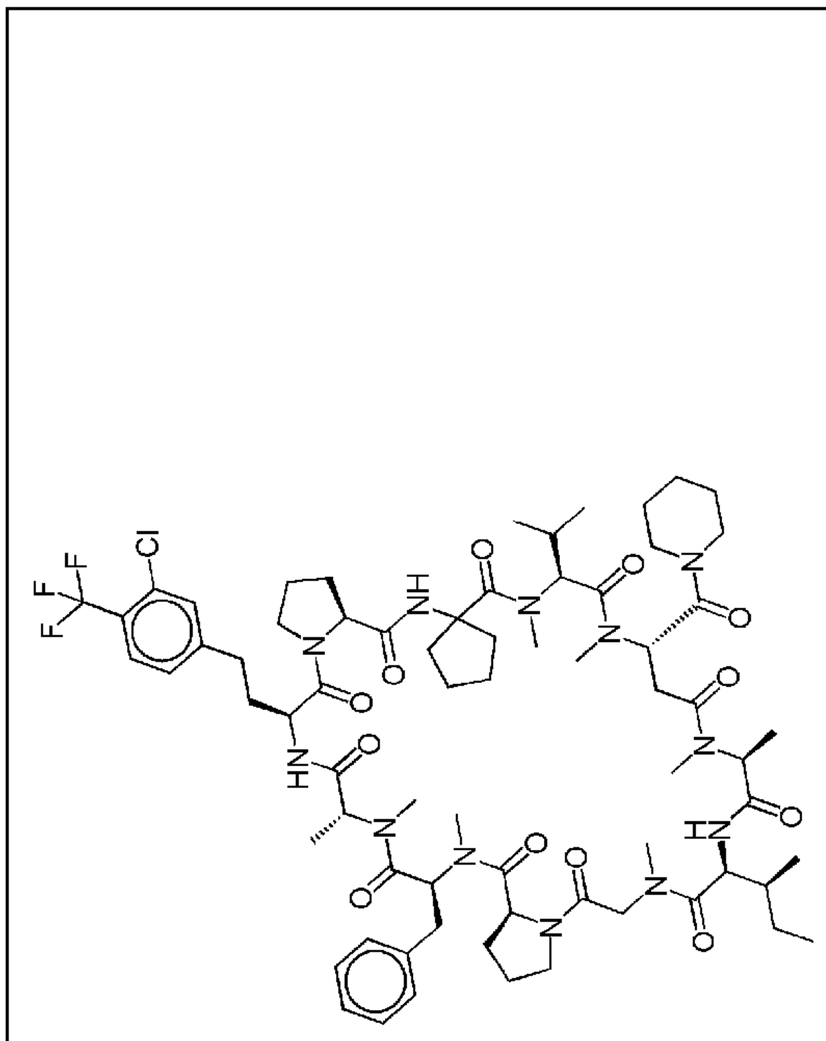
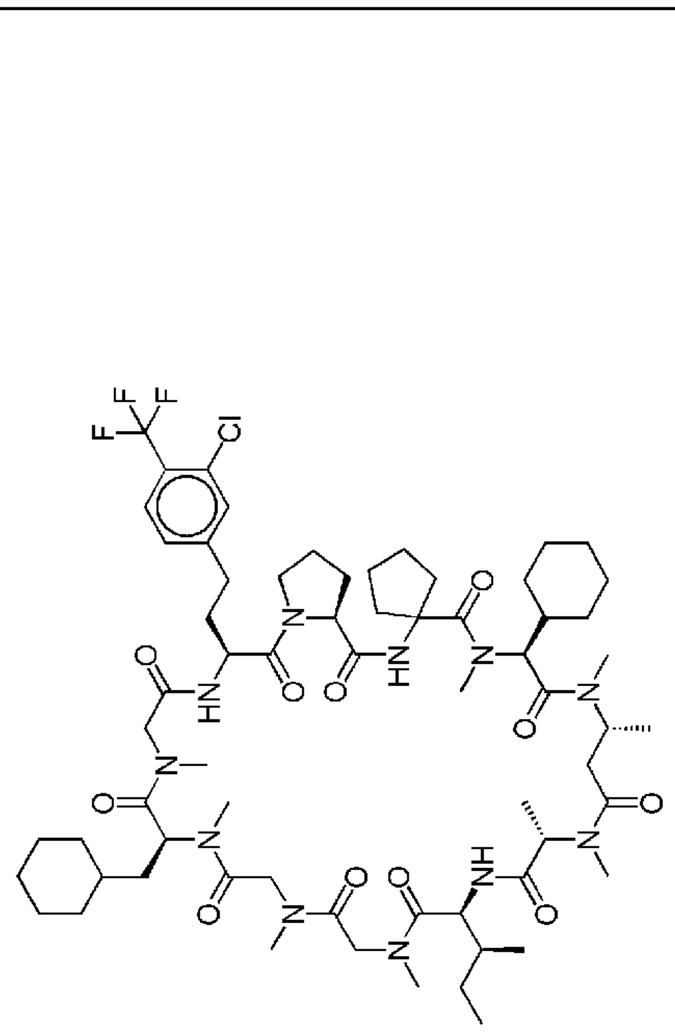
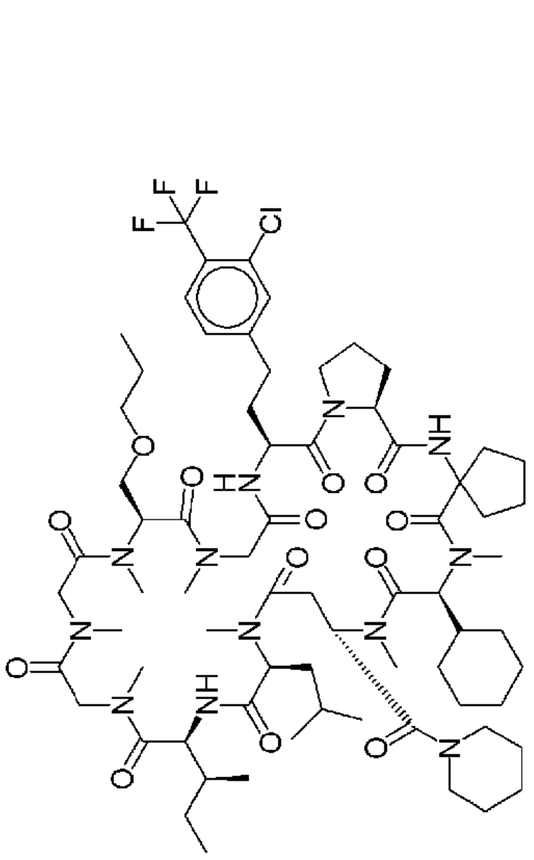
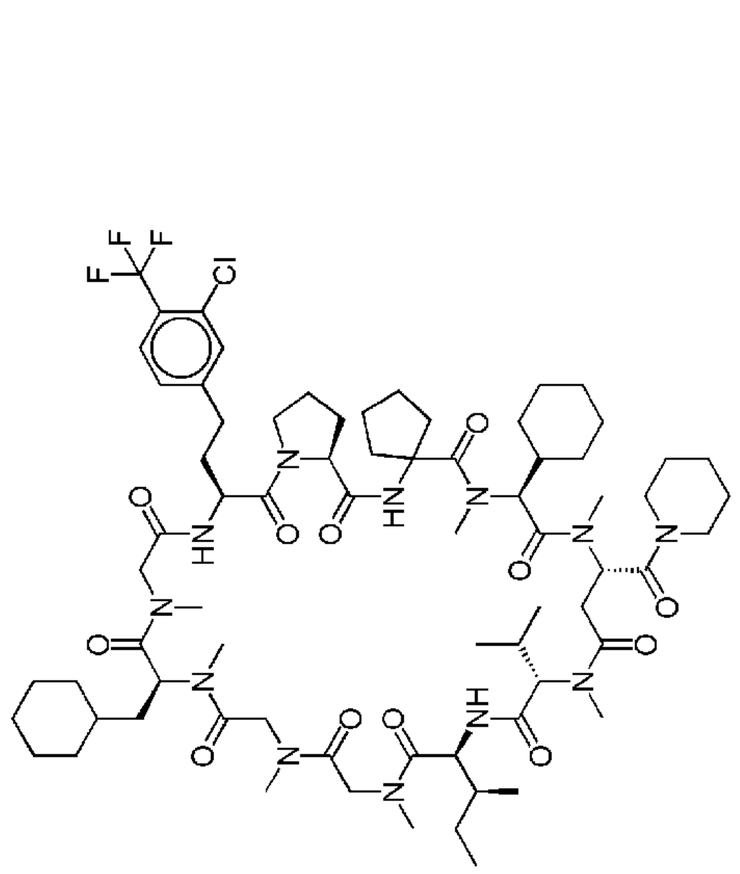
	
1786	1788
	
1785	1787

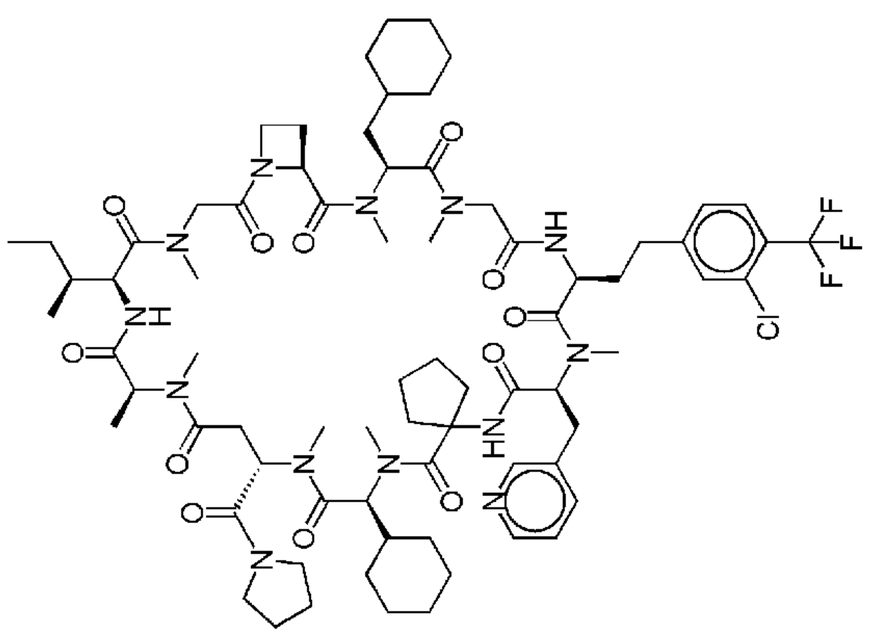
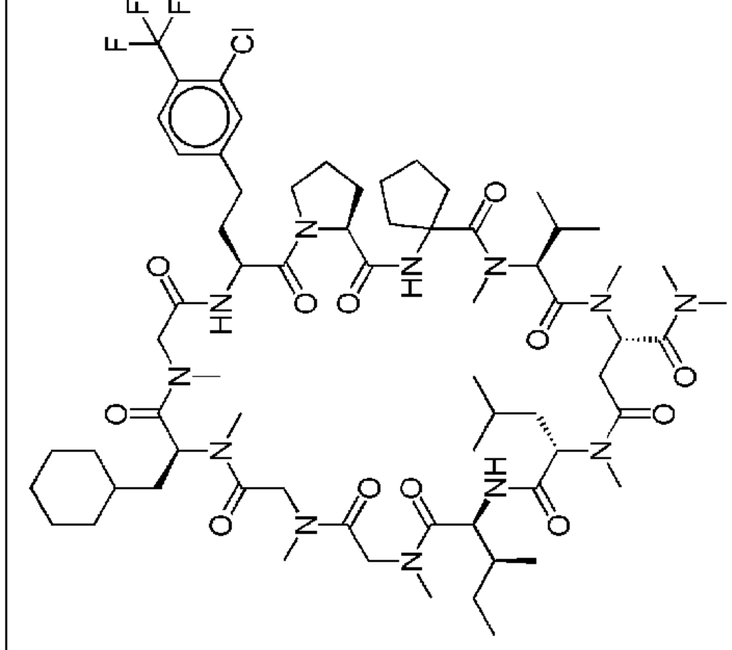
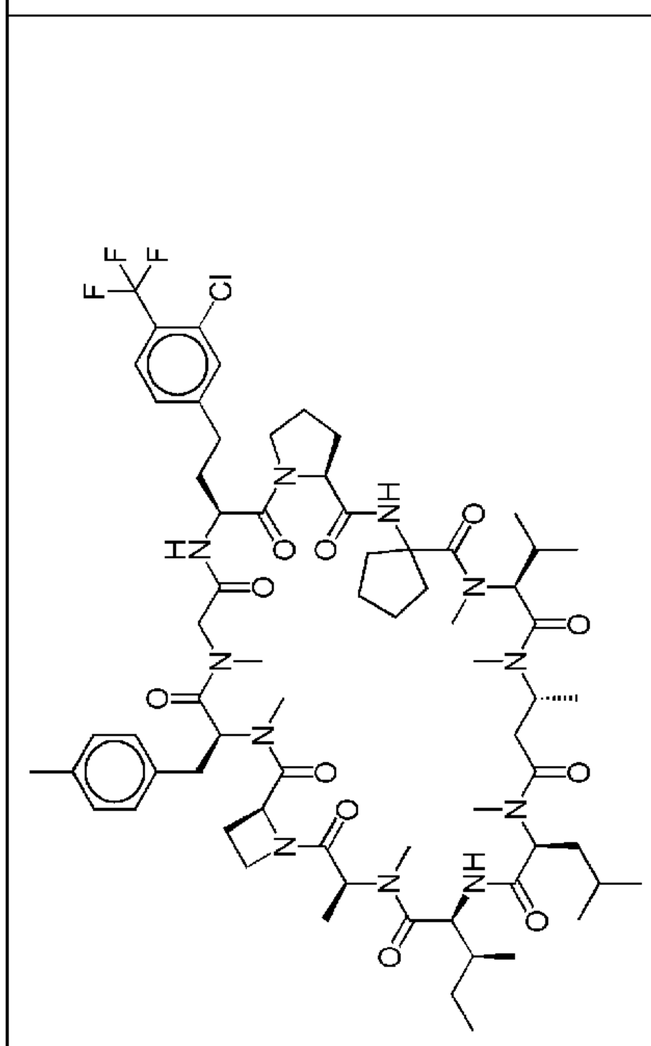
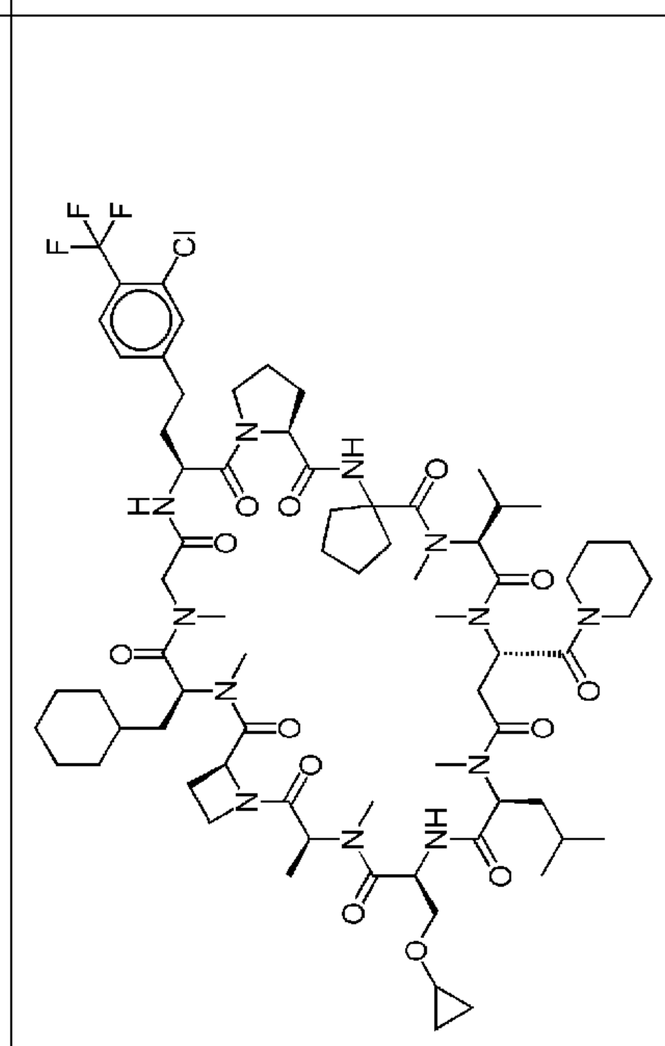
	
1790	1792
	
1789	1791

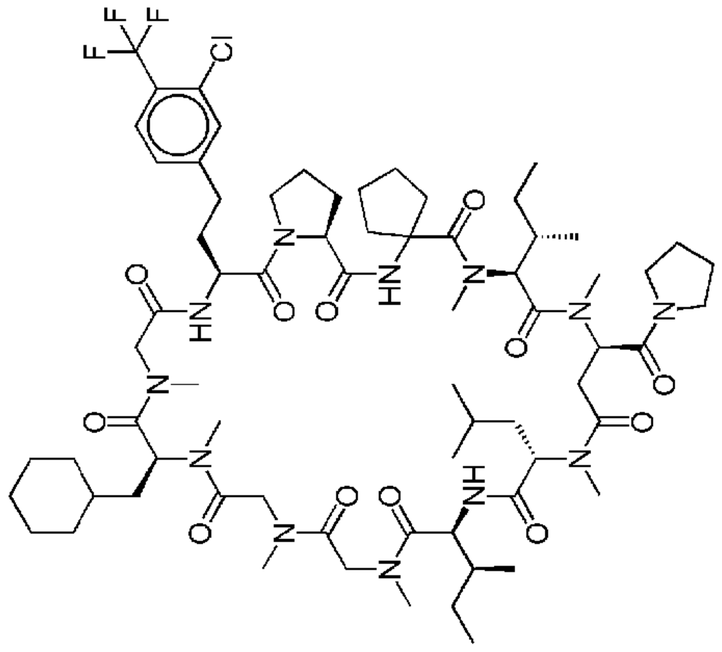
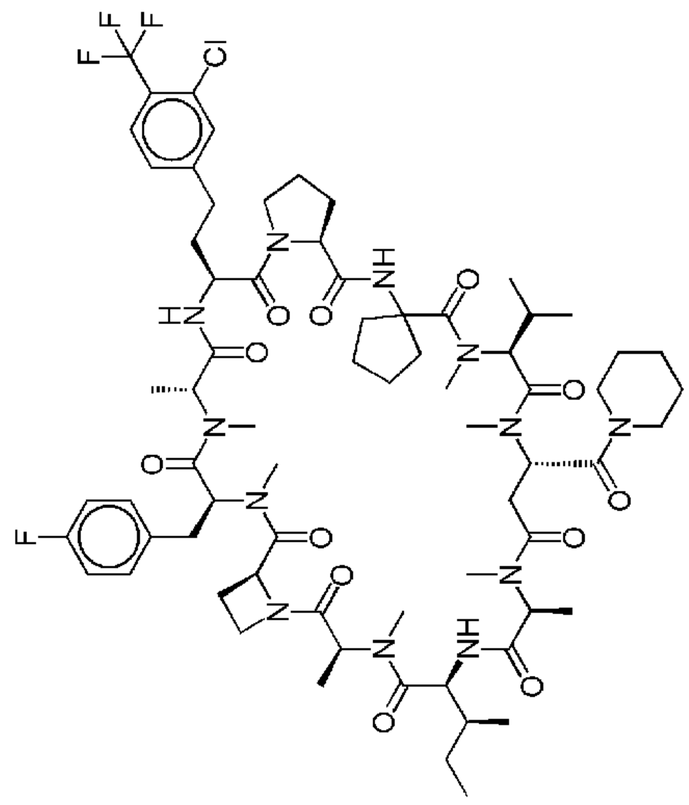
	
1794	1796
	
1793	1795

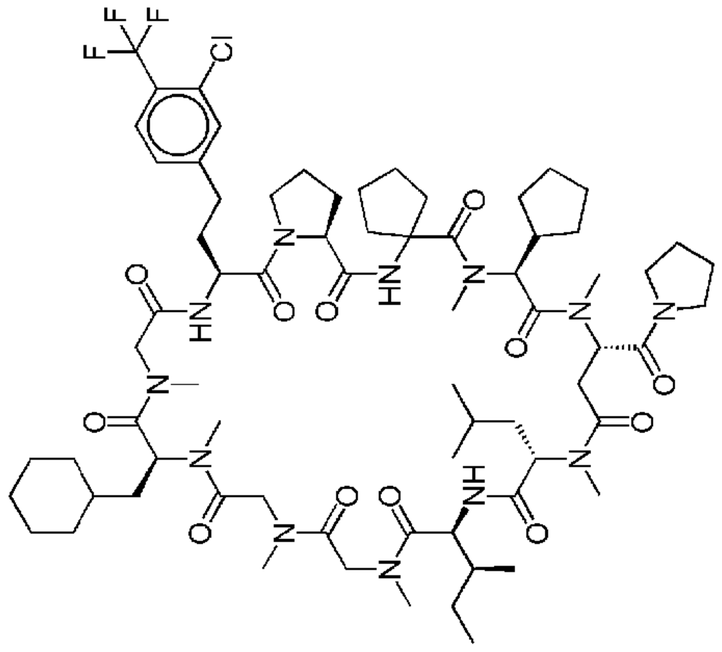
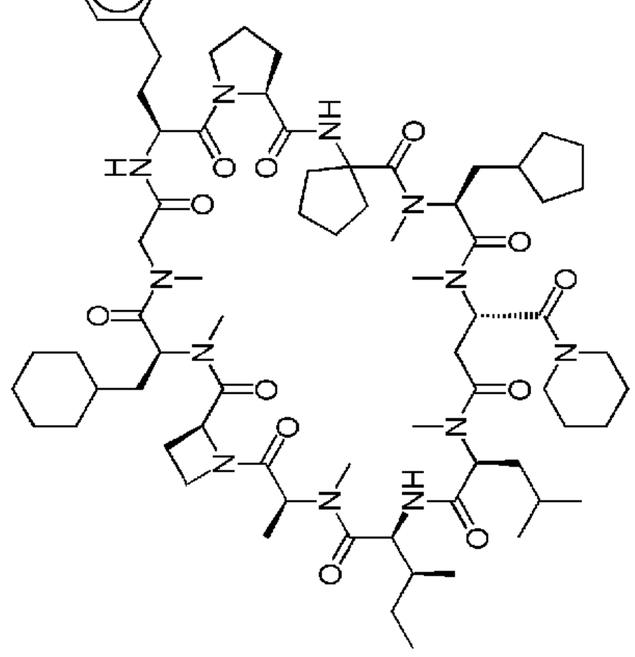
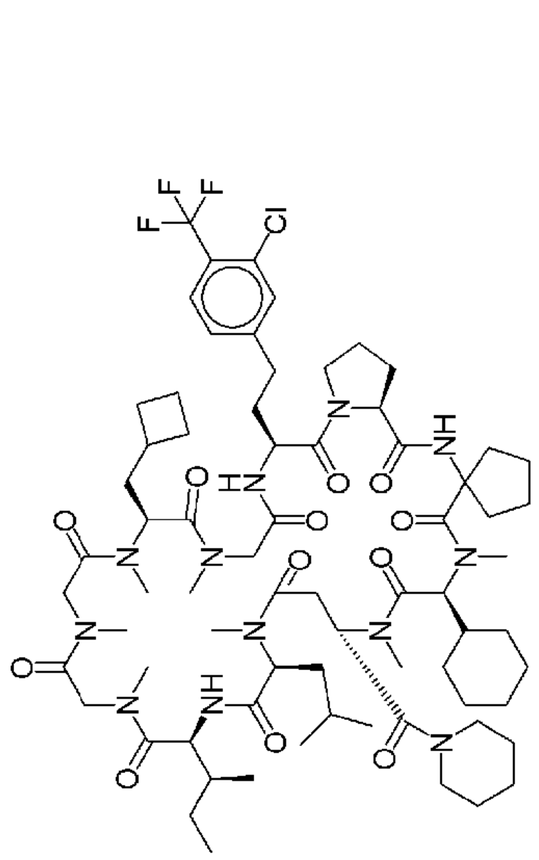
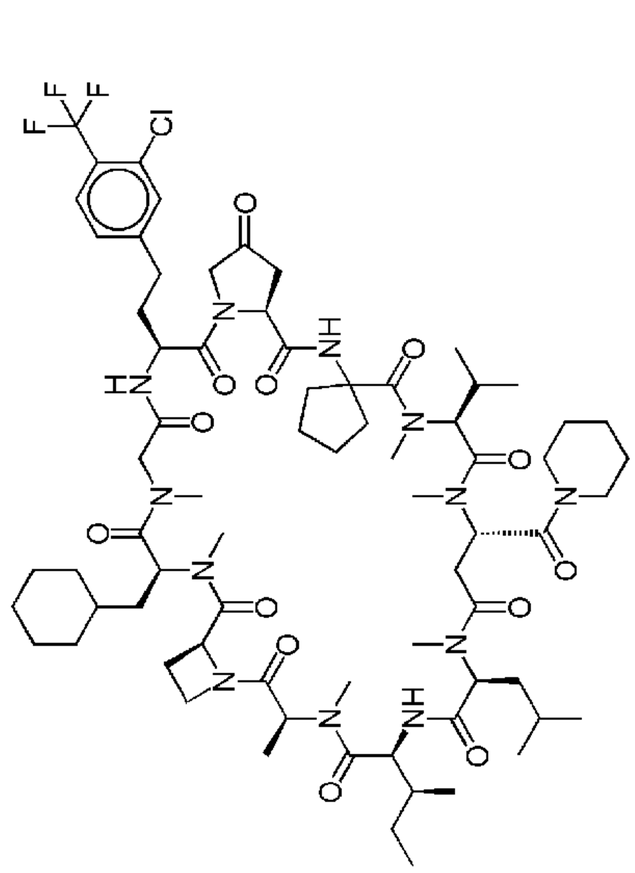
	
1798	1800
	
1797	1799

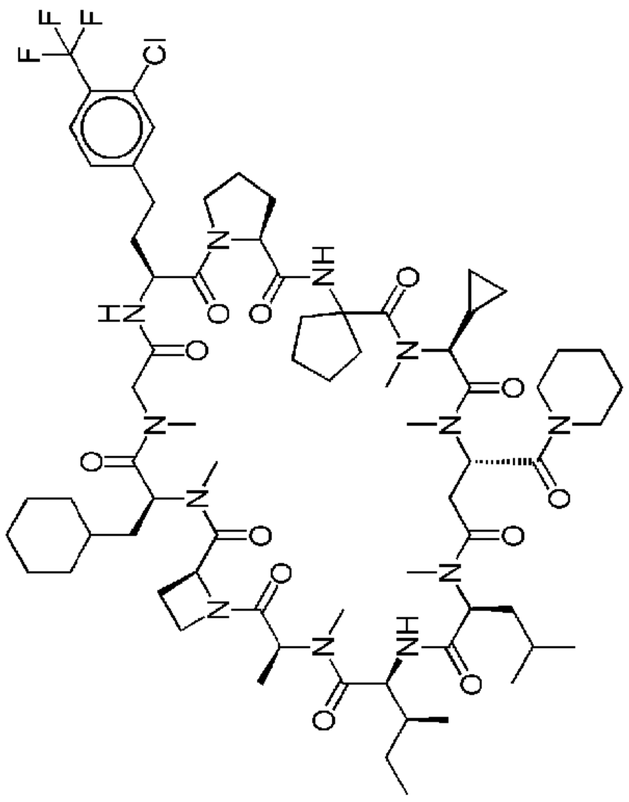
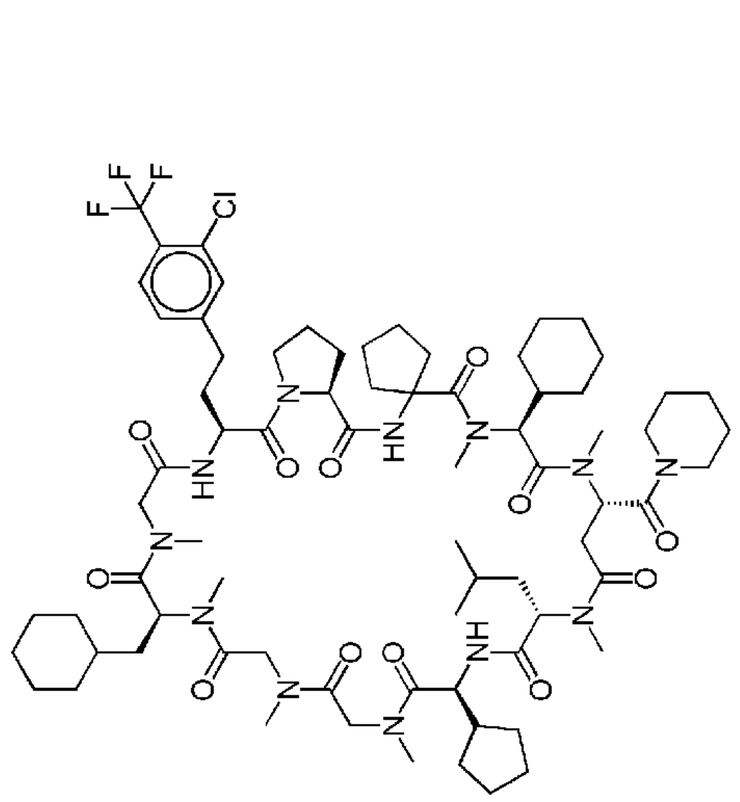
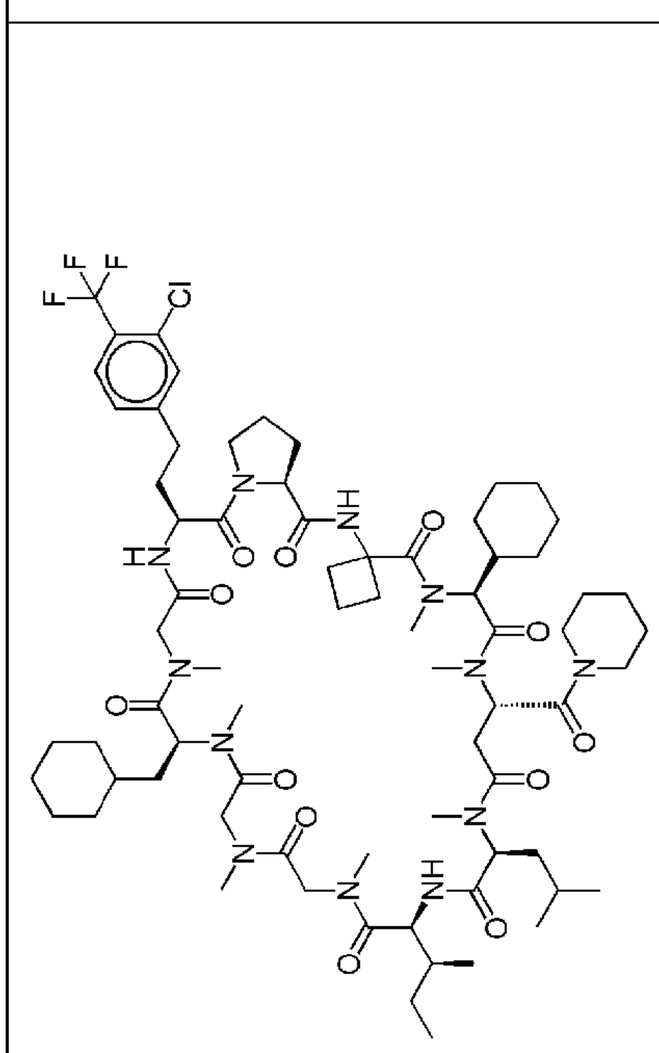
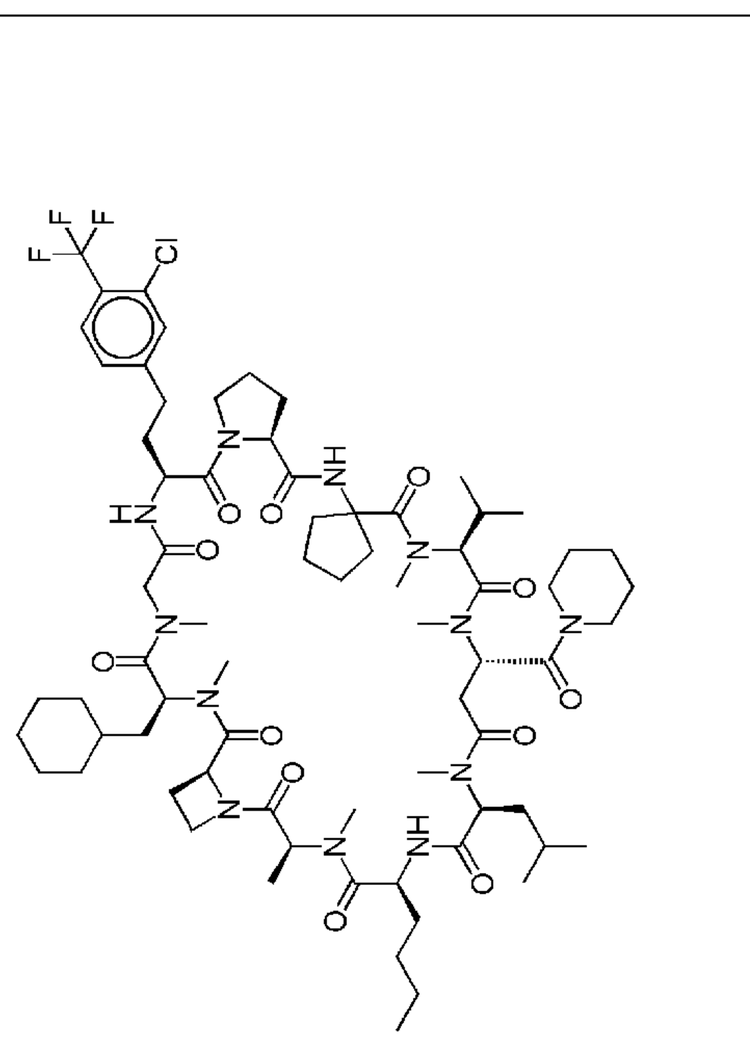
	
1802	1804
	
1801	1803

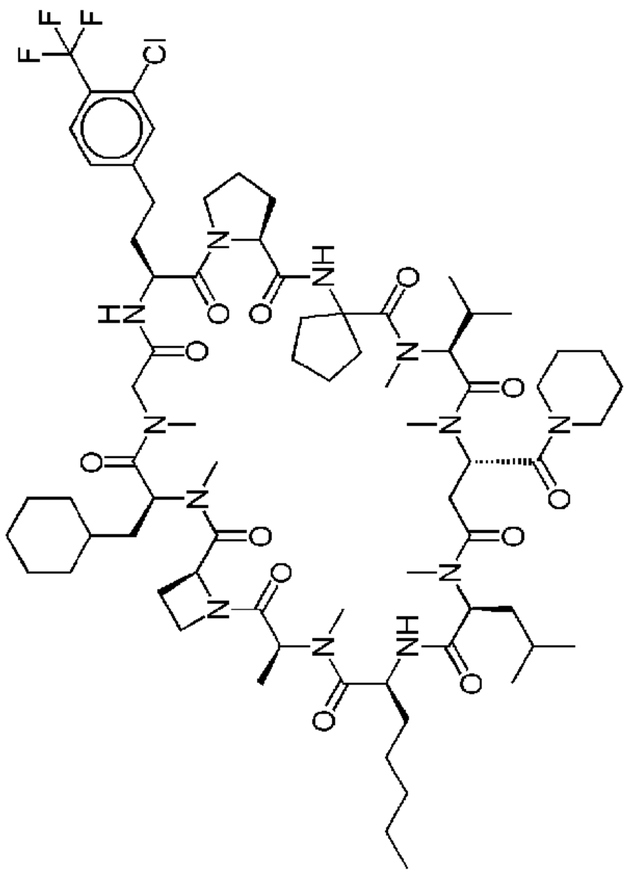
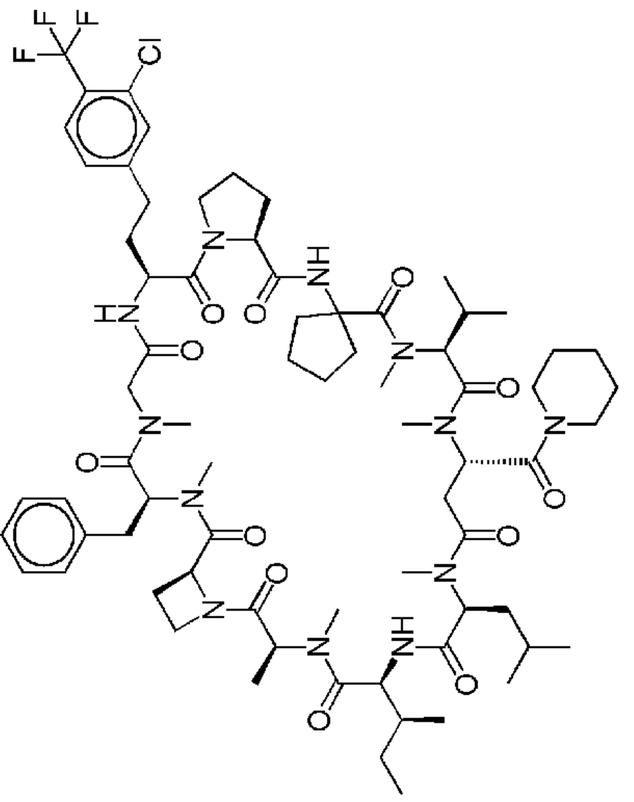
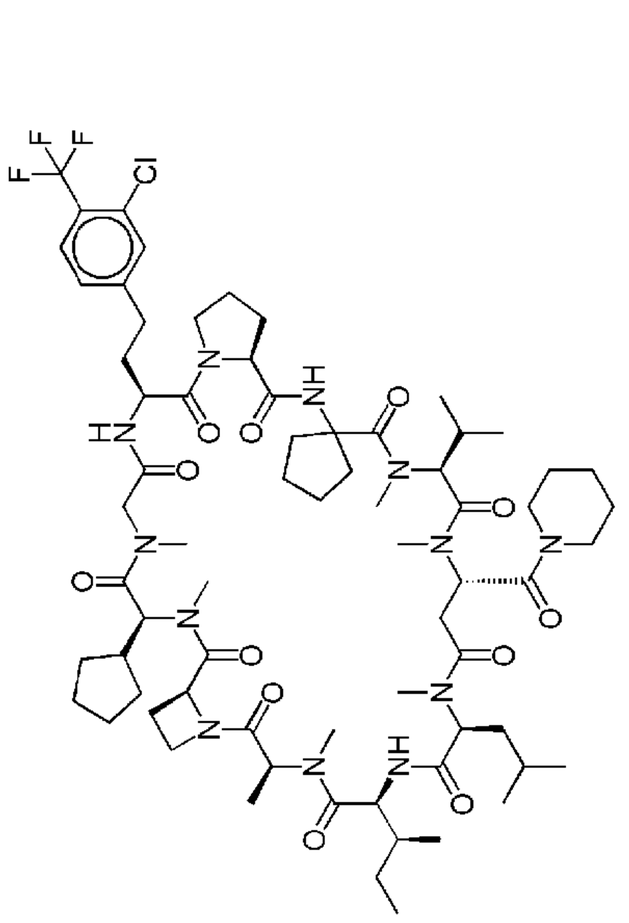
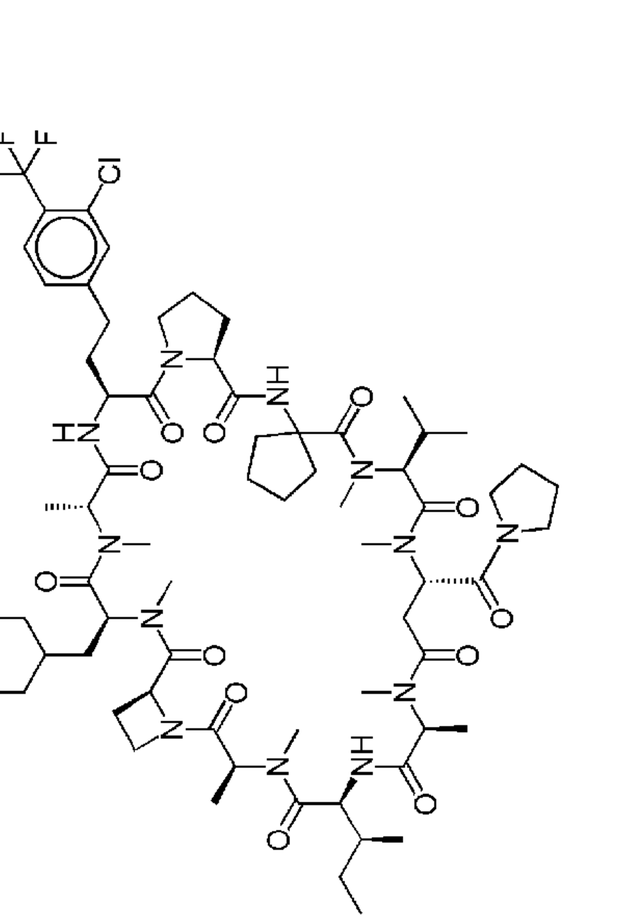
	
1806	1808
	
1805	1807

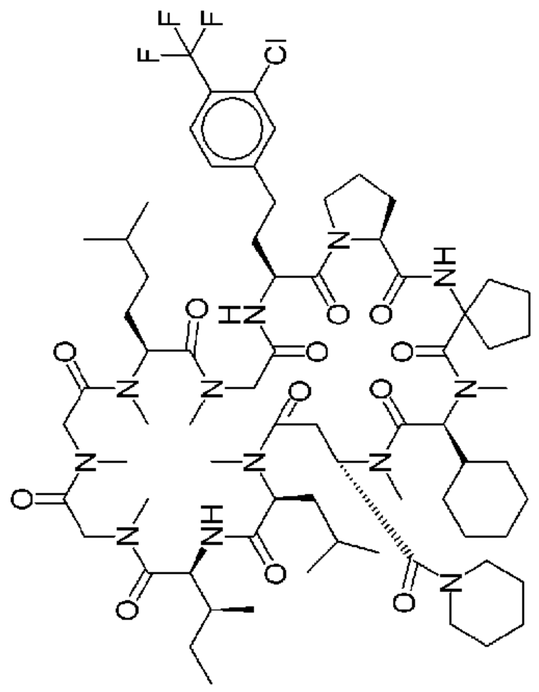
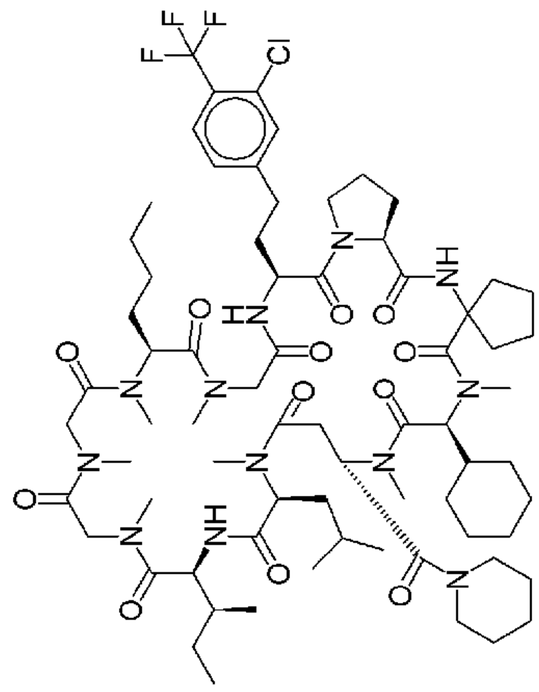
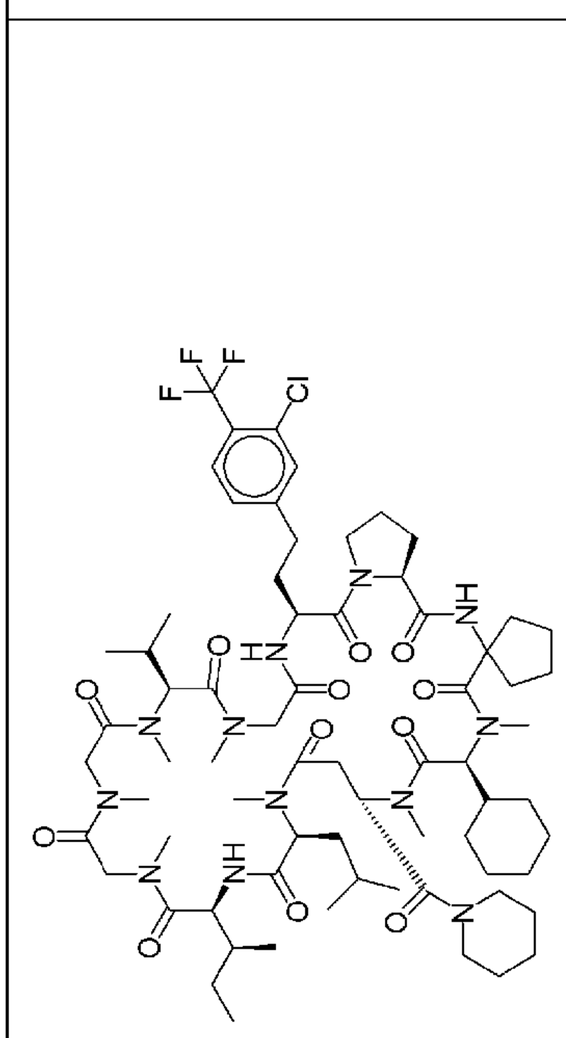
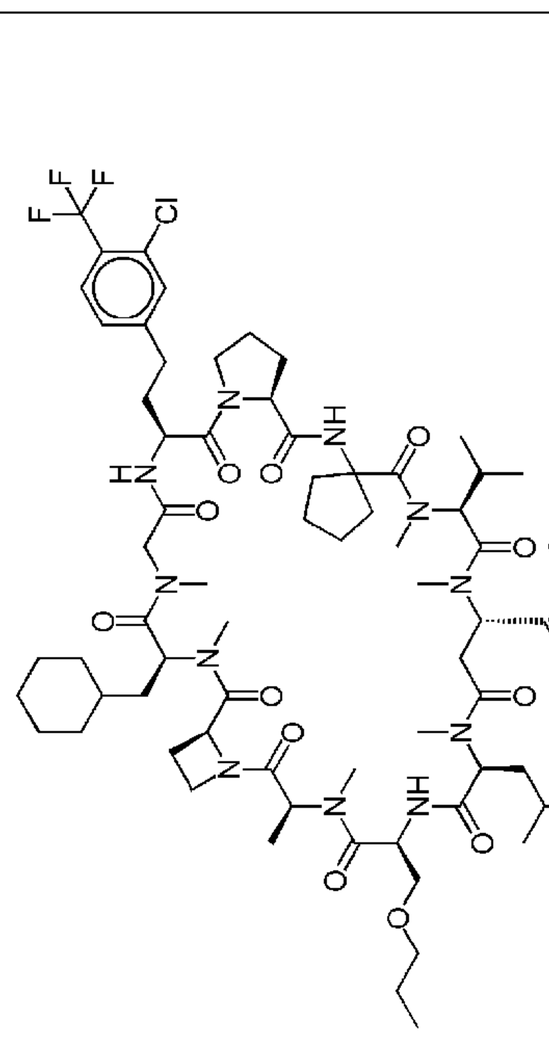
	
1810	1812
	
1809	1811

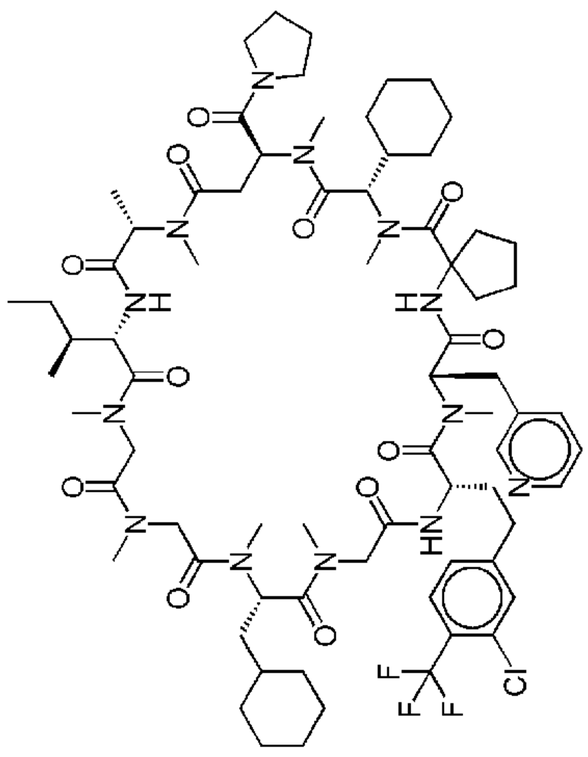
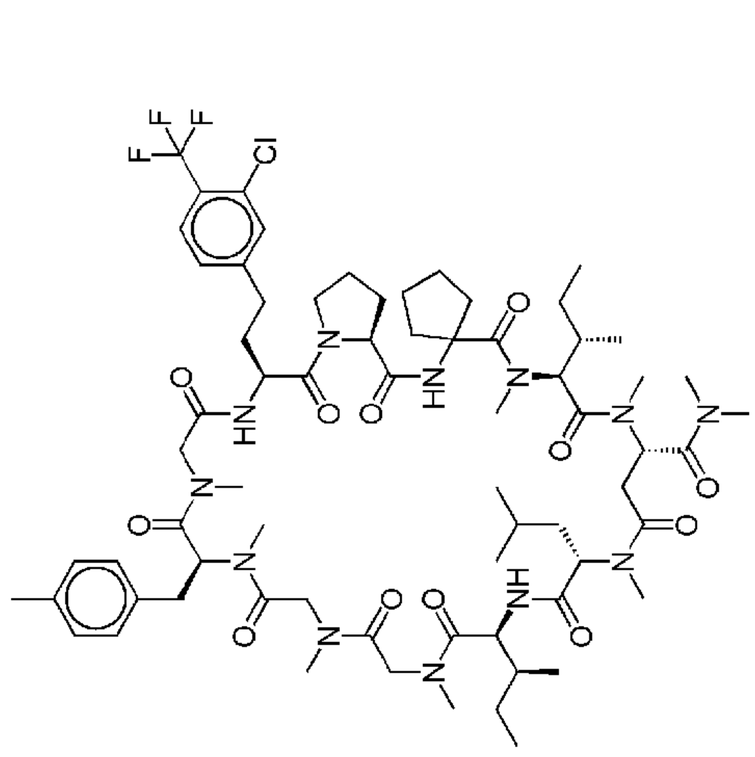
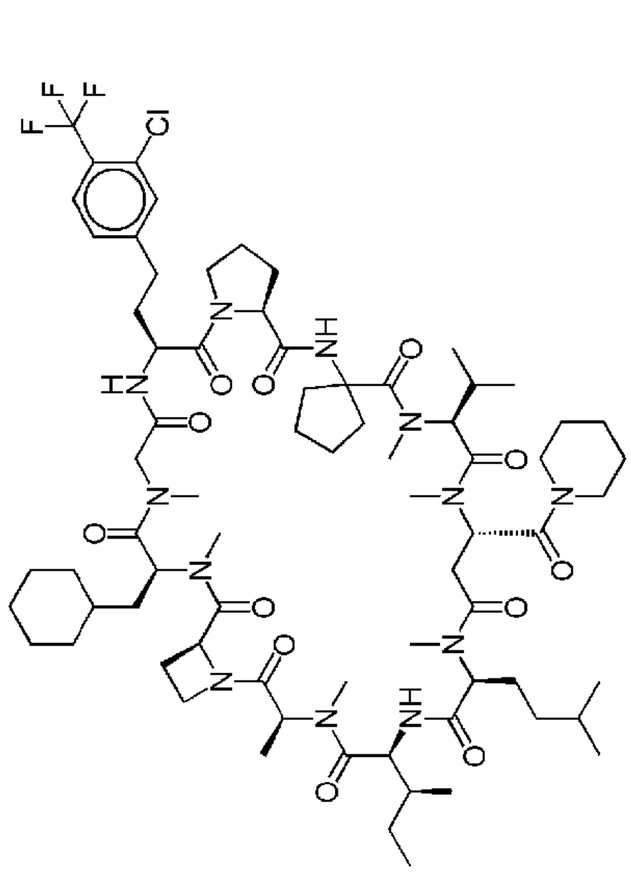
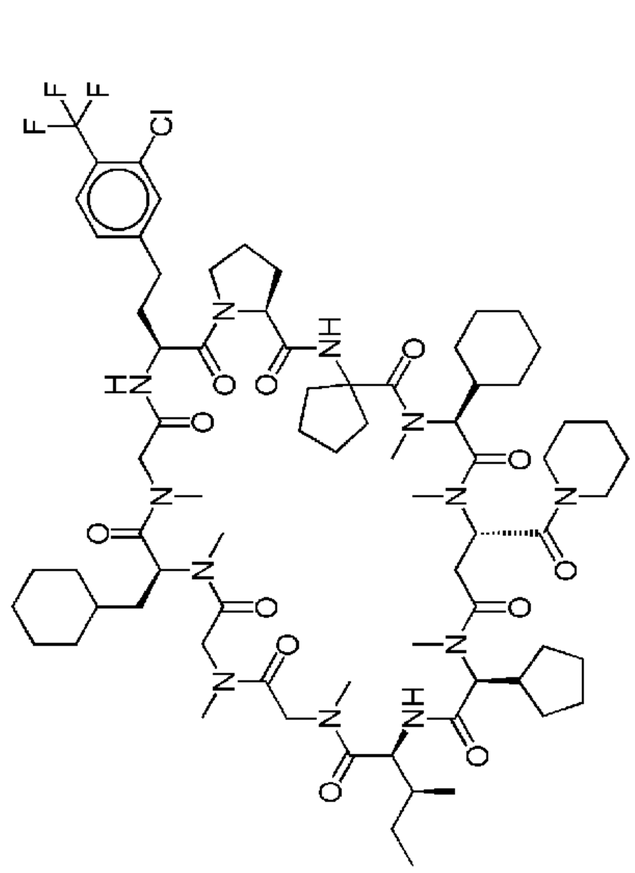
	
1814	1816
1813	1815

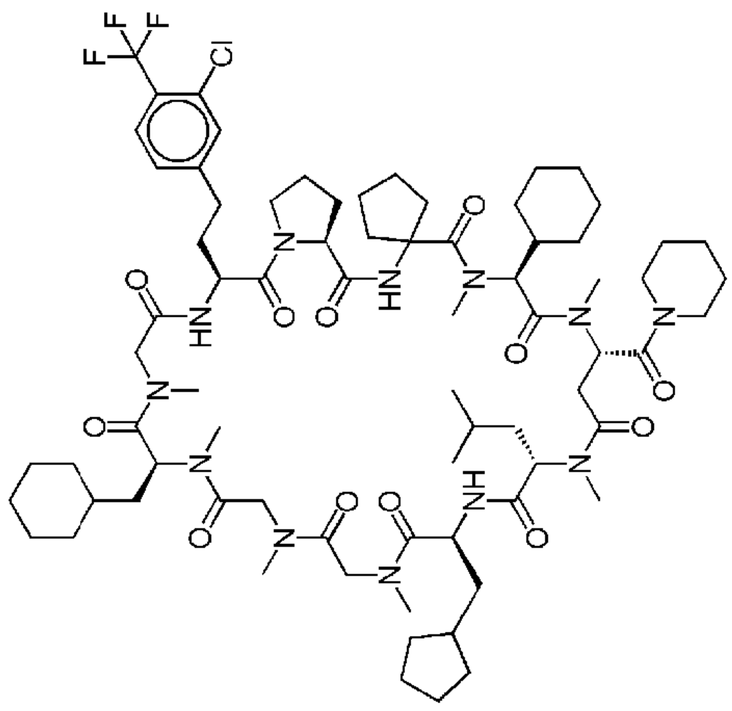
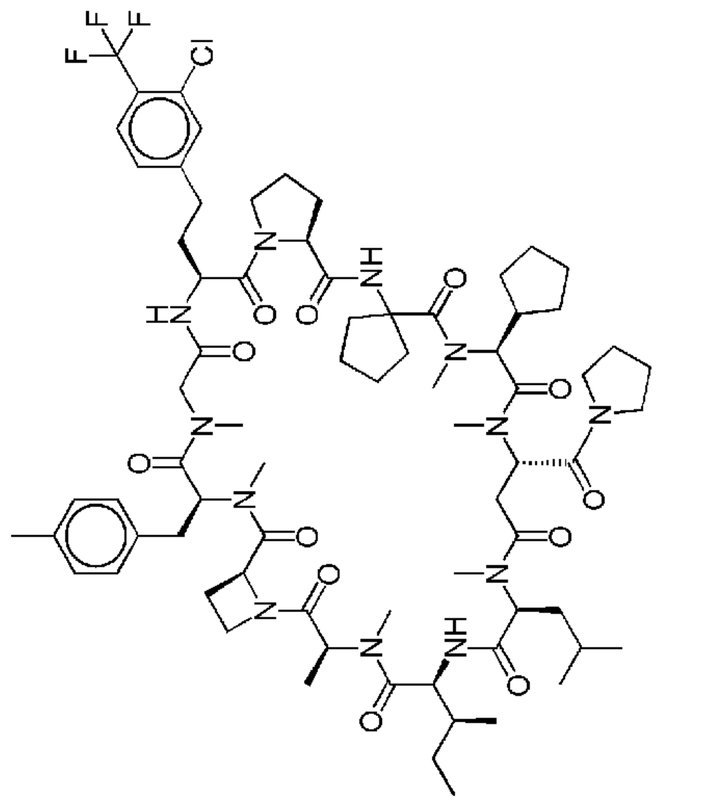
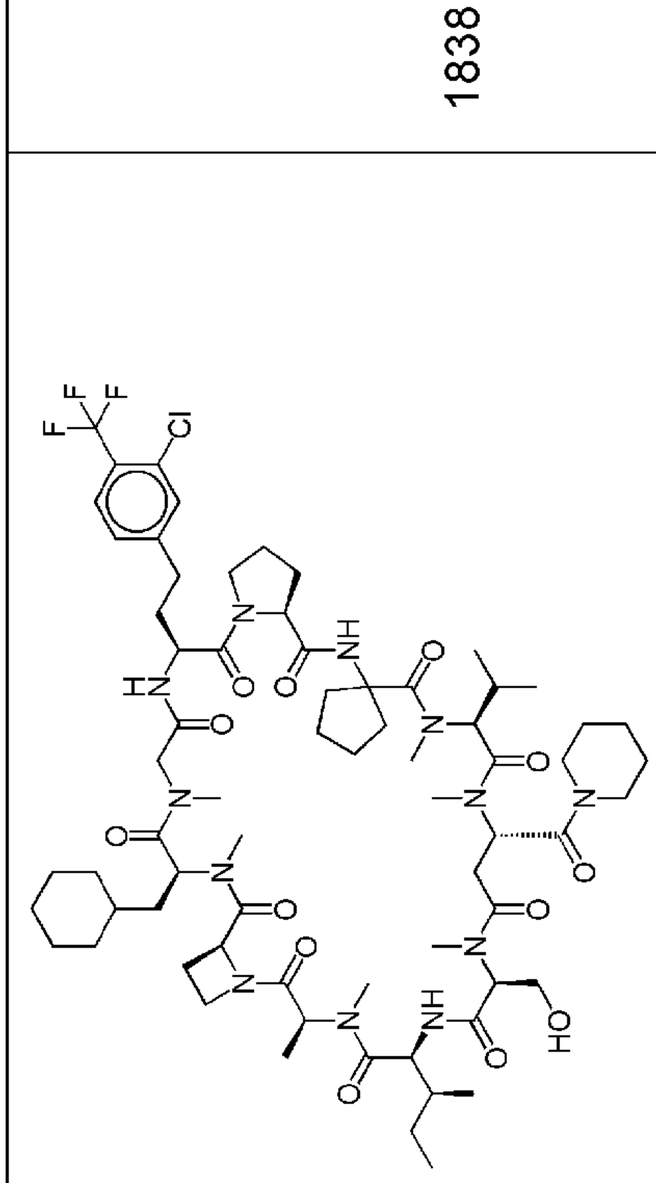
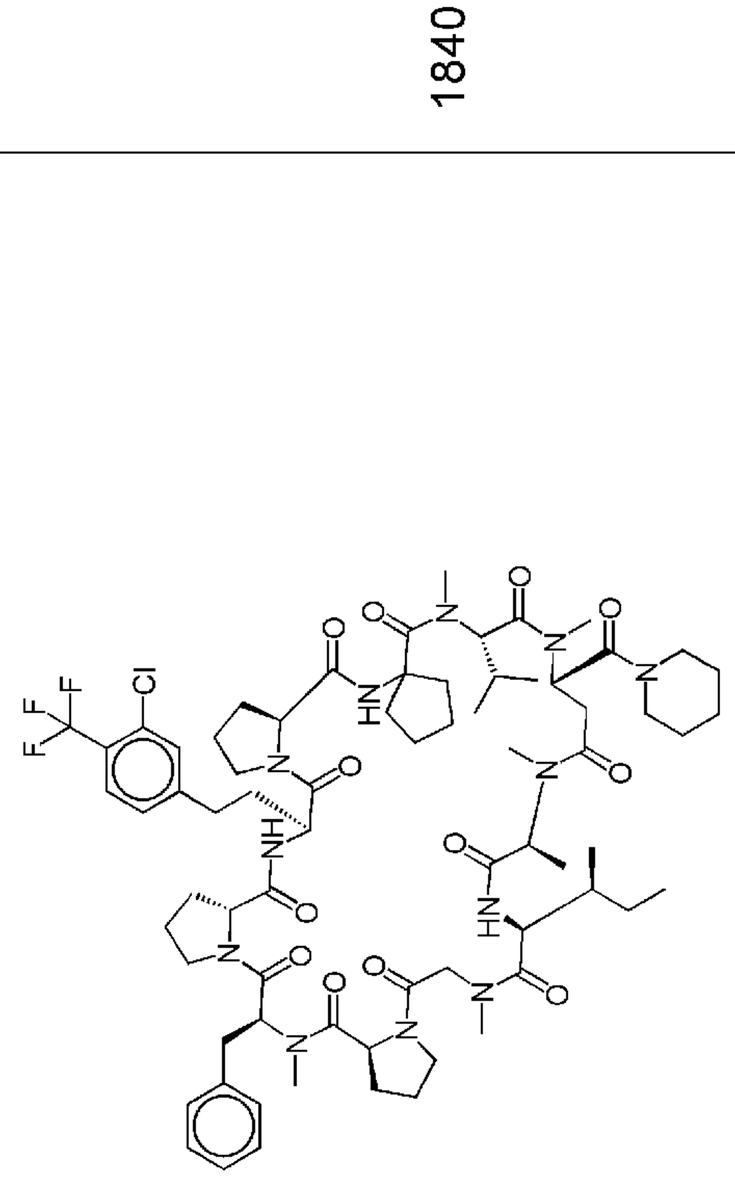
	
1818	1820
	
1817	1819

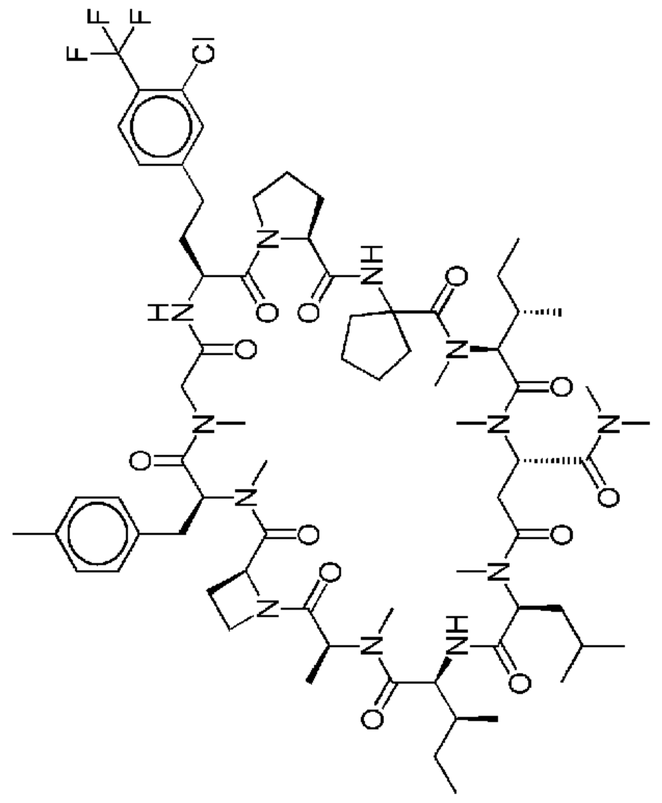
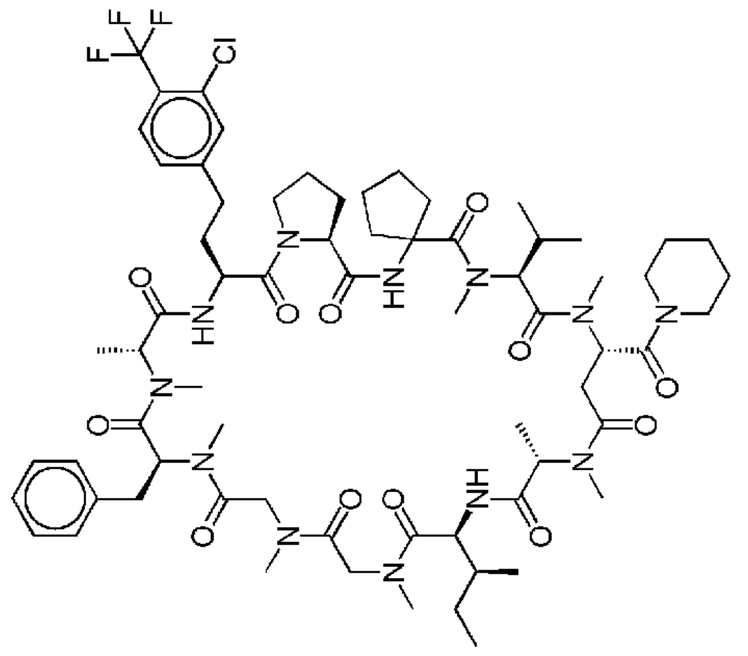
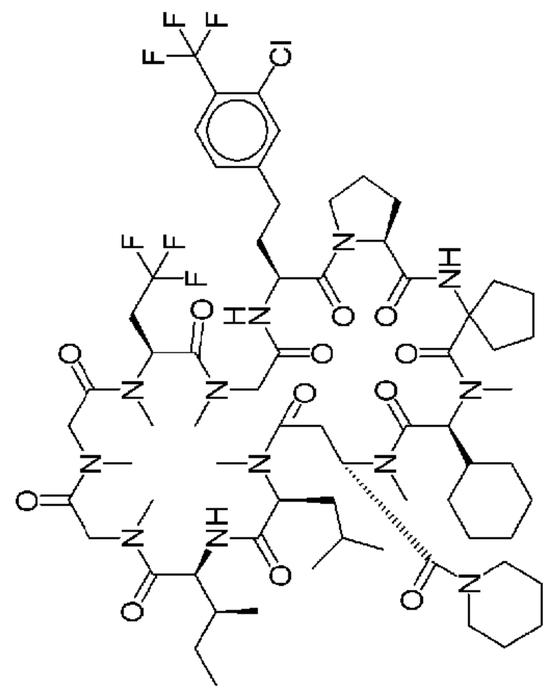
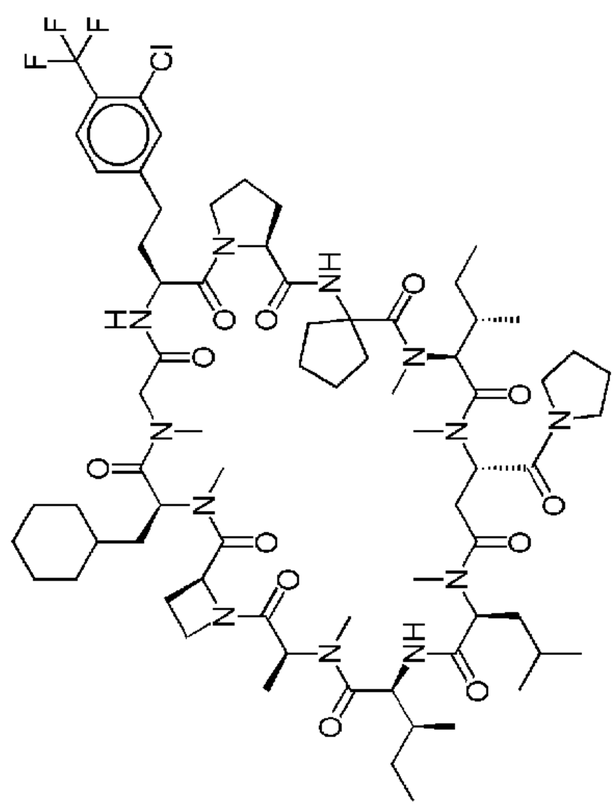
	
1822	1824
	
1821	1823

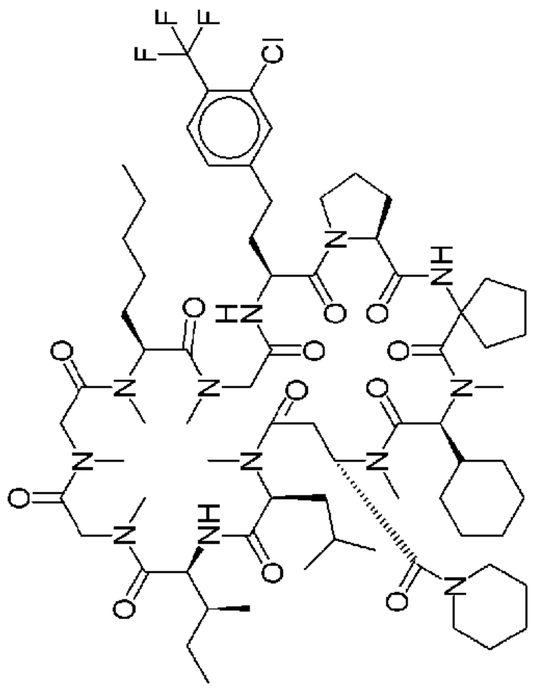
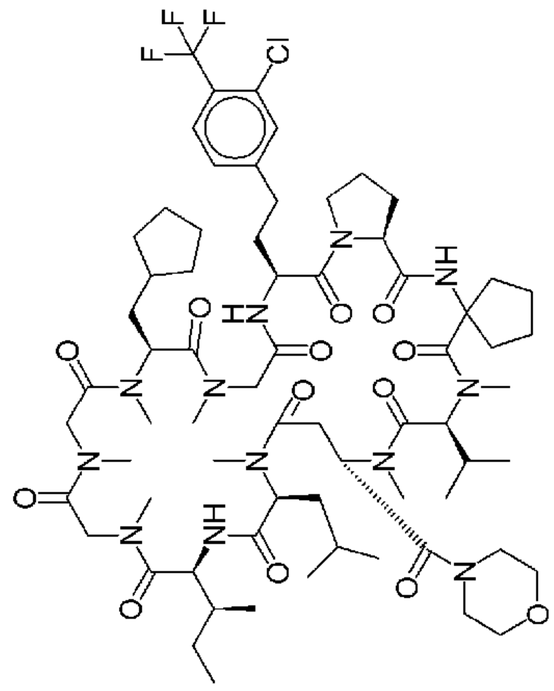
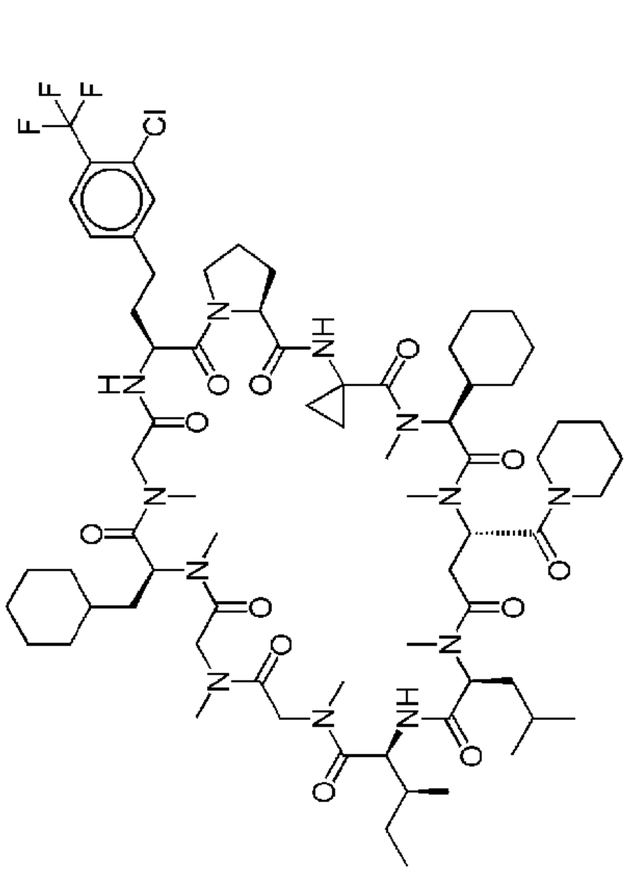
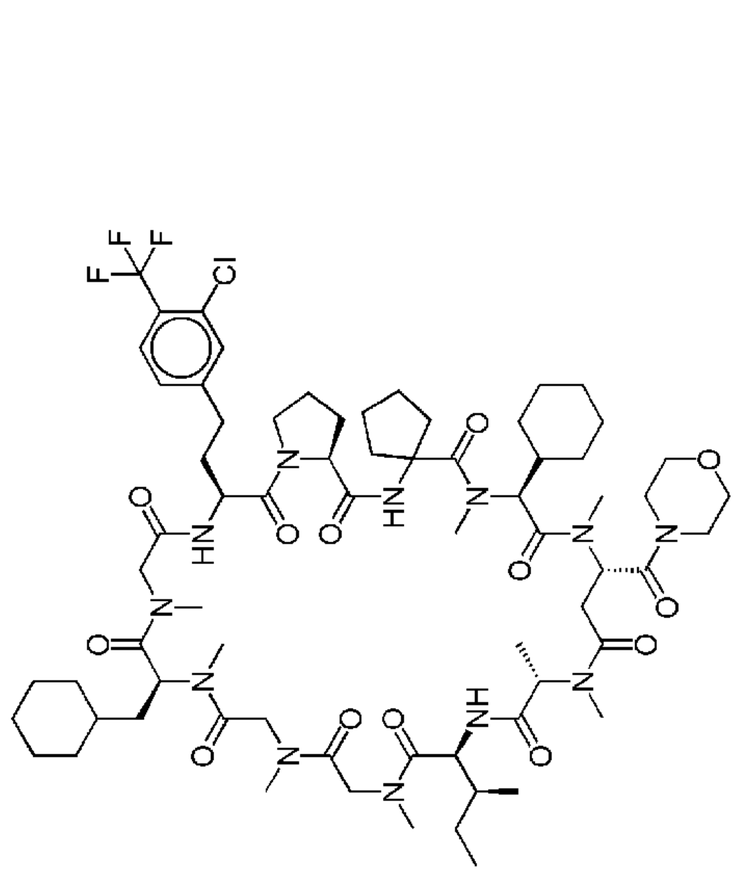
	
1826	1828
	
1825	1827

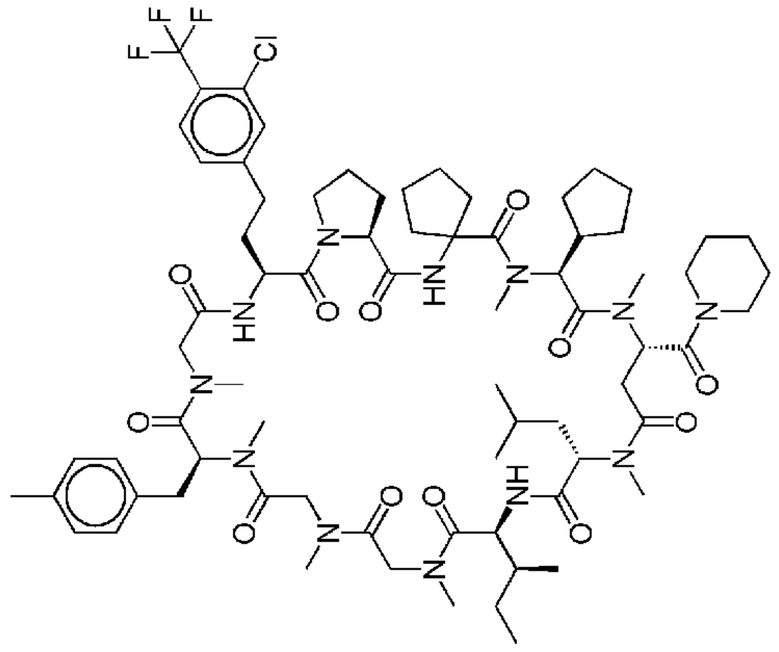
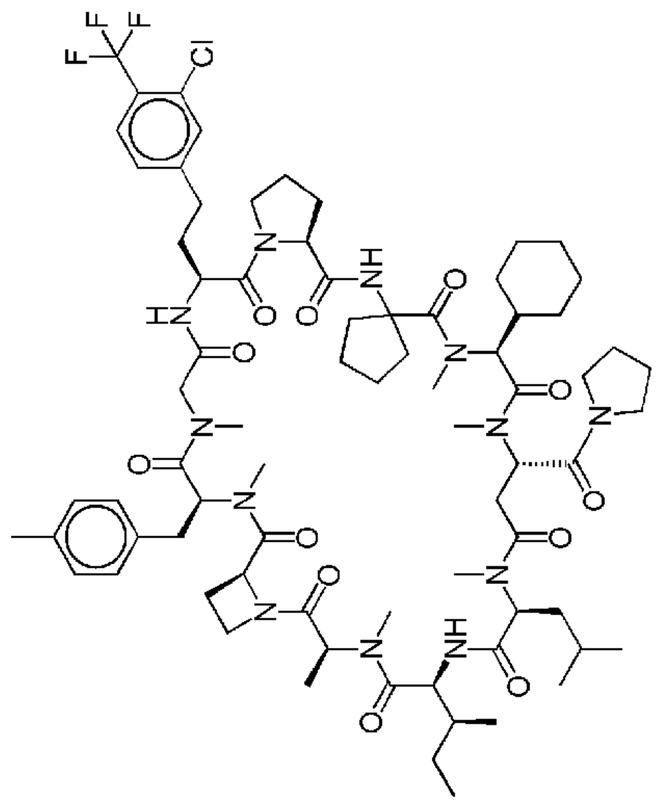
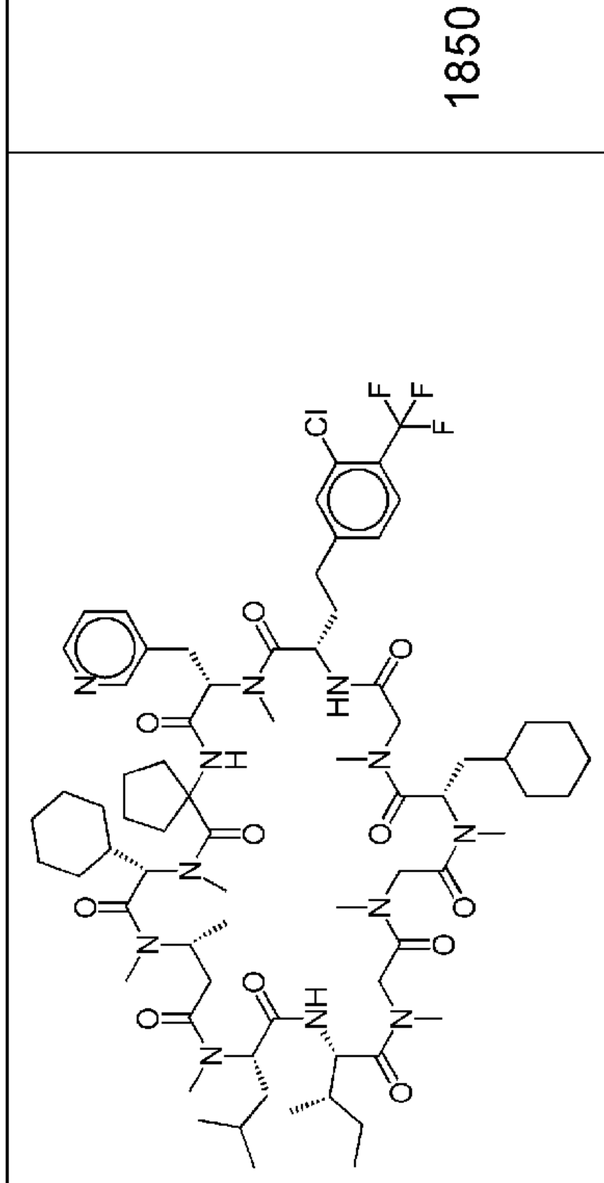
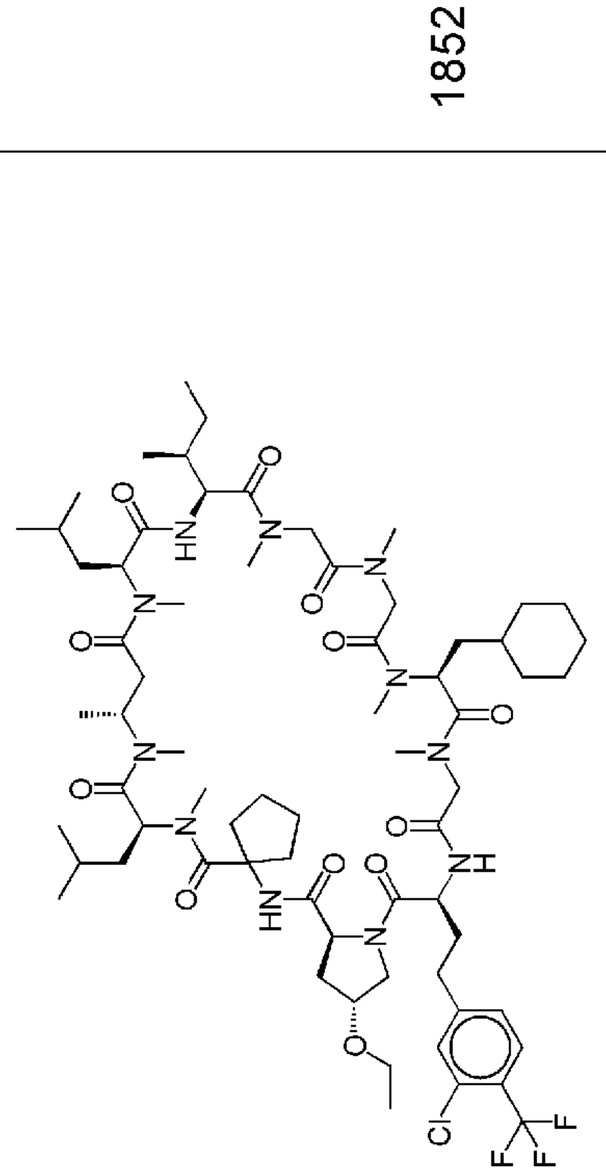
	
1830	1832
	
1829	1831

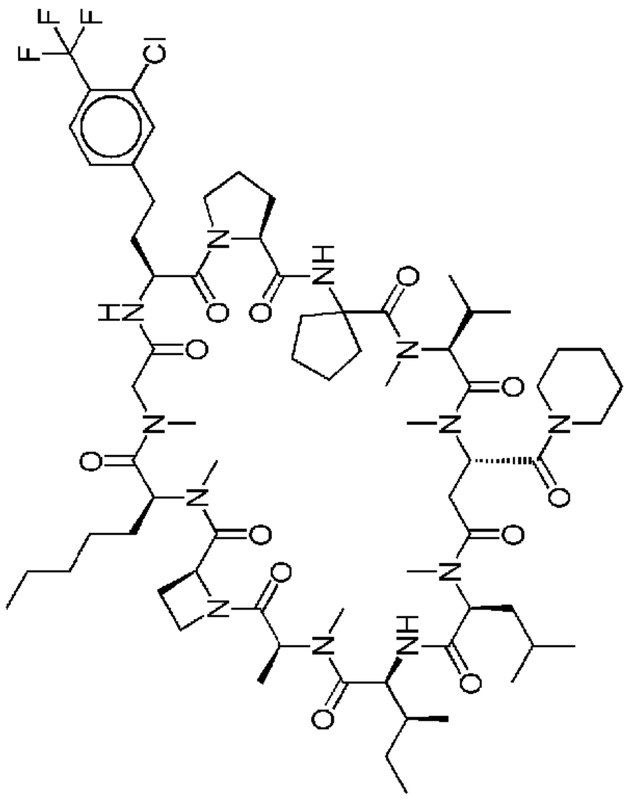
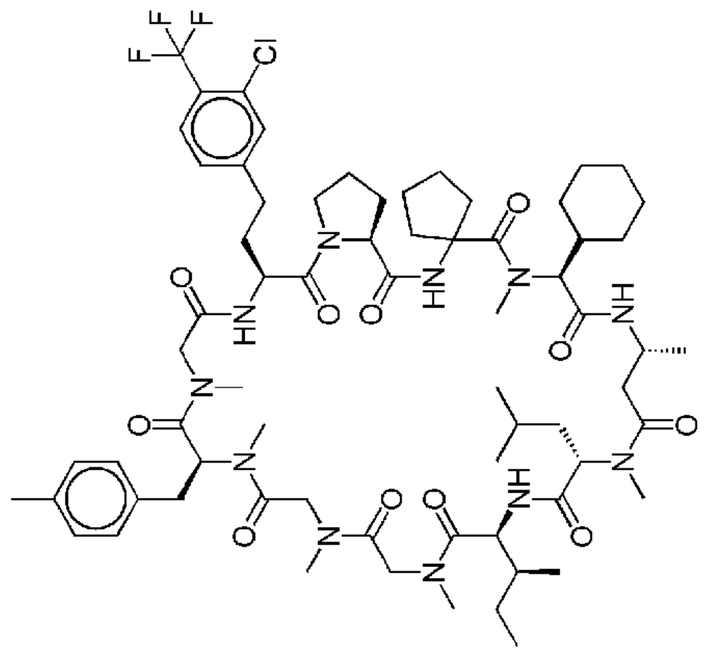
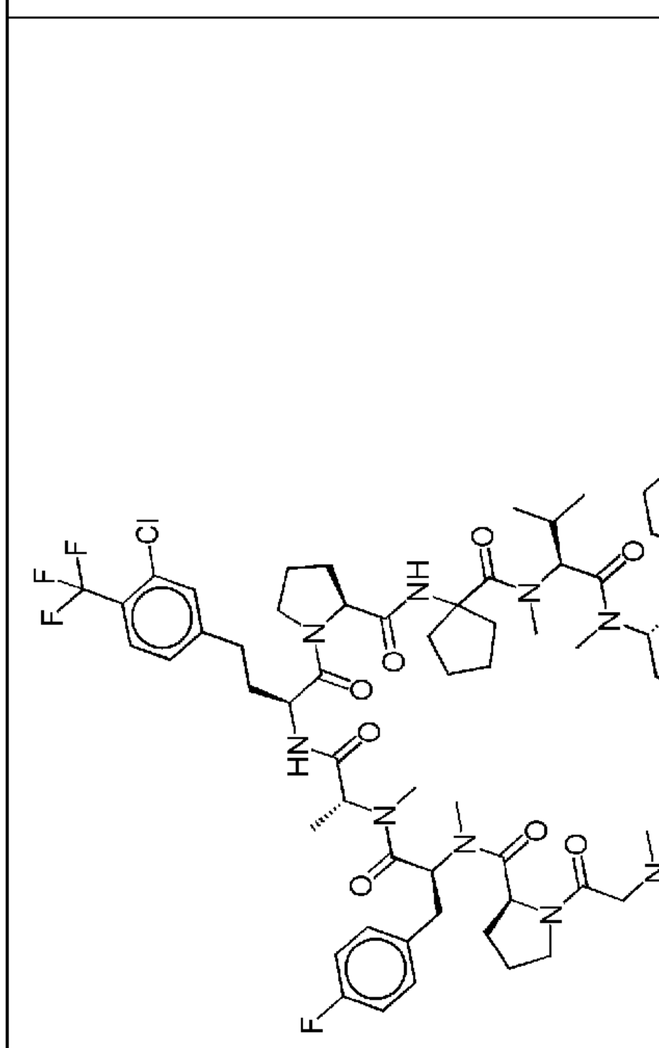
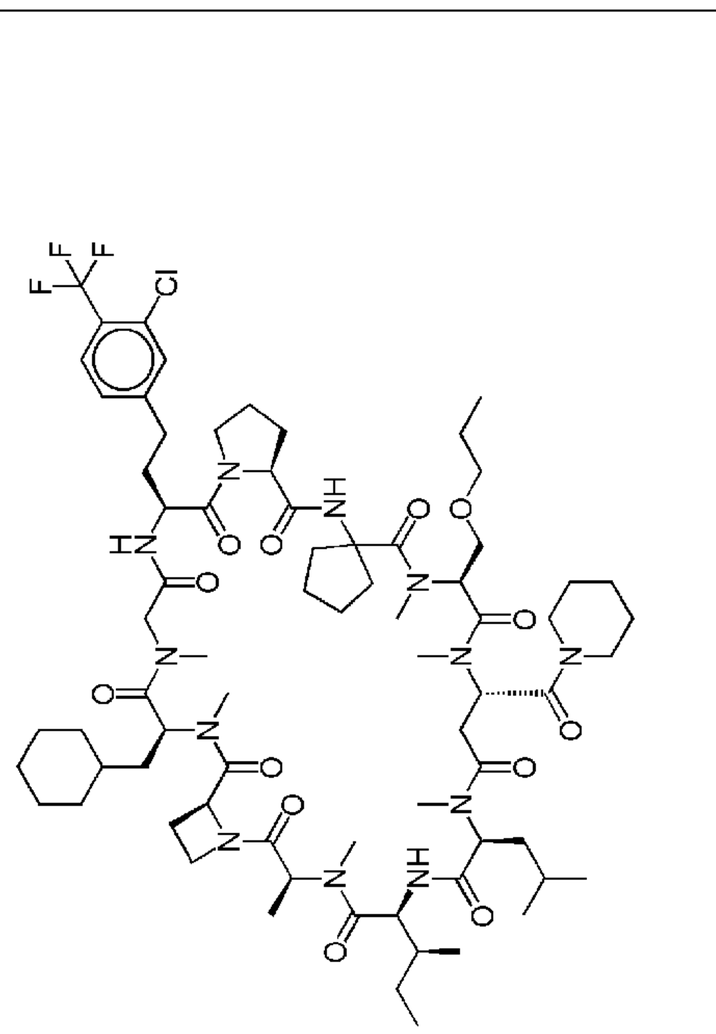
	
1834	1836
	
1833	1835

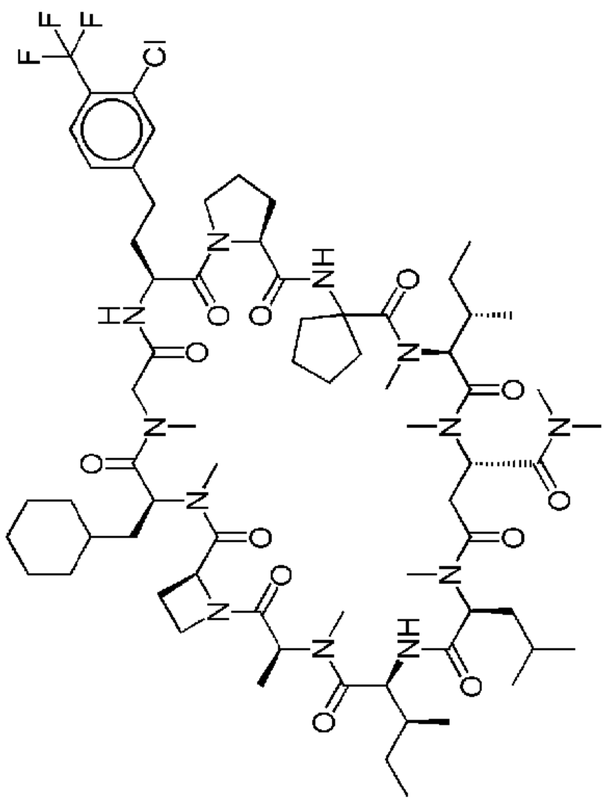
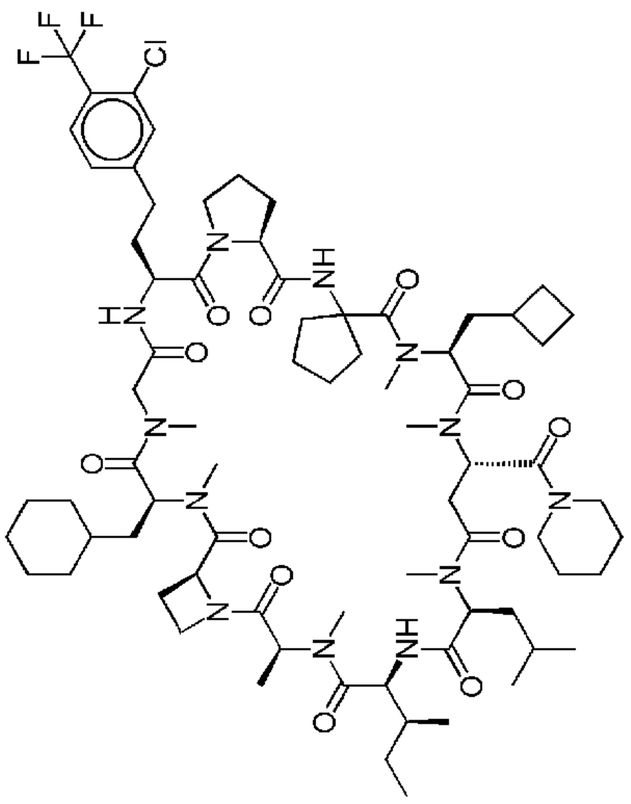
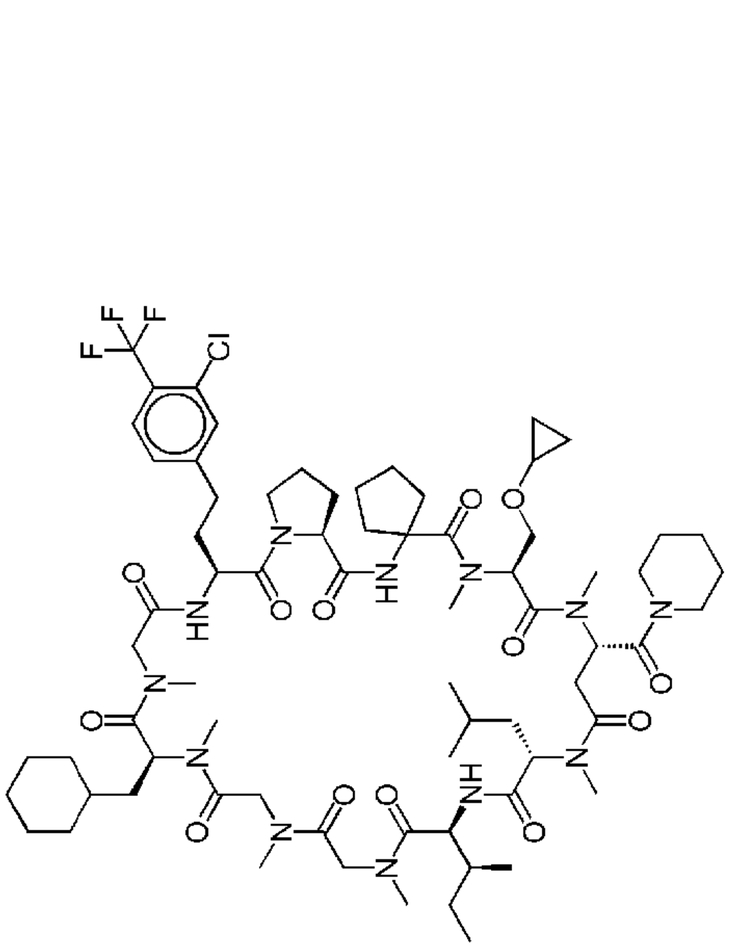
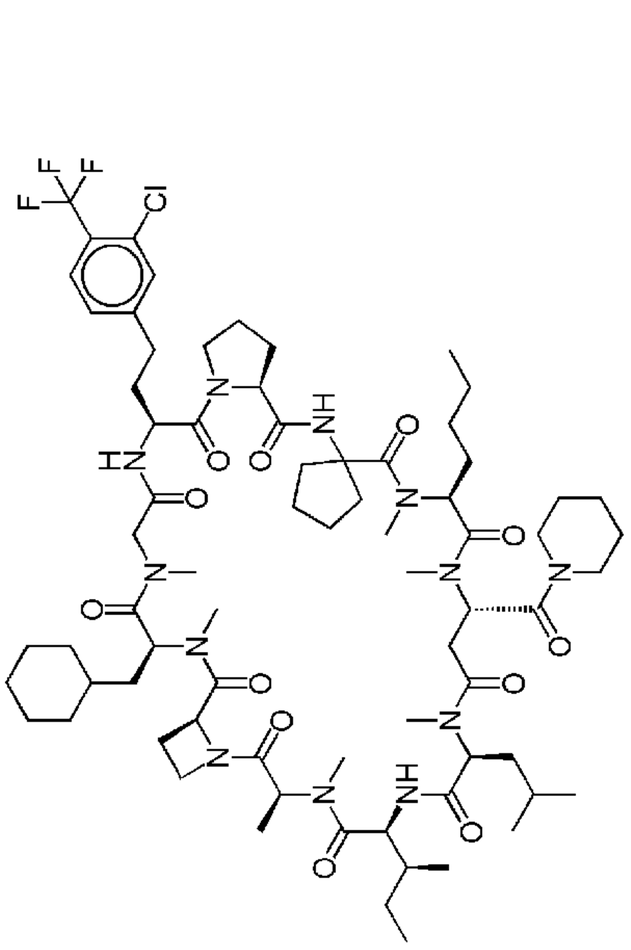
	
1838	1840
	
1837	1839

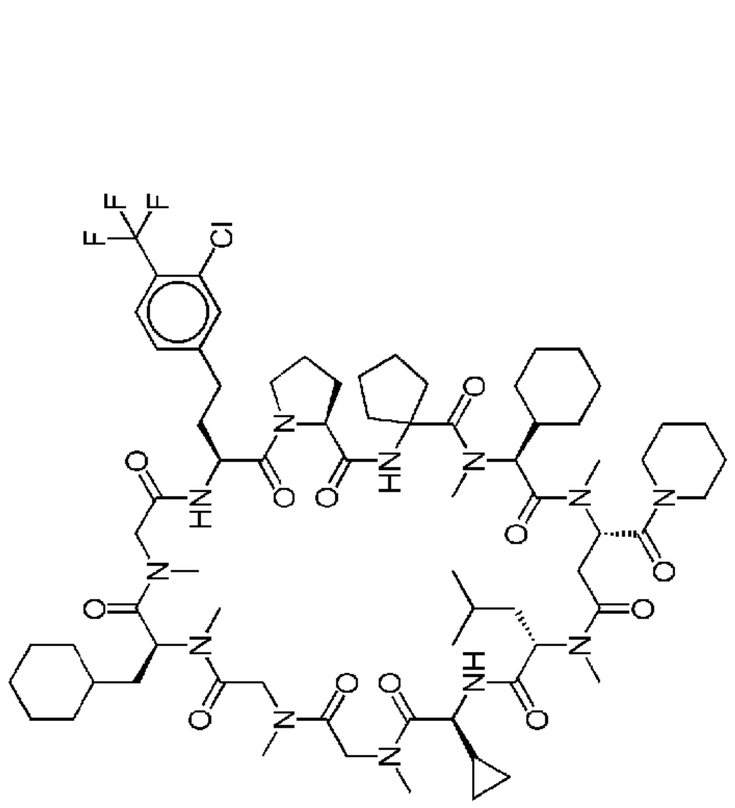
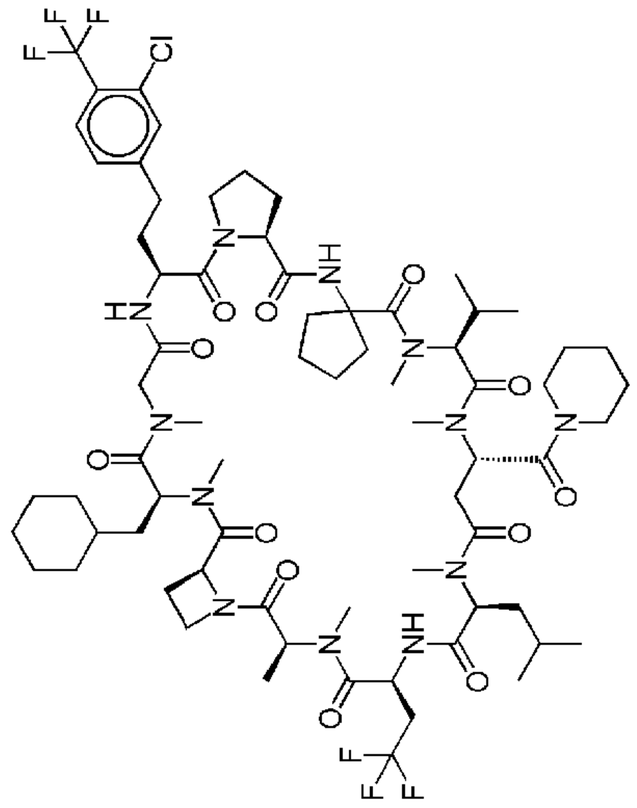
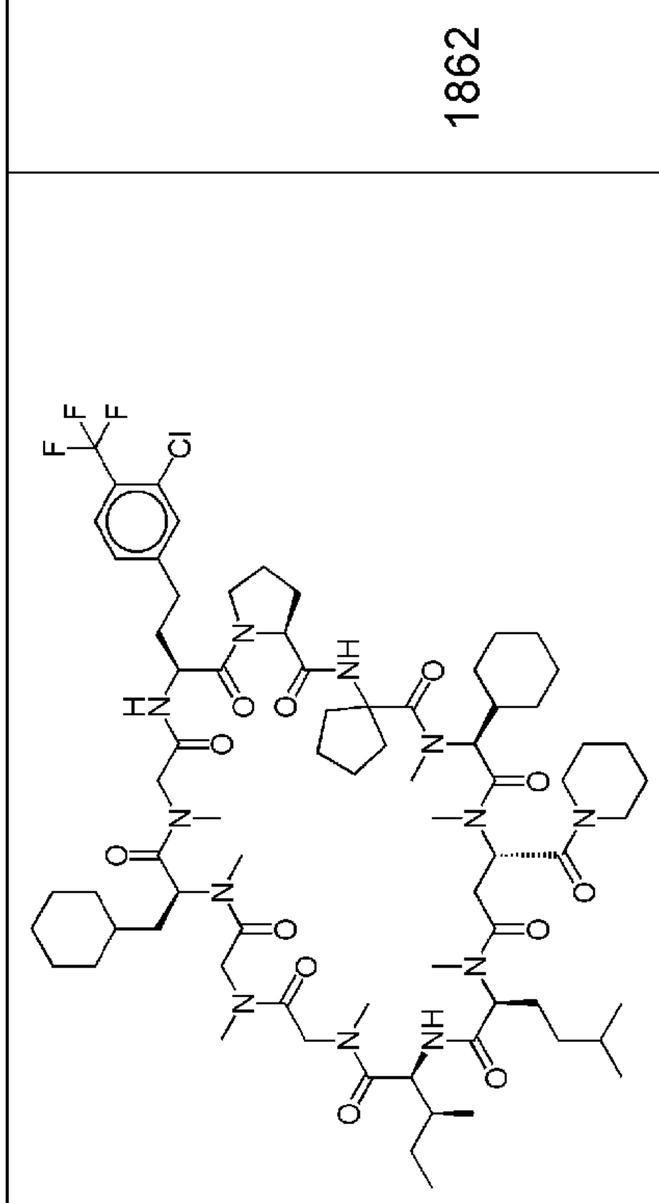
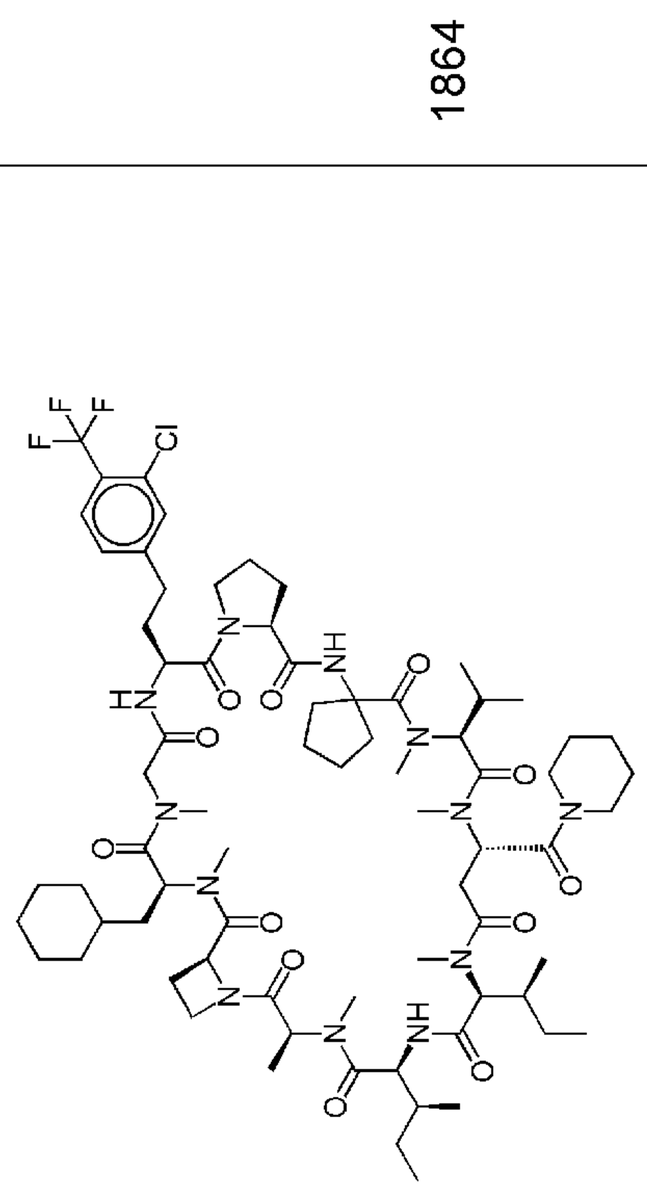
	
1842	1844
	
1841	1843

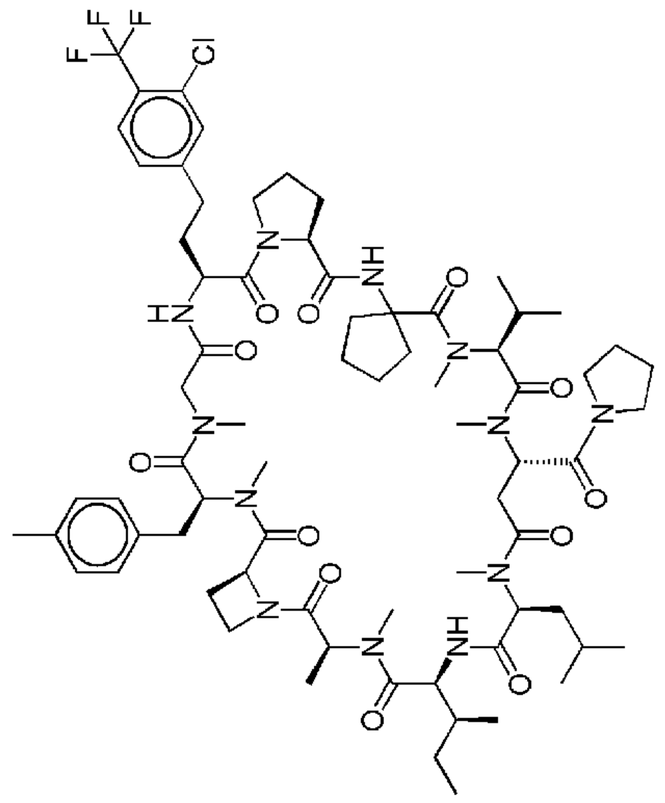
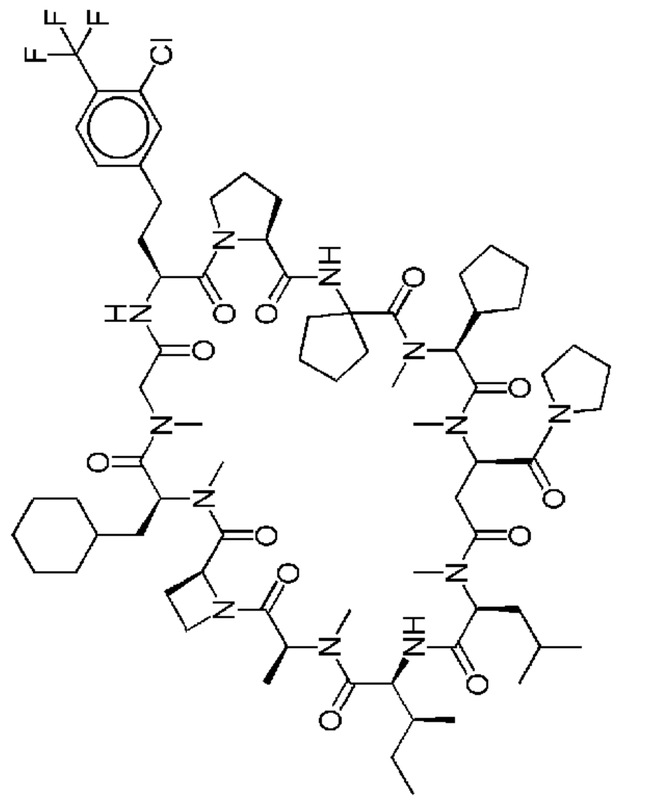
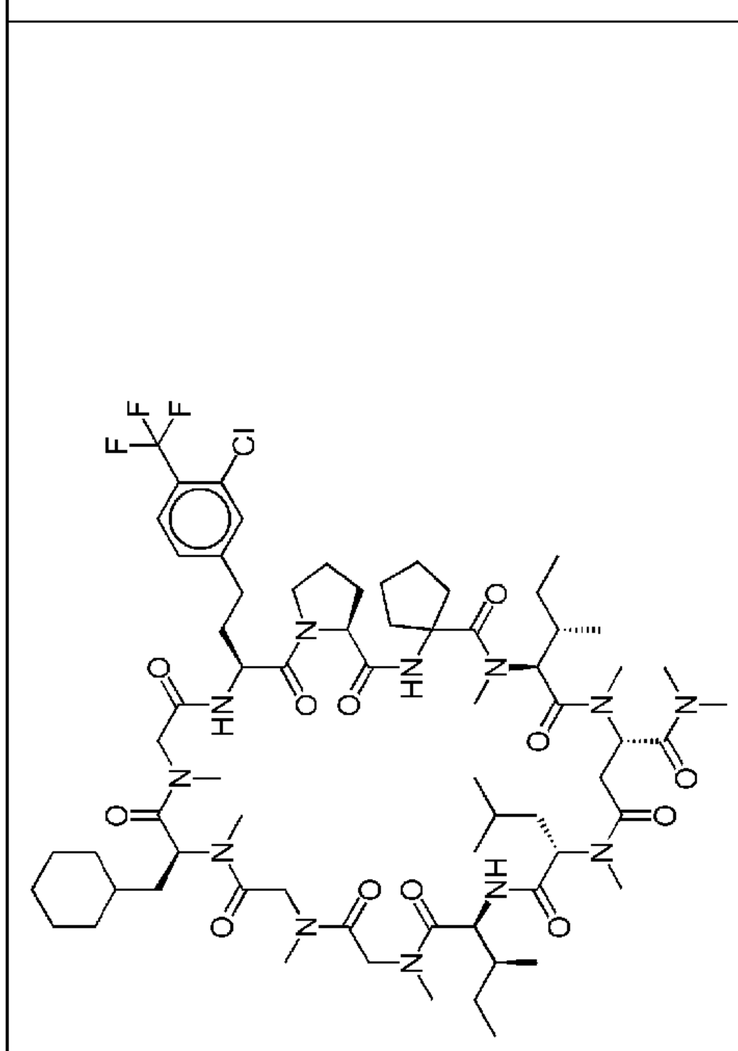
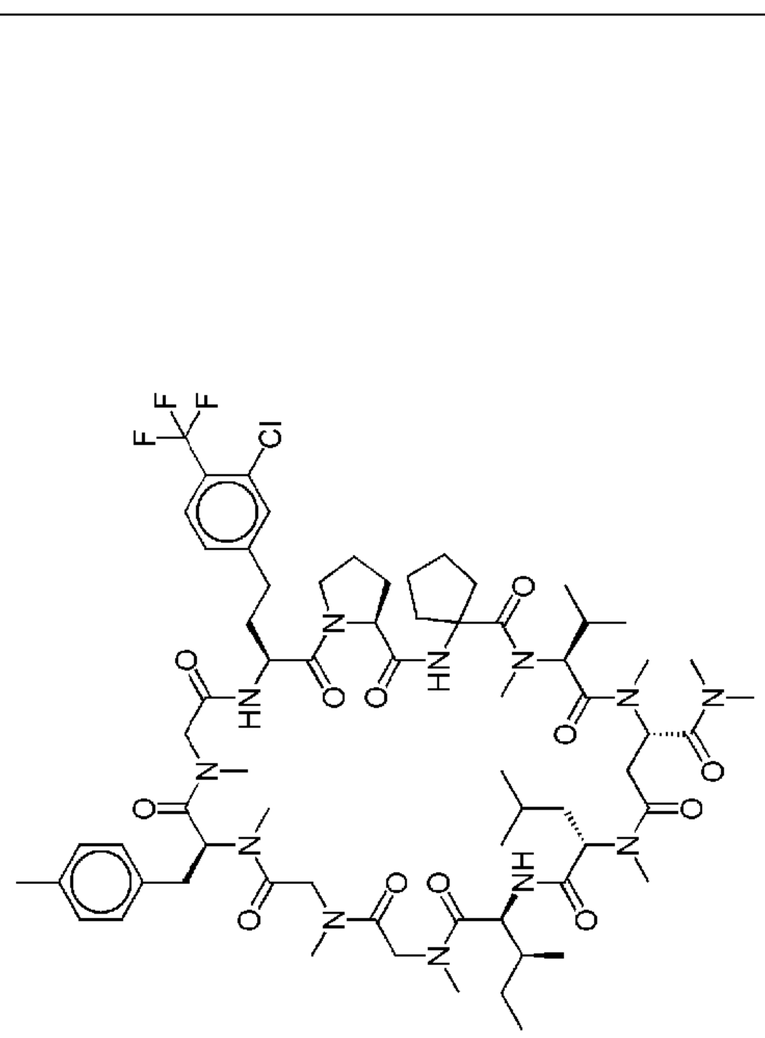
	
1846	1848
	
1845	1847

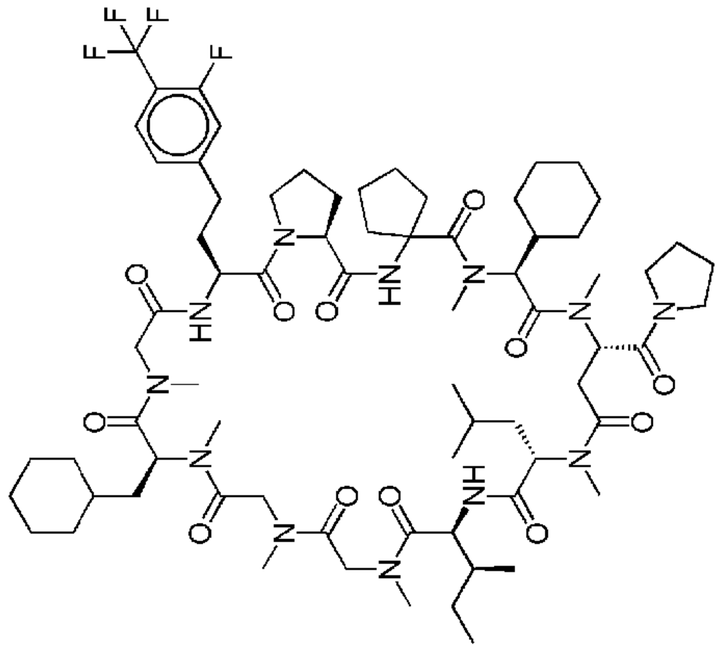
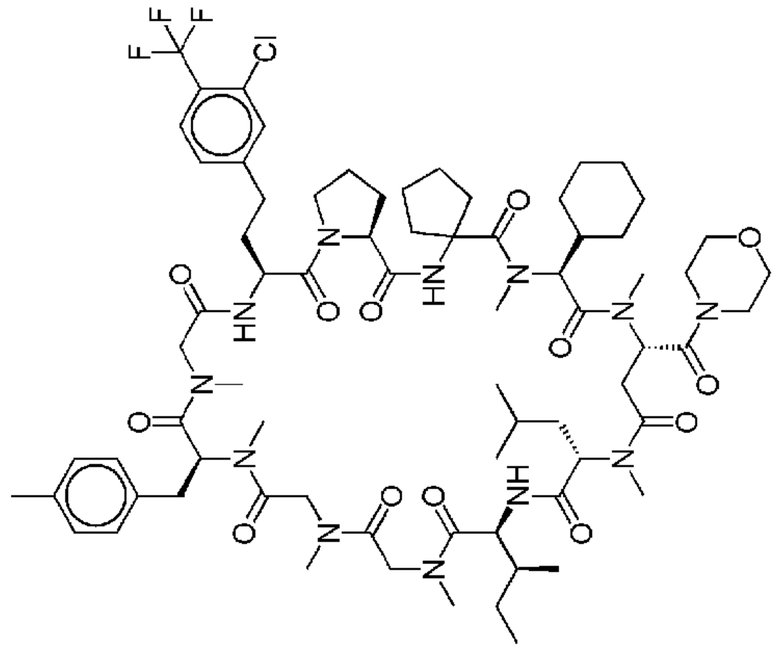
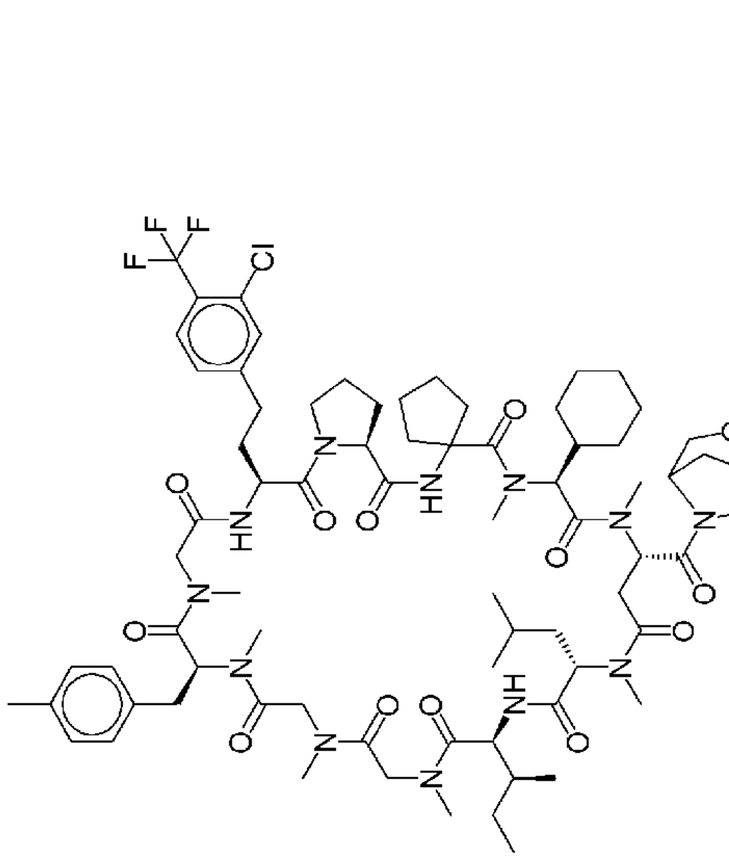
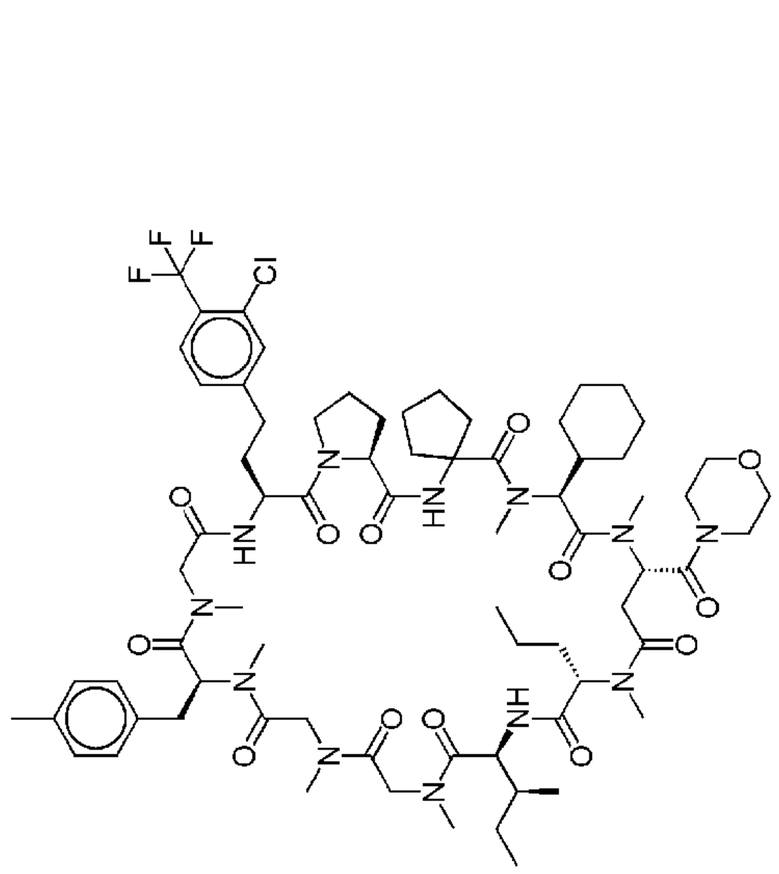
	
1850	1852
	
1849	1851

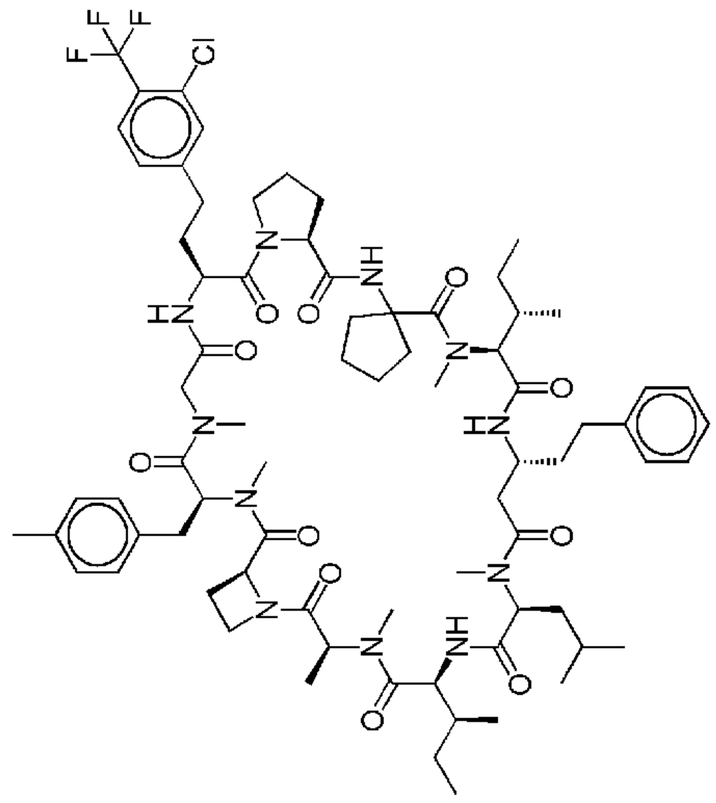
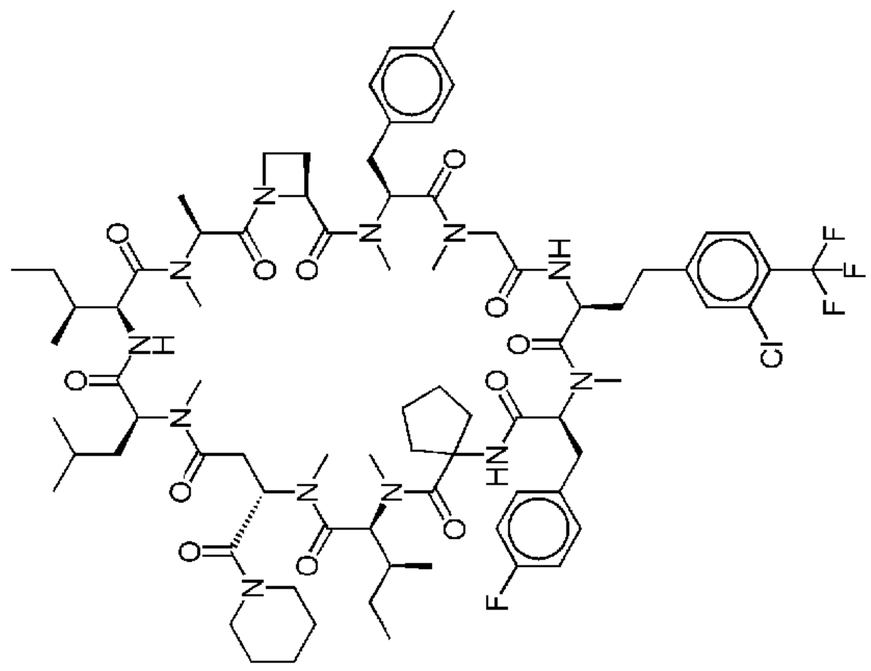
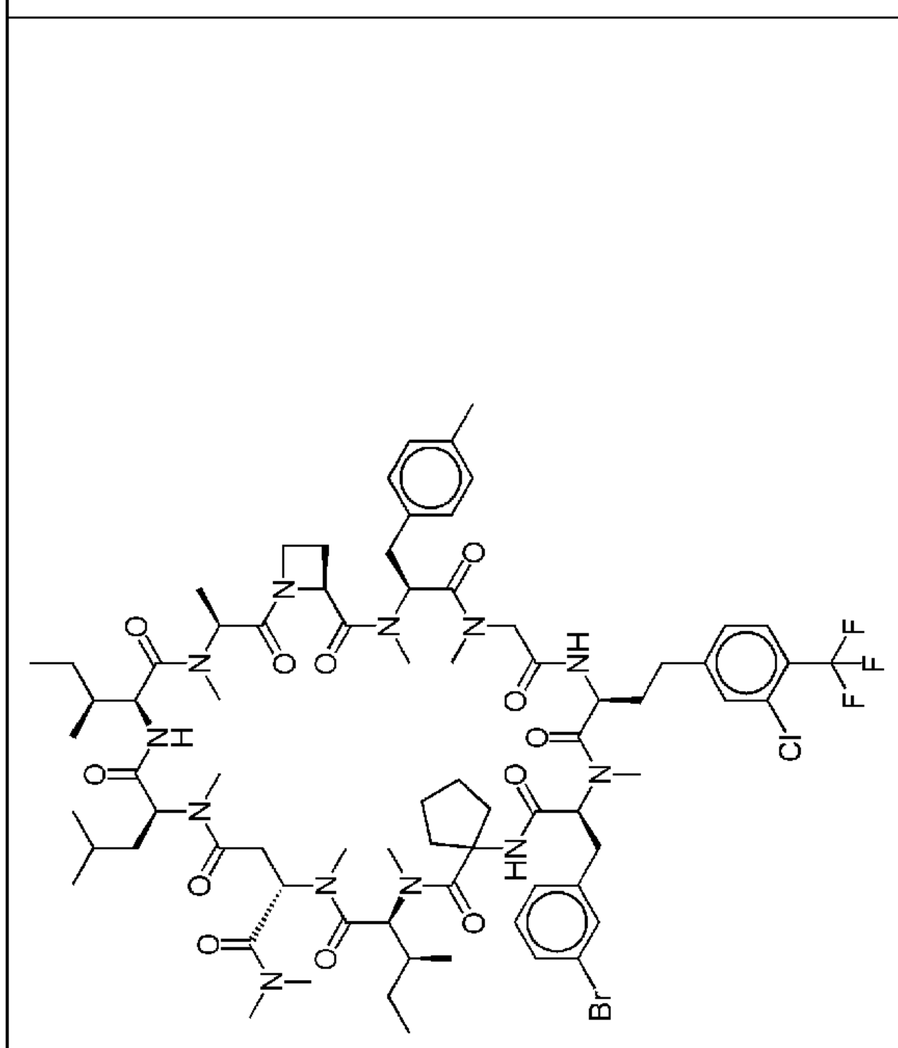
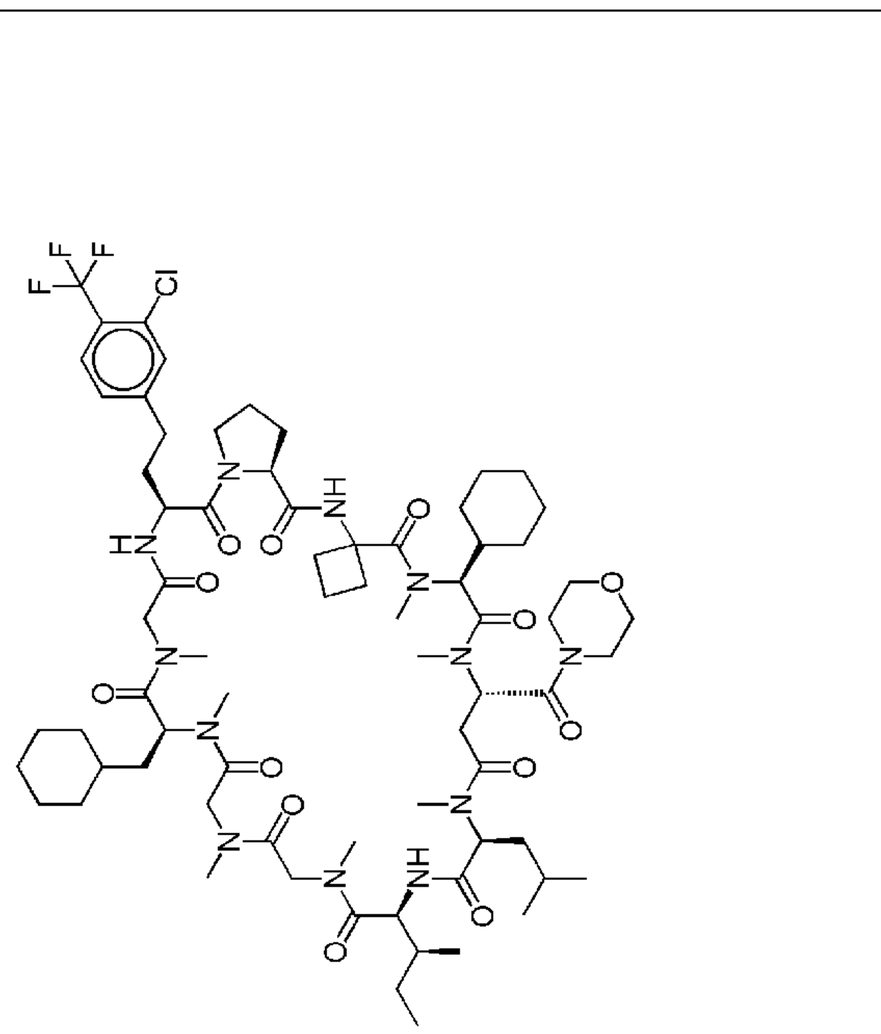
	
1854	1856
	
1853	1855

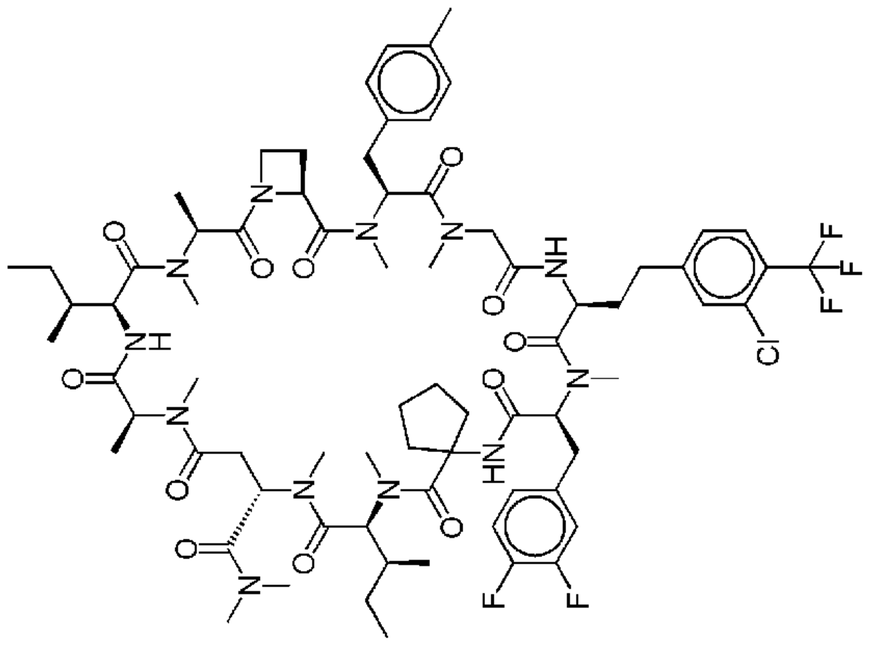
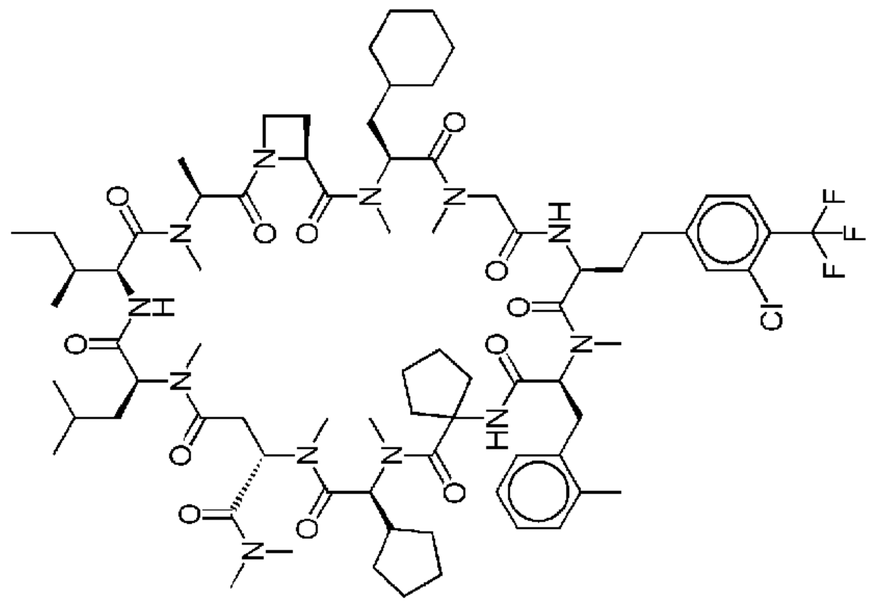
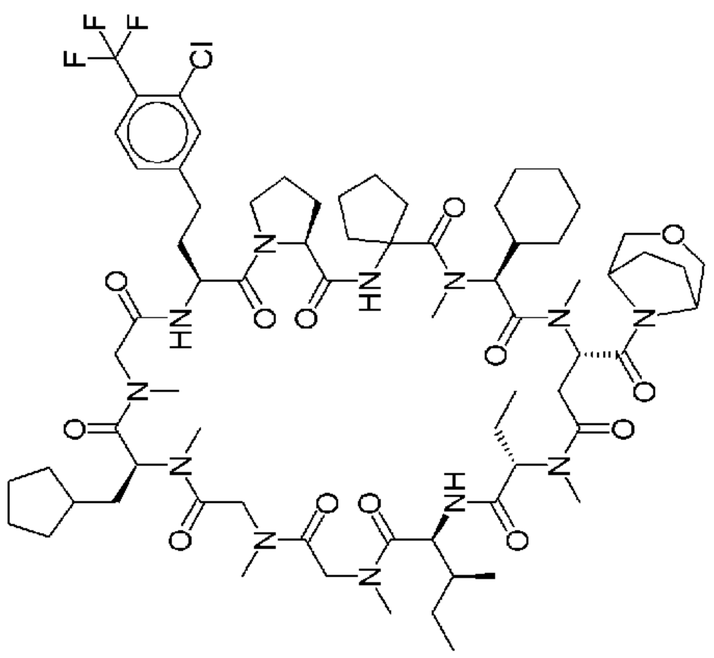
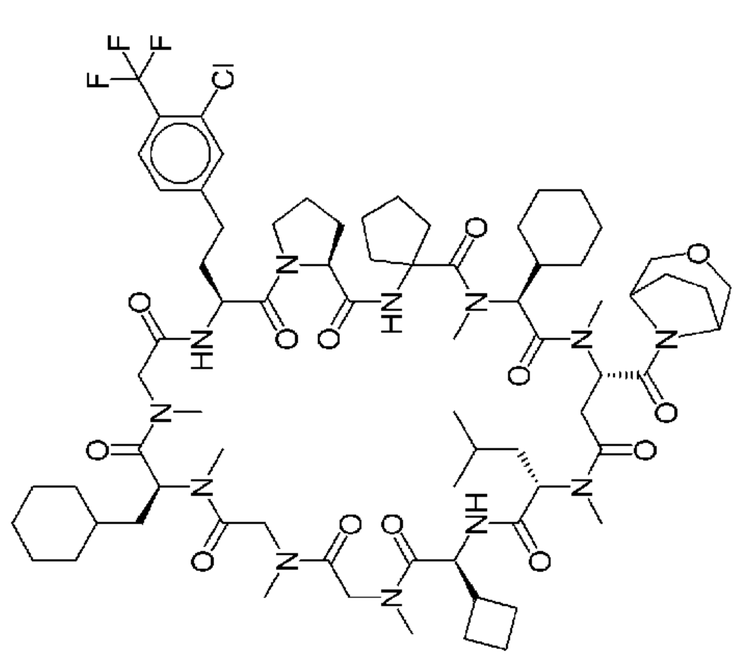
	
1858	1860
	
1857	1859

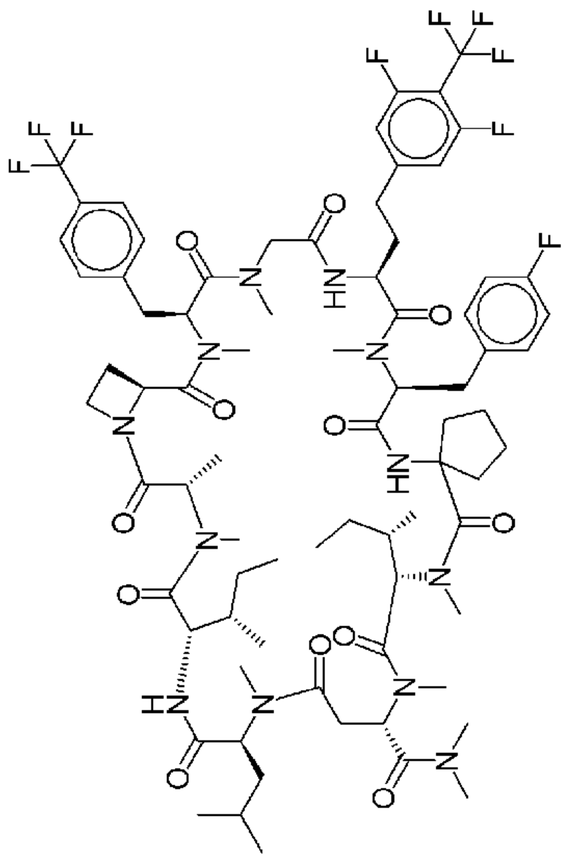
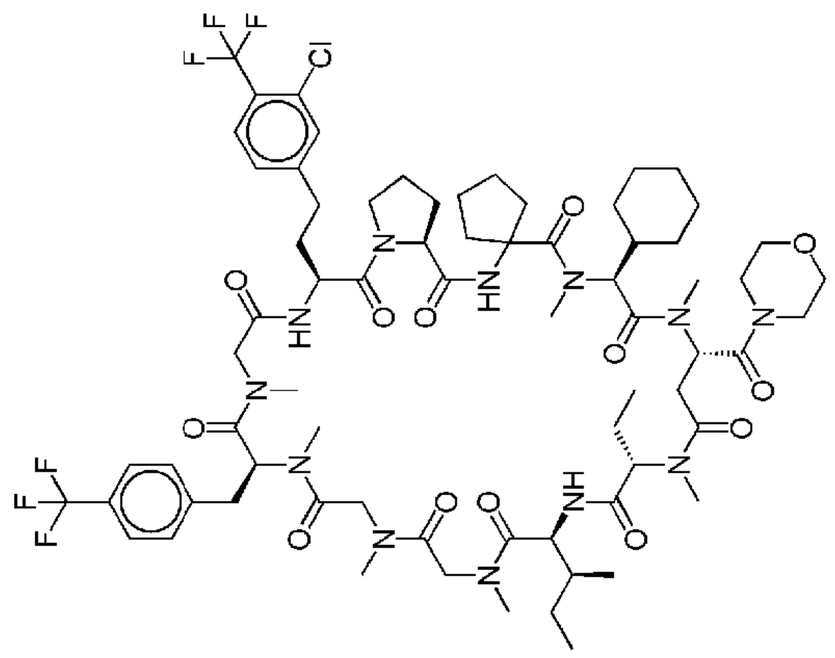
	
1862	1864
	
1861	1863

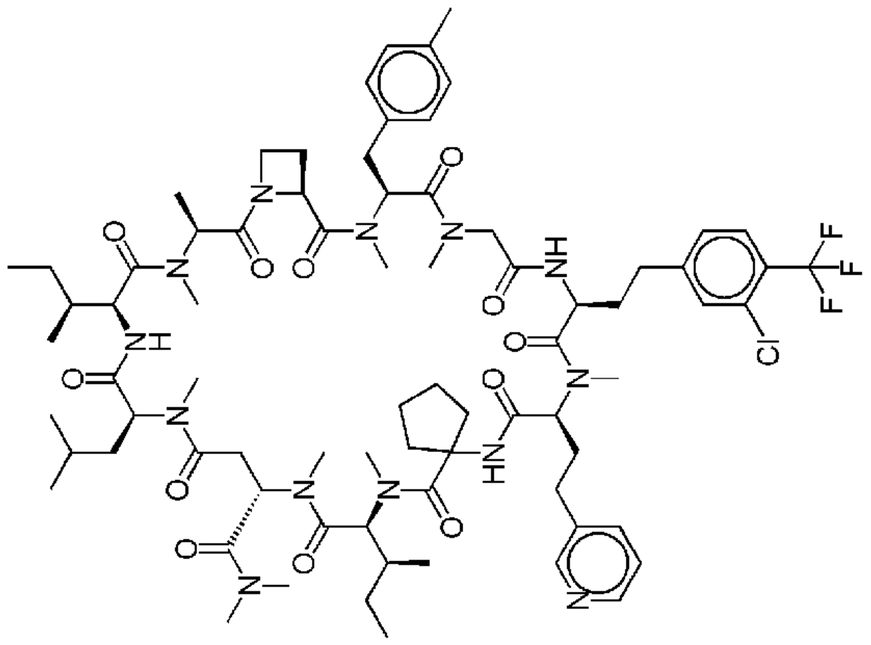
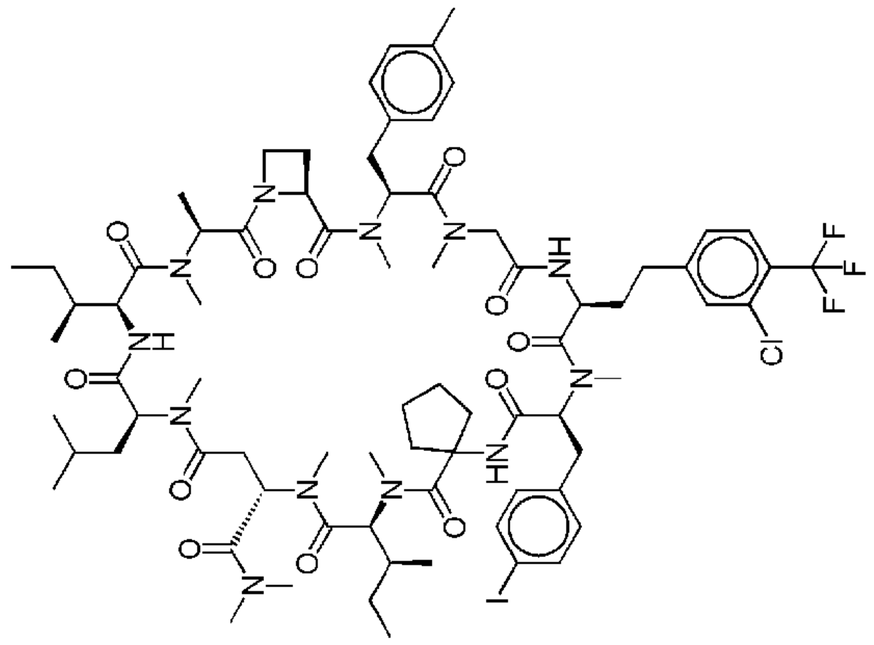
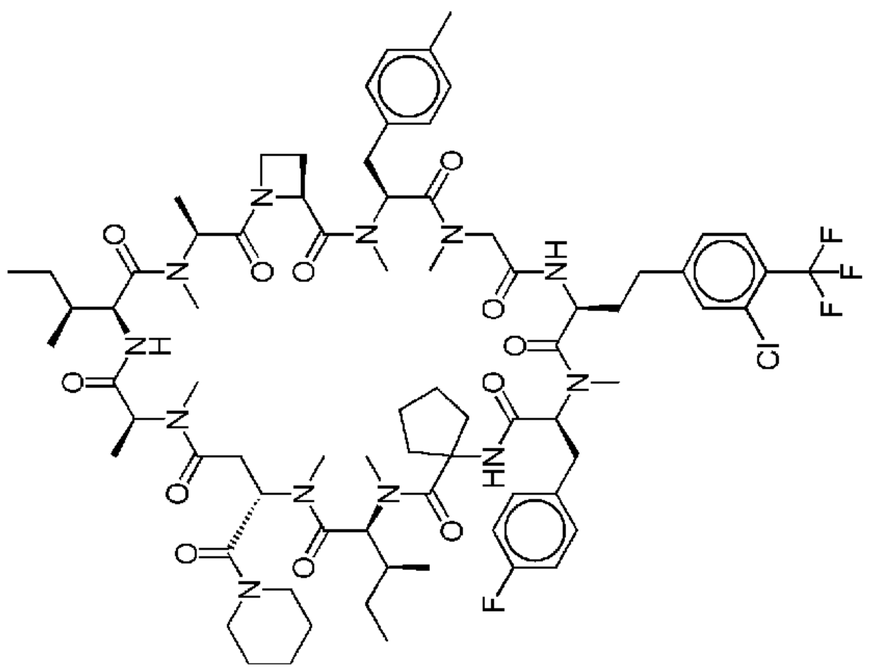
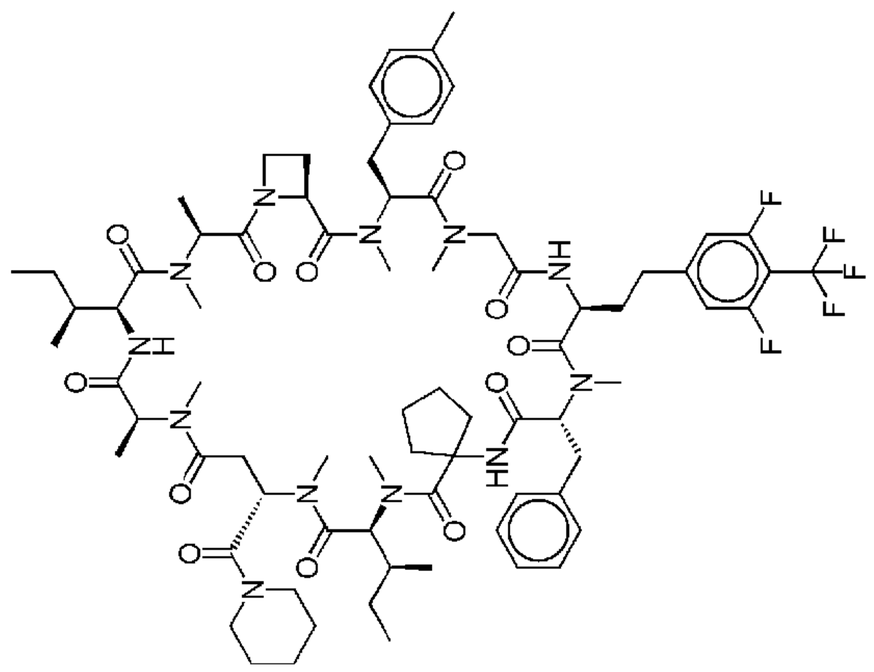
	
1866	1868
	
1865	1867

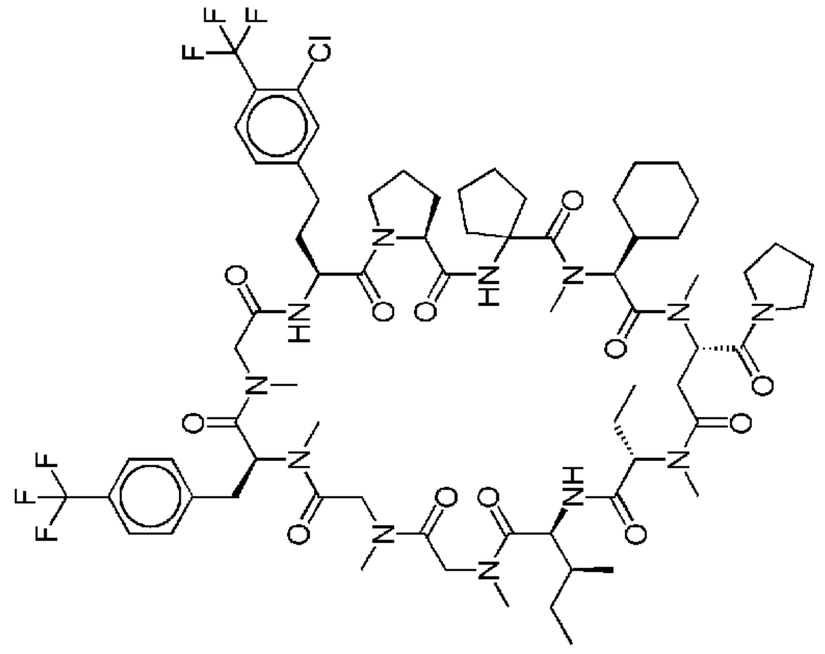
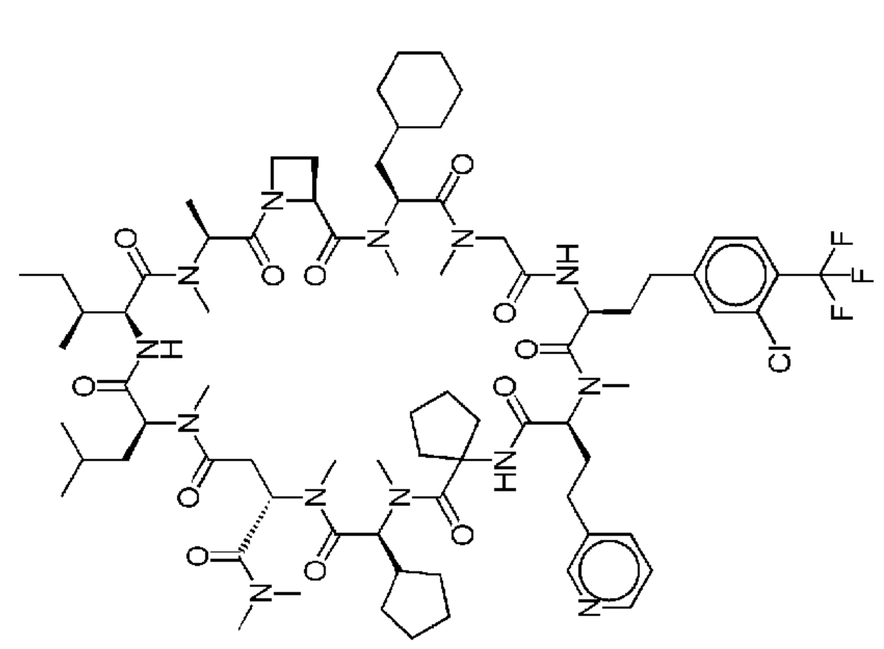
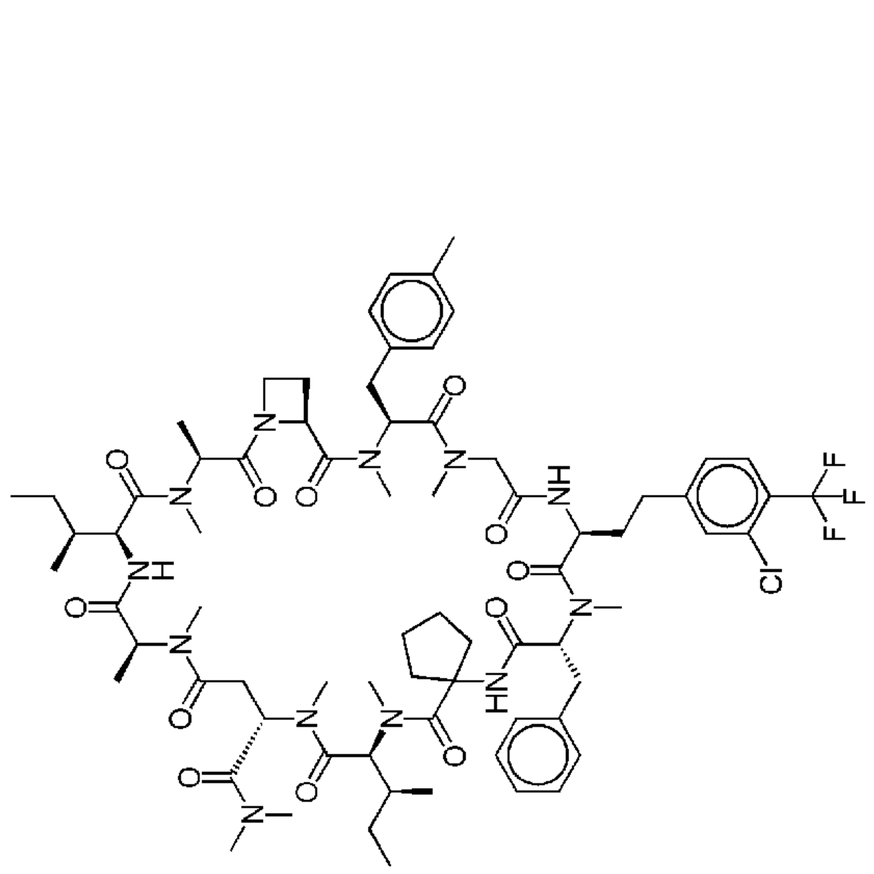
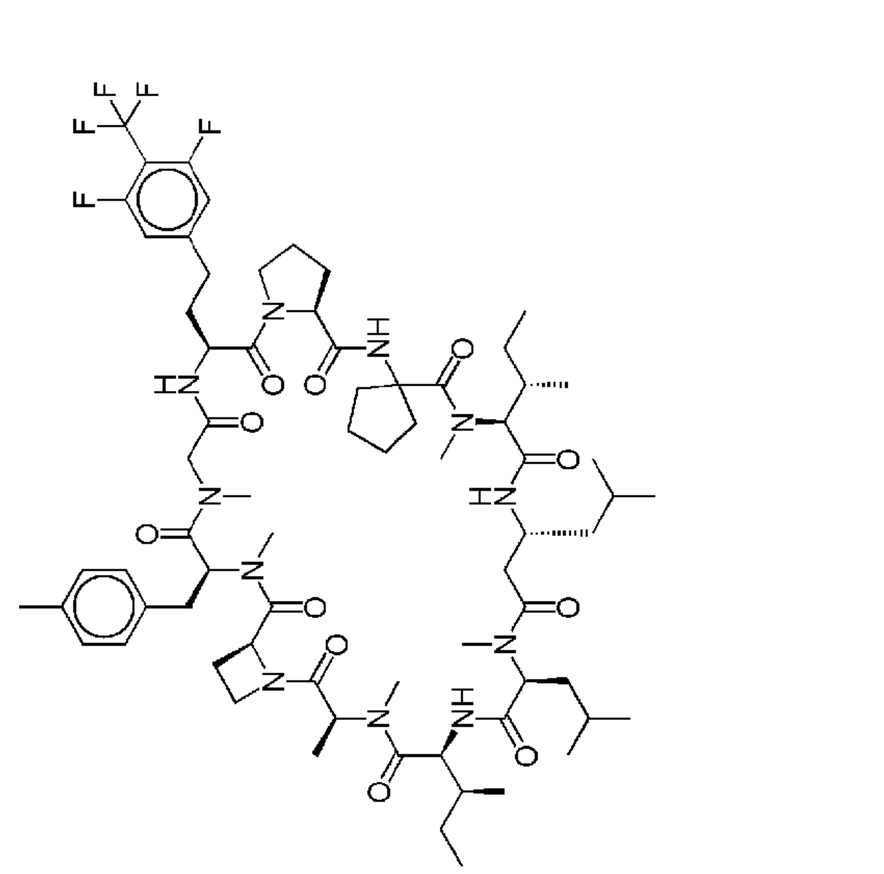
	
1870	1872
	
1869	1871

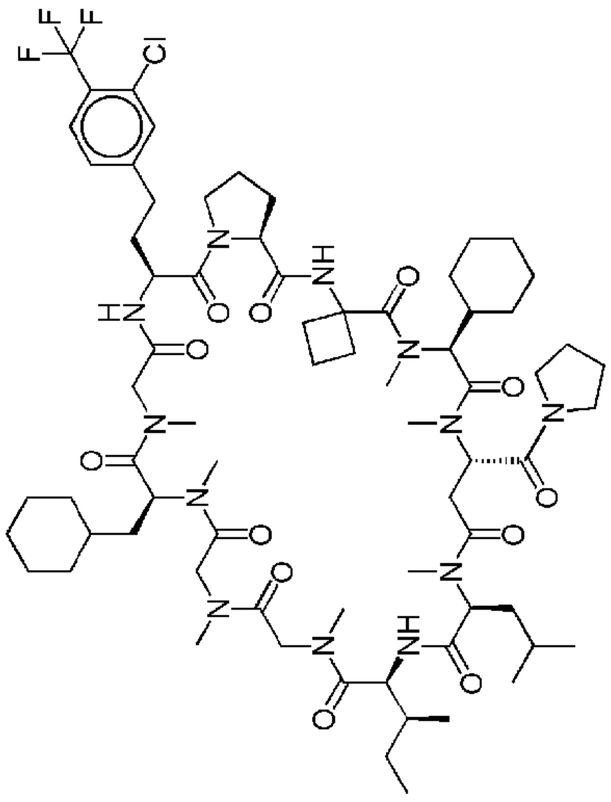
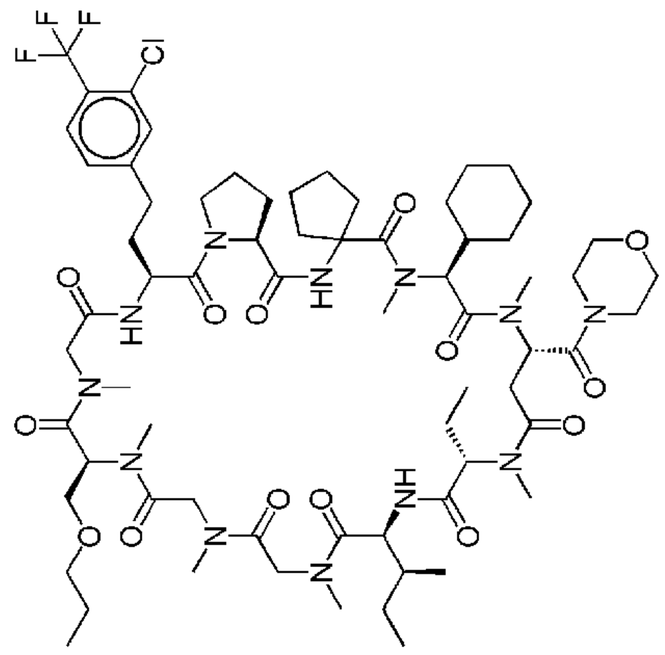
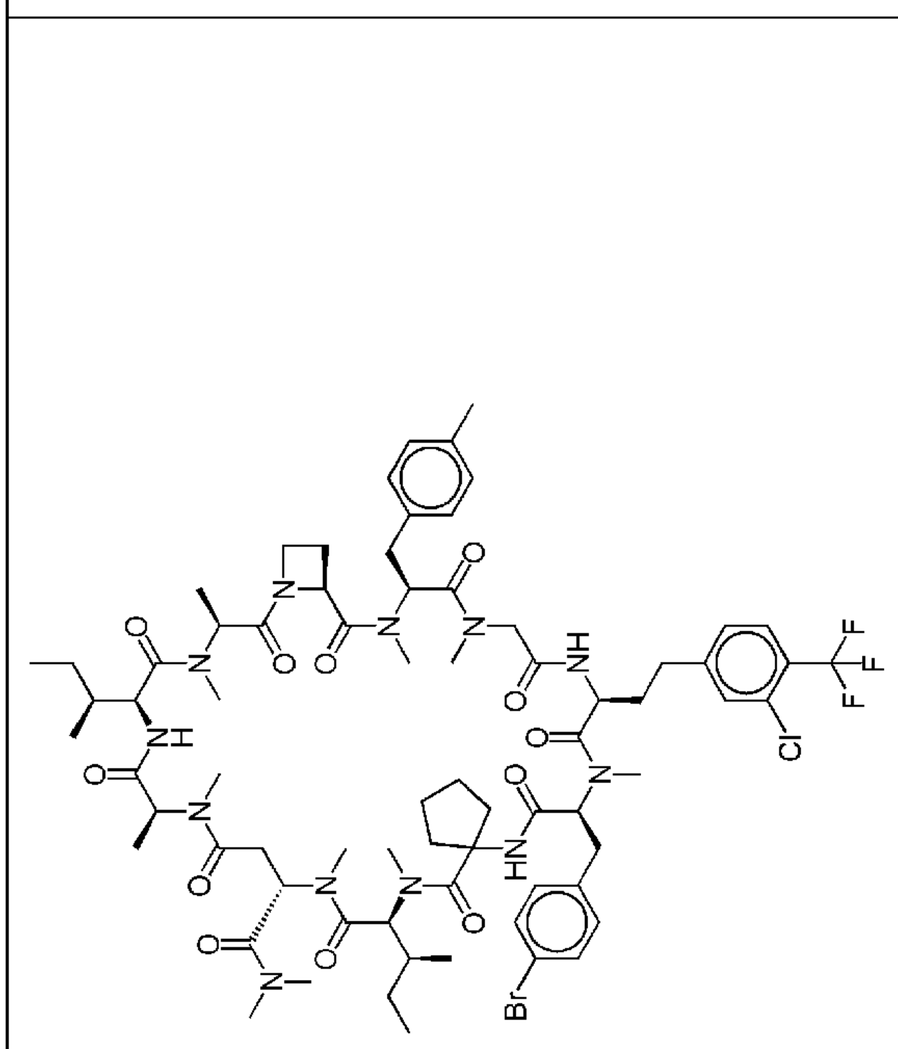
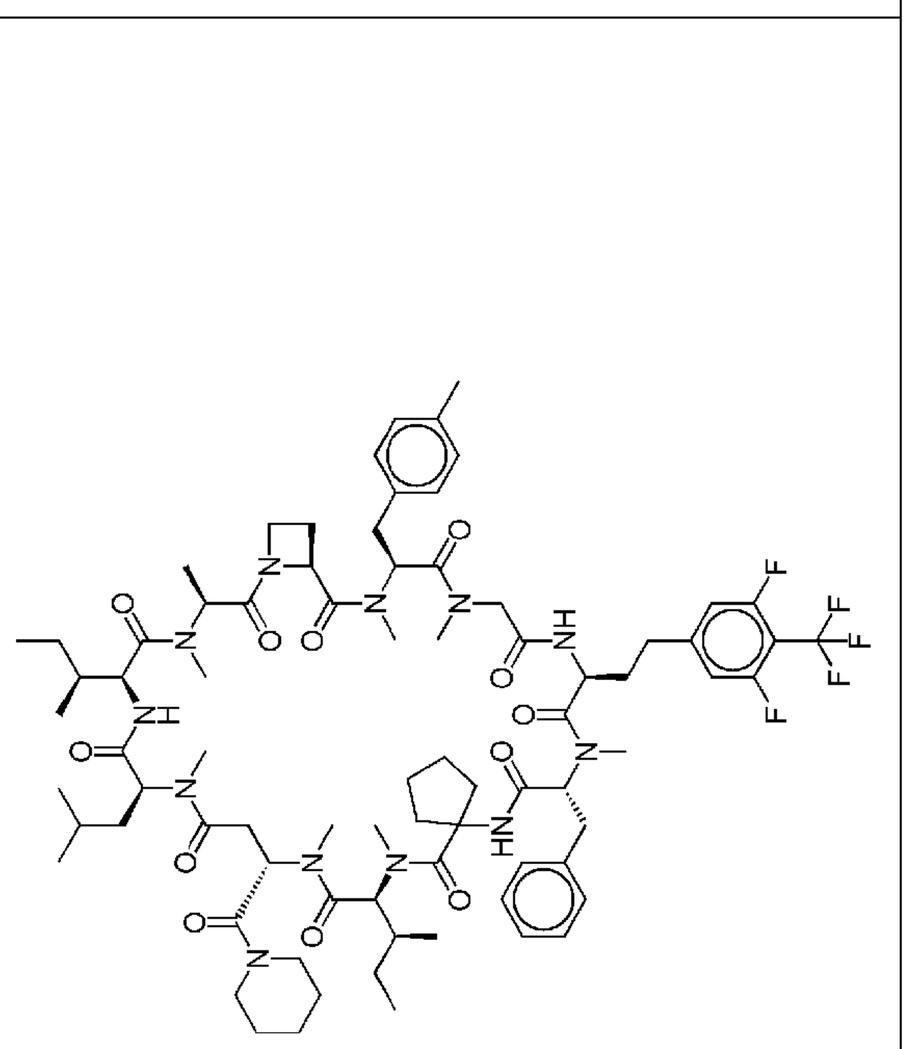
	
1874	1876
	
1873	1875

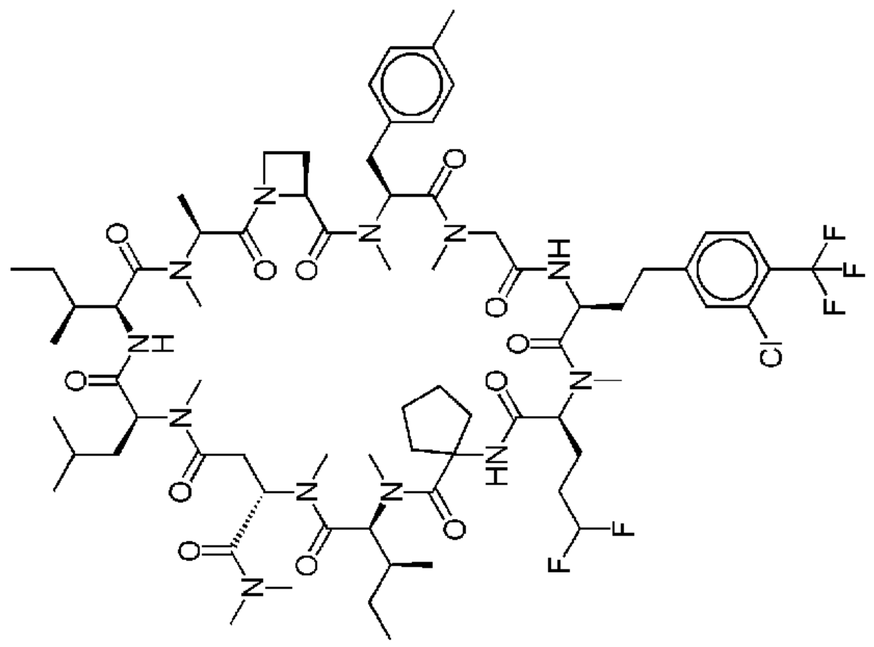
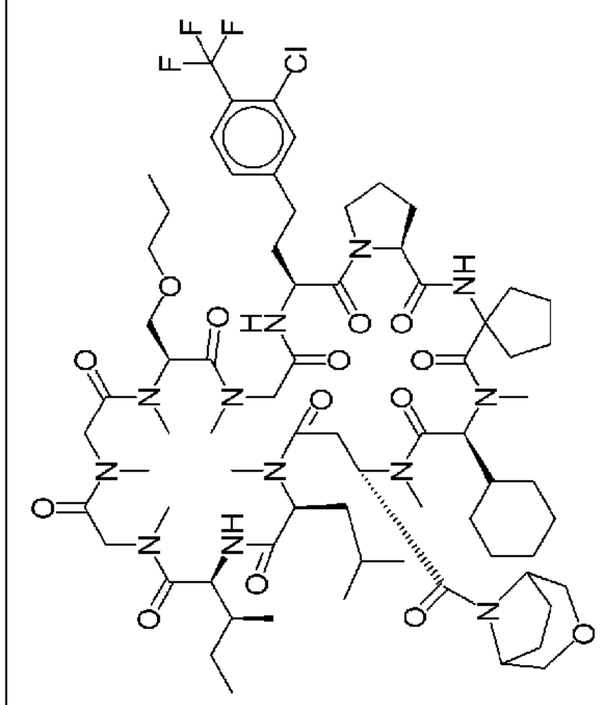
	
1878	1880
	
1877	1879

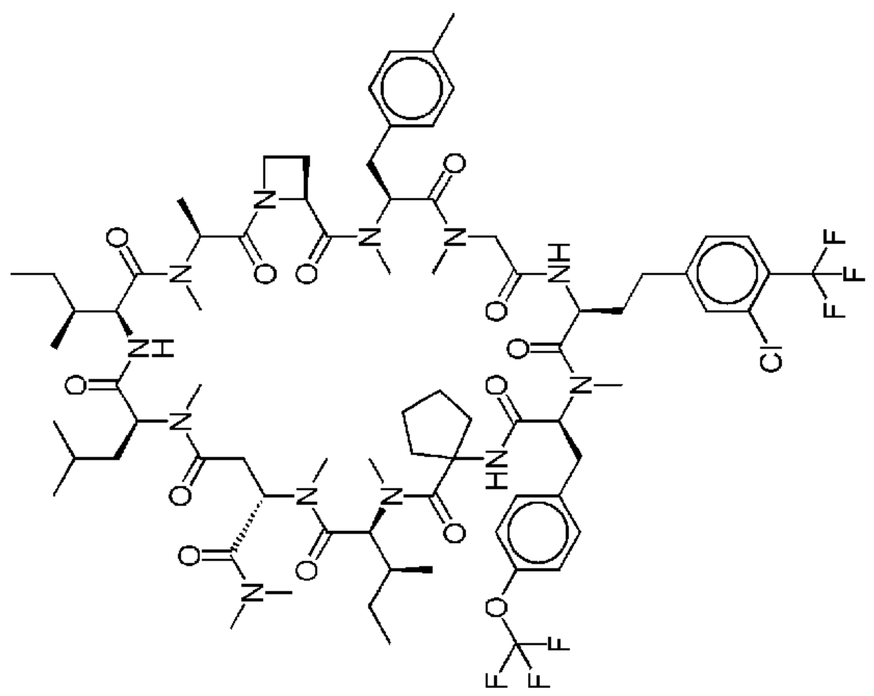
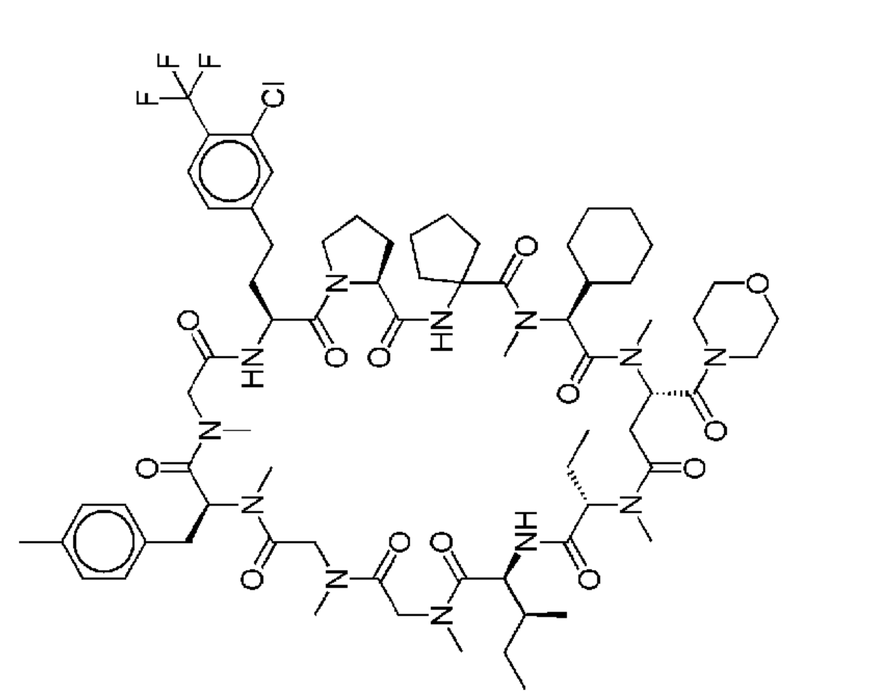
	
1882	1884
1881	1883

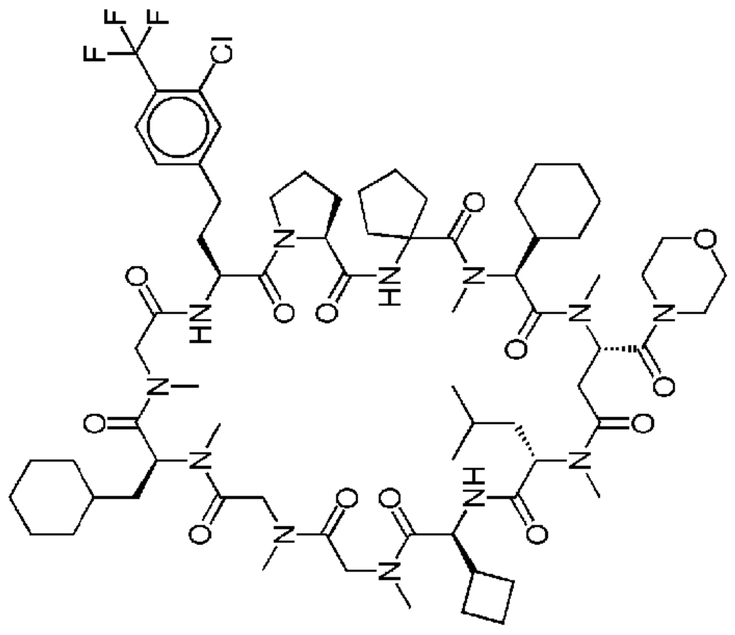
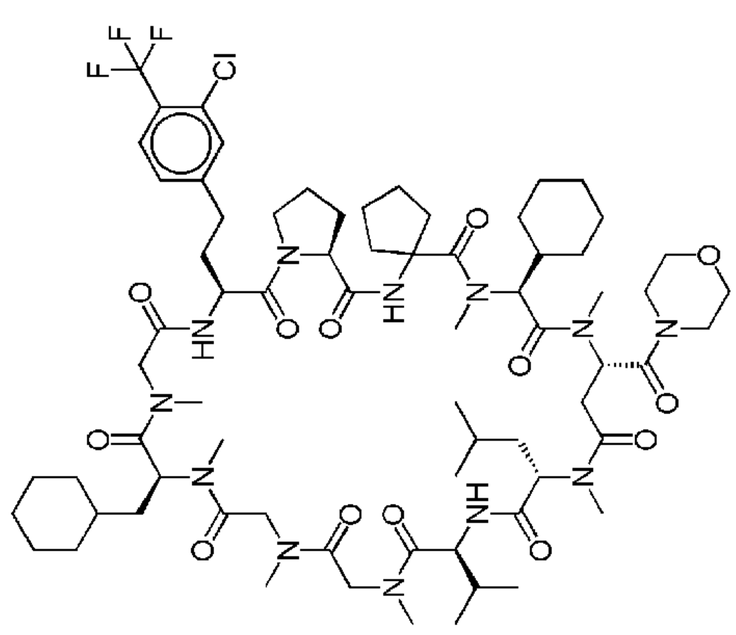
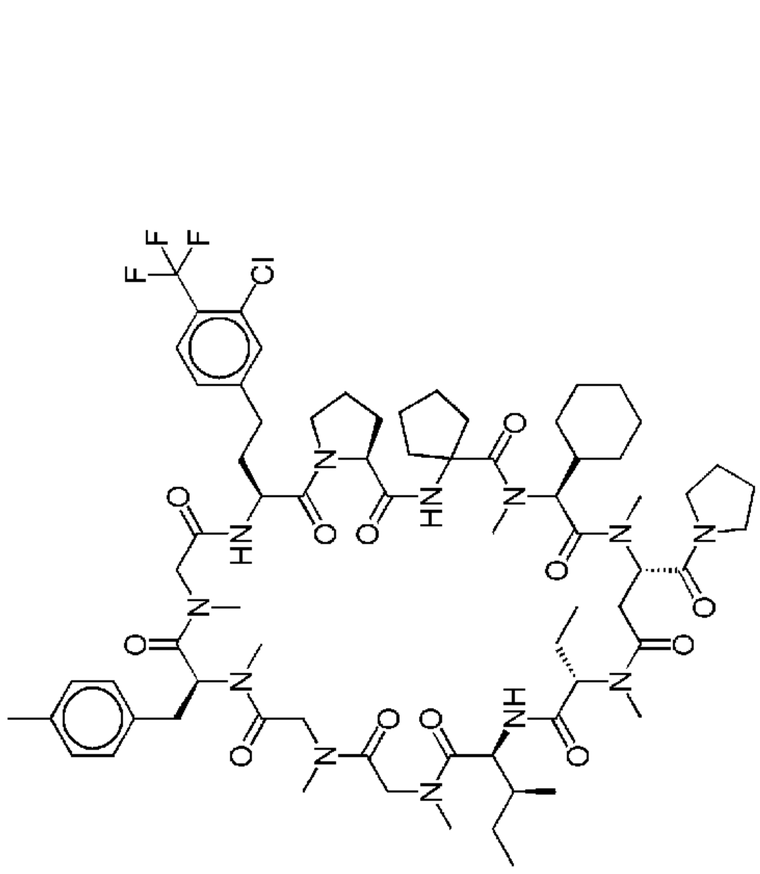
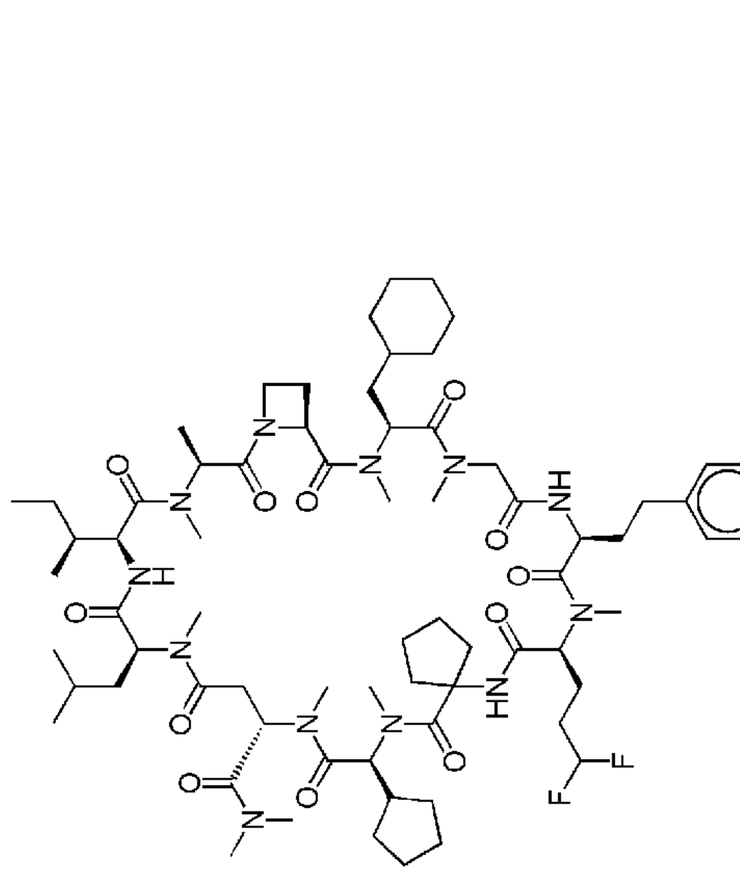
	
1886	1888
	
1885	1887

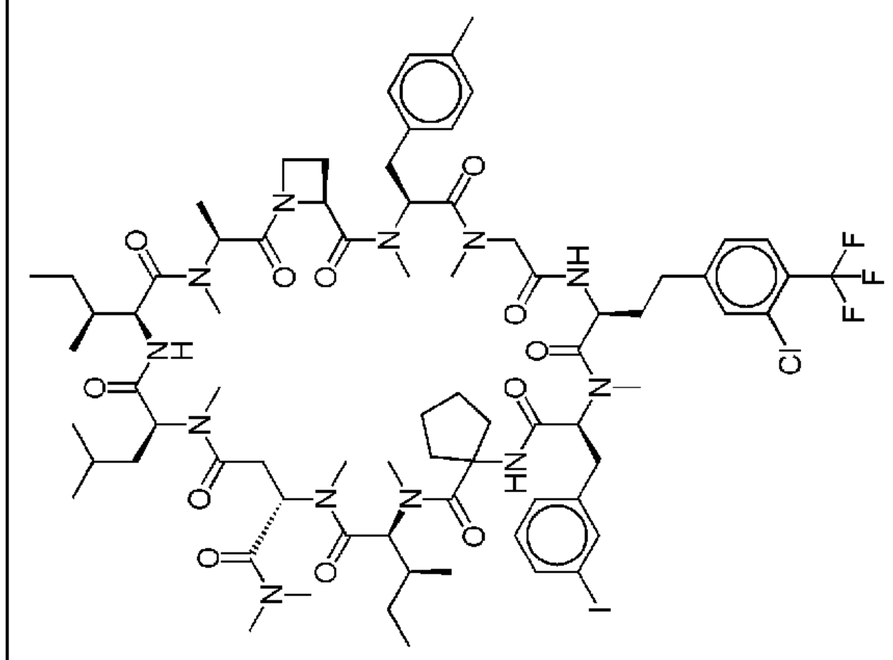
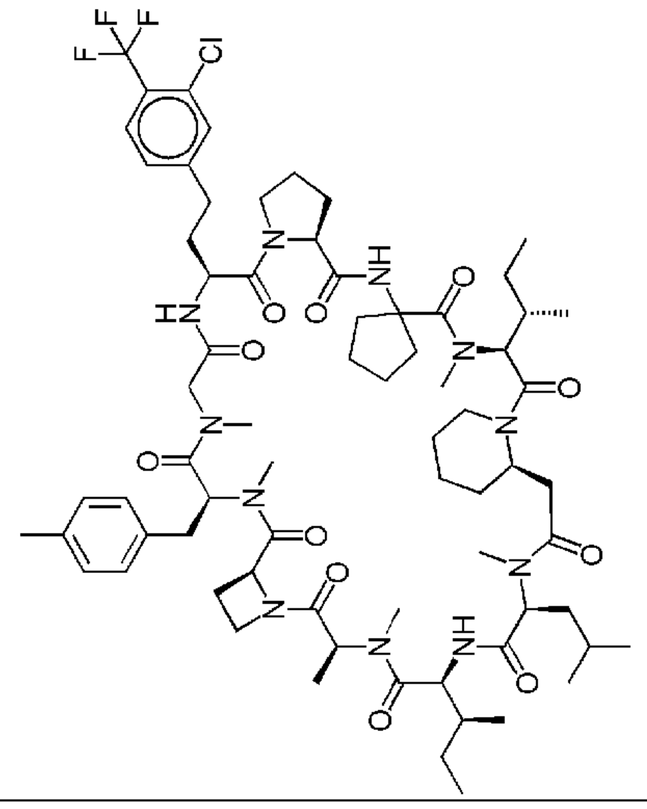
	
1890	1892
	
1889	1891

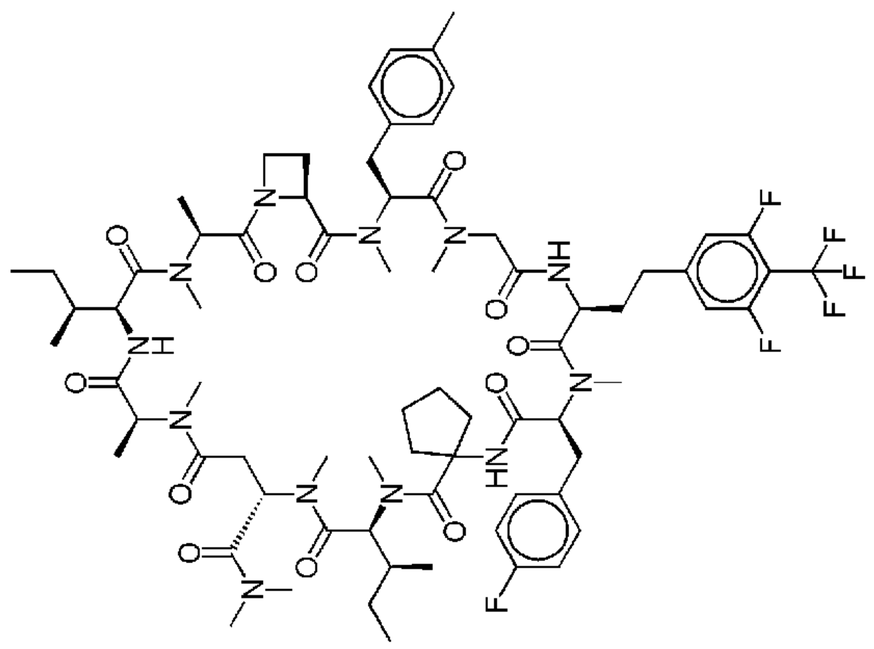
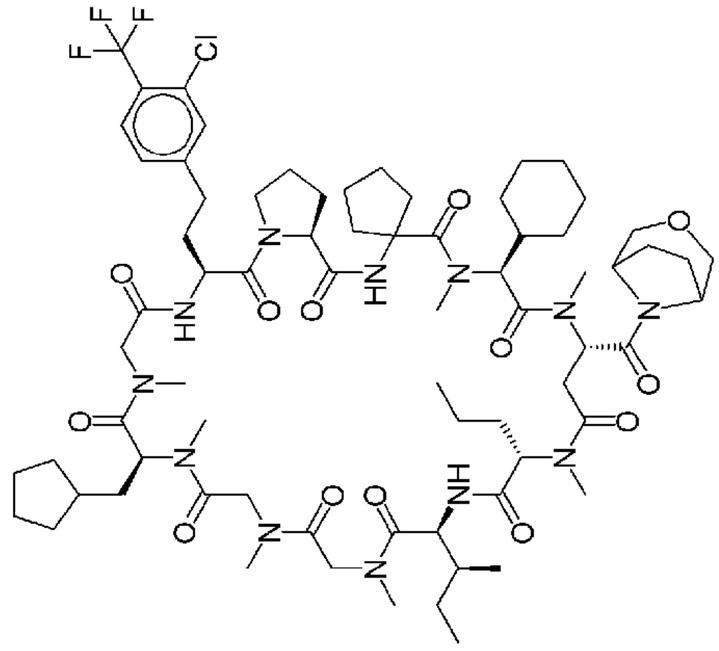
	
1894	1896
	
1893	1895

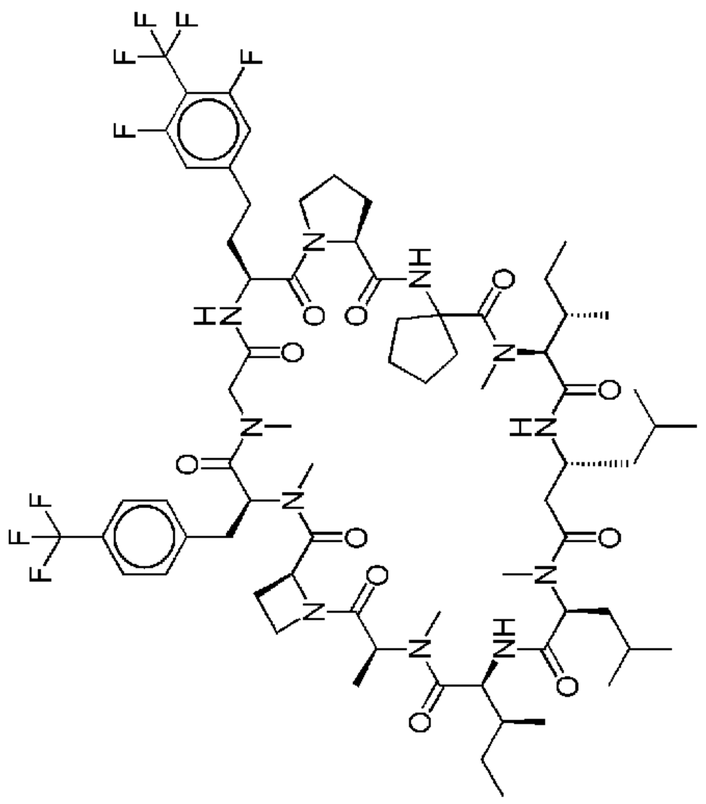
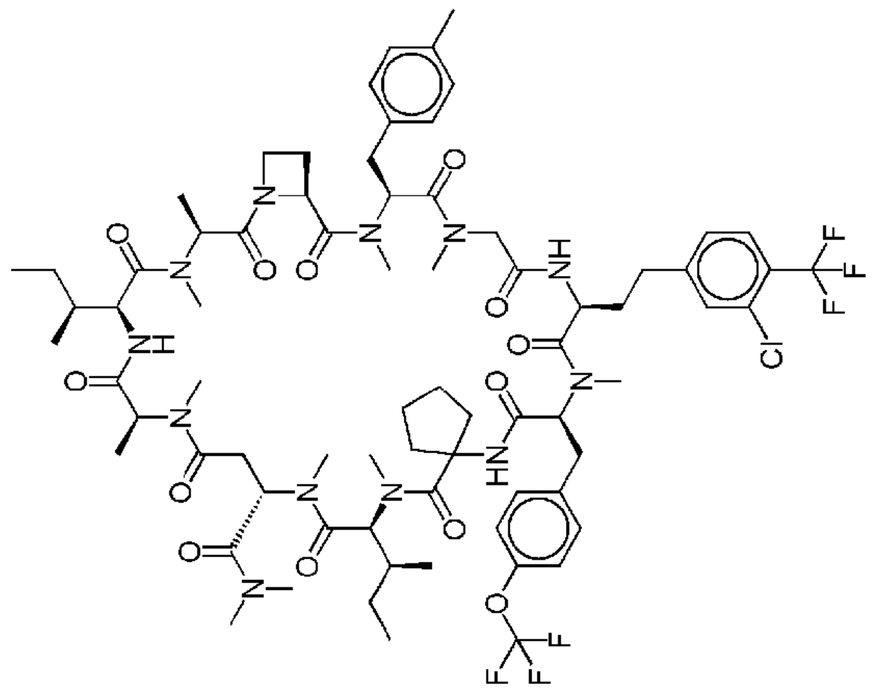
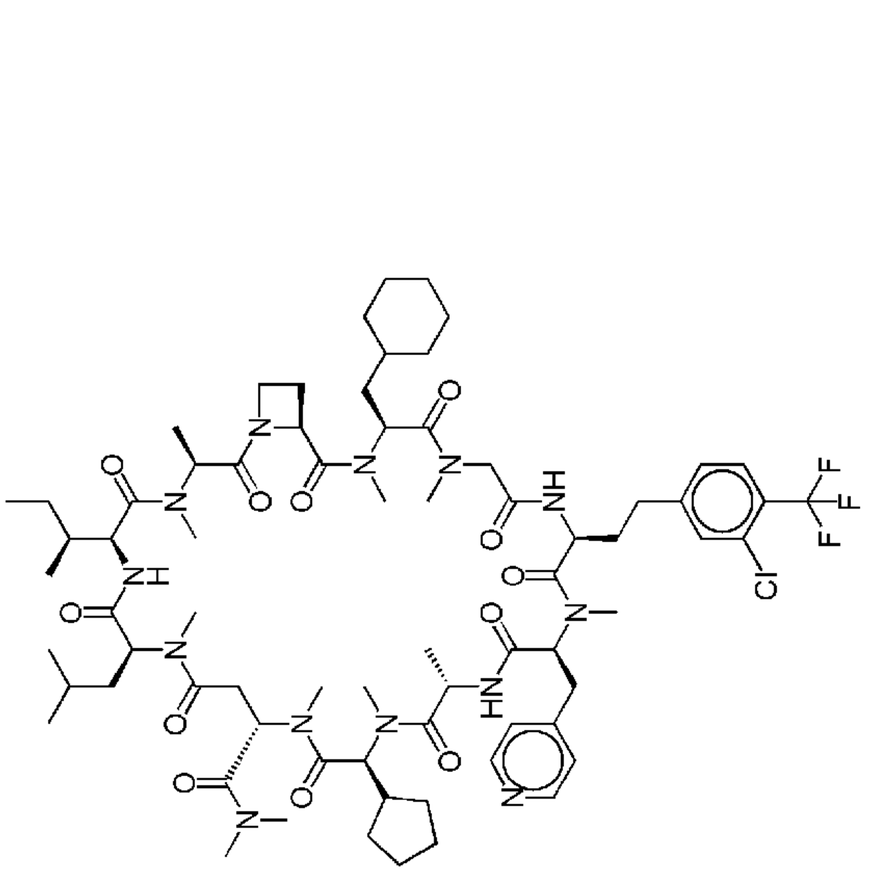
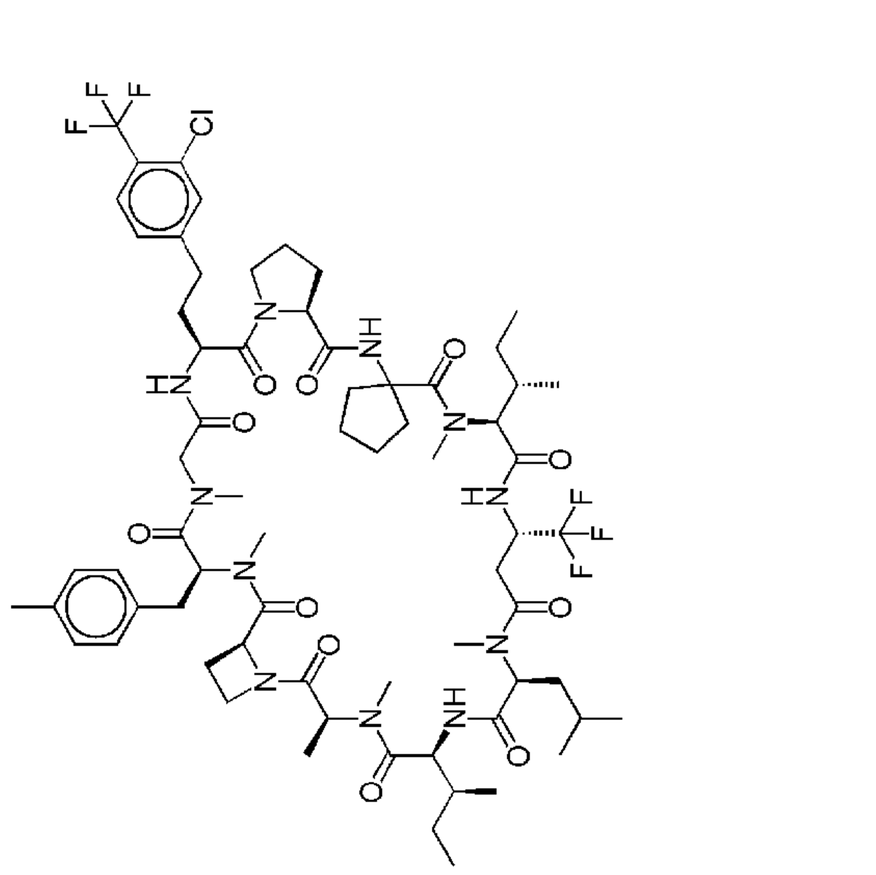
	
1898	1900
1897	1899

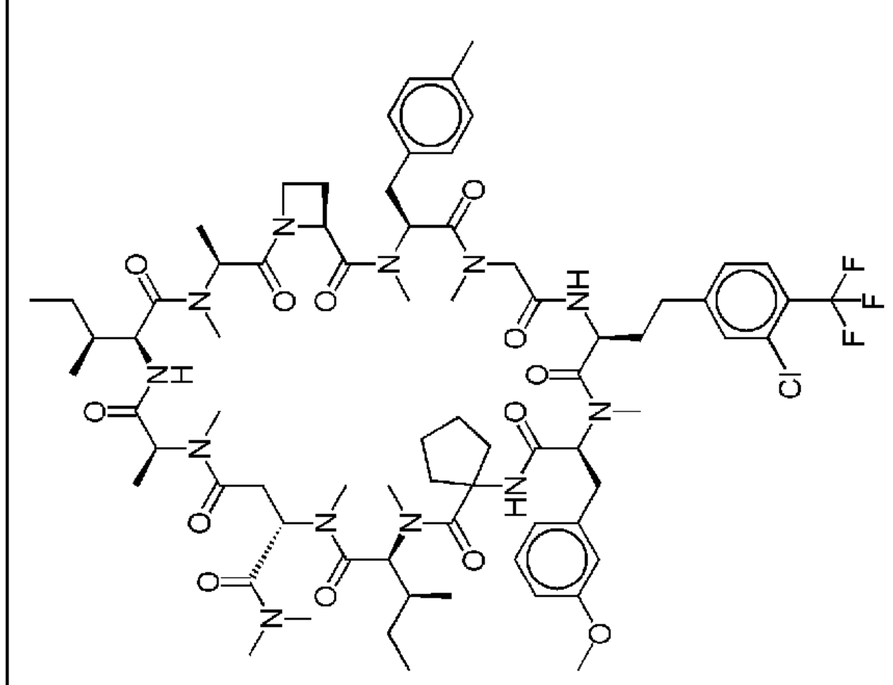
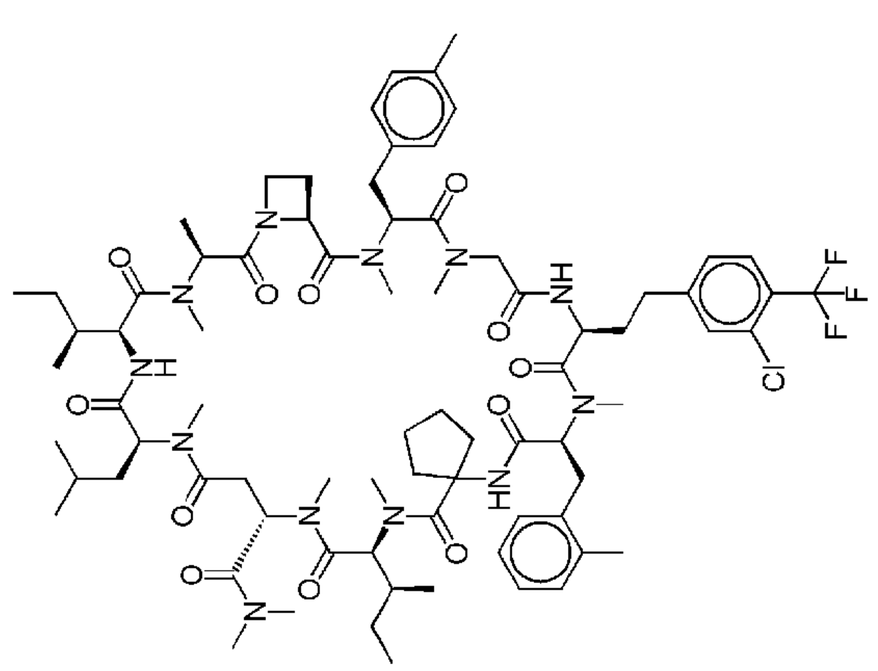
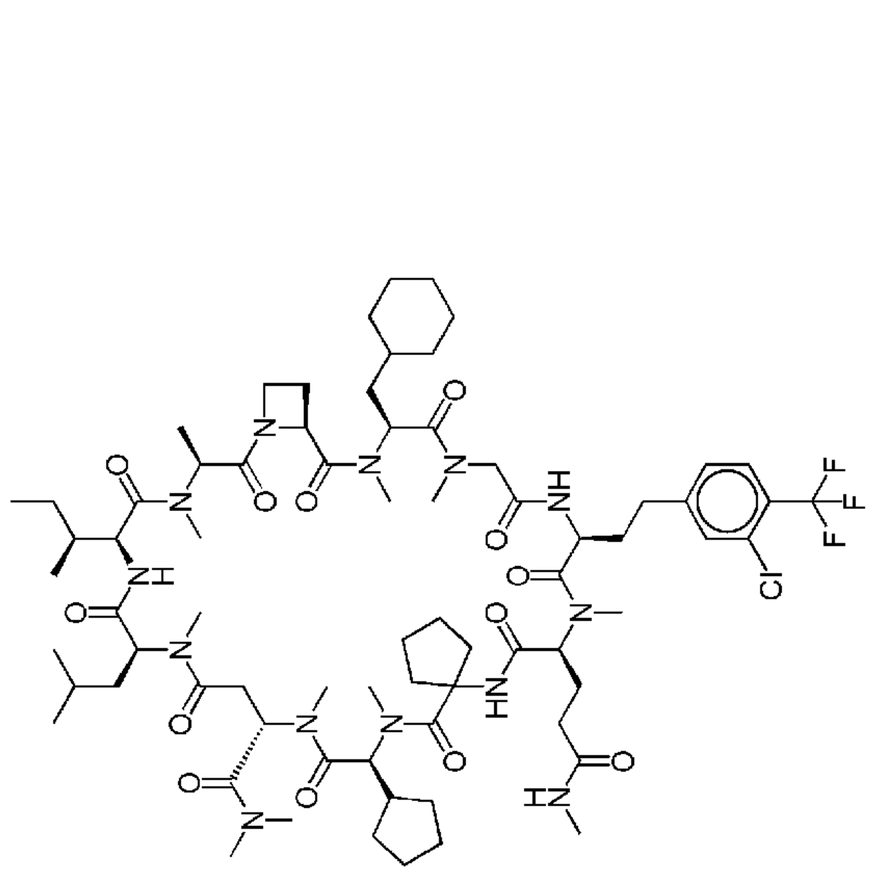
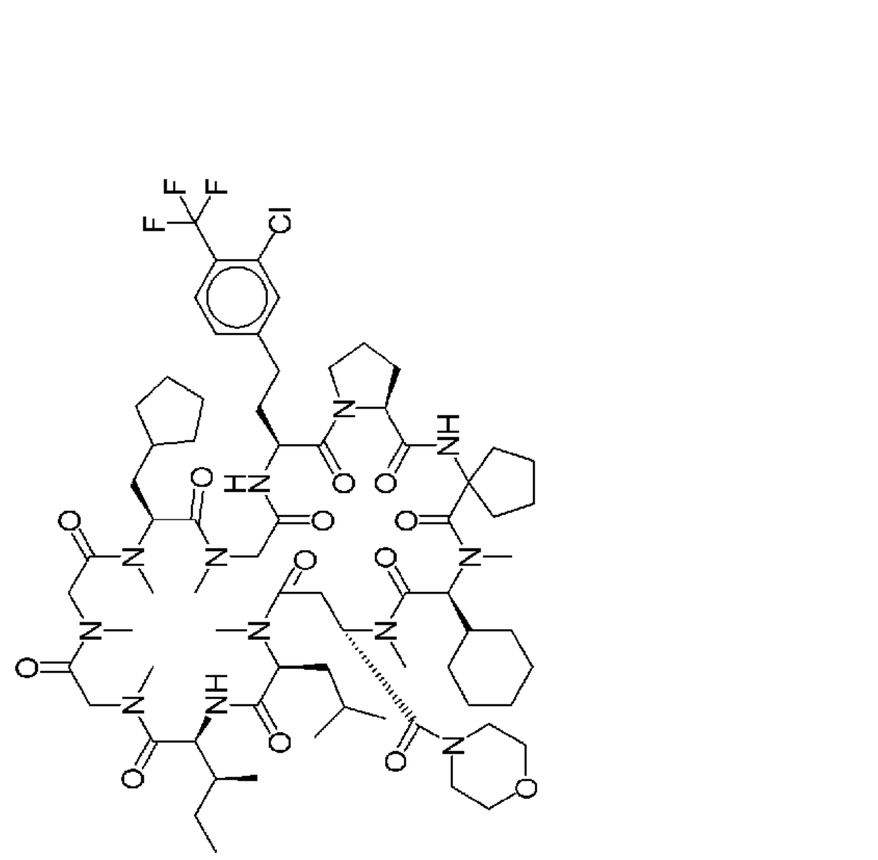
	
1902	1904
1901	1903

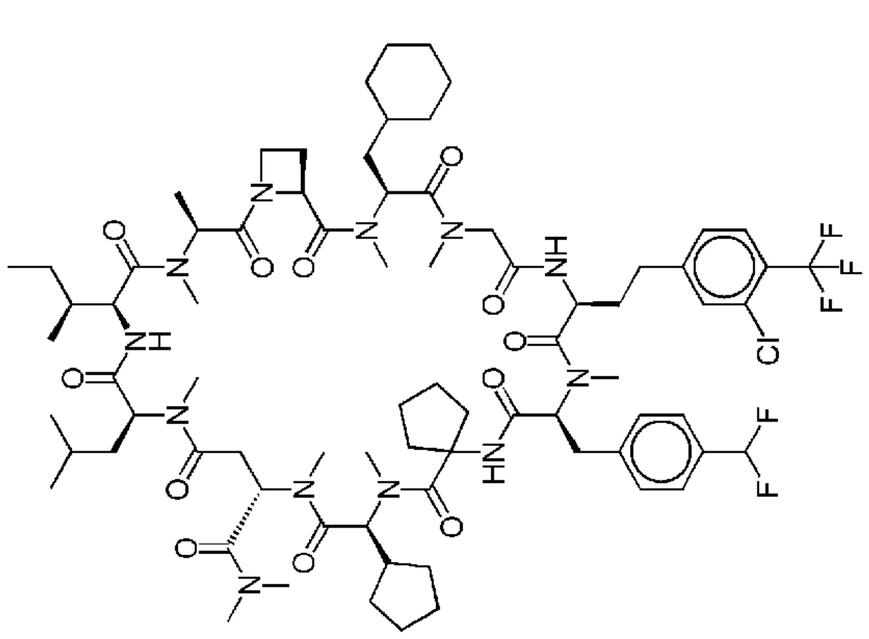
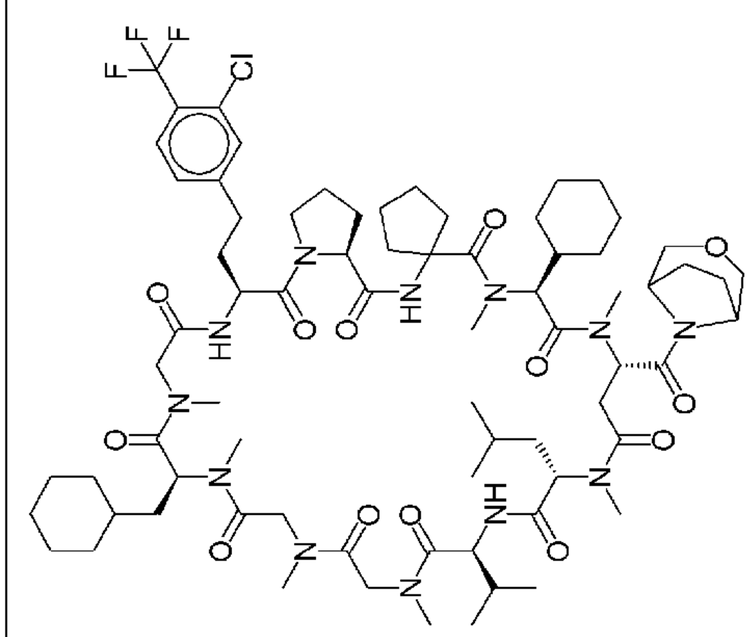
	
1906	1908
	
1905	1907

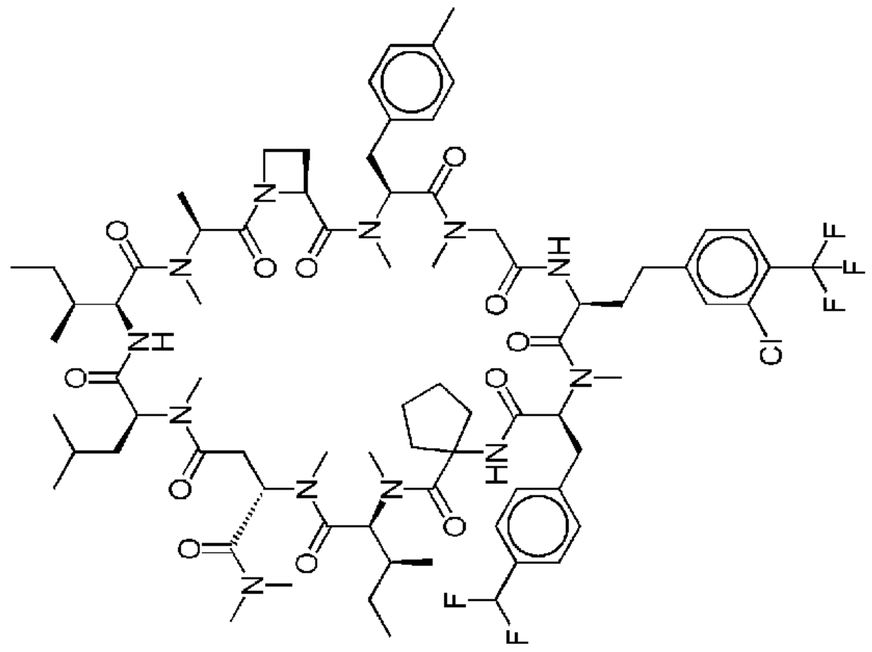
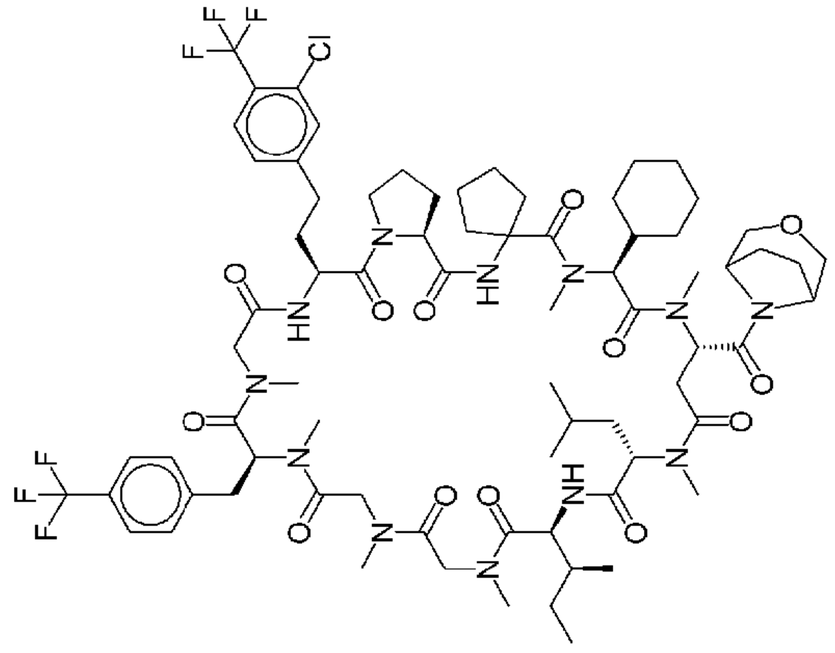
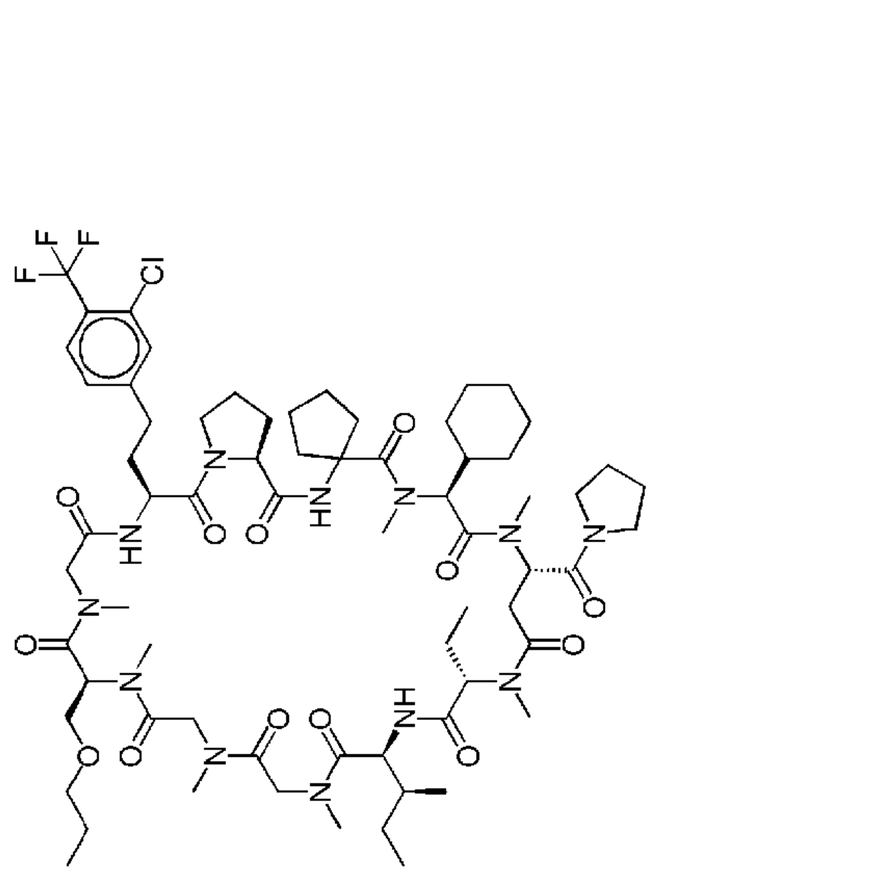
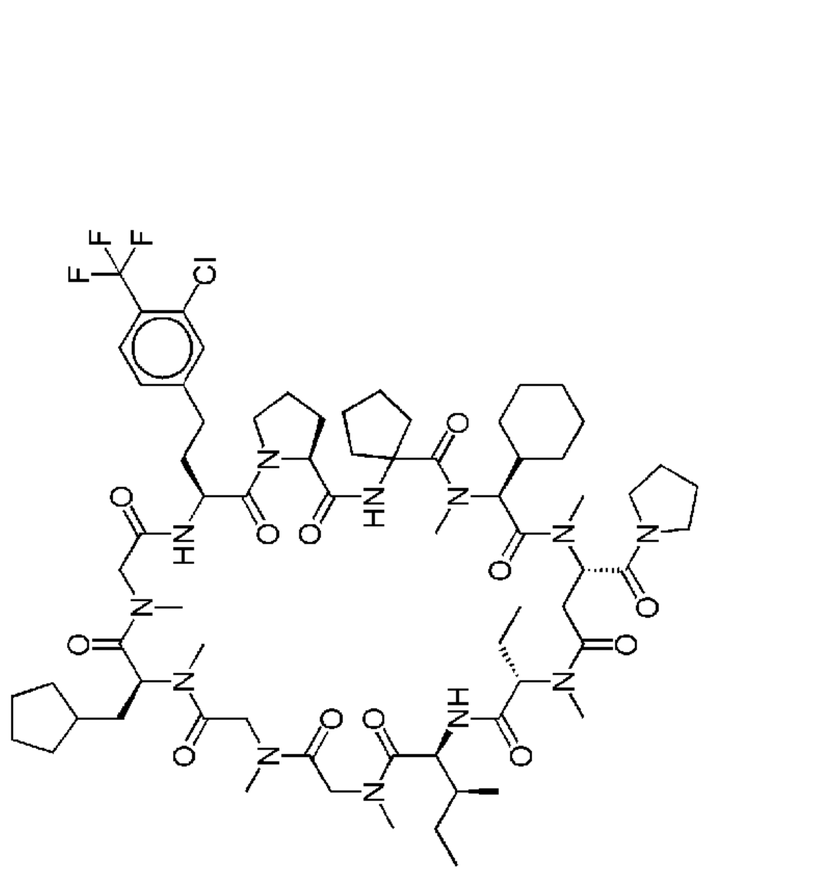
	
1910	1912
1909	1911

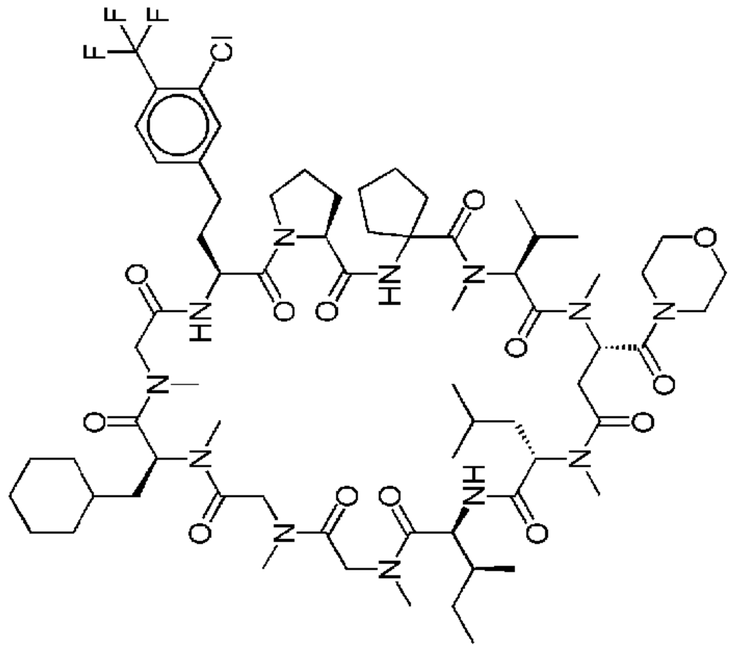
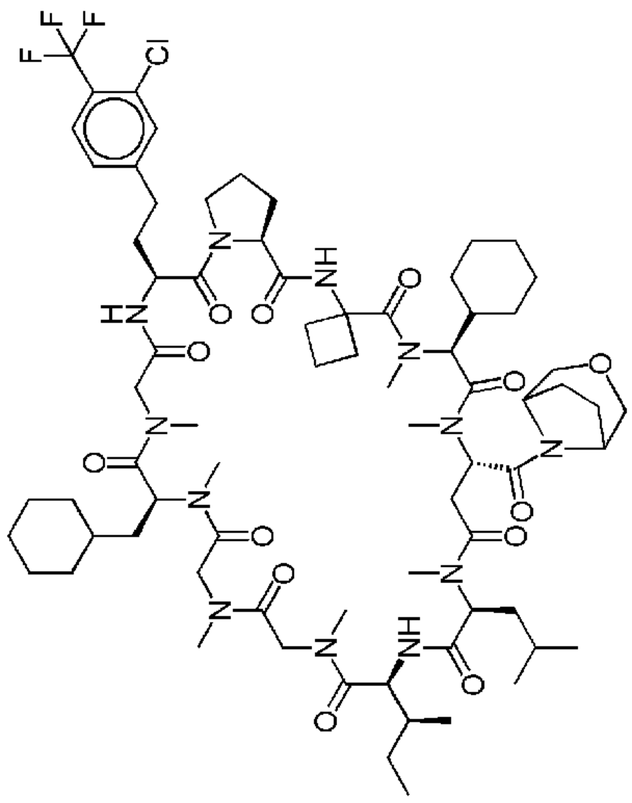
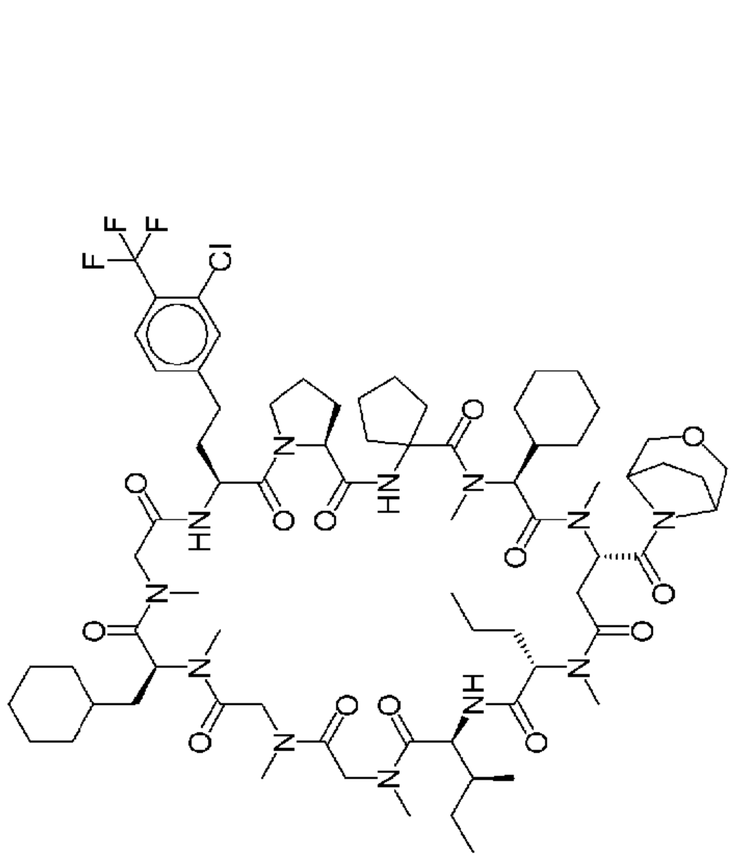
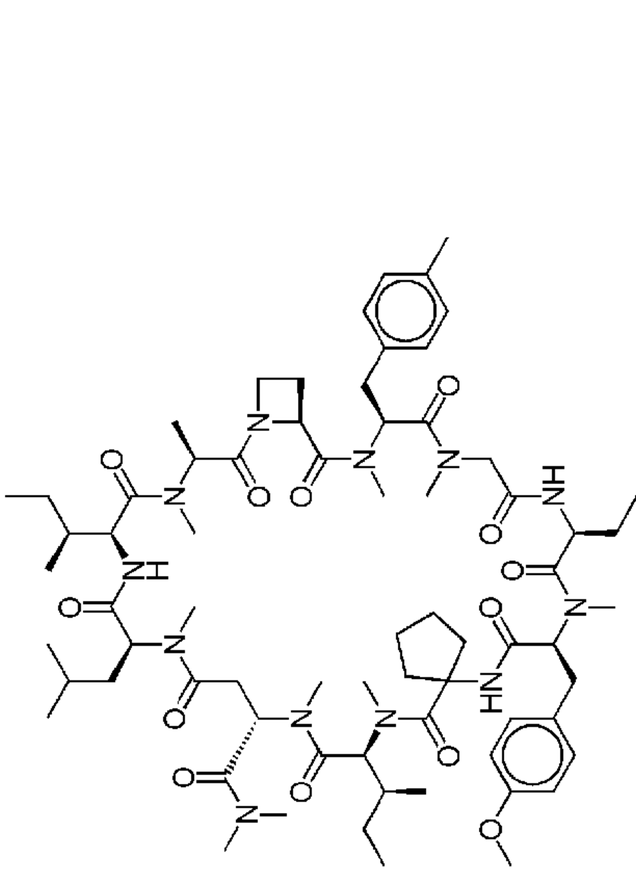
	
1914	1916
1913	1915

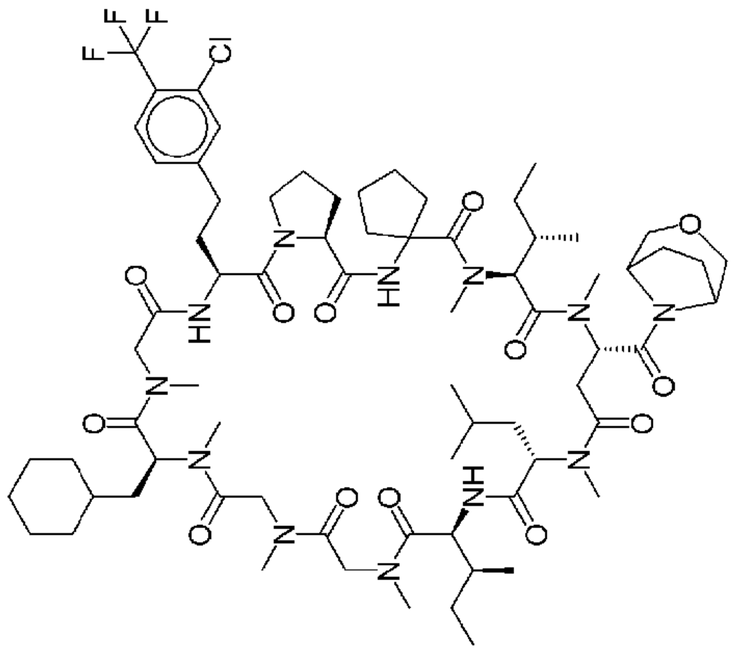
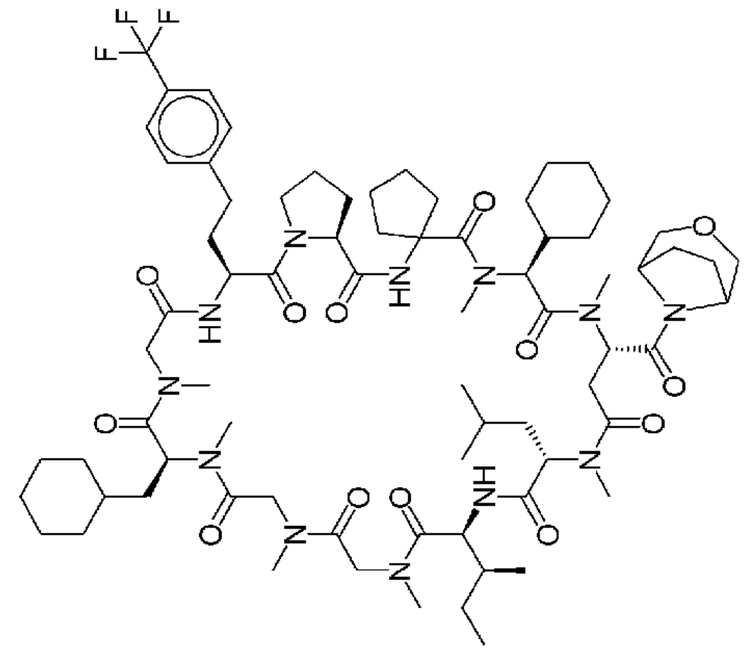
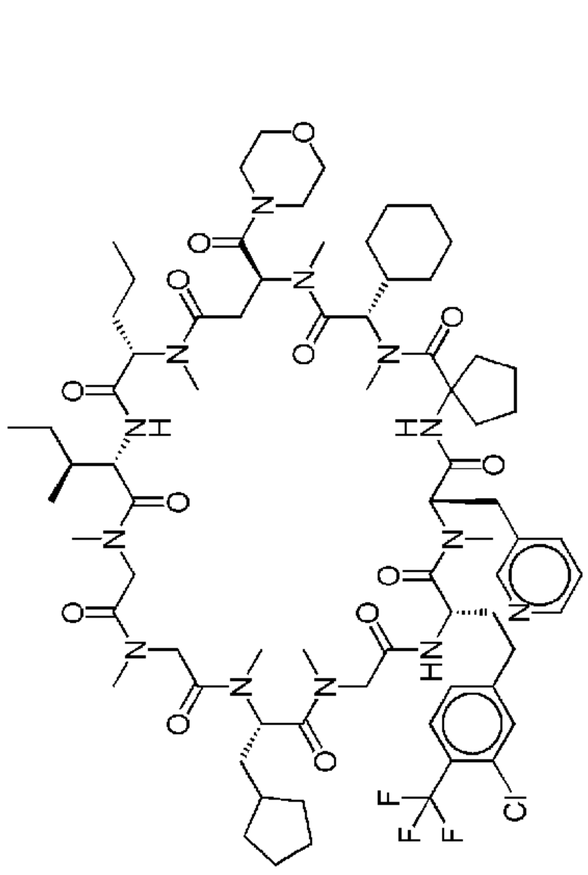
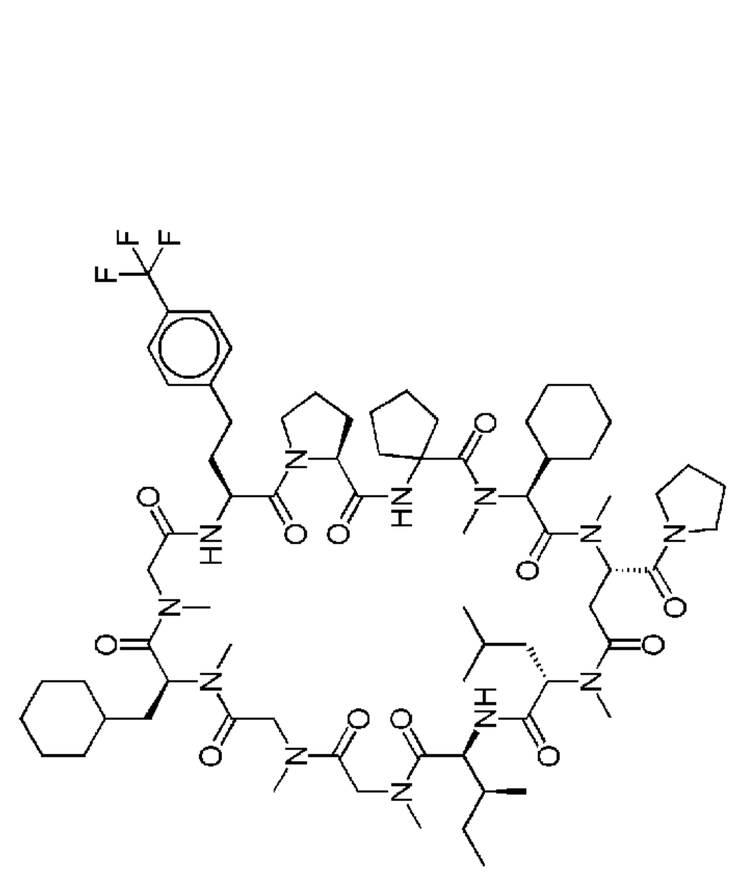
	
1918	1920
	
1917	1919

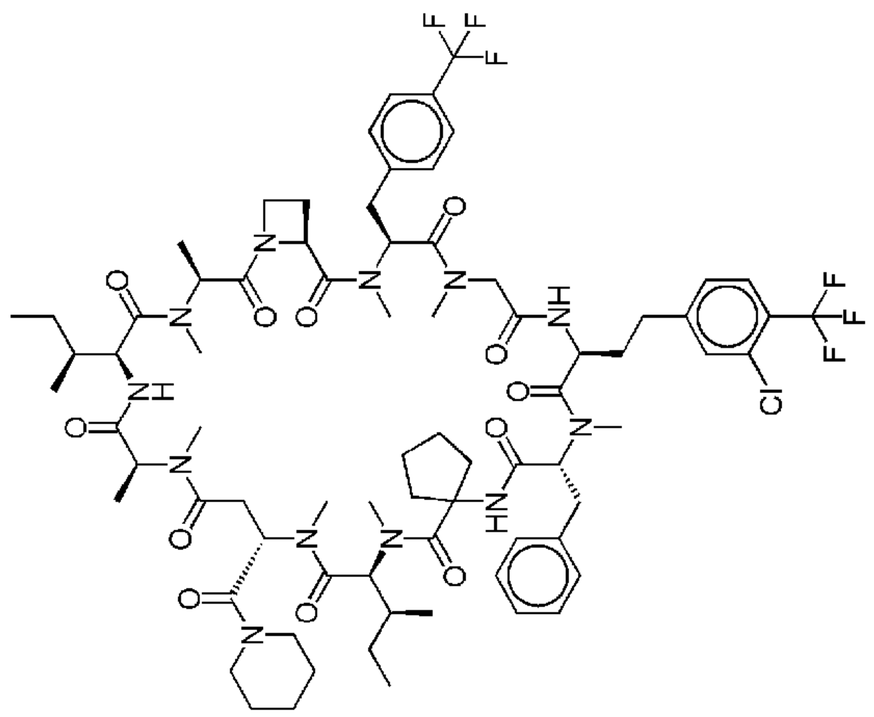
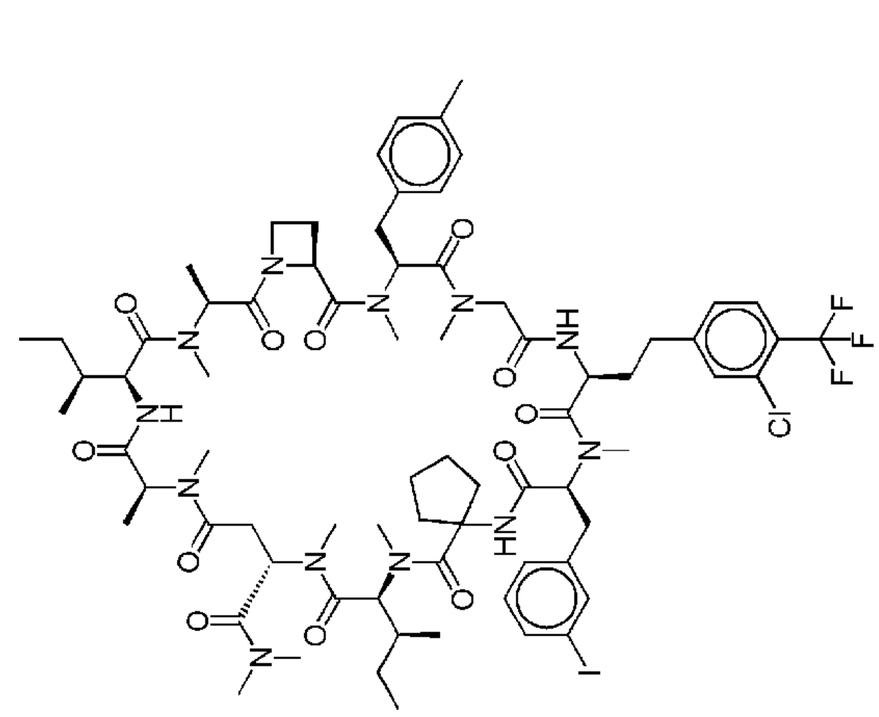
	
1922	1924
	
1921	1923

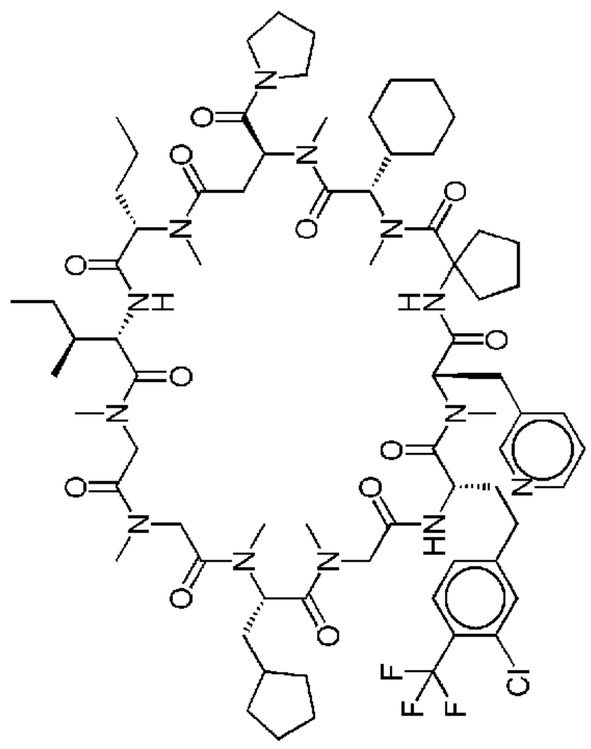
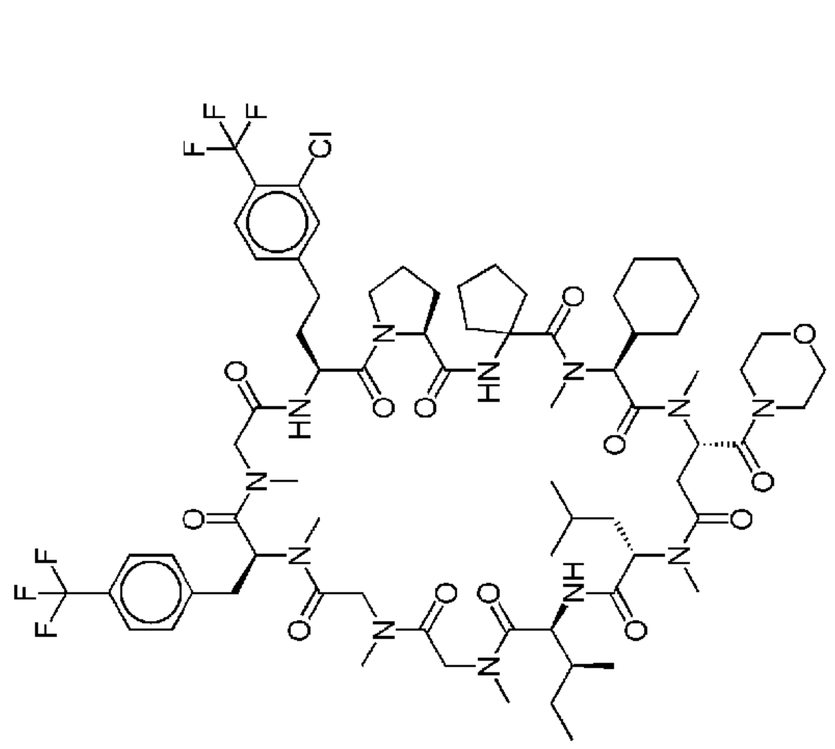
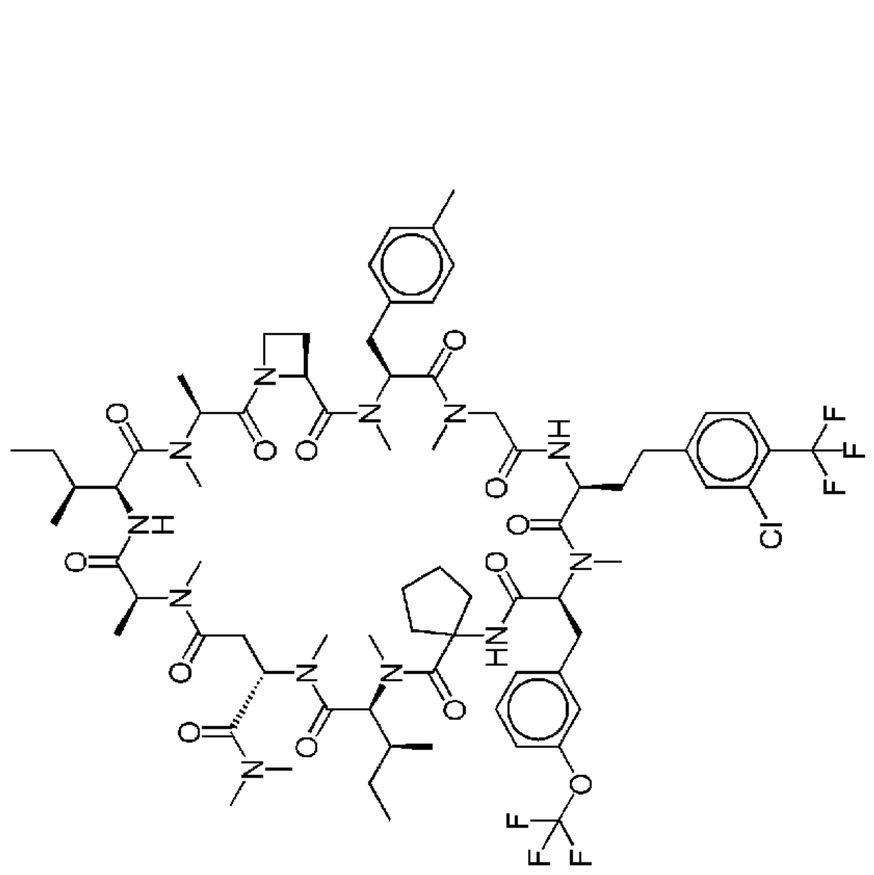
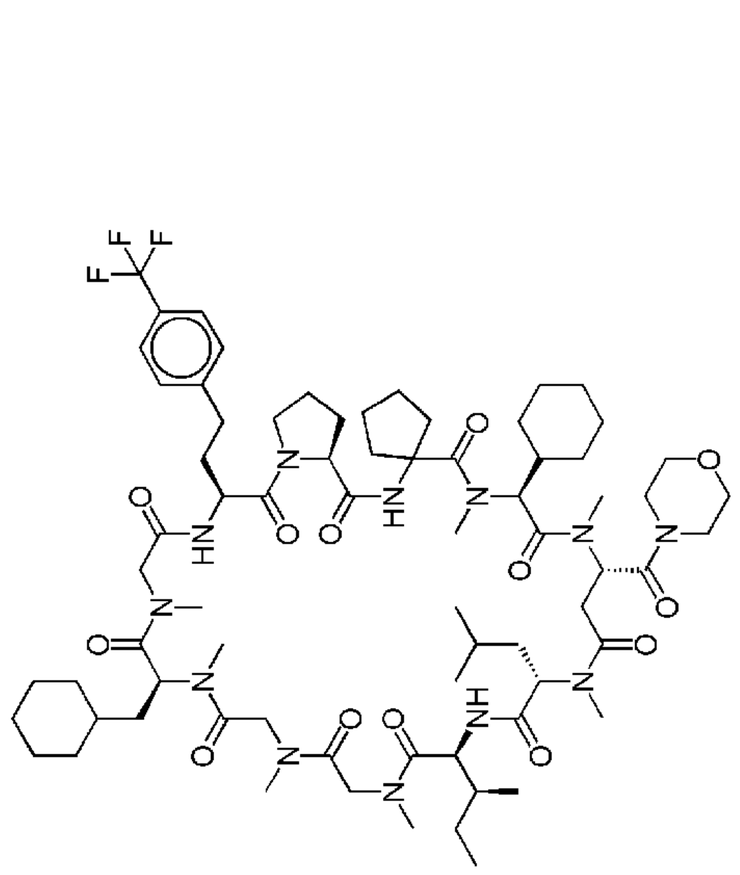
	
1926	1928
1925	1927

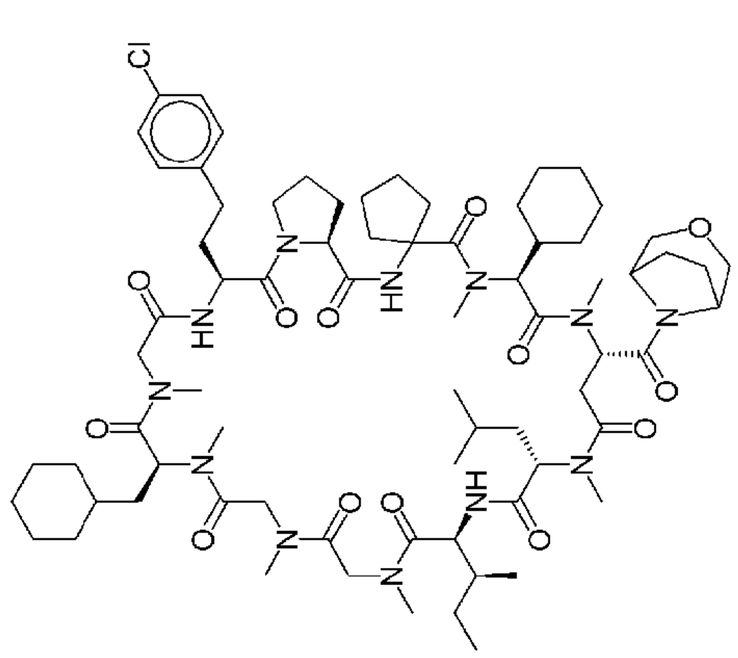
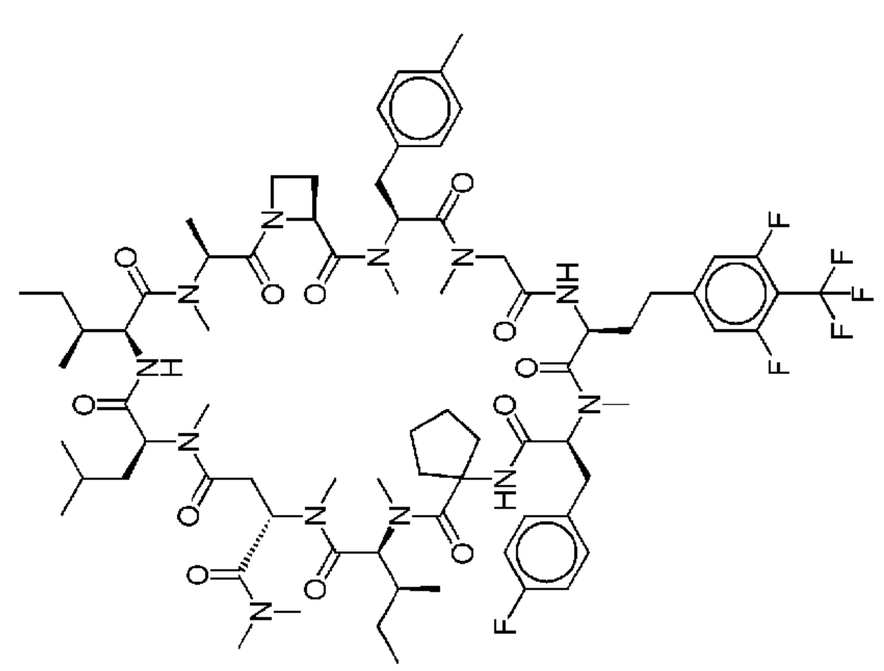
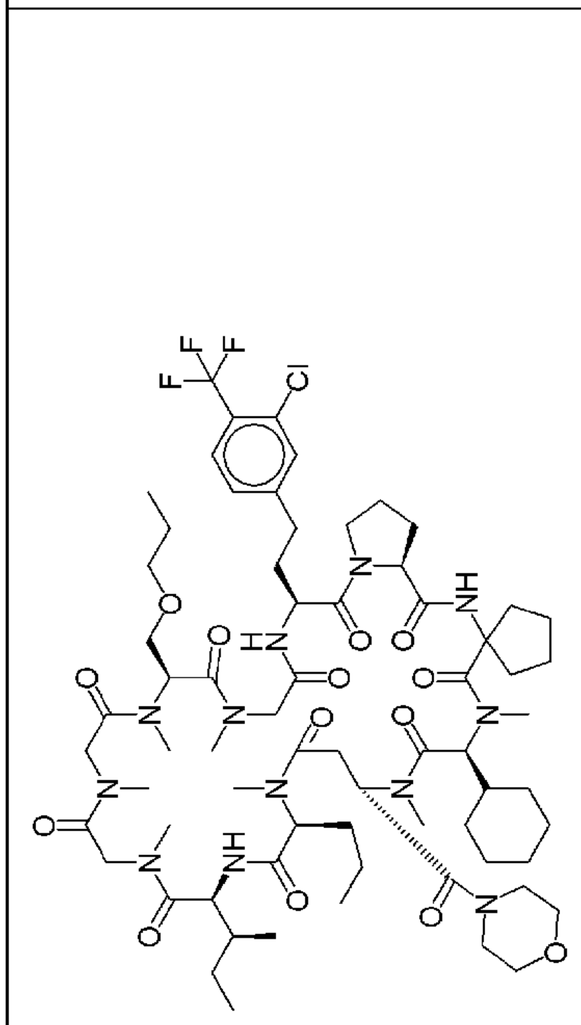
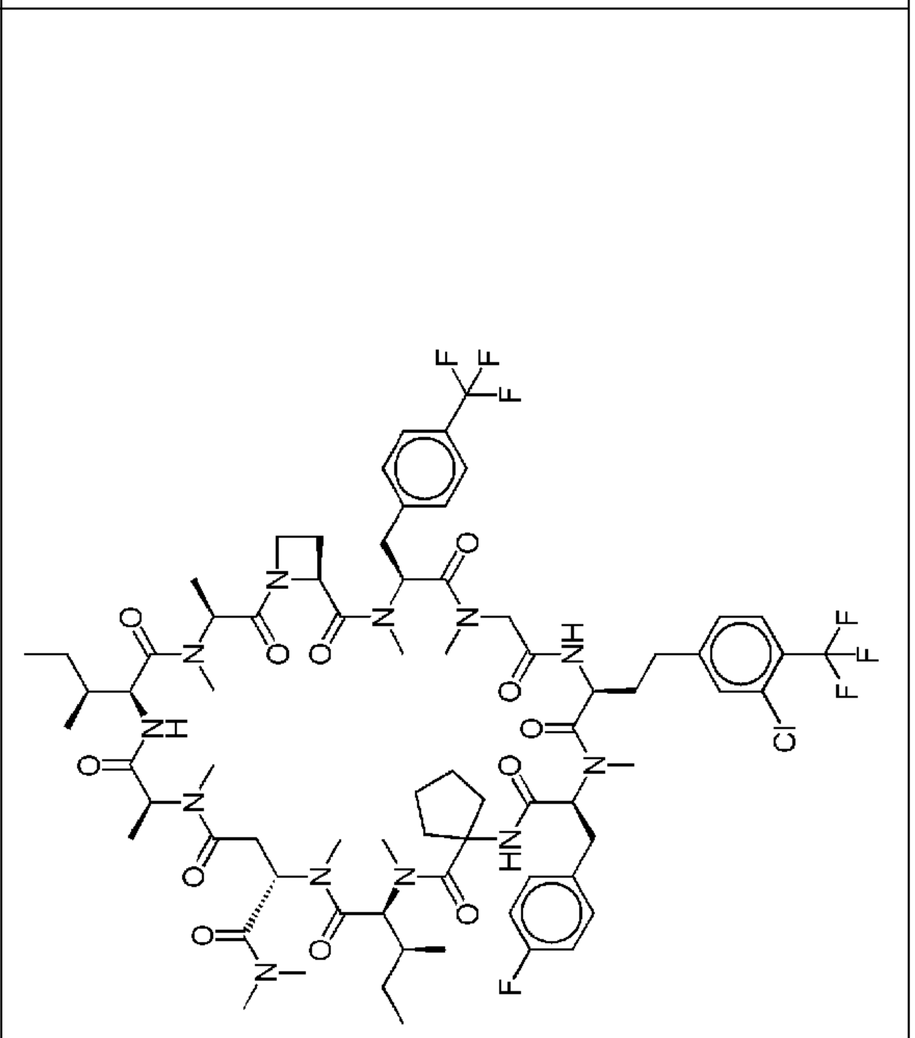
	
1930	1932
	
1929	1931

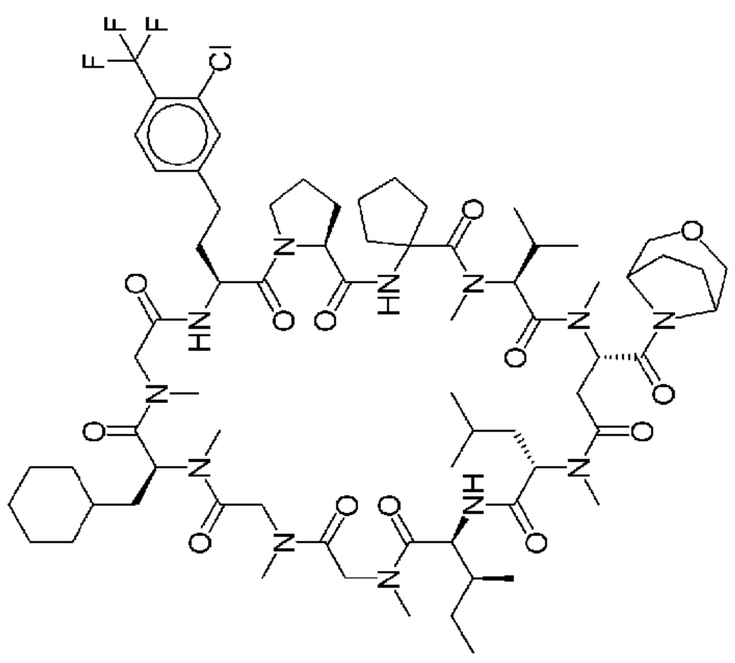
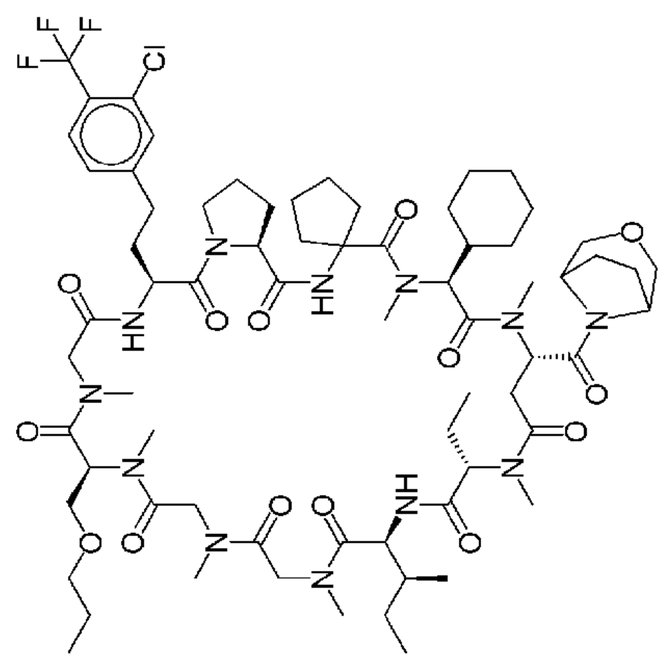
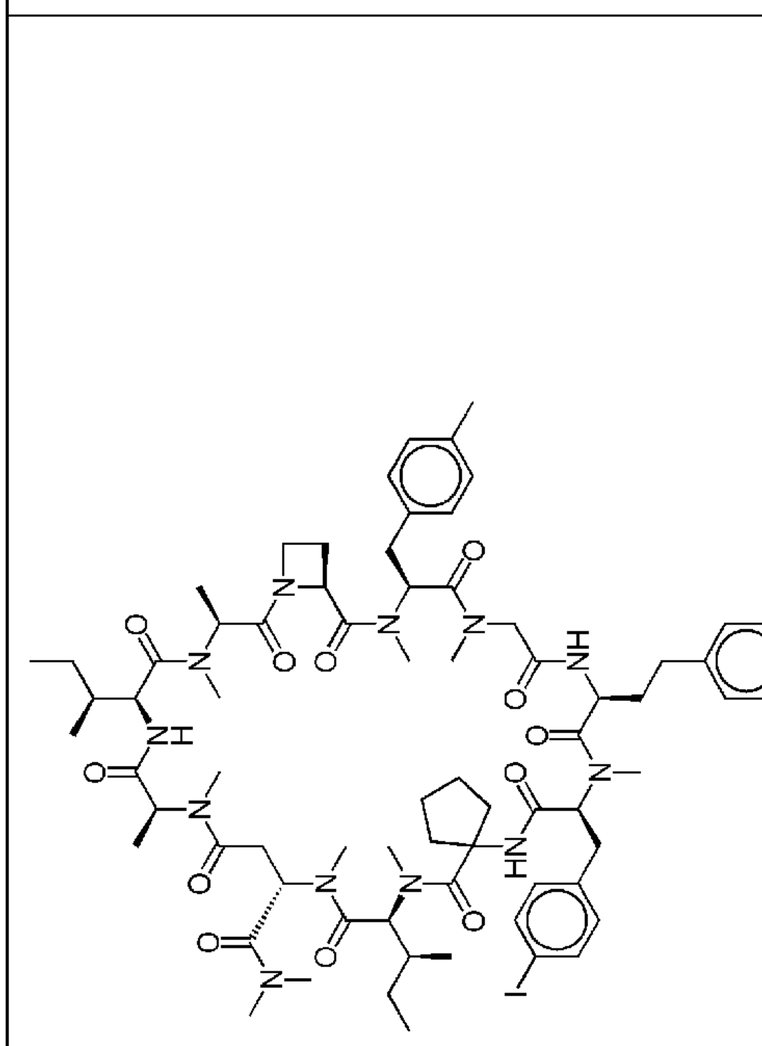
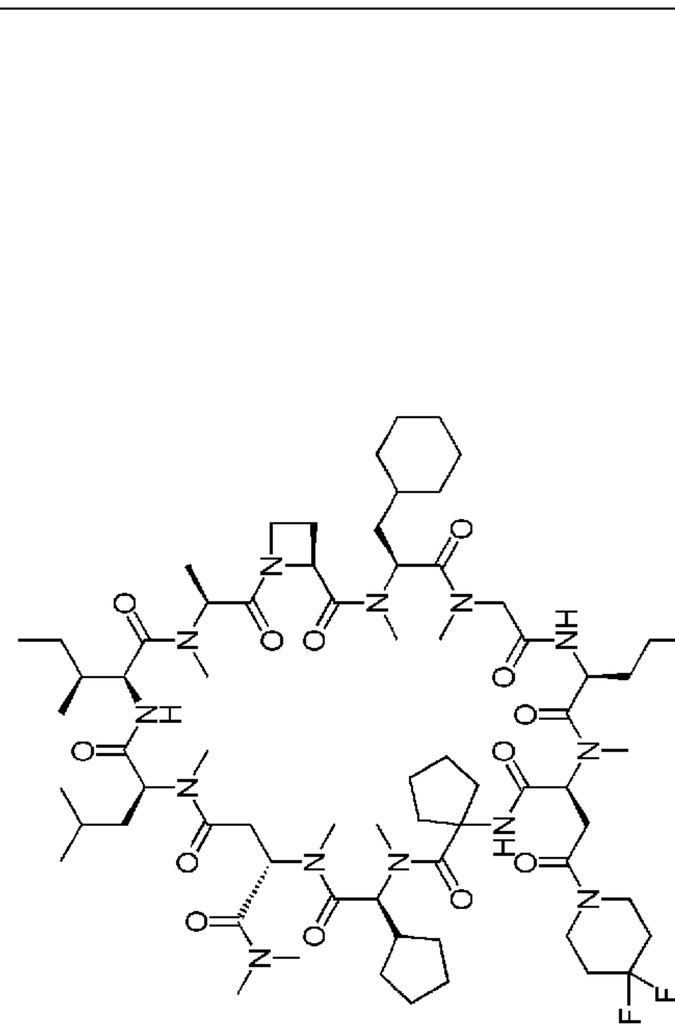
	
1934	1936
	
1933	1935

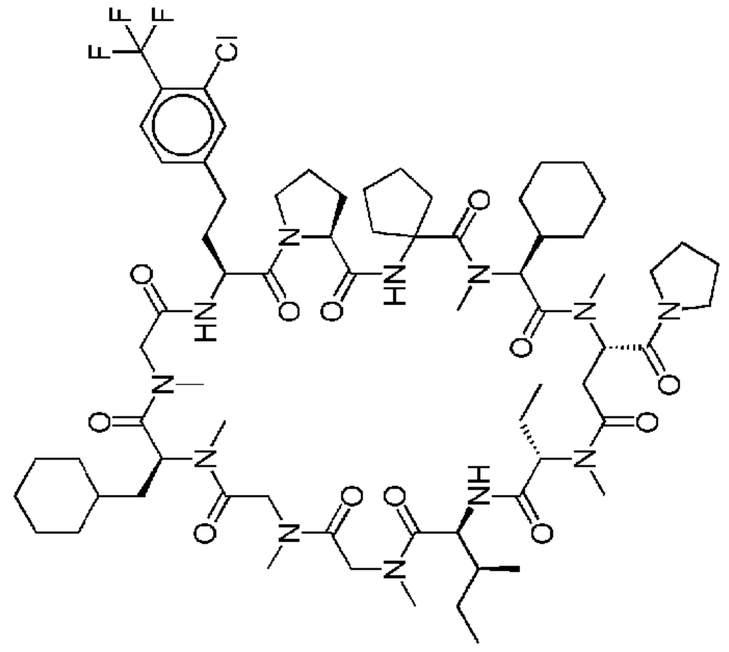
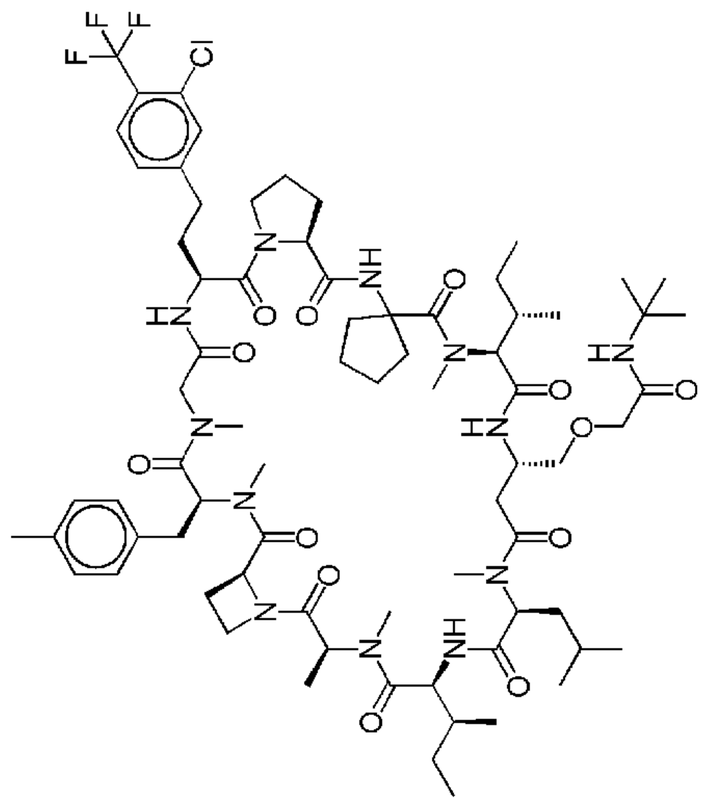
	
1938	1940
	
1937	1939

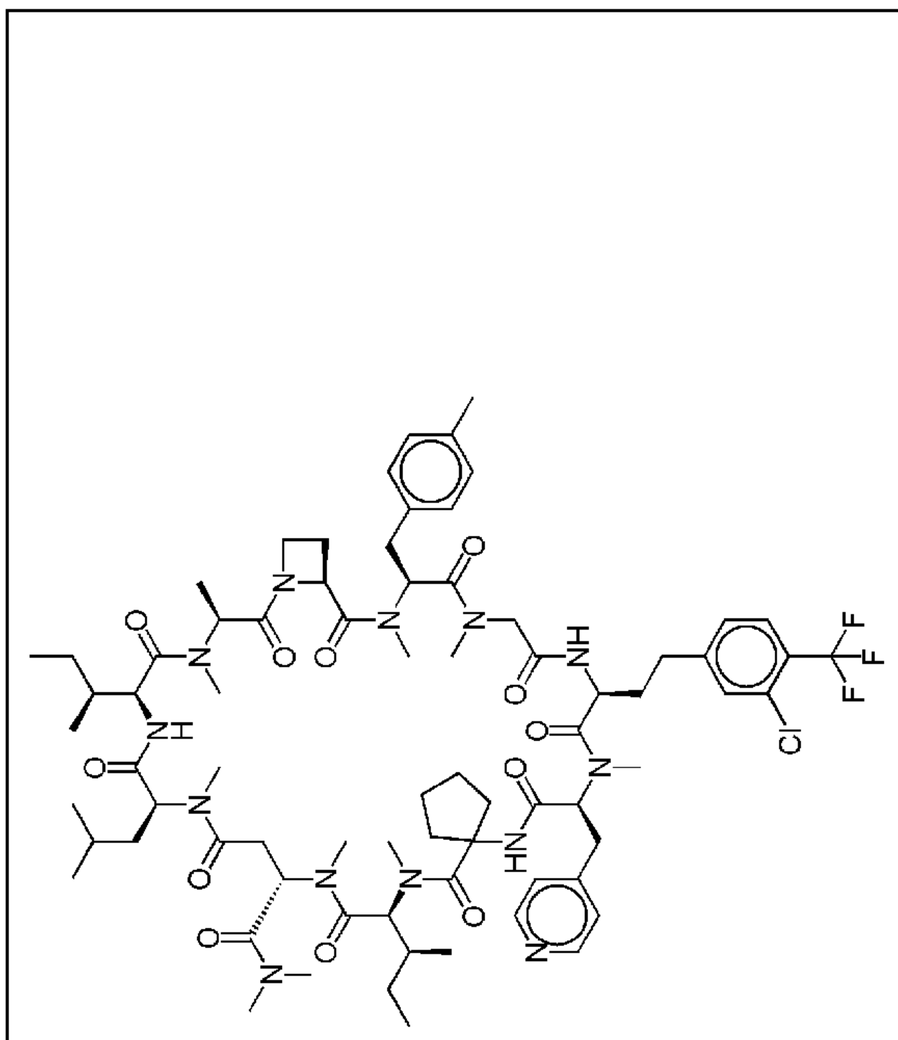
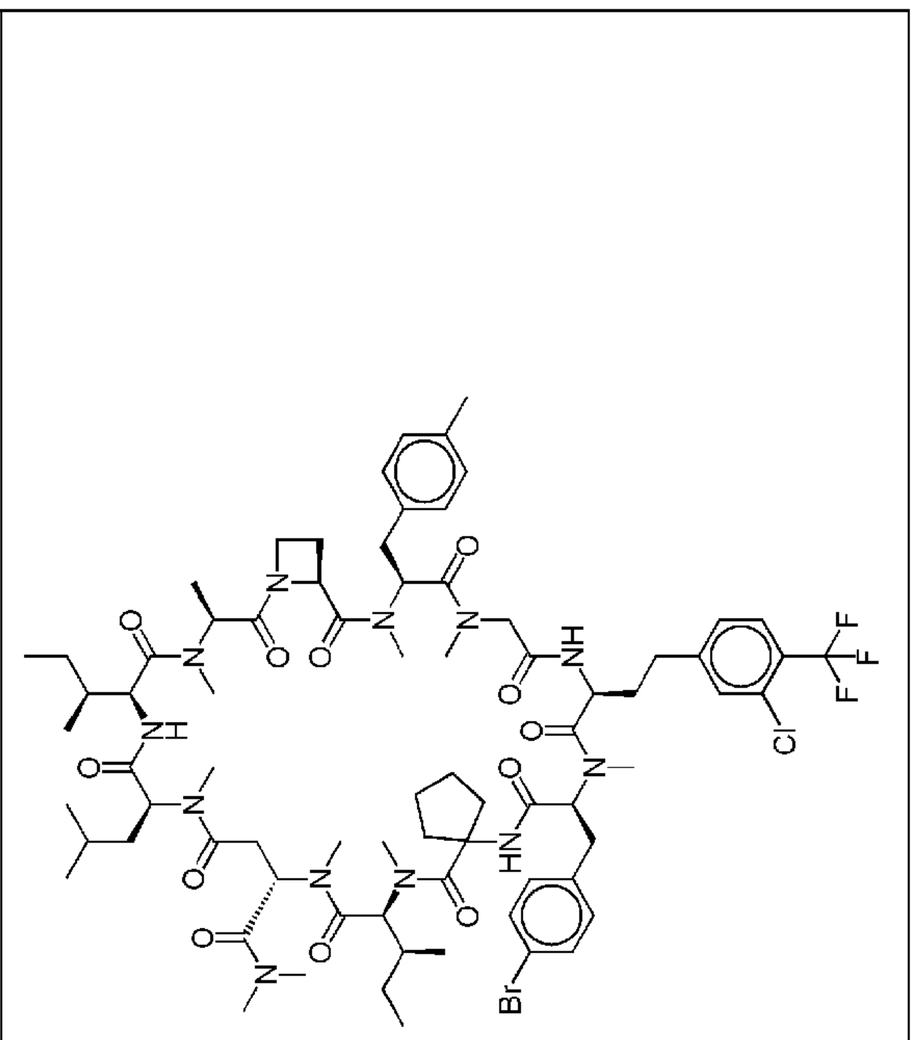
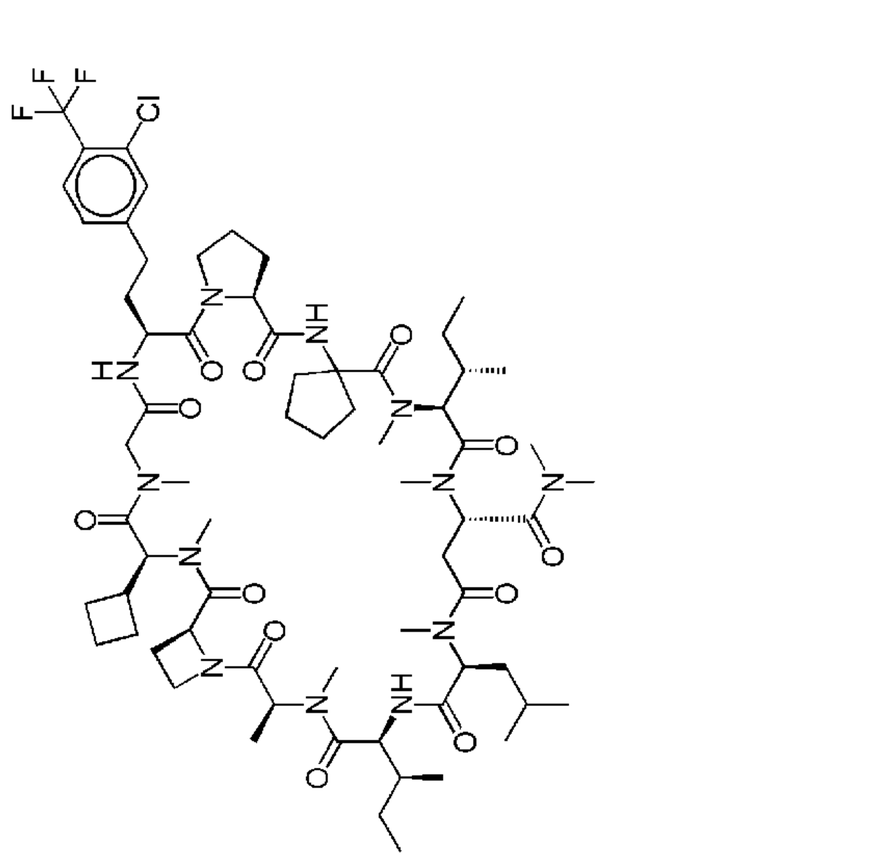
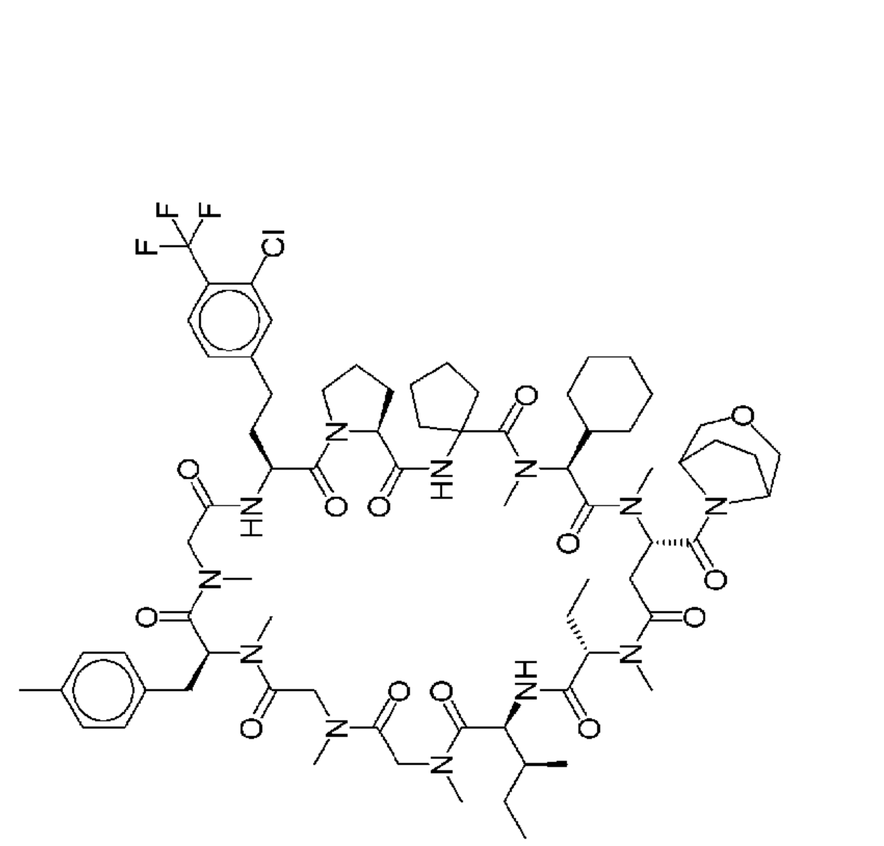
	
1942	1944
1941	1943

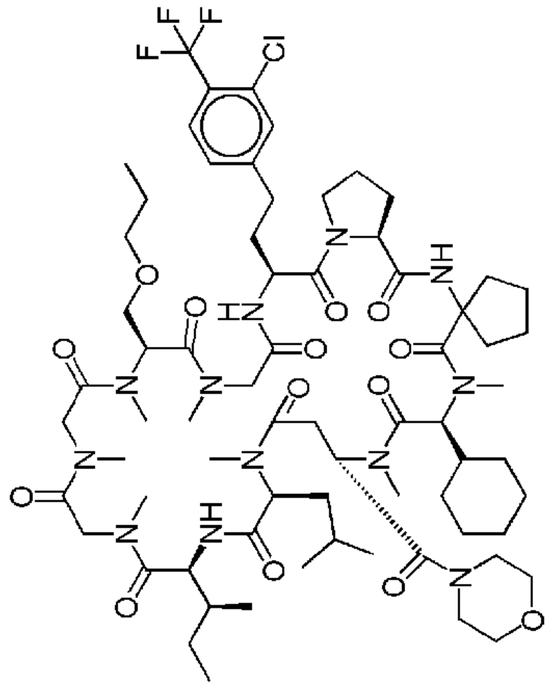
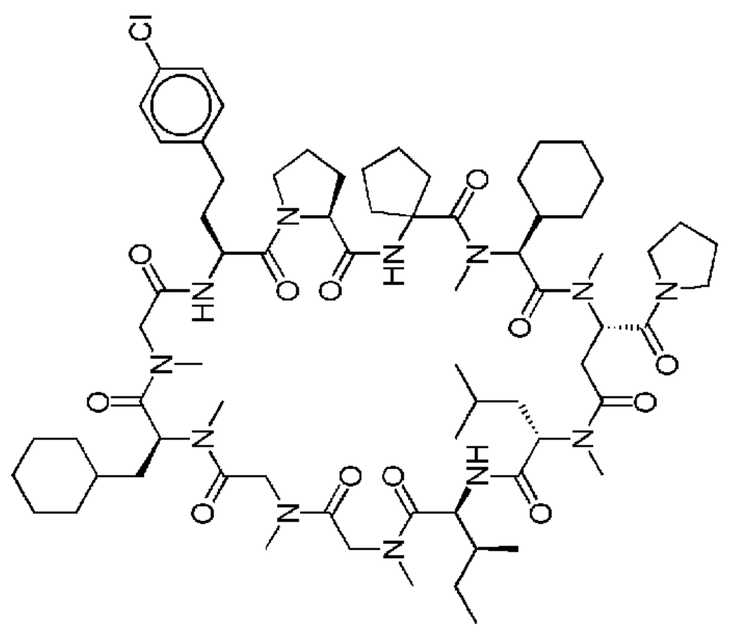
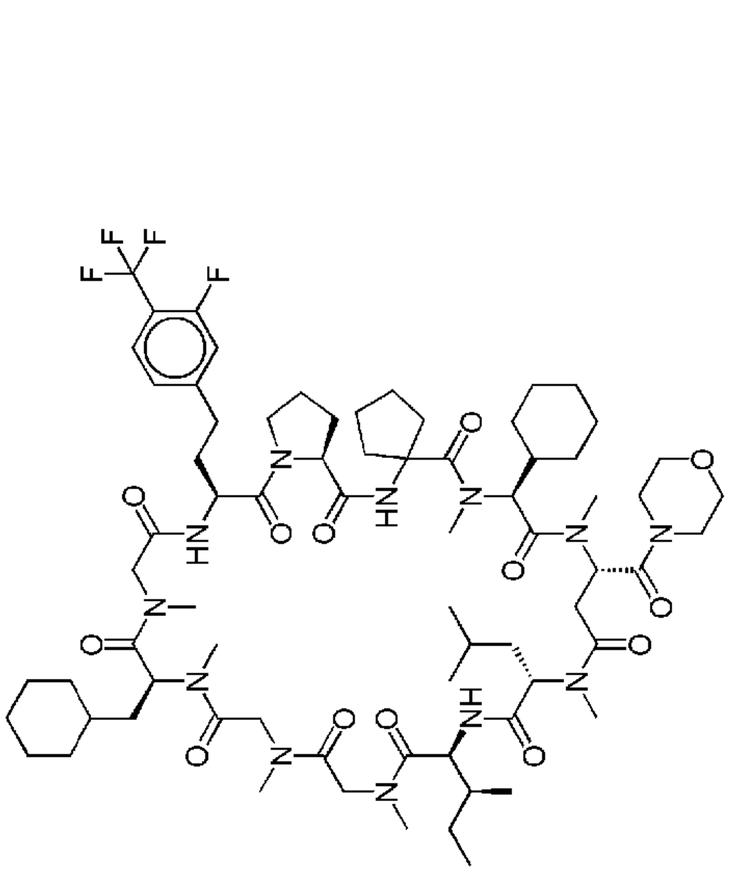
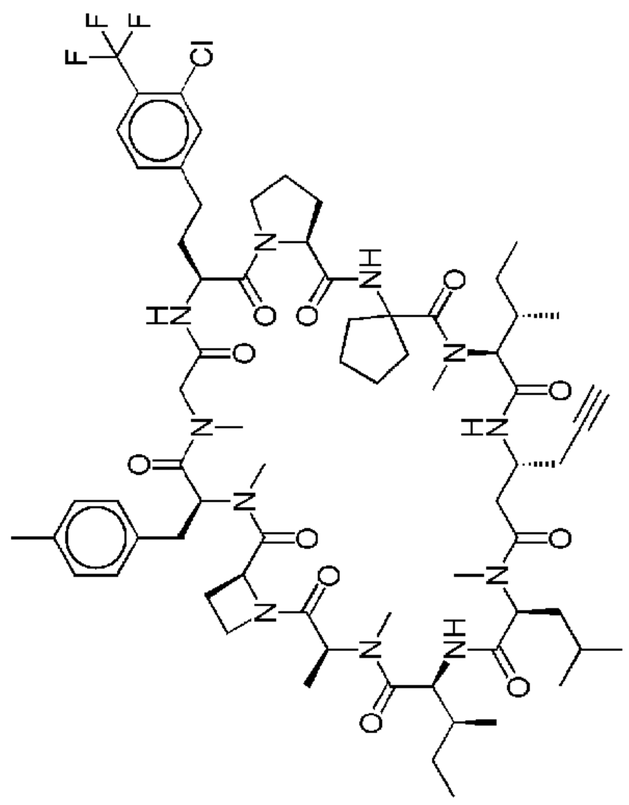
	
1946	1948
	
1945	1947

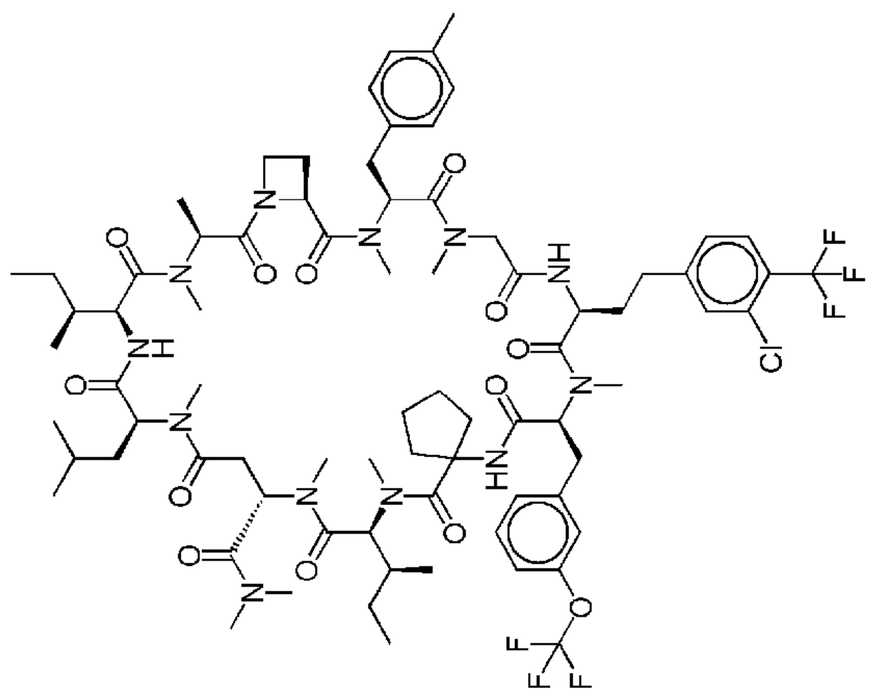
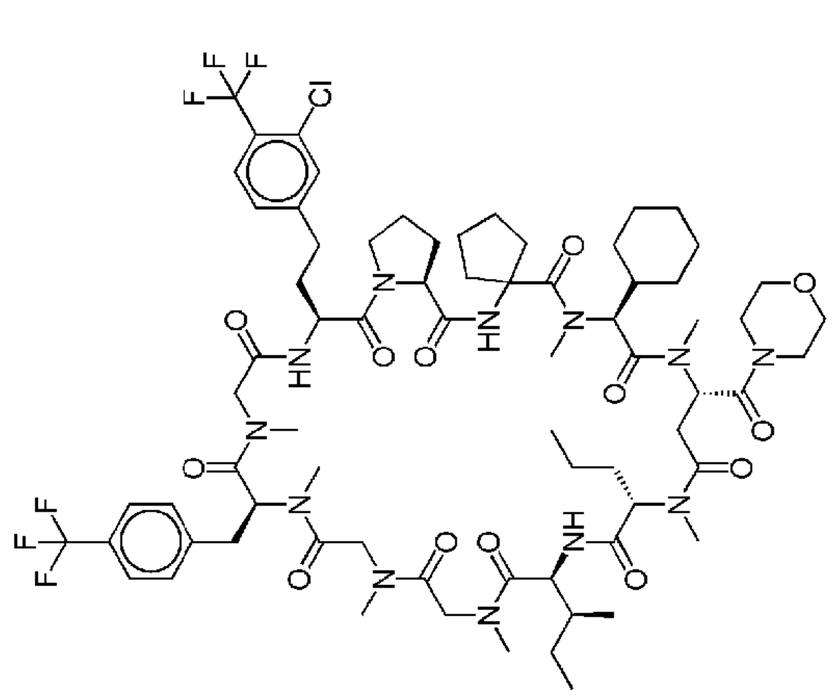
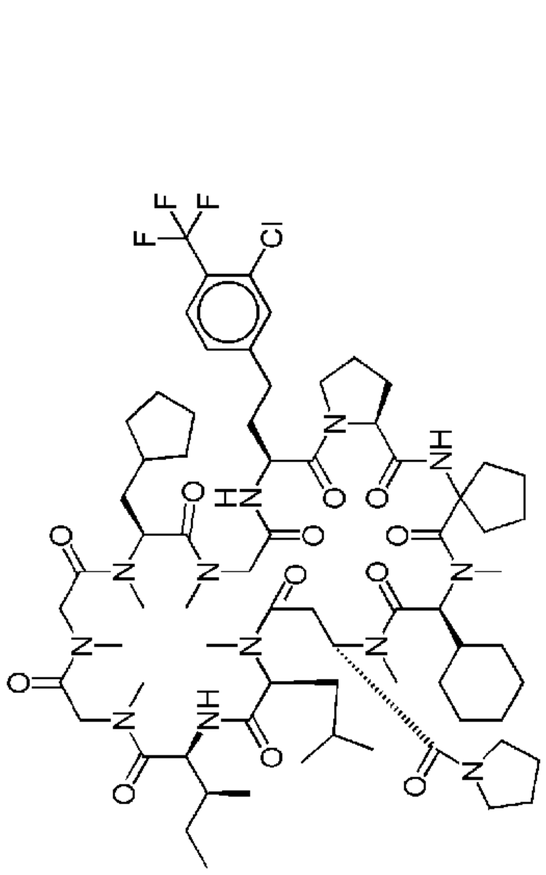
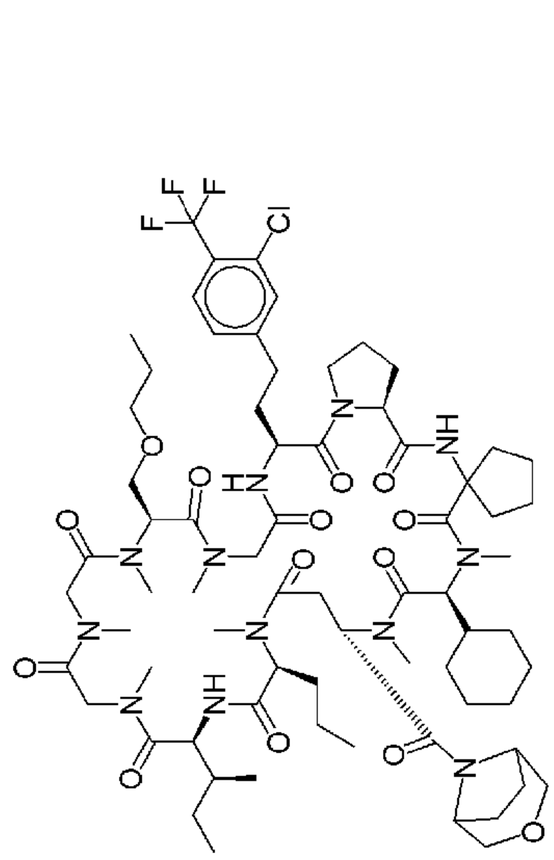
	
1950	1952
	
1949	1951

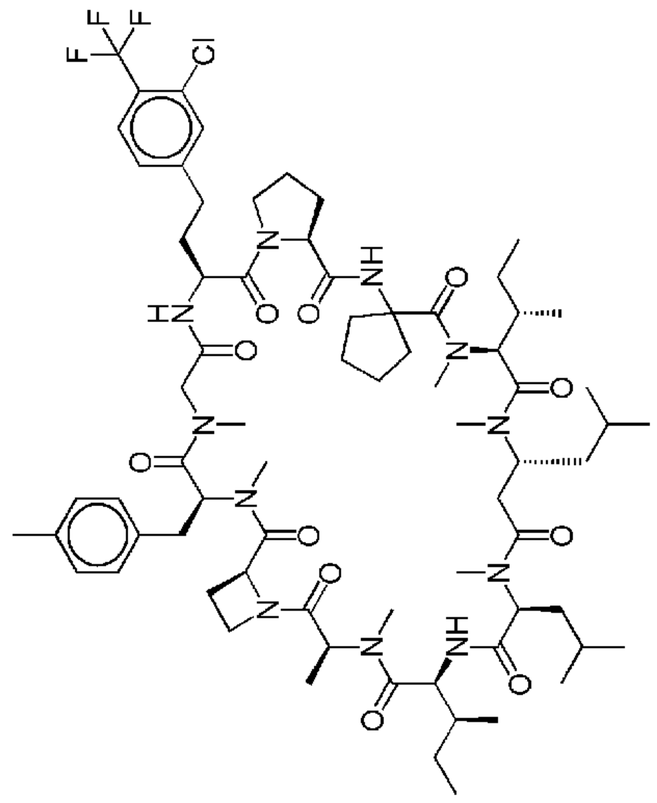
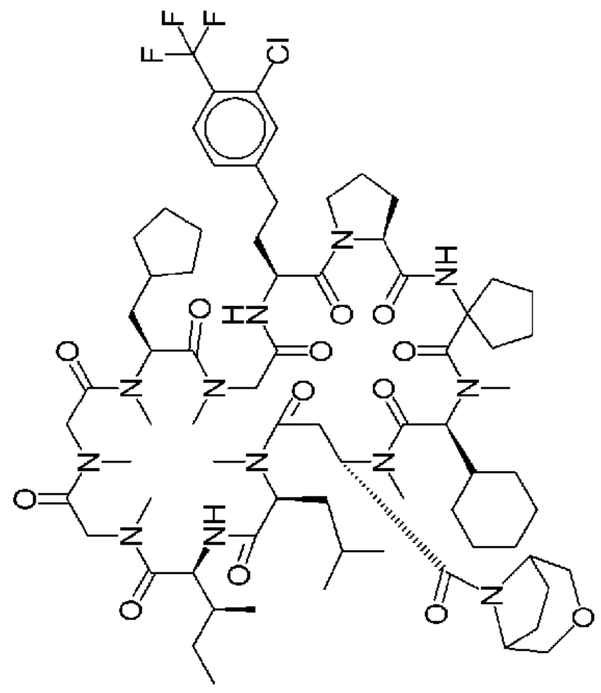
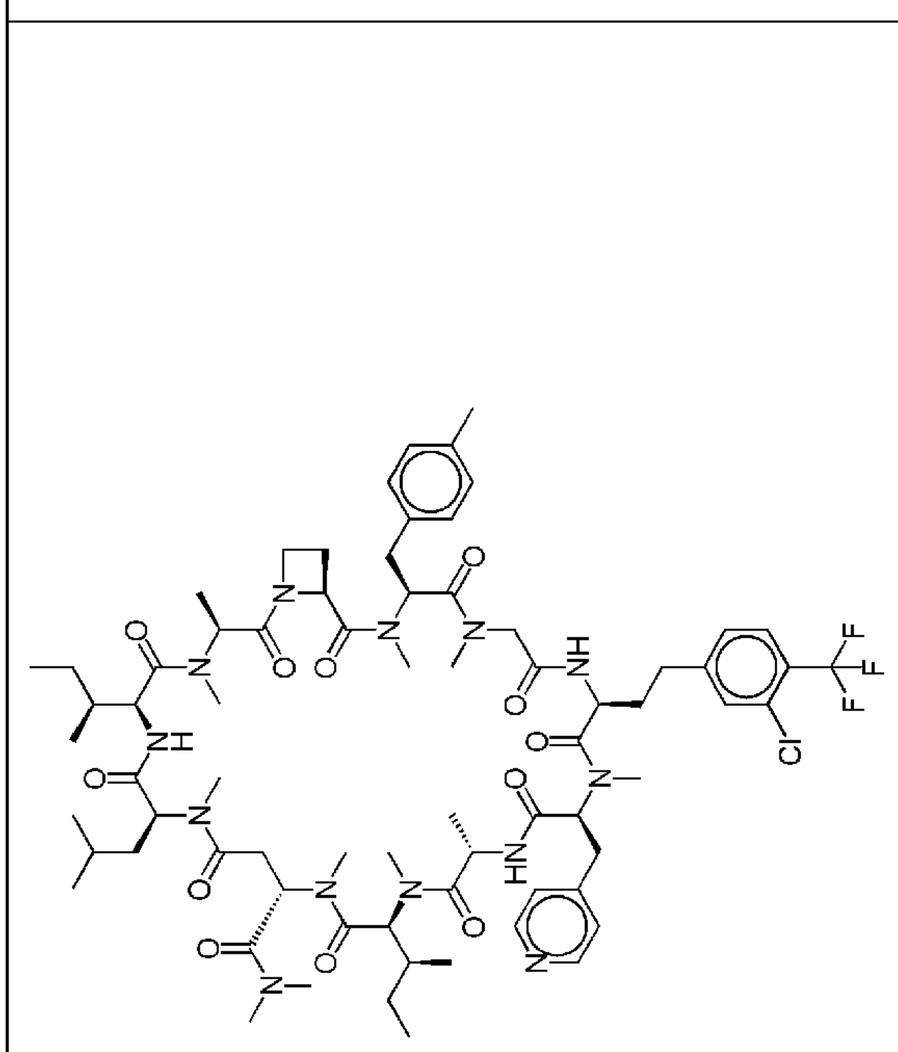
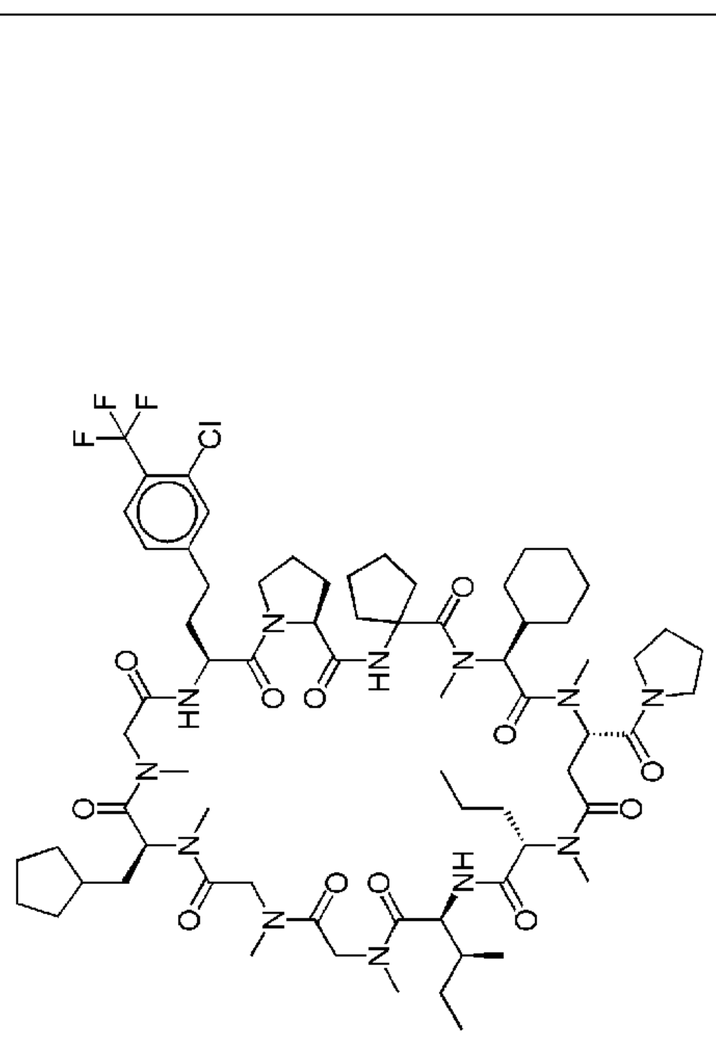
	
1954	1956
	
1953	1955

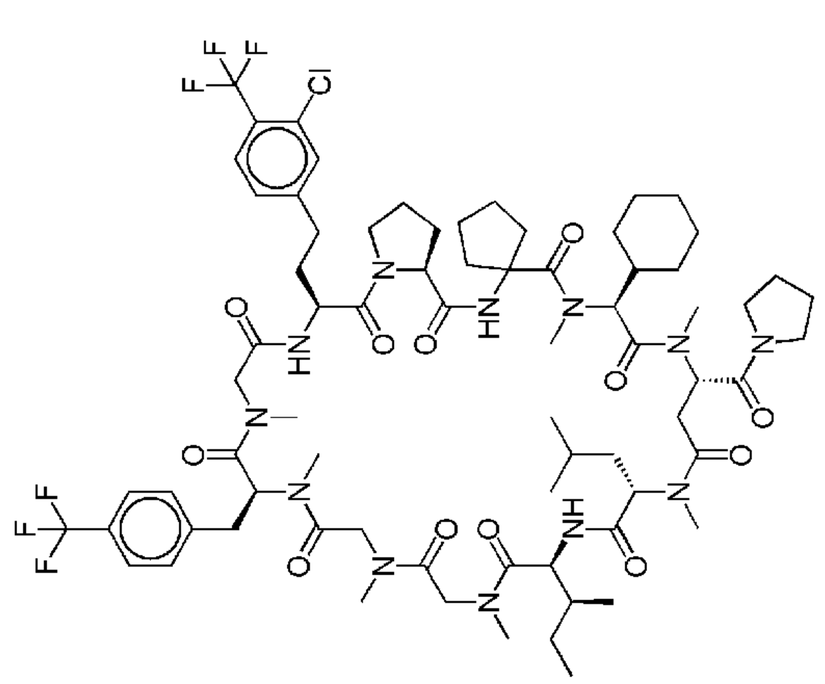
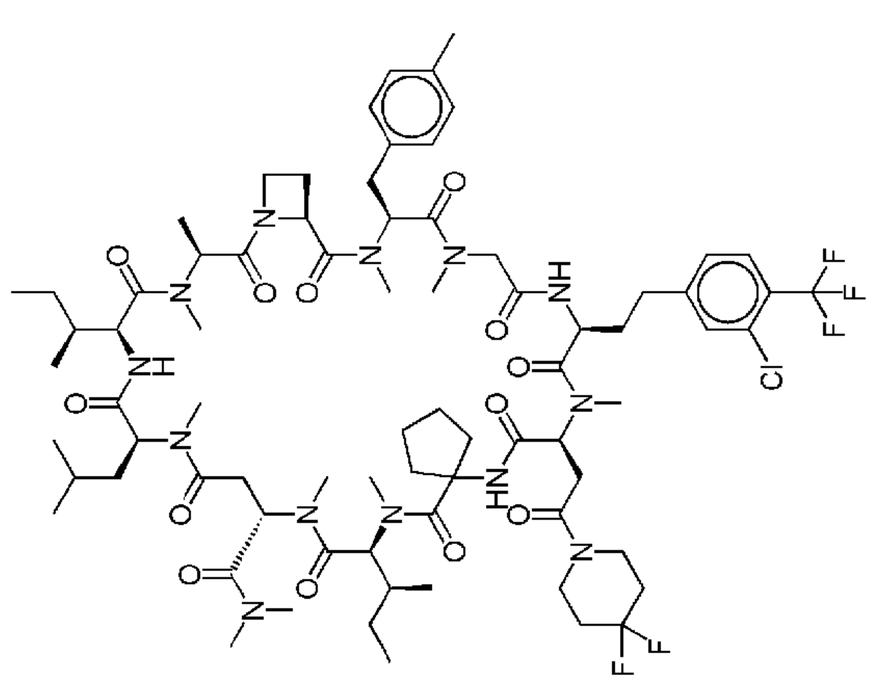
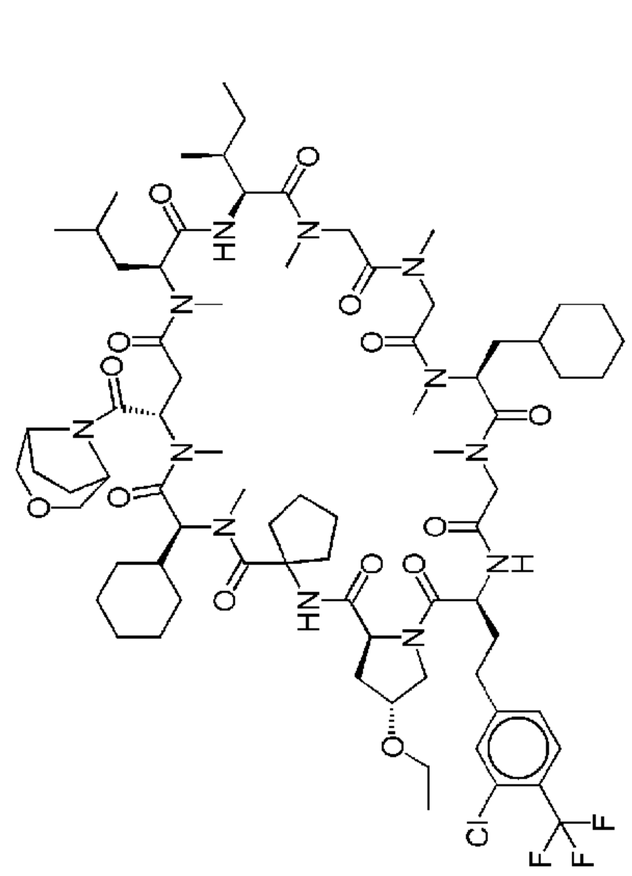
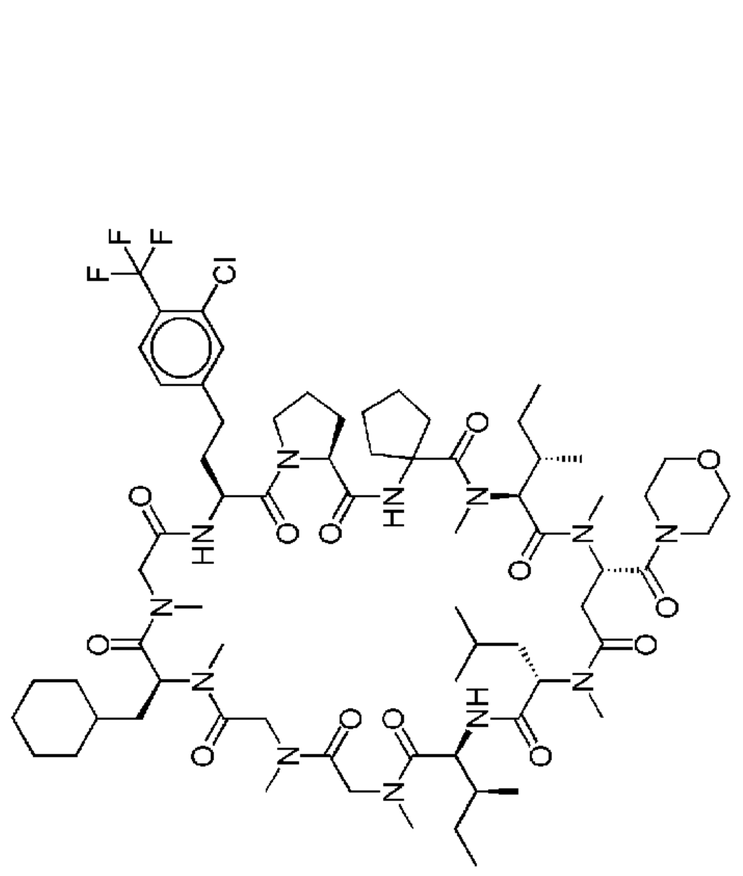
	
1958	1960
1957	1959

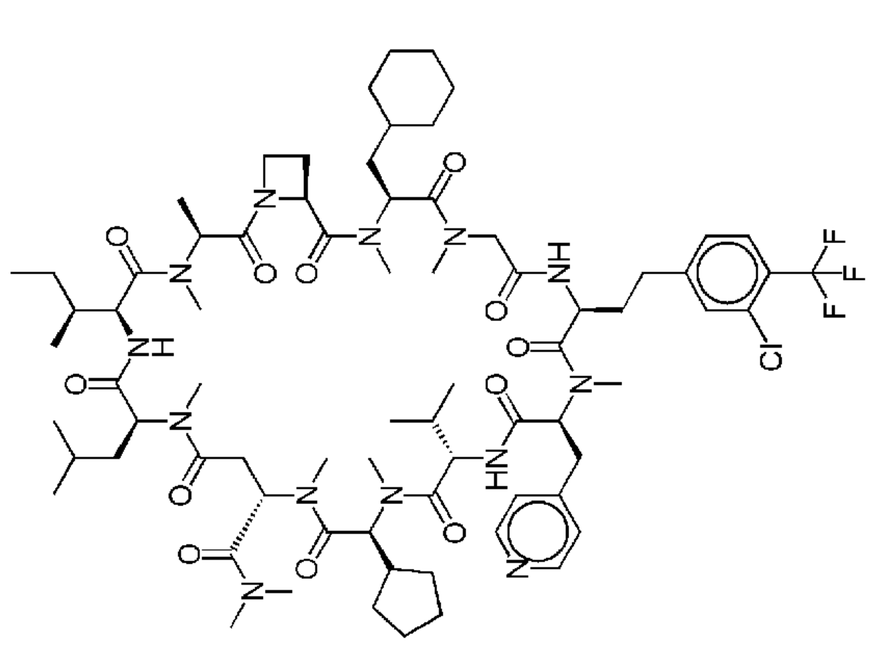
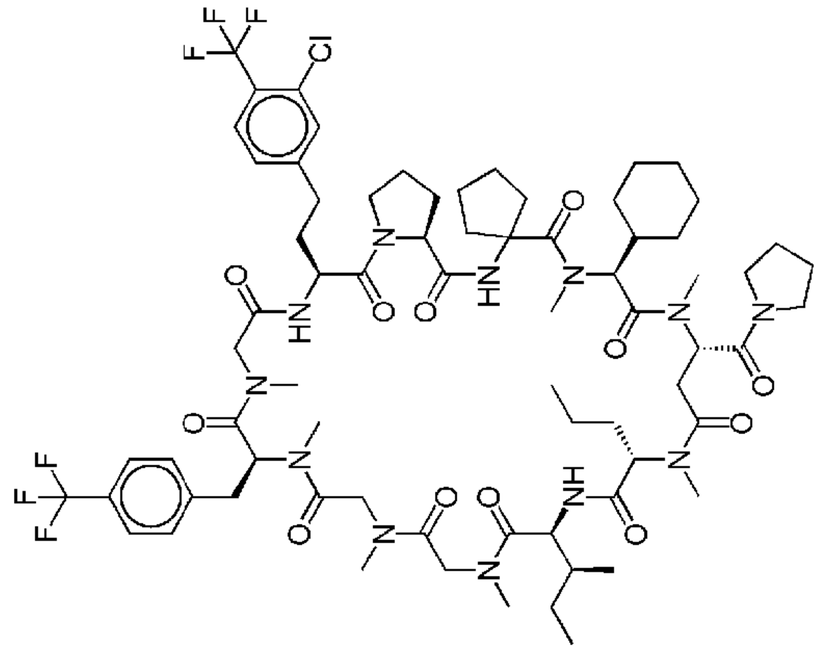
	
1962	1964
	
1961	1963

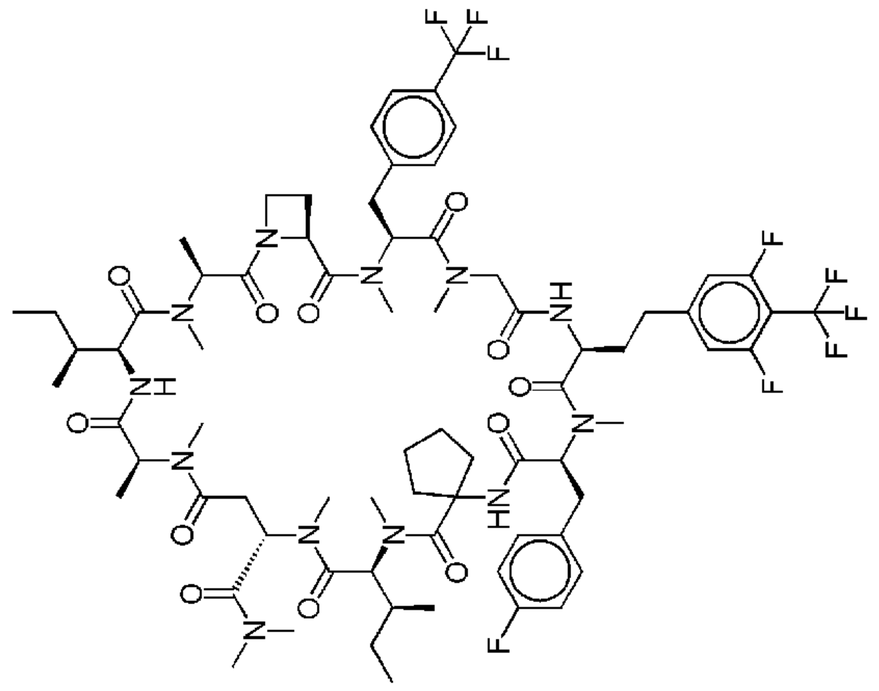
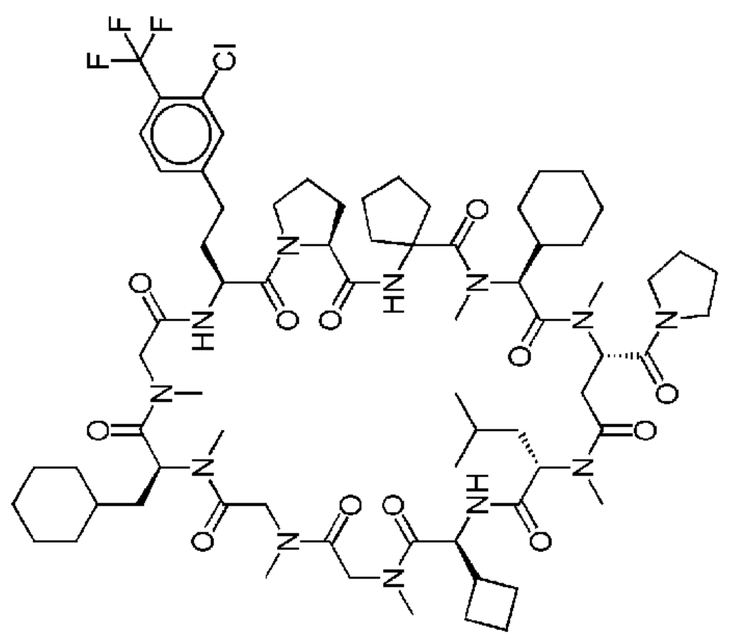
	
1966	1968
	
1965	1967

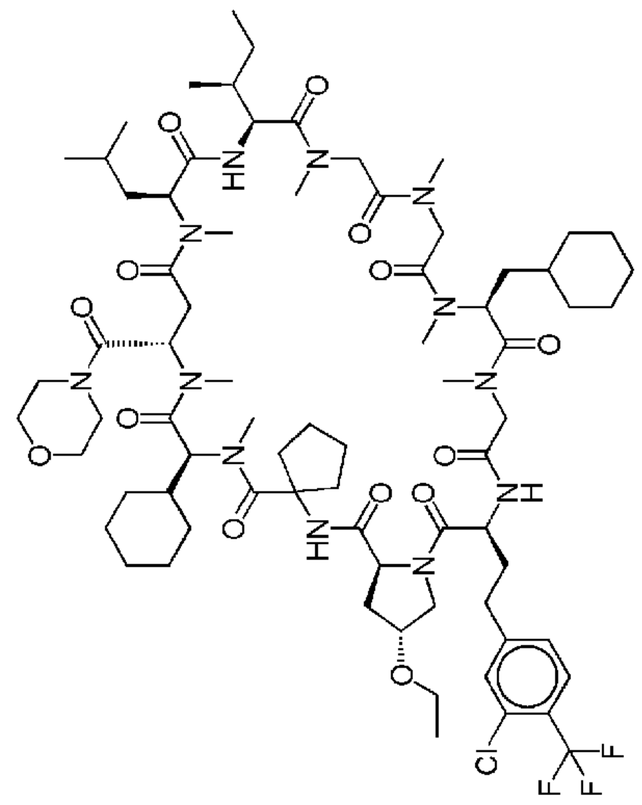
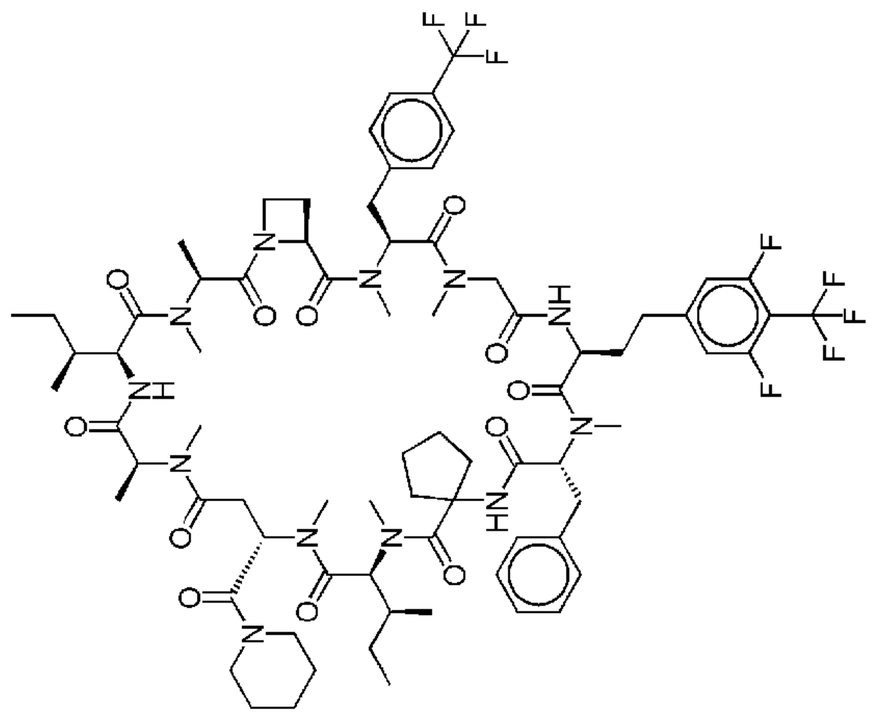
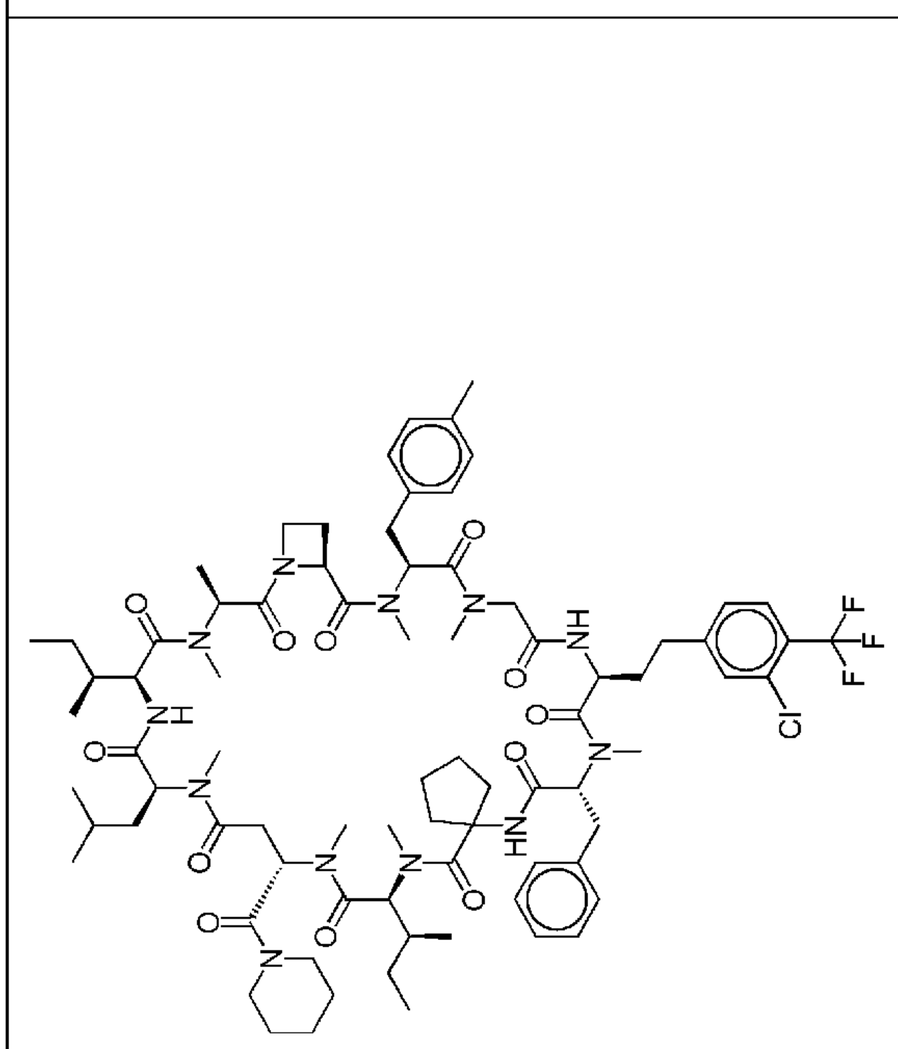
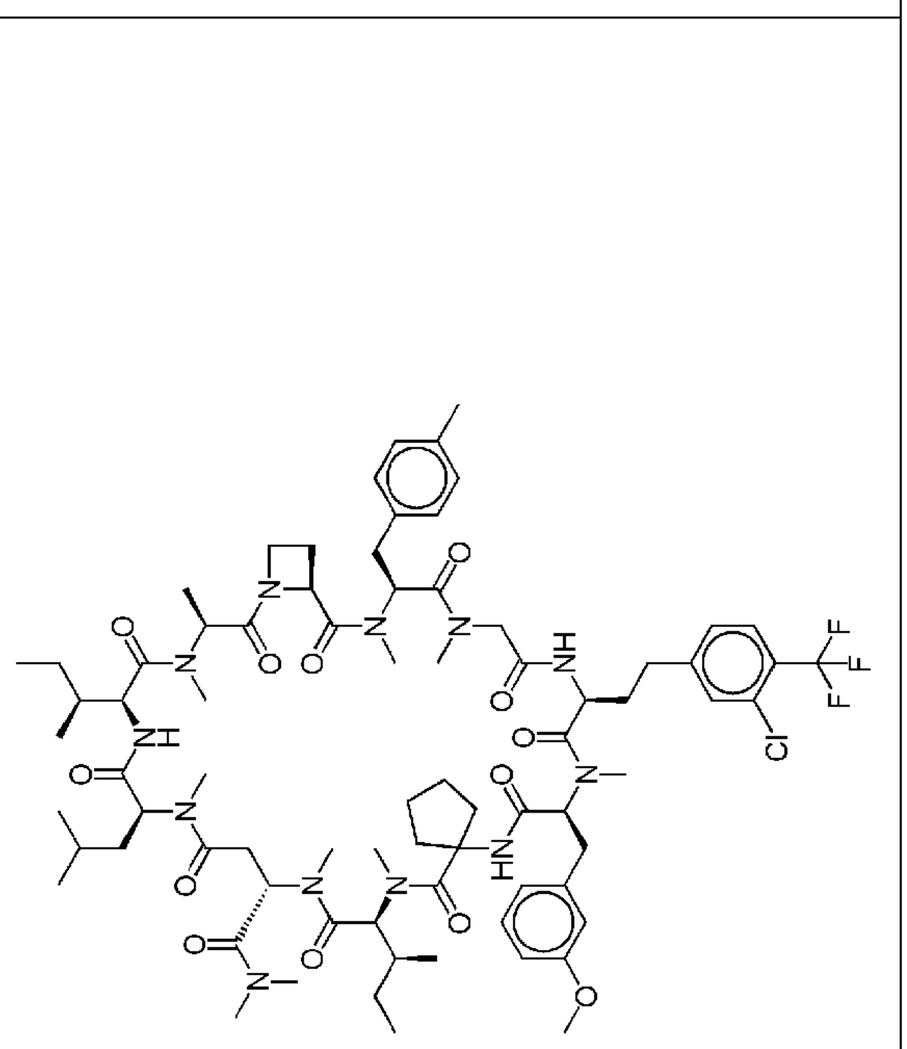
	
1970	1972
	
1969	1971

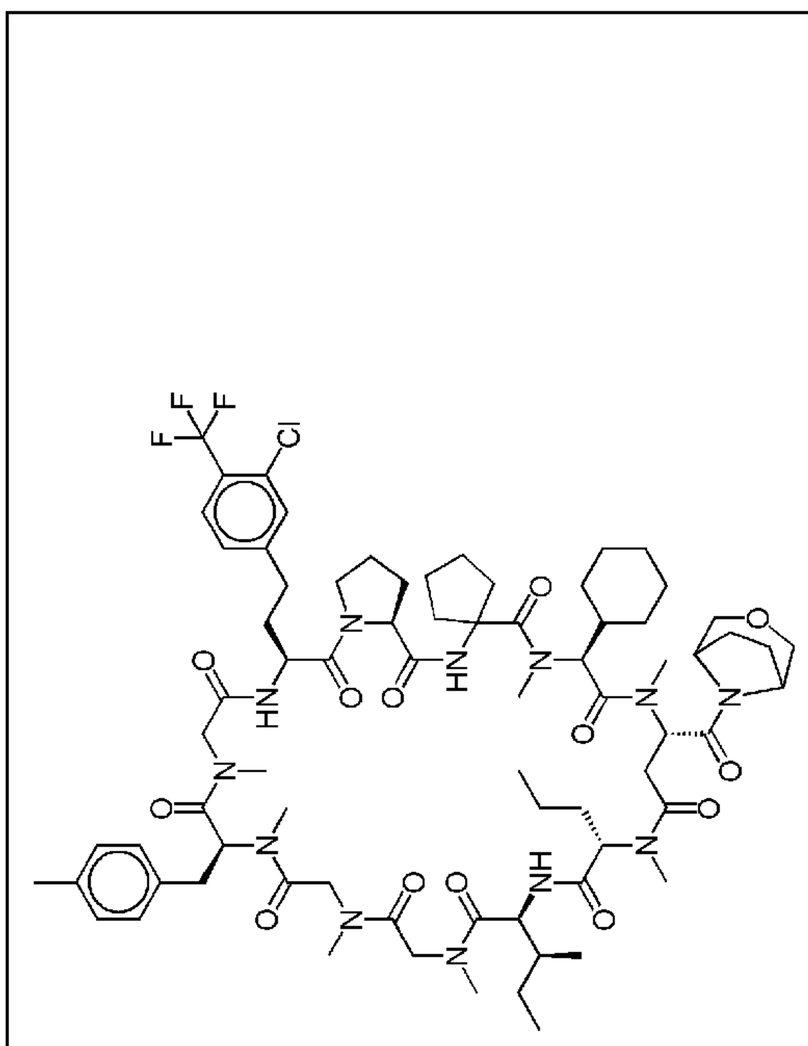
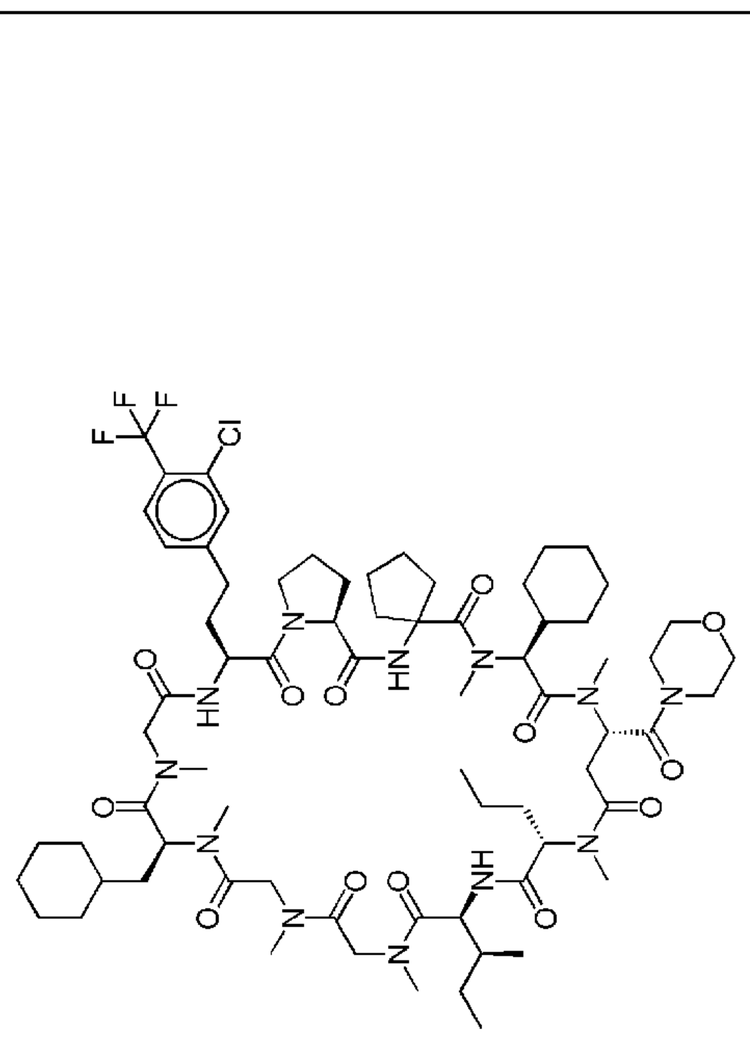
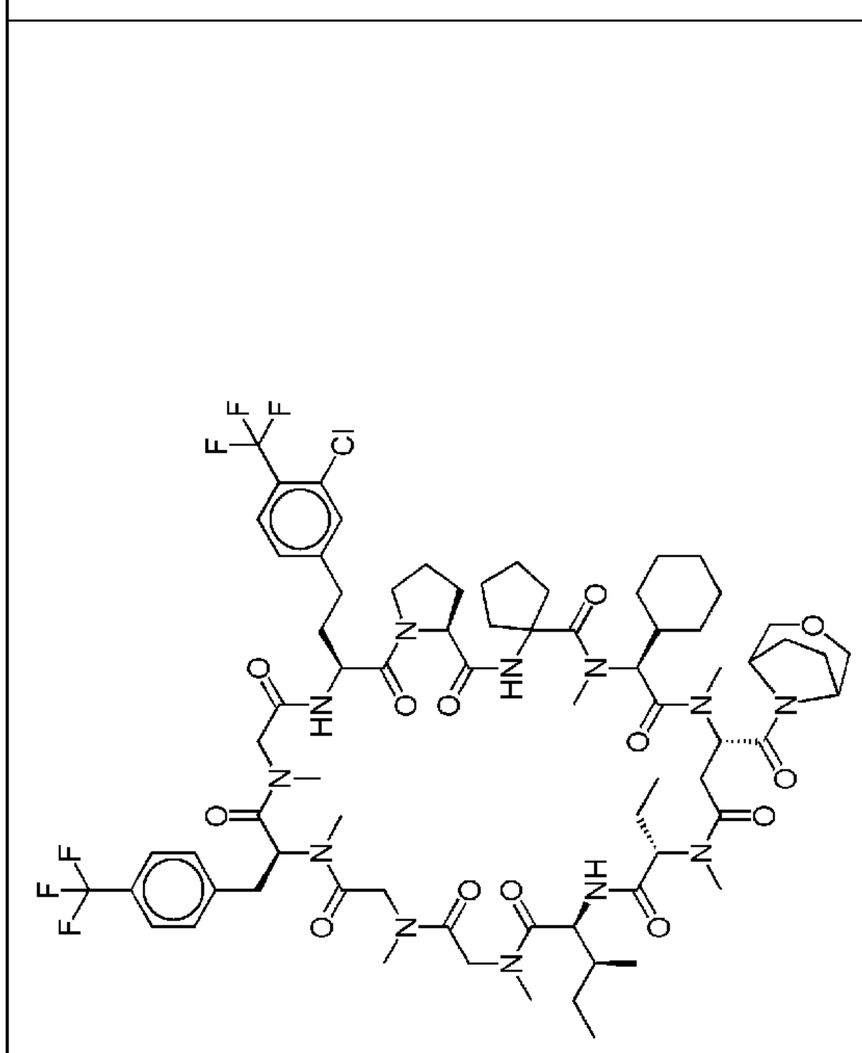
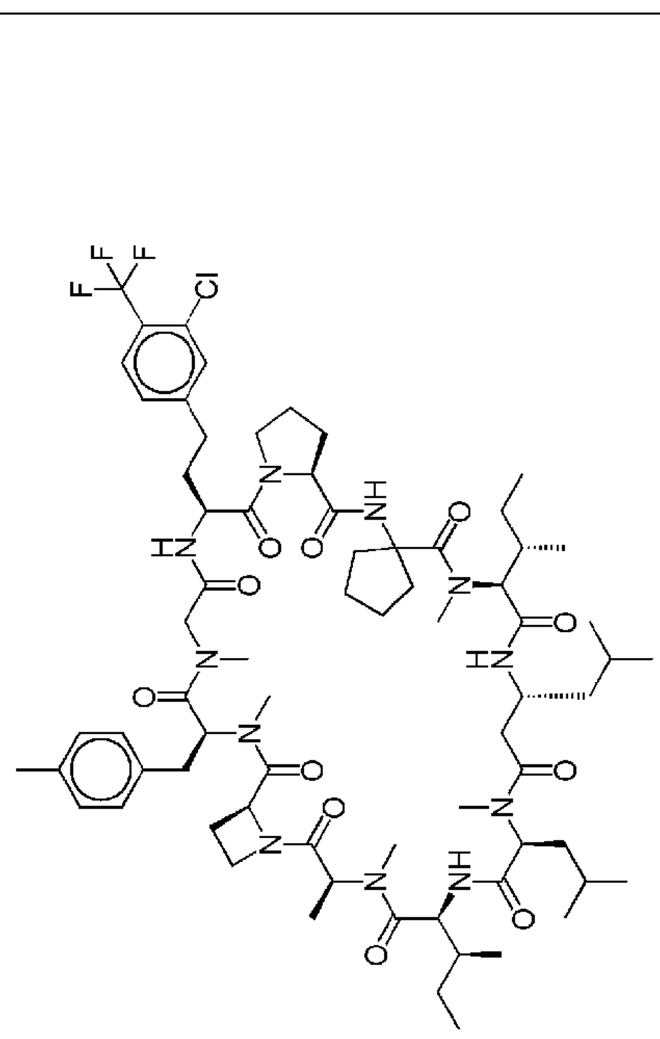
	
1974	1976
	
1973	1975

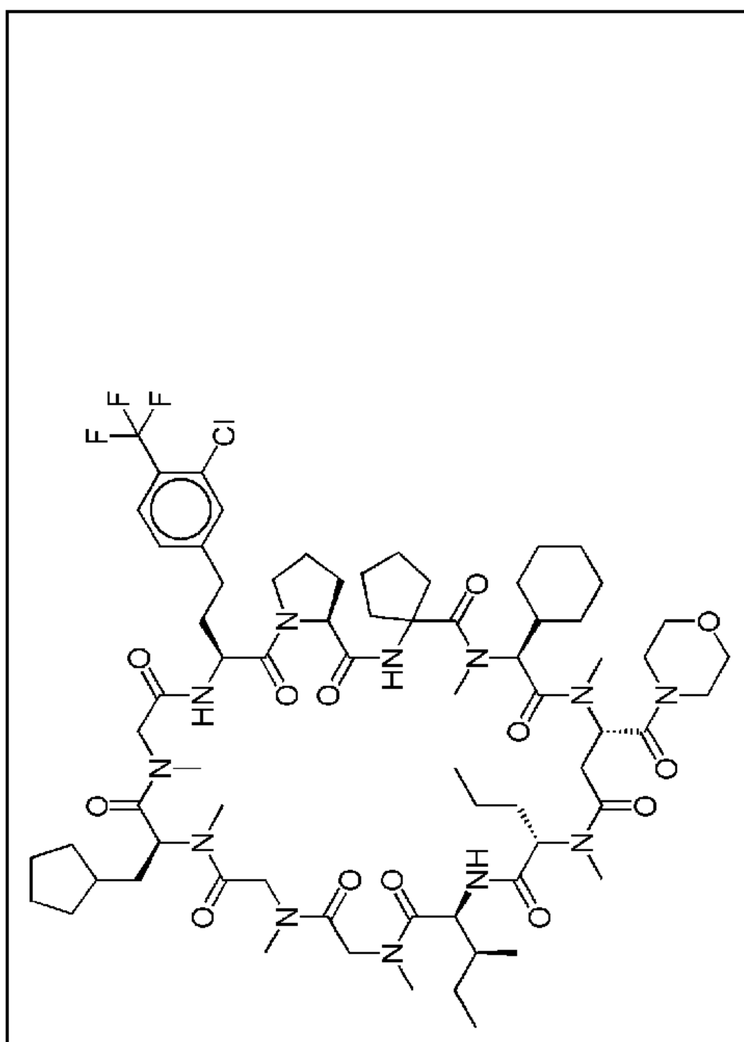
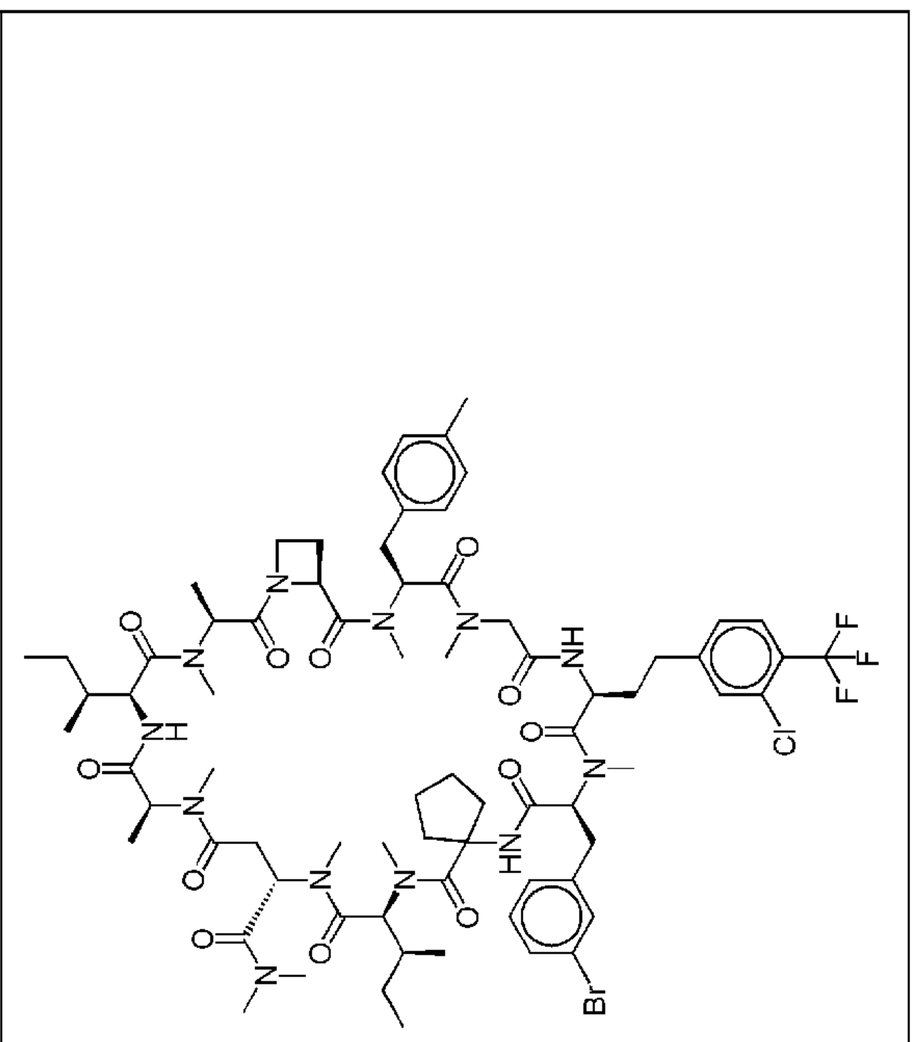
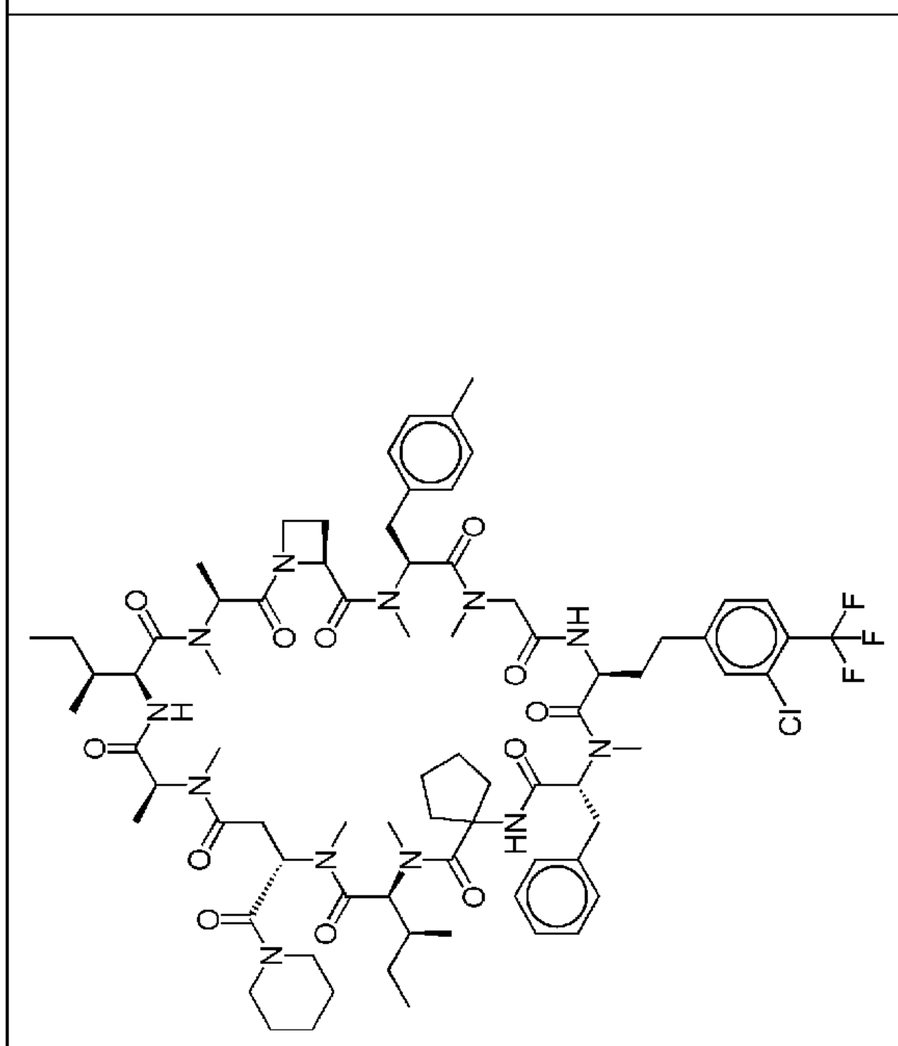
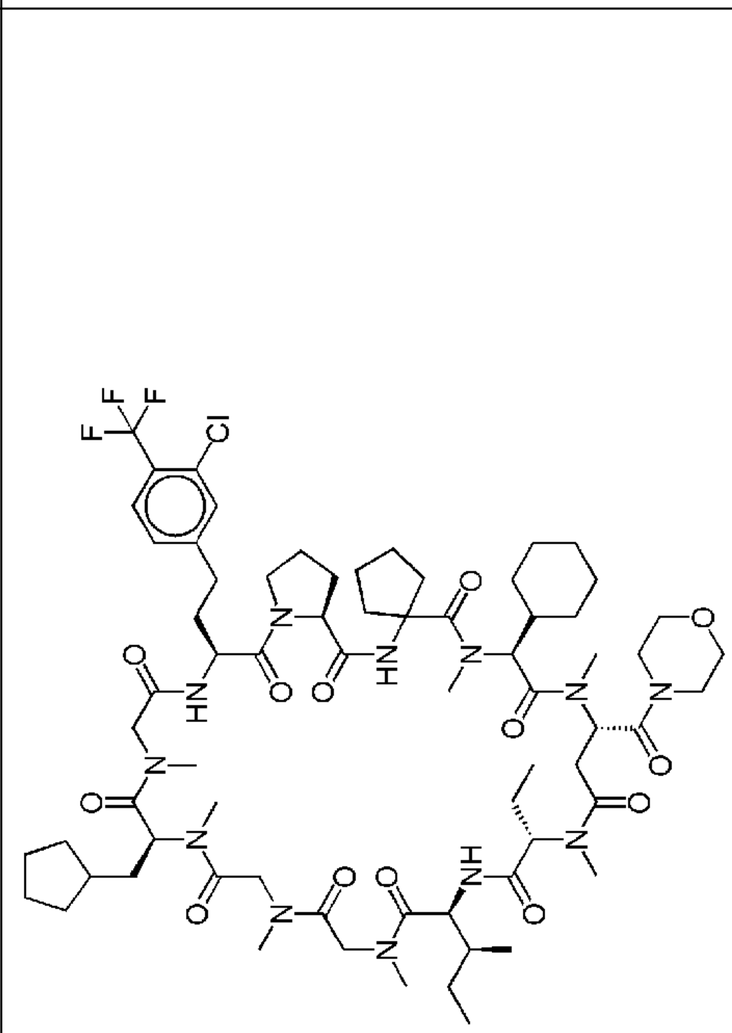
	
1978	1980
	
1977	1979

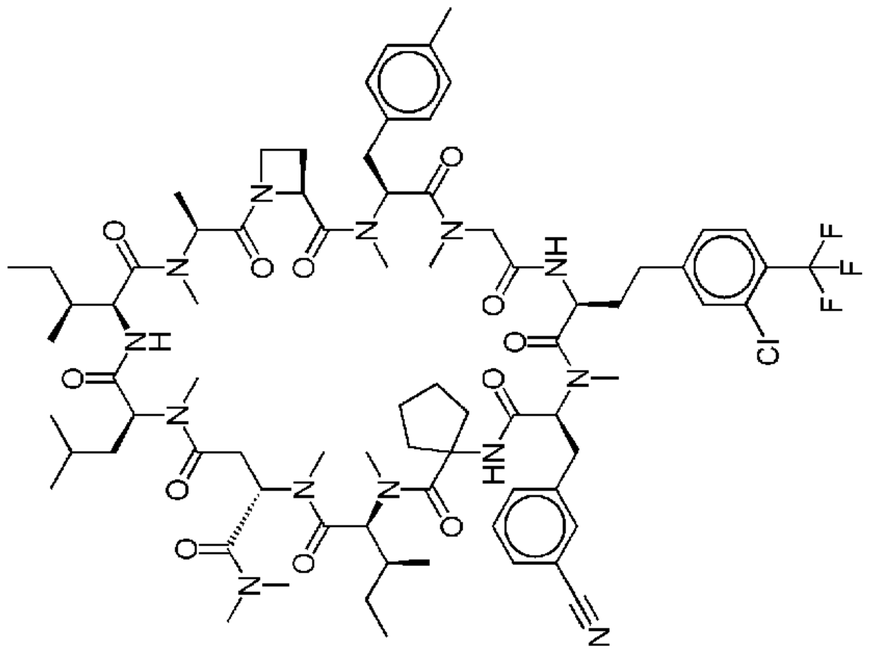
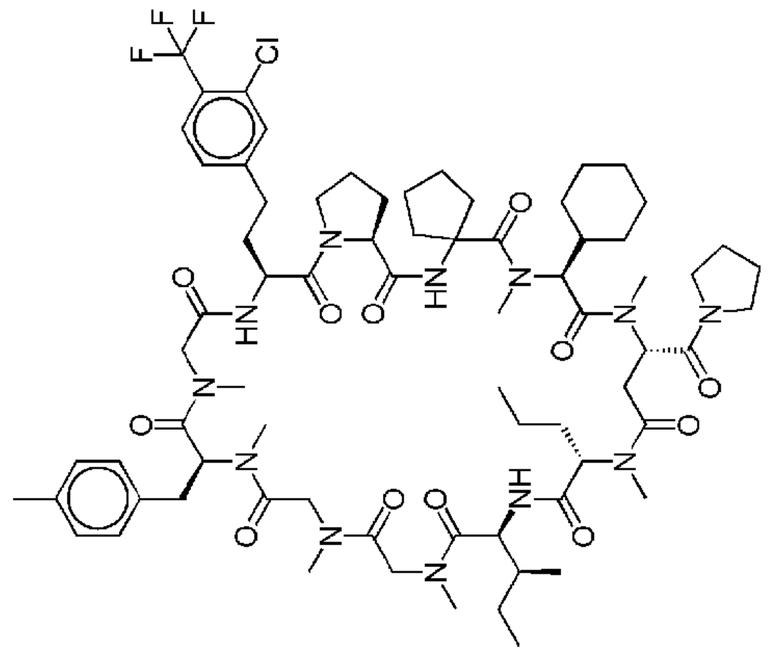
	
1982	1984
1981	1983

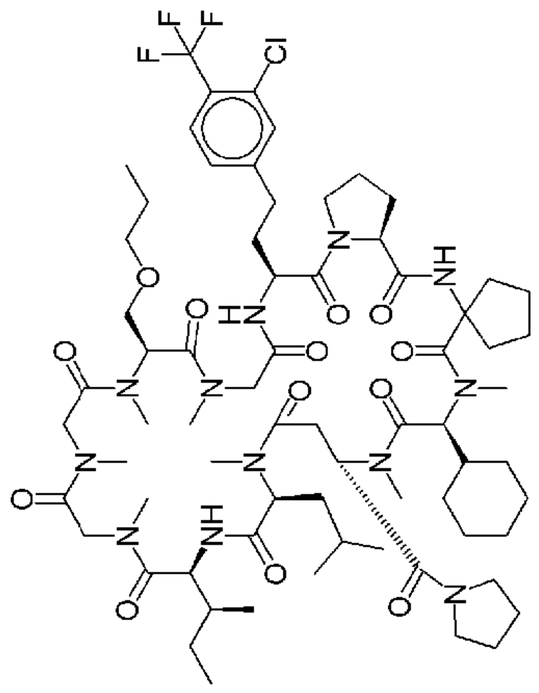
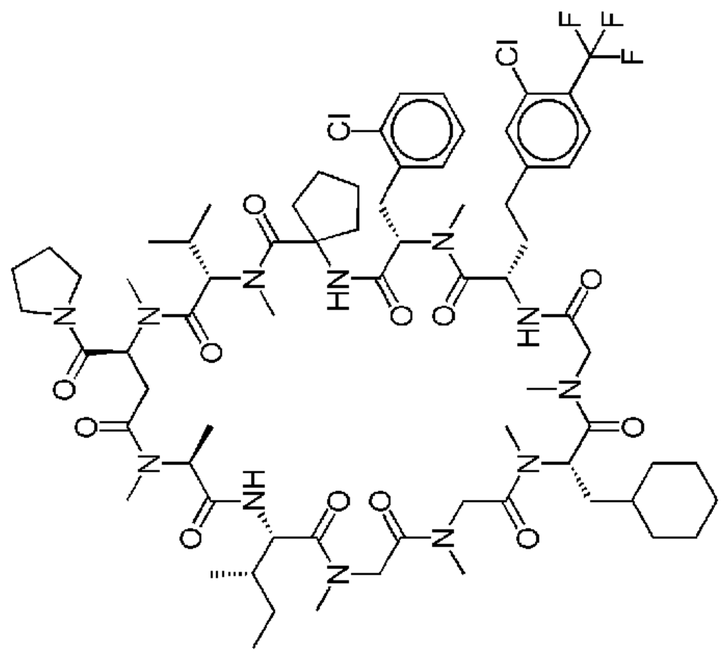
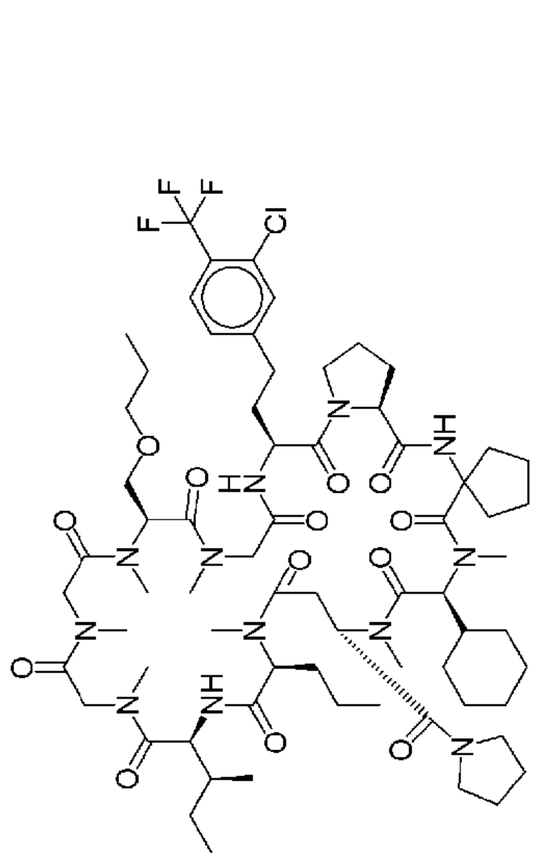
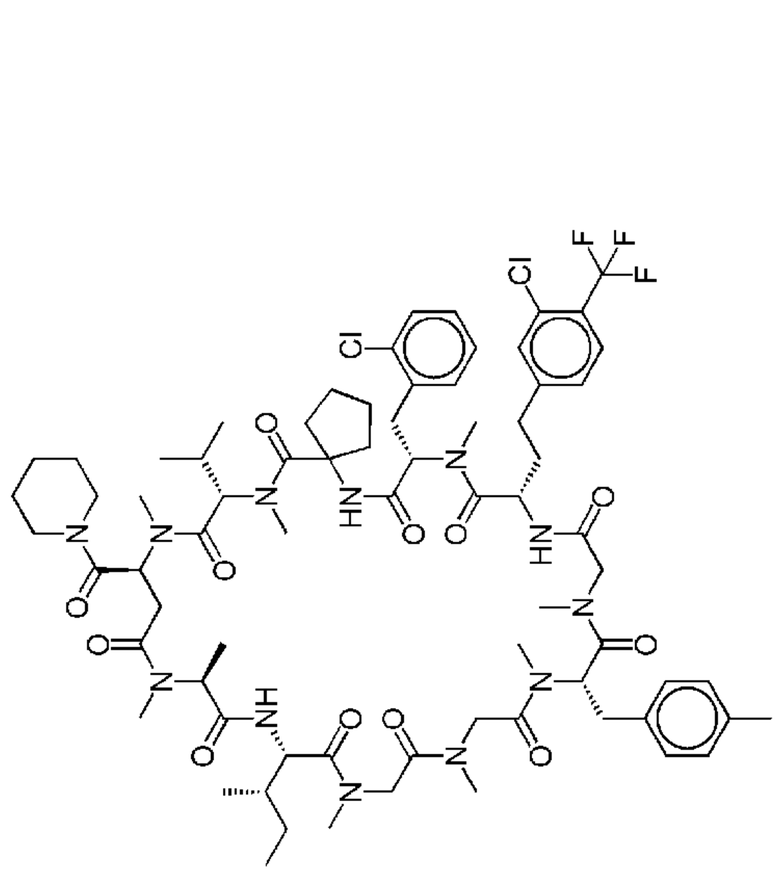
	
1986	1988
1985	1987

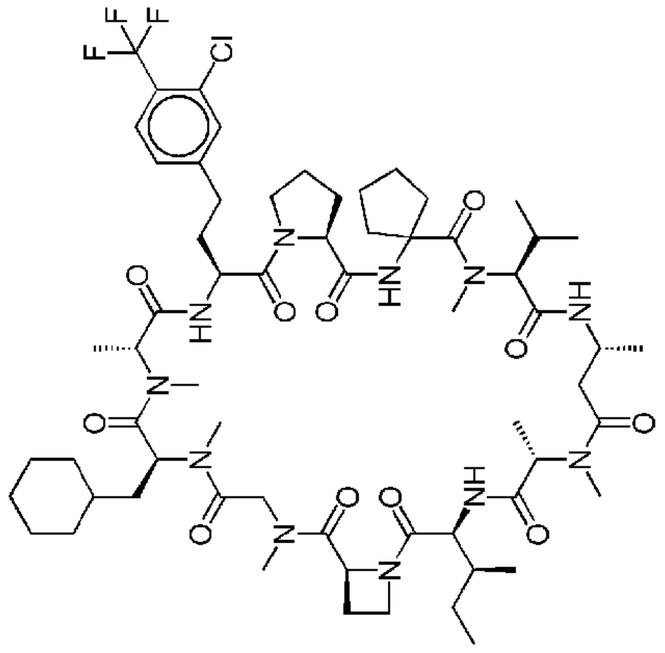
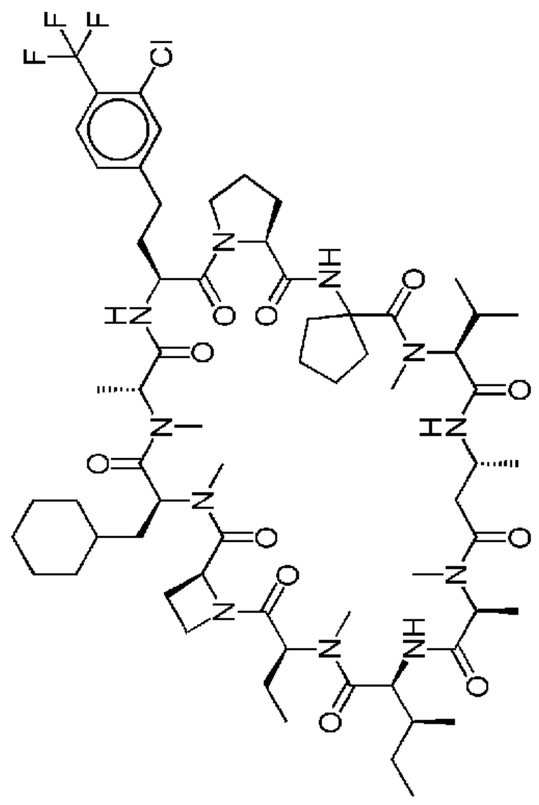
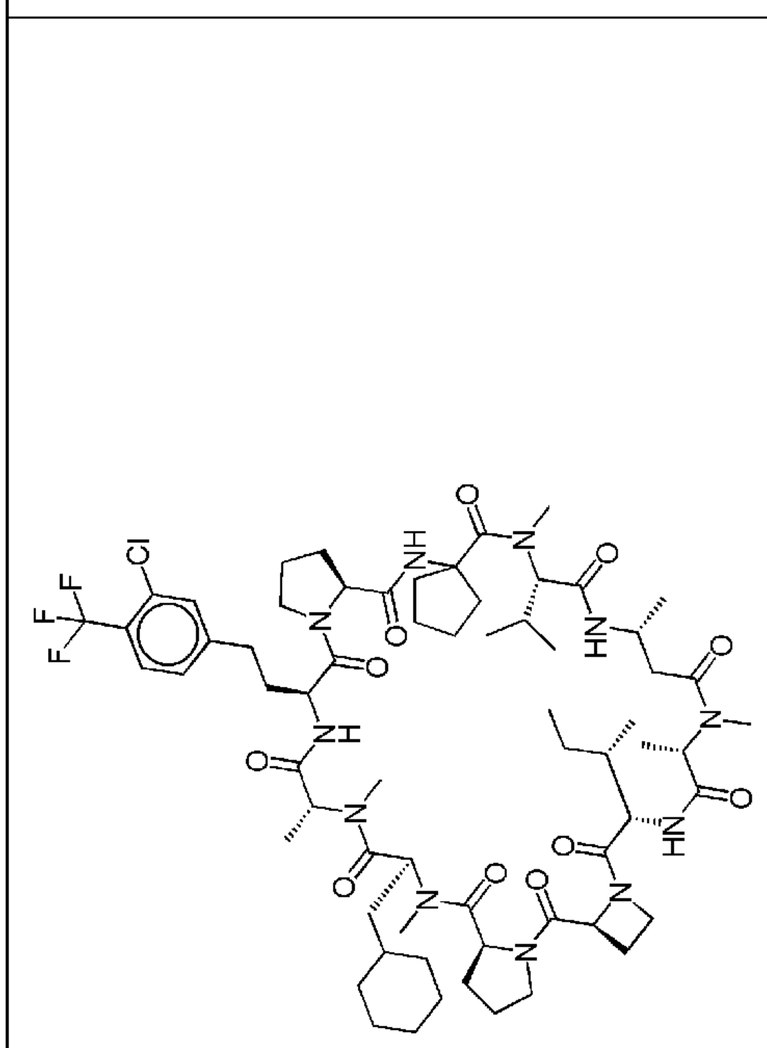
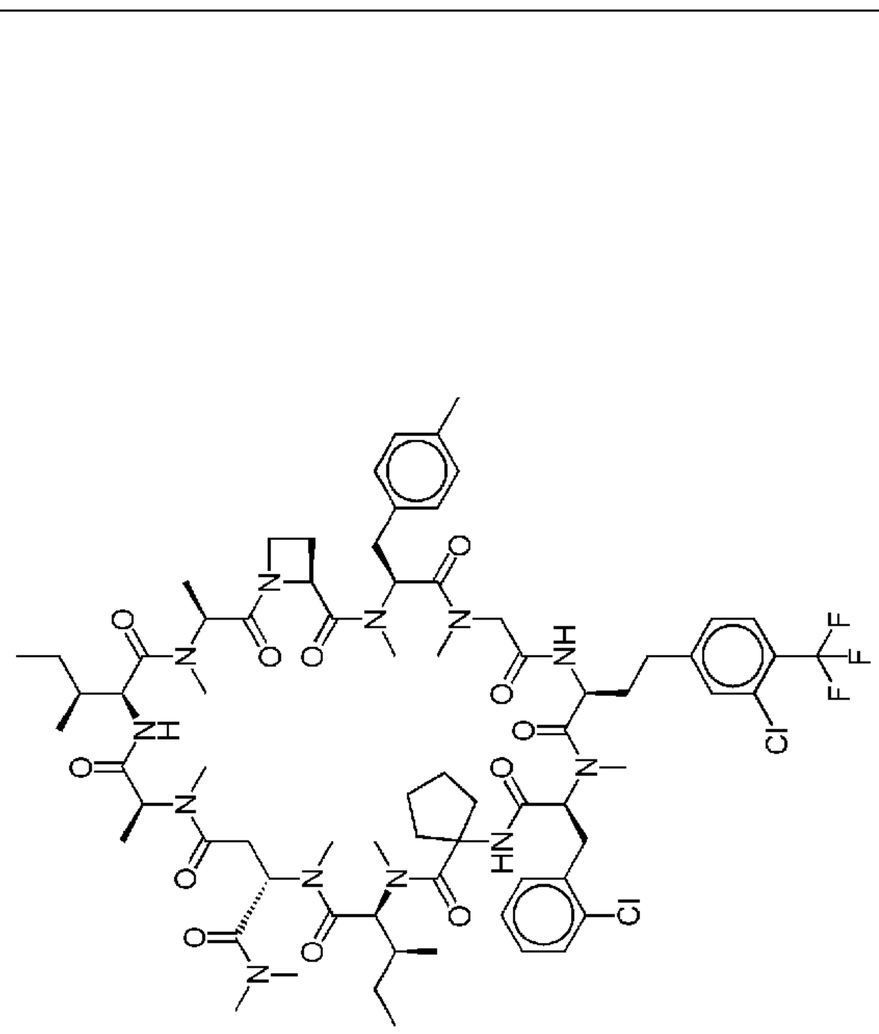
	
1990	1992
	
1989	1991

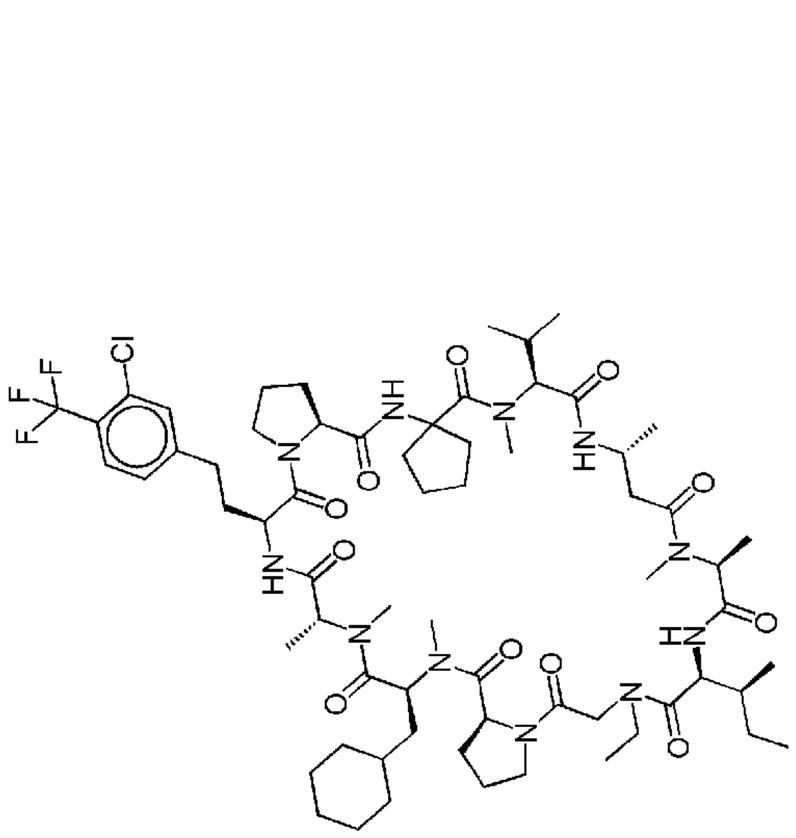
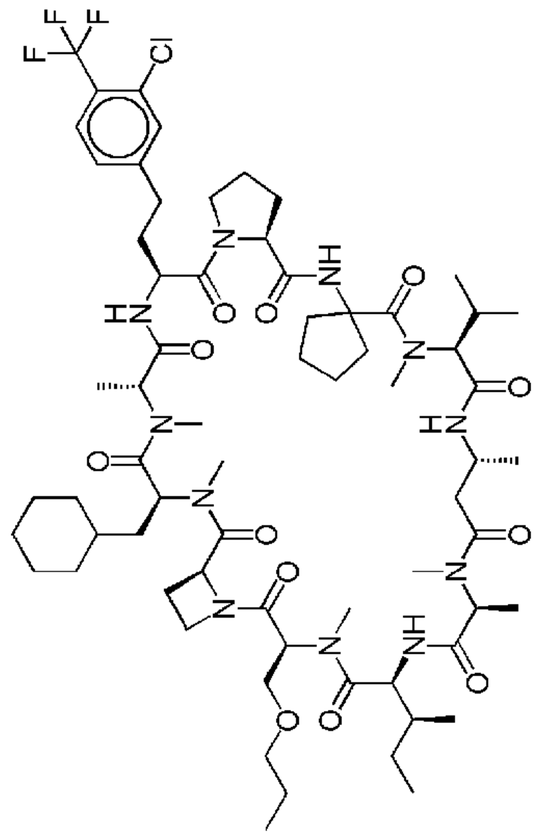
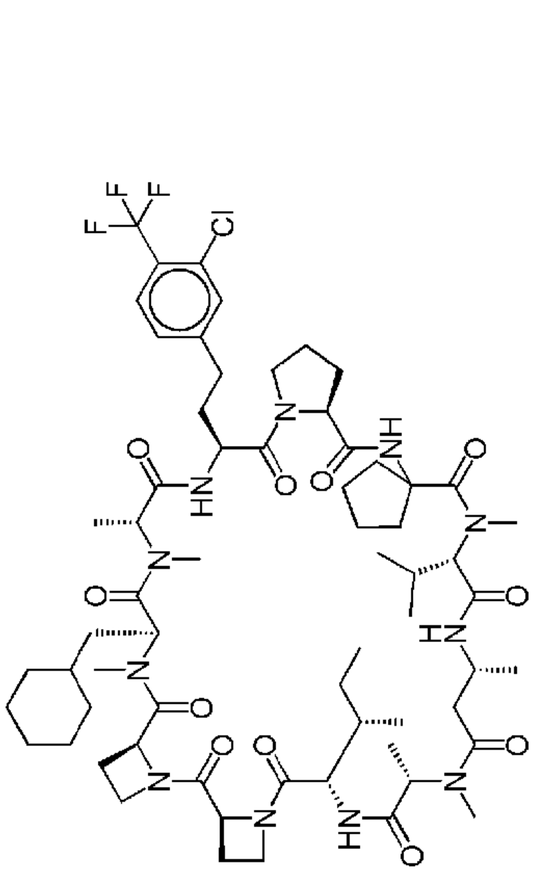
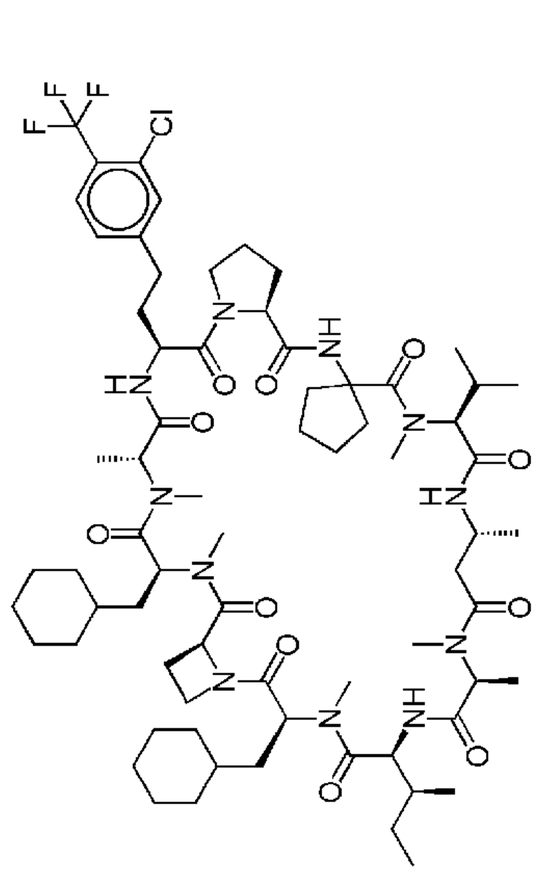
	
1994	1996
	
1993	1995

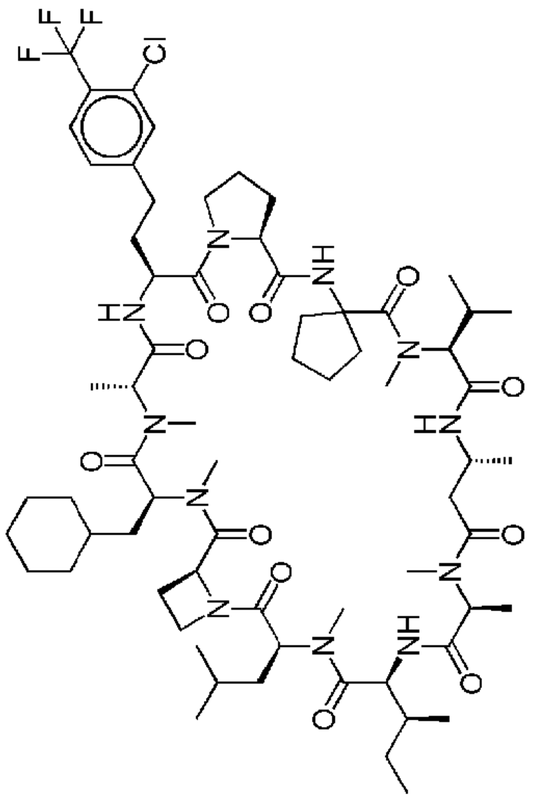
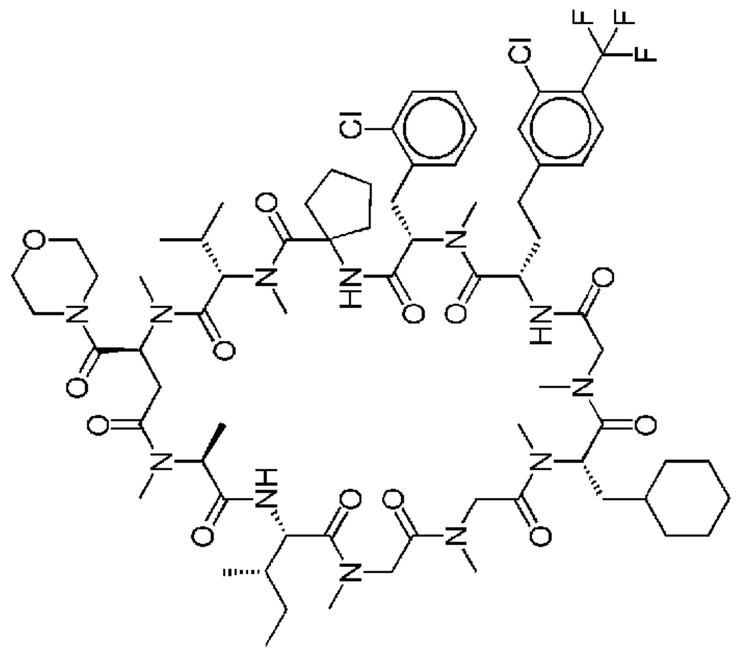
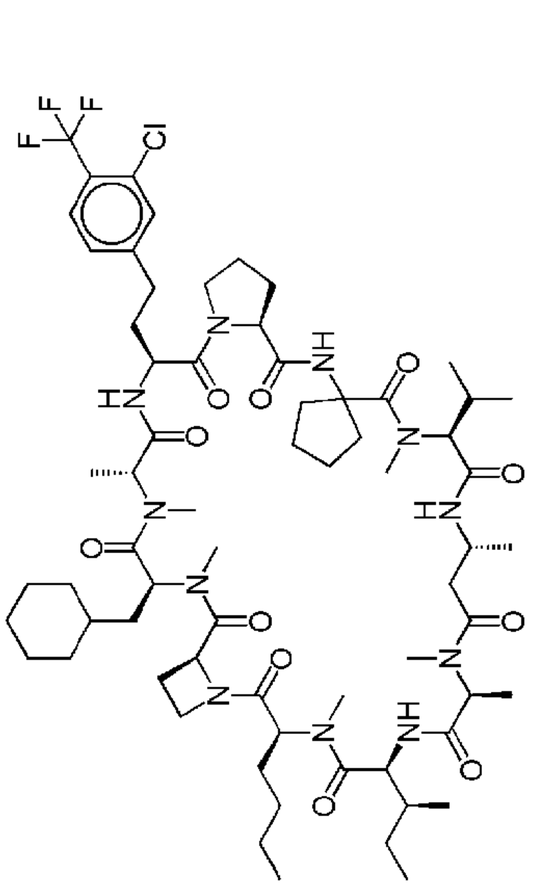
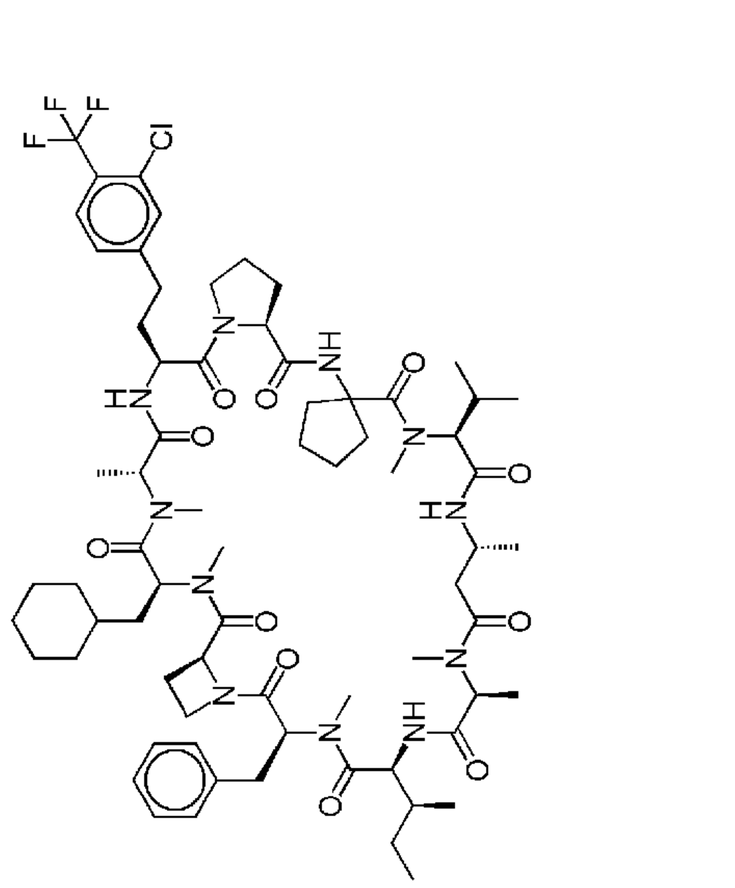
	
1998	2000
	
1997	1999

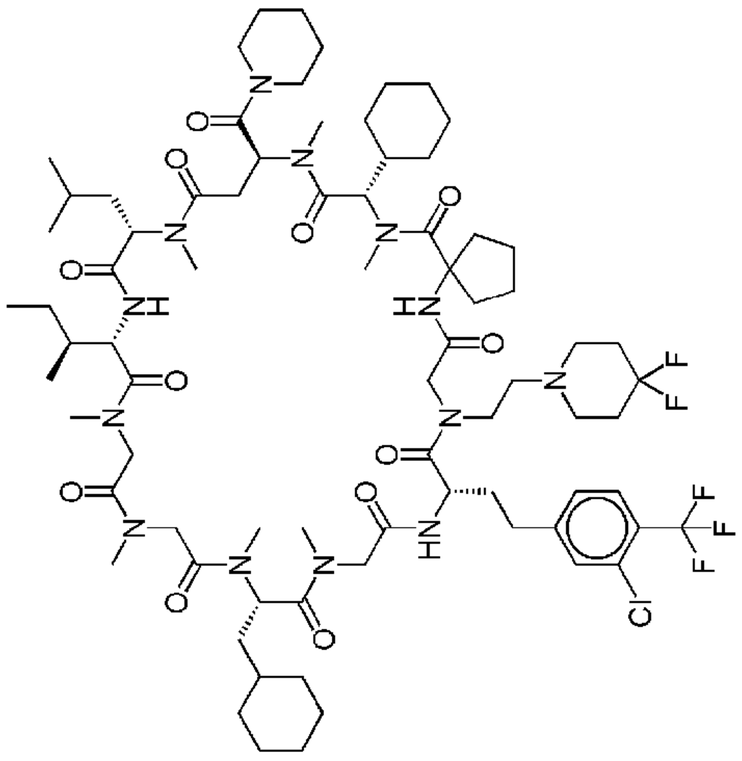
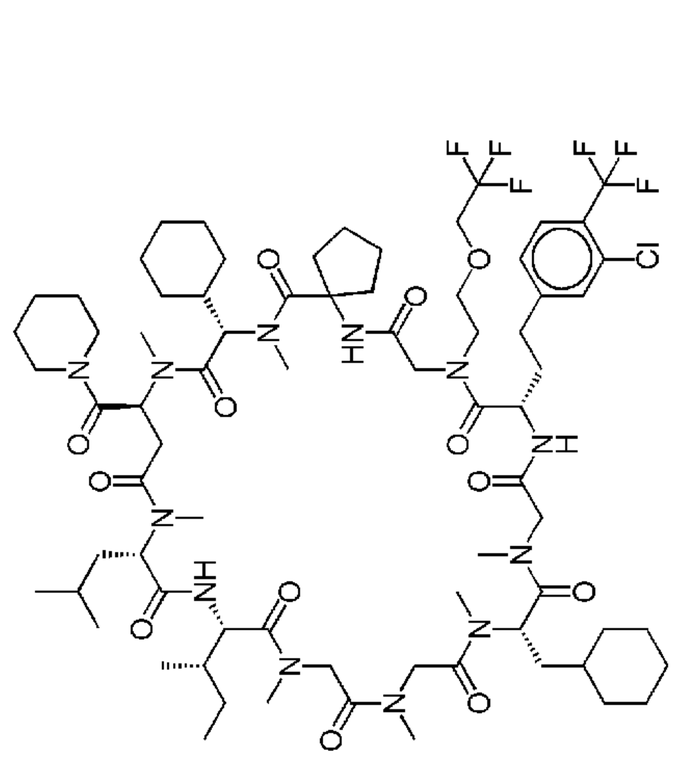
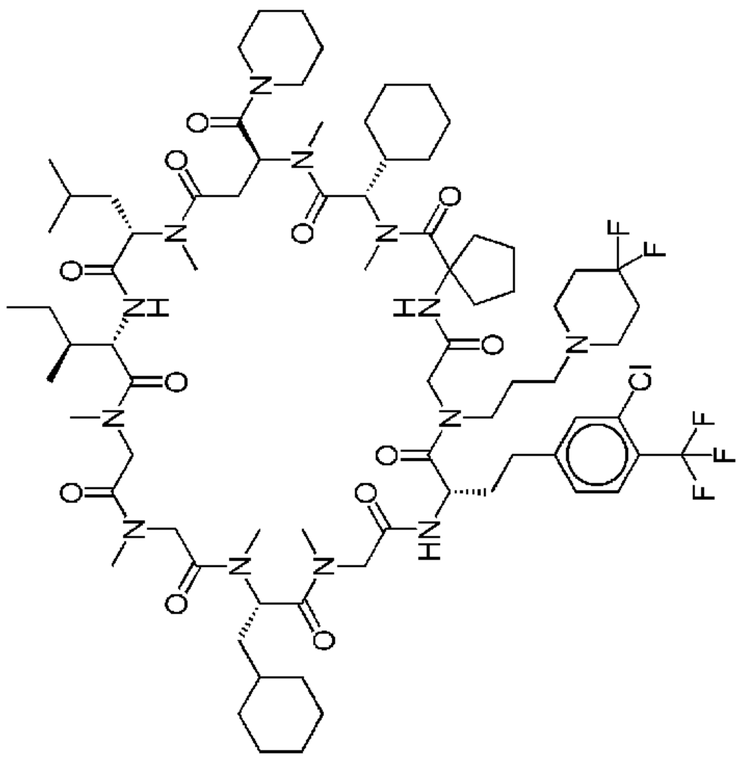
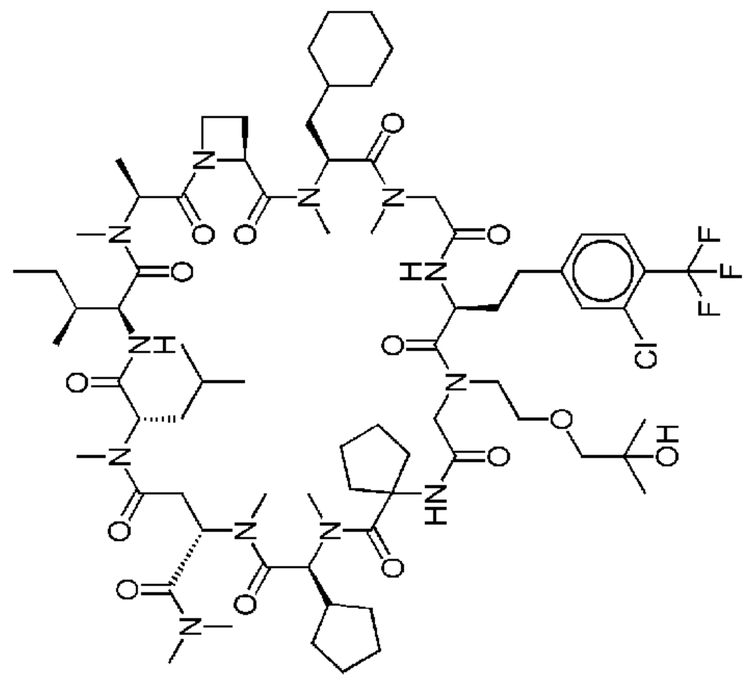
	
2002	2004
2001	2003

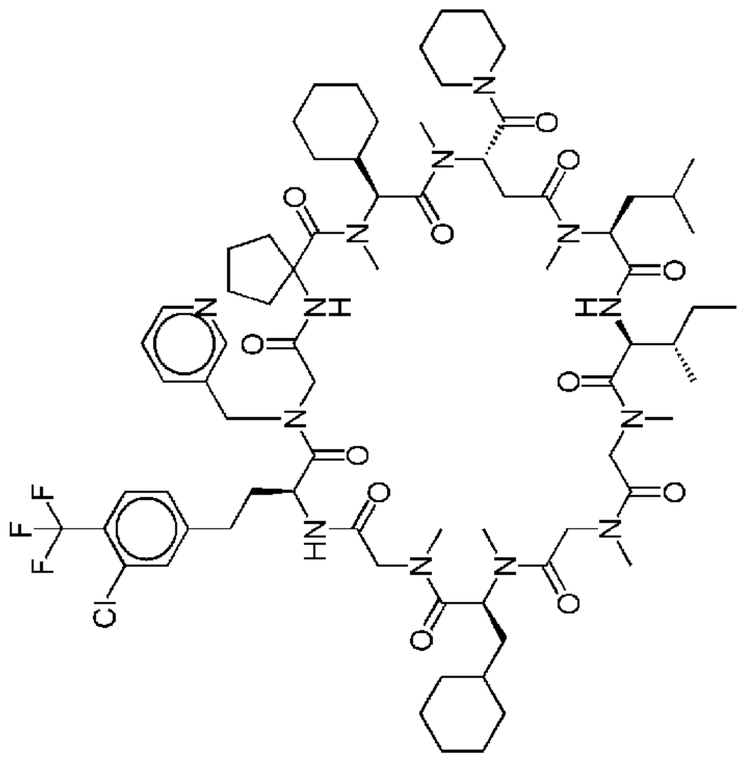
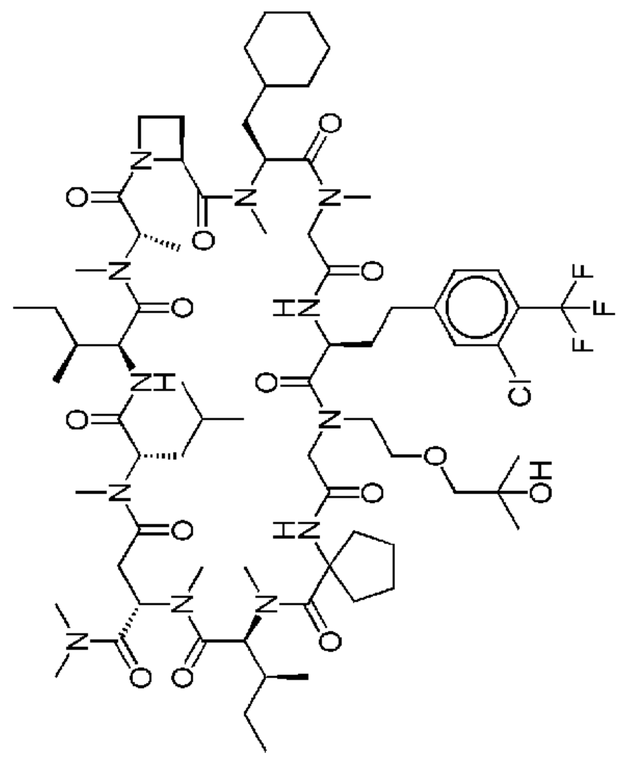
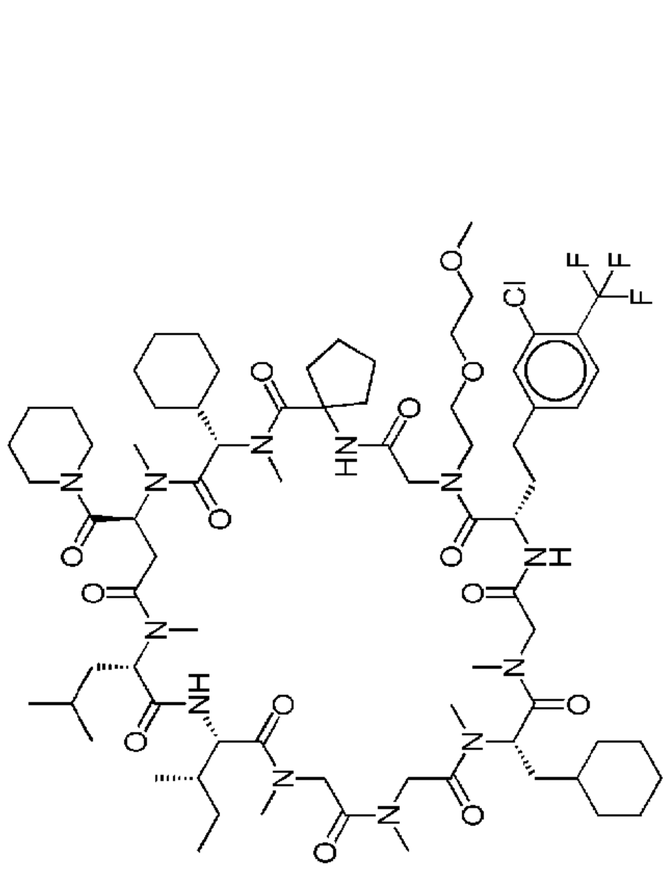
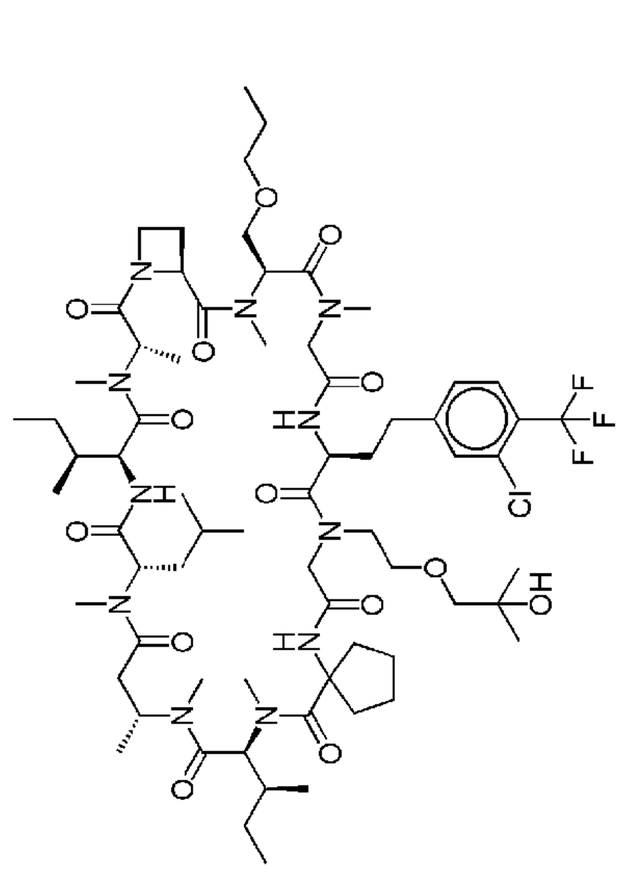
	
2006	2008
	
2005	2007

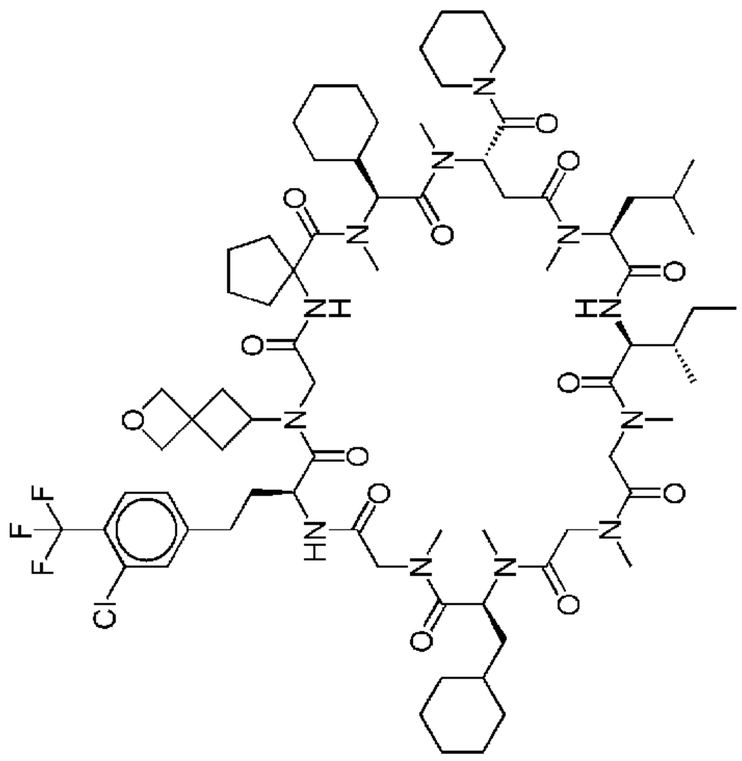
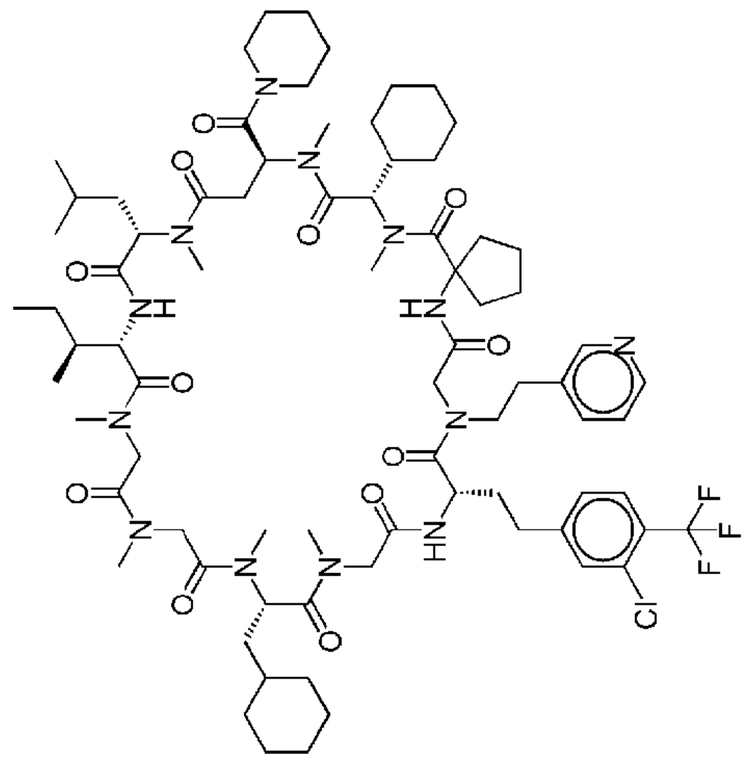
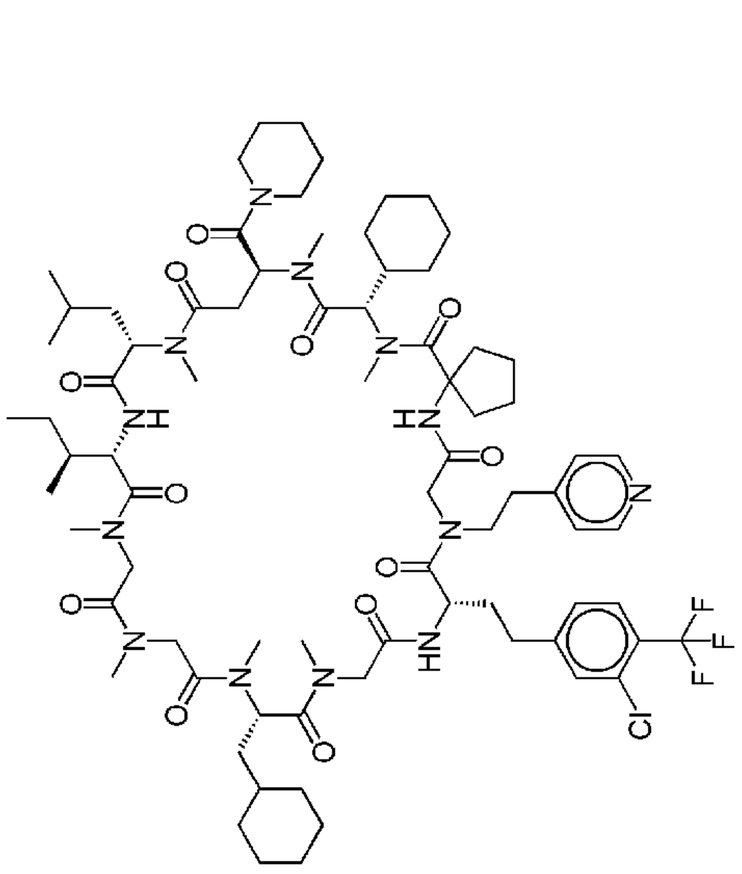
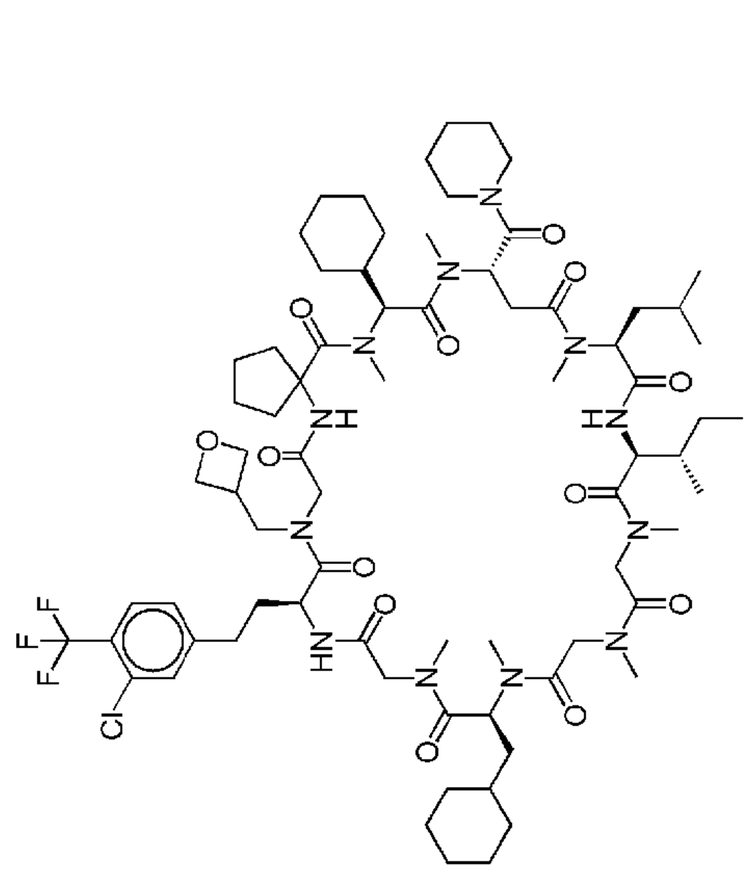
	
2010	2012
	
2009	2011

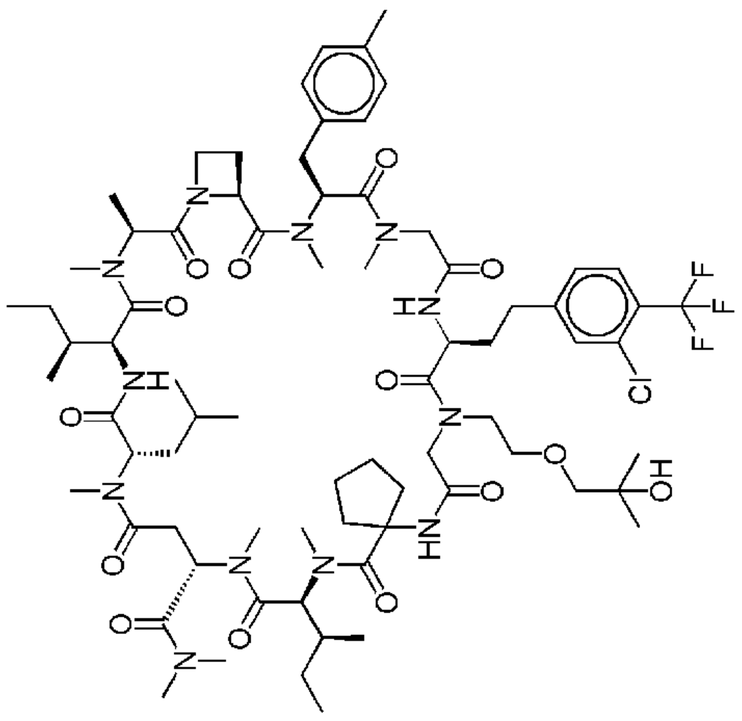
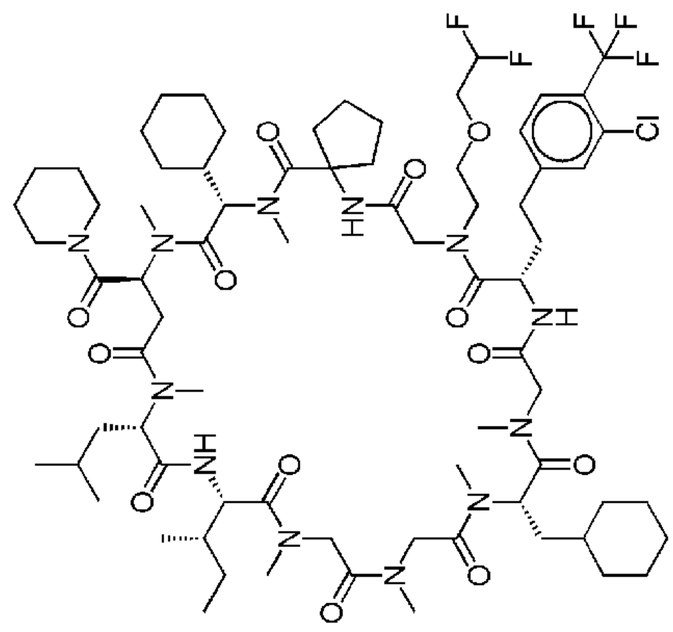
	
2014	2016
	
2013	2015

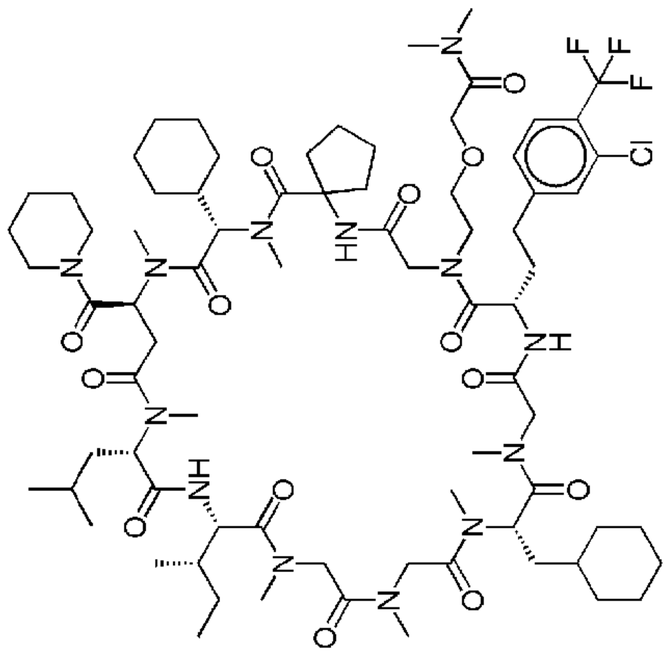
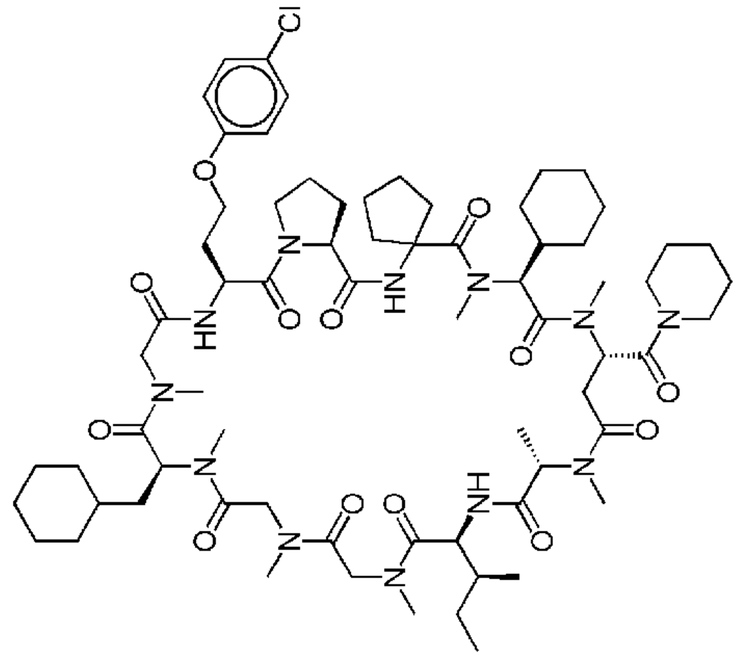
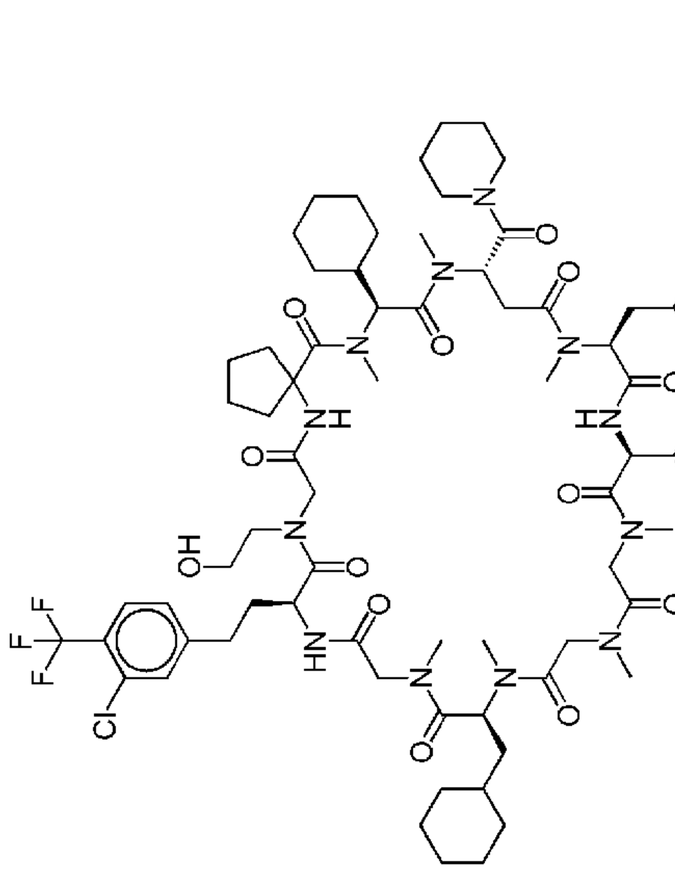
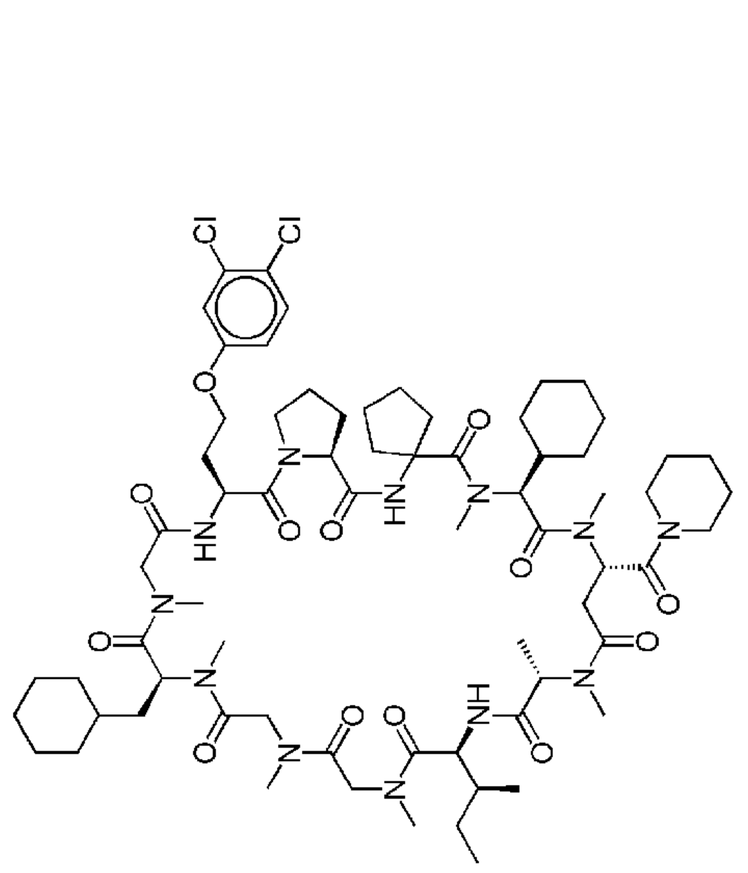
	
2018	2020
	
2017	2019

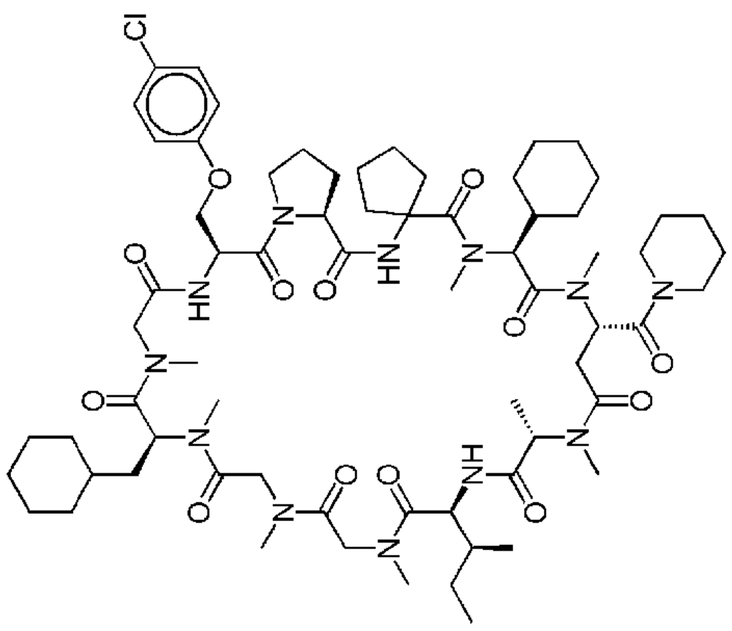
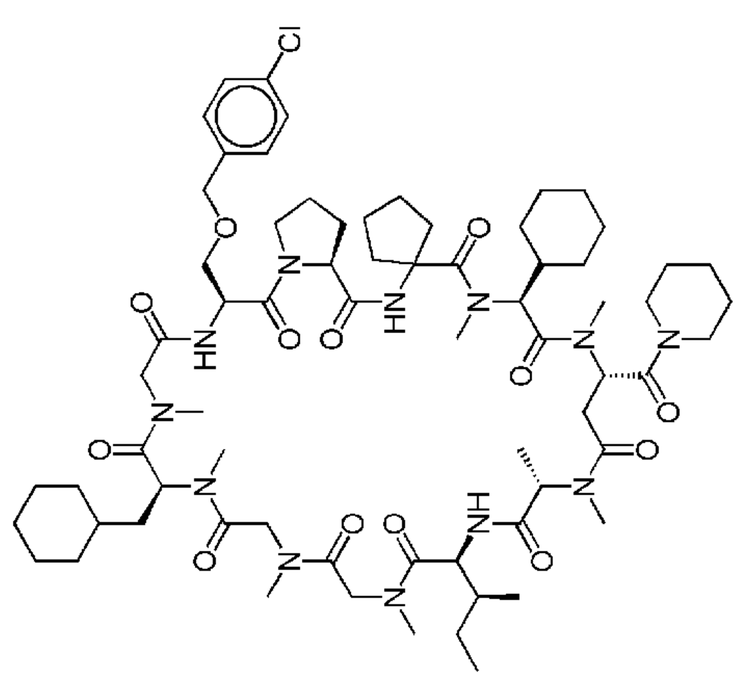
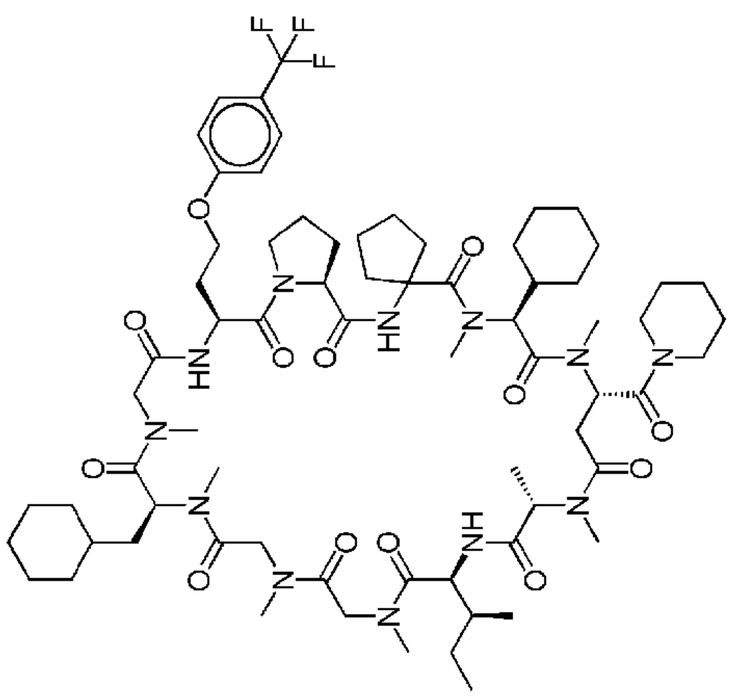
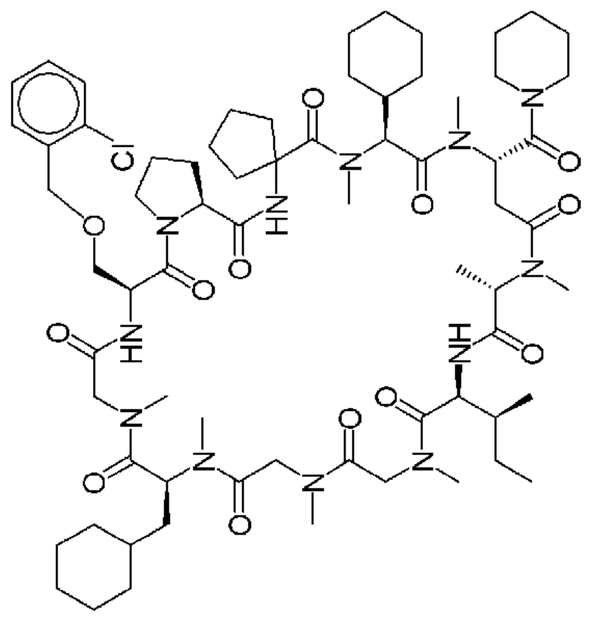
	
2022	2024
	
2021	2023

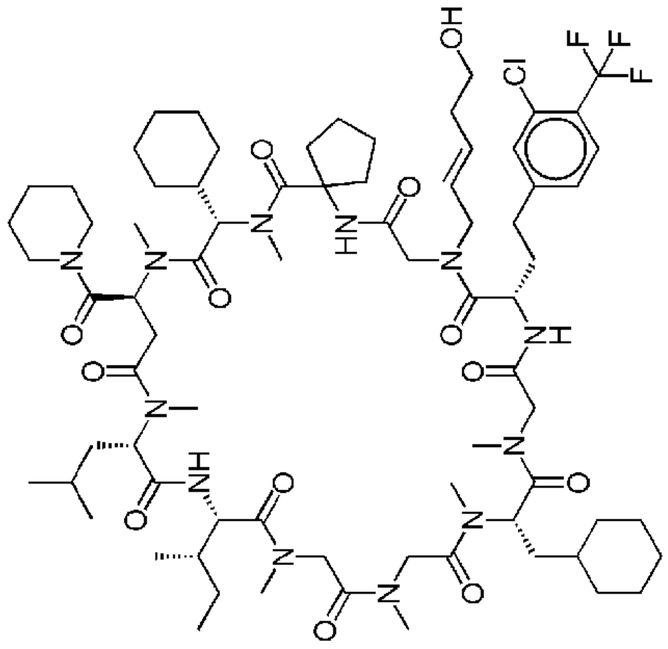
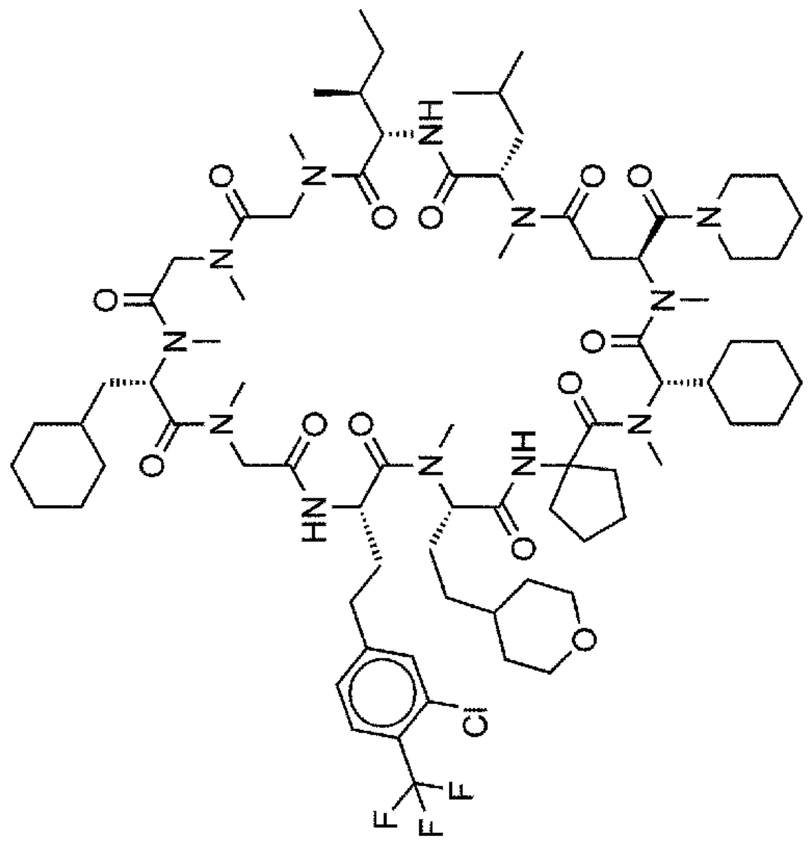
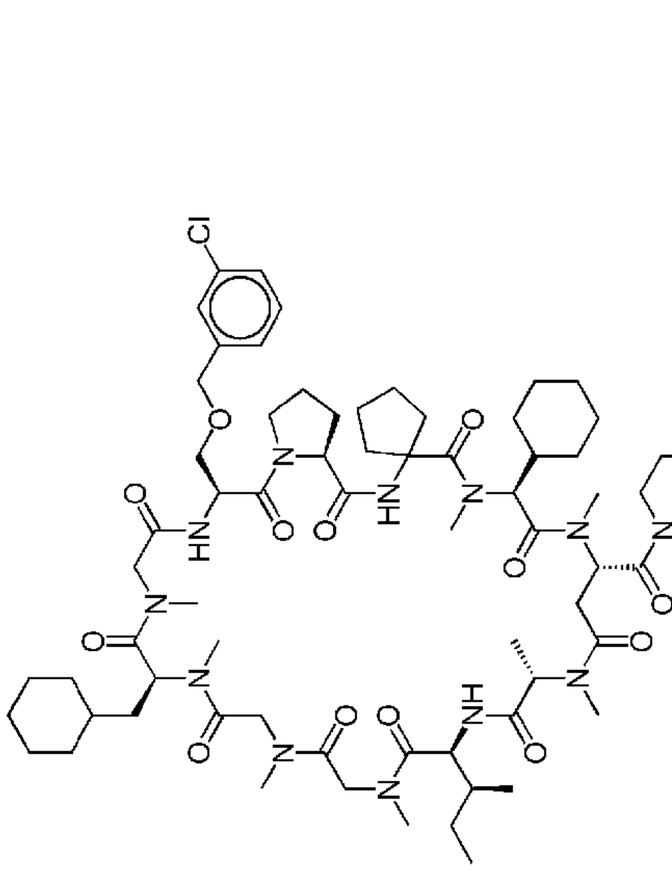
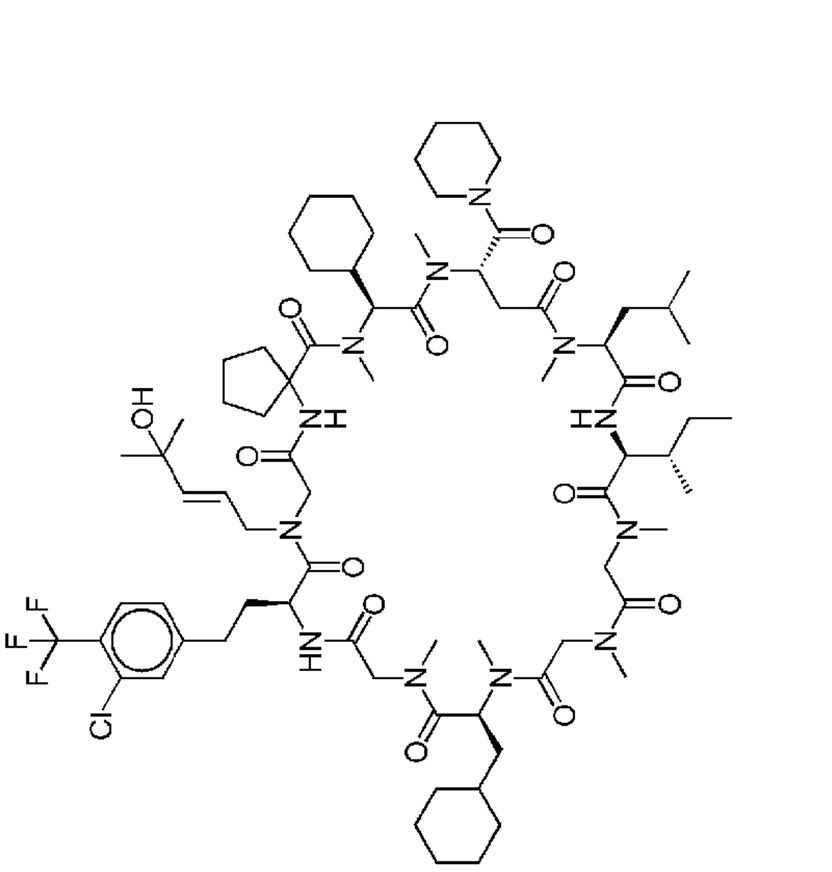
	
2026	2028
	
2025	2027

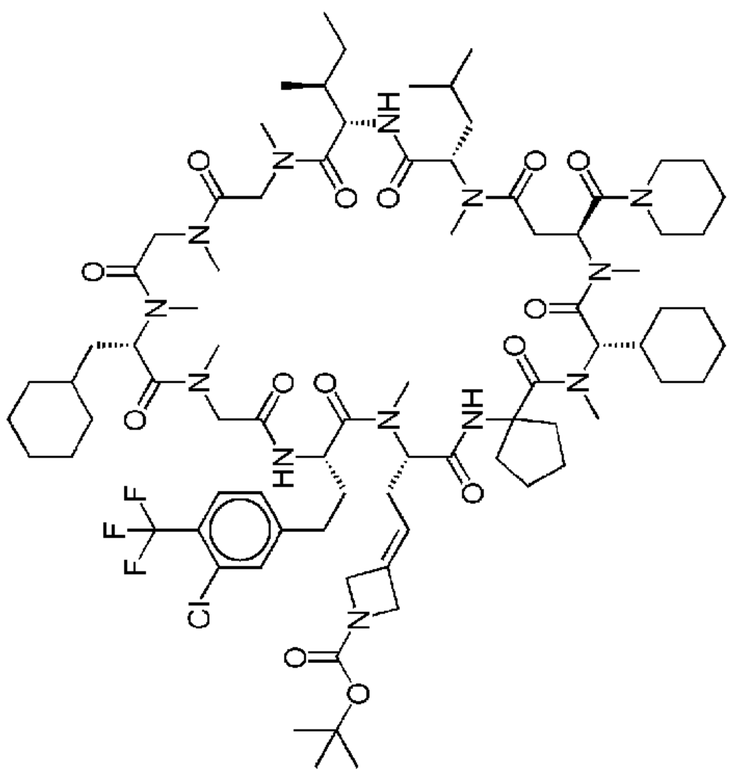
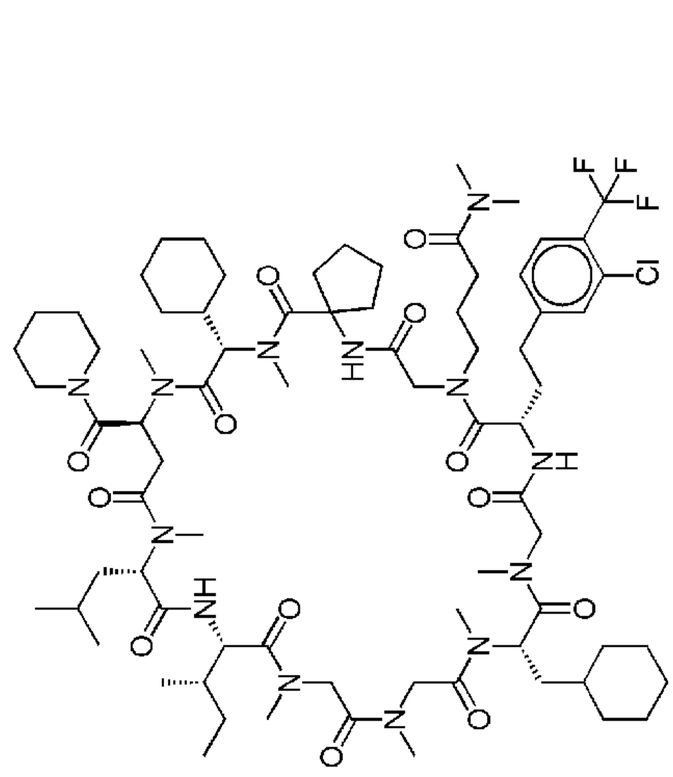
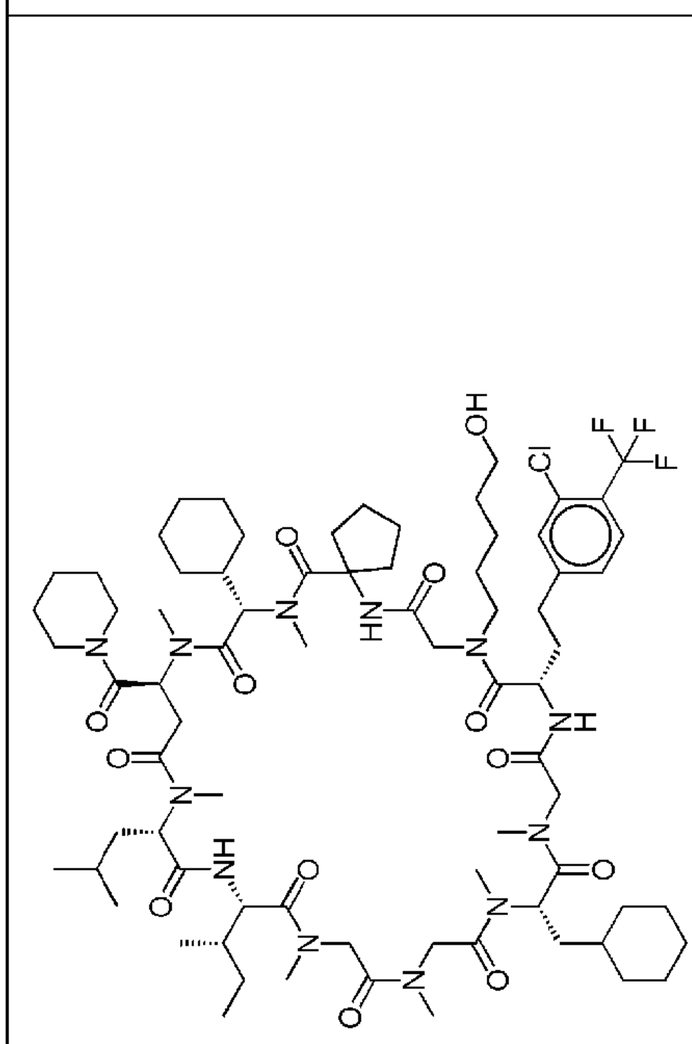
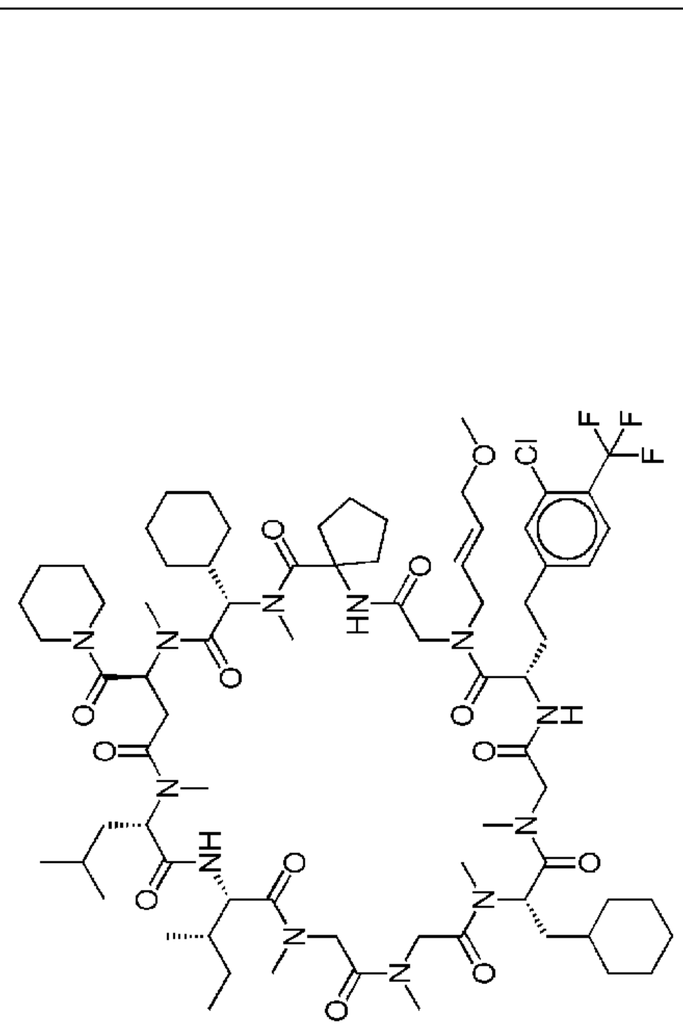
	
2030	2032
	
2029	2031

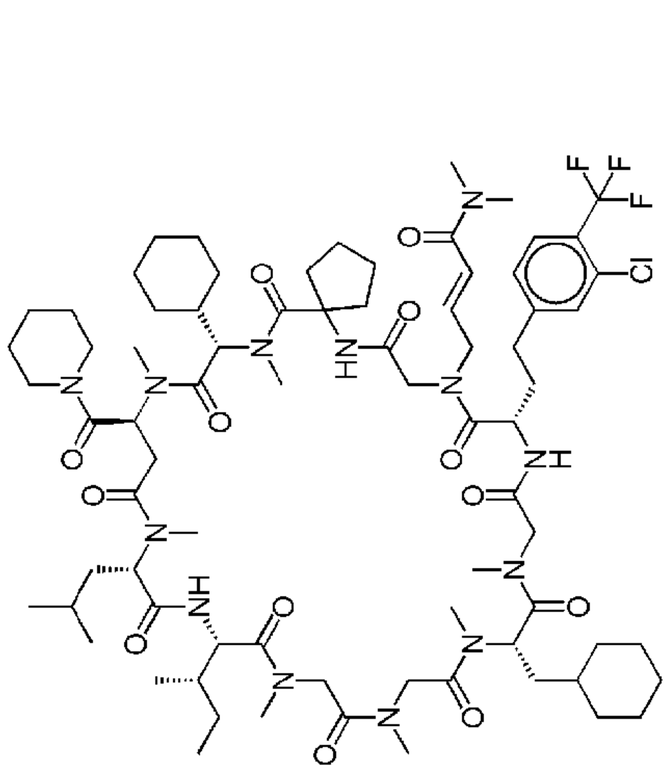
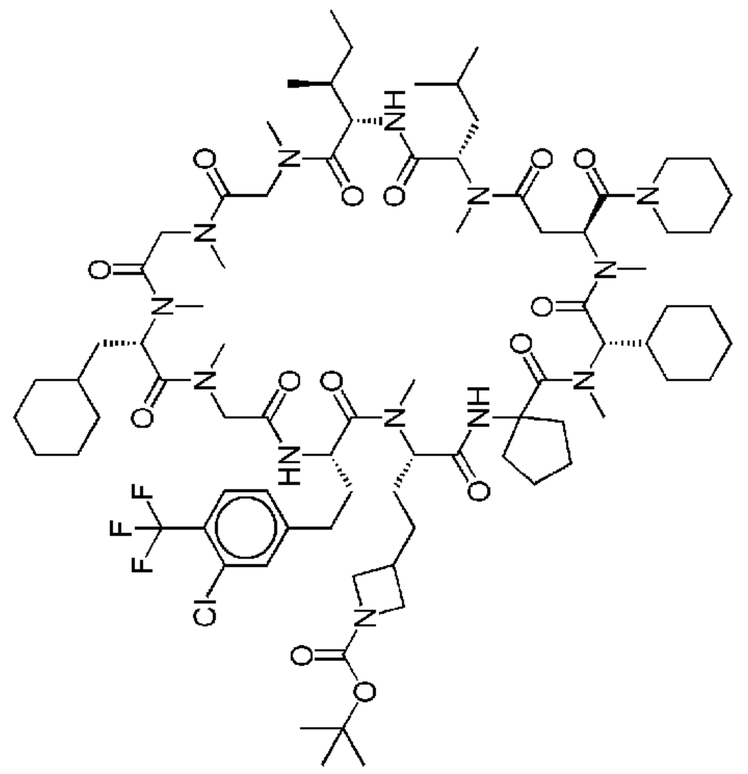
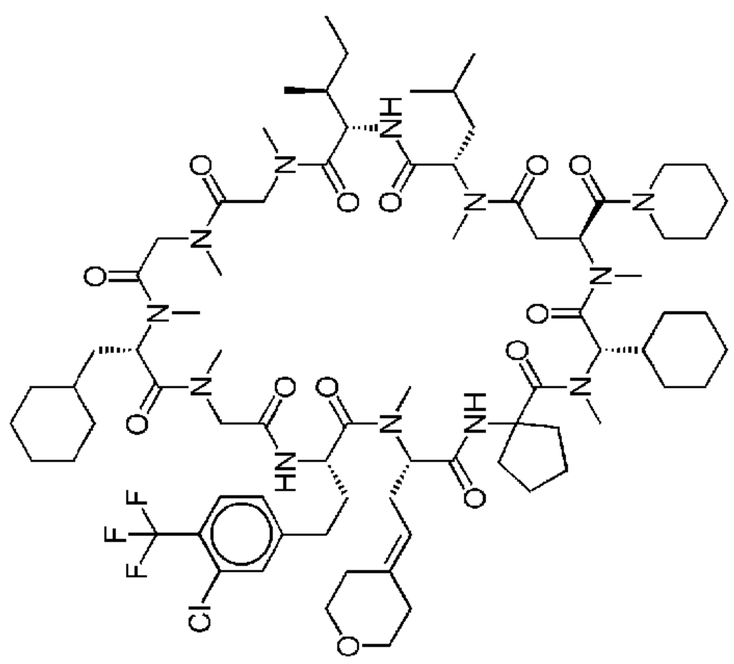
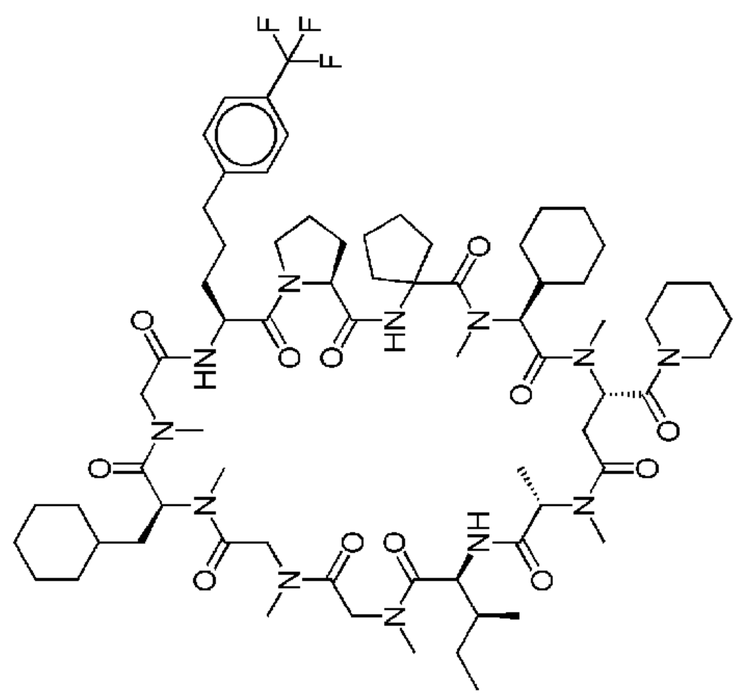
	
2034	2036
2033	2035

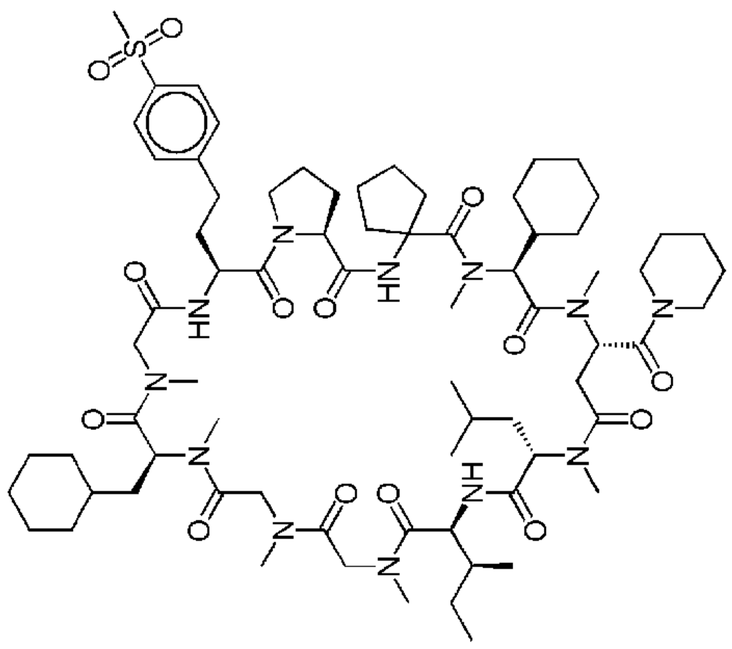
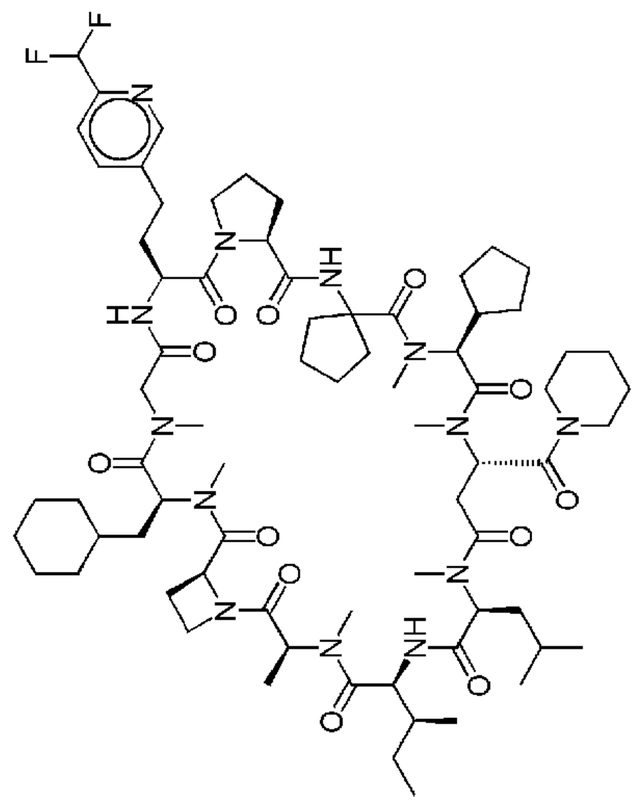
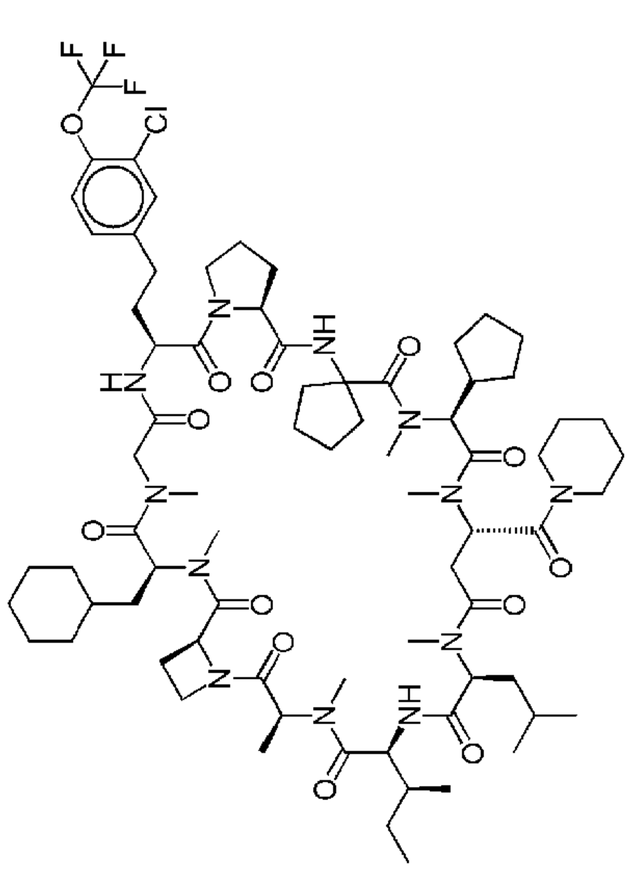
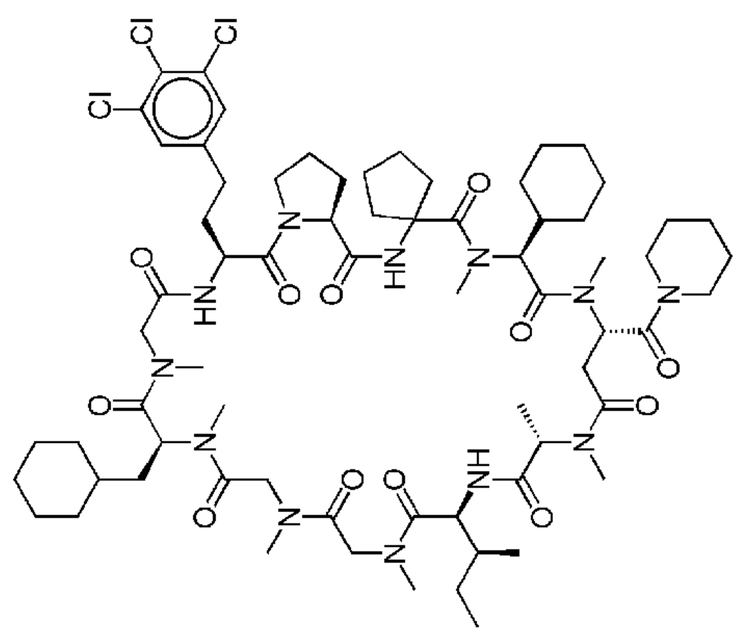
	
2038	2040
	
2037	2039

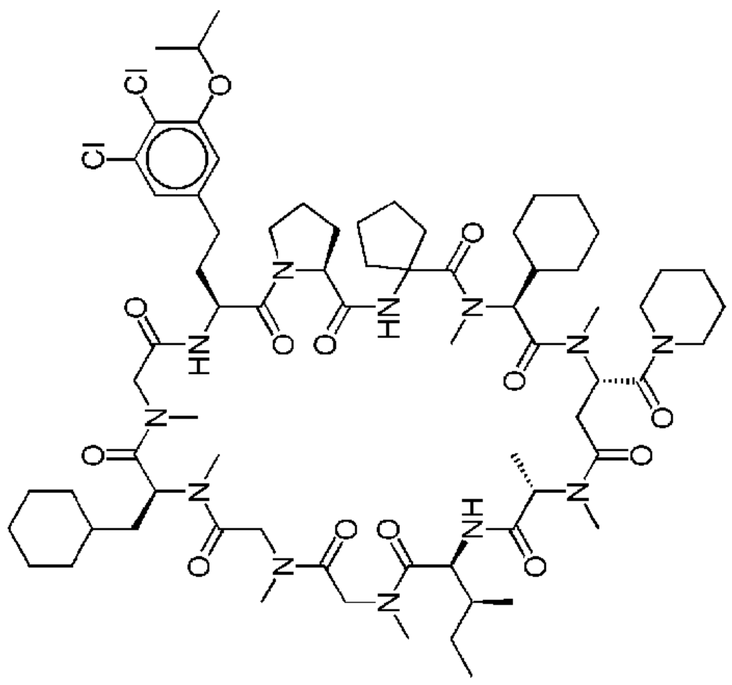
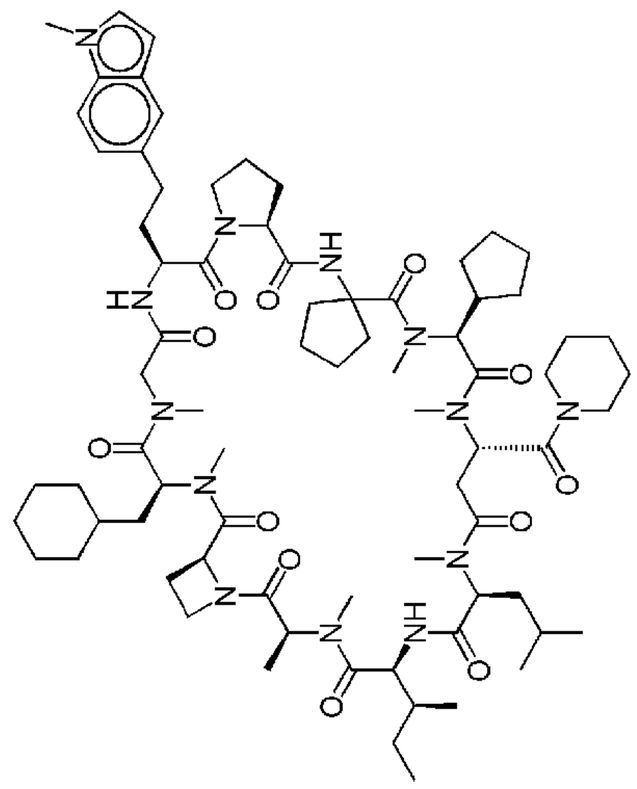
	
2042	2044
	
2041	2043

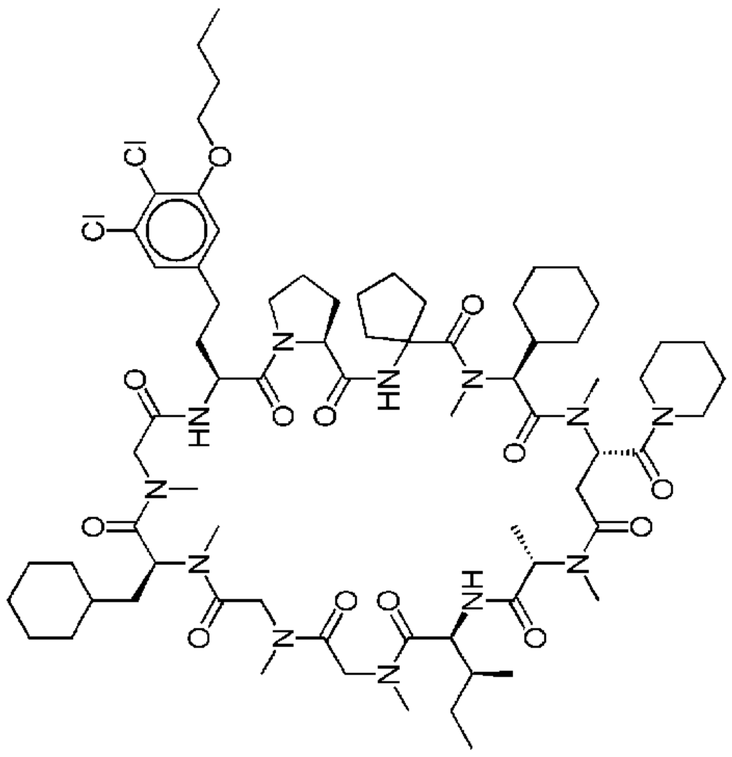
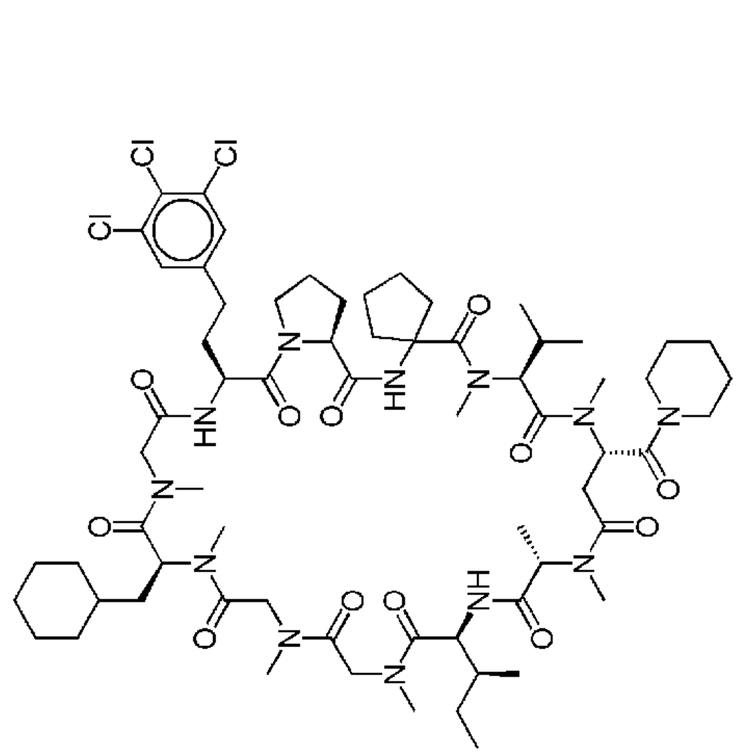
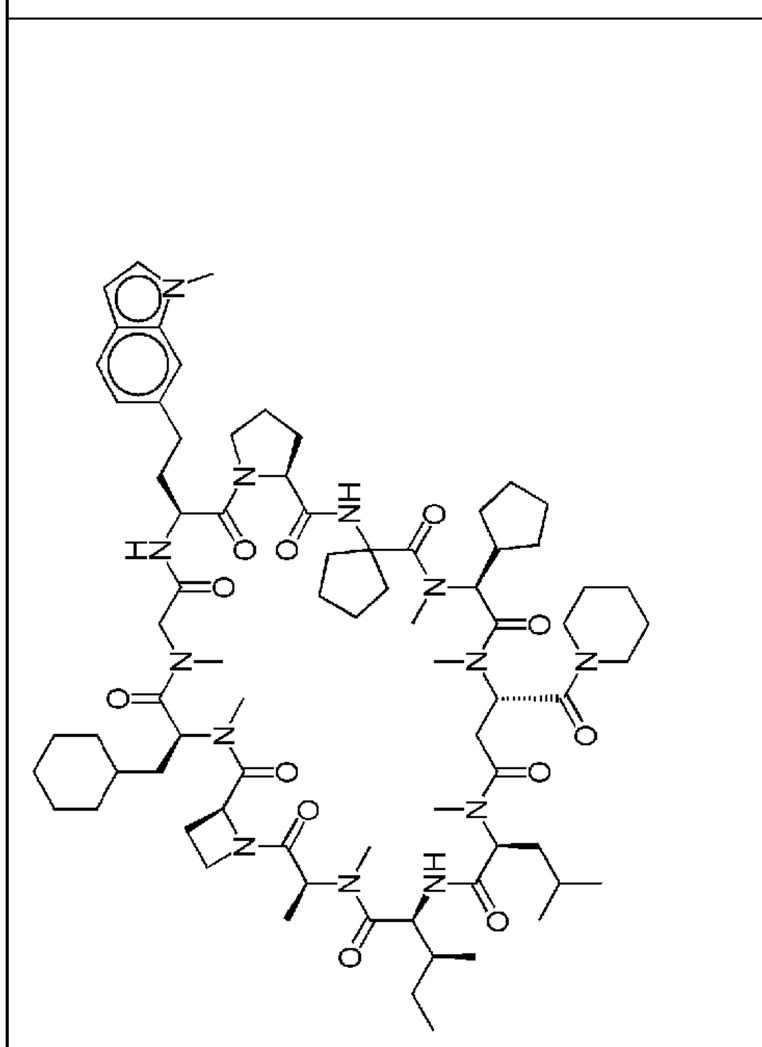
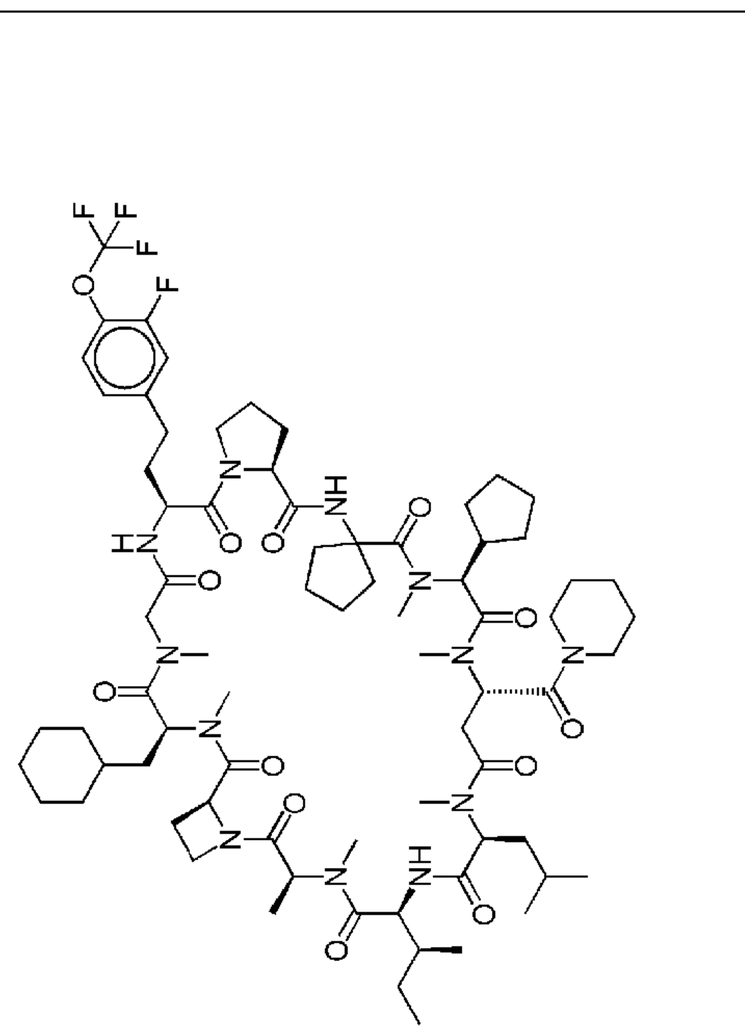
	
2046	2048
	
2045	2047

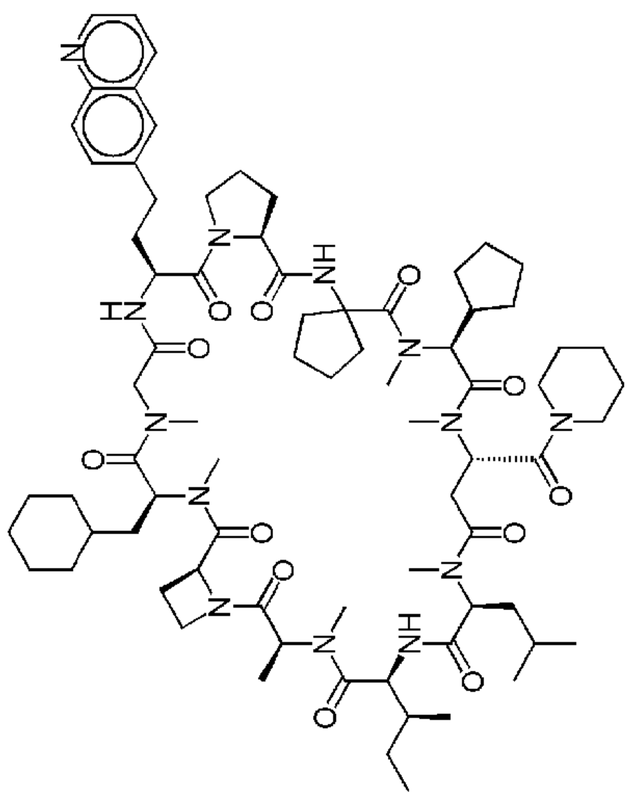
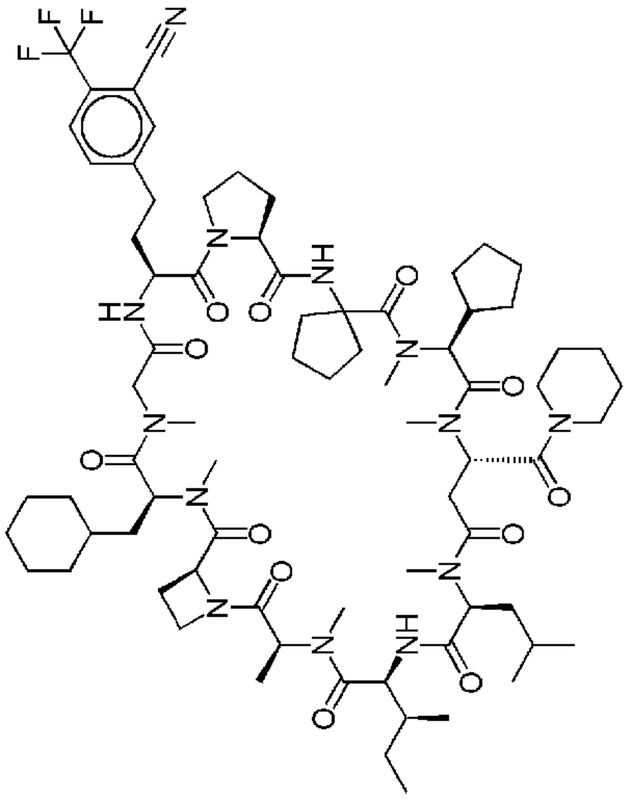
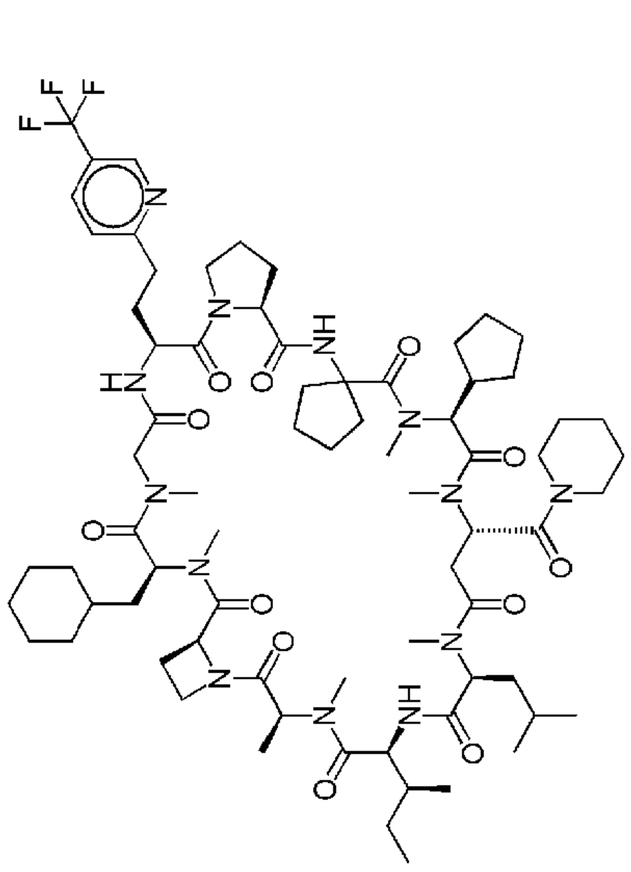
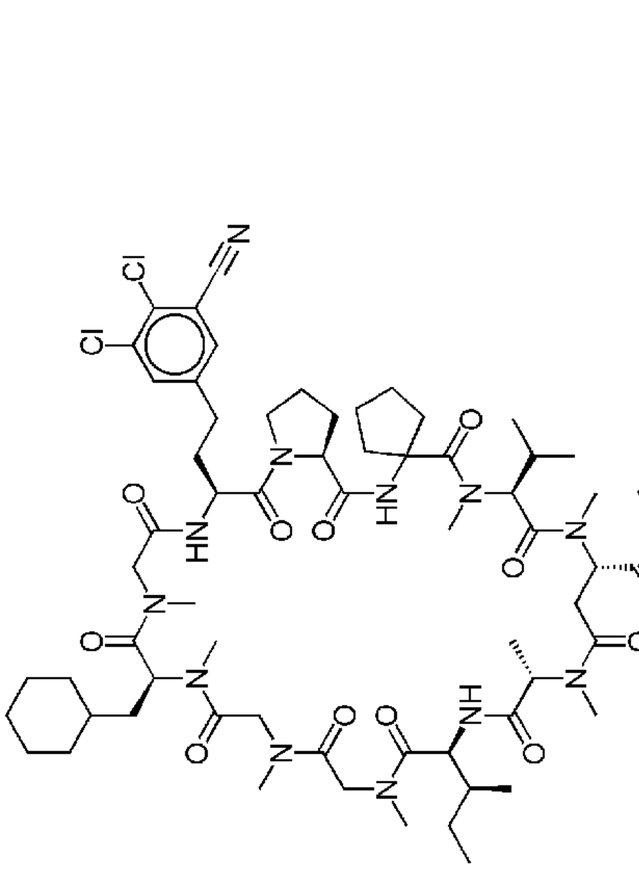
	
2050	2052
	
2049	2051

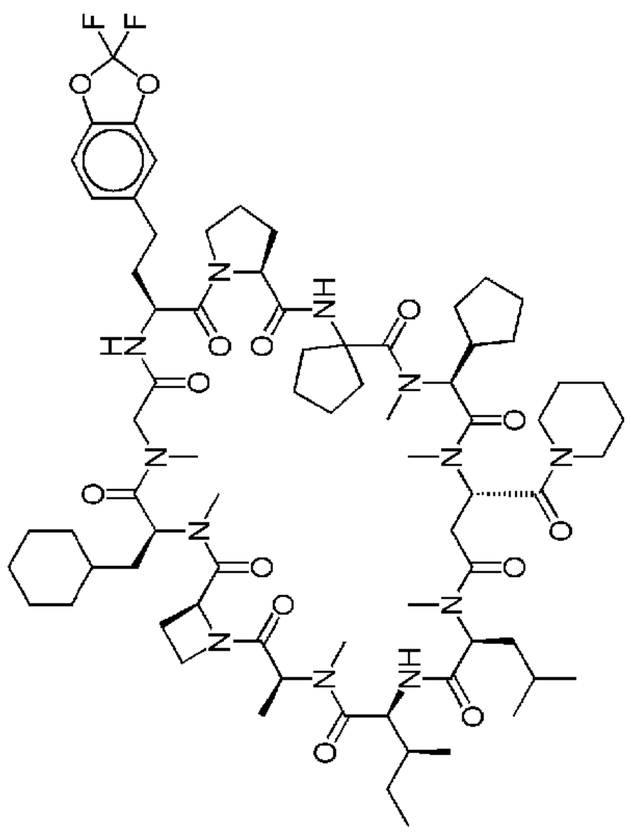
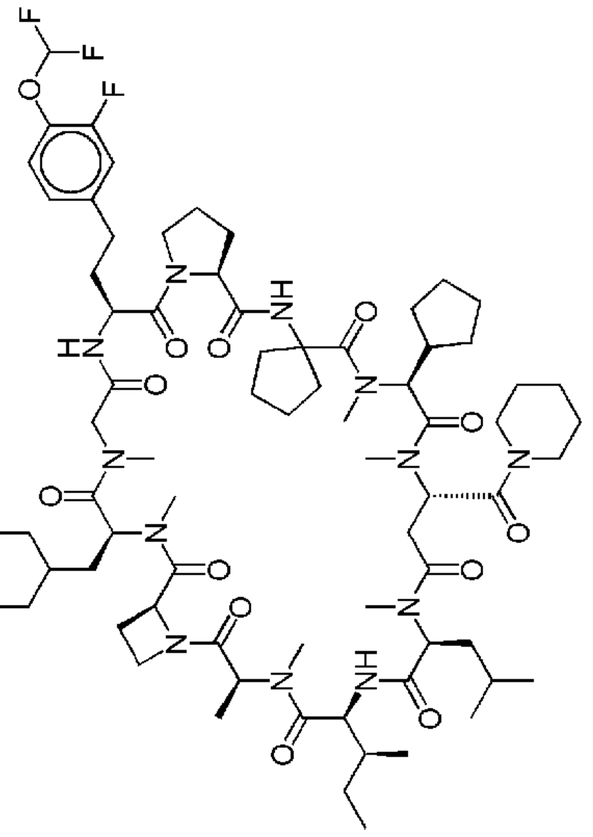
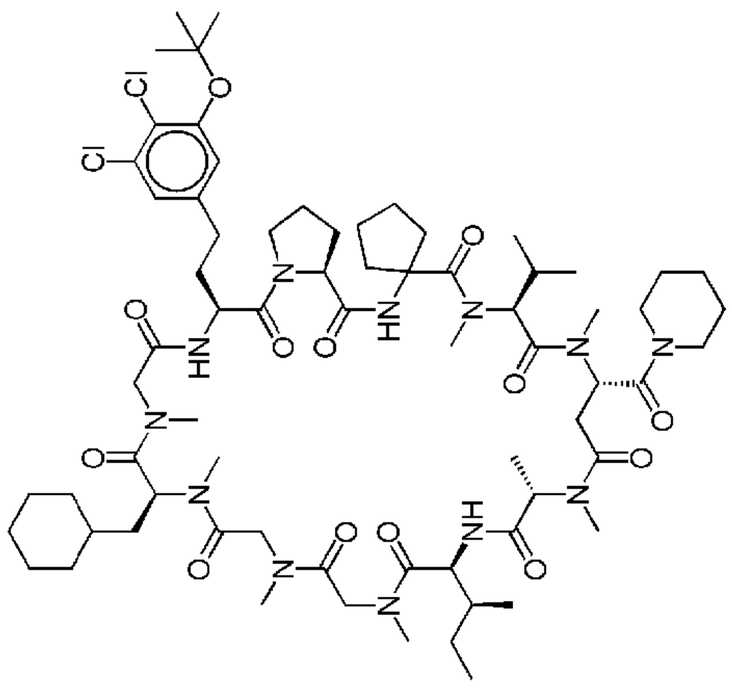
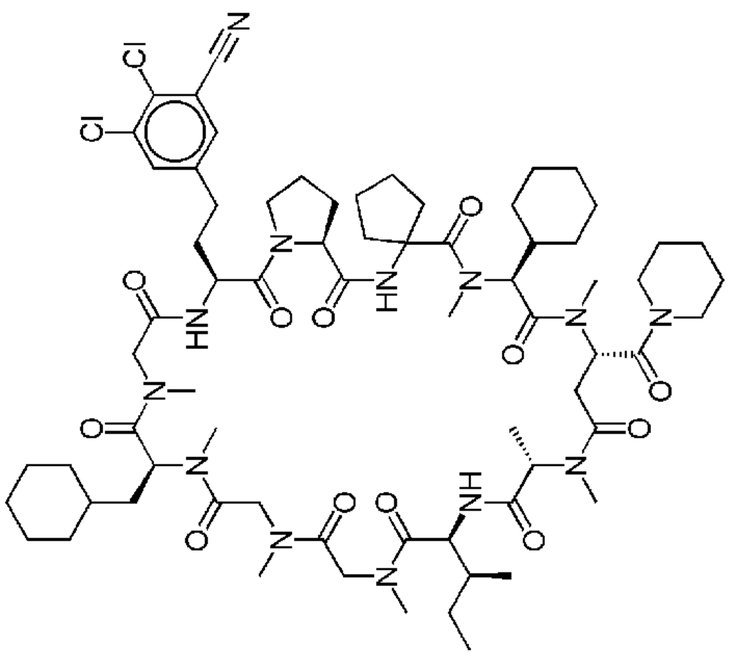
	
2054	2056
	
2053	2055

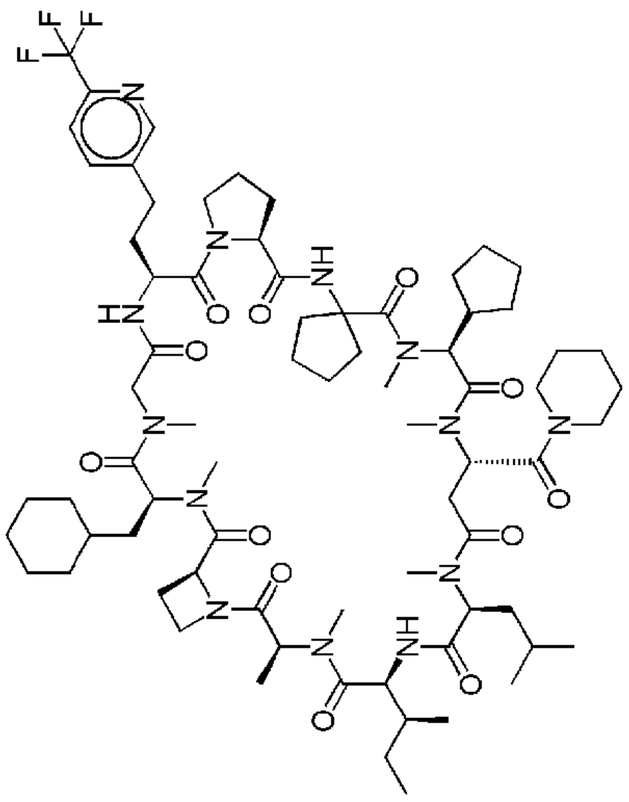
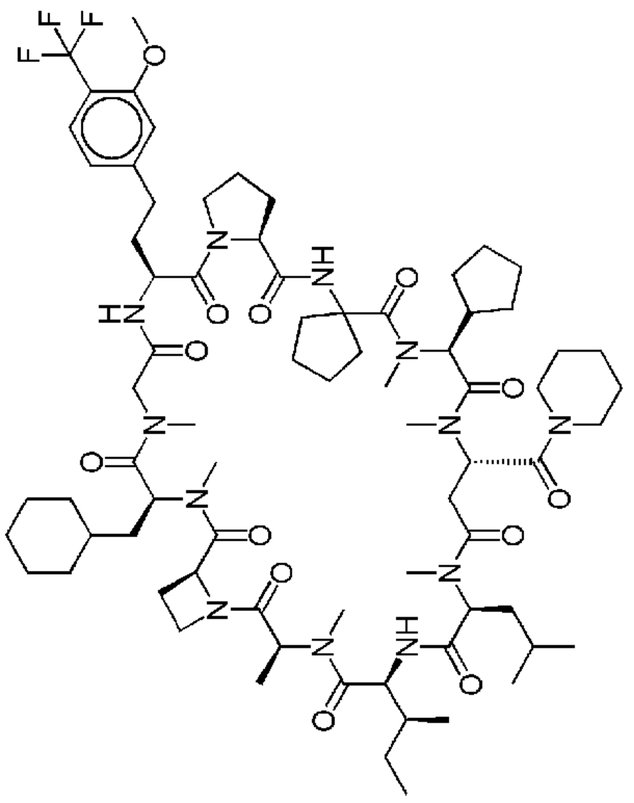
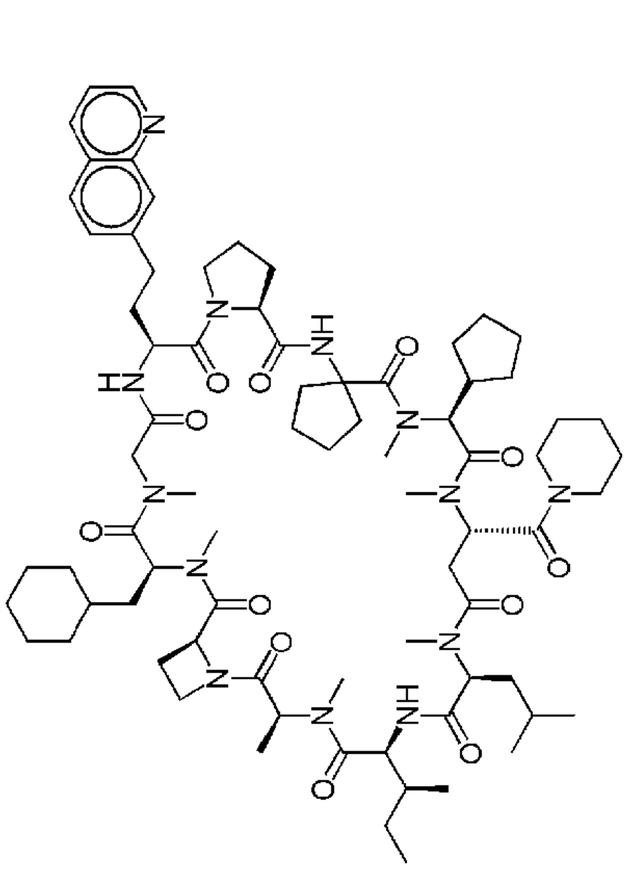
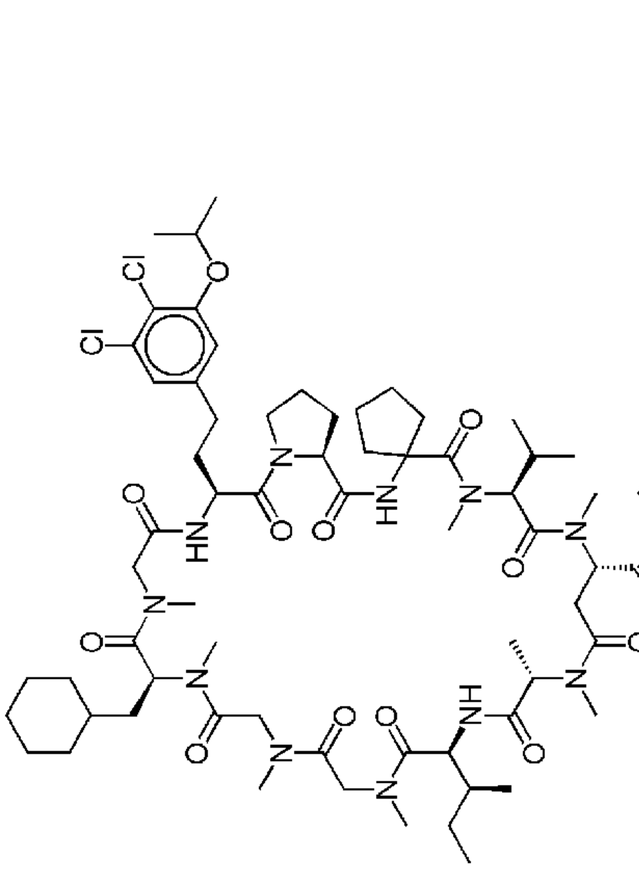
	
2058	2060
	
2057	2059

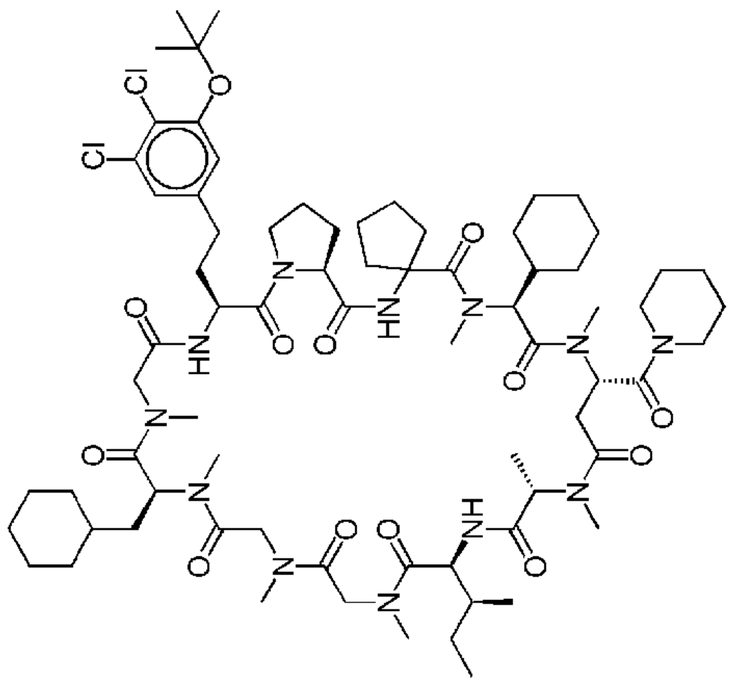
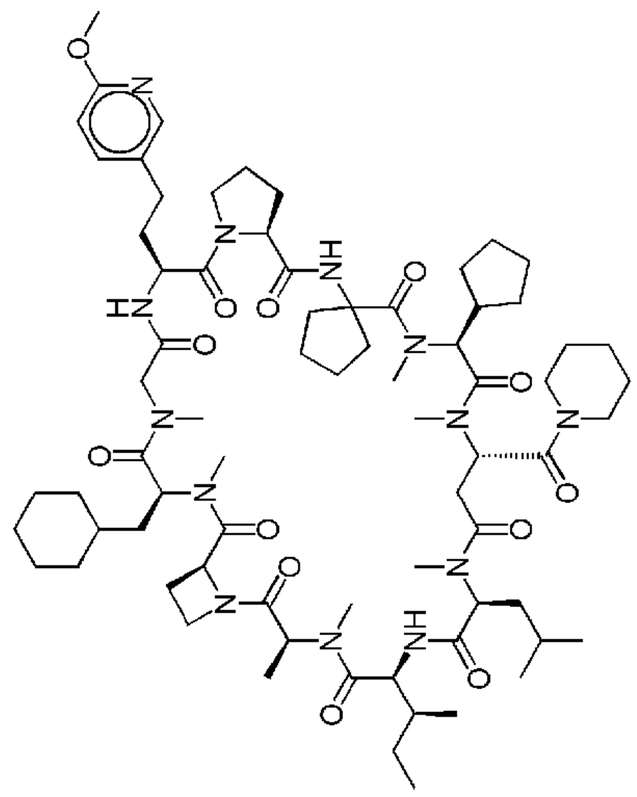
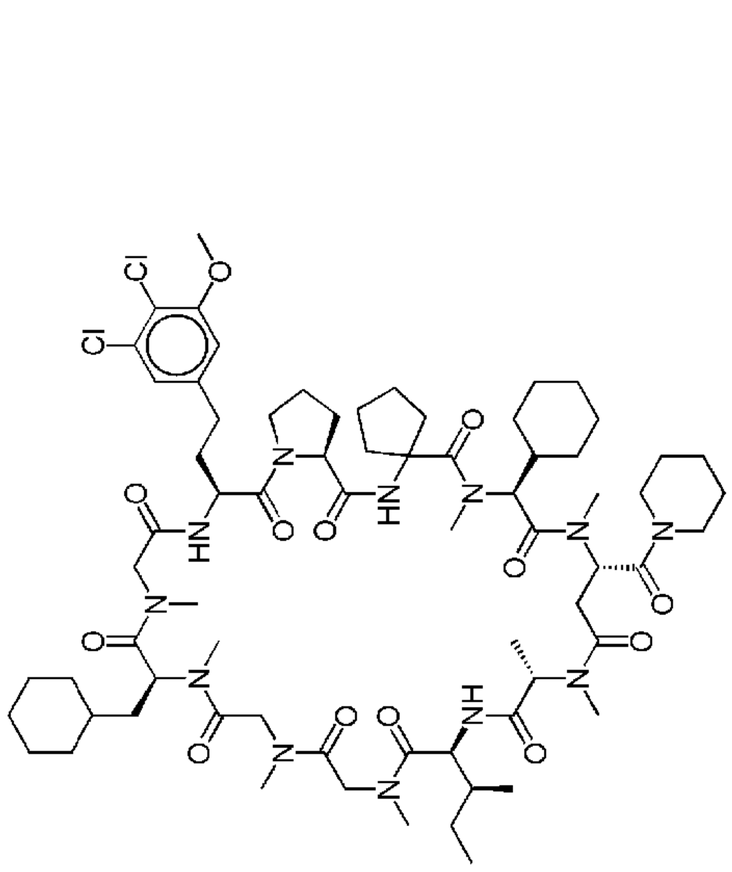
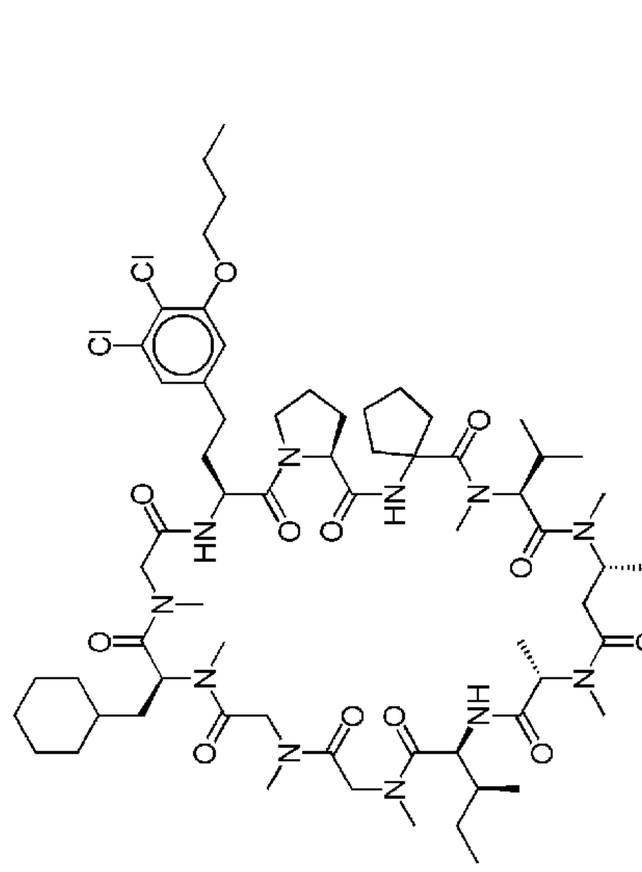
	
2062	2064
2061	2063

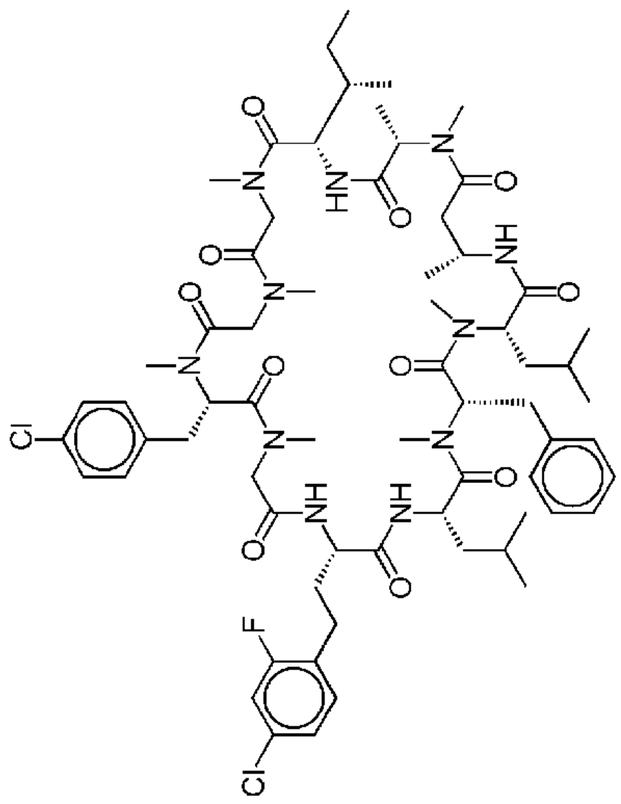
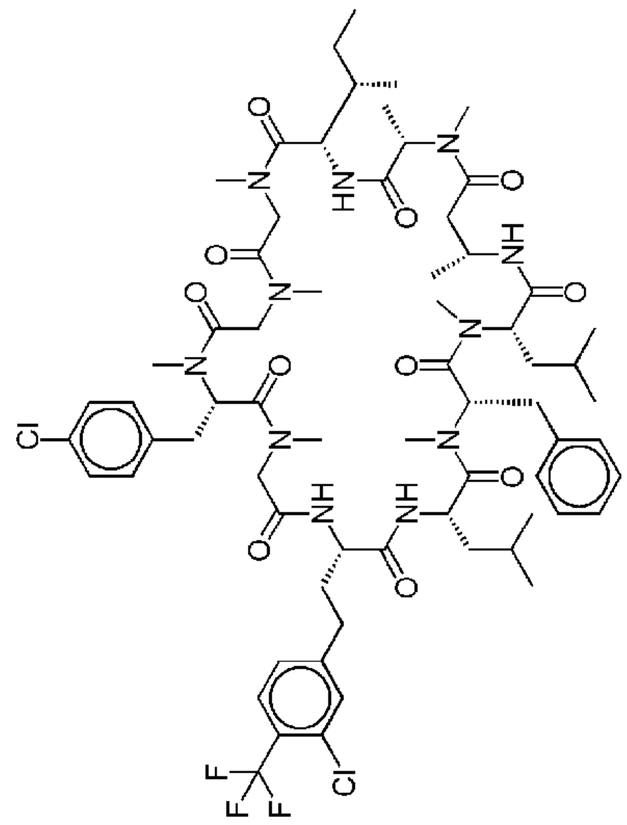
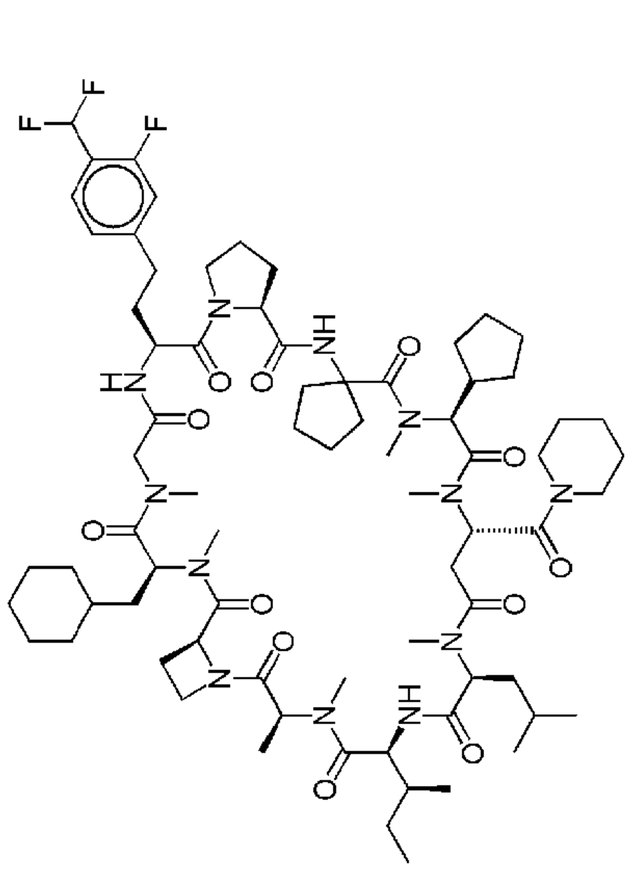
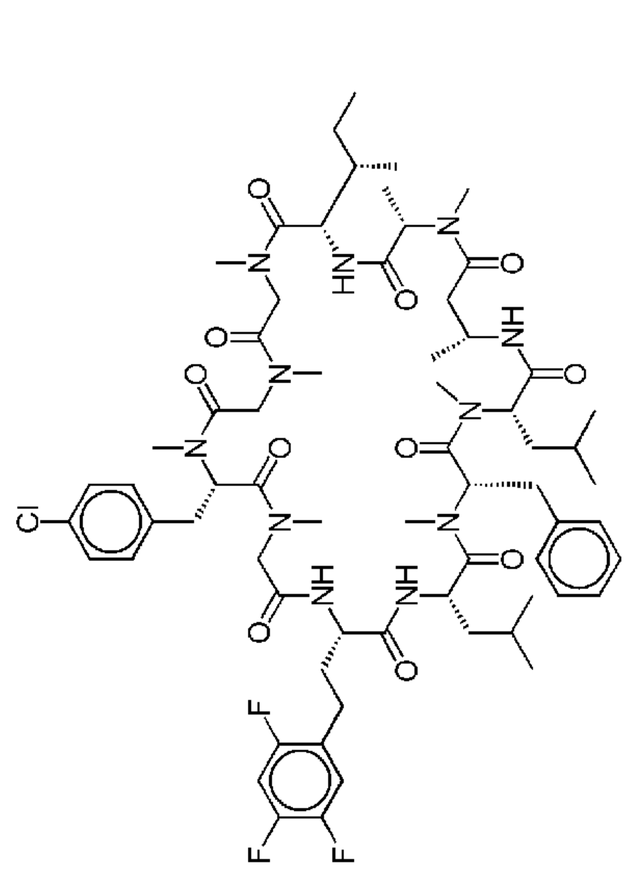
	
2066	2068
	
2065	2067

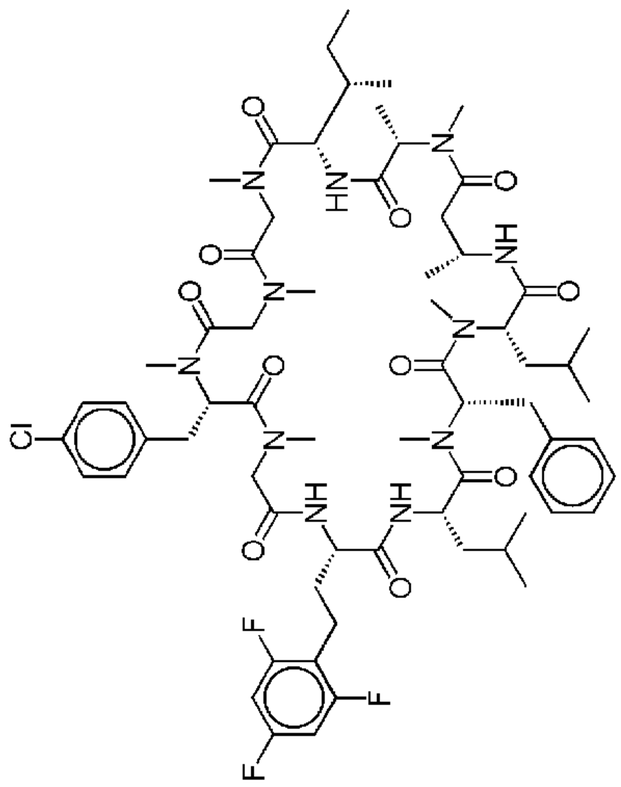
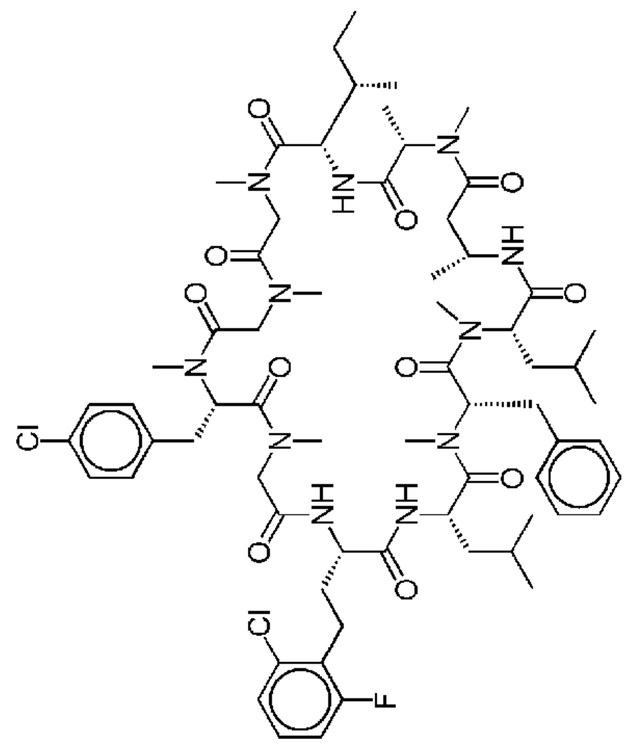
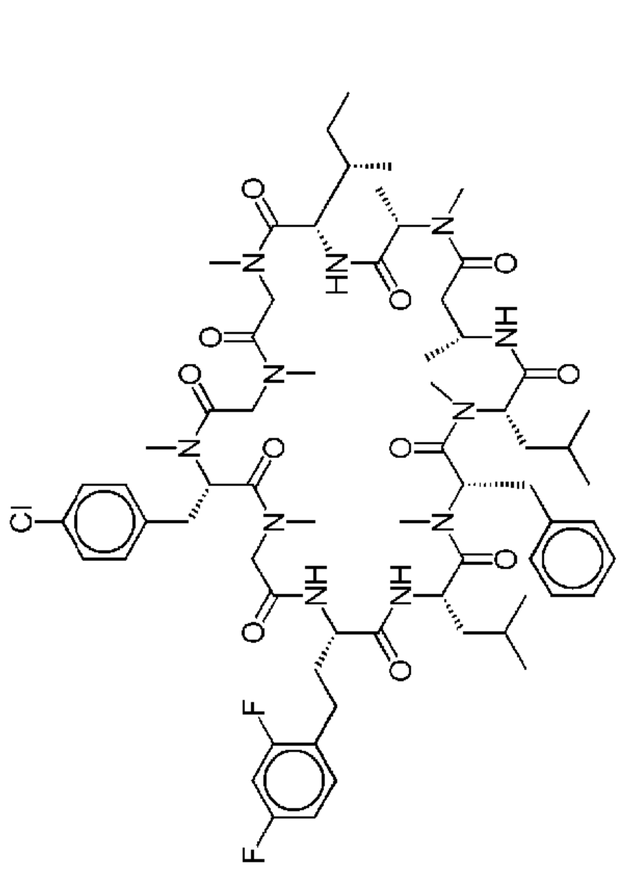
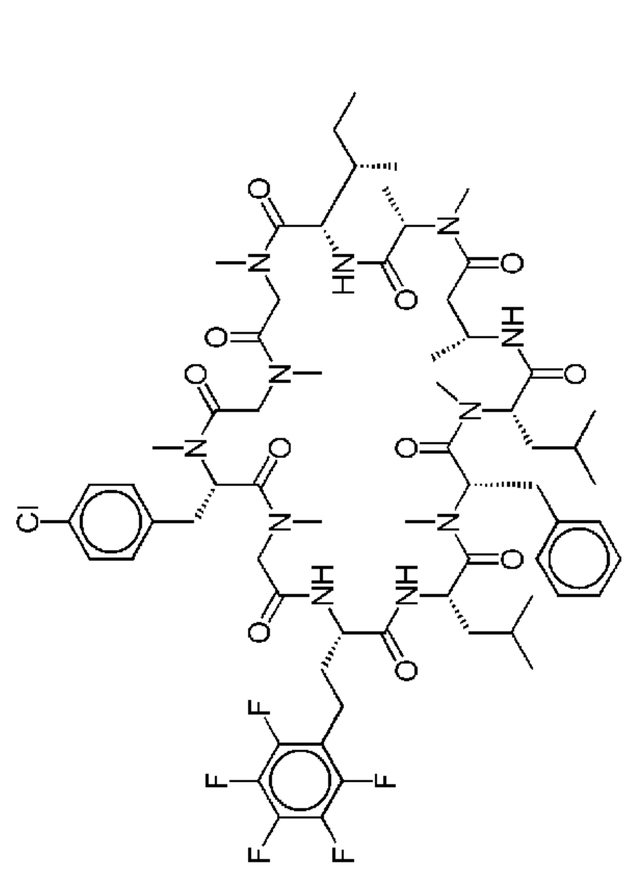
	
2070	2072
	
2069	2071

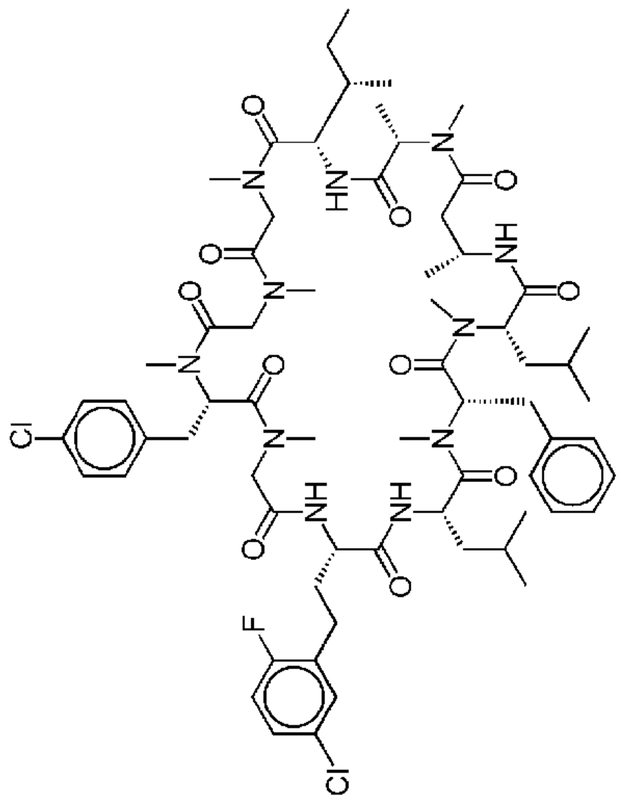
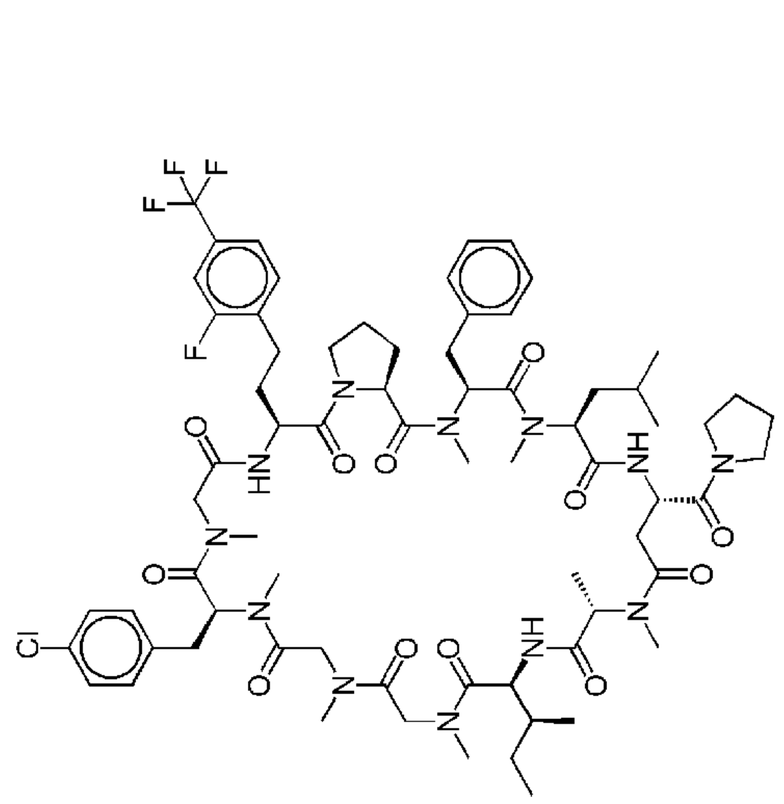
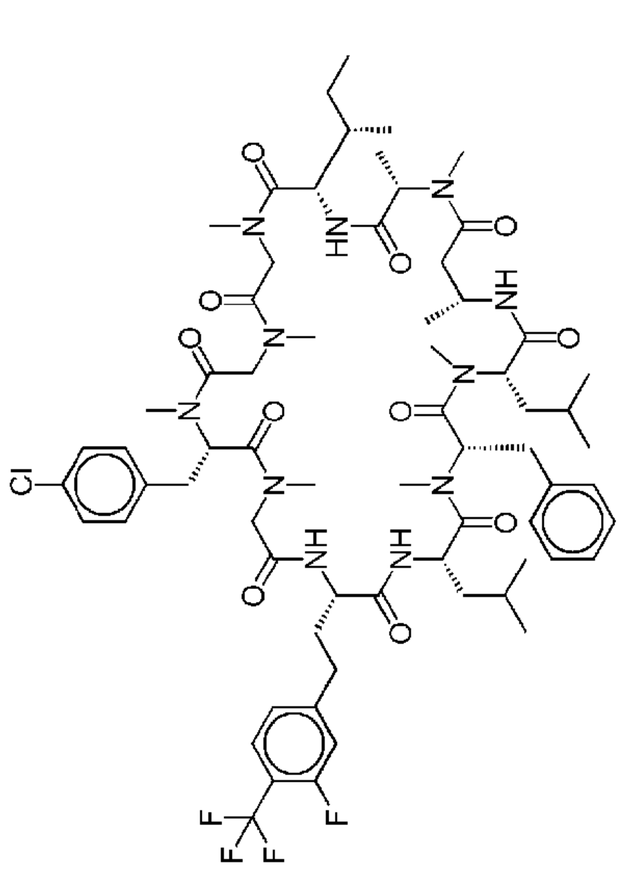
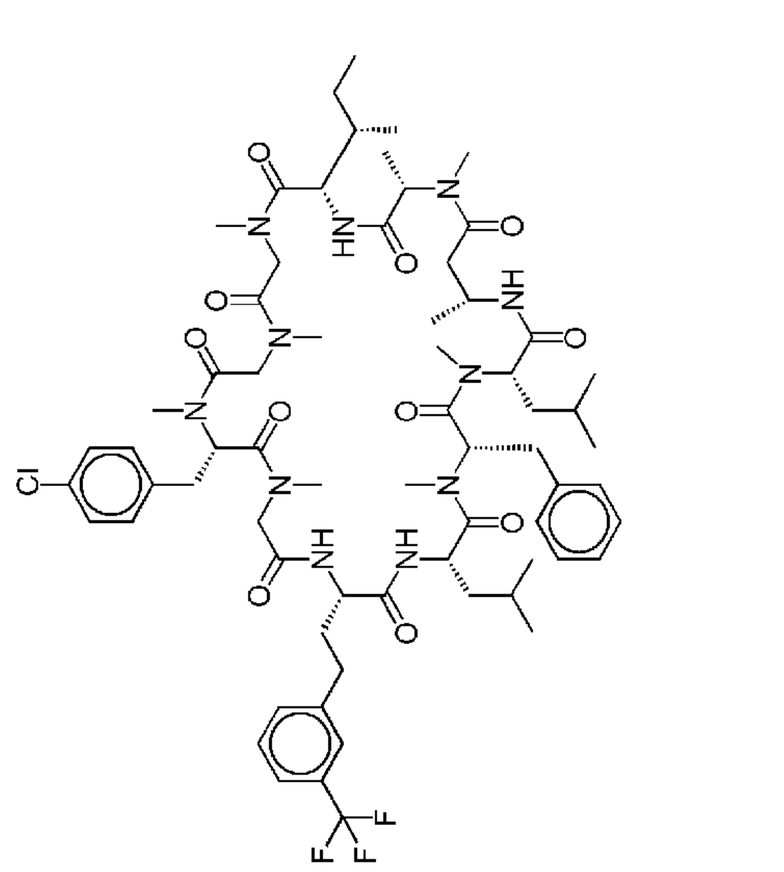
	
2074	2076
	
2073	2075

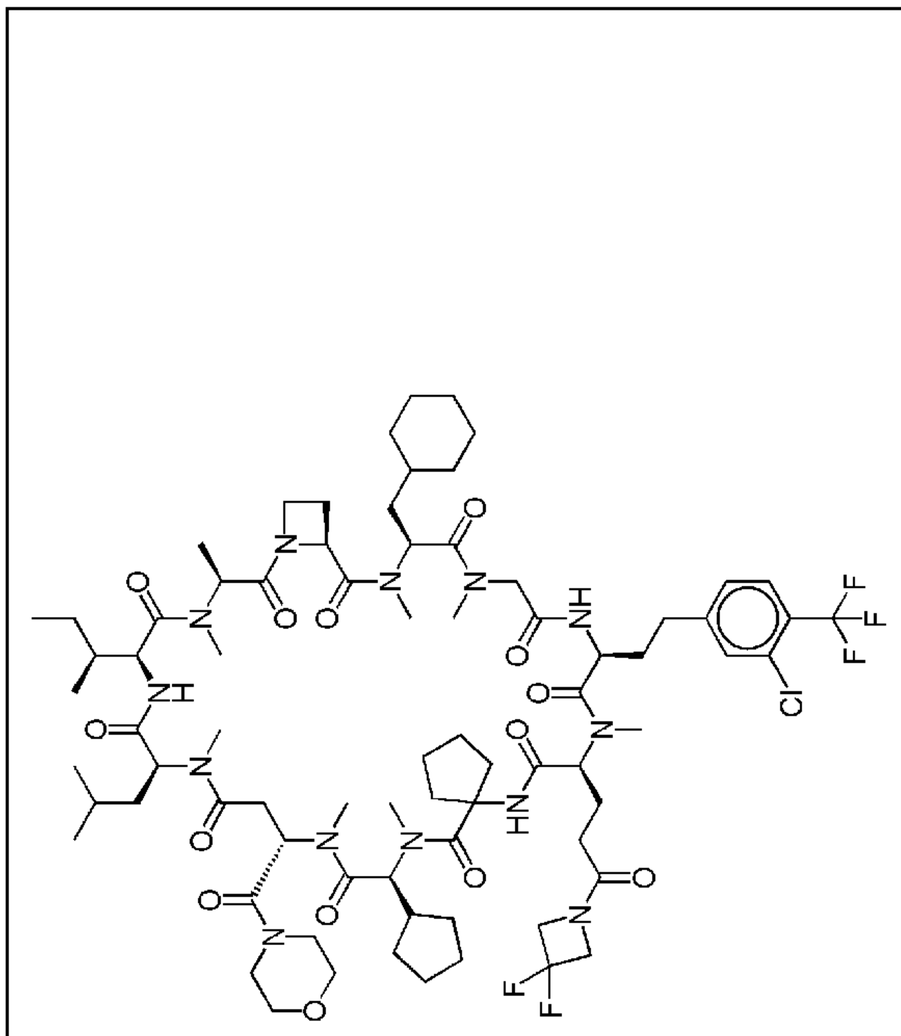
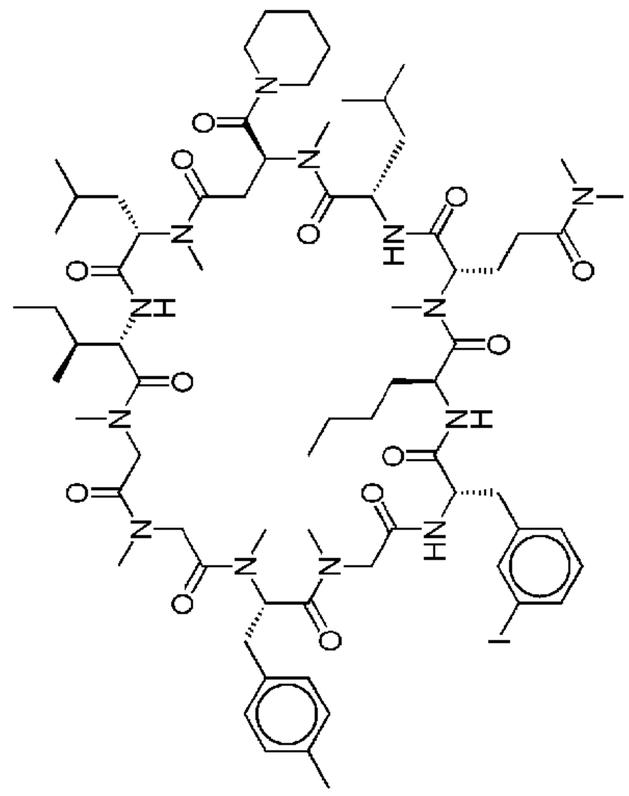
	
2078	2080
	
2077	2079

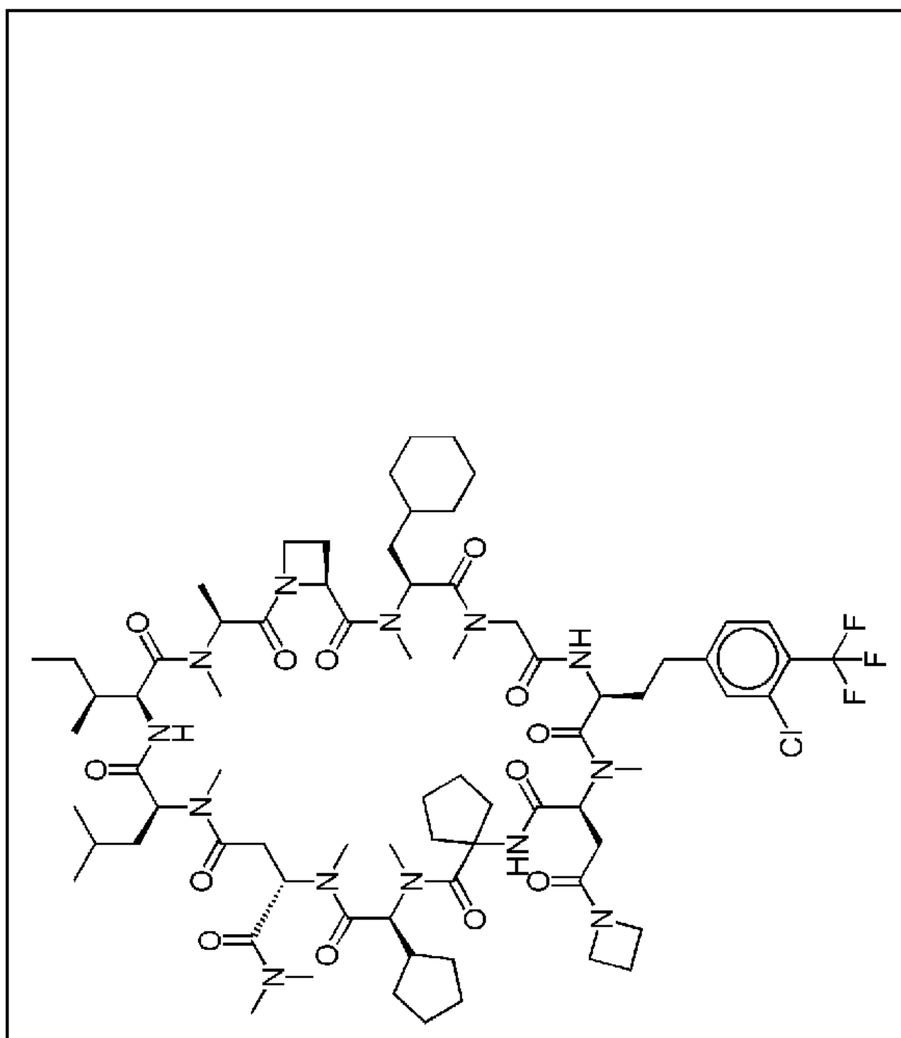
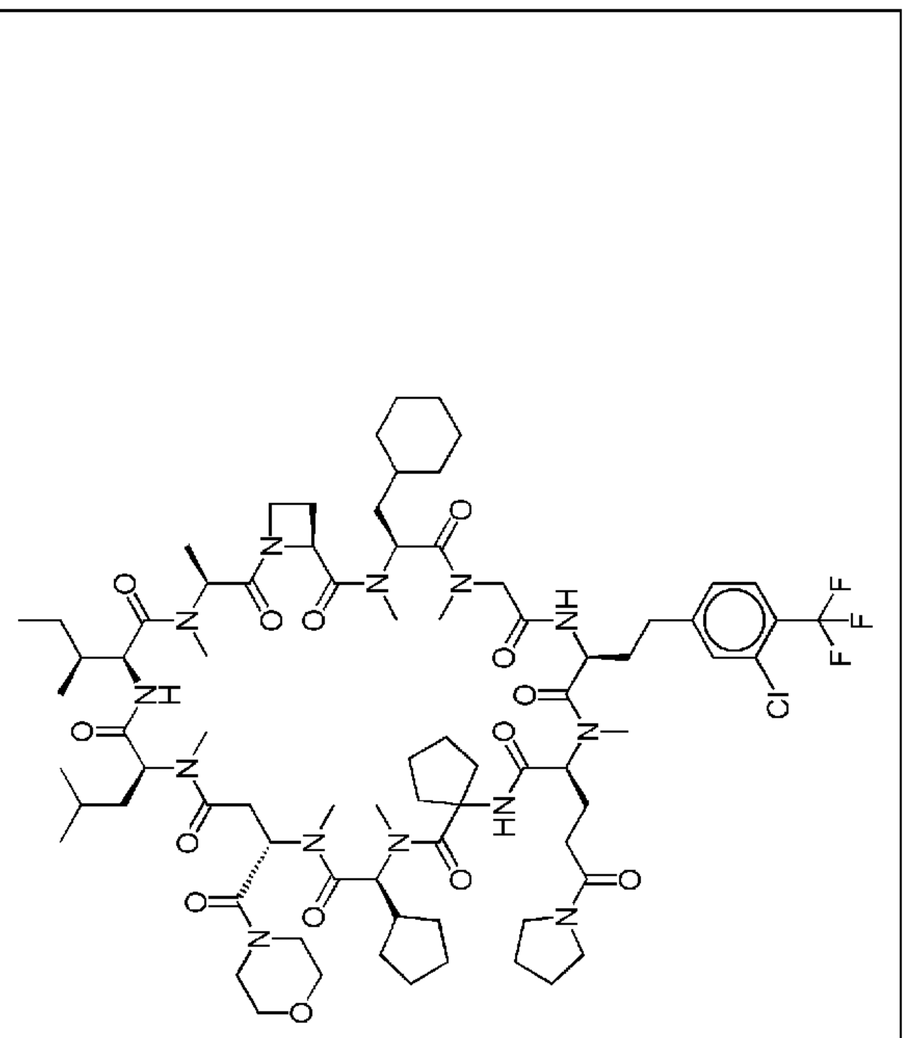
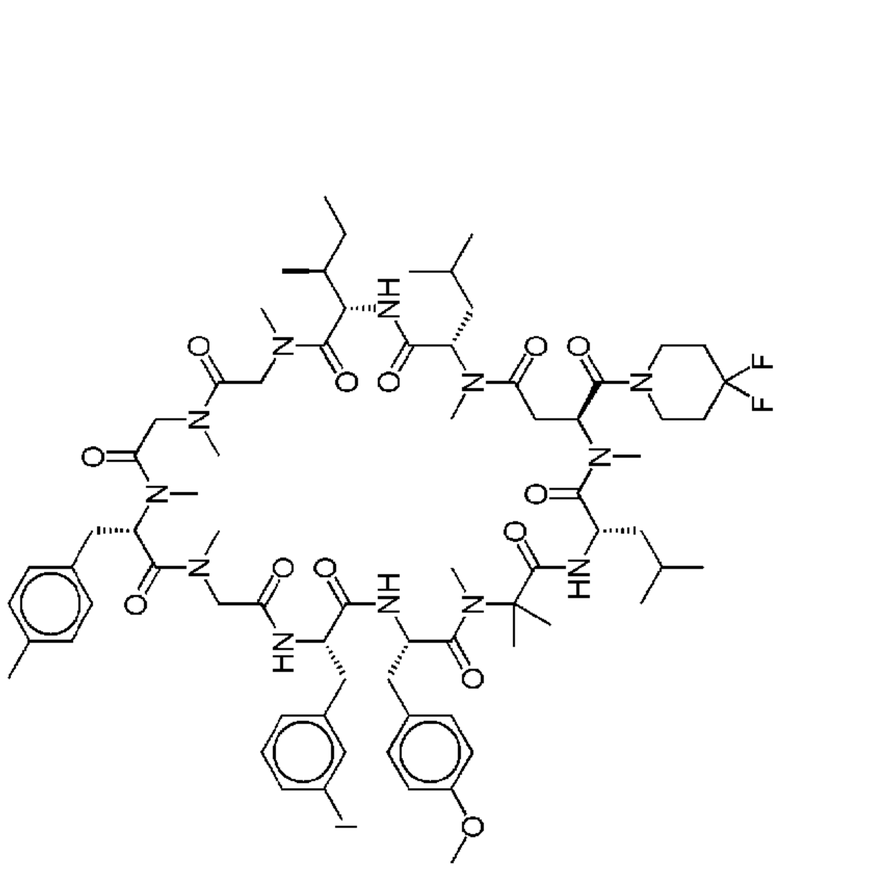
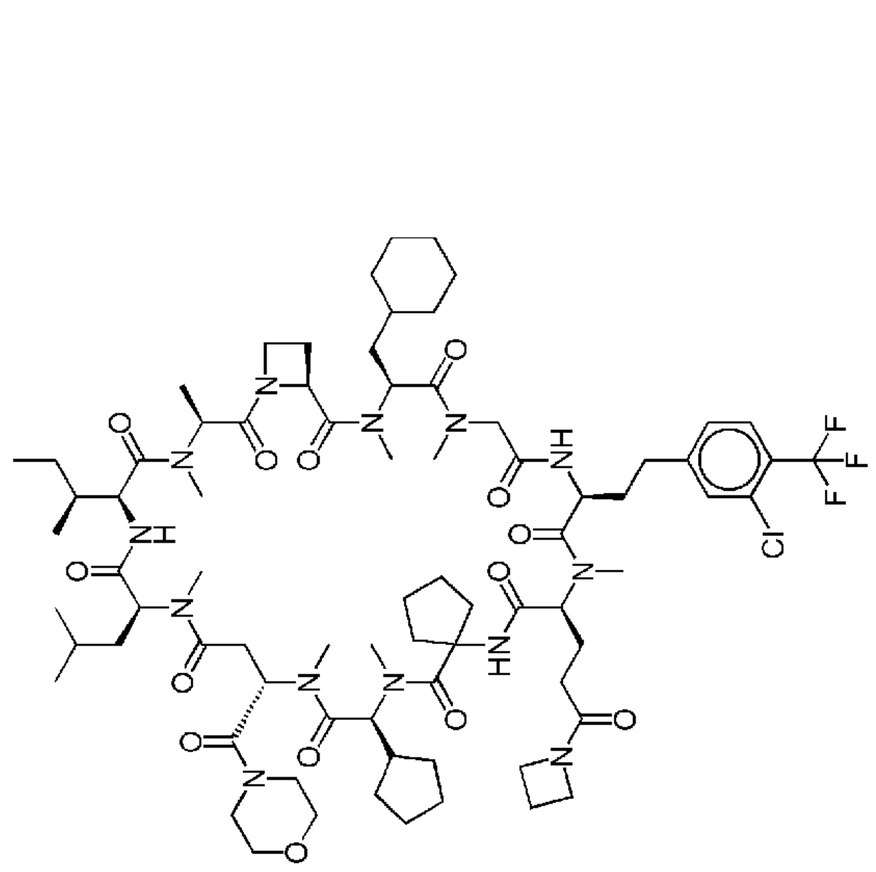
	
2082	2084
	
2081	2083

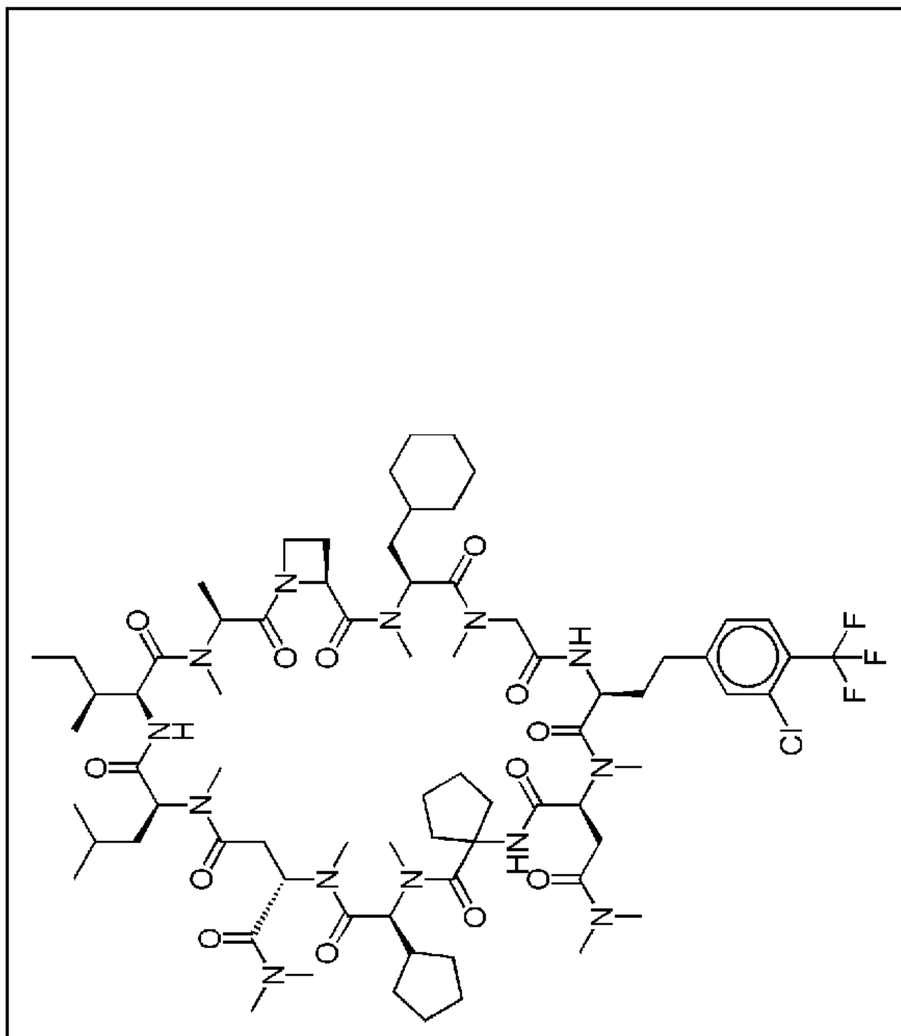
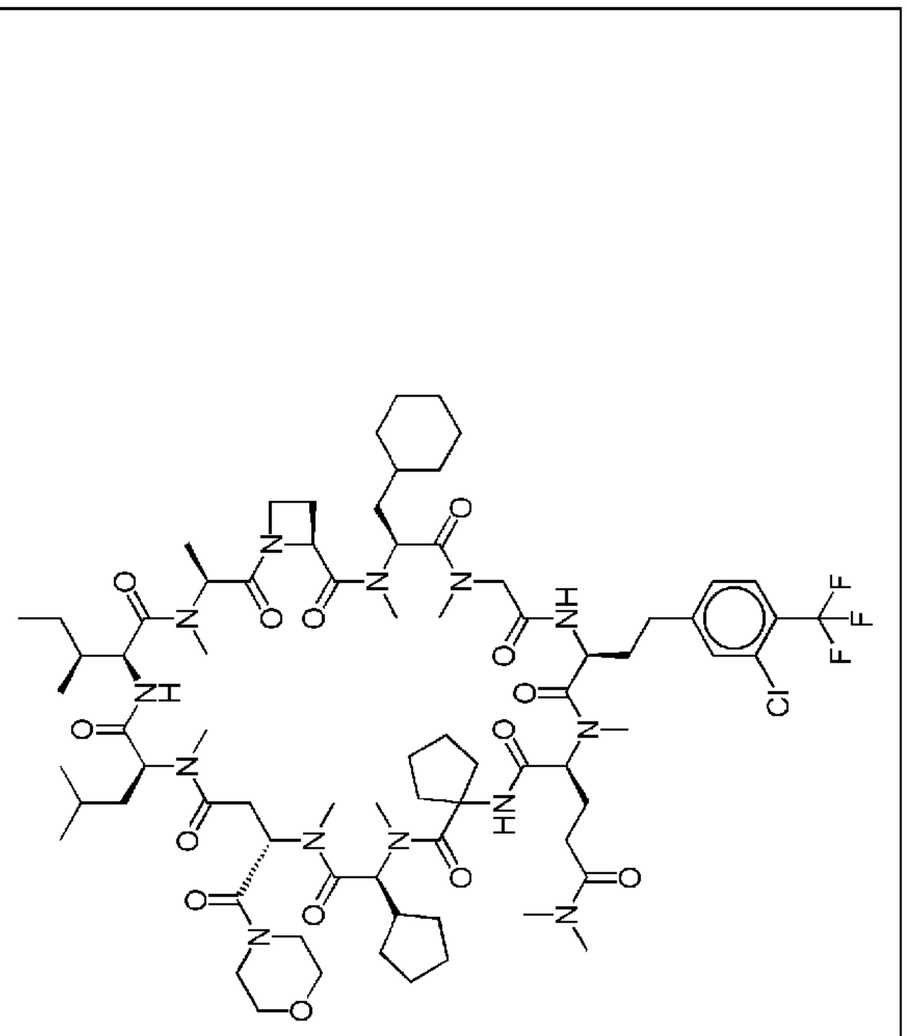
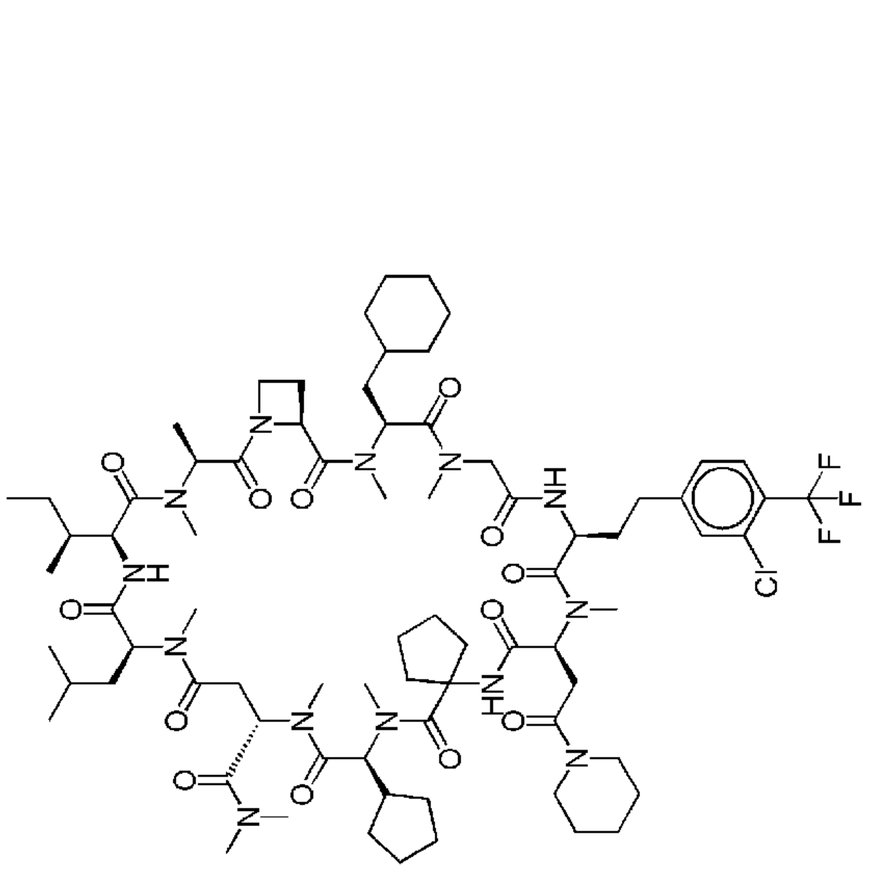
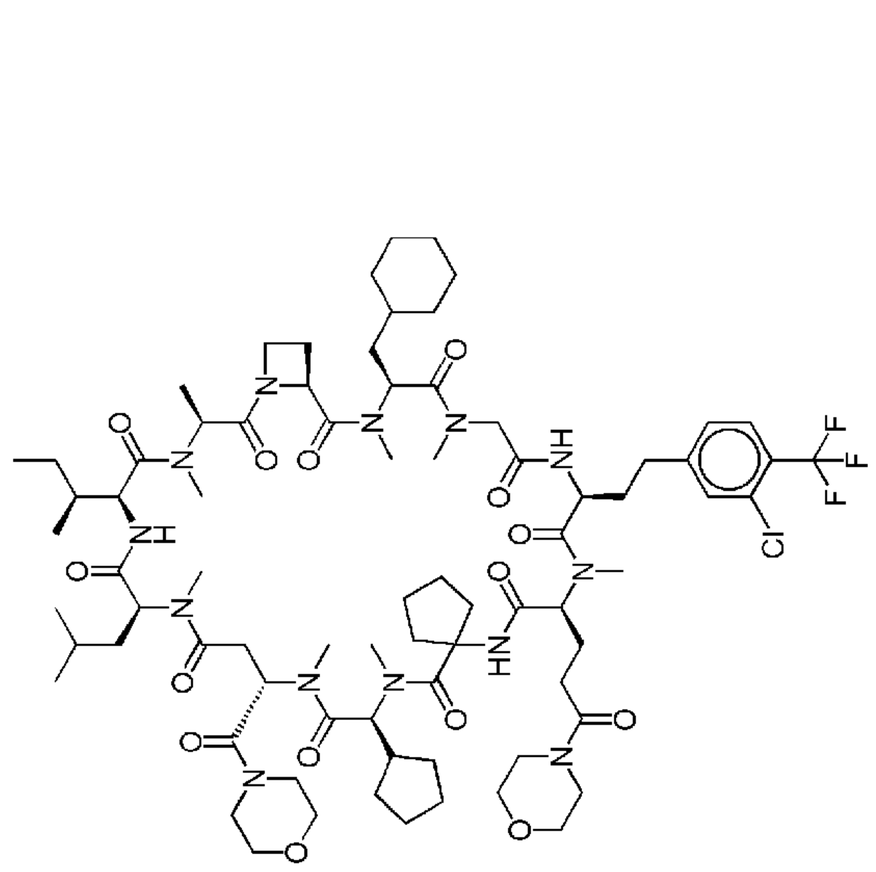
	
2086	2088
	
2085	2087

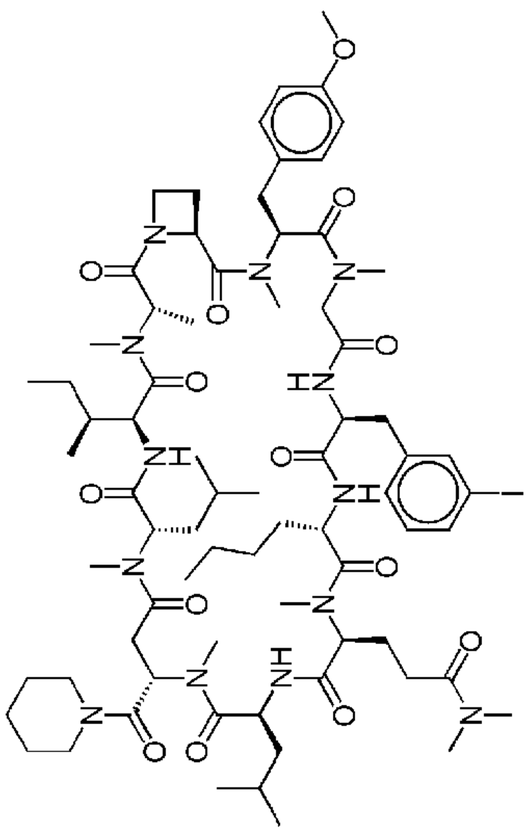
	
2090	2092
	
2089	2091

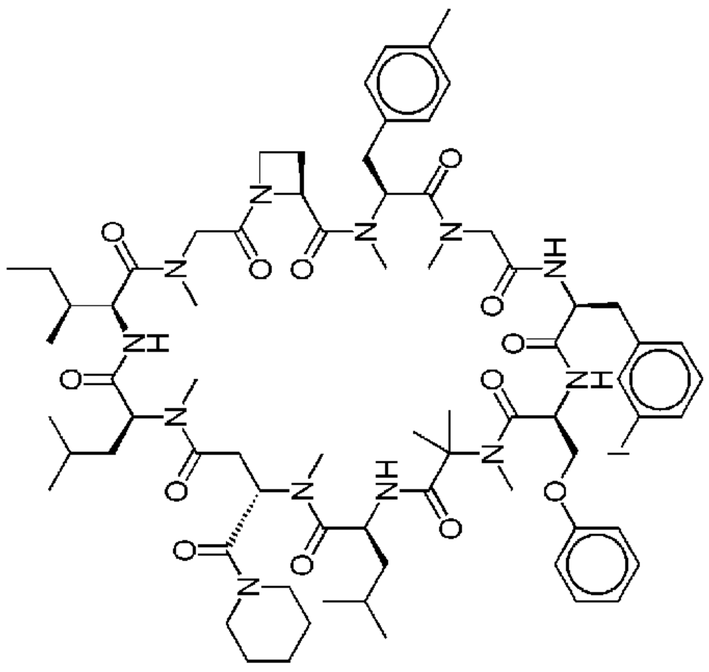
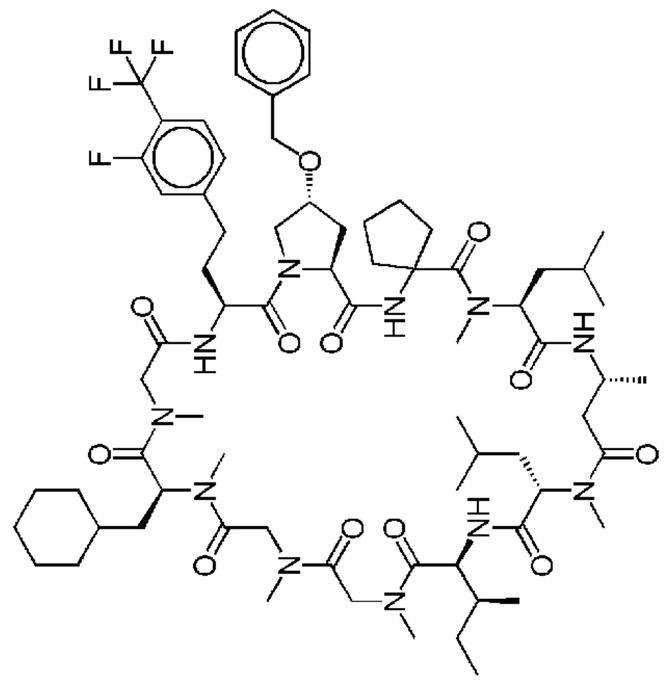
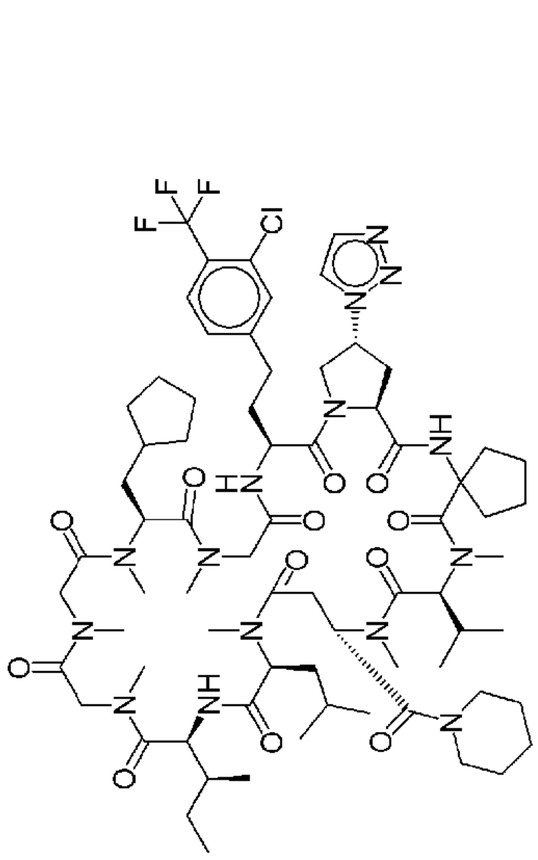
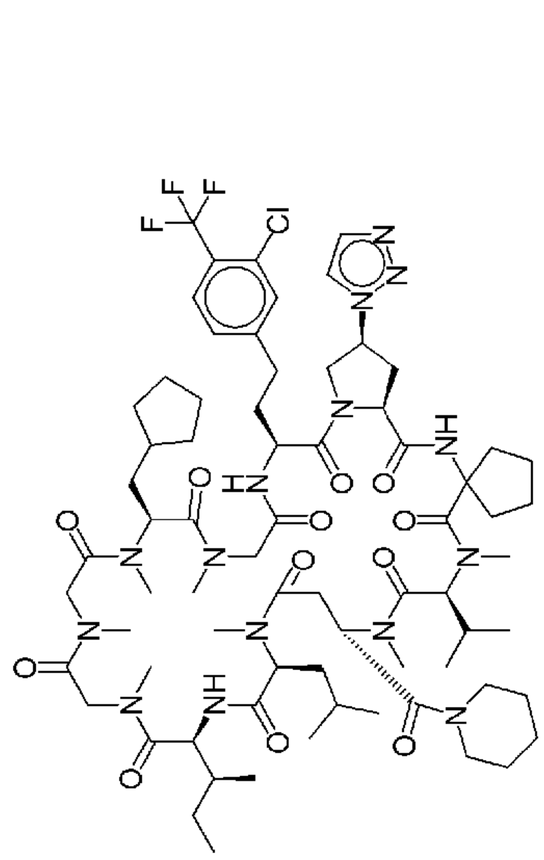
	
2094	2096
	
2093	2095

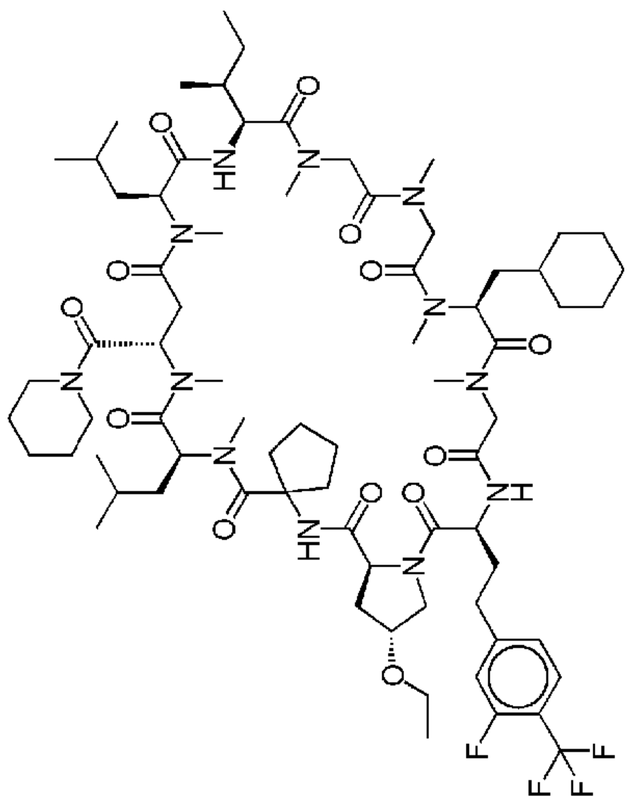
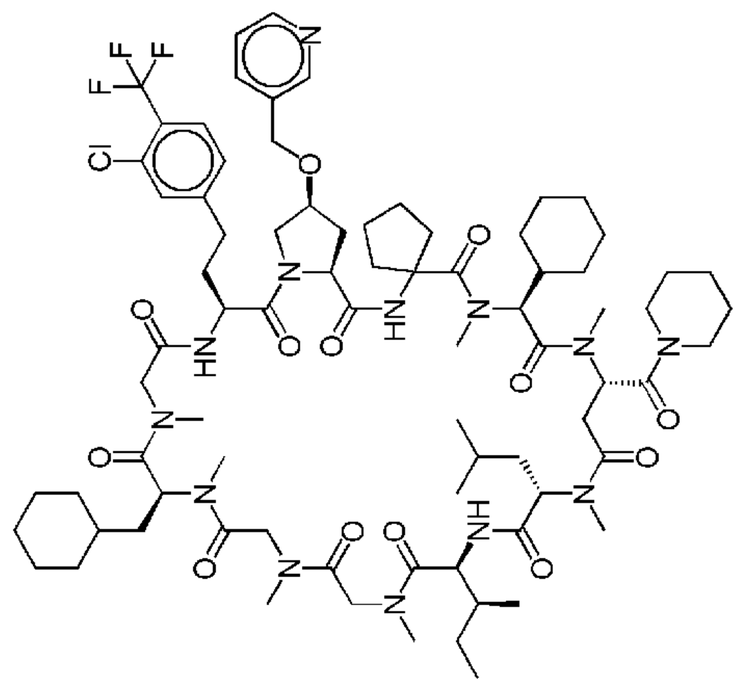
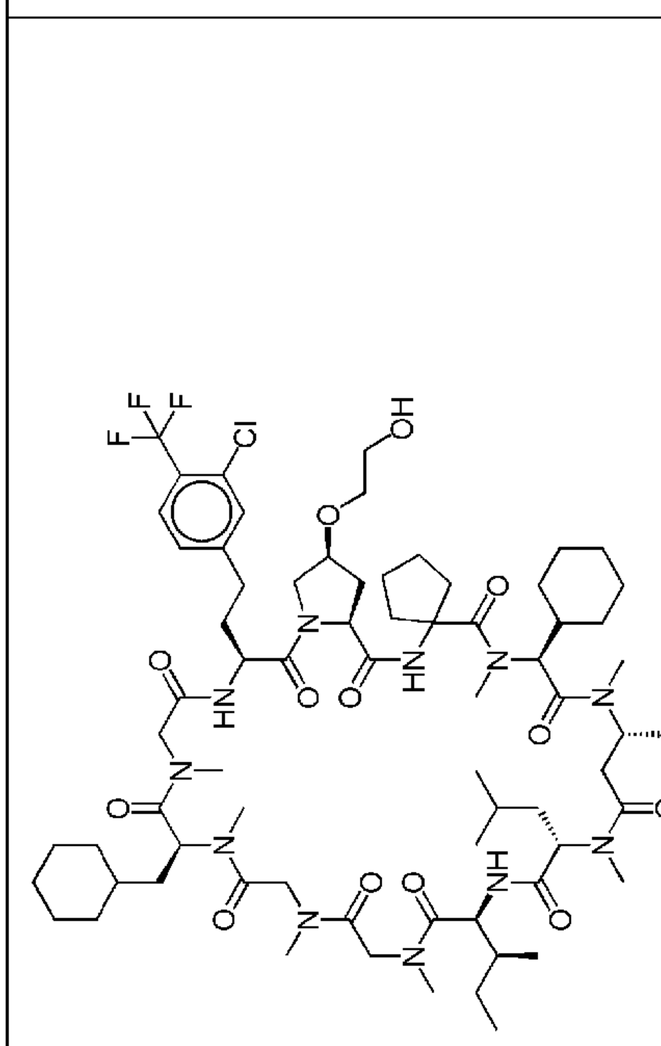
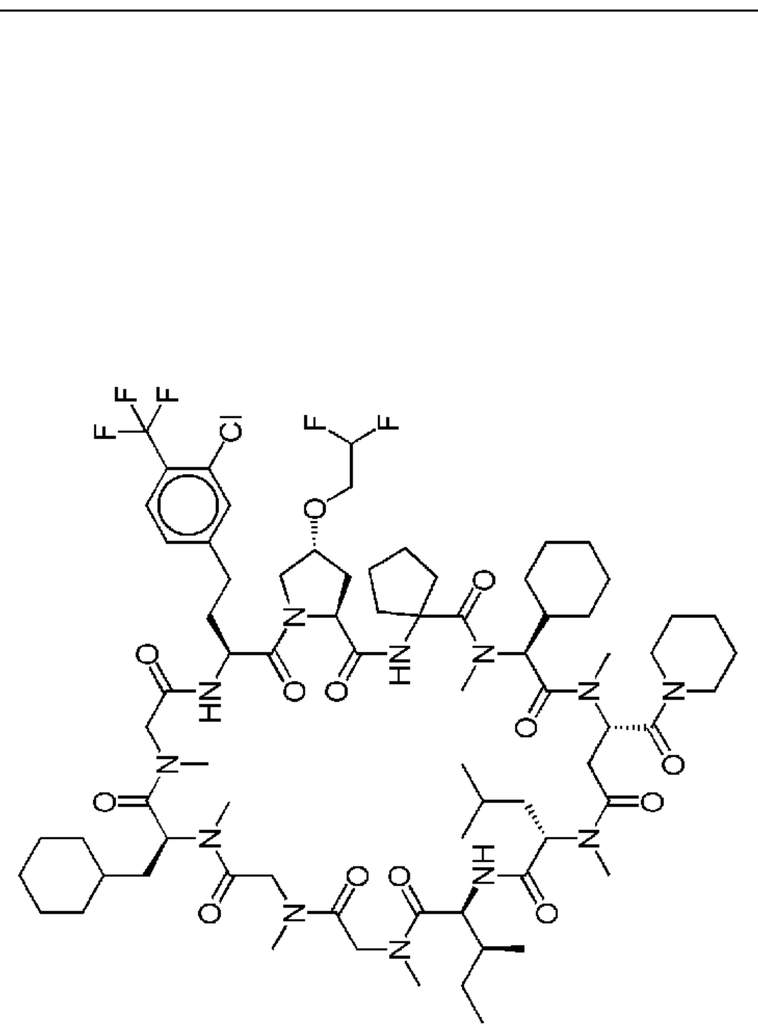
	
2098	2100
2097	2099

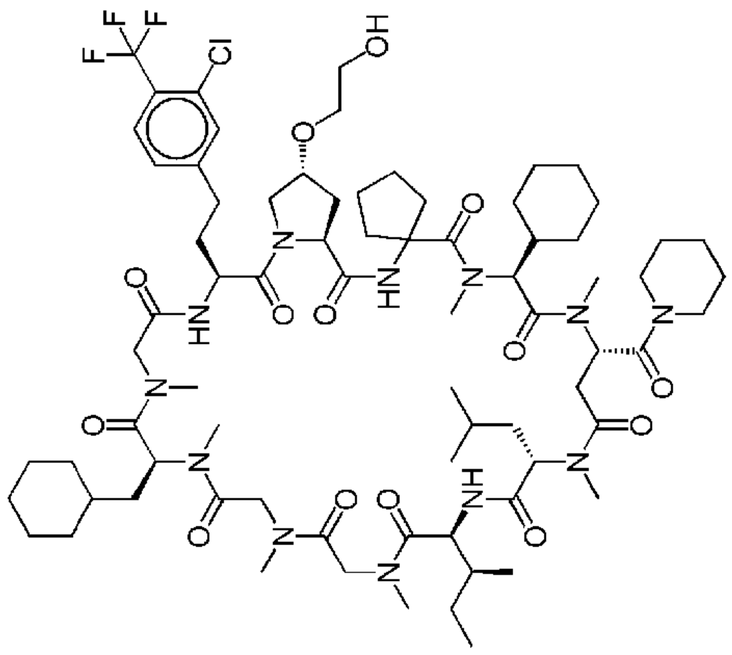
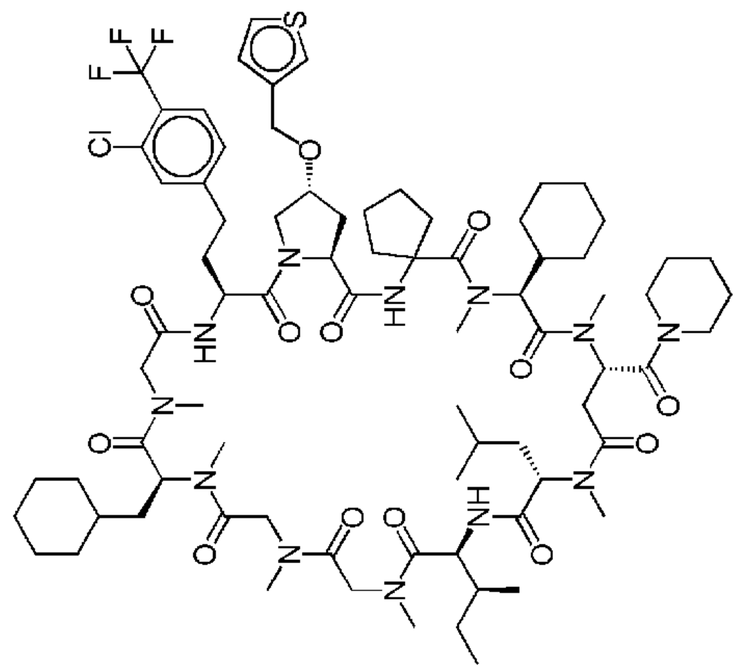
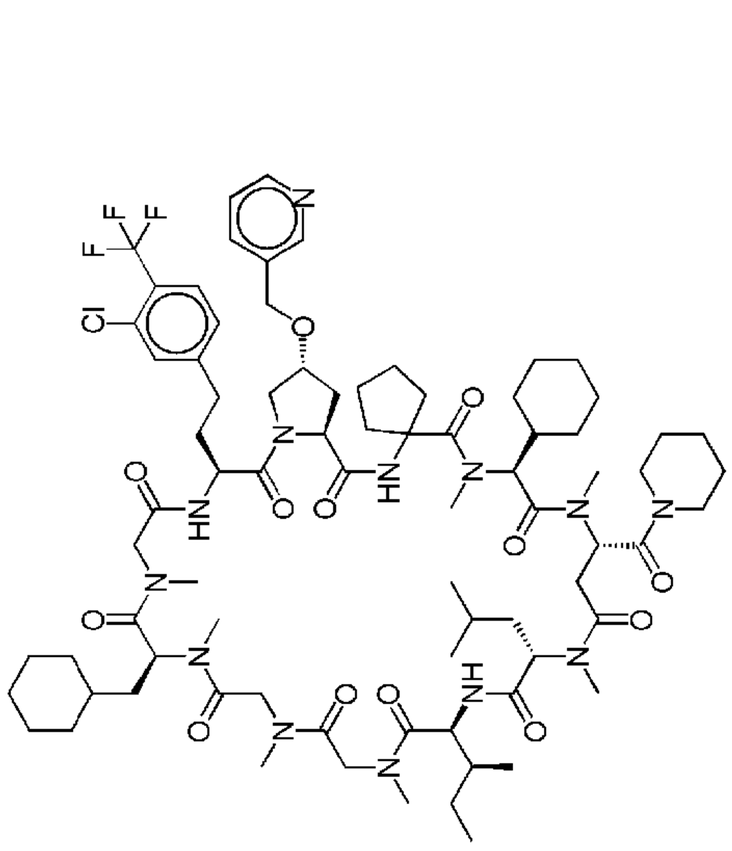
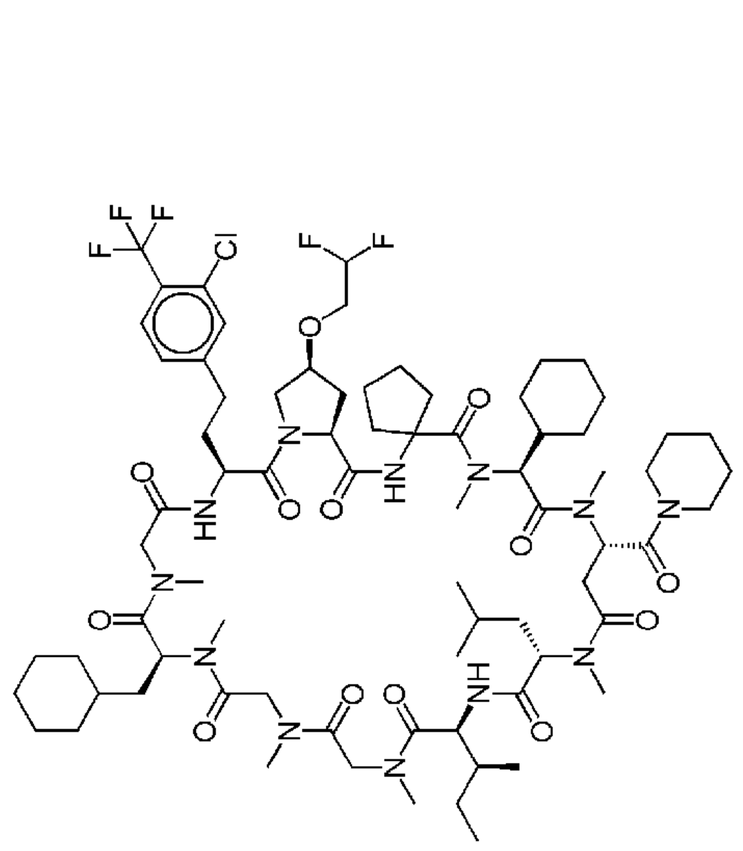
	
2102	2104
	
2101	2103

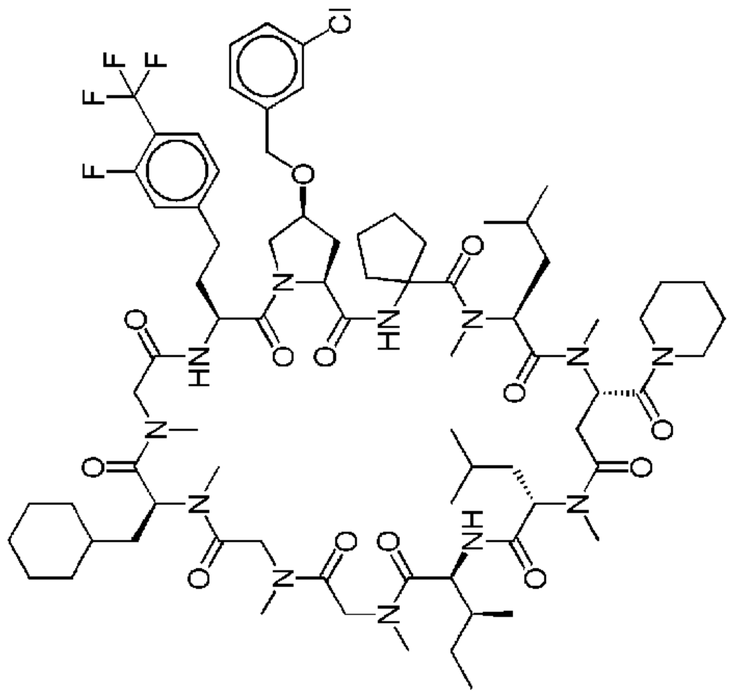
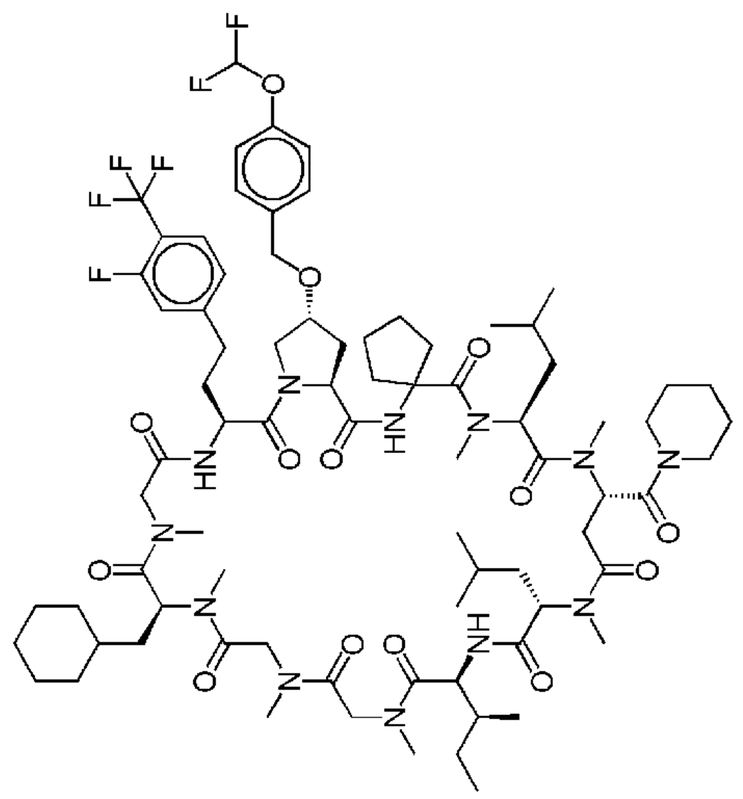
	
2106	2108
	
2105	2107

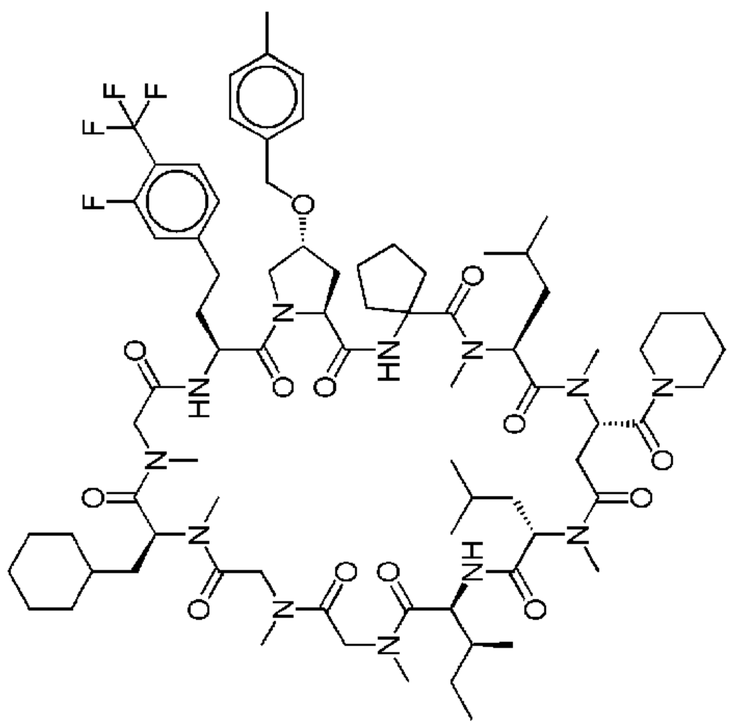
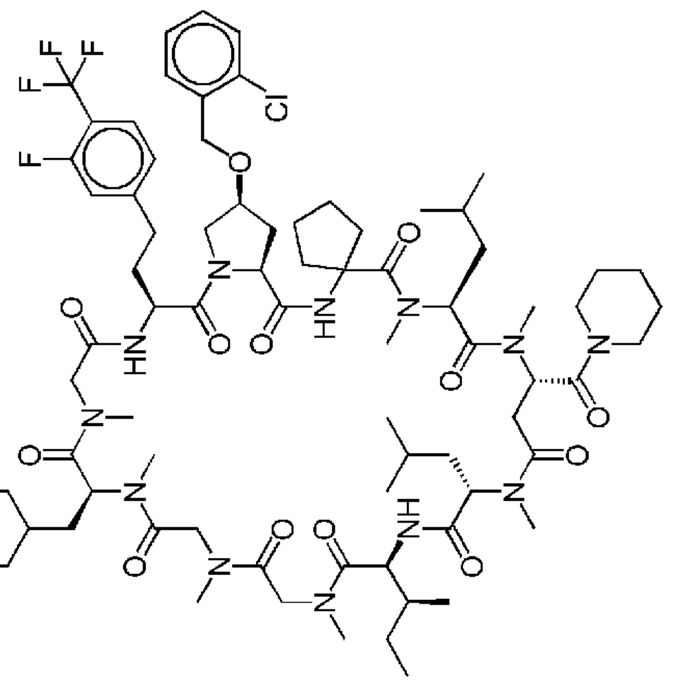
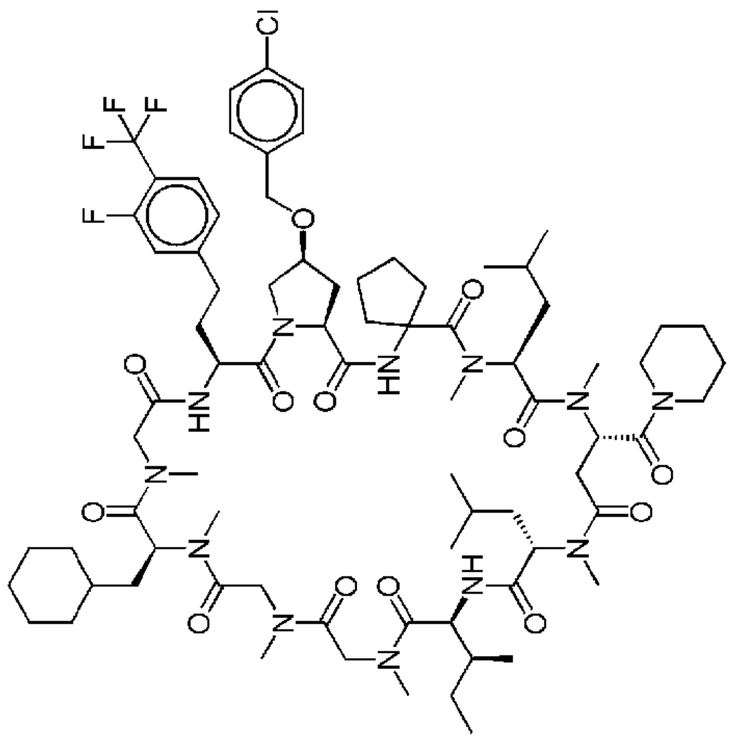
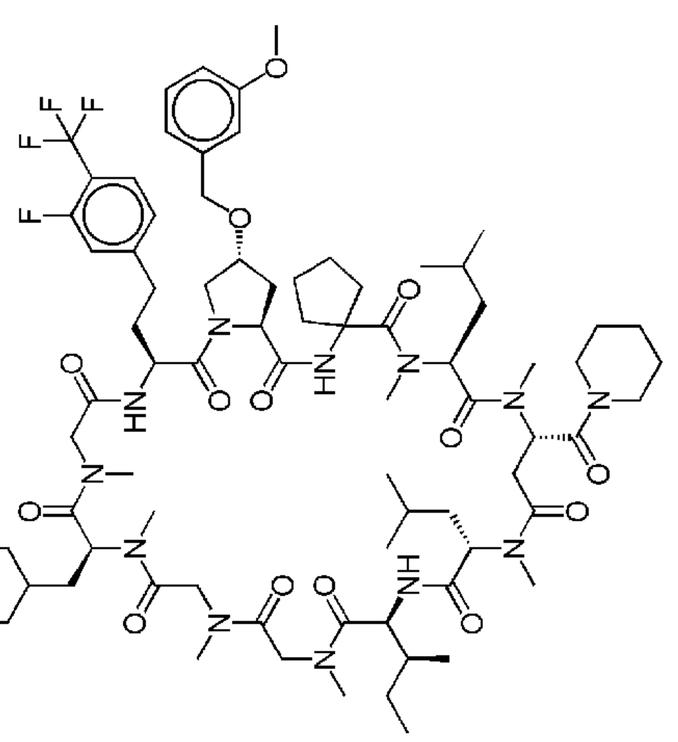
	
2110	2112
2109	2111

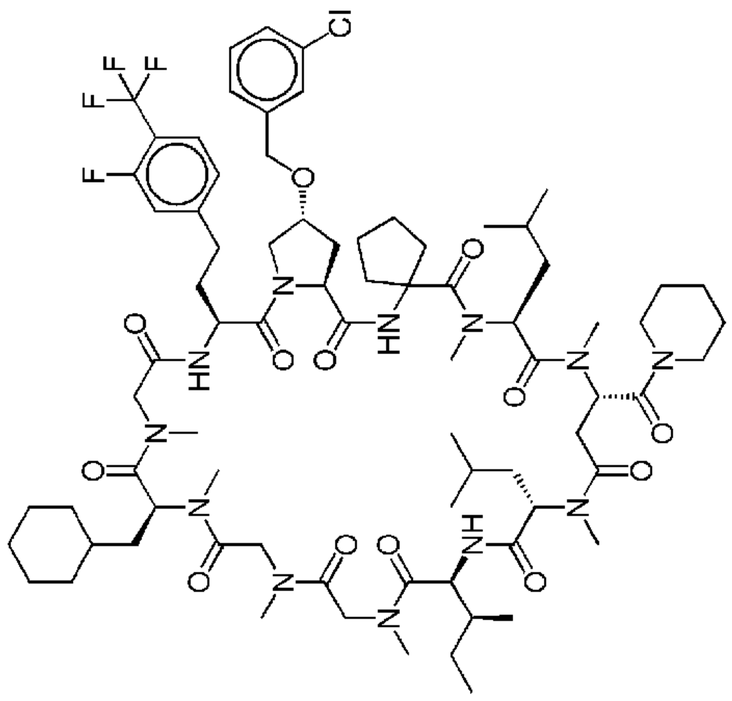
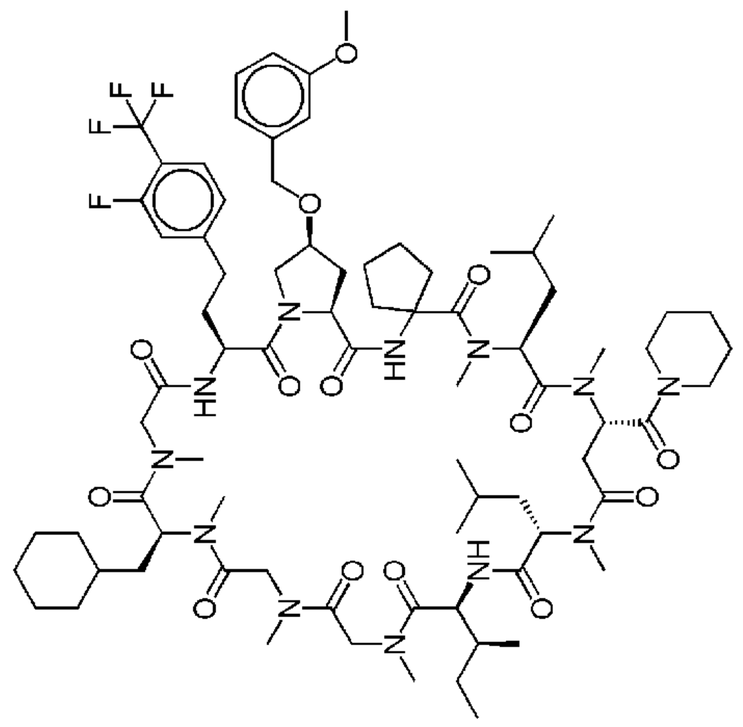
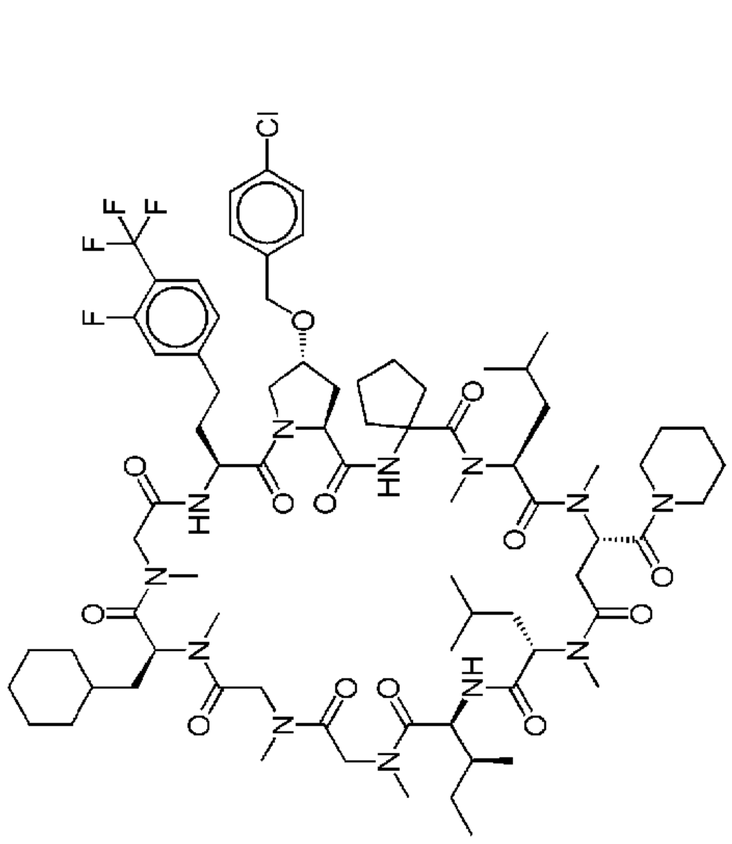
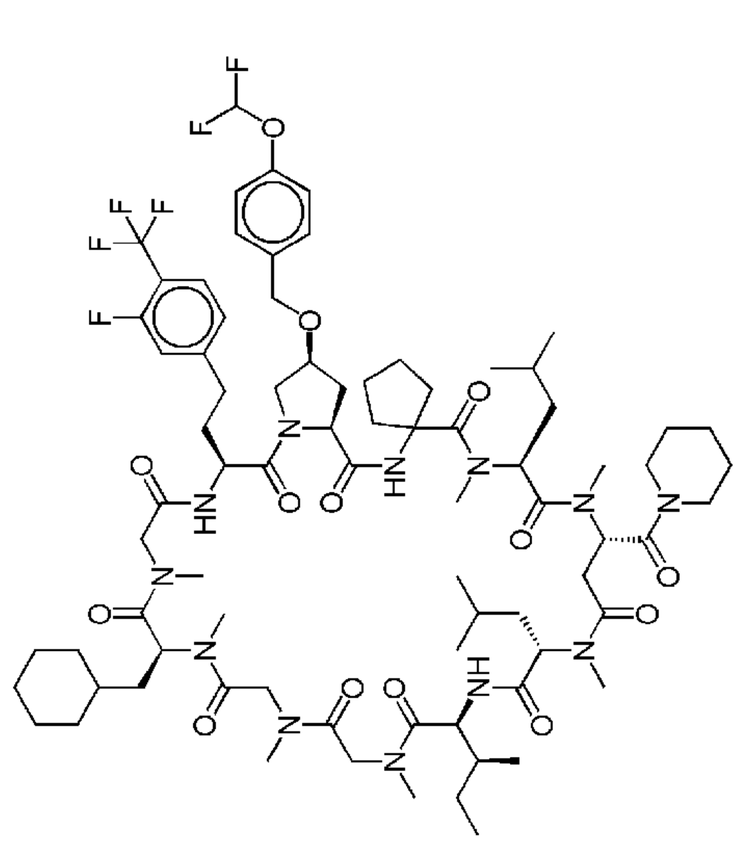
	
2114	2116
	
2113	2115

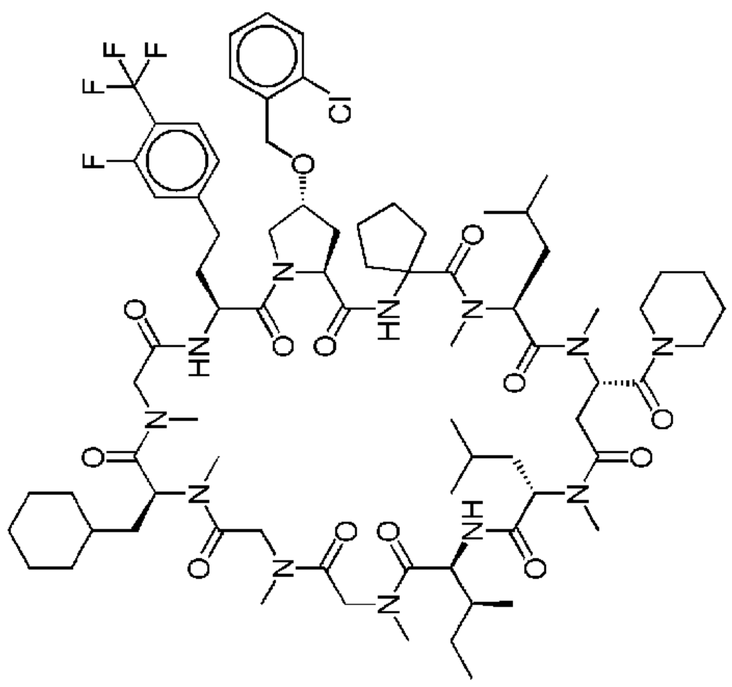
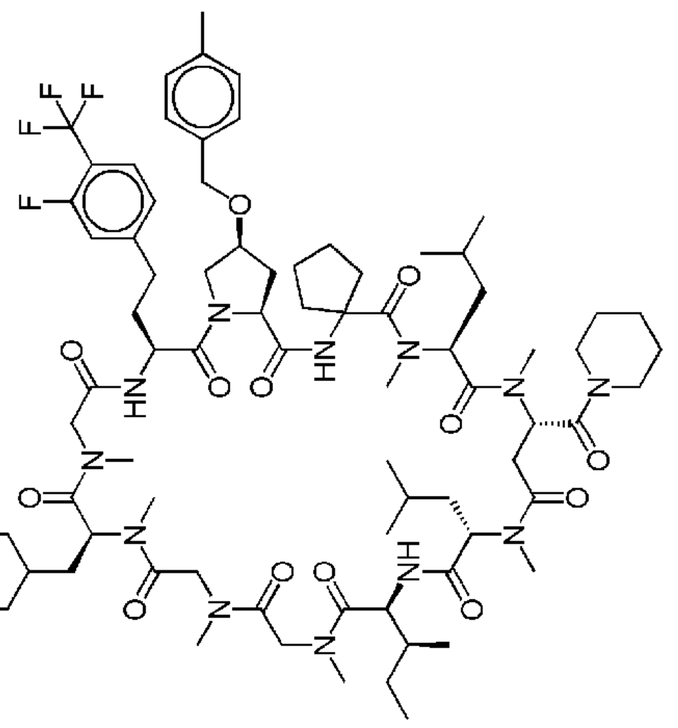
	
2118	2120
	
2117	2119

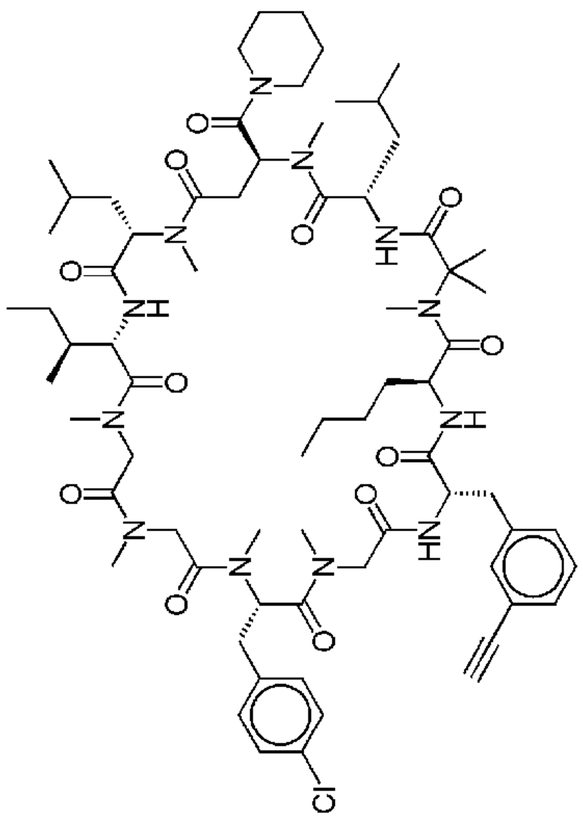
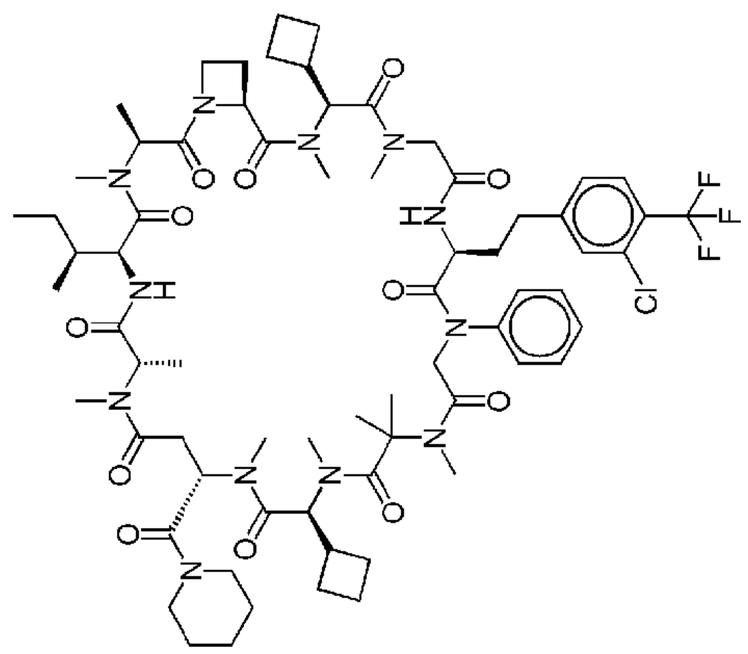
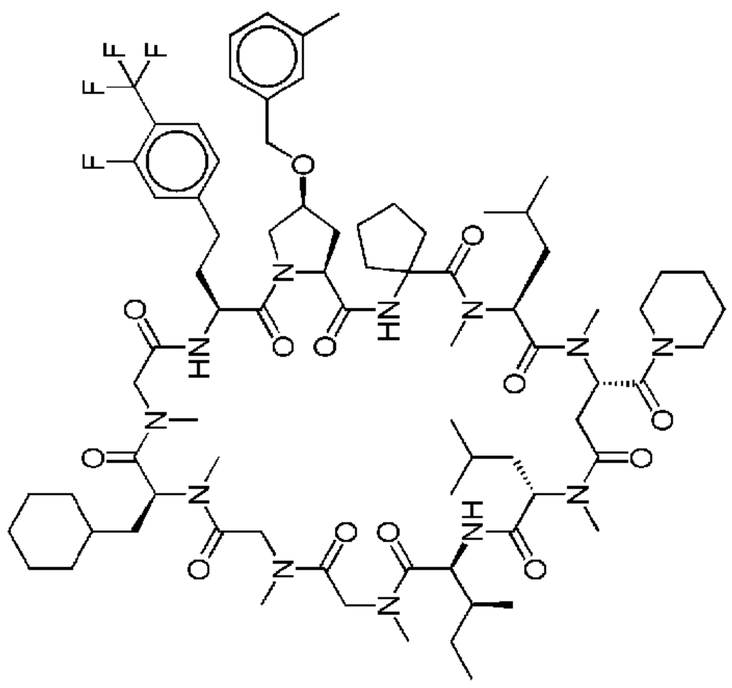
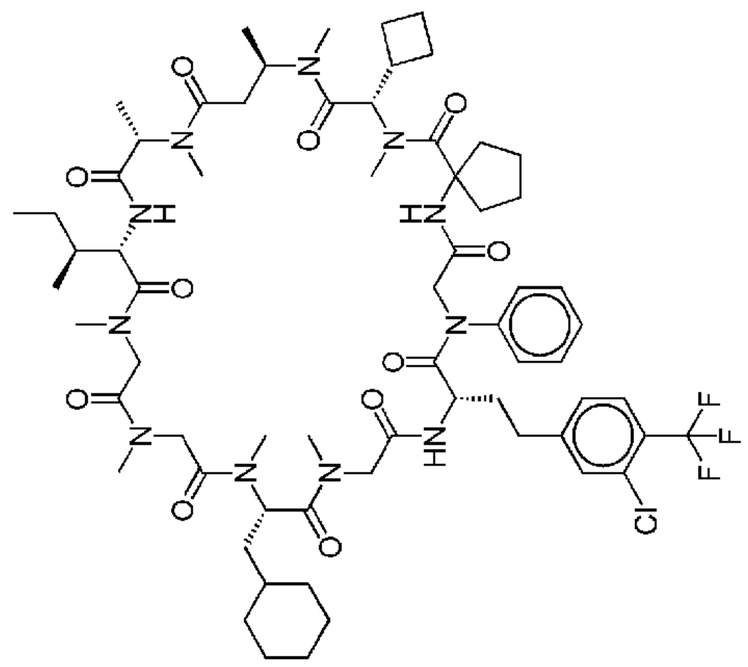
	
2122	2124
	
2121	2123

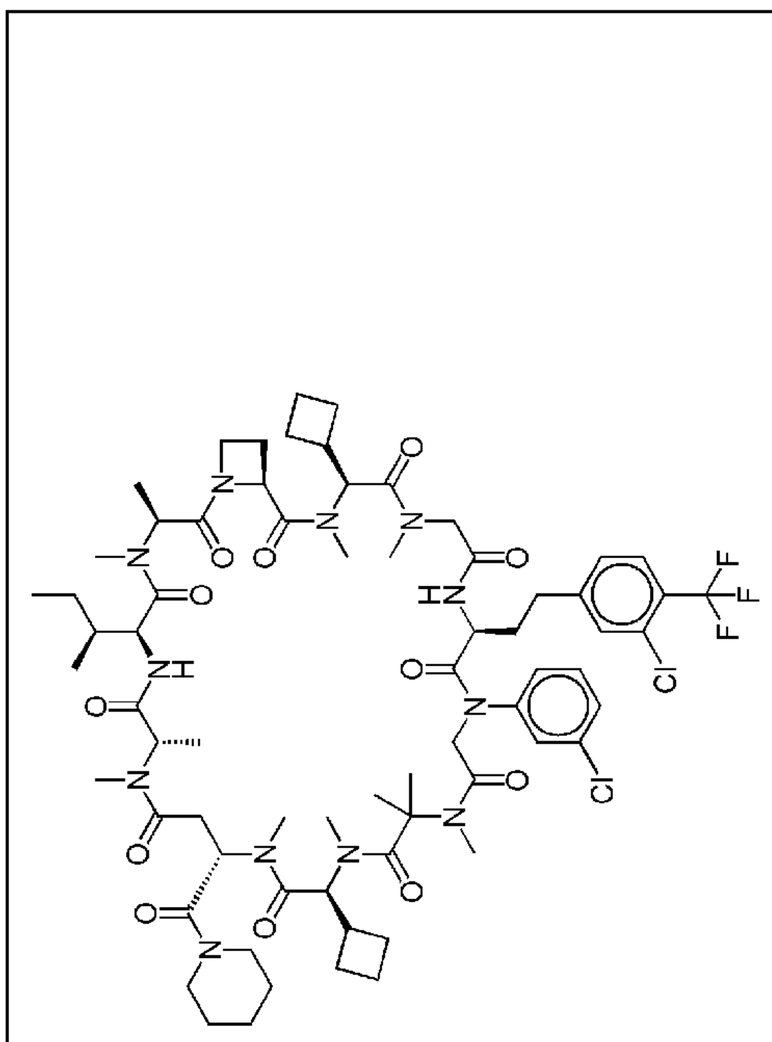
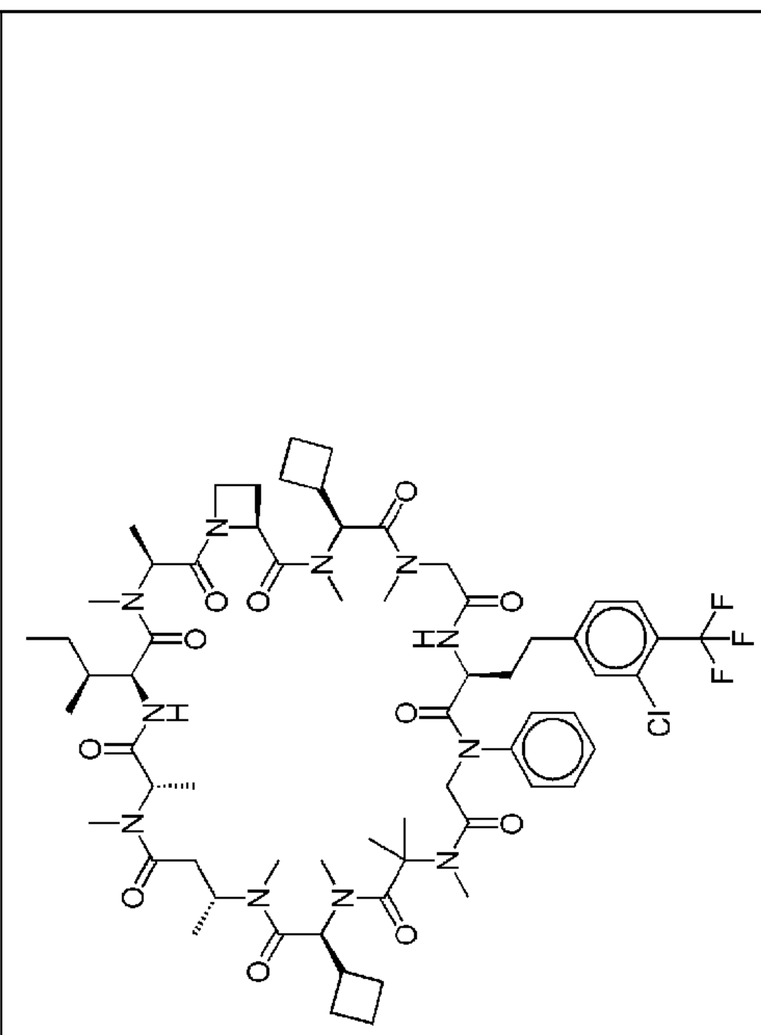
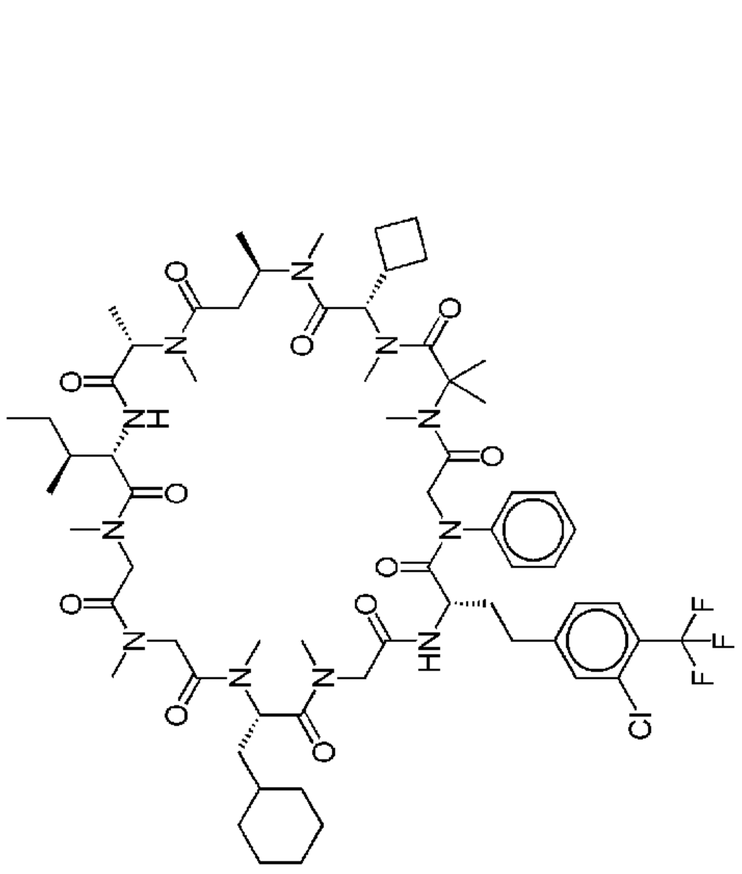
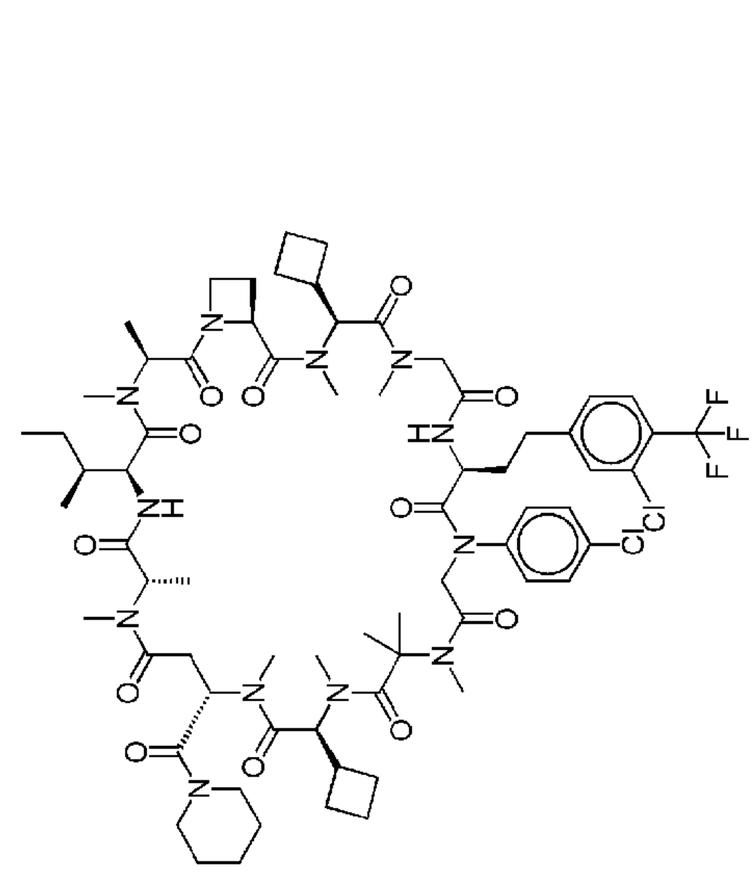
	
2126	2128
2125	2127

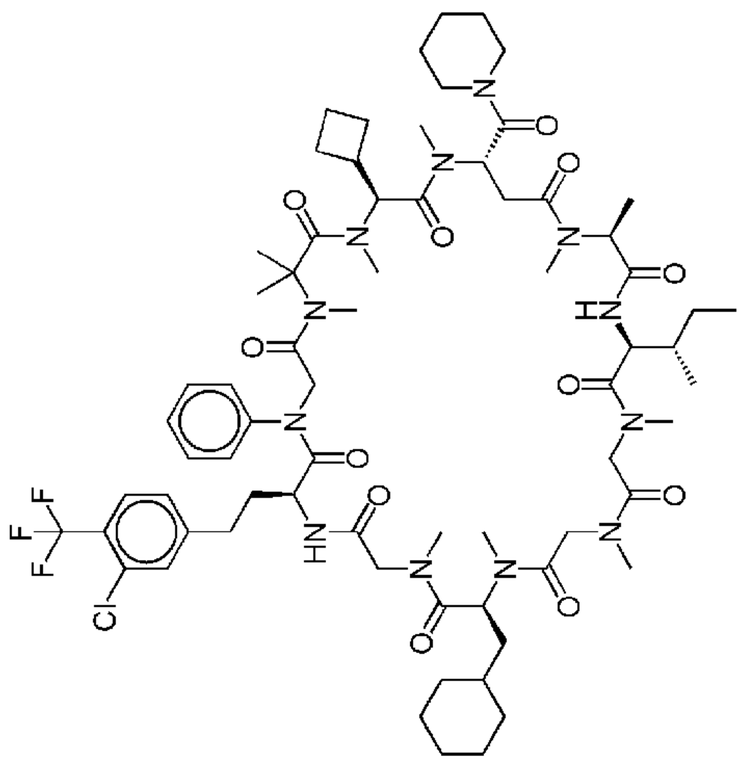
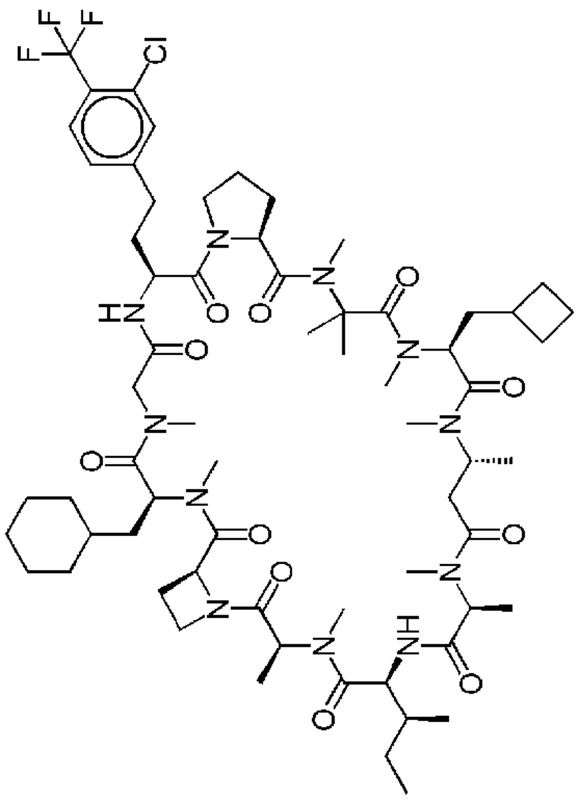
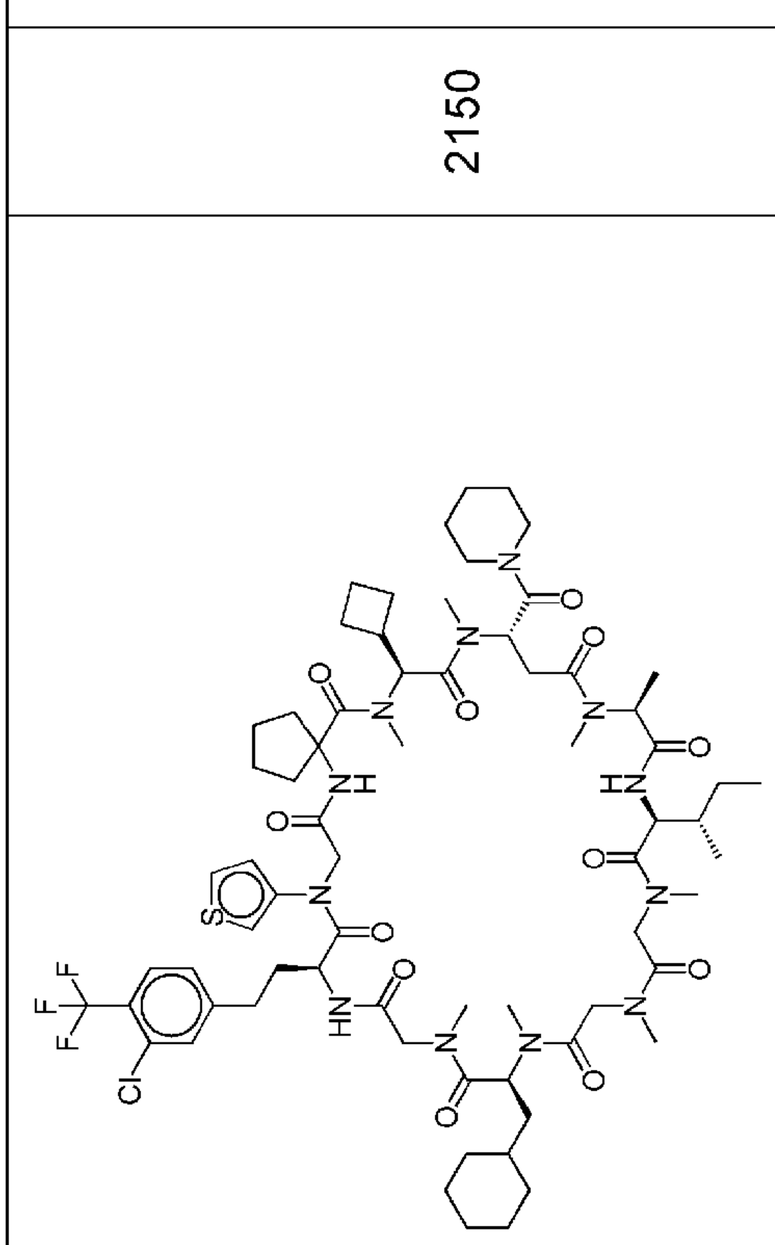
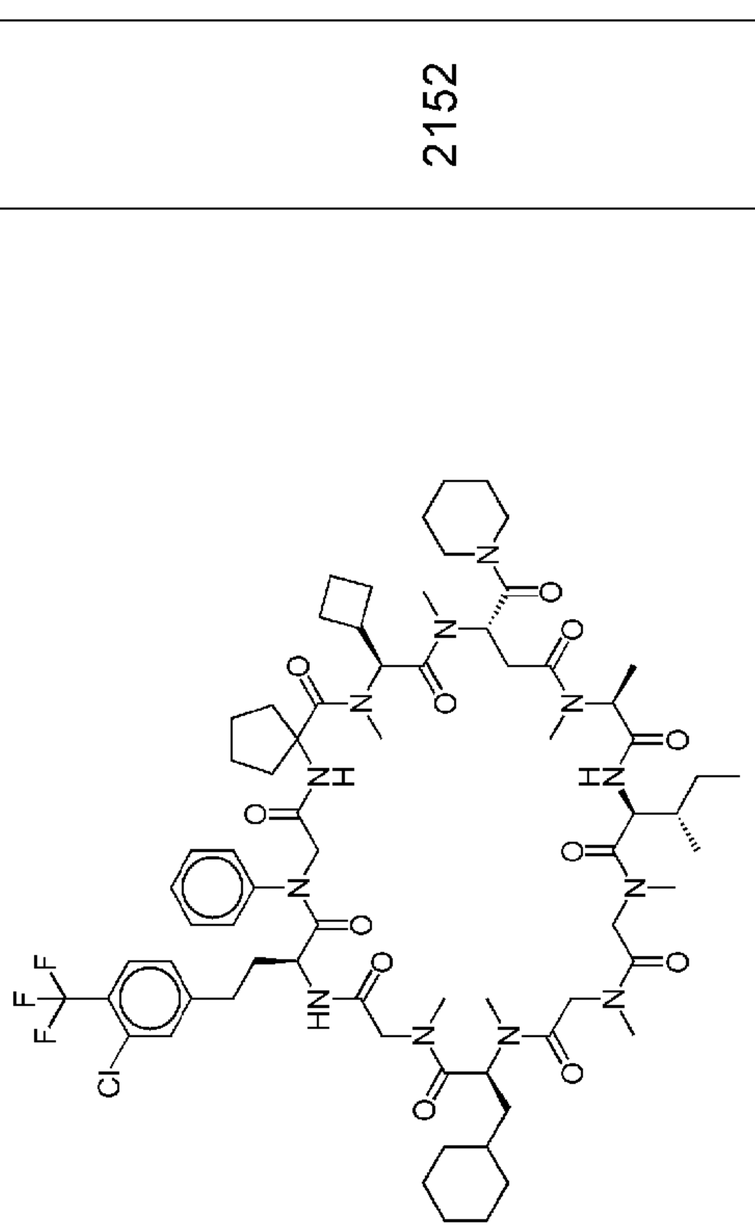
	
2130	2132
	
2129	2131

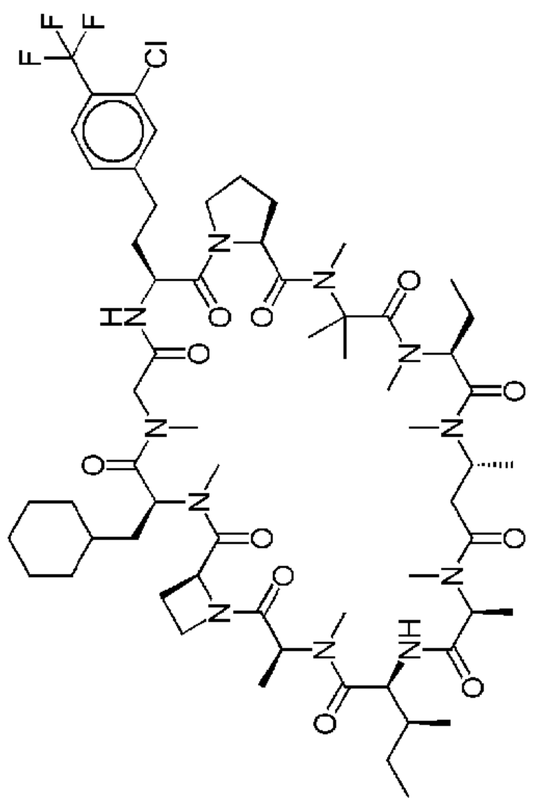
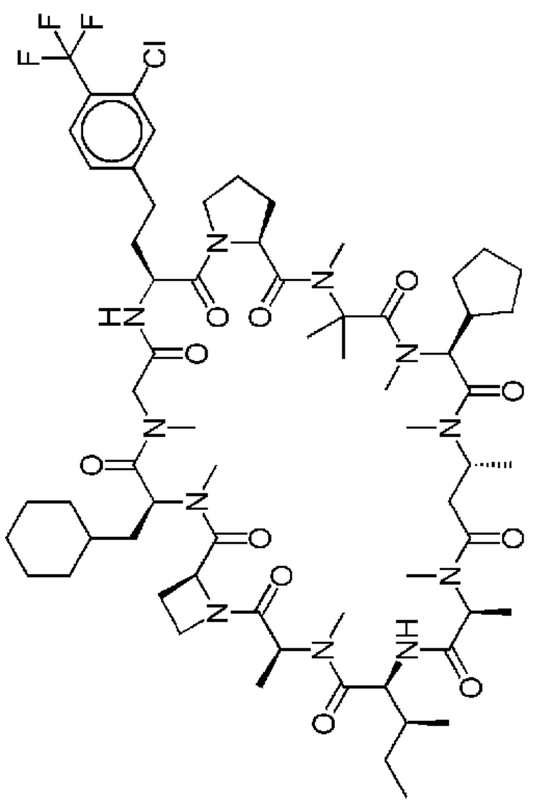
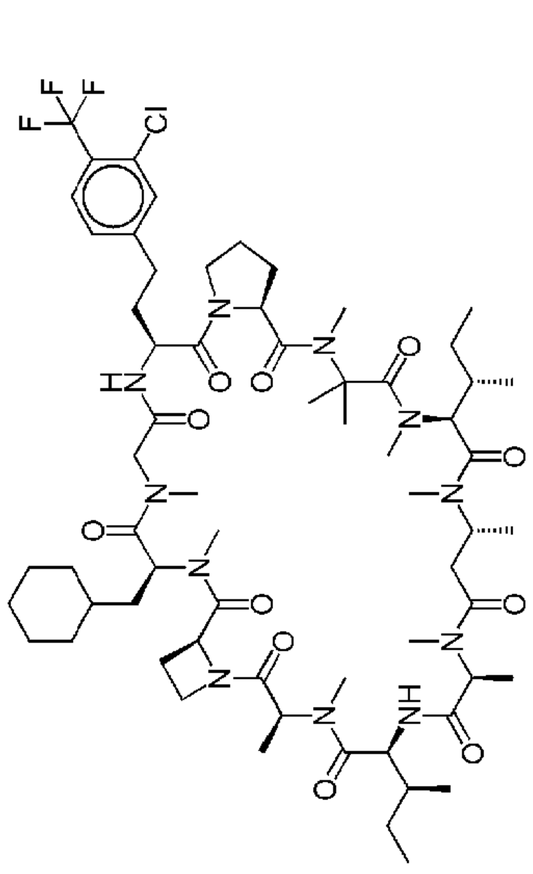
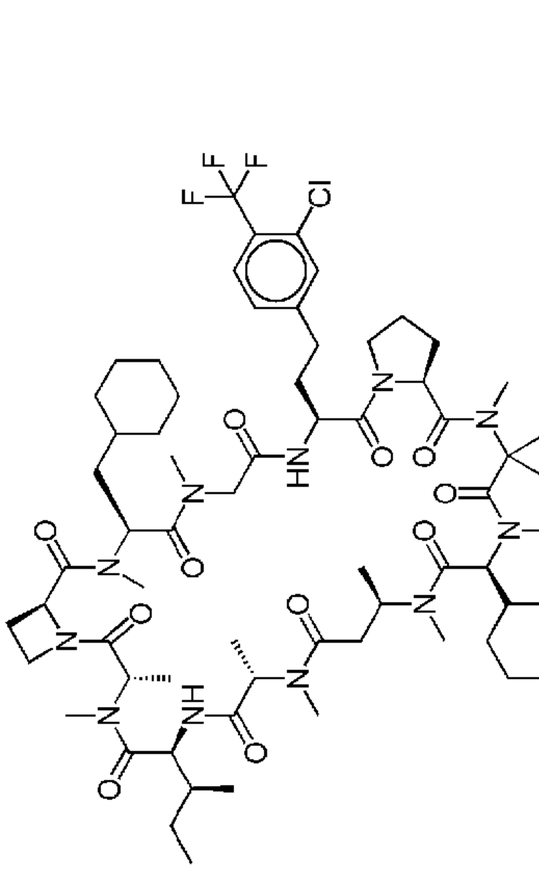
	
2134	2136
	
2133	2135

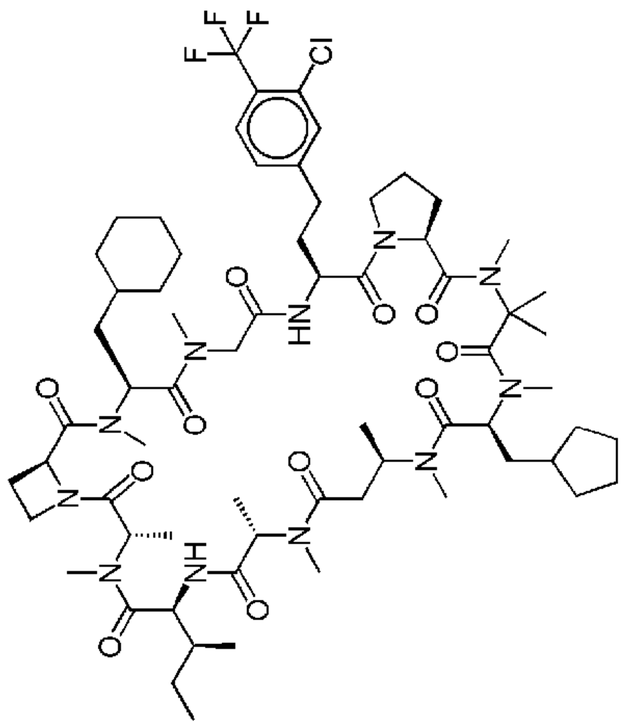
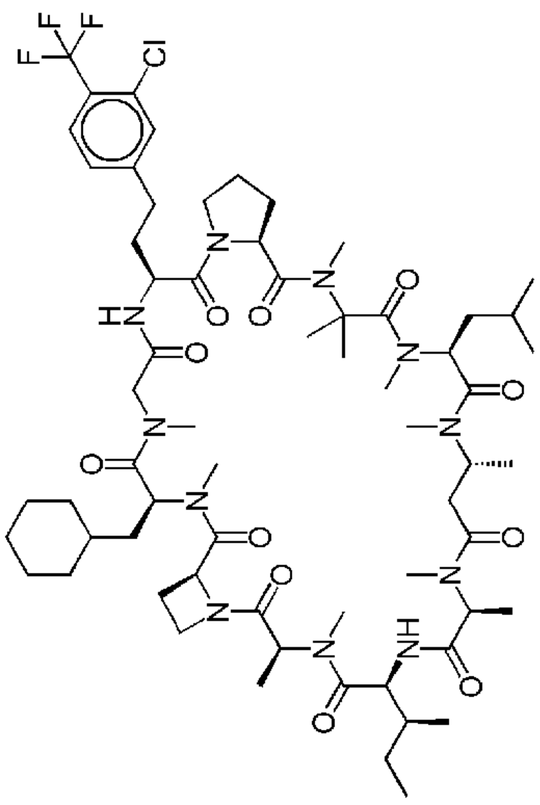
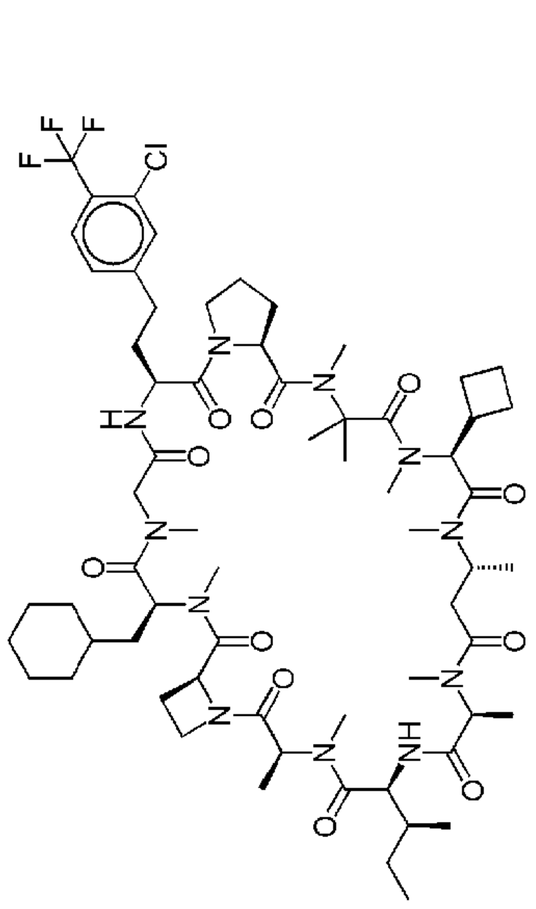
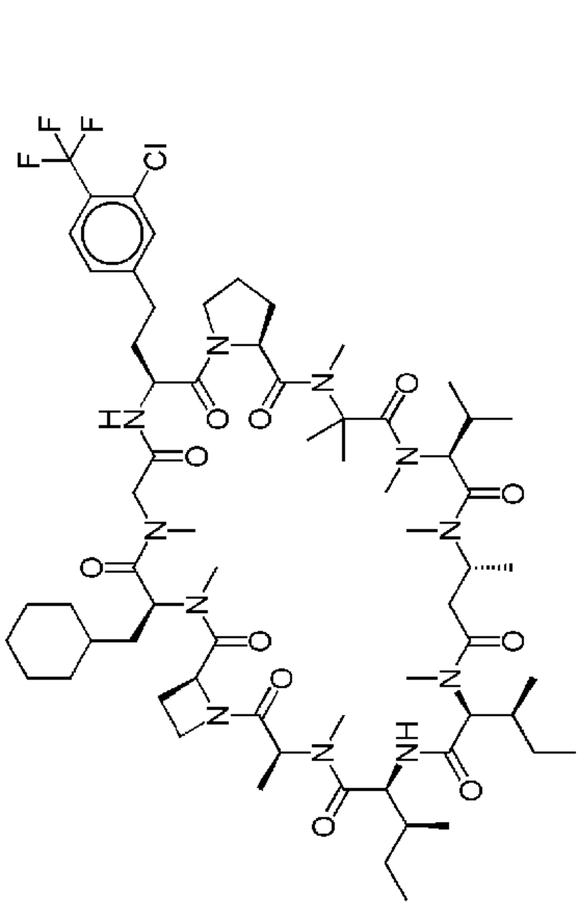
	
2138	2140
2137	2139

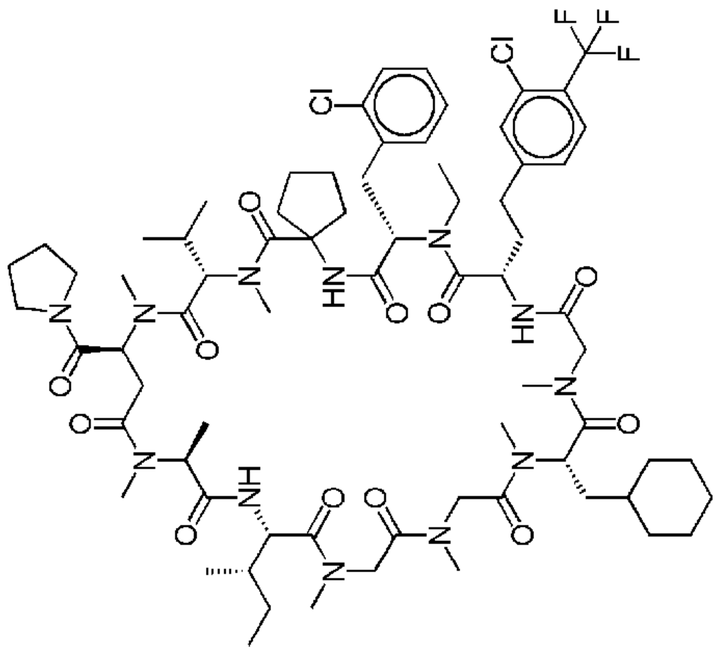
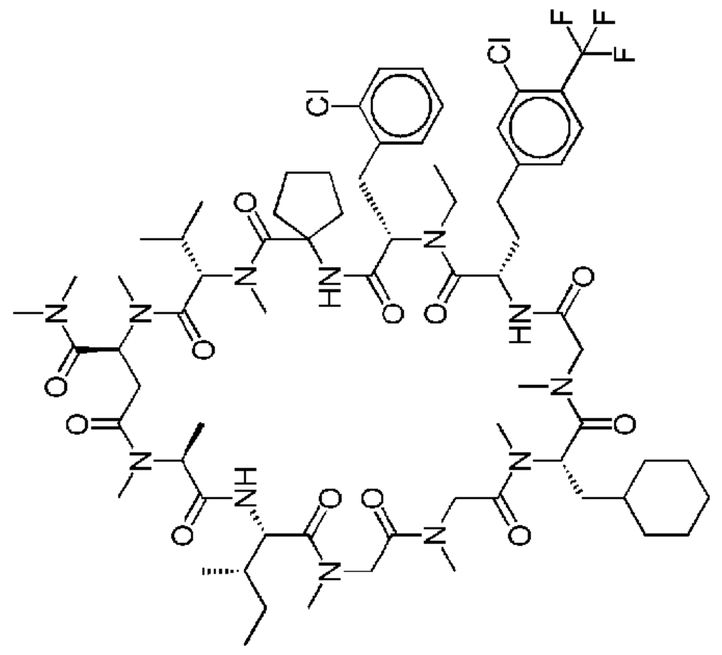
	
2142	2144
	
2141	2143

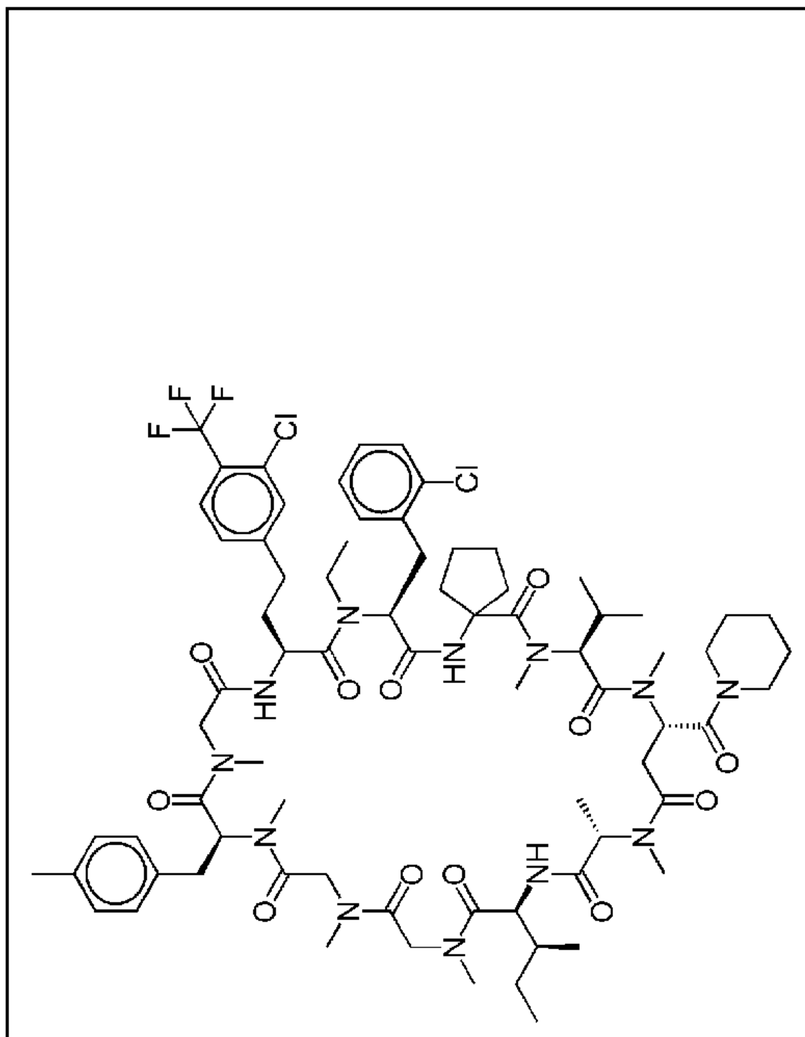
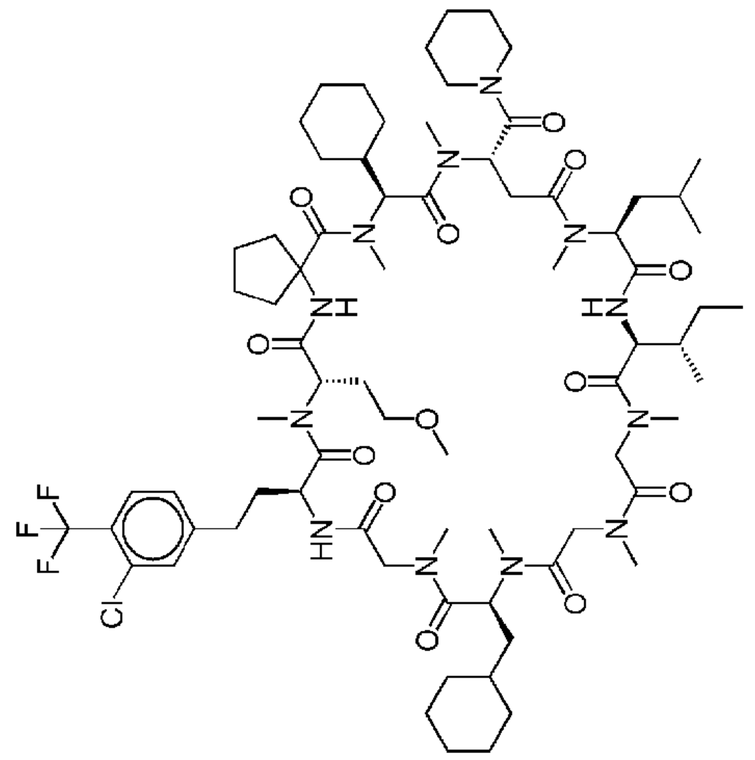
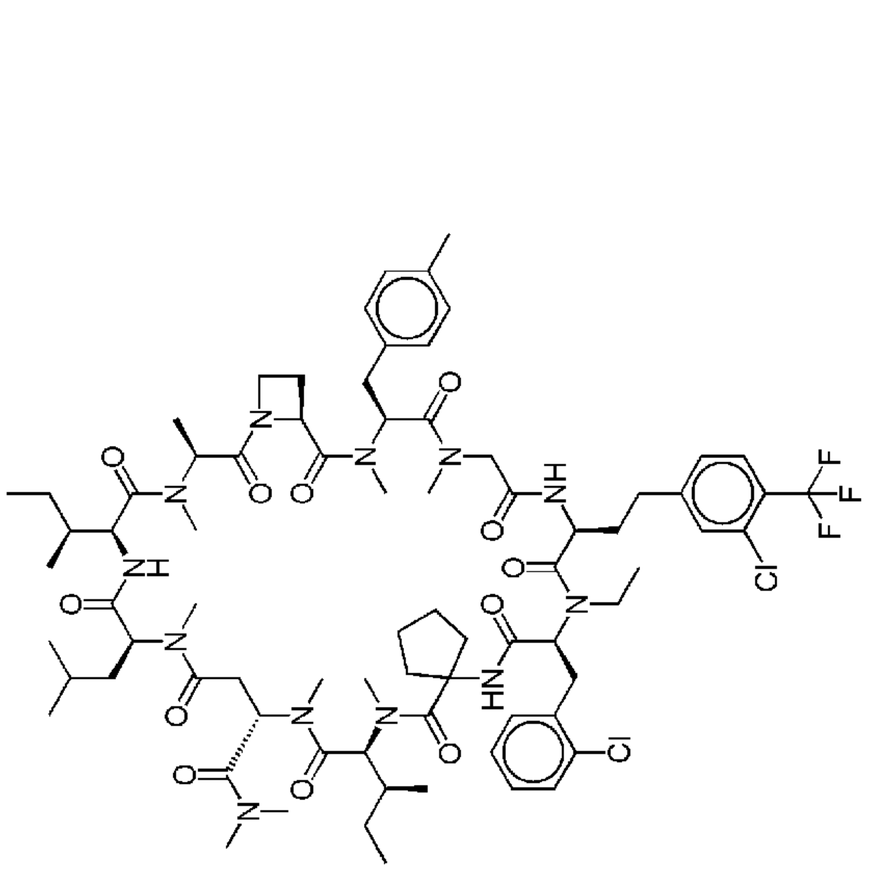
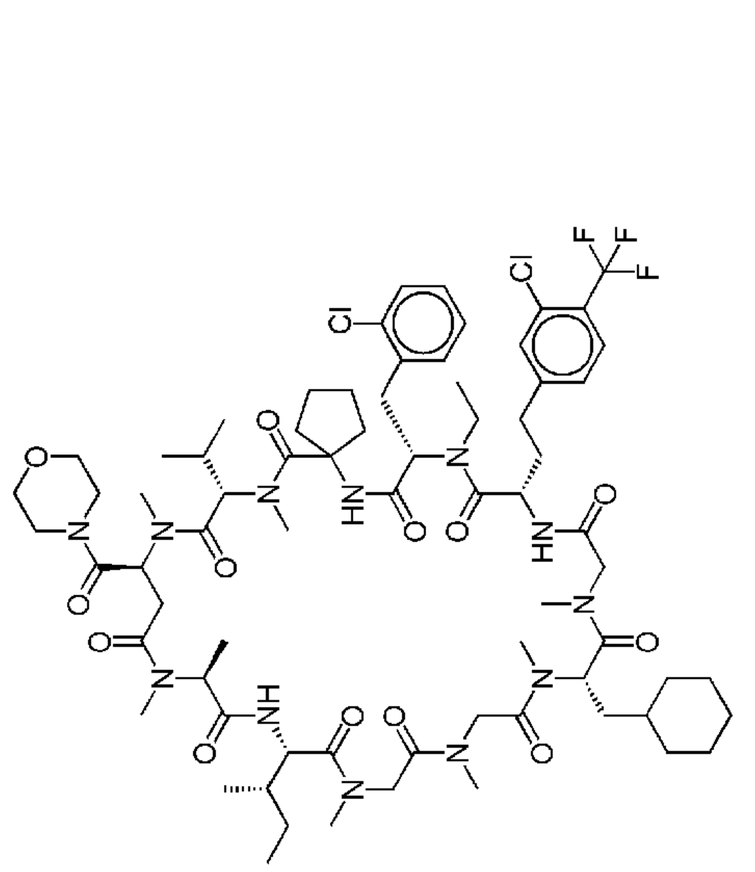
	
2146	2148
	
2145	2147

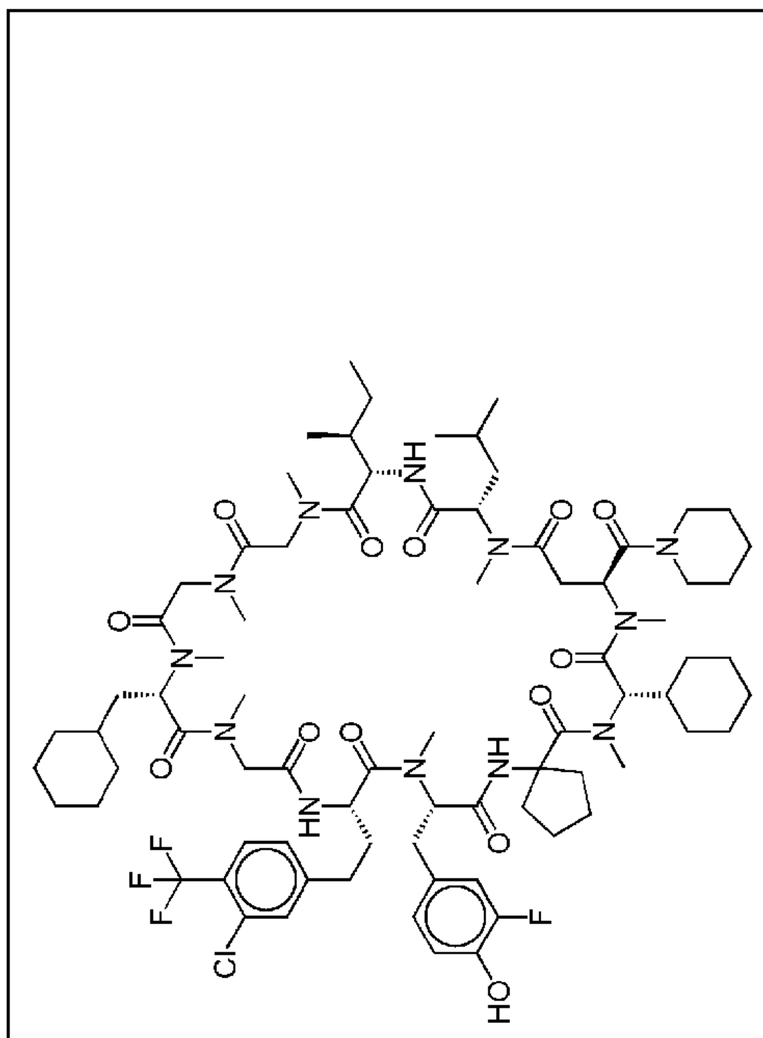
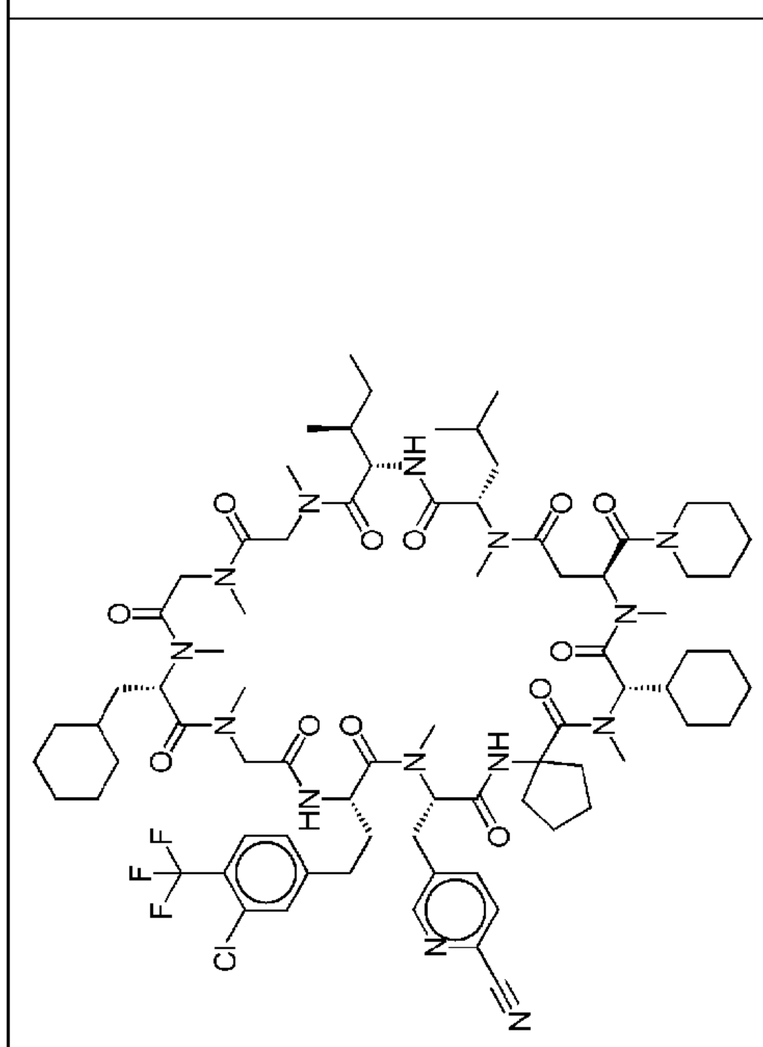
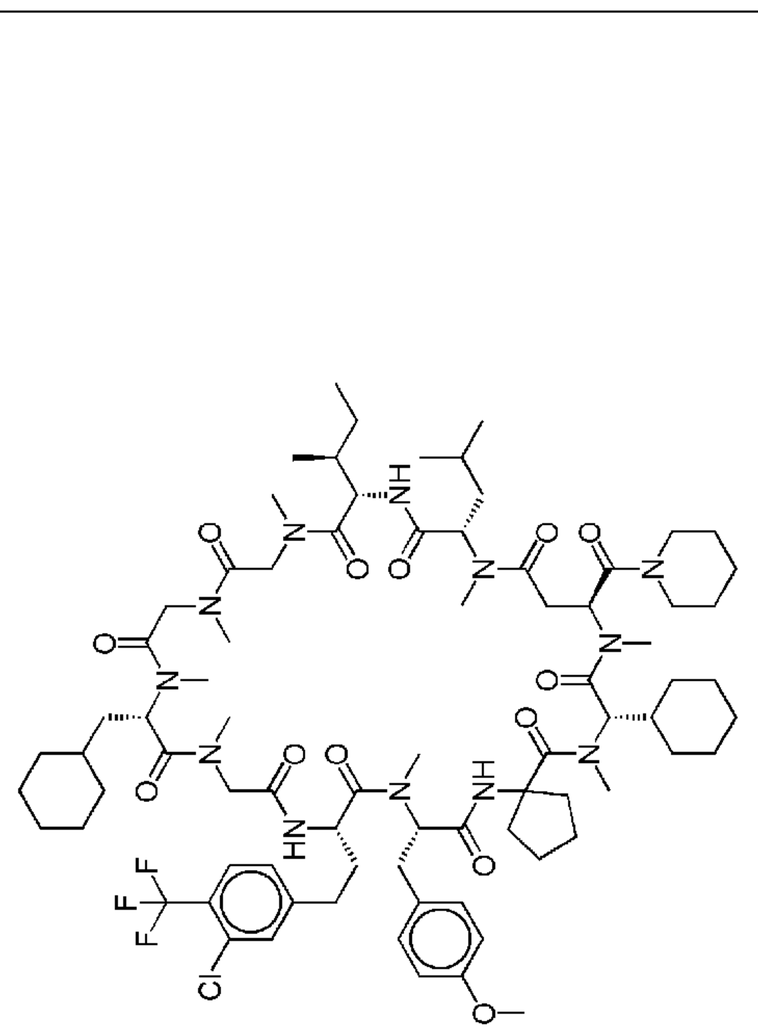
	
2150	2152
	
2149	2151

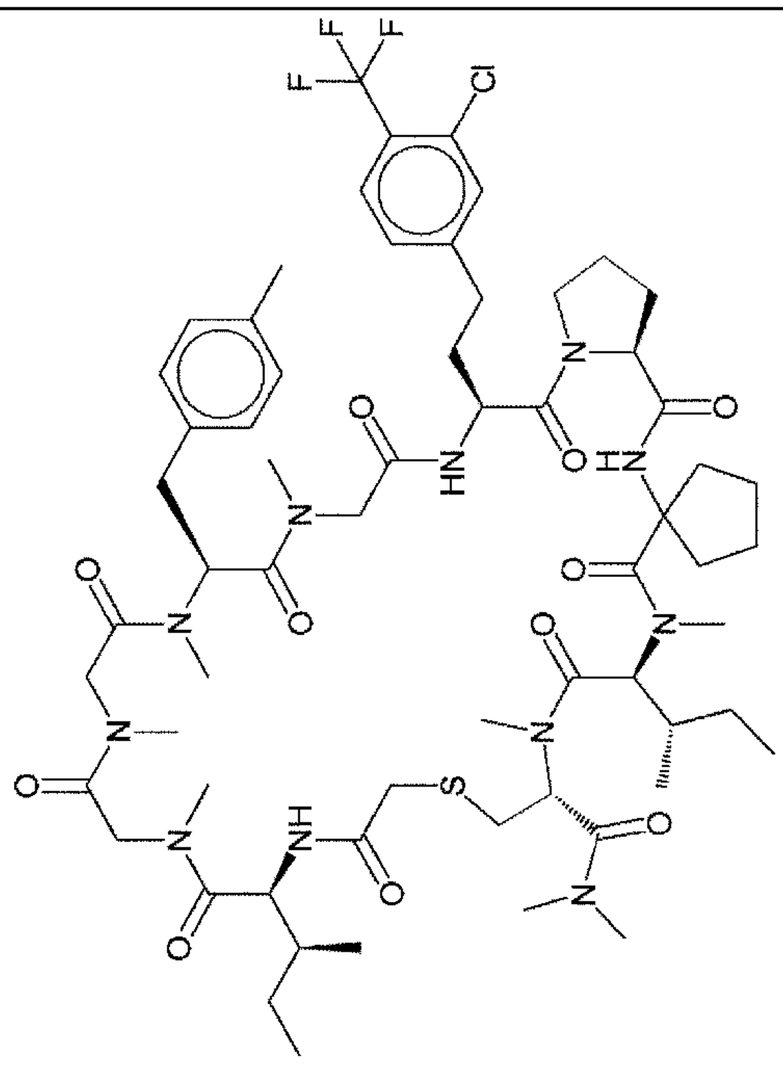
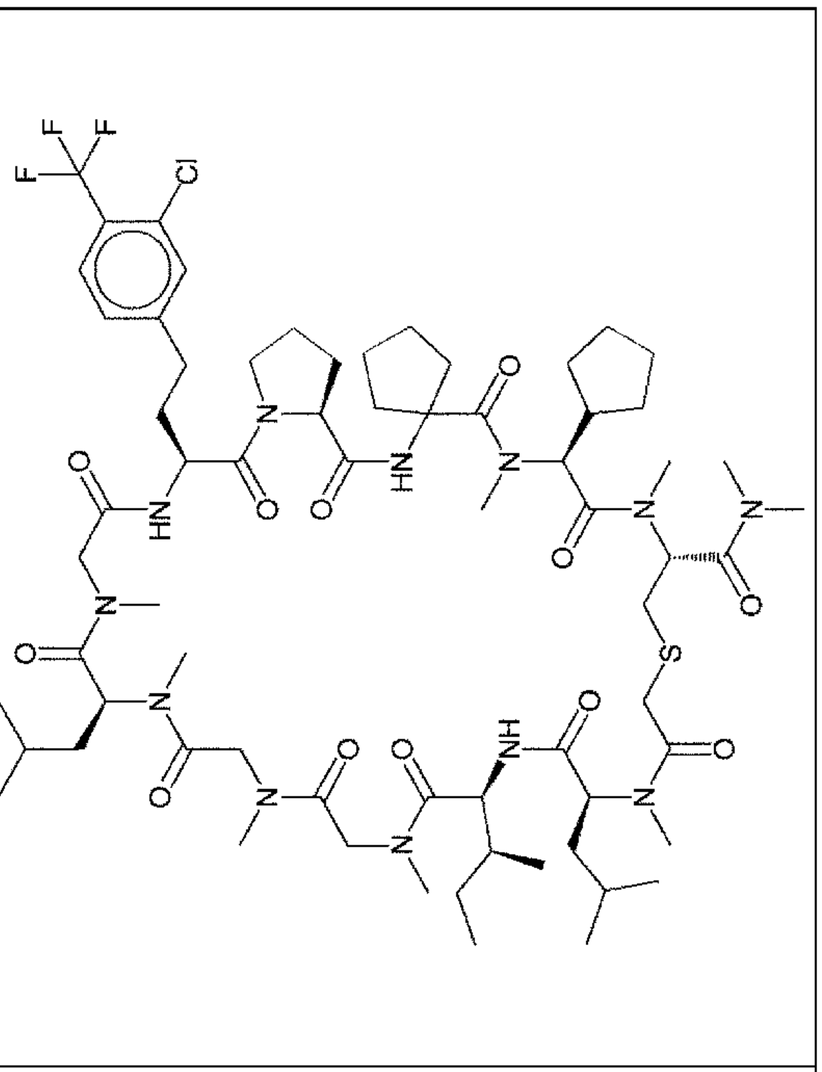
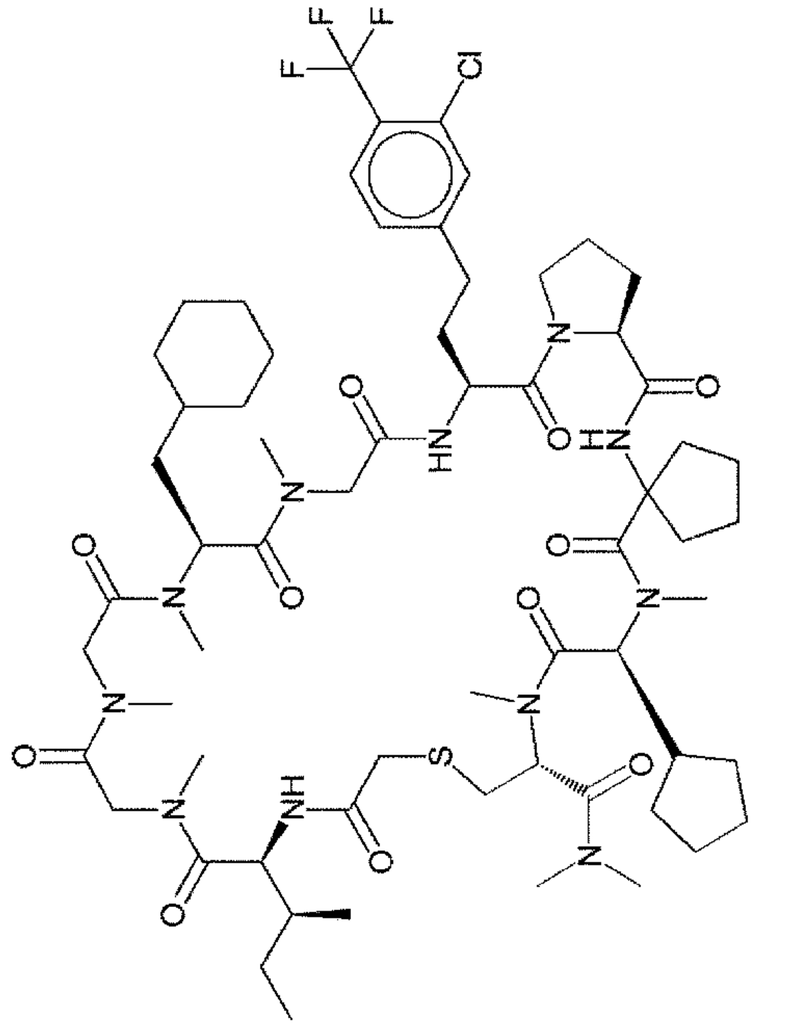
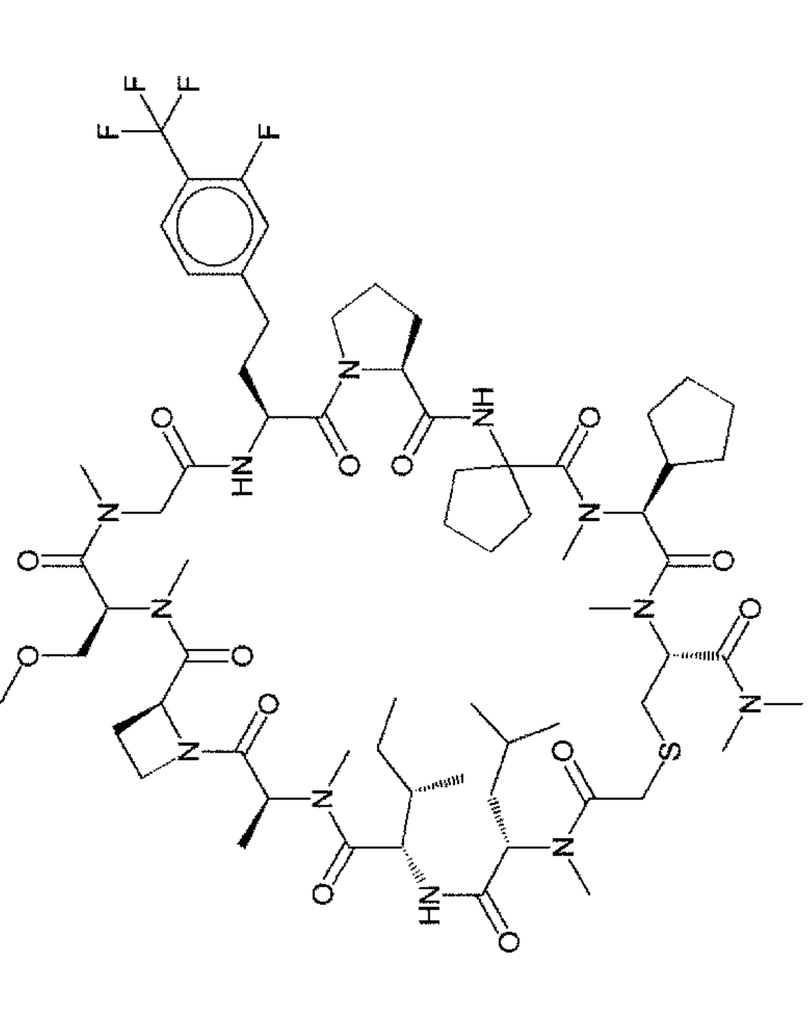
	
2154	2156
	
2153	2155

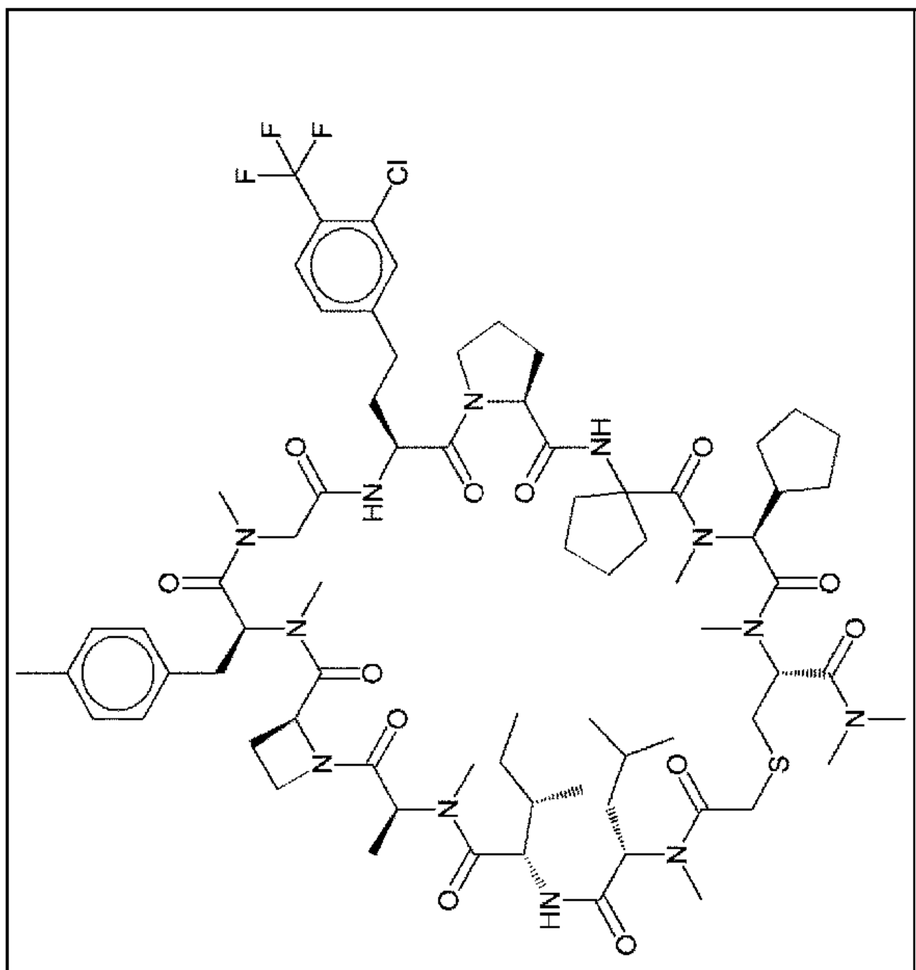
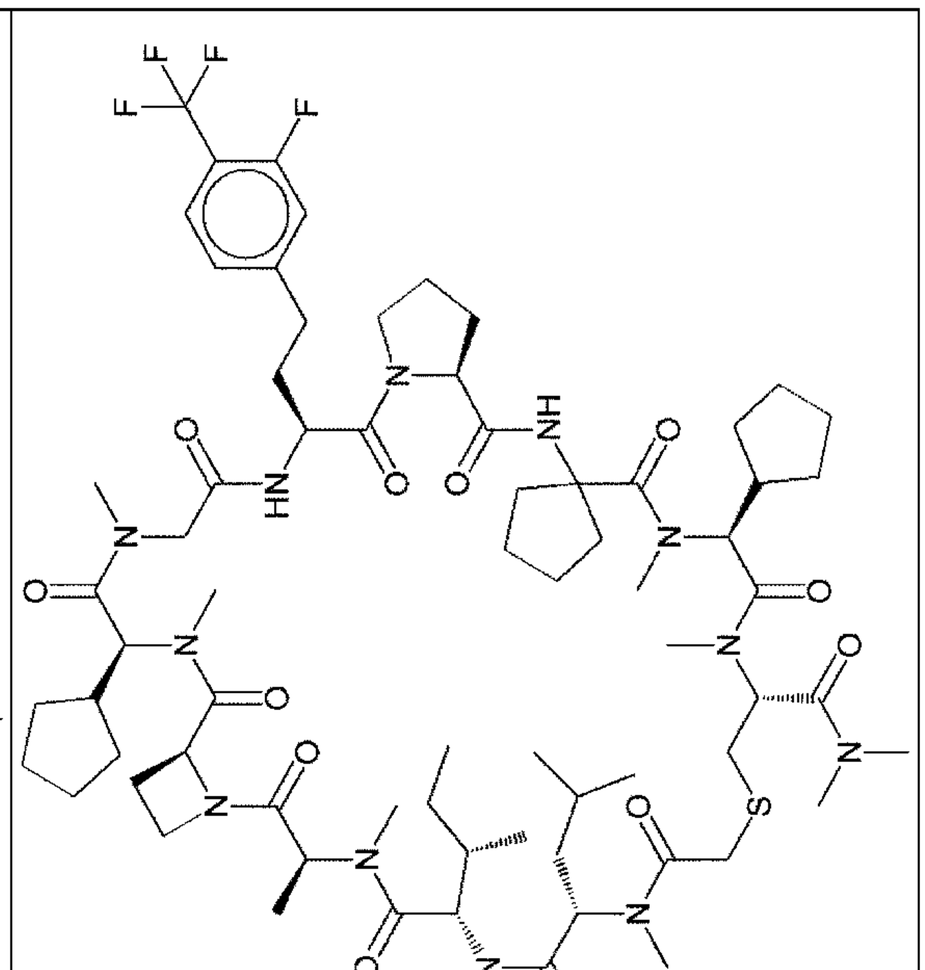
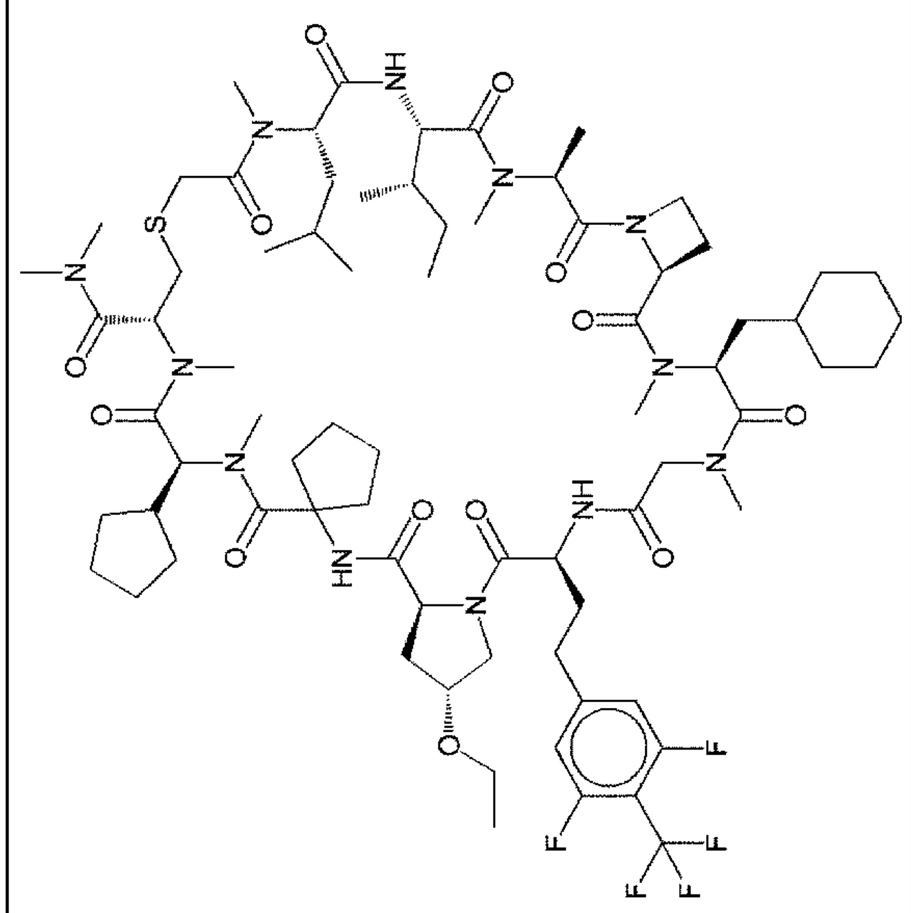
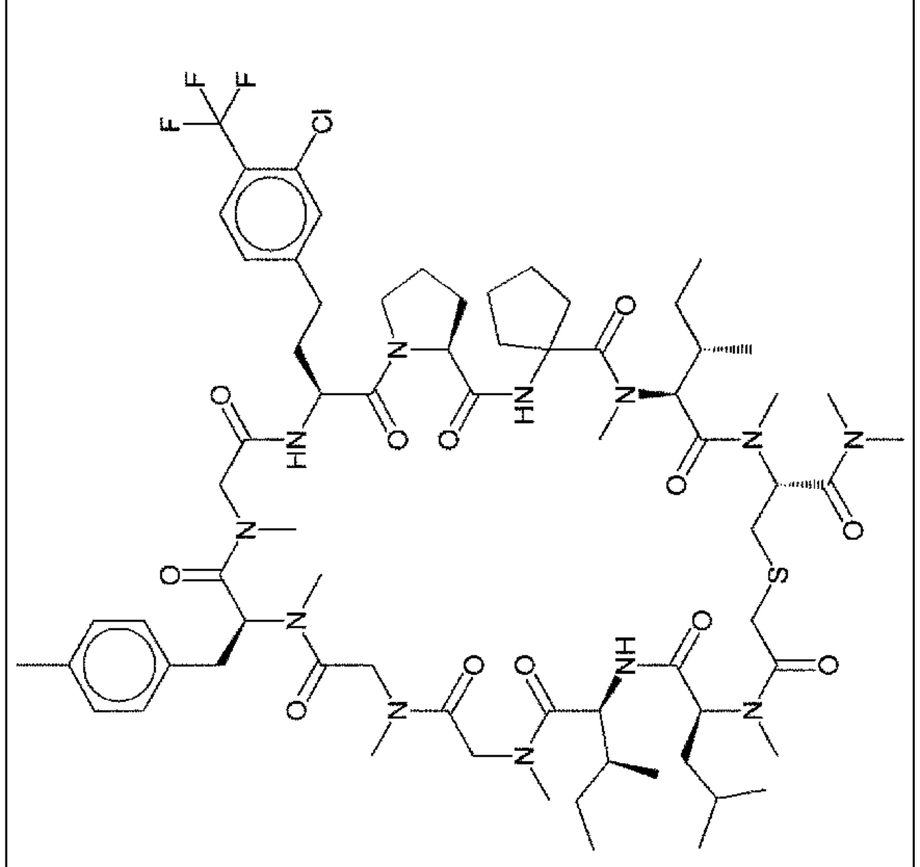
	
2158	2160
	
2157	2159

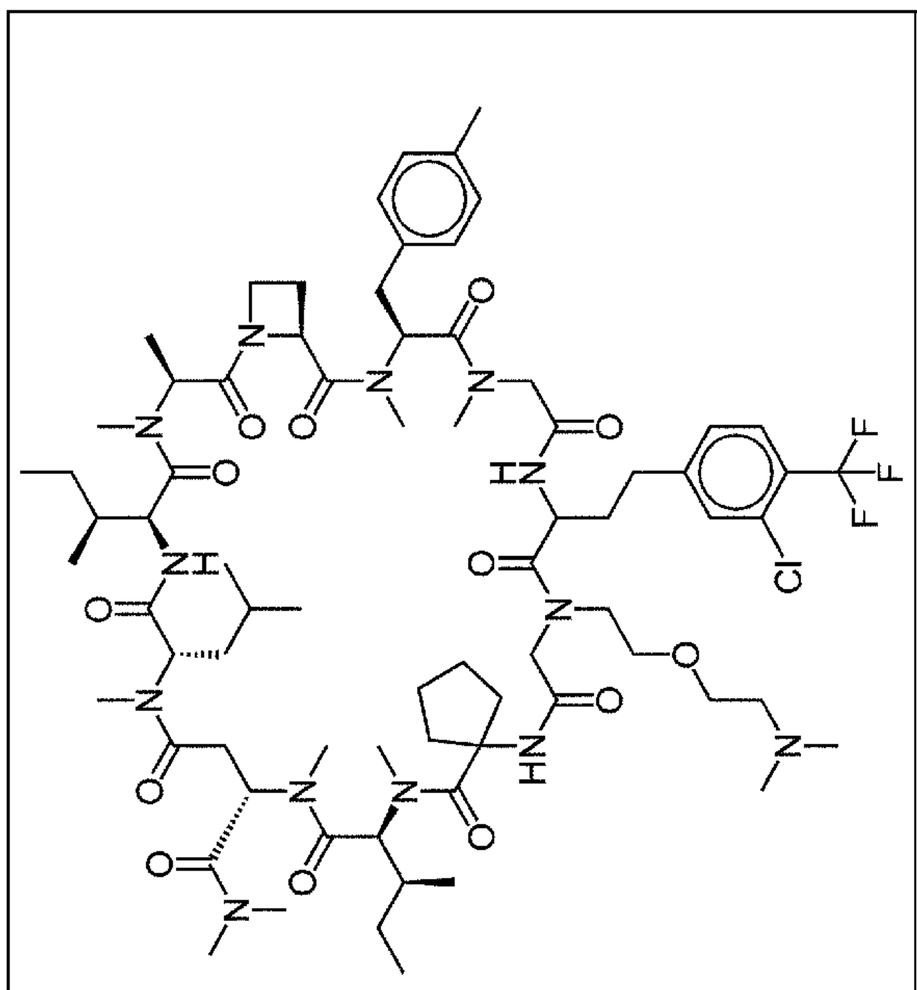
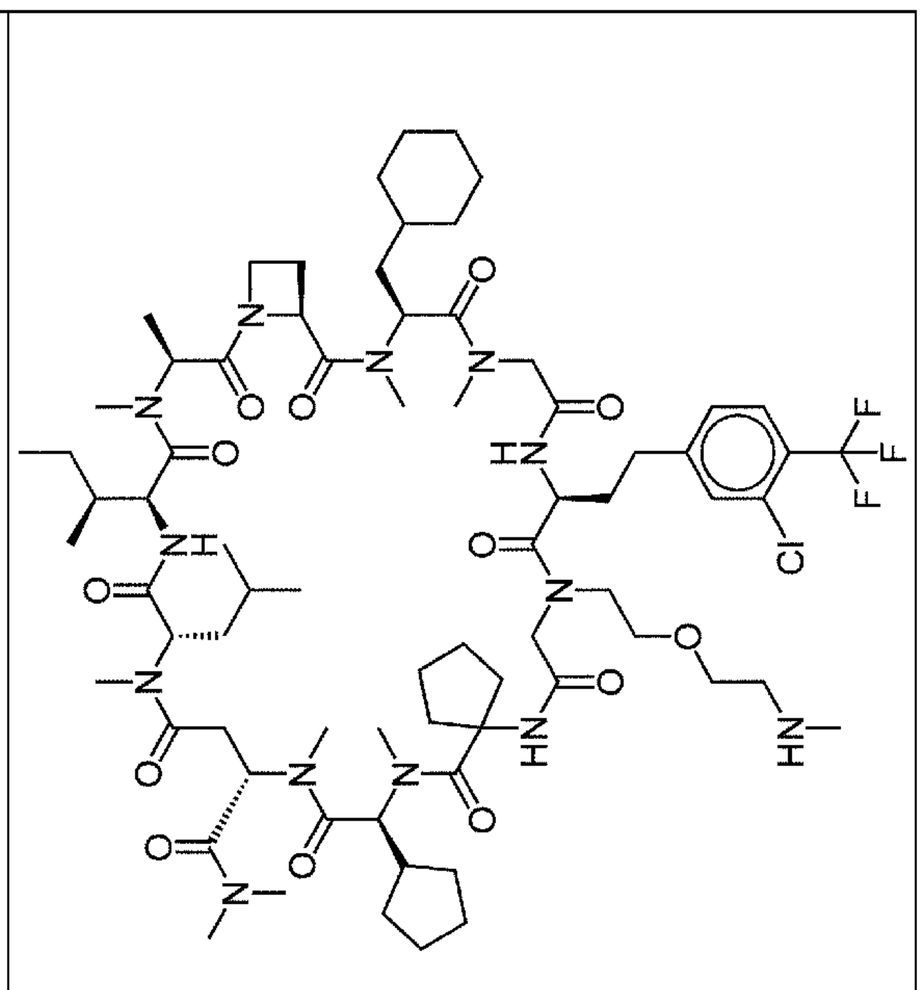
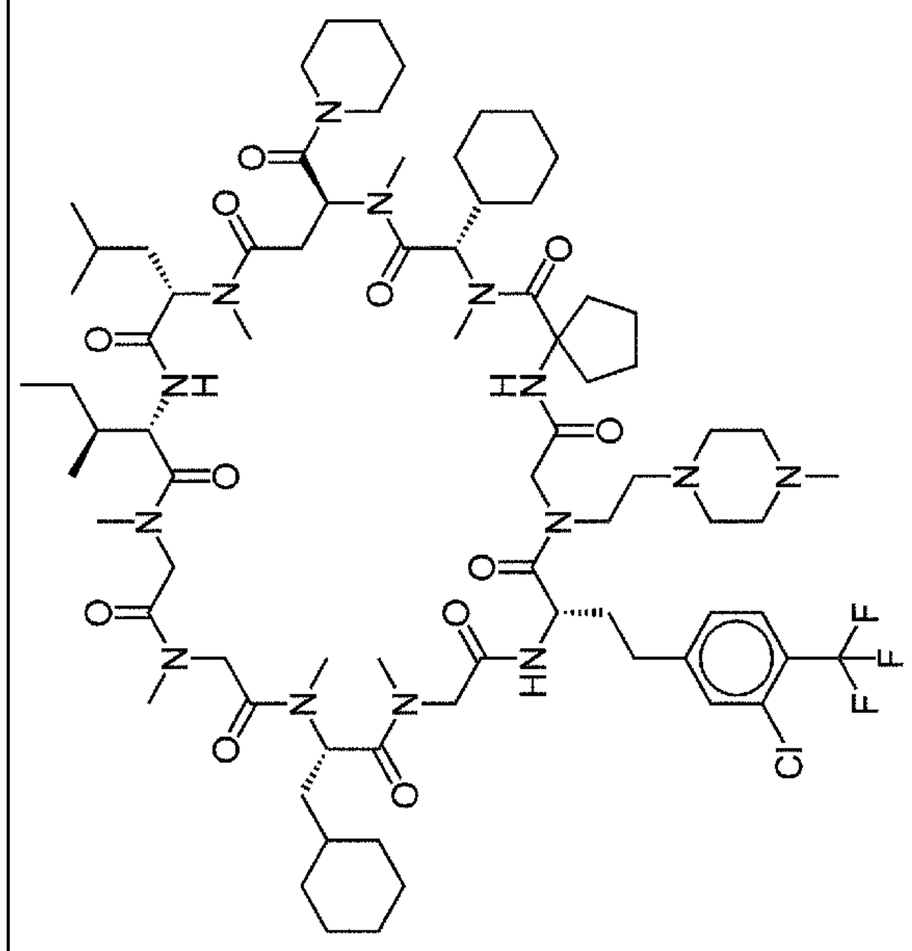
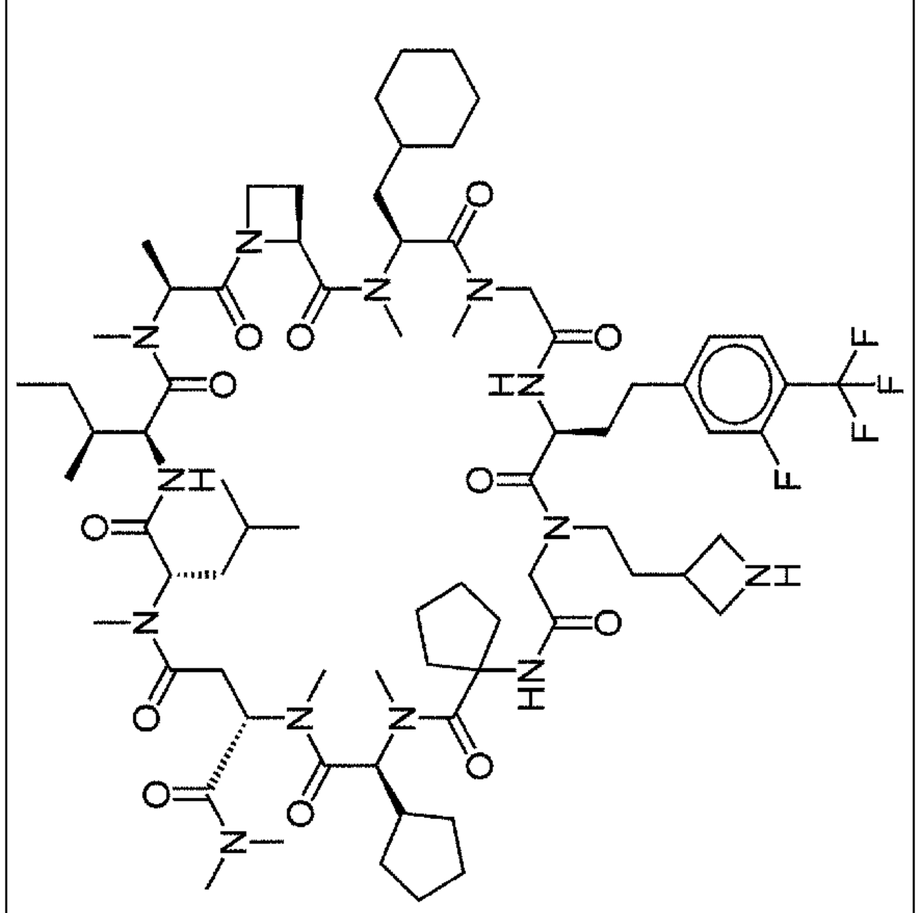
	
2162	2164
2161	2163

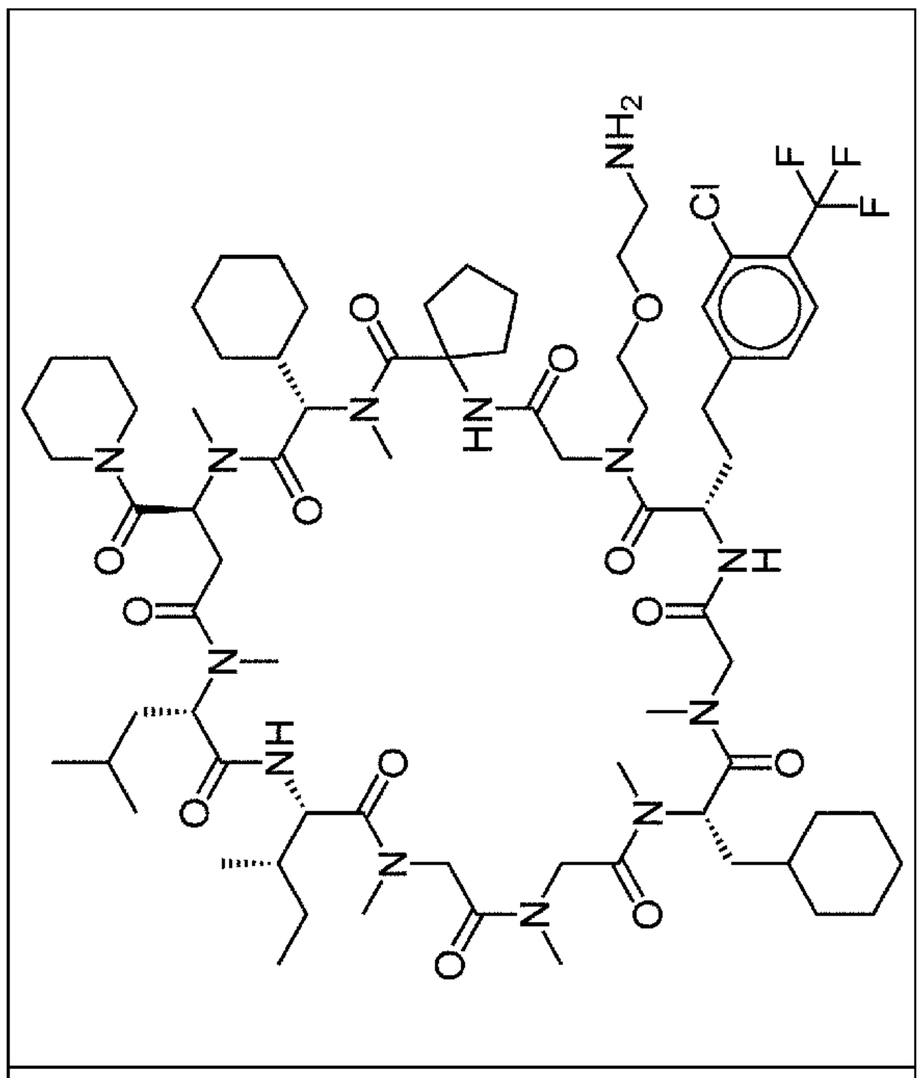
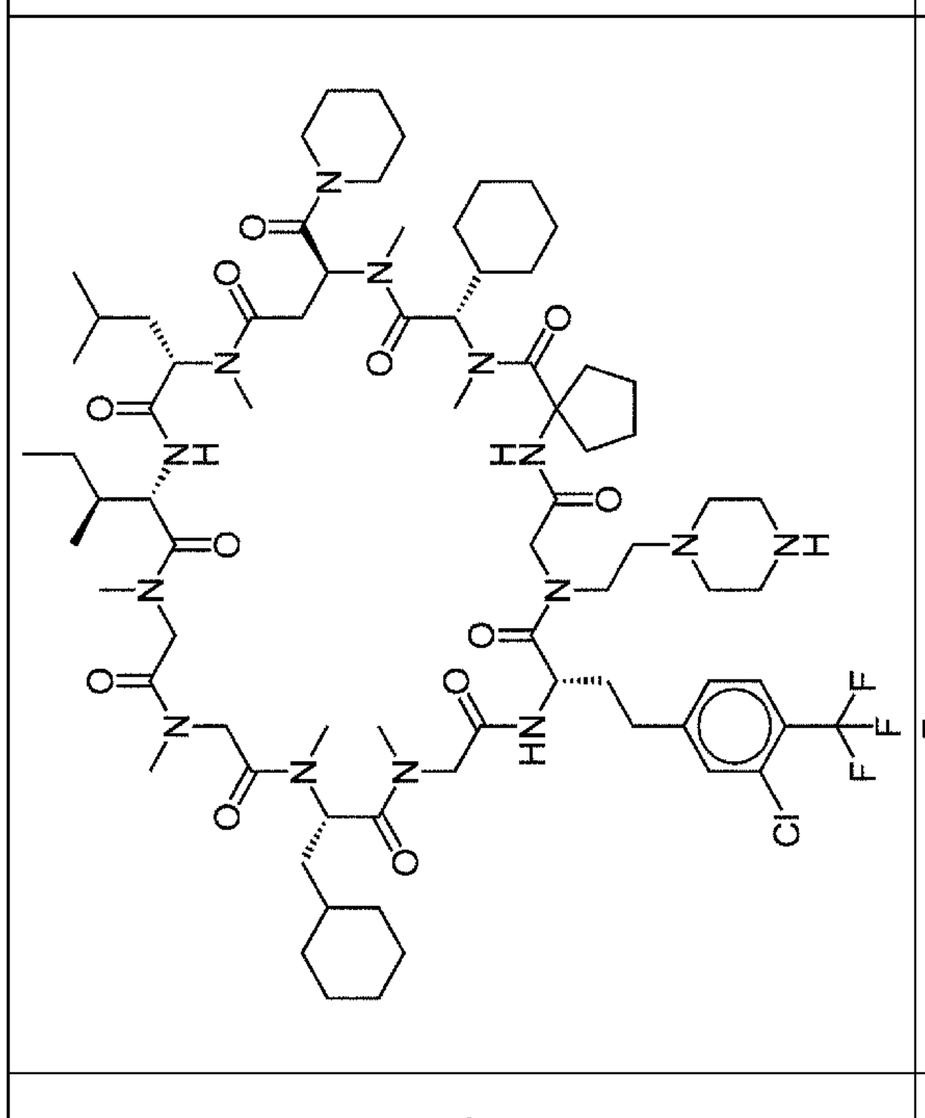
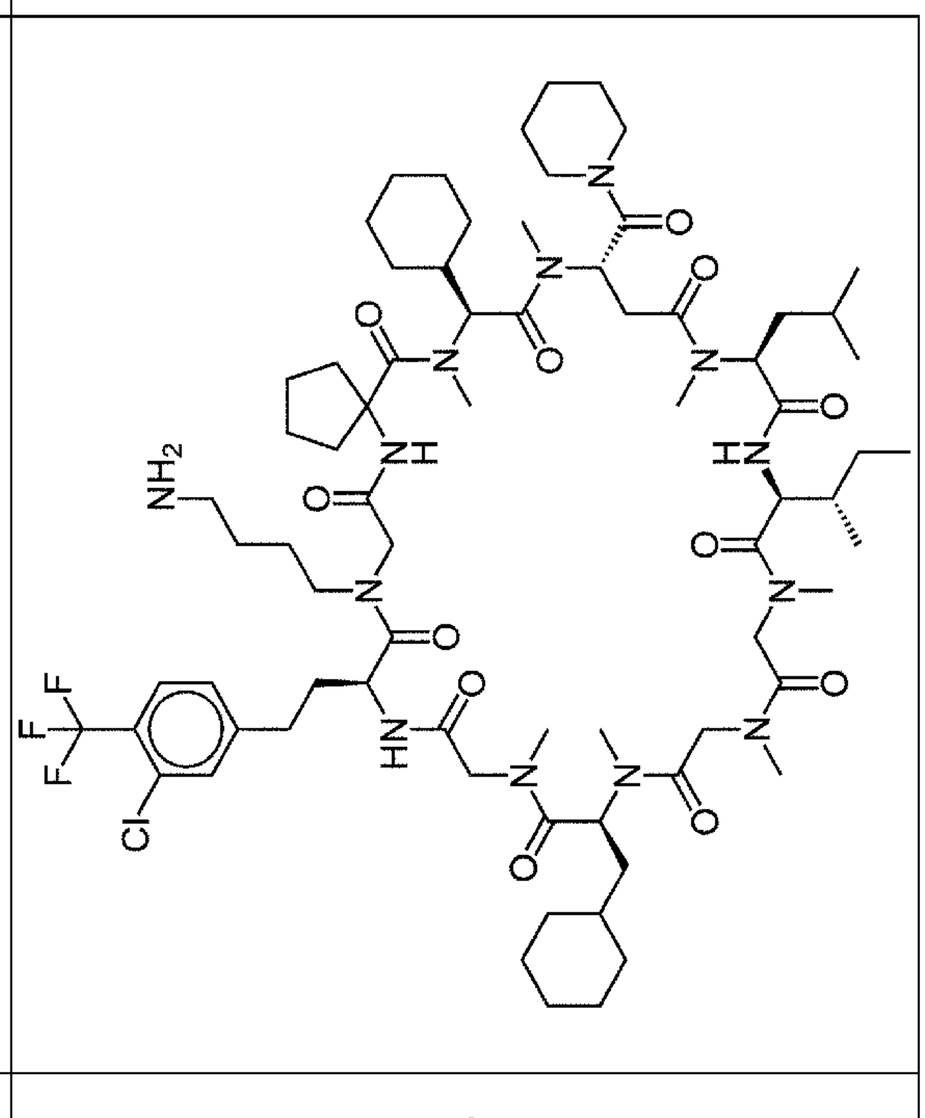
	
2166	2168
	
2165	2167

	
2170	
	
2169	2171

	
2173	2175
	
2172	2174

	
2177	2179
	
2176	2178

	
2181	2183
	
2180	2182

	
2185	
	
2184	2186

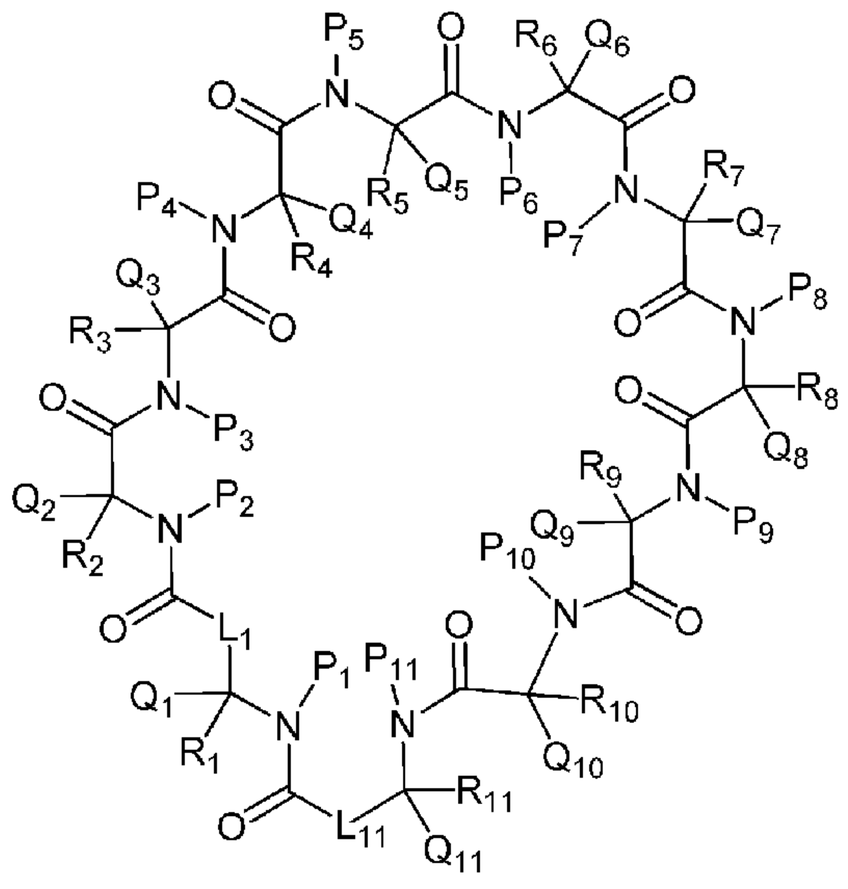
産業上の利用可能性

[1122] 本発明により、Kras阻害作用を有する環状ペプチド化合物が提供される。また、本発明により環状ペプチド化合物の原料として有用なアミノ酸が提供

される。

請求の範囲

[請求項1] 下記式（１）で表される環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物：



（１）

式中、

L_1は、単結合であるか、または－CHM_1－、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$－、もしくは－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－であり、ここでｎおよびｍはそれぞれ独立して１または２であり、

R_1は、水素、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_1およびP_1は、R_1が結合している炭素原子およびP_1が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるい

は

R_1およびQ_1は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_1およびM_1は、R_1が結合している炭素原子およびM_1が結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環を形成し、

R_1およびP_1が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_1は、水素またはC_1-C_6アルキルであり、該C_1-C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1-C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、$-NH_2$、モノC_1-C_6アルキルアミノ、ジC_1-C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、$-NH_2$、モノC_1-C_6アルキルアミノ、ジC_1-C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_1およびQ_1が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_1は、水素またはC_1-C_6アルキルであり、かつ

R_1およびM_1が３～８員脂環式環を形成する場合を除き、M_1は水素であり、

R_2は、C_1-C_6アルキル、C_2-C_6アルケニル、C_2-C_6アルキニル、C_1-C_6アルコキシC_1-C_6アルキル、C_3-C_8シクロアルキル、C_3-C_8シクロアルキルC_1-C_6アルキル、またはC_3-C_8シクロアルコキシC_1-C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、シアノ、およびC_1-C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_2およびP_2は、R_2が結合している炭素原子およびP_2が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるい

は

R_2およびQ_2は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_2およびP_2が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_2は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_2およびQ_2が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_2は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_3は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキルであり、その各々は、ヒドロキシ、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_3およびP_3は、R_3が結合している炭素原子およびP_3が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_3およびQ_3は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_3およびP_3が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_3は

、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびC_1－C_6アミノアルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、該４～８員環状アミノは１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_3およびQ_3が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_3は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_4は、水素またはC_1－C_6アルキルであるか、あるいは

R_4およびP_4は、R_4が結合している炭素原子およびP_4が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_4およびQ_4は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_4およびP_4が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_4は、水素、C_1－C_6アルキル、またはC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_4およびQ_4が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_4は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_5は、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、シアノ、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいはR_5はR_8と一緒になってC_4－C_8アルキレンを形成し、あるいは

R_5およびP_5は、R_5が結合している炭素原子およびP_5が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_5およびQ_5は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_5およびP_5が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_5は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_5およびQ_5が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_5は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_6は、水素またはC_1－C_6アルキルであるか、あるいは

R_6およびP_6は、R_6が結合している炭素原子およびP_6が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_6およびQ_6は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_6およびP_6が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_6は、C_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_6およびQ_6が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_6は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_7は、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、シアノ、C_1－C_6アルキルスルホニル、およびSF_5からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_7およびP_7は、R_7が結合している炭素原子およびP_7が結合し

ている窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_7およびQ_7は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_7およびP_7が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_7は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_7およびQ_7が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_7は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_8は、水素、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニルオキシカルボニルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、カルボキシ、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、シアノ、アミノ（該アミノは、－NH_2、保護アミノ、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、アミノカルボニル

（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、４～７員ヘテロシクロアルキリデン、保護４～７員ヘテロシクロアルキリデン、４～７員ヘテロシクリル、および保護４～７員ヘテロシクリルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

Ｒ$_8$はＲ$_5$と一緒になってＣ$_4$－Ｃ$_8$アルキレンを形成し、あるいは

Ｒ$_8$およびＰ$_8$は、Ｒ$_8$が結合している炭素原子およびＰ$_8$が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、該４～７員飽和複素環は飽和炭素環または芳香環と縮合していてもよく、該４～７員飽和複素環は、ハロゲン、オキソ、Ｃ$_6$－Ｃ$_{10}$アリール、５～１０員ヘテロアリール、４～８員環状アミノ（該環状アミノは１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい）、またはＯＳ$_8$によって置換されていてもよく、Ｓ$_8$は、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ヒドロキシアルキル、Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキル（該アラルキルは、１つまたは複数のハロゲン、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシ、またはＣ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルコキシによって置換されていてもよい）、または５～１０員ヘテロアリールＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、あるいは

Ｒ$_8$およびＱ$_8$は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

Ｒ$_8$およびＰ$_8$が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｐ$_8$は、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルケニル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_2$－Ｃ$_6$アルケニル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキル、４～７員ヘテロシクリル、４～７員ヘテロシクリルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_6$－Ｃ$_{10}$アリール、Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキル、５～１０員ヘテロアリール、または５～１０員ヘテロアリールＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、

C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンまたはC_1－C_6アルキルで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_8およびQ_8が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_8は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_9は、水素、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_9およびP_9は、R_9が結合している炭素原子およびP_9が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_9およびQ_9は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_9およびP_9が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_9は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ

、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_9およびQ_9が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_9は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_{10}は、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_{10}およびP_{10}は、R_{10}が結合している炭素原子およびP_{10}が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_{10}およびQ_{10}は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_{10}およびP_{10}が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_{10}は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_{10}およびQ_{10}が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_{10}は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、かつ

L_{11}は、単結合であるか、または－CHM_{11}－、－$(CH_2)_nS(CH_2)_m$－、－$(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m$－、もしくは－$(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m$－であり、ここでｎおよびｍはそれぞれ独立して１または２であり、

R_{11}は、水素、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、またはアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）であり、その各々は、ハロゲン、オキソ、ヒドロキシ、C_1－C_6アルキル、４～７員ヘテロシクリル、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、またはR_{11}は１～４のアミノ酸残基を含むペプチド鎖であり、あるいは

R_{11}およびP_{11}は、R_{11}が結合している炭素原子およびP_{11}が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_{11}およびQ_{11}は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_{11}およびM_{11}は、R_{11}が結合している炭素原子およびM_{11}が結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環を形成し、

R_{11}およびP_{11}が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_{11}は、水素、またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノ

は、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

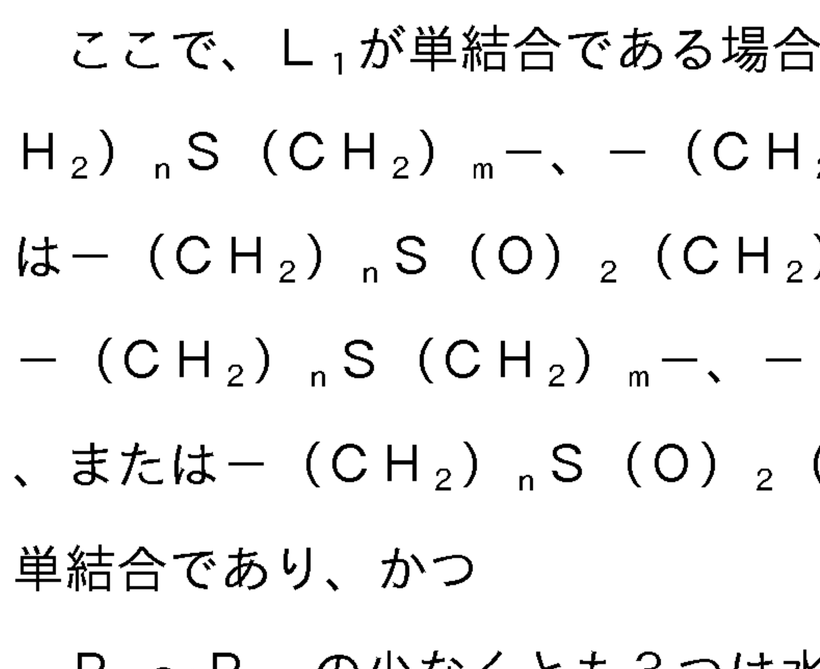
Ｒ$_{11}$およびＱ$_{11}$が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｑ$_{11}$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、

Ｒ$_{11}$およびＭ$_{11}$が３～８員脂環式環を形成する場合を除き、Ｍ$_{11}$は水素であり、

ここで、Ｌ$_1$が単結合である場合、Ｌ$_{11}$は、－ＣＨＭ$_{11}$－、－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－、－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｓ（Ｏ）（ＣＨ$_2$）$_m$－、または－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｓ（Ｏ）$_2$（ＣＨ$_2$）$_m$－であり、Ｌ$_1$が－ＣＨＭ$_1$－、－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｓ（ＣＨ$_2$）$_m$－、－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｓ（Ｏ）（ＣＨ$_2$）$_m$－、または－（ＣＨ$_2$）$_n$Ｓ（Ｏ）$_2$（ＣＨ$_2$）$_m$－である場合、Ｌ$_{11}$は、単結合であり、かつ

Ｐ$_1$～Ｐ$_{11}$の少なくとも３つは水素でない。

[請求項2] 下記式（２）で表される、請求項１に記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物：



（２）

式中、

Ｒ$_1$は、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ヒド

ロキシアルキル、C_1－C_6アルキルスルホニルC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、１つまたは複数のハロゲン、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであ

る）、またはヒドロキシによって置換されていてもよい）、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキルであり、あるいは

R_1およびP_1は、P_1が結合している窒素原子およびR_1が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_1およびP_1が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_1は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_2は、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_1－C_6アルキルスルホニルC_1－C_6アルキル、C_1－C_6シアノアルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキルであり、

P_2は、水素であり、

R_3は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）またはヒドロキシによって置換されていてもよい）、アミノカルボニルC_1－C_6アルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４

～８員環状アミノである）、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、またはＣ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキルであり、あるいは

Ｒ$_3$およびＰ$_3$は、Ｐ$_3$が結合している窒素原子およびＲ$_3$が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

Ｒ$_3$およびＰ$_3$が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｐ$_3$は、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アミノアルキル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、保護アミノ、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、またはＣ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキルであり、

Ｒ$_4$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、あるいは

Ｒ$_4$およびＰ$_4$は、Ｐ$_4$が結合している窒素原子およびＲ$_4$が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

Ｒ$_4$およびＰ$_4$が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｐ$_4$は、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキルまたはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、

Ｒ$_5$は、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ヒドロキシアルキル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルケニル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキルスルホニルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルキニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいＣ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキル（該Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキルは、１つまたは複数のハロゲン、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシ、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルコキシ、またはシアノによって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいＣ$_6$－Ｃ$_{10}$アリールオキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルコ

キシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、または５～１０員ヘテロアリールＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、あるいはＲ$_5$はＲ$_8$と一緒になってＣ$_4$－Ｃ$_8$アルキレンを形成し、

Ｐ$_5$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、

Ｒ$_6$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、あるいは

Ｒ$_6$およびＰ$_6$は、Ｐ$_6$が結合している窒素原子およびＲ$_6$が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

Ｒ$_6$およびＰ$_6$が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｐ$_6$は、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキルまたはＣ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキルであり、

Ｒ$_7$は、Ｃ$_6$－Ｃ$_{10}$アリールオキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（該Ｃ$_6$－Ｃ$_{10}$アリールオキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルは、ハロゲン、およびＣ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキル（該Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキルは、ハロゲン、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシ、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルコキシ、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルキニル、シアノ、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキルスルホニル、およびＳＦ$_5$からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいＣ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、または５～１０員ヘテロアリールＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（該５～１０員ヘテロアリールＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルは、１つまたは複数のハロゲン、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシによって置換されていてもよい）であり、

Ｑ$_7$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、

Ｐ$_7$は、水素であり、

Ｒ$_8$は、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ヒドロキシアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$カルボキシアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アミノアルキル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、保護アミノ、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$ア

ルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、アミノカルボニルC_1－C_6アルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、保護されていてもよい４～７員ヘテロシクリルC_1－C_6アルキル、保護されていてもよい４～７員ヘテロシクロアルキリデンC_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）またはヒドロキシによって置換されていてもよい）、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルケニルオキシカルボニルC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル（該C_7－C_{14}アラルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、およびシアノからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、５～１０員ヘテロアリールアルキル（該５～１０員ヘテロアリールアルキルは、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、およびシアノからなる群より選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、または１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、あるいはR_8はR_5と一緒になってC_4－C_8アルキレンを形成し、あるいは

R_8およびP_8は、P_8が結合している窒素原子およびR_8が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、該４～

７員飽和複素環は３～８員飽和炭素環または６～１０員芳香環と縮合していてもよく、該４～７員飽和複素環は、１つまたは複数のハロゲン、ヒドロキシ、オキソ、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、C_1－C_6ヒドロキシアルコキシ、C_6－C_{10}アリール、５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシ、C_7－C_{14}アラルコキシ（該C_7－C_{14}アラルコキシは、１つまたは複数のハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシ、またはC_1－C_6ハロアルコキシによって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい４～８員環状アミノ、または５～１０員ヘテロアリールによって置換されていてもよく、あるいは

R_8およびP_8が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_8は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、１つまたは複数のハロゲン、ヒドロキシ、ジC_1－C_6アルキルアミノカルボニル、C_1－C_6アルコキシ、またはアミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）によって置換されていてもよい）、アミノカルボニルC_1－C_6アルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、C_1－C_6アミノアルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンまたはC_1－C_6アルキルで置換されていてもよい）、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6ヒドロキシアルケニル、アミノカルボニルC_2－C_6アルケニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、C_1－C_6アルコキシC_2－C_6アルケニル、１つ

または複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_3－C_8シクロアルキル、４～７員ヘテロシクリル、４～７員ヘテロシクリルC_1－C_6アルキル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_6－C_{10}アリール、C_7－C_{14}アラルキル、５～１０員ヘテロアリール、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、

R_9は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_2－C_6アルケニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、ヒドロキシ、または１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい５～１０員ヘテロアリールによって置換されていてもよい）、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキル（該C_7－C_{14}アラルキルは、ハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、およびシアノからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）であり、あるいは

R_9およびQ_9は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_9およびP_9は、P_9が結合している窒素原子およびR_9が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

R_9およびQ_9が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_9は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_9およびP_9が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_9は、水素またはC_1－C_6アルキルであり

R_{10}は、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_1－C_6アルキルスルホニルC_1－C_6アルキル

、C_2－C_6アルキニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキルであり、あるいは

R_{10}およびP_{10}は、P_{10}が結合している窒素原子およびR_{10}が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

R_{10}およびP_{10}が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_{10}は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_{11}は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、ヒドロキシ、またはアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）によって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_7－C_{14}アラルキル、またはアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、該環状アミノは、１つまたは複数のハロゲン、１つまたは複数のオキソ、１つまたは複数のC_1－C_6アルキル、または４～７員ヘテロシクリルによってさらに置換されていてもよい）であり、あるいは

R_{11}およびM_{11}は、R_{11}が結合している炭素原子およびM_{11}が結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環を形成し、あるいは

R_{11}およびP_{11}は、P_{11}が結合している窒素原子およびR_{11}が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

R_{11}およびM_{11}が３～８員脂環式環を形成する場合を除き、M_{11}は水素であり、

R_{11}およびP_{11}が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_{11}は、水素またはC_1－C_6アルキルである。

[請求項3] R_{11}が－ＣＯＮ$R_{11A}R_{11B}$であり、

R_{11A}およびR_{11B}は、それぞれ独立して、水素またはC_1－C_6アルキルであるか、あるいはR_{11A}およびR_{11B}は、それらが結合している窒素原子と一緒になって４～８員飽和複素環を形成し、該４～８員飽和複素環は、ハロゲン、オキソ、C_1－C_6アルキル、および４～７員ヘテロシクリルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい、

請求項１または２のいずれか一項に記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物。

[請求項4] R_7が、ハロゲン、C_1－C_4アルキル、C_2－C_4アルキニル、C_1－C_3ハロアルキル、C_1－C_3ハロアルコキシ、C_1－C_4アルコキシ、－ＣＮ、C_1－C_3アルキルスルホニル、ヒドロキシ、およびSF_5からなる群より独立して選択される１～５個の基によって置換されていてもよい、－（CH_2）$_x$－O_y－（CH_2）$_{z1}$－C_6－C_{10}アリールまたは－（CH_2）$_x$－O_y－（CH_2）$_{z2}$－５～１０員ヘテロアリールであり、

ここで、ｘとｙとｚ１またはｚ２との合計が１～４であることを条件として、

ｘは１、２、または３であり、

ｙは０または１であり、

ｚ１は０、１、２、または３であり、

ｚ２は１、２、または３である、請求項１～３のいずれか一項に記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物。

[請求項5] R_4およびP_4は、P_4が結合している窒素原子およびR_4が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成する、請求項１～４のいずれか一項に記載の環状ペプチド化合物、もしくはその

塩またはそれらの溶媒和物。

[請求項6] R_8およびP_8は、P_8が結合している窒素原子およびR_8が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成する、請求項１～５のいずれか一項に記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物。

[請求項7] R_8が、ハロゲン、C_1－C_4アルキル、C_2－C_4アルキニル、C_1－C_3ハロアルキル、C_1－C_3ハロアルコキシ、C_1－C_4アルコキシ、－ＣＮ、C_1－C_3アルキルスルホニル、ヒドロキシ、およびSF_5からなる群より独立して選択される１～５個の基によって置換されていてもよい、－$(CH_2)_x$－O_y－$(CH_2)_{z1}$－C_6－C_{10}アリールまたは－$(CH_2)_x$－O_y－$(CH_2)_{z2}$－５～１０員ヘテロアリールであり、

ここで、ｘとｙとｚ１またはｚ２との合計が１～４であることを条件として、

ｘは１、２、または３であり、

ｙは０または１であり、

ｚ１は０、１、２、または３であり、

ｚ２は１、２、または３である、請求項１～６のいずれか一項に記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物。

[請求項8] R_9が、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、もしくはC_7－C_{14}アラルキルであり、かつQ_9が、C_1－C_6アルキルであるか、または

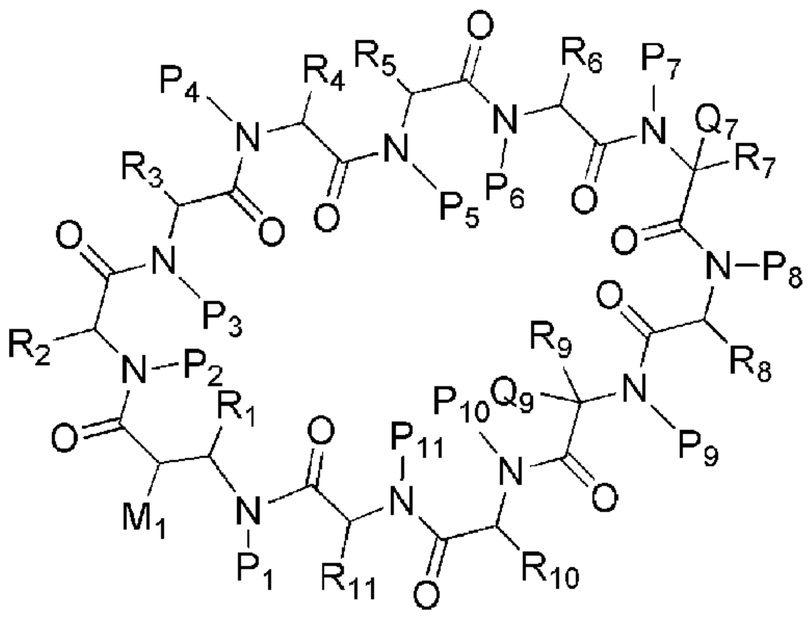
R_9およびQ_9は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する、請求項１～７のいずれか一項に記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物。

[請求項9] P_1、P_3～P_6、およびP_8～P_{11}の少なくとも３つがアルキルである、請求項１～８のいずれか一項に記載の環状ペプチド化合物、も

しくはその塩またはそれらの溶媒和物。

[請求項10] Ｒ$_2$およびＲ$_3$がＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルである、請求項１～９のいずれか一項に記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物。

[請求項11] 下記式（３）で表される、請求項１に記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物：



（３）

式中、

Ｒ$_1$は、水素、またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、

Ｐ$_1$は、水素、またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、

Ｍ$_1$は、水素であり、

Ｒ$_2$は、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ヒドロキシアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキルスルホニルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$シアノアルキル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルケニル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルキニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいＣ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキル、Ｃ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキルＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、またはＣ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、

Ｐ$_2$は、水素であり、

Ｒ$_3$は、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ヒドロキシアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル（該Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルは、アミノカルボニル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員

環状アミノである）またはヒドロキシによって置換されていてもよい）、アミノカルボニルC_1－C_6アルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキルであり、あるいは

R_3およびP_3は、P_3が結合している窒素原子およびR_3が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

R_3およびP_3が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_3は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アミノアルキル（該アミノは、－NH_2、保護アミノ、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、またはC_3－C_8シクロアルキルであり、

R_4は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、あるいは

R_4およびP_4は、P_4が結合している窒素原子およびR_4が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

R_4およびP_4が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_4は、C_1－C_6アルキルまたはC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、

R_5は、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_2－C_6アルケニル、C_1－C_6アルキルスルホニルC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル（該C_7－C_{14}アラルキルは、１つまたは複数のハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルキ

ル、C_1－C_6ハロアルコキシ、またはシアノによって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、あるいはR_5はR_8と一緒になってC_4－C_8アルキレンを形成し、

P_5は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_6は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、あるいは

R_6およびP_6は、P_6が結合している窒素原子およびR_6が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

R_6およびP_6が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_6は、C_1－C_6アルキルまたはC_3－C_8シクロアルキルであり、

R_7は、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル（該C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキルは、ハロゲン、およびC_1－C_6ハロアルキルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、C_7－C_{14}アラルキル（該C_7－C_{14}アラルキルは、ハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、C_2－C_6アルキニル、シアノ、C_1－C_6アルキルスルホニル、およびSF_5からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキル（該５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルは、１つまたは複数のハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、またはC_1－C_6アルコキシによって置換されていてもよい）であり、

Q_7は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

P_7は、水素であり、

R_8は、水素、C_1-C_6アルキル、C_1-C_6ハロアルキル、C_1-C_6ヒドロキシアルキル、C_1-C_6カルボキシアルキル、C_1-C_6アミノアルキル（該アミノは、$-NH_2$、保護アミノ、モノC_1-C_6アルキルアミノ、ジC_1-C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されてもよい）、C_1-C_6アミノカルボニルC_1-C_6アルキル（該アミノは、$-NH_2$、モノC_1-C_6アルキルアミノ、ジC_1-C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、保護されていてもよい４～７員ヘテロシクリルC_1-C_6アルキル、保護されていてもよい４～７員ヘテロシクロアルキリデンC_1-C_6アルキル、C_1-C_6アルコキシC_1-C_6アルキル（該C_1-C_6アルコキシC_1-C_6アルキルは、アミノカルボニル（該アミノは、$-NH_2$、モノC_1-C_6アルキルアミノ、ジC_1-C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）またはヒドロキシによって置換されていてもよい）、C_3-C_8シクロアルキル、C_3-C_8シクロアルキルC_1-C_6アルキル、C_2-C_6アルケニル、C_2-C_6アルケニルオキシカルボニルC_1-C_6アルキル、C_2-C_6アルキニル、C_6-C_{10}アリールオキシC_1-C_6アルキル、C_7-C_{14}アラルキル（該C_7-C_{14}アラルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1-C_6アルキル、C_1-C_6ハロアルキル、C_1-C_6アルコキシ、C_1-C_6ハロアルコキシ、およびシアノからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、５～１０員ヘテロアリールアルキル（該５～１０員ヘテロアリールアルキルは、C_1-C_6アルキル、C_1-C_6ハロアルキル、C_1-C_6アルコキシ、およびシアノからなる群より選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、または１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい５～１０員ヘテロアリールC_1-C_6アルコキシC_1-C_6アルキルであり、あるいはR_8は

R_5と一緒になってC_4－C_8アルキレンを形成し、あるいは

R_8およびP_8は、P_8が結合している窒素原子およびR_8が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、該４～７員飽和複素環は３～８員飽和炭素環または６～１０員芳香環と縮合していてもよく、該４～７員飽和複素環は、１つまたは複数のハロゲン、ヒドロキシ、オキソ、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、C_1－C_6ヒドロキシアルコキシ、C_6－C_{10}アリール、５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシ、C_7－C_{14}アラルコキシ（該C_7－C_{14}アラルコキシは、１つまたは複数のハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシ、またはC_1－C_6ハロアルコキシによって置換されていてもよい）、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい４～８員環状アミノ、または５～１０員ヘテロアリールによって置換されていてもよく、あるいは

R_8およびP_8が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_8は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、１つまたは複数のハロゲン、ヒドロキシ、ジC_1－C_6アルキルアミノカルボニル、またはC_1－C_6アルコキシによって置換されていてもよい）、アミノカルボニルC_1－C_6アルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、C_1－C_6アミノアルキル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、１つまたは複数のハロゲンで置換されていてもよい）、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6ヒドロキシアルケニル、アミノカルボニルC_2－C_6アルケニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）

、C_1－C_6アルコキシC_2－C_6アルケニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_3－C_8シクロアルキル、４～７員ヘテロシクリル、４～７員ヘテロシクリルC_1－C_6アルキル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_6－C_{10}アリール、C_7－C_{14}アラルキル、５～１０員ヘテロアリール、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、

R_9は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_2－C_6アルケニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル（該C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルは、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）またはヒドロキシによって置換されていてもよい）、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル（該C_7－C_{14}アラルキルは、ハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、およびシアノからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよい）、または１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、あるいは

R_9およびQ_9は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_9およびP_9は、P_9が結合している窒素原子およびR_9が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

R_9およびQ_9が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_9は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_9およびP_9が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_9は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_{10}は、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6ヒドロキシアルキル、C_1－C_6アルキルスルホニルC_1－C_6アルキル

、C_2－C_6アルキニル、１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキルであり、あるいは

R_{10}およびP_{10}は、P_{10}が結合している窒素原子およびR_{10}が結合している炭素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、

R_{10}およびP_{10}が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_{10}は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_{11}は、水素、ヒドロキシによって置換されていてもよいC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、または１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよいC_7－C_{14}アラルキルであり、かつP_{11}は、水素もしくはC_1－C_6アルキルである。

[請求項12] 以下からなる群より選択される、請求項１に記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物：

(1) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9,18-ビス(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-(シクロヘキシルメチル)-11-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-8,29,36-トリイソブチル-6,15,18,21,24,30,33,34-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(3) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオ

ロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-29-イソブチル-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(4) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,22,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(5) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-33-エチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(6) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-[[6-(トリフルオロメチル)-3-ピリジル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(7) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブ

チル-18-イソプロピル-8-(メトキシメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(8) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-(シクロペンチルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(9) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(10) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-[[6-(トリフルオロメチル)-3-ピリジル]メチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(11) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチ

ル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(12) アリル N-[4-[(3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-9-イル]ブチル]カルバマート、

(13) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(2-フェニルエチル)-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(14) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロプロピル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(15) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-クロロベンジル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカ

アザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(16) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(17) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-8-(2-メトキシエチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(18) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-ベンジル-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-9,18-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(19) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(20) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネ

チル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(21) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6,9-ジベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3,5-ジフルオロフェニル)メチル]-3-イソプロピル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(22) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソペンチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(23) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-36-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(24) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,22,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,1

8,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(25) (6S,12S,21S,24S,26aR,29aR,32S,35S,37aS)-35-ベンジル-21-((S)-sec-ブチル)-12-(4-クロロベンジル)-32-イソブチル-10,13,16,19,24,25,33,36-オクタメチル-6-(4-(トリフルオロメチル)フェネチル)ヘキサコサヒドロ-1H-シクロペンタ[f1]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-5,8,11,14,17,20,23,26,31,34,37(37aH)-ウンデカオン、

(26) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソエチル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(27) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-22-(イソペンチルオキシメチル)-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(28) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-(4-フルオロフェニル)エチル]-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコン

タン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(29) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6,9-ジベンジル-12-[(3-クロロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-16-エチル-3-イソプロピル-4,7,19,22,25,30,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(30) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(31) (4R,7S,13S,16S,22S,31S,34S)-22-(シクロヘキシルメチル)-7,13-ジイソブチル-4,8,10,10,14,20,23,26,29-ノナメチル-31-[(1S)-1-メチルプロピル]-16-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-2,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(32) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(プロパ-2-イン-1-イル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(33) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-

25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(34) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(35) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(36) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(4-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(37) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキ

シルメチル)-11-(シクロペンチルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(38) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11,35-ビス(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(39) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(40) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(41) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-

(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-19-(プロポキシメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(42) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(3-クロロベンジル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(43) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[(2-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(44) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(45) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-8-(シクロブトキシメチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(46) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,6,9-トリイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(47) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(48) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(49) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-

35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(50) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(51) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-イソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(52) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-(2-メチルスルホニルエチル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(53) N-tert-ブチル-2-[[(3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,16,19,22,25,30,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,

29,32-ウンデカオキソ-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-6-イル]メトキシ]アセトアミド、

(54) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-11-ペンチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(55) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(56) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-7,10,13,16,21,22,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-26-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(57) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9,16,2

2-トリイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(58) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(59) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-(シクロブチルメチル)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(60) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(シクロペンチルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(61) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8,36-ジイソブチル-9,15,18,21,24,29,30,33,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[

4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(62) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(63) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(3-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(64) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11,15-ジイソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(65) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(66) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-28-シクロペンチル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(67) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,22,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(68) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(シクロプロピルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(69) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-ベンジル-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(70) N-(tert-ブチル)-2-(((5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネ

チル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-5-イル)メトキシ)アセトアミド、

(71) (3S,6S,10R,13S,16S,19S,22S,28S,34S)-16-ベンジル-28-[(4-クロロフェニル)メチル]-19-イソブチル-13-イソプロピル-6,7,10,14,17,20,26,29,32-ノナメチル-3-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(72) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(73) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(74) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26

,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(75) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロブチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(76) (6'S,15'S,18'S,22'R,25'S,30a'S,36'S,38a'R)-15'-((S)-sec-ブチル)-36'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-6'-(シクロヘキシルメチル)-18'-イソブチル-25'-イソプロピル-7',10',13',19',22',26'-ヘキサメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,28'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',24',27',30',35',38'(21'H,29'H)-ウンデカオン、

(77) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,31aR,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-37-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,38-ヘキサメチルテトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(78) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(5,5-ジフルオロペンチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-

スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(79) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(80) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-11-((R)-1-メトキシエチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(81) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロヘキサン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(82) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(2-クロロベンジル)-19'-シクロペンチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-

ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(83) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-3-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(84) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-(シクロペンチルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(85) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(86) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-((2-ヒドロキシ-2-メチルプロポキシ)メチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]

ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(87) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ビス(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(88) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(89) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-11-(ブタ-3-イン-1-イル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(4-ヨードベンジル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(90) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-36-フェニル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.

3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(91) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-((R)-1-ヒドロキシエチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(92) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(5,5-ジフルオロペンチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(93) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,25,29,31,31,32-ウンデカメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(94) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-(5,5-ジフルオロペンチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19

,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(95) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[(3-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(96) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-6,6,7,16,19,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(97) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-29-イソブチル-36-イソプロピル-N,N,9,15,18,21,24,30,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-33-カルボキサミド、

(98) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-35-イソブチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シ

クロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(99) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(100) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-シクロプロピル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(101) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロプロピル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(102) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,22,23,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カル

ボキサミド、

(103) (2aS,5S,11S,14S,20S,23S,30aS,33S,36S)-33-((S)-sec-ブチル)-14-ブチル-11-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5-(4-クロロベンジル)-20-イソブチル-4,7,16,17,17,22,35,36-オクタメチル-23-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロアゼト[1,2-j]ピリド[1,2-a][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-3,6,9,12,15,18,21,25,31,34,37(1H,22H,27H)-ウンデカオン、

(104) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-19-(2,2,2-トリフルオロエチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(105) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソエチル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(106) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7

,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(107) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(108) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(109) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-9-イソプロピル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(110) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-21-ブタ-3-イニル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-[(4-ヨードフェニル)メチル]-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(111) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-[[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(112) (5S,8S,12S,15S,20aS,26S,32S,37aS)-5-((S)-sec-ブチル)-26-(4-クロロフェネチル)-32-(シクロヘキシルメチル)-8-イソブチル-15-イソプロピル-9,13,16,30,33,36-ヘキサメチル-12-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロスピロ[アゼト[1,2-g]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-18,1'-シクロペンタン]-4,7,10,14,17,20,25,28,31,34,37(2H,11H,19H)-ウンデカオン、

(113) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-8,33,36-トリイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(114) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(115) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,16,19,32,33,36-オクタメ

チル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(116) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-16-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(117) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチル-35-(3-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(118) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[(1R)-1-ヒドロキシエチル]-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(119) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザ

シクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(120) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-クロロベンジル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(121) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(122) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(123) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-16-ブチル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(124) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロ

フェニル)メチル]-9,30-ジイソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(125) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-9-ブチル-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-[(4-メトキシフェニル)メチル]-1,6,7,16,19,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(126) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(プロポキシメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(127) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロブチル-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(128) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-1

1-イソブチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(129) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-(プロポキシメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(130) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)エチル]-9-イソブチル-19-(メトキシメチル)-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(131) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(132) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,1

6,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(133) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(134) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18,35-ジシクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(135) (6'S,15'S,18'S,22'S,25'S,30a'S,36'S,38a'R)-15'-((S)-sec-ブチル)-36'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-6'-(シクロヘキシルメチル)-25'-イソプロピル-7',10',13',18',19',23',26'-ヘプタメチル-22'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,28'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',24',27',30',35',38'(21'H,29'H)-ウンデカオン、

(136) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキ

シルメチル)-11-(シクロプロピルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(137) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-22-エチル-21-イソブチル-7,10,13,16,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(138) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(139) (5S,8S,12S,15S,20aS,26S,32S,37aS)-5-((S)-sec-ブチル)-32-(シクロヘキシルメチル)-26-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-8-イソブチル-15-イソプロピル-9,13,16,30,33,36-ヘキサメチル-12-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロスピロ[アゼト[1,2-g]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-18,1'-シクロペンタン]-4,7,10,14,17,20,25,28,31,34,37(2H,11H,19H)-ウンデカオン、

(140) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオ

ロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(141) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-(2-メトキシエチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(142) (6'S,12'S,21'S,24'S,27a'R,34'S,39a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-12'-(シクロヘキシルメチル)-6'-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-24'-イソブチル-34'-イソプロピル-10',13',16',19',25',35'-ヘキサメチルヘキサコサヒドロスピロ[シクロペンタン-1,37'-ピリド[1,2-e1]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',26',33',36',39'(38'H)-ウンデカオン、

(143) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-[[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(144) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメ

チル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-11-ペンチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(145) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-(5,5-ジフルオロペンチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(146) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-36'-(4-フルオロベンジル)-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(147) (8S,11S,15S,18S,23aS,25S,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-25-フェニル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(148) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオ

ロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-(メトキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(149) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-31-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(150) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(151) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチル-36'-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(152) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-イソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,2

5,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(153) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-(3-クロロフェニル)エチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(154) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)エチル]-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-(プロポキシメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(155) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-11-ペンチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(156) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-36-イソプロピル-8,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタ

ン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(157) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-8-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(158) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,22-ジイソブチル-9-イソプロピル-4,10,13,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(159) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-9-(2-メトキシエチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(160) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-エチル-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(161) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-21-ブタ-3-イニル-3-[2-[3-ク

ロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-[(4-ヨードフェニル)メチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(162) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-28-(2-メチルスルホニルエチル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(163) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-11-ペンチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(164) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-18-アリル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(165) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニ

ル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(166) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(167) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(168) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-6-[(2-クロロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(169) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-(シクロヘキシルメチル)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-22-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコ

ンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(170) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-1,6,6,16,19,22,25,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(171) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[(3,4-ジフルオロフェニル)メチル]-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(172) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロプロピルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(173) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(174) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-8-(2-(メチルスルホニル)エチル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(175) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-35-(2-メトキシエチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(176) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(177) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-29-イソブチル-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザ

スピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(178) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-31-(シクロヘキシルメチル)-25-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,16,22-トリイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(179) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(3-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(180) 3-((5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-5-イル)-N-メチルプロパンアミド、

(181) (5S,8S,12R,15S,20aS,26S,32S,34aS,38aS)-5-((S)-sec-ブチル)-26-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-32-(シクロヘキシルメチル)-8-イソブチル-15-イソプロピル-9,12,16,30,33-ペンタメチルドコサヒドロ-25H-スピロ[ビス(アゼト)[1,2-g:1',2'-j]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテ

トラトリアコンチン-18,1'-シクロペンタン]-4,7,10,14,17,20,25,28,31,34,38(2H,11H,19H,34aH)-ウンデカオン、

(182) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(183) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロブチル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(184) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6,9-ジベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-フルオロフェニル)メチル]-3-イソプロピル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(185) (6'S,9'S,13'R,16'S,21a'S,27'S,33'S,38a'S)-6'-((S)-sec-ブチル)-27'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-33'-(シクロヘキシルメチル)-9'-イソブチル-16'-イソプロピル-10',13',17',31',34',37'-ヘキサメチルドコサヒドロ-1'H-スピロ[シクロペンタン-1,19'-ジピロロ[1,2-g:1',2'-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',15',18',21',26',29',32',35',38'(12'H,20'H,38a'H)-ウンデカオン、

(186) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(3-クロロベンジル)-19'-シクロペンチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(187) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(188) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-22-[(4-メトキシフェニル)メチル]-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(189) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-30-イソプロピル-4,10,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-6,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(190) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-6-イソブチル

-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(191) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,22,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(192) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-8-(m-トリルメチル)-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(193) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-18-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-8-(ペンタン-3-イル)ヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-カルボキサミド、

(194) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-36'-(3-フルオロベンジル)-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22

’-ジピロロ[2,1-i:2’,1’-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5’,8’,11’,14’,18’,21’,24’,29’,32’,35’,38’(15’H,23’H)-ウンデカオン、

(195) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロプロピルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1’-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(196) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-22-エチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1’-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(197) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロプロピル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1’-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(198) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコン

タン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(199) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(200) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-(シクロプロピルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(201) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(202) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-12-[(3-クロロ-5-フルオロ-フェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(203) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(204) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-7-シクロプロピル-21-イソブチル-28-イソプロピル-10,13,16,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(205) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(206) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-9-[(4-フルオロフェニル)メチル]-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(207) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-クロロベン

ジル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(208) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-28-(2,2,2-トリフルオロエトキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(209) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-11-ペンチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(210) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-16-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(211) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘ

キサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(212) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロブチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(213) (4R,7S,13S,16S,22S,31S,34S)-16-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-(シクロヘキシルメチル)-7,13-ジイソブチル-4,8,14,20,23,26,29-ヘプタメチル-31-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-10,1'-シクロペンタン]-2,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(214) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(215) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-22-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-カ

ルボキサミド、

(216) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(2-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(217) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8,29,36-トリイソブチル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(218) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-29-イソブチル-36-イソプロピル-N,N,9,15,18,21,24,30,34,37-デカメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-33-カルボキサミド、

(219) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(220) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチ

ル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(221) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-シクロブチル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(222) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-19-(2,2,2-トリフルオロエチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(223) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31R,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-31-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(224) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6,9-ジベンジル-12-[(3-クロロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-エチル-3-イソプロピル-4,7,16,19,22,30,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチ

ルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(225) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-シクロペンチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(226) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロブトキシメチル)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(227) (6'S,12'S,21'S,23a'S,31'R,34'S,39a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-12'-(4-クロロベンジル)-34'-イソブチル-10',13',16',19',31',35'-ヘキサメチル-6'-(4-(トリフルオロメチル)フェネチル)テトラコサヒドロスピロ[シクロペンタン-1,37'-ピリド[1,2-a]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',29',33',36',39'(23a'H,30'H,38'H)-ウンデカオン、

(228) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-((R)-1-ヒドロキシエチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒド

ロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(229) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(230) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-(シクロブチルメチル)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(231) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロヘキサン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(232) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,7,16,19,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデ

カオン、

(233) 2-[[(3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-イソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-9-イル]メトキシ]-N-tert-ブチル-アセトアミド、

(234) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(235) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(2-(メチルスルホニル)エチル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(236) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20

,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(237) (3S,9S,18S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-25-[(3-フルオロフェニル)メチル]-7,10,13,16,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,24,27,30,33-ウンデカオン、

(238) 3-[[(3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(239) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(240) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-6-エチル-30-イソブチル-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(241) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオ

ロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(242) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-アリル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(243) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-(3-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(244) (3S,9S,18S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-25-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-7,10,13,16,23,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,24,27,30,33-ウンデカオン、

(245) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,2

9-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(246) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(247) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-9-[(4-メトキシフェニル)メチル]-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(248) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(シクロプロピルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(249) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,3

1]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(250) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-22-(イソペンチルオキシメチル)-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(251) (7S,10S,16S,25S,28S,32S,35S)-10-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-(シクロヘキシルメチル)-7-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-28-イソブチル-35-イソプロピル-8,14,17,20,23,29,33,36-オクタメチル-25-[(1S)-1-メチルプロピル]-32-(ピペリジン-1-カルボニル)-5,8,11,14,17,20,23,26,29,33,36-ウンデカザスピロ[3.33]ヘプタトリアコンタン-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカオン、

(252) 3-[[(3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-12-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(253) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-クロロベンジル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20

,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(254) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-((2,2,2-トリフルオロエトキシ)メチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(255) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,26'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロヘキシル-36'-(シクロヘキシルメチル)-12'-イソブチル-7',13',17',20',34',37'-ヘキサメチル-26'-フェニル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(256) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(257) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-19-エチル-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,22,25,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,3

1-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(258) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(259) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-6-[(2-メトキシフェニル)メチル]-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(260) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-((R)-1-ヒドロキシエチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(261) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(262) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(

1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(263) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-11-ペンチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(264) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-22-エチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(265) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-(2-フェニルエチル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(266) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(267) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,31aR,38S,40aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-38-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,39-ヘキサメチルテトラコサヒドロ-2H,4H,28H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピリド[2,1-o]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,37,40(14H,22H,31aH)-ウンデカオン、

(268) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロプロパン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(269) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-28-シクロペンチル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(270) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(271) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロ

フェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(272) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(273) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-プロパ-2-イニル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(274) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,22,23,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(275) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31R,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-31-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29,31-オクタ

メチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(276) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(277) (8R,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(278) 2-((5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-8-イル)アセトニトリル、

(279) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-36-エチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカ

オキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(280) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-シクロプロピル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(281) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(282) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(3-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(283) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-(2-メチルスルホニルエチル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4

,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(284) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-28-プロパ-2-イニル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(285) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,21-ビス(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(286) (4R,7S,13S,16S,22S,31S,34S)-22-[(4-クロロフェニル)メチル]-7,13-ジイソブチル-4,8,10,10,14,20,23,26,29-ノナメチル-31-[(1S)-1-メチルプロピル]-16-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-2,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(287) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31R,34S)-31-アリル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン

、

(288) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,22,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(289) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-35-(プロポキシメチル)テトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(290) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロブチルメチル)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(291) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-5,6,11,12,15,19,21,21,22,33,36-ウンデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(292) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチ

ル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(293) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,31aR,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-37-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,38-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(294) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8,9,15,18,21,24,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(295) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(296) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ

-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(297) (6'S,9'S,13'S,16'S,25'S,31'S,33a'S,37a'S,38a'S)-16'-((S)-sec-ブチル)-31'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-6'-シクロヘキシル-25'-(シクロヘキシルメチル)-13'-イソブチル-5',8',12',18',21',24',27'-ヘプタメチル-9'-(ピペリジン-1-カルボニル)ヘキサコサヒドロ-4'H-スピロ[シクロペンタン-1,3'-[1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチノ[10,9-a]インドール]-1',4',7',11',14',17',20',23',26',29',32'(2'H,8'H)-ウンデカオン、

(298) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(299) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(300) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-21-ブタ-3-イニル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-[(4-ヨードフェニル)メチル]-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペ

ンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(301) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(302) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(303) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソペンチル-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(304) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-((2,2,2-トリフルオロエトキシ)メチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21

,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(305) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-16,28-ジイソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(306) アリル 3-[(3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-イソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-9-イル]プロパノアート、

(307) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',33',34',37'-オクタメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(308) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソペンチル-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-

シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(309) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロブトキシメチル)-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(310) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-35-(3,4-ジフルオロベンジル)-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(311) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(312) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(313) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブ

チル)-35-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(314) (5S,8S,11S,15S,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,21,33,36-デカメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-カルボキサミド、

(315) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(316) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-35-(プロポキシメチル)テトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(317) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-N,N,9,15,18,21,24,29,30,

34,37-ウンデカメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-33-カルボキサミド、

(318) (5S,8S,12S,15S,20aS,26S,32S,34aS,38aS)-5-((S)-sec-ブチル)-26-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-32-(シクロヘキシルメチル)-8-イソブチル-15-イソプロピル-9,13,16,30,33-ペンタメチル-12-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-25H-スピロ[ビス(アゼト)[1,2-g:1',2'-j]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-18,1'-シクロペンタン]-4,7,10,14,17,20,25,28,31,34,38(2H,11H,19H,34aH)-ウンデカオン、

(319) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(320) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-9-[(4-メトキシフェニル)メチル]-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(321) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,21-ビス(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチ

ルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(322) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S,36R)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-36-エトキシ-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(323) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン

、

(324) (10'S,13'S,17'S,20'S,25a'S,31'S,37'S,39a'S)-10'-((S)-sec-ブチル)-37'-(シクロヘキシルメチル)-31'-(3,4-ジクロロフェネチル)-13'-イソブチル-20'-イソプロピル-8',14',18',21',35',38'-ヘキサメチル-17'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2'H,6'H-スピロ[シクロペンタン-1,23'-ピリド[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-6',9',12',15',19',22',25',30',33',36',39'(16'H,24'H)-ウンデカオン、

(325) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,1

3,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(326) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(327) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(328) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-10-エチル-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,13,16,22,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(329) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-16-(2-エトキシエチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,

22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン

、

(330) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(331) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)エチル]-6-イソブチル-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(332) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-9,27-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(333) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(334) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(335) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(o-トリルメチル)-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(336) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(337) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(338) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチ

ル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-[(5-メチル-3-ピリジル)メチル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(339) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(340) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22,31-ビス(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(341) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(342) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-11-ペンチルテトラトリアコンタヒ

ドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(343) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-11-ペンチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(344) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(345) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(346) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(p-トリルメチル)-6,

9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(347) (6'S,12'S,21'S,24'S,26a'R,29a'R,32'S,37a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-6'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12'-(シクロヘキシルメチル)-24'-イソブチル-32'-イソプロピル-10',13',16',19',25',33'-ヘキサメチルヘキサコサヒドロスピロ[シクロペンタン-1,35'-シクロペンタ[f1]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',26',31',34',37'(36'H)-ウンデカオン、

(348) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(349) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,31aR,38S,40aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-38-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,39-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H,4H,28H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピリド[2,1-o]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,37,40(14H,22H,31aH)-ウンデカオン、

(350) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-29-イソブチル-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,33,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-

メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(351) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-イソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(352) (2aS,5S,11S,14S,20S,23S,30aS,33S)-33-((S)-sec-ブチル)-14-ブチル-11-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5-(4-クロロベンジル)-20-イソブチル-4,7,16,17,17,22,35-ヘプタメチル-23-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロアゼト[1,2-j]ピリド[1,2-a][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-3,6,9,12,15,18,21,25,31,34,37(1H,22H,27H)-ウンデカオン、

(353) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(354) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,21,21,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコ

ンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(355) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(チアゾール-4-イルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(356) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(357) 2-[[(3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(358) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-(シクロプロピルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(359) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(360) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(361) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-6,7,9,10,13,16,21,22,25,29-デカメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(362) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(363) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メ

チルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(364) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(365) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(366) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(367) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチ

ル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(368) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(369) (3S,9S,18S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-7,10,13,16,23,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,24,27,30,33-ウンデカオン、

(370) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(371) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼ

ト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(372) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-7,16,19,22,25,30,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(373) 3-[[(3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-12-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(374) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(375) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(376) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-9-[[3-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(377) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(378) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,22,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(379) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[2-(3,3-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(380) (3S,6R,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-6,7,10,13,16,21,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(381) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(382) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,22,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(383) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(384) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16

-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(チアゾール-4-イルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(385) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(386) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18,35-ジシクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(387) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-11-((2,2,2-トリフルオロエトキシ)メチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(388) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)

-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-35-(4-フルオロベンジル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(389) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(390) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(391) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-11-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(392) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリ

フルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロピル-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(393) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-シクロペンチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(394) (5S,8S,11S,15S,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-21-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,21,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(395) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-7-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-10,13,16,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(396) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロ

ペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,35,36-デカメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(397) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-11-(2-メトキシエチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(398) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-(p-トリル)エチル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(399) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-シクロペンチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(400) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-(シクロペンチルメチル)-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテト

ラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(401) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(402) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(403) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(404) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10

,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(405) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,16,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(406) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-1,4,7,16,19,22,25,30,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(407) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,4'-テトラヒドロピラン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(408) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカ

オン、

(409) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(410) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(411) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン

、

(412) (6'S,15'S,18'S,22'R,25'S,30a'S,36'S,38a'R)-15'-((S)-sec-ブチル)-36'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-6'-(シクロヘキシルメチル)-25'-イソプロピル-7',10',13',18',19',22',26'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,28'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',24',27

',30',35',38'(21'H,29'H)-ウンデカオン、

(413) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-9-エチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(414) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(415) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(416) (7S,10S,14R,17S,22aS,28S,34S,36aS,40aS)-7-((S)-sec-ブチル)-28-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-34-(シクロヘキシルメチル)-10-イソブチル-17-イソプロピル-11,14,18,32,35-ペンタメチルテトラコサヒドロ-27H-スピロ[アゼト[1,2-j]ピリド[1,2-g]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-20,1'-シクロペンタン]-6,9,12,16,19,22,27,30,33,36,40(2H,13H,21H,36aH)-ウンデカオン、

(417) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオ

ロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(418) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,22-ジイソブチル-9-イソプロピル-4,10,13,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(419) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-11-(2-(メチルスルホニル)エチル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(420) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(421) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロ

プロピルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(422) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(423) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-19-エチル-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(424) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(425) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシル

メチル)-21-(5,5-ジフルオロペンチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(426) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-3-イソプロピル-1,4,6,6,10,16,19,22,25,30,31-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(427) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-[(1R)-1-ヒドロキシエチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(428) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-36-フェニル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(429) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-36'-イソブチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタ

メチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(430) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(431) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3,5-ジクロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(432) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(433) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-4,9,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メ

チルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-(3-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(434) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(435) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5-((イソペンチルオキシ)メチル)-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(436) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-25-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(437) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-25-(アゼチジン-1-カルボニル)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,2

2,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(438) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(439) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロヘキサン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(440) 2-[(3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-18-イル]アセトニトリル、

(441) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-(

チアゾール-4-イルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(442) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(2-フェニルエチル)-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(443) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-6-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(444) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-30-イソブチル-3-イソプロピル-1,4,6,10,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(445) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]

ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(446) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロブチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(447) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,31aR,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-37-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,16,19,38-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(448) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,4'-テトラヒドロピラン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(449) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(m-トリルメチル)-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-

シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(450) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-((R)-1-ヒドロキシエチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(451) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロブチルメチル)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(452) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-29-イソブチル-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(453) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20

,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(454) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,25,26,29,31,31,32-ドデカメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(455) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-(シクロブチルメチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(456) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(457) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-エチル-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(458) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,

36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-29-(4-(トリフルオロメチル)フェネチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(459) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-22-[(2-メトキシフェニル)メチル]-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(460) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-36-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(461) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(462) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(

4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(463) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-30-イソブチル-3-イソプロピル-1,4,6,6,10,16,19,22,25,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(464) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(2-クロロベンジル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(465) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(466) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,1

6,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(467) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6,9-ジベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-イソプロピル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-(m-トリルメチル)-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(468) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロプロパン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(469) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(470) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-

35-((イソペンチルオキシ)メチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(471) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-9-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(472) (6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-19-ベンジル-22-ブチル-31-(シクロヘキシルメチル)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,20,29,32-ヘキサメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(473) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-12-[[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(474) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-(シクロプロピルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラ

トリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(475) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(476) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(477) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-[(5-メチル-3-ピリジル)メチル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(478) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロピル-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.

2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(479) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-[[6-(トリフルオロメチル)-3-ピリジル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(480) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-(4-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(481) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(482) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-ベンジル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘ

プタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(483) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-6-[(3-フルオロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(484) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-(メトキシメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(485) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-8-((イソペンチルオキシ)メチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン

、

(486) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,2

5,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(487) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-35-(メトキシメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(488) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(489) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチル-36'-(ピリジン-3-イルメチル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(490) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-シクロプロピル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリア

コンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(491) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(492) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[(2-フルオロフェニル)メチル]-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(493) (3S,6R,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-30-イソブチル-3-イソプロピル-1,4,6,10,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(494) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテ

トラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(495) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(496) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-((R)-1-ヒドロキシエチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(497) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-8-((R)-1-メトキシエチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(498) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラト

リアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(499) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-12-[(3-クロロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-7,16,19,22,25,30,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(500) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(チアゾール-4-イルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(501) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(502) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3-イソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(503) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリ

フルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(504) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-13-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,16,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(505) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(506) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(507) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロ

ピル-7,10,13,16,21,22,26,29,31,31,32-ウンデカメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(508) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(509) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-11-ペンチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(510) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(511) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1

-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(512) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-イソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(513) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-[(5-フルオロ-3-ピリジル)メトキシメチル]-3-イソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(514) (6'S,9'S,13'S,16'S,25'S,31'S,38a'S)-16'-((S)-sec-ブチル)-31'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-6'-シクロヘキシル-25'-(シクロヘキシルメチル)-13'-イソブチル-5',8',12',18',21',24',27'-ヘプタメチル-9'-(ピペリジン-1-カルボニル)-5',6',9',10',12',13',15',16',18',19',21',22',24',25',27',28',30',31',38',38a'-イコサヒドロ-4'H-スピロ[シクロペンタン-1,3'-[1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチノ[10,9-a]インドール]-1',4',7',11',14',17',20',23',26',29',32'(2'H,8'H)-ウンデカオン、

(515) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-1

1-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(516) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',33',34',37'-オクタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(517) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-6-[(5-フルオロ-3-ピリジル)メトキシメチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(518) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエトキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(519) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチ

ルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(3-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(520) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(521) (6S,9R,13S,16S,25S,31S,33aS,37aS,38aS)-16-((S)-sec-ブチル)-25-(4-クロロベンジル)-6-イソブチル-3,3,5,9,12,13,18,21,24,27-デカメチル-31-(4-(トリフルオロメチル)フェネチル)オクタコサヒドロ-[1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチノ[10,9-a]インドール-1,4,7,11,14,17,20,23,26,29,32(8H)-ウンデカオン、

(522) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29,31,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(523) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-(3,3-ジフルオロプロピル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(524) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロブチル-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-16-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(525) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(526) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロヘキシル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(527) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(528) (3S,9S,18S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-25-[(4-フルオロフェニル)メチル]-7,10,13,16,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,24,27,30,33-ウンデカオン、

(529) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(530) (6'S,9'S,13'S,16'S,21a'S,27'S,33'S,38a'S)-6'-((S)-sec-ブチル)-27'-(4-クロロフェネチル)-33'-(シクロヘキシルメチル)-9'-イソブチル-16'-イソプロピル-10',14',17',31',34',37'-ヘキサメチル-13'-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-1'H-スピロ[シクロペンタン-1,19'-ジピロロ[1,2-g:1',2'-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',15',18',21',26',29',32',35',38'(12'H,20'H,38a'H)-ウンデカオン、

(531) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,6,15,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(532) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオ

ロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-26-エチル-7,10,13,16,21,22,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(533) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロプロピル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(534) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(535) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-[(1R)-1-メトキシエチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(536) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メ

チル]-6-(シクロヘキシルメチル)-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(537) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,18-ビス(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチルスピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(538) (3S,6S,10R,13S,19S,22S,28S,34S)-28-[(4-クロロフェニル)メチル]-13,19-ジイソブチル-6-イソプロピル-7,10,14,20,26,29,32-ヘプタメチル-3-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-16,1'-シクロペンタン]-2,5,8,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(539) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(540) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14

,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(541) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(542) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロプロピル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(543) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-10-エチル-21-イソブチル-7,13,16,22,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(544) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-ヒドロキシ-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(545) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(546) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,10,16,19,22,25,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(547) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(548) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-28-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(549) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(4-クロロベンジル)-19'-シクロペンチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(550) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(551) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-21-プロパ-2-イニル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(552) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18,28-ジシクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(553) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,31aR,38S,40aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-38-(シクロ

ヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,16,19,39-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H,4H,28H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピリド[2,1-o]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,37,40(14H,22H,31aH)-ウンデカオン、

(554) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-プロパ-2-イニルスピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(555) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(556) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-[(2-フルオロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(557) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,

14,17,19,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-(3-ピリジルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(558) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(559) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-11-(プロパ-2-イン-1-イル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(560) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-28-イソブチル-31-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(561) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(シクロ

プロピルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(562) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(563) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(564) 4-[[(3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(565) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-シクロプロピル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,

36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(566) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31,34-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(567) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(568) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,19,33,36-オクタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(569) (6S,12S,21S,24S,26aR,30aR,33S,38aS)-21-((S)-sec-ブチル)-6-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12-(シクロヘキシルメチル)-24-イソブチル-33-イソプロピル-10,13,16,19,34-ペンタメチルヘキサコサヒドロ-5H-スピロ[ベンゾ[f1]ピロロ[1,2-v][1,4,7

,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-36,1'-シクロペンタン]-5,8,11,14,17,20,23,26,32,35,38(26aH,37H)-ウンデカオン、

(570) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-シクロペンチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(571) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(572) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11,35-ビス(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(573) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピ

ロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(574) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(575) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,22,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(576) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(577) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,28-ビス(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31

,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン

、

(578) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-21-(シクロヘキシルメチル)-28-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(579) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(580) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-8-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(581) (6'S,12'S,21'S,23a'S,31'R,34'S,39a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-6'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12'-(シクロヘキシルメチル)-34'-イソプロピル-10',13',16',19',31',35'-ヘキサメチルテトラコサヒドロスピロ[シクロペンタン-1,37'-ピリド[1,2-a]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',29',33',36

',39'(23a'H,30'H,38'H)-ウンデカオン、

(582) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-6-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(583) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-29-(シクロヘキシルメチル)-8,36-ジイソブチル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(584) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-35-(4-フルオロベンジル)-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(585) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-(シクロブトキシメチル)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(586) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソペンチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(587) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(588) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-6-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(589) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(590) 3-[(8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリ

フルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-8-イル]-N-メチル-プロパンアミド、

(591) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(592) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8-[(6-メトキシ-3-ピリジル)メチル]-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(593) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(594) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,3

3-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(595) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-30-(シクロヘキシルメチル)-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(596) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(o-トリルメチル)-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(597) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-36'-(3,4-ジフルオロベンジル)-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(598) (5S,8S,11S,15R,18S,21R,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-21-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシク

ロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(599) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(600) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロヘキサン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(601) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(602) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-22-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,25,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカ

オン、

(603) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-[(1R)-1-ヒドロキシエチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(604) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-19-ベンジル-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,9,10,14,20,22,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(605) (3S,9S,18S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-25-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-7,10,13,16,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,24,27,30,33-ウンデカオン、

(606) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(607) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピロリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(608) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(609) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-12-[(3-クロロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-イソプロピル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(m-トリルメチル)-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(610) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(611) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ

[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(612) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-12-[(3-クロロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-イソプロピル-4,7,9,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(613) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6,12-ジベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(614) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-22-[(6-メトキシ-3-ピリジル)メチル]-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(615) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-30-(シクロヘキシルメチル)-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(616) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(ト

リフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(2-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(617) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(2-フェニルエチル)-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(618) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-(4-フルオロフェニル)エチル]-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(619) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,9,16,19,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(620) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-31-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)

-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(621) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-9-イソブチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(622) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-11-ペンチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(623) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-9-(メトキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(624) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-3-イソプロピル-1,4,6,10,16,19,22,25,30,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラト

リアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(625) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロフェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(626) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(627) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(628) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4

,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(629) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(630) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(631) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(5,5-ジフルオロペンチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(632) (6S,12S,21S,23aS,31R,34S,37S,39aS)-37-ベンジル-21-((S)-sec-ブチル)-12-(4-クロロベンジル)-34-イソブチル-10,13,16,19,31,35,38-ヘプタメチル-6-(4-(トリフルオロメチル)フェネチル)テトラコサヒドロ-1H-ピリド[1,2-a]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-5,8,11,14,17,20,23,29,33,36,39(23aH,30H,39aH)-ウンデカオン、

(633) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロ

ヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-(3-フェニルプロピル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(634) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S,36R)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-36-エトキシ-3-[(3-ヨードフェニル)メチル]-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,29,32-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(635) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-16-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(636) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-11-(メトキシメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(637) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピ

ル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(638) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(2-フルオロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(639) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-((R)-1-メトキシエチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(640) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(641) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29,31,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,3

0,33-ウンデカオン、

(642) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-8-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(643) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-(シクロペンチルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(644) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-アリル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(645) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-16,22-ジイソブチル-9-イソプロピル-4,10,13,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(646) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロ

フェニル)メチル]-12-[2-(4-フルオロフェニル)エチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(647) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(648) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,15,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(649) (4R,7S,13S,16S,22S,31S,34S)-22-(シクロヘキシルメチル)-16-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7,13-ジイソブチル-4,5,10,10,11,20,23,26,29-ノナメチル-31-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-2,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(650) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(2-メトキシエチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル

-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(651) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-35-エチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(652) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(653) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(5,5-ジフルオロペンチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(654) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)

フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(655) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)エチル]-3-イソプロピル-6-(メトキシメチル)-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(656) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-(4-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(657) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-12-[(3-クロロ-5-フルオロ-フェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(658) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-30-イソプロピル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウン

デカオン、

(659) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチル-29-(3-フェニルプロピル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(660) (5S,8S,11S,15S,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-21-イソプロピル-N,N,5,6,12,16,19,33-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-カルボキサミド、

(661) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-((イソペンチルオキシ)メチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(662) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[36-オキサ-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オ

クタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(663) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(664) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,31,31-デカメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(665) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31R,34S)-31-アリル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(666) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,32a'R,38'S,40a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-38'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',39'-ヘキサメチルヘキサコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-トリピロロ[2,1-i:2',1'-o:2'',1''-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',37',40'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(667) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-12-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(668) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(669) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-プロパ-2-イニル-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(670) (6'S,12'S,21'S,23a'S,31'S,34'S,39a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-12'-(シクロヘキシルメチル)-6'-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-34'-イソプロピル-10',13',16',19',32',35'-ヘキサメチル-31'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロスピロ[シクロペンタン-1,37'-ピリド[1,2-a]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',29',33',36',39'(23a'H,30'H,38'H)-ウンデカオン、

(671) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-35-ベンジル-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(672) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(673) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(674) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(675) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-6-(イソペンチルオキシメチル)-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(676) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-(シクロプロポキシメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(677) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,19,33,36-オクタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(678) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(679) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-(2,2,2-トリフルオロエチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(680) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-クロロベンジル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(681) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-12-[(2-フルオロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-6,18-ビス[(4-メトキシフェニル)メチル]-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(682) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-22-[2-(3,3-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-16-イソプロピル-3,4,9,10,14,17,23,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(683) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオ

ロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(684) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(685) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロフェネチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(686) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-31-(シクロヘキシルメチル)-25-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,16,22-トリイソブチル-3,4,10,13,14,19,19,20,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(687) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]

-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(688) 2-[(8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-8-イル]酢酸、

(689) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(690) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(691) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロペンチルメチル)-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-

6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(692) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(プロポキシメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(693) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(694) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(695) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13

,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(696) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-6-(o-トリルメチル)-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(697) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(698) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(699) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-(シクロブトキシメチル)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,2

3,27,30,33-ウンデカオン、

(700) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(701) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(702) (3S,6R,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-3-イソプロピル-1,4,6,10,16,19,22,25,30,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(703) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-22-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(704) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブ

チル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(705) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21,31-ジイソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(706) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(707) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(708) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ

[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(709) (6S,9S,13S,16S,21aS,27S,33S,35aS,39aS)-6-((S)-sec-ブチル)-27-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-33-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-16-イソプロピル-10,14,17,31,34-ペンタメチル-13-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-1H,26H-スピロ[アゼト[1,2-j]ジピロロ[1,2-g:1',2'-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-19,1'-シクロペンタン]-5,8,11,15,18,21,26,29,32,35,39(12H,20H,35aH,39aH)-ウンデカオン、

(710) 3-[[(3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(711) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[(4-フルオロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(712) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコン

タン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(713) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(714) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,25,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(715) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,22,23,29,32-ドデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(716) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-プロパ-2-イニル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(717) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(718) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(4-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(719) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-13-(アゼチジン-1-カルボニル)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(720) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-クロロベンジル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,

22H)-ウンデカオン、

(721) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(722) (3S,6S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-6,7,10,13,16,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(723) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-(シクロブチルメチル)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(724) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロヘキシル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(725) (8S,11S,15S,18S,23aS,31S,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-31-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-37-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-6,12,16,19,35,38-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,5,6,8,9,11,12,15,16,18,19,23a,24,31,32,34,35,37,38,39a-イコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2',1':21,22][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチノ[10,9-a]インドール-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,30,33,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(726) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-33-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(727) N-tert-ブチル-2-[[(8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-8-イル]メトキシ]アセトアミド、

(728) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリア

コンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(729) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-8-(3-メチルブタ-2-エン-1-イル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(730) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-ブチル-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(731) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(732) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(2,2,2-トリフルオロエトキシメチル)ス

ピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(733) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-8-(シクロブチルメチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(734) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(735) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(プロポキシメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(736) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,22,29,32-

ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(737) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-25-(4-tert-ブチルピペリジン-1-カルボニル)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(738) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(739) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-6-(プロポキシメチル)-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(740) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-30-イソプロピル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,2

9,32-ウンデカオン、

(741) (5S,8S,11S,15S,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18,21-ジイソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(742) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,4'-テトラヒドロピラン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(743) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(744) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-(2-メトキシエチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(745) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-アリル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(746) (7'S,16'S,19'S,23'R,26'S,31a'S,37'S,39a'R)-16'-((S)-sec-ブチル)-37'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-7'-(シクロヘキシルメチル)-26'-イソプロピル-8',11',14',19',20',23',27'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-2'H,6'H-スピロ[シクロペンタン-1,29'-ピリド[2,1-o]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-6',9',12',15',18',21',25',28',31',36',39'(22'H,30'H)-ウンデカオン、

(747) (6'S,12'S,21'S,24'S,27a'R,34'S,39a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-6'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12'-(シクロヘキシルメチル)-24'-イソブチル-34'-イソプロピル-10',13',16',19',25',35'-ヘキサメチルヘキサコサヒドロスピロ[シクロペンタン-1,37'-ピリド[1,2-e1]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',26',33',36',39'(38'H)-ウンデカオン、

(748) (3S,6R,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-アリル-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(749) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチル-36'-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(750) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(751) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(752) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-イソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(753) (3S,9S,18S,25R,28S,34S)-25-ベンジル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-

シクロペンチル-7,10,13,16,23,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,24,27,30,33-ウンデカオン、

(754) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-22-[(2-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(755) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-(シクロブトキシメチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(756) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-[(1R)-1-ヒドロキシエチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(757) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-

[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-(3-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(758) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-12-[(3-クロロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(759) N-tert-ブチル-2-[[(8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-33-イル]メトキシ]アセトアミド、

(760) (2aS,5S,11S,14S,20S,23S,30aS,33S)-33-((S)-sec-ブチル)-14-ブチル-11-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5-(シクロヘキシルメチル)-20-イソブチル-4,7,16,17,17,22,35-ヘプタメチル-23-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロアゼト[1,2-j]ピリド[1,2-a][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-3,6,9,12,15,18,21,25,31,34,37(1H,22H,27H)-ウンデカオン、

(761) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6

-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(762) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソペンチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(764) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-9-tert-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-イソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(765) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-3,9-ジブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-30-イソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(766) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(プロパ-2-イン-1-イル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,

25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(767) 2-[[(3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(768) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(769) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピロリジン-1-カルボニル)-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(770) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-22-[(5-メトキシ-3-ピリジル)メチル]-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(771) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-(シクロプロピルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(772) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-シクロヘキシル-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(773) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(774) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(775) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロ

ペンチル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(776) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(777) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソエチル]-9-イソブチル-3,4,10,13,14,17,23,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(778) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-21-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(779) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-6-(5,5-ジフルオロペンチル)-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22

,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(780) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-13-(1,1-ジオキソ-1,4-チアジナン-4-カルボニル)-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(781) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(2-クロロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(782) (6S,9S,13R,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-19-ベンジル-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-イソブチル-16-イソプロピル-4,9,10,13,17,20,23,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(783) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(3-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカ

オキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(784) (5S,8S,11S,15S,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-21-イソプロピル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-カルボキサミド、

(785) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,12,15,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(786) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-4,10,14,17,23,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-[(6-メチル-3-ピリジル)メチル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(787) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル

-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(788) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(789) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(790) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(791) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-22-[[2-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,

10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(792) アリル 2-[(8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-8-イル]アセート、

(793) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-3-イソプロピル-6-(メトキシメチル)-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(794) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(795) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-35-(3-フルオロベンジル)-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコン

チン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(796) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-(5,5-ジフルオロペンチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(797) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(798) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11,15-ジイソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(799) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,

28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(800) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-3,27-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(801) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-13-イソペンチル-28-イソプロピル-7,10,16,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(802) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,4'-テトラヒドロピラン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(803) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-(シクロブトキシメチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(804) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブ

チル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(805) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,23,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(チアゾール-4-イルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(806) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(807) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(808) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,30,31-ヘプタメ

チル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1
2-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19
,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,
17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(809) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)
-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキ
シルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘ
キサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-5-(プロポキシメチル)ド
コサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13
,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1
'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウン
デカオン、

(810) 3-((5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチ
ル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロ
ヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36
-ヘキサメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテ
トラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i]
[1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリア
コンチン-21,1'-シクロペンタン]-5-イル)-N-メチルプロパンアミド
、

(811) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオ
ロメチル)フェニル]エチル]-18-シクロブチル-9-(シクロヘキシルメ
チル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタ
メチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ
[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14
,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(812) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,31S,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)
-31-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキ

シル-37-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,35,38-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,5,6,8,9,11,12,15,16,18,19,23a,24,31,32,34,35,37,38,39a-イコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2',1':21,22][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチノ[10,9-a]インドール-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,30,33,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(813) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-[[2-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(814) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(815) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(816) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロ

ペンチル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(817) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-19-(プロポキシメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(818) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[2-(3,3-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(819) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(820) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-[(1R)-1-メトキシエチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタ

メチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(821) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[(4-フルオロフェニル)メチル]-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(822) (5S,8S,11S,15S,18S,20aR,26S,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-26-ブチル-29-(3-ヨードベンジル)-11,18-ジイソブチル-5,6,12,16,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-4H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-f][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,25,28,31,34,37(2H,14H)-ウンデカオン、

(823) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,32a'R,39'S,41a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-39'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',40'-ヘキサメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)ヘキサコサヒドロ-5'H,29'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ピリド[2,1-o]ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',38',41'(15'H,23'H,32a'H)-ウンデカオン、

(824) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロ

ピル]-22-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(825) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-(3,4-ジクロロフェニル)エチル]-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(826) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-6-イソブチル-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(827) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(828) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,2

8,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-カルボキサミド

、

(829) (5S,8S,11S,15S,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-se c-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,21,33,36-デカメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-カルボキサミド、

(830) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-9-[(3-フルオロフェニル)メチル]-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(831) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(832) (3S,9S,12S,18S,27S,30S)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(833) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブ

チル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(834) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,32a'R,39'S,41a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-39'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',40'-ヘキサメチルヘキサコサヒドロ-5'H,29'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ピリド[2,1-o]ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',38',41'(15'H,23'H,32a'H)-ウンデカオン、

(835) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロブトキシメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(836) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(837) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(838) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(839) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(840) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(841) (6'S,12'S,21'S,23a'S,31'S,34'S,39a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-6'-(4-クロロフェネチル)-12'-(シクロヘキシルメチル)-34'-イソプロピル-10',13',16',19',32',35'-ヘキサメチル-31'-(ピペリジ

ン-1-カルボニル)テトラコサヒドロスピロ[シクロペンタン-1,37'-ピリド[1,2-a]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',29',33',36',39'(23a'H,30'H,38'H)-ウンデカオン、

(842) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(843) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-8,29,36-トリイソブチル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(844) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-シクロプロピル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(845) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロブチル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(847) (4R,7S,13S,16S,22S,31S,34S)-22-[(4-クロロフェニル)メチル]-7,13-ジイソブチル-4,8,14,20,23,26,29-ヘプタメチル-31-[(1S)-1-メチルプロピル]-16-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-10,1'-シクロペンタン]-2,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(848) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-9-ブチル-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(849) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジシクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(850) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-(メトキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(851) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-8

,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(852) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチル-5-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(853) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(854) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(855) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,32'S,38'S,40a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-32'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロヘキシル-38'-(シクロヘキシルメチル)-12'-イソブチル-7',13',

17',20',36',39'-ヘキサメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)-1',2',3',6',7',9',10',12',13',16',17',19',20',24a',25',32',33',35',36',38',39',40a'-ドコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ピロロ[2',1':21,22][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチノ[10,9-a]インドール]-5',8',11',14',18',21',24',31',34',37',40'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(856) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-(チアゾール-4-イルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(857) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-シクロペンチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(858) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[[4-(ジフルオロメチル)フェニル]メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(859) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタ

メチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(860) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(4-フルオロフェネチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(861) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(862) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-((R)-1-ヒドロキシエチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(863) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[

アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(864) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-13-(2-エトキシエチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,16,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(865) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(866) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(867) 4-[[(3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ

[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(868) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(869) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(870) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-36,36-ジフルオロ-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(871) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18,35-ジシクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(872) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-(2-エトキシエチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(873) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(874) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロプロピル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(875) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-ヒドロキシ-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(876) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフ

ェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(877) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,28-ジシクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(878) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-6-(2-フェニルエチル)-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(879) (3S,9S,18S,21S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(880) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロブトキシメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]

ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(881) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(882) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(883) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(884) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(885) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロブトキシメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(886) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9,16,22-トリイソブチル-3,4,10,13,14,19,19,20,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(887) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8-[(5-メトキシ-3-ピリジル)メチル]-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(888) 4-[[(3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(889) N-tert-ブチル-2-[[(3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-

オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-6-イル]メトキシ]アセトアミド、

(890) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(891) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(892) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(893) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-

ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(894) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(2,2,2-トリフルオロエトキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(895) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-19-エチル-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(896) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-11-ペンチルテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(897) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-シクロヘキシル-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(898) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(899) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-9-アリル-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(900) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(901) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(シクロペンチルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(902) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-28,31-ジイソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-

18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(903) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(4-クロロフェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(904) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(905) (3S,6S,10R,13S,19S,22S,28S,34S)-28-(シクロヘキシルメチル)-22-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,13,19-トリイソブチル-7,10,11,16,16,17,26,29,32-ノナメチル-3-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(906) (7S,10S,16S,25S,28S,32S,35S)-7-[(2-クロロフェニル)メチル]-10-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-(シクロヘキシルメチル)-35-イソプロピル-8,14,17,20,23,28,29,33,36-ノナメチル-25-[(1S)-1-メチルプロピル]-32-(ピロリジン-1-カルボニル)-5,8,11,14,17,20,23,26,29,33,36-ウンデカザスピロ[3.33]

ヘプタトリアコンタン-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカオン、

(907) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(908) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(909) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(910) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピ

ロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(911) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-(シクロブチルメチル)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(912) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(m-トリルメチル)-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(913) (6S,9S,13R,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-19-ベンジル-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-22-イソブチル-16-イソプロピル-4,9,10,13,17,20,23,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(914) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-36-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,

14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(915) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,22,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(916) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(4-クロロフェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(917) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31R,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(918) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18,35-ジシクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(919) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフ

ルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(3-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(920) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(921) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-(シクロペンチルメチル)-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(922) (6S,9R,13S,16S,25S,31S,33aS,37aS,38aS)-16-((S)-sec-ブチル)-25-(4-クロロベンジル)-6,13-ジイソブチル-3,3,5,9,12,18,21,24,27-ノナメチル-31-(4-(トリフルオロメチル)フェネチル)オクタコサヒドロ-[1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチノ[10,9-a]インドール-1,4,7,11,14,17,20,23,26,29,32(8H)-ウンデカオン、

(923) (8S,11S,17S,26S,29S,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,37-ヘプタメ

チル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(924) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(925) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S,36R)-3-[(3-クロロフェニル)メチル]-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-36-エトキシ-28-イソブチル-31-(イソペンチルオキシメチル)-7,10,13,16,21,22,29,32-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(926) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(927) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-1,4,7,16,19,22,25,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウン

デカオン、

(928) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(929) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-35-((R)-1-メトキシエチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(930) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(931) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-(シクロヘキシルメチル)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(2-フェニルエチル)-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(932) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-se

c-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(933) (5S,8S,11S,15R,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-21-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(934) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-6,18-ビス[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(935) 2-[[(3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(936) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-シクロブチル-28-シクロヘキシル-21-

イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(937) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(938) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(939) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-36-イソプロピル-8,9,15,18,21,24,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(940) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8-(イソペンチルオキシメチル)-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペ

リジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(941) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-(2-メトキシエチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(942) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-4,9,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-(3-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(943) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(944) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-31-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29

,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(945) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[(3-フルオロフェニル)メチル]-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(946) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(プロパ-2-イン-1-イル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(947) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(948) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリア

コンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(949) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(950) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[(5-フルオロ-3-ピリジル)メトキシメチル]-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(951) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(952) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラト

リアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(953) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(4-クロロフェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-12'-イソブチル-19'-イソプロピル-7',13',17',20',34',37'-ヘキサメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(954) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(3-クロロフェニル)エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(955) N-tert-ブチル-2-[[(3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-イル]メトキシ]アセトアミド、

(956) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-27-イソプロピル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(957) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(ト

リフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,22,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(958) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(959) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(960) (8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-25-フェニル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(961) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-11-(ブタ-3-イン-1-

イル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(4-ヨードベンジル)-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(962) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(963) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(964) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,32a'R,38'S,40a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-38'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',39'-ヘキサメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)ヘキサコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-トリピロロ[2,1-i:2',1'-o:2'',1''-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',37',40'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(965) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(966) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-シクロペンチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(967) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,30-ジイソブチル-3-イソプロピル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(968) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-(シクロブチルメチル)-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(969) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-(シクロヘキシルメチル)-12

-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(970) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-16,21-ジイソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(971) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-11-(ブタ-3-イン-1-イル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(4-ヨードベンジル)-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(972) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9,34-ジイソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(973) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘ

プタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(974) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(975) 3-[[(3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-9-イル]メチル]ベンゾニトリル、

(976) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチル-29-(4-メチルフェネチル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(977) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,

10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(978) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-イソブチル-4,7,9,10,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(979) (3S,9S,18S,21S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(980) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-シクロプロピル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(981) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタ

ン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(982) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-(チアゾール-4-イルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(983) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9,21-ビス(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(984) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソエチル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(985) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2

,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(986) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,18-ビス(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(987) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(988) (7S,10S,14S,17S,22aS,28S,34S,36aS,40aS)-7-((S)-sec-ブチル)-28-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-34-(シクロヘキシルメチル)-10-イソブチル-17-イソプロピル-11,15,18,32,35-ペンタメチル-14-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-27H-スピロ[アゼト[1,2-j]ピリド[1,2-g]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-20,1'-シクロペンタン]-6,9,12,16,19,22,27,30,33,36,40(2H,13H,21H,36aH)-ウンデカオン、

(989) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(990) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-35-(2-フルオロベンジル)-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(991) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(992) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-25-(イソペンチルオキシメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(993) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,22,23,29,32-ドデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(994) (6S,9S,13R,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-19-ベンジル-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)

フェニル]エチル]-22-イソブチル-16-イソプロピル-4,9,10,13,17,20,23,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(995) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(996) (1R,4S,7S,16S,22S,25S,31S,34R)-16-[(4-クロロフェニル)メチル]-25,31-ジイソブチル-4-イソプロピル-3,9,12,15,18,24,30-ヘプタメチル-7-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[3,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-28,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(997) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-6-[(4-フルオロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(998) N-(tert-ブチル)-2-(((5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラトリアコンタ

ヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-5-イル)メトキシ)アセトアミド、

(999) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1000) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(3-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1001) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1002) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ

-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1003) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1004) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-36'-ベンジル-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1005) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-プロピル-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1006) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H

-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1007) (3S,9S,18S,25S,28S,34S)-25-ベンジル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1008) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1009) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(2-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1010) (5S,8S,11S,15S,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-21-イソプロピル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u

]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-カルボキサミド、

(1011) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチル-35-(ピリジン-3-イルメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1012) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(3-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1013) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29,31,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1014) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1015) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[(3-

ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1016) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25S,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-25-フェニル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1017) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1018) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-クロロベンジル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1019) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフル

オロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(シクロプロピルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1020) (5S,8S,12R,15S,20aS,26S,32S,37aS)-5-((S)-sec-ブチル)-26-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-32-(シクロヘキシルメチル)-8-イソブチル-15-イソプロピル-9,12,16,30,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロスピロ[アゼト[1,2-g]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-18,1'-シクロペンタン]-4,7,10,14,17,20,25,28,31,34,37(2H,11H,19H)-ウンデカオン、

(1021) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(ペンタフルオロ-λ⁶-スルファニル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1022) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33,36-ドデカオン、

(1023) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-6-エチル-11-イソブチル-5,12,15,19,33,36-ヘキサメチル-35-(

4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1024) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1025) (8R,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1026) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-9-(イソペンチルオキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1027) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジ

ン-1-カルボニル)-35-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1029) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1030) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1031) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1032) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21,25-ジイソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(

1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1033) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-13-ブチル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,16,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1034) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,21,21,22,33,36-ウンデカメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(1035) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-6-[(2-フルオロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1036) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]

-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1037) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(メトキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1038) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31R,34S)-31-アリル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1039) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1040) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]

-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1041) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-[(1R)-1-ヒドロキシエチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1042) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソペンチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1043) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-ベンジル-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1044) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-6-[(3-クロロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1045) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキ

シルメチル)-9-エチル-29-イソブチル-8,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1046) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1047) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロブチル-18-シクロペンチル-16-エチル-11-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1048) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,29,32-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1049) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15

,16,19,33-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1050) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-12'-イソブチル-19'-イソプロピル-7',13',16',20',34',37'-ヘキサメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1051) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-22-エチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1052) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-[[3-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1053) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,

33,36-ヘプタメチル-25-フェニル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1054) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-9-イソプロピル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1055) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-3-[2-(p-トリル)エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1056) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,2'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1057) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニ

ル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1058) (6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-19-ベンジル-22-ブチル-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-4,10,14,19,20,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1059) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-11-ペンチルテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1060) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-フルオロベンジル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1061) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタ

ン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1062) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1063) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1064) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1065) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2

,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1066) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-35-イソプロピル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1067) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(1R)-1-ベンジルオキシエチル]-3,9-ジイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1068) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21,31-ジイソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1069) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-8-イソブチル-29,36-ジイソプロピル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1070) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シ

クロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1071) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(3-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1072) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-9-[(1R)-1-メトキシエチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1073) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1074) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,1

0,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1075) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-9-[(3,4-ジフルオロフェニル)メチル]-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1076) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1077) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-36'-(2-フルオロベンジル)-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1078) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-30-イソブチル-3,6-ジイソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)

-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1079) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1080) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1081) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,23,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(1082) (6S,9S,13R,16S,21aS,27S,33S,35aS,39aS)-6-((S)-sec-ブチル)-27-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-33-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-16-イソプロピル-10,13,17,31,34-ペンタメチルドコサヒドロ-1H,26H-スピロ[アゼト[1,2-j]ジピロロ[1,2-g:1',2'-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテ

トラトリアコンチン-19,1'-シクロペンタン]-5,8,11,15,18,21,26,29,32,35,39(12H,20H,35aH,39aH)-ウンデカオン、

(1083) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロペンチル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチル-36'-(3-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1084) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,30-ジイソブチル-3-イソプロピル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1085) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,16,19,22,25,30,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1086) (3S,9S,18S,21S,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,29,32-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1087) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフ

ルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-8-[(5-メチル-3-ピリジル)メチル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1088) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(m-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1089) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33,36-ドデカオン、

(1090) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1091) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33

,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1092) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-9-(5,5-ジフルオロペンチル)-3-イソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1093) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[36-チア-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1094) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(2-メチルスルホニルエチル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1095) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-6,6,7,16,19,22,25,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザビシク

ロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1096) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,26'R,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-シクロヘキシル-36'-(シクロヘキシルメチル)-12'-イソブチル-7',13',17',20',34',37'-ヘキサメチル-26'-フェニル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1097) (6'S,12'S,21'S,23a'S,31'R,34'S,39a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-12'-(シクロヘキシルメチル)-34'-イソブチル-10',13',16',19',31',35'-ヘキサメチル-6'-(4-(トリフルオロメチル)フェネチル)テトラコサヒドロスピロ[シクロペンタン-1,37'-ピリド[1,2-a]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',29',33',36',39'(23a'H,30'H,38'H)-ウンデカオン、

(1098) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1099) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18,35-ジシクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u

]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1100) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-9-[(2-メトキシフェニル)メチル]-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1101) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-[(1R)-1-メトキシエチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1102) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-(シクロプロポキシメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1103) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,32,33,36-ノナメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウン

デカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1104) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)エチル]-3-イソプロピル-1,4,10,16,19,22,25,30,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-6-(2,2,2-トリフルオロエチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1105) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-3-イソプロピル-4,7,10,16,19,22,25,30,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1106) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1107) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-17-[(4-クロロフェニル)メチル]-8,36-ジイソブチル-29-イソプロピル-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-11-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1108) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-19-(メトキシメチル)-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(1109) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S)-31-アリル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1110) (4R,7S,10S,13S,16S,22S,31S,34S)-10-ベンジル-22-[(4-クロロフェニル)メチル]-13-イソブチル-7-イソプロピル-4,8,11,14,20,23,26,29-オクタメチル-31-[(1S)-1-メチルプロピル]-16-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-2,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1111) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロプロパン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1112) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-ア

ザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1113) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロピル-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1114) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-(シクロブチルメチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1115) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(イソペンチルオキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,1

7,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1116) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1117) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-11-ペンチルテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1118) (7'S,16'S,19'S,23'S,26'S,31a'S,37'S,39a'R)-16'-((S)-sec-ブチル)-37'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-7'-(シクロヘキシルメチル)-26'-イソプロピル-8',11',14',19',20',24',27'-ヘプタメチル-23'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2'H,6'H-スピロ[シクロペンタン-1,29'-ピリド[2,1-o]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-6',9',12',15',18',21',25',28',31',36',39'(22'H,30'H)-ウンデカオン、

(1119) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-イソブチル-9-(イソペンチルオキシメチル)-4,7,16,19,22,25,30,31-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニ

ル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1120) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-33-エチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1121) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',34',37'-ヘプタメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1122) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-((2-ヒドロキシ-2-メチルプロポキシ)メチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1123) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-(5,5-ジフルオロペンチル)-11-イソブチル-5,6,12

,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1124) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロブチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1125) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-ベンジル-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-15,18,21,24,29,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1126) (1R,4S,7S,16S,22S,25S,31S,34R)-16-[(4-クロロフェニル)メチル]-25,31-ジイソブチル-4-イソプロピル-9,12,15,18,24,30-ヘキサメチル-7-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[3,6,9,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-28,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1127) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-9-[[2-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13

,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1128) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロブチル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1129) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-22-[[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1130) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31R,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-31-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン

、

(1131) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-22-プロピルヘキサトリアコンタヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-15-

カルボキサミド、

(1132) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-11-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1133) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-27-シクロヘキシル-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン

、

(1134) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-(3-メチルブタ-2-エニル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1135) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[2-(3,3-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(1136) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(3,3,4,4-テトラフルオロピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1137) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1138) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31R,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-31-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1139) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,

1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン

、

(1140) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,16,19,33,36-ペンタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1141) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-(シクロペンチルメチル)-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1142) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-33-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1143) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4

,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1144) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1145) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-(シクロペンチルメチル)-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1146) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12-エチル-11-イソブチル-5,16,19,33,36-ペンタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1148) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-N,N,5,6,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカ

オキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1149) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1150) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-25-(3,3-ジメチルピロリジン-1-カルボニル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1151) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-33-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1152) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-36-エチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデ

カオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1153) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,13,17,22,23,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1154) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1155) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(2-ブロモ-5-ヨードフェニル)メチル]-22-ブチル-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1156) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-25-[(3-クロロ-5-ヨードフェニル)メチル]-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコ

ンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1157) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-31-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1158) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1159) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-33-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,36-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1160) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシク

ロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1161) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(4-メチルピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1162) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1163) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1164) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,

1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1165) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1166) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1167) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,16,19,33,36-ペンタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1168) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3,3,4,4-テトラフルオロピロリジン-1-カルボニル)スピ

ロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1169) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-[(4-メトキシフェニル)メチル]-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1170) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1171) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1172) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-25-(4-メチルピペリジン-1-カルボニル)-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタ

ン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1173) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-(シクロペンチルメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1174) (5S,8S,11S,15S,18S,21R,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,21,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(1175) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1176) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-(シクロペンチルメチル)-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒ

ドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1177) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(5-ブロモ-2-フルオロ-フェニル)メチル]-22-ブチル-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1178) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1179) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1180) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(オキサゾリジン-3-カルボニル)スピロ[1

,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1181) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1182) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1183) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-(シクロペンチルメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1184) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-ベンジル-12-[(3-ヨードフ

ェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1185) (6'S,12'S,21'S,24'S,27a'R,33'S,38a'S)-21'-((S)-sec-ブチル)-6'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-33'-シクロヘキシル-12'-(シクロヘキシルメチル)-24'-イソブチル-10',13',16',19',25',34'-ヘキサメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,36'-ジピロロ[1,2-e1:1',2'-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',23',26',32',35',38'(27'H,37'H)-ウンデカオン、

(1186) (3S,9S,12S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,12,13,16,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1187) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-25-[(2,6-ジフルオロフェニル)メチル]-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1188) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,19,33,36-ヘ

キサメチル-15-(オキサゾリジン-3-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1189) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-22-エチル-21-イソブチル-7,10,13,16,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1190) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12-エチル-11-イソブチル-5,6,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1191) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-[4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-カルボニル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1192) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26

,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1193) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,6,16,19,33,36-ヘキサメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1194) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1195) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(5-ブロモ-2-メチル-フェニル)メチル]-22-ブチル-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1196) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2

5-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1197) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1198) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,6,16,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1199) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-1-(シクロペンチルメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1200) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1201) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1202) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,12,16,19,22,25,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1203) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7-エチル-21-イソブチル-10,13,16,22,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1204) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1205) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-33-エチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,36-オクタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1206) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1207) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3,3,4,4-テトラフルオロピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシ

クロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1208) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,6,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1209) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1210) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1211) (5S,8S,11S,15S,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,21,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒ

ドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(1212) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(5-ブロモ-2-クロロ-フェニル)メチル]-22-ブチル-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1213) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1214) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1215) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-

(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1216) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(5-ブロモ-2-チエニル)メチル]-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1217) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1218) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-33-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1219) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-プロパ-2-

イニル-18-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1220) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,6,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1221) (5S,8S,11S,15R,18S,21S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,21,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(1222) (5S,8S,11S,15R,18S,21R,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,21,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(1223) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-イソペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシク

ロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1224) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1225) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,8,12,15,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1226) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-9-エチル-25-[(3-フルオロ-5-ヨード-フェニル)メチル]-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1227) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-13-エチル-21-イソブチル-7,10,16,22,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,

27,30,33-ウンデカオン、

(1228) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1229) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-25-(3,3,4,4,5,5-ヘキサフルオロピペリジン-1-カルボニル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1230) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-フルオロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1231) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキ

サミド、

(1232) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1233) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12-エチル-11-イソブチル-5,16,19,33,36-ペンタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1234) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12-エチル-11-イソブチル-5,6,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1235) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコ

ンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1236) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1237) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-イソペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1238) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-15-(1,1-ジオキシドチオモルホリン-4-カルボニル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1239) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,18,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコ

サヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1240) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(5-ブロモ-3-ピリジル)メチル]-22-ブチル-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1241) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1242) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1243) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-16-イソプロピル-3,4,10,14,17,22,23,29,32-ノナメチ

ル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1244) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1245) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1246) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1247) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(オキサゾリジン-3-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,

19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1248) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1249) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-9-エチル-25-[(2-フルオロ-3-ヨード-フェニル)メチル]-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1250) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1251) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-

11-(シクロペンチルメチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1252) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,16,19,33,36-ヘプタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1253) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1254) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1255) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフル

オロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-16-エチル-21-イソブチル-7,10,13,22,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1256) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-25-[(2,3-ジフルオロフェニル)メチル]-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1257) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1258) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1259) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-25-エトキシ-11-イソブチル-

5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1260) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1261) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1262) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,16,19,33,36-ペンタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1263) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-25-(1,1-ジオキソ-1,4-チアジナン-4-カルボニル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1264) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-25,25-ジフルオロ-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1265) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-25-(3,3,4,4,5,5-ヘキサフルオロピペリジン-1-カルボニル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1266) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-5,16,19,33,36-ペンタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペ

ンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1267) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1268) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-25-[(2,5-ジフルオロフェニル)メチル]-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1269) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-(シクロペンチルメチル)-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1270) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1271) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1272) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-33-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1273) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-25-(3,3-ジメチルピロリジン-1-カルボニル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1274) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコ

ンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1275) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1276) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-33-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1277) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1278) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,

20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1279) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-25-(1,1-ジオキソ-1,4-チアジナン-4-カルボニル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1280) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-15-(3,3-ジメチルピロリジン-1-カルボニル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1281) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1282) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-11-イソブチル-N,N,5,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[

2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1283) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(アゼチジン-1-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1284) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-[4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-カルボニル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1285) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1286) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(2-フルオロ-5-ヨード-フェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25

,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1287) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12-エチル-11-イソブチル-N,N,5,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1288) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-31-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1289) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1290) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,

14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1291) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(4-メチルピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1292) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソペンチル-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1293) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1294) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1

’-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1295) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1’-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1296) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1’-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1297) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1’-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1298) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-31-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]-1,4,

7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1299) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1300) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33,35,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1301) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1302) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-31-エチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29,31-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カル

ボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1303) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1304) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ブロモ-2-フルオロ-フェニル)メチル]-22-ブチル-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1305) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(4-フルオロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1306) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.

3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1307) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,13,17,22,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1308) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1309) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18,35-ジシクロペンチル-11-イソブチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1310) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4

,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1311) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1312) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1313) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-ベンジル-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1314) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-16-イソプロピル-3,4,10,14,17,22,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,

27,30,33-ウンデカオン、

(1315) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,22,26,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1316) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-16-イソプロピル-3,4,10,14,17,22,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1317) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1318) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(5-クロロ-2-チエニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1319) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1320) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-(シクロペンチルメチル)-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1321) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1322) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,

13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1323) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-15-(3,3-ジメチルピロリジン-1-カルボニル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1324) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-12-エチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,16,19,33,36-オクタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1325) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1326) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-35-(プロポキシメ

チル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1327) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-フルオロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1328) (3S,6S,9S,13R,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,13,17,22,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1329) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(オキサゾリジン-3-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1330) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,1

6,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1331) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,12,15,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1332) (5S,8S,11S,14aR,20S,25aS,31S,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-31-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-37-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-20-イソプロピル-5,6,12,21,35,38-ヘキサメチルテトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[1,2-j]ジピロ[1,2-e1:1',2'-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-23,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,19,22,25,30,33,36,39(14H,24H)-ウンデカオン、

(1333) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1334) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-ス

ピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1335) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,25R,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25-エトキシ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1336) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18,35-ジシクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1337) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36,36-ジフルオロ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1338) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-

33-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,36-ヘキサメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1339) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1340) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-(シクロペンチルメチル)-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-N,N,5,12,16,19,33,36-オクタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1341) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1342) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1343) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1344) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-フルオロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1345) (3S,9S,15S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,15,16,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1346) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル

)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1347) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(4-メチルピペリジン-1-カルボニル)-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1348) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25,25-ジフルオロ-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1349) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-15-(1,1-ジオキシドチオモルホリン-4-カルボニル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-

シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1350) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1351) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1352) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-12-[(2-クロロ-5-ヨード-フェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1353) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1354) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1355) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1356) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソペンチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1357) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタ

ン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1358) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-9-エチル-25-[(5-ヨード-2-メチル-フェニル)メチル]-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1359) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-(シクロペンチルメチル)-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1360) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1361) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-プロパ-2-イニル-18-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1362) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-1 1-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H ,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25, 28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペン タン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1363) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフル オロメチル)フェニル]エチル]-21-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ [32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14 ,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1364) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-3 6-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-15-(モルホ リン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒ ドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19 ,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シク ロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオ ン、

(1365) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-12-エチ ル-11-イソブチル-N,N,5,6,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチル ベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラ トリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4 ,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコン

チン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1366) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1367) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1368) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-シクロペンチル-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1369) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウン

デカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1370) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1371) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-(シクロペンチルメチル)-5,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1372) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ブロモ-5-フルオロ-フェニル)メチル]-22-ブチル-9-エチル-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1373) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S,36S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-36-ヒドロキシ-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14

,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1374) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-ヒドロキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1375) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,31S,34S,36R)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-36-ヒドロキシ-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,25,29,32-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1376) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-ヒドロキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1377) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,22-ジイソブチル-4,9,10,13,14,19,19,20,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1378) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,28R,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(

トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16,22-ジイソブチル-4,9,10,13,14,19,19,20,28,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1379) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,16,22-トリイソブチル-3,4,10,13,14,19,19,20,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1380) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1381) (3S,9S,12S,15R,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,15,16,19,22,25,30,31,34-ドデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1382) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,28R,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,22-ジイソブチル-4,9,10,13,14,19,19,20,28,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27

,30,33-ウンデカオン、

(1383) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,28R,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,22-ジイソブチル-4,9,10,13,14,19,19,20,28,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1384) (3S,9S,12S,15R,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,15,16,19,22,25,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1385) (3S,9S,12S,15R,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,15,16,19,22,25,30,31,34-ドデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1386) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,16,22-トリイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1387) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16,22-ジイソブチル-4,9,10,13,14,19,19,20,29,32-デカメチル-6-[(1S)-

1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1388) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1389) (3S,9S,12S,15R,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,15,16,19,22,25,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1390) (3S,9S,12S,15R,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロヘキシルメチル)-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,15,16,19,22,25,30,31,34-ドデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1391) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16,22-ジイソブチル-3,4,9,10,13,14,19,19,20,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1392) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,22-ジイソブチル-4,9,10,13,1

4,19,19,20,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1393) (3S,9S,12S,15R,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,15,16,19,22,25,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1394) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,28R,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,16,22-トリイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,28,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1395) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,28R,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,16,22-トリイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,28,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1396) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1397) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1398) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,30,31,34-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1399) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,22-ジイソブチル-3,4,9,10,13,14,19,19,20,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1400) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,28R,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9,16,22-トリイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,28,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1401) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,16,22-トリイソブチル-3,4,10,13,14,19,19,20,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5

,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1402) (3S,6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,22-ジイソブチル-3,4,9,10,13,14,19,19,20,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1403) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9,16,22-トリイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1404) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[(3-ブロモフェニル)メチル]-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1405) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-(シクロペンチルメチル)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-22-(2-メチルアリル)-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1406) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-プロパ-2-イニル-18-[[4-(トリフルオロ

メチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1407) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-12-[(3-クロロフェニル)メチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1408) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-22-(3-メチルブタ-2-エニル)-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1409) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-3-ベンジル-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-30-イソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1410) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-30-イソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-プロピル-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1411) (1S,7S,10S,14S,17S,26S,32S)-32-[(3-ヨードフェニル)メチ

ル]-7,14-ジイソブチル-3,4,4,9,13,19,22,25,28-ノナメチル-17-[(1S)-1-メチルプロピル]-10-(ピペリジン-1-カルボニル)-3,6,9,13,16,19,22,25,28,31,34-ウンデカザビシクロ[24.8.6]テトラコンタン-2,5,8,12,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1412) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-12-[(3-メトキシフェニル)メチル]-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1413) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-31-(シクロブチルメチル)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1414) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-22-(2-メチルアリル)-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1415) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ブロモフェニル)メチル]-22-ブチル-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1416) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1417) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-9-ヘキシル-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-16-イソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1418) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31,34-デカメチル-9-(3-メチルブタ-2-エニル)-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1419) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-22-(3-メチルブタ-2-エニル)-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1420) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-31-(シクロヘキシルメチル)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウ

ンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1421) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-9-(2-メチルアリル)-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1422) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-(シクロブチルメチル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-30-イソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1423) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-(シクロペンチルメチル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1424) (2aS,5S,11S,14S,20S,23S,30aS,33S,36S)-33-((S)-sec-ブチル)-14-ブチル-5-(シクロペンチルメチル)-11-(3-ヨードベンジル)-20-イソブチル-4,7,16,17,17,22,35,36-オクタメチル-23-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロアゼト[1,2-j]ピリド[1,2-a][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-3,6,9,12,15,18,21,25,31,34,37(1H,22H,27H)-ウンデカオン、

(1425) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-

6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1426) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1427) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,13,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-プロパ-2-イニル-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1428) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-22-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1429) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-31-[(4-クロロフェニル)メチル]-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-22-(2-メチルアリル)-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1430) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-30-イソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-(2-フェニルエチル)-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1431) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-アリル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1432) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-31-(シクロペンチルメチル)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-3,4,10,14,19,19,20,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1433) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-30-イソブチル-3-イソペンチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1434) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カ

ルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1435) (8R,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-エチル-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン

、

(1436) (8R,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8-(イソペンチルオキシメチル)-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1437) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-22-(イソペンチルオキシメチル)-16-イソプロピル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1438) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-22-エチル-9-イソブチル-16-イソプロピル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボ

ニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[3
2.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,1
8,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1439) (8R,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフ
ルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-シ
クロペンチル-8-エチル-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オ
クタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボ
ニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オ
クタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオ
ン、

(1440) (8R,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフ
ルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-シ
クロペンチル-29-イソブチル-8-(イソペンチルオキシメチル)-9,15,1
8,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(
ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデ
カザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31
,35,38-ウンデカオン、

(1441) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(
トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-
16-シクロペンチル-22-エチル-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32
-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カル
ボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ
[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15
,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1442) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3
-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキ
シルメチル)-9-イソブチル-16-イソプロピル-3,4,10,14,17,23,29,32
-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カル

ボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1443) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-22-(イソペンチルオキシメチル)-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1444) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-22-(ヒドロキシメチル)-9-イソブチル-16-イソプロピル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1445) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[36-オキサ-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.4.0]オクタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1446) (8R,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-ベンジル-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-シクロペンチル-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボ

ニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1447) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-アリル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-9-イソブチル-16-イソプロピル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1448) (8R,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-(ヒドロキシメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1449) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-アリル-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1450) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-6-ベンジル-27-シクロヘキシル-18-(5,5-ジフルオロペンチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-4,6,10,16,19,22,25,31-オクタメチル-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,1

3,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1451) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(5,5-ジフルオロペンチル)-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1452) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21,28-ジイソブチル-18-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1453) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-27-シクロヘキシル-18-(5,5-ジフルオロペンチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31-ノナメチル-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1454) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1455) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-(5,5-ジフルオロペンチル)

-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1456) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-18-(5,5-ジフルオロペンチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-1,4,6,6,10,16,19,22,25,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1457) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1458) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-18-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1459) (3S,9S,15S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-15-エチル-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,22,25,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シク

ロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1460) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-27-シクロヘキシル-18-(5,5-ジフルオロペンチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1461) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1462) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1463) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1464) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-24-エチル-8-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-29,36-ジイソブチル-17-(イソペンチルオキシメチル)-9,15,18,21,30,33,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1465) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1466) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1467) N-tert-ブチル-2-[[(3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-9-イル]メトキシ]アセトアミド、

(1468) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-6,12,15,19,32,33,36-ヘプタメチル-35-(4-(

トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1469) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-エチル-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1470) (6'S,15'S,18'S,22'R,25'S,30a'S,36'S,38a'R)-15'-((S)-sec-ブチル)-36'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25'-シクロペンチル-7',10',13',18',19',22',26'-ヘプタメチル-6'-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,28'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',24',27',30',35',38'(21'H,29'H)-ウンデカオン、

(1471) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1472) (6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-4-エチル-22-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-9,16-ジイソブチル-31-(イソペンチルオキシメチル)-10,13,17,19,19,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ

[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1473) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-25-ブチル-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-4,6,6,16,19,22,31,34-オクタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1474) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-プロパ-2-イニル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1475) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1476) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-25-エチル-30-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,9-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-4,6,6,10,16,19,22,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1477) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘ

キシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1478) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1479) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,31aR,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-37-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,38-ヘキサメチルテトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(1480) N-tert-ブチル-2-[[(3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-1,4,6,6,10,16,19,22,25,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-9-イル]メトキシ]アセトアミド、

(1481) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,33,36-ヘプタメチルド

コサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1482) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,32,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1483) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-ヒドロキシ-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1484) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-エチル-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-4,6,6,10,16,19,25,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1485) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,

20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1486) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1487) (6'S,15'S,18'S,22'R,25'S,30a'S,36'S,38a'R)-15'-((S)-sec-ブチル)-36'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25'-シクロペンチル-18'-イソブチル-7',10',13',19',22',26'-ヘキサメチル-6'-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,28'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',24',27',30',35',38'(21'H,29'H)-ウンデカオン、

(1488) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,31aR,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-6,12,15,19,38-ペンタメチル-37-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(1489) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,29-ヘキサメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1490) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-18-ブチル-9-(シクロヘキシル

メチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1491) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1492) N-tert-ブチル-2-[[(8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-29,36-ジイソブチル-17-(イソペンチルオキシメチル)-9,15,18,21,24,30,33,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-8-イル]メトキシ]アセトアミド

、

(1493) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-18-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1494) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,31aR,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,38-ヘキサメチル-37-(4-メチルベンジル)テト

ラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(1495) N-tert-ブチル-2-[[(2S,5S,14S,20S,23S,29S,32R)-20-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-7-エチル-23,29-ジイソブチル-14-(イソペンチルオキシメチル)-1,10,13,16,22,26,26,28,32-ノナメチル-5-[(1S)-1-メチルプロピル]-3,6,9,12,15,18,21,24,27,30,34-ウンデカオキソ-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-2-イル]メトキシ]アセトアミド、

(1496) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1497) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1498) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザ

ビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1499) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1500) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1501) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン

、

(1502) N-tert-ブチル-2-[[(3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-1,4,6,6,10,16,19,22,25,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,2

8,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-9-イル]メトキシ]アセトアミド、

(1503) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1504) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,32,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1505) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-25-ブチル-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-30-イソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-3-イソプロピル-4,6,6,10,16,19,22,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1506) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1507) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1508) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1509) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-36,36-ジフルオロ-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1510) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1511) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(シクロヘキシルメチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30

-トリイソブチル-27-イソプロピル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1512) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,33,36-オクタメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1513) N-tert-ブチル-2-[[(6S,9S,13R,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-4-エチル-9,16-ジイソブチル-31-(イソペンチルオキシメチル)-10,13,17,19,19,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-22-イル]メトキシ]アセトアミド、

(1514) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1515) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(5,5-ジフルオロペンチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシ

クロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1516) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-エチル-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-4,6,6,10,19,22,25,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1517) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-6,12,15,19,32,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1518) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-28-ブチル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1519) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-25-エチル-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-4,6,6,10,16,19,22,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1520) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフ

ルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1521) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-6,7,10,13,16,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1522) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,31aR,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,38-ヘキサメチル-37-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)テトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(1523) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1524) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19

,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1525) (6'S,15'S,18'S,22'R,25'S,30a'S,36'S,38a'R)-15'-((S)-sec-ブチル)-36'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-25'-シクロペンチル-7',10',13',18',19',22',26'-ヘプタメチル-6'-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,28'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',24',27',30',35',38'(21'H,29'H)-ウンデカオン、

(1526) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-18-(5,5-ジフルオロペンチル)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9,30-トリイソブチル-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1527) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-18-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1528) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-25-エチル-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-1,4,6,6,10,16,19,22,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-12-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32

-ウンデカオン、

(1529) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-ヒドロキシ-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1530) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-21-イソブチル-6,7,10,13,16,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1531) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-6,12,15,19,32,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1532) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-1,4,6,6,10,16,19,22,25,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1533) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-

[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-プロパ-2-イニル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1534) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1535) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1536) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1537) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i

][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1538) N-tert-ブチル-2-[[(2S,5S,14S,20S,23S,29S,32S)-2,23,29-トリイソブチル-14-(イソペンチルオキシメチル)-1,7,10,13,16,22,26,28-ノナメチル-5-[(1S)-1-メチルプロピル]-3,6,9,12,15,18,21,24,27,30,34-ウンデカオキソ-20-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-32-イル]メトキシ]アセトアミド、

(1539) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1540) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,31aR,37S,39aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,19,38-ヘプタメチル-37-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,36,39(14H,22H)-ウンデカオン、

(1541) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-1,4,6,6,10,16,19,22,25,31-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウン

デカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1542) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-6,7,10,13,16,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1543) (6'S,15'S,18'S,22'R,25'S,30a'S,36'S,38a'R)-15'-((S)-sec-ブチル)-36'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-6'-(シクロヘキシルメチル)-25'-シクロペンチル-7',10',13',18',19',22',26'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,28'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-o][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',17',20',24',27',30',35',38'(21'H,29'H)-ウンデカオン、

(1544) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1545) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1546) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)メチル]-3,30-ジイソブチル-18-(イソペンチルオキシメチル)-4,6,6,10,16,19,22,25,31,34-デカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(1547) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(m-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1548) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-5-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1549) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1550) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(

o-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1551) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-9-[(4-メトキシフェニル)メチル]-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1552) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-(シクロペンチルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1553) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-シクロプロピル-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1554) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,1

2,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1555) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[[3-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1556) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(3-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1557) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(3-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1558) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5,11-ジイソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,

36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1559) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-5-フェネチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1560) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチル-5-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1561) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-5-ベンジル-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1562) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,33,36-オクタメチ

ル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1563) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1564) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-11-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1565) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1566) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-(シクロペンチルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12

,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1567) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[2-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1568) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-11-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1569) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1570) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10

,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(m-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1571) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(4-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1572) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[3-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1573) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1574) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5,35-ビス(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,

4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1575) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[3-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1576) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-[(4-ブロモフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1577) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5-イソペンチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1578) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,15,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,1

0,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1579) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[[2-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1580) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5,35-ビス(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1581) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5,35-ビス(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1582) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(2-クロロフェノキシ)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-

ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1583) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(2-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1584) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(o-トリルメチル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1585) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(2-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1586) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-シクロプロピル-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,

20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1587) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(3-ブロモフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1588) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-9-[(4-メトキシフェニル)メチル]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1589) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(2-クロロフェノキシ)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1590) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(4-ブロモフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1591) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イ

ソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1592) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,18-ジイソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1593) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1594) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1595) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-イソペンチル-18-イソプロピル-6,11,12,16,19,33,

36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1596) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-5-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1597) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(3-ブロモフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1598) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-ベンジル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1599) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(2-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロ

ペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1600) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1601) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-5-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン

、

(1602) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(4-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1603) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5-(シクロブチルメチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10

,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1604) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-ベンジル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1605) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-9-[(4-メトキシフェニル)メチル]-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1606) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-ベンジル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1607) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-エチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1608) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(2-フェニルエチル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1609) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-[(2-クロロフェノキシ)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1610) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(3-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1611) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-[(3-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1612) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル

)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-(シクロプロピルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1613) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[2-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1614) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(o-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1615) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1616) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-11-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ

[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1617) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1618) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-(シクロペンチルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1619) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5,11-ジイソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1620) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,2

2,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1’-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1621) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(3-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1’-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1622) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1’-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1623) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(3-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1’-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1624) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-5-フェネチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1’-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオ

ン、

(1625) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-[(4-ブロモフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1626) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(m-トリルメチル)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1627) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(2-フェニルエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1628) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-5-ベンジル-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,19,33,36-ヘキサメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1629) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフル

オロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1630) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1631) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(4-フルオロフェニル)メチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1632) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1633) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10

,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1634) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(2-フェニルエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1635) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1636) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-[(2-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1637) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-[

[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1638) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-エチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1639) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-11-プロピルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1640) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1641) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピ

ペリジン-1-カルボニル)-9-[[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1642) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-(シクロプロピルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1643) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-[(3-ブロモフェニル)メチル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1644) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロヘキサン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1645) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソ

ブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1646) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1647) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(3,3-ジフルオロプロピル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1648) (8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,15,16,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1649) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-

ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1650) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18,21-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1651) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-イソペンチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1652) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9,21-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1653) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1

,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1654) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1655) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(4-フルオロフェニル)メチル]-28-イソプロピル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1656) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1657) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11,18-ジイソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13

,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1658) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1659) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-21-イソブチル-N,N,7,10,13,16,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-カルボキサミド、

(1660) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-(3,3-ジフルオロプロピル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1661) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1

’-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1662) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1’-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1663) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1’-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1664) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,32,33,36-ノナメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1’-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1665) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-35-(2,2,2-トリフルオロエチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,2

8,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1666) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-シクロプロピル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1667) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,32a'R,38'S,40a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-38'-(4-フルオロベンジル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',39'-ヘキサメチルヘキサコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-トリピロロ[2,1-i:2',1'-o:2'',1''-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',37',40'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1668) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-21-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1669) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタ

ン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1670) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1671) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18,21-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1672) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロブタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1673) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリ

アコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1674) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,35,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1675) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1676) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-9-ベンジル-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-15,18,21,24,29,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1677) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロプロピル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,

13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1678) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-エチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1679) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1680) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29,31,31-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1681) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,9,10,13,16,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1682) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフル

オロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1683) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-35-ベンジル-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1684) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,35-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1685) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1686) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,

10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-9,18-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1687) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(ヒドロキシメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1688) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,25,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1689) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1690) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロプロポキシメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒ

ドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1691) (3S,6R,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-9-ベンジル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-イソプロピル-6,7,10,13,16,21,22,25,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1692) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-ペンチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1693) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-8-(3-ピリジルメチル)-33-(ピロリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1694) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2

,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1695) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロプロパン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1696) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1697) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-8-イソペンチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1698) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(4-フルオロベンジル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',34',37'-ヘプタメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-

5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1699) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1700) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(3,3-ジフルオロプロピル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1701) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-21-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1702) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-フルオロベンジル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,15,19,32,33,36-ノナメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコン

チン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1703) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-4,9,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)-22-(3-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1704) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-11-(2,2,2-トリフルオロエチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1705) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-11-ペンチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1706) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,

1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1707) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-18-ペンチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1708) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロヘキサン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1709) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-35-イソペンチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1710) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-

スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1711) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1712) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1713) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(ヒドロキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1714) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-36-エチル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ

[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1715) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-3 6'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',33',34',37'-オクタメチル-16'-(ピロリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1716) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロブチルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1717) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1718) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メ

チルプロピル]-33-(モルホリン-4-カルボニル)-8-(3-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1719) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-28-ペンチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1720) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1721) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(ヒドロキシメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1722) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[ア

ゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1723) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-18-ブチル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1724) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-35-ベンジル-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,32,33,36-ノナメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1725) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,32a'R,38'S,40a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-38'-(4-フルオロベンジル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',39'-ヘキサメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)ヘキサコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-トリピロロ[2,1-i:2',1'-o:2'',1''-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',37',40'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1726) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-

スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1727) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1728) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1729) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-N,N,7,10,13,16,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-カルボキサミド、

(1730) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,32a'R,38'S,40a'S)-38'-ベンジル-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',39'-ヘキサメチルヘキサコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-トリピロ

ロ[2,1-i:2',1'-o:2'',1''-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',37',40'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1731) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロプロポキシメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1732) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(4-フルオロベンジル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1733) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1734) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-ス

ピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1735) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-ペンチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1736) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1737) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18,35-ジイソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1738) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロプロポキシメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H

-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1739) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロペンチルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1740) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-21-ブチル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1741) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-エチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1742) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(4-フルオロベンジル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',33',34',37'-オクタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタ

ン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1743) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-エチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1744) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1745) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(モルホリン-4-カルボニル)-8-(3-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1746) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-(シクロブチルメチル)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]

ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1747) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-11-イソブチル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1748) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1749) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1750) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリ

アコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1751) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,21,21,33,36-ノナメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(1752) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1753) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-36'-ベンジル-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',34',37'-ヘプタメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1754) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8,11-ジイソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシ

クロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1755) (3S,6R,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-[(4-フルオロフェニル)メチル]-28-イソプロピル-6,7,10,13,16,21,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1756) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1757) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1758) (8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-6,12,16,19,33,36-ヘキサメチル-15-(モルホリン-4-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウン

デカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1759) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-(シクロブチルメチル)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1760) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-エチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1761) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1762) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-N,N,7,10,13,16,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0

]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-カルボキサミド

、

(1763) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-11-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1764) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-(シクロプロポキシメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1765) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1766) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロプロポキシメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16

,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1767) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11,18-ジイソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1768) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-(ヒドロキシメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1769) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(3,3-ジフルオロプロピル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1770) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-

1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1771) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-28-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1772) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1773) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,15,16,19,32,33,36-デカメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1774) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチ

ル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1775) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-エチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1776) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソペンチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1777) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1778) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,36'S,38a'S)-36'-ベンジル-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロ

テトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38',(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1779) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-N,N,7,10,13,16,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-カルボキサミド、

(1780) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,8,12,16,19,33,36-オクタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1781) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1782) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(3,3-ジフルオロプロピル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]

ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1783) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-36'-ベンジル-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',20',33',34',37'-オクタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1784) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',16',17',20',33',34',37'-ノナメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1785) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1786) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-(シクロプロポキシメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.

3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1787) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1788) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',33',34',37'-オクタメチル-16'-(モルホリン-4-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1789) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1790) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シ

クロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1791) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-8,18-ジイソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1792) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1793) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1794) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1795) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1796) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-シクロプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1797) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-(3,3-ジフルオロプロピル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1798) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオ

ン、

(1799) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(ヒドロキシメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1800) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1801) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1802) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,18,22,26,29-オクタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1803) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11,35-ジイソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1804) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1805) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1806) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-36'-ベンジル-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',33',34',37'-オクタメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオ

ン、

(1807) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1808) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,25,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1809) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1810) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16-シクロヘキシル-31-(シクロヘキシルメチル)-4,9,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(3-ピリジルメチル)-13-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1811) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-8-(シクロプロポキシメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1812) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-N,N,7,10,13,16,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-カルボキサミド、

(1813) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,15,16,19,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1814) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン

、

(1815) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-ブチル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1816) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(4-フルオロベンジル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,32,33,36-ノナメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1817) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロブチルメチル)-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1818) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1819) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)イコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,25,28,31,34,37(14H,22H,26H)-ドデカオン、

(1820) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロペンチルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1821) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1822) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロプロピル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン

]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1823) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1824) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1825) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロペンチル-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1826) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-8-ペンチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,1

0,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1827) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,11,12,16,19,32,33,36-ノナメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1828) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1829) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-9-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1830) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-9-イソペンチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオ

ン、

(1831) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1832) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-ブチル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1833) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソペンチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1834) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-8-(3-ピリジルメチル)-33-(ピロリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1835) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフル

オロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-シクロペンチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1836) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-N,N,7,10,13,16,22,26,29-ノナメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-カルボキサミド、

(1837) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-(ヒドロキシメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1838) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1839) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,32a'R,38'S,40a'S)-38'-ベンジル-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル

)フェネチル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',39'-ヘキサメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)ヘキサコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-トリピロロ[2,1-i:2',1'-o:2'',1''-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',37',40'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1840) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1841) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(2,2,2-トリフルオロエチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1842) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1843) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-

ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1844) (3S,6R,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-ベンジル-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-イソプロピル-6,7,10,13,16,21,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1845) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロプロパン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1846) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-ペンチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1847) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチ

ルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1848) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1849) (8S,11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,33,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-8-(3-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1850) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロペンチル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1851) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32

-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1852) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1853) (9'S,12'S,16'S,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(4-フルオロベンジル)-19'-イソプロピル-7',12',13',17',20',33',34',37'-オクタメチル-16'-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(1854) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-ペンチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1855) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2

H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1856) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1857) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-(シクロプロポキシメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1858) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1859) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-18-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウン

デカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1860) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-(シクロブチルメチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1861) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソペンチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1862) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロプロピル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1863) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,11-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウン

デカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1864) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(2,2,2-トリフルオロエチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1865) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-N,N,7,10,13,16,22,26,29-ノナメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-カルボキサミド、

(1866) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-18-イソプロピル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1867) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-28-イソプロピル-N,N,7,10,13,16,22,26,29-ノナメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]

ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-25-カルボキサミド、

(1868) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピロリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1869) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1870) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1871) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-プロピル-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデ

カオン、

(1872) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1873) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(3-ブロモフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1874) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-フェネチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1875) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-

ウンデカオン、

(1876) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1877) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1878) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(3,4-ジフルオロフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1879) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,1

7,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1880) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(o-トリルメチル)-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1881) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-[2-(4-ピリジル)エチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1882) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1883) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-15-アリル-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22

H)-ウンデカオン、

(1884) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1885) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-3,4,9,10,14,17,23,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1886) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-[2-(3-ピリジル)エチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1887) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,4,9,10,14,17,23,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウン

デカオン、

(1888) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-ヨードフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1889) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1890) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1891) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11,15-ジイソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,

22H)-ウンデカオン、

(1892) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-[2-(3-ピリジル)エチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1893) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(4-ブロモフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1894) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1895) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,2

4,27,30,33-ウンデカオン、

(1896) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1897) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-(4-ピリジルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(1898) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-(3,3-ジフルオロプロピル)-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1899) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11,15-ジイソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,

34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1900) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1901) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1902) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1903) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-メトキシフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペン

タン]-13-カルボキサミド、

(1904) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1905) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1906) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1907) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-(3,3-ジフルオロプロピル)-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタ

ン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1908) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1909) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1910) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1911) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-22-[3-(メチルアミノ)-3-オキソ-プロピル]-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,

1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1912) (5S,8S,11S,14aR,21S,26aS,32S,38S,40aS)-8,21-ジ((S)-sec-ブチル)-32-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,22,36,39-ヘキサメチル-38-(4-メチルベンジル)ヘキサコサヒドロ-2H-スピロ[アゼト[1,2-j]ピリド[1,2-e1]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-24,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,20,23,26,31,34,37,40(25H)-ウンデカオン、

(1913) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(4-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1914) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1915) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウ

ンデカオン、

(1916) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-21-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1917) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,23,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(4-ピリジルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(1918) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11,15-ジイソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-(トリフルオロメチル)ベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1919) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(トリフルオロメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,3

1,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1920) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1921) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-22-[3-(メチルアミノ)-3-オキソ-プロピル]-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1922) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(3-メトキシフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1923) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33

-ウンデカオン、

(1924) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(o-トリルメチル)-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1925) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1926) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[[4-(ジフルオロメチル)フェニル]メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1927) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-シアノフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロ

ペンタン]-13-カルボキサミド、

(1928) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-18-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1929) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(プロポキシメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1930) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[[4-(ジフルオロメチル)フェニル]メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1931) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウ

ンデカオン、

(1932) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1933) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-21-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1934) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1935) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-22-[(4-メトキシフェニル)メチル]-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シク

ロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1936) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロブタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1937) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロペンチルメチル)-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(モルホリン-4-カルボニル)-29-プロピル-8-(3-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1938) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1939) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオ

ン、

(1940) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1941) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1942) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,4,9,10,14,17,23,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1943) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(3,4-ジフルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1944) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(3-ヨードフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1945) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-[[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1946) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロペンチルメチル)-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-29-プロピル-8-(3-ピリジルメチル)-33-(ピロリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(1947) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1948) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1949) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)-21-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1950) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1951) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1952) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1953) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-ヨードフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1954) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1955) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキ

サミド、

(1956) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1957) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1958) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1959) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-シアノフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタ

ン]-13-カルボキサミド、

(1960) N-(tert-ブチル)-2-(((5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-イル)メトキシ)アセトアミド、

(1961) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-シクロブチル-11-イソブチル-N,N,5,6,12,16,19,33,36-ノナメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソテトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-15-カルボキサミド、

(1962) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-(4-ピリジルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1963) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[3

2.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1964) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(4-ブロモフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1965) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1966) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1967) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)-15-(プロパ-2-イン-1-イル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテ

トラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1968) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェニル)エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1969) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1970) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-[[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1971) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-(プロポキシメチル)-21-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,1

1,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1972) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-プロピル-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1973) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,19,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-(4-ピリジルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(1974) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11,15-ジイソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(1975) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-

ウンデカオン、

(1976) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1977) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1978) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1979) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18,28-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン

、

(1980) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1981) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(3-シアノフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1982) (3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-19-イソプロピル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(4-ピリジルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-13-カルボキサミド、

(1983) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-21-プロピル-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-

シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1984) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1985) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)-22-[2-(4-ピリジル)エチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1986) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1987) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(4-フルオロフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサ

トリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1988) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-18-シクロブチル-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1989) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1990) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1991) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-22-[(3-メトキシフェニル)メチル]-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シク

ロペンタン]-13-カルボキサミド、

(1992) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,4,9,10,14,17,23,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1993) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-9-[[4-(トリフルオロメチル)フェニル]メチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1994) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-カルボニル)-21-プロピル-9-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1995) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11,15-ジイソブチル-5,6,12,19,33,36-ヘキサメチル-35-(4-メチルベンジル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-

ウンデカオン、

(1996) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1997) (3S,6S,9S,13S,16S,22R,25S,31S,34S)-22-ベンジル-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,4,9,10,14,17,23,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(1998) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)-21-プロピル-スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(1999) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロペンチルメチル)-21-エチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウ

ンデカオン、

(2000) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(3-ブロモフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2001) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2002) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-22-[(3-シアノフェニル)メチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2003) (5S,8S,11S,14aR,20S,25aS,31S,37S,39aS)-8,20-ジ((S)-sec-ブチル)-31-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,21,35,38-ヘキサメチル-37-(4-メチルベンジル)テトラコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[1,2-j]ジピロロ[1,2-e1:1',2'-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-23,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,19,22,25,30,33,36,39(

14H,24H)-ウンデカオン、

(2004) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-21-プロピル-9-(p-トリルメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2005) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(プロポキシメチル)-21-プロピル-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2006) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(プロポキシメチル)-25-(ピロリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2007) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-17-(p-トリルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン

、

(2008) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピロリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2009) (5S,8S,12R,15S,20aS,26S,29R,32S,34aS,39aS)-5-((S)-sec-ブチル)-26-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-32-(シクロヘキシルメチル)-15-イソプロピル-8,9,12,16,29,30,33-ヘプタメチルテトラコサヒドロスピロ[アゼト[1,2-g]ジピロロ[1,2-j:1',2'-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-18,1'-シクロペンタン]-4,7,10,14,17,20,25,28,31,34,39(2H,11H,19H)-ウンデカオン、

(2010) (5S,8S,12R,15S,20aS,26S,29R,32S,37aS)-5-((S)-sec-ブチル)-26-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-32-(シクロヘキシルメチル)-15-イソプロピル-8,9,12,16,29,30,33,36-オクタメチルドコサヒドロスピロ[アゼト[1,2-g]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-18,1'-シクロペンタン]-4,7,10,14,17,20,25,28,31,34,37(2H,11H,19H)-ウンデカオン、

(2011) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(2-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,3,4,9,10,14,17,23,29,32-ウンデカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタ

ン]-13-カルボキサミド、

(2012) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-エチル-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2013) (5S,8S,12R,15S,20aS,26S,29R,32S,34aS,38aS)-5-((S)-sec-ブチル)-26-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-32-(シクロヘキシルメチル)-15-イソプロピル-8,9,12,16,29,30,33-ヘプタメチルドコサヒドロ-25H-スピロ[ビス(アゼト)[1,2-g:1',2'-j]ピロロ[1,2-v][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-18,1'-シクロペンタン]-4,7,10,14,17,20,25,28,31,34,38(2H,11H,19H,34aH)-ウンデカオン、

(2014) (9'S,12'S,16'R,19'S,24a'S,30'S,33'R,36'S,38a'S)-9'-((S)-sec-ブチル)-30'-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-36'-(シクロヘキシルメチル)-7'-エチル-19'-イソプロピル-12',13',16',20',33',34',37'-ヘプタメチルテトラコサヒドロ-5'H-スピロ[シクロペンタン-1,22'-ジピロロ[2,1-i:2',1'-u][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン]-5',8',11',14',18',21',24',29',32',35',38'(15'H,23'H)-ウンデカオン、

(2015) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5,35-ビス(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,3

7(14H,22H)-ウンデカオン、

(2016) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチル-5-(プロポキシメチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2017) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-5-ブチル-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2018) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5-イソブチル-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2019) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,32R,35S,37aS)-5-ベンジル-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-6,11,12,15,19,32,33,36-オクタメチルドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,

34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2020) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-36-イソプロピル-9,15,18,21,24,29,30,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(モルホリン-4-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2021) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-[3-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)プロピル]-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2022) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル]-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2023) (3S,6S,9S,13S,16S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-23-[2-(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘ

キサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2024) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[2-(2,2,2-トリフルオロエトキシ)エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2025) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9-[2-(2-メトキシエトキシ)エチル]-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2026) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(3-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2027) (3S,6S,9S,13R,16S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-23-[2-(2-ヒドロキシ-2-メチルプロポキシ)エチル]-9-イソブチル-3,4,10,13,14,17,29,32-オクタメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-31-(プロポキシメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,2

4,27,30,33-ウンデカオン、

(2028) (3S,6S,9S,13S,16S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-23-[2-(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2029) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(2-オキサスピロ[3.3]ヘプタン-6-イル)-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2030) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(2-オキサスピロ[3.3]ヘプタン-6-イル)-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2031) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(オキセタン-3-イルメチル)-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-

ウンデカオン、

(2032) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-[2-(3-ピリジル)エチル]-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2033) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(4-ピリジルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2034) (3S,6S,9S,13S,16S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-23-[2-(2-ヒドロキシ-2-メチル-プロポキシ)エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2035) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-(2,2-ジフルオロスピロ[3.3]ヘプタン-6-イル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,

25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2036) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-[2-(2,2-ジフルオロエトキシ)エチル]-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2037) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-(2-ヒドロキシエチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2038) 2-[2-[(11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-9-イル]エトキシ]-N,N-ジメチル-アセトアミド、

(2039) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-(3,4-ジクロロフェノキシ)エチル]-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2040) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(4-クロロフェノキシ)エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2041) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-3-[2-[4-(トリフルオロメチル)フェノキシ]エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2042) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[(4-クロロフェノキシ)メチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2043) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[(2-クロロフェニル)メトキシメチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2044) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[(4-クロロフェニル)メトキシメチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウン

デカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2045) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[(3-クロロフェニル)メトキシメチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2046) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-(5-ヒドロキシペンタ-2-エニル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2047) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-(4-ヒドロキシ-4-メチル-ペンタ-2-エニル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2048) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(2-テトラヒドロピラン-4-イルエチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,

25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2049) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-9-(5-ヒドロキシペンチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2050) tert-ブチル 3-[2-[(8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-8-イル]エチリデン]アゼチジン-1-カルボキシラート、

(2051) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9-[(E)-4-メトキシブタ-2-エニル]-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2052) 4-[(11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-9-イル]-N,

N-ジメチル-ブタンアミド、

(2053) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-8-(2-テトラヒドロピラン-4-イリデンエチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2054) 4-[(11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-9-イル]-N,N-ジメチル-ブタ-2-エンアミド、

(2055) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-3-[3-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2056) tert-ブチル 3-[2-[(8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-8-イル]エチル]アゼチジン-1-カルボキシラート、

(2057) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメトキシ)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2058) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-3-[2-(4-メチルスルホニルフェニル)エチル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2059) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-3-[2-(3,4,5-トリクロロフェニル)エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2060) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(2-(6-(ジフルオロメチル)ピリジン-3-イル)エチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2061) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-(3,4-ジクロロ-5-メトキシ-フェニル)エチル]-28-イソプロピル-7

,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2062) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-(3,4-ジクロロ-5-イソプロポキシ-フェニル)エチル]-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2063) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-29-(2-(ベンゾフラン-5-イル)エチル)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2064) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-29-(2-(1-メチル-1H-インドール-5-イル)エチル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2065) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-29-(2-(1-メチル-1H-インドール-6-

イル)エチル)-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2066) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(3-ブトキシ-4,5-ジクロロ-フェニル)エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2067) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(3-フルオロ-4-(トリフルオロメトキシ)フェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2068) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-3-[2-(3,4,5-トリクロロフェニル)エチル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2069) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-29-(2-(5-(トリフルオロメチル)ピリジン-2-イル)エチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,2

5,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2070) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-29-(2-(キノリン-6-イル)エチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2071) 2,3-ジクロロ-5-[2-[(3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-3-イル]エチル]ベンゾニトリル、

(2072) 5-(2-((5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37-ウンデカオキソ-15-(ピペリジン-1-カルボニル)テトラトリアコンタヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-29-イル)エチル)-2-(トリフルオロメチル)ベンゾニトリル、

(2073) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(3-tert-ブトキシ-4,5-ジクロロ-フェニル)エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-

シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2074) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(2-(2,2-ジフルオロベンゾ[d][1,3]ジオキソール-5-イル)エチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2075) 2,3-ジクロロ-5-[2-[(3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオキソ-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-3-イル]エチル]ベンゾニトリル、

(2076) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(4-(ジフルオロメトキシ)-3-フルオロフェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2077) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-29-(2-(キノリン-7-イル)エチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20

,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2078) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)-29-(2-(6-(トリフルオロメチル)ピリジン-3-イル)エチル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2079) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-(3,4-ジクロロ-5-イソプロポキシ-フェニル)エチル]-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2080) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-29-(3-メトキシ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2081) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-(3,4-ジクロロ-5-メトキシ-フェニル)エチル]-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2082) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(3-tert-ブトキシ-4,5-

ジクロロ-フェニル)エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2083) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S)-3-[2-(3-ブトキシ-4,5-ジクロロ-フェニル)エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-28-イソプロピル-7,10,13,16,21,22,26,29-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2084) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-11-イソブチル-29-(2-(6-メトキシピリジン-3-イル)エチル)-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2085) (5S,8S,11S,15S,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-29-(4-(ジフルオロメチル)-3-フルオロフェネチル)-11-イソブチル-5,6,12,16,19,33,36-ヘプタメチル-15-(ピペリジン-1-カルボニル)ドコサヒドロ-2H,4H-スピロ[アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-21,1'-シクロペンタン]-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H,22H)-ウンデカオン、

(2086) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-12-[2-(4-クロロ-2-フルオロ-フェニル)エチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3

,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2087) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-(2,4,5-トリフルオロフェニル)エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2088) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2089) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-(2,4-ジフルオロフェニル)エチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2090) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-(2,4,6-トリフルオロフェニル)エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2091) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロ

フェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-(2,3,4,5,6-ペンタフルオロフェニル)エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2092) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-12-[2-(2-クロロ-6-フルオロ-フェニル)エチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2093) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2094) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-12-[2-(5-クロロ-2-フルオロ-フェニル)エチル]-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2095) (3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34R)-6-ベンジル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-3,9-ジイソブチル-4,7,16,19,22,25,30,31,34-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-12-[2-[3-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデ

カオン、

(2096) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,31S,34S)-31-ベンジル-9-[(4-クロロフェニル)メチル]-3-[2-[2-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-イソブチル-7,10,13,16,21,22,29,32-オクタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピロリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2097) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-(2-オキソ-2-ピロリジン-1-イル-エチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2098) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[3-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-3-オキソ-プロピル]-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2099) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-34-(3,3-ジフルオロピペリジン-1-カルボニル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-9-[(4-メトキシフェニル)メチル]-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2100) 3-[(3S,6S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,7,16,19,22,25,31-ヘプタメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオキソ-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタ-6-イル]-N,N-ジメチル-プロパンアミド、

(2101) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-34-(4,4-ジフルオロピペリジン-1-カルボニル)-12-[(3-ヨードフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-9-[(4-メトキシフェニル)メチル]-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-18-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2102) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[2-(アゼチジン-1-イル)-2-オキソ-エチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2103) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[3-(アゼチジン-1-イル)-3-オキソ-プロピル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2104) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(

トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)-22-(3-オキソ-3-ピロリジン-1-イル-プロピル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2105) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-22-[2-オキソ-2-(1-ピペリジル)エチル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2106) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-22-[2-(ジメチルアミノ)-2-オキソ-エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2107) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)-22-(3-モルホリノ-3-オキソ-プロピル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2108) 3-[(3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-22-イル]-N,N-ジメチル-プロパンアミド、

(2109) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,23,29,32-デカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(2-モルホリノ-2-オキソ-エチル)-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2110) 3-[(3S,6S,9S,13S,16S,19S,22S,25S,31S,34S)-22-ブチル-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-31-[(4-メトキシフェニル)メチル]-3,4,10,14,20,29,32-ヘプタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19-イル]-N,N-ジメチル-プロパンアミド、

(2111) 3-[(3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコン

タン-19,1'-シクロペンタン]-22-イル]-N-メチル-プロパンアミド、

(2112) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-3,4,10,14,17,23,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(モルホリン-4-カルボニル)-22-[3-オキソ-3-(1-ピペリジル)プロピル]スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2113) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-36-(トリアゾール-1-イル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2114) (6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-25-[(3-ヨードフェニル)メチル]-9,16-ジイソブチル-4,10,14,19,19,20,29,32-オクタメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-22-(フェノキシメチル)-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-31-(p-トリルメチル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2115) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロペンチルメチル)-21-イソブチル-28-イソプロピル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-36-(トリアゾール-1-イル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2116) (3S,9S,18S,21S,25R,28S,34S,36R)-36-ベンジルオキシ-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,25,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2117) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-(2-ヒドロキシエトキシ)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2118) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2119) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-(2,2-ジフルオロエトキシ)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2120) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリ

フルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-36-(3-ピリジルメトキシ)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2121) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-36-(3-ピリジルメトキシ)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2122) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-(2-ヒドロキシエトキシ)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2123) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-36-(2,2-ジフルオロエトキシ)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2124) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-3-[2-[3-クロロ-4-(トリ

フルオロメチル)フェニル]エチル]-28-シクロヘキシル-9-(シクロヘキシルメチル)-21-イソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-36-(3-チエニルメトキシ)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2125) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-36-(m-トリルメトキシ)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2126) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-36-[(3-クロロフェニル)メトキシ]-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2127) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-9-(シクロヘキシルメチル)-36-エトキシ-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2128) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル

)-36-[[4-(ジフルオロメトキシ)フェニル]メトキシ]-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2129) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-36-[(4-クロロフェニル)メトキシ]-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2130) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-36-(p-トリルメトキシ)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2131) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-36-[(3-メトキシフェニル)メトキシ]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2132) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-36-[(2-クロロフェニル)

メトキシ]-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2133) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-36-[(4-クロロフェニル)メトキシ]-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2134) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-36-[(3-クロロフェニル)メトキシ]-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2135) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-9-(シクロヘキシルメチル)-36-[[4-(ジフルオロメトキシ)フェニル]メトキシ]-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2136) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-9-(シクロヘキシルメチル

)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-36-[(3-メトキシフェニル)メトキシ]-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2137) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-36-(o-トリルメトキシ)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2138) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-36-[(2-クロロフェニル)メトキシ]-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2139) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36R)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-36-(o-トリルメトキシ)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2140) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-9-(シクロヘキシルメチル

)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-25-(ピペリジン-1-カルボニル)-36-(p-トリルメトキシ)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2141) (3S,9S,18S,21S,25S,28S,34S,36S)-9-(シクロヘキシルメチル)-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-21,28-ジイソブチル-7,10,13,16,22,26,29-ヘプタメチル-18-[(1S)-1-メチルプロピル]-36-(m-トリルメトキシ)-25-(ピペリジン-1-カルボニル)スピロ[1,4,7,10,13,16,19,22,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.3.0]ヘプタトリアコンタン-31,1'-シクロペンタン]-2,5,8,11,14,17,20,23,27,30,33-ウンデカオン、

(2142) (3S,9S,12S,18S,27S,30S,34S)-9-ブチル-18-[(4-クロロフェニル)メチル]-12-[(3-エチニルフェニル)メチル]-3,30-ジイソブチル-1,6,6,7,16,19,22,25,31-ノナメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2143) (11S,17S,26S,29S,33R,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロブチル-17-(シクロヘキシルメチル)-15,18,21,24,29,30,33,34,37-ノナメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-フェニル-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2144) (3S,6S,9S,13S,16S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,31-ジ(シクロブチル)-3,4,9,10,14,17,19,19,20,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル

]-23-フェニル-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2145) (3S,12S,18S,27S,30S,34R)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3-シクロブチル-18-(シクロヘキシルメチル)-1,4,6,6,7,16,19,22,25,30,31,34-ドデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-10-フェニル-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2146) (3S,6S,9S,13S,16S,25S,31S,34S)-23-(3-クロロフェニル)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,31-ジ(シクロブチル)-3,4,9,10,14,17,19,19,20,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2147) (3S,6S,9S,13S,16S,25S,31S,34S)-23-(4-クロロフェニル)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,31-ジ(シクロブチル)-3,4,9,10,14,17,19,19,20,29,32-ウンデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-13-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2148) (3S,6S,9S,13R,16S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-16,31-ジ(シクロブチル)-3,4,9,10,13,14,17,19,19,20,29,32-ドデカメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-23-フェニル-1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオン、

(2149) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオ

ロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロブチル-17-(シクロヘキシルメチル)-15,18,21,24,29,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-9-(3-チエニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2150) (3S,12S,18S,27S,30S,34S)-12-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-3-シクロブチル-18-(シクロヘキシルメチル)-1,4,6,6,7,16,19,22,25,30,31-ウンデカメチル-27-[(1S)-1-メチルプロピル]-10-フェニル-34-(ピペリジン-1-カルボニル)-1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31-ウンデカザシクロテトラトリアコンタン-2,5,8,11,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカオン、

(2151) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロブチル-17-(シクロヘキシルメチル)-15,18,21,24,29,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-フェニル-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2152) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-(シクロブチルメチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(2153) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,18-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13

,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(2154) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-エチル-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(2155) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロヘキシル-35-(シクロヘキシルメチル)-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(2156) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-シクロペンチル-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(2157) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-18-シクロブチル-35-(シクロヘキシルメチル)-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(2158) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘ

キシルメチル)-18-(シクロペンチルメチル)-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(2159) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8,11-ジ((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソプロピル-5,6,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ウンデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(2160) (5S,8S,11S,15R,18S,23aS,29S,35S,37aS)-8-((S)-sec-ブチル)-29-(3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェネチル)-35-(シクロヘキシルメチル)-18-イソブチル-5,6,11,12,15,16,19,21,21,22,33,36-ドデカメチルテトラコサヒドロ-2H-アゼト[2,1-u]ピロロ[2,1-i][1,4,7,10,13,16,19,22,25,28,31]ウンデカアザシクロテトラトリアコンチン-4,7,10,13,17,20,23,28,31,34,37(14H)-ウンデカオン、

(2161) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-9-エチル-36-イソプロピル-15,18,21,24,29,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2162) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-9-エチル-36-イソプロピル-15,18,21,24,29,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピロリジ

ン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2163) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(2-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-23-エチル-N,N,3,4,9,10,14,17,29,32-デカメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2164) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-9-エチル-36-イソプロピル-N,N,15,18,21,24,29,30,34,37-デカメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-33-カルボキサミド、

(2165) (3S,6S,9S,13S,16S,22S,25S,31S,34S)-22-[(2-クロロフェニル)メチル]-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-23-エチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2166) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-エチル-36-イソプロピル-15,18,21,24,29,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-17-(p-ト

リルメチル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2167) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-8-[(2-クロロフェニル)メチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-17-(シクロヘキシルメチル)-9-エチル-36-イソプロピル-15,18,21,24,29,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(モルホリン-4-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2168) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8-(2-メトキシエチル)-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2169) 5-[[(8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオキソ-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-8-イル]メチル]ピリジン-2-カルボニトリル、

(2170) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-8-[(3-フルオロ-4-ヒドロキシ-フェニル)メチル]-29-イソブチル-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチル

プロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2171) (8S,11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-8-[(4-メトキシフェニル)メチル]-9,15,18,21,24,30,34,37-オクタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2174) (3S,9S,12S,17S,20S,23S,29R,32S,38S)-20-[(2S)-ブタン-2-イル]-32-シクロペンチル-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,7,10,17,18,24,30,33-ノナメチル-23-(2-メチルプロピル)-2,5,8,11,16,19,22,25,31,34,37-ウンデカオキソ-9-(プロポキシメチル)スピロ[27-チア-1,4,7,10,15,18,21,24,30,33,36-ウンデカザトリシクロ[36.3.0.012,15]ヘンテトラコンタン-35,1'-シクロペンタン]-29-カルボキサミド、

(2175) (3S,9S,18S,21S,27R,30S,36S)-18-[(2S)-ブタン-2-イル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-30-シクロペンチル-N,N,7,10,13,16,22,28,31-ノナメチル-21-(2-メチルプロピル)-2,5,8,11,14,17,20,23,29,32,35-ウンデカオキソスピロ[25-チア-1,4,7,10,13,16,19,22,28,31,34-ウンデカザビシクロ[34.3.0]ノナトリアコンタン-33,1'-シクロペンタン]-27-カルボキサミド、

(2176) (3S,9S,12S,17S,20S,23S,29R,32S,38S,40R)-20-[(2S)-ブタン-2-イル]-9-(シクロヘキシルメチル)-32-シクロペンチル-3-[2-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-40-エトキシ-N,N,7,10,17,18,24,30,33-ノナメチル-23-(2-メチルプロピル)-2,5,8

,11,16,19,22,25,31,34,37-ウンデカオキソスピロ[27-チア-1,4,7,10,15,18,21,24,30,33,36-ウンデカザトリシクロ[36.3.0.012,15]ヘンテトラコンタン-35,1'-シクロペンタン]-29-カルボキサミド、

(2177) (3S,9S,12S,17S,20S,23S,29R,32S,38S)-20-[(2S)-ブタン-2-イル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-32-シクロペンチル-N,N,7,10,17,18,24,30,33-ノナメチル-9-[(4-メチルフェニル)メチル]-23-(2-メチルプロピル)-2,5,8,11,16,19,22,25,31,34,37-ウンデカオキソスピロ[27-チア-1,4,7,10,15,18,21,24,30,33,36-ウンデカザトリシクロ[36.3.0.012,15]ヘンテトラコンタン-35,1'-シクロペンタン]-29-カルボキサミド、

(2178) (3S,9S,18S,21S,27R,30S,36S)-18,30-ビス[(2S)-ブタン-2-イル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,7,10,13,16,22,28,31-ノナメチル-9-[(4-メチルフェニル)メチル]-21-(2-メチルプロピル)-2,5,8,11,14,17,20,23,29,32,35-ウンデカオキソスピロ[25-チア-1,4,7,10,13,16,19,22,28,31,34-ウンデカザビシクロ[34.3.0]ノナトリアコンタン-33,1'-シクロペンタン]-27-カルボキサミド、

(2179) (3S,9S,12S,17S,20S,23S,29R,32S,38S)-20-[(2S)-ブタン-2-イル]-9,32-ジシクロペンチル-3-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,7,10,17,18,24,30,33-ノナメチル-23-(2-メチルプロピル)-2,5,8,11,16,19,22,25,31,34,37-ウンデカオキソスピロ[27-チア-1,4,7,10,15,18,21,24,30,33,36-ウンデカザトリシクロ[36.3.0.012,15]ヘンテトラコンタン-35,1'-シクロペンタン]-29-カルボキサミド、

(2180) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-9-[2-(4-メチルピペラジン-1-イル)エチル]-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-3

3-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2181) (3S,6S,9S,13S,16S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-23-[2-[2-(ジメチルアミノ)エトキシ]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,29,32-ノナメチル-6,16-ビス[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-31-(p-トリルメチル)スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2182) (3S,6S,9S,13S,16S,25S,31S,34S)-23-[2-(アゼチジン-3-イル)エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-25-[2-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,29,32-ノナメチル-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

(2183) (3S,6S,9S,13S,16S,25S,31S,34S)-25-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-31-(シクロヘキシルメチル)-16-シクロペンチル-9-イソブチル-N,N,3,4,10,14,17,29,32-ノナメチル-23-[2-[2-(メチルアミノ)エトキシ]エチル]-6-[(1S)-1-メチルプロピル]-2,5,8,11,15,18,21,24,27,30,33-ウンデカオキソ-スピロ[1,4,7,10,14,17,20,23,26,29,32-ウンデカザビシクロ[32.2.0]ヘキサトリアコンタン-19,1'-シクロペンタン]-13-カルボキサミド、

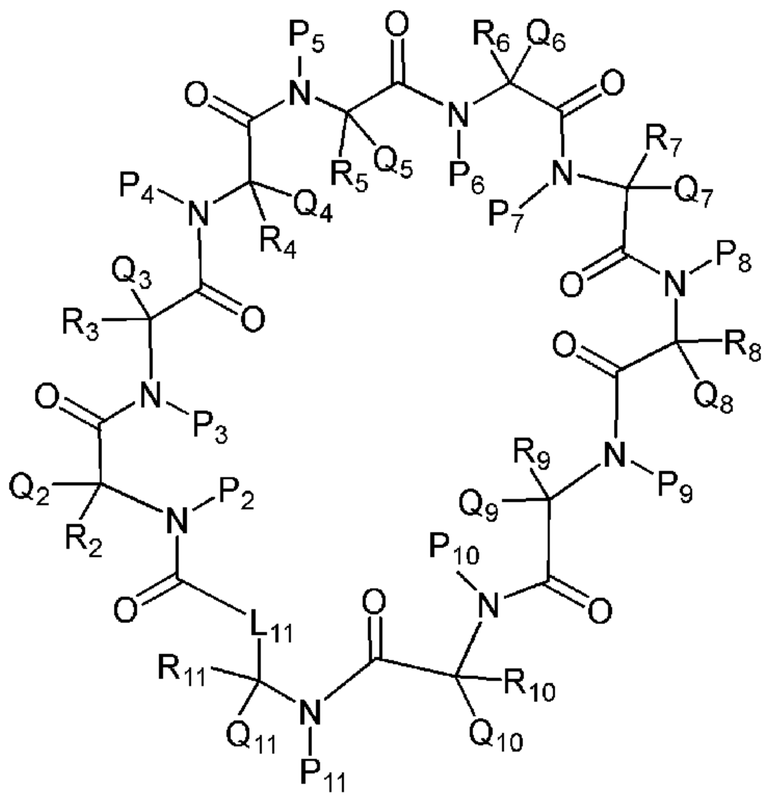
(2184) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-9-(2-ピペラジン-1-イルエチル)-33-(ピペリ

ジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、

(2185) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-9-[2-(2-アミノエトキシ)エチル]-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン、および

(2186) (11S,17S,26S,29S,33S,36S)-9-(4-アミノブチル)-11-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-36-シクロヘキシル-17-(シクロヘキシルメチル)-29-イソブチル-15,18,21,24,30,34,37-ヘプタメチル-26-[(1S)-1-メチルプロピル]-33-(ピペリジン-1-カルボニル)-6,9,12,15,18,21,24,27,30,34,37-ウンデカザスピロ[4.33]オクタトリアコンタン-7,10,13,16,19,22,25,28,31,35,38-ウンデカオン。

[請求項13] 下記式（1’）で表される環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物：



（1’）

式中、

R_2は、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、シアノ、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_2およびP_2は、R_2が結合している炭素原子およびP_2が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_2およびQ_2は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_2およびP_2が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_2は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_2およびQ_2が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_2は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_3は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキルであり、その各々は、ヒドロキシ、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、

ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

Ｒ$_3$およびＰ$_3$は、Ｒ$_3$が結合している炭素原子およびＰ$_3$が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

Ｒ$_3$およびＱ$_3$は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

Ｒ$_3$およびＰ$_3$が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｐ$_3$は、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、またはＣ$_3$－Ｃ$_8$シクロアルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシ、アミノ（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびＣ$_1$－Ｃ$_6$アミノアルキル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、該４～８員環状アミノは１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

Ｒ$_3$およびＱ$_3$が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｑ$_3$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、

Ｒ$_4$は、水素またはＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであるか、あるいは

Ｒ$_4$およびＰ$_4$は、Ｒ$_4$が結合している炭素原子およびＰ$_4$が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

Ｒ$_4$およびＱ$_4$は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

Ｒ$_4$およびＰ$_4$が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Ｐ$_4$は

、水素、C_1－C_6アルキル、またはC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_4およびQ_4が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_4は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_5は、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、シアノ、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいはR_5はR_8と一緒になってC_4－C_8アルキレンを形成し、あるいは

R_5およびP_5は、R_5が結合している炭素原子およびP_5が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_5およびQ_5は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_5およびP_5が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_5は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_5およびQ_5が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_5は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_6は、水素またはC_1－C_6アルキルであるか、あるいは

R_6およびP_6は、R_6が結合している炭素原子およびP_6が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_6およびQ_6は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_6およびP_6が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_6は、C_1－C_6アルキル、またはC_3－C_8シクロアルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_6およびQ_6が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_6は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_7は、C_6－C_{10}アリールオキシC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、C_7－C_{14}アラルコキシC_1－C_6アルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、シアノ、C_1－C_6アルキルスルホニル、およびSF_5からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_7およびP_7は、R_7が結合している炭素原子およびP_7が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_7およびQ_7は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_7およびP_7が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_7は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_7およびQ_7が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_7は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_8は、水素、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニルオキシカルボニルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_6－C_{10}アリール

オキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキル、Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、５～１０員ヘテロアリールＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、または５～１０員ヘテロアリールＣ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、カルボキシ、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_2$－Ｃ$_6$アルキニル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシ、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルコキシ、シアノ、アミノ（該アミノは、－ＮＨ$_2$、保護アミノ、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、アミノカルボニル（該アミノは、－ＮＨ$_2$、モノＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、ジＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、４～７員ヘテロシクロアルキリデン、保護４～７員ヘテロシクロアルキリデン、４～７員ヘテロシクリル、および保護４～７員ヘテロシクリルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいはＲ$_8$はＲ$_5$と一緒になってＣ$_4$－Ｃ$_8$アルキレンを形成し、あるいは

Ｒ$_8$およびＰ$_8$は、Ｒ$_8$が結合している炭素原子およびＰ$_8$が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、該４～７員飽和複素環は飽和炭素環または芳香環と縮合していてもよく、該４～７員飽和複素環は、ハロゲン、オキソ、Ｃ$_6$－Ｃ$_{10}$アリール、５～１０員ヘテロアリール、４～８員環状アミノ（該環状アミノは１つまたは複数のハロゲンによって置換されていてもよい）、またはＯＳ$_8$によって置換されていてもよく、Ｓ$_8$は、水素、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$ヒドロキシアルキル、Ｃ$_7$－Ｃ$_{14}$アラルキル（該アラルキルは、１つまたは複数のハロゲン、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_6$アルコキシ、またはＣ$_1$－Ｃ$_6$ハロアルコキシによって置換されていてもよい）、または５～１０員ヘテロアリールＣ$_1$－Ｃ$_6$アルキルであり、あるいは

R_8およびQ_8は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_8およびP_8が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_8は、水素、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_1－C_6アルコキシC_2－C_6アルケニル、C_3－C_8シクロアルキル、４～７員ヘテロシクリル、４～７員ヘテロシクリルC_1－C_6アルキル、C_6－C_{10}アリール、C_7－C_{14}アラルキル、５～１０員ヘテロアリール、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_8およびQ_8が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_8は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_9は、水素、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルケニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_7－C_{14}アラルキル、または５～１０員ヘテロアリールC_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルキル、C_1－C_6ハロアルキル、C_1－C_6アルコキシ、C_1－C_6ハロアルコキシ、アミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_9およびP_9は、R_9が結合している炭素原子およびP_9が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_9およびQ_9は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_9およびP_9が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_9は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、該C_1－C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1－C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、－NH_2、モノC_1－C_6アルキルアミノ、ジC_1－C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_9およびQ_9が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_9は、水素またはC_1－C_6アルキルであり、

R_{10}は、C_1－C_6アルキル、C_2－C_6アルキニル、C_1－C_6アルコキシC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルキル、C_3－C_8シクロアルキルC_1－C_6アルキル、C_3－C_8シクロアルコキシC_1－C_6アルキル、またはC_7－C_{14}アラルキルであり、その各々は、ハロゲン、ヒドロキシ、およびC_1－C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、あるいは

R_{10}およびP_{10}は、R_{10}が結合している炭素原子およびP_{10}が結合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_{10}およびQ_{10}は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_{10}およびP_{10}が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_{10}は、水素またはC_1-C_6アルキルであり、該C_1-C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1-C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、$-NH_2$、モノC_1-C_6アルキルアミノ、ジC_1-C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、$-NH_2$、モノC_1-C_6アルキルアミノ、ジC_1-C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_{10}およびQ_{10}が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_{10}は、水素またはC_1-C_6アルキルであり、かつ

L_{11}は、$-CHM_{11}-$、$-(CH_2)_nS(CH_2)_m-$、$-(CH_2)_nS(O)(CH_2)_m-$、もしくは$-(CH_2)_nS(O)_2(CH_2)_m-$であり、ここでｎおよびｍはそれぞれ独立して１または２であり、

R_{11}は、水素、C_1-C_6アルキル、C_2-C_6アルケニル、C_2-C_6アルキニル、C_1-C_6アルコキシC_1-C_6アルキル、C_7-C_{14}アラルキル、またはアミノカルボニル（該アミノは、$-NH_2$、モノC_1-C_6アルキルアミノ、ジC_1-C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）であり、その各々は、ハロゲン、オキソ、ヒドロキシ、C_1-C_6アルキル、４～７員ヘテロシクリル、アミノカルボニル（該アミノは、$-NH_2$、モノC_1-C_6アルキルアミノ、ジC_1-C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）およびC_1-C_6アルキルスルホニルからなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、またはR_{11}は１～４のアミノ酸残基を含むペプチド鎖であり、あるいは

R_{11}およびP_{11}は、R_{11}が結合している炭素原子およびP_{11}が結

合している窒素原子と一緒になって４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_{11}およびQ_{11}は、これらが結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成し、あるいは

R_{11}およびM_{11}は、R_{11}が結合している炭素原子およびM_{11}が結合している炭素原子と一緒になって３～８員脂環式環を形成し、

R_{11}およびP_{11}が４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、P_{11}は、水素、またはC_1-C_6アルキルであり、該C_1-C_6アルキルは、ハロゲン、ヒドロキシ、C_1-C_6アルコキシ、アミノ（該アミノは、$-NH_2$、モノC_1-C_6アルキルアミノ、ジC_1-C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノであり、その各々は、ハロゲンで置換されていてもよい）、およびアミノカルボニル（該アミノは、$-NH_2$、モノC_1-C_6アルキルアミノ、ジC_1-C_6アルキルアミノ、または４～８員環状アミノである）からなる群より独立して選択される１つまたは複数の基によって置換されていてもよく、

R_{11}およびQ_{11}が３～８員脂環式環または４～７員飽和複素環を形成する場合を除き、Q_{11}は、水素またはC_1-C_6アルキルであり、

R_{11}およびM_{11}が３～８員脂環式環を形成する場合を除き、M_{11}は水素であり、

P_2～P_{11}の少なくとも３つは水素でない。

[請求項14] 以下からなる群より選択される、請求項１３に記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物：

(2172) (3S,9S,18S,24R,27S,33S)-18-[(2S)-ブタン-2-イル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-9-(シクロヘキシルメチル)-27-シクロペンチル-N,N,7,10,13,16,25,28-オクタメチル-2,5,8,11,14,17,20,26,29,32-デカオキソスピロ[22-チア-1,4,7,10,13,16,19,25,28,31-デカザビシクロ[31.3.0]ヘキサトリアコンタン-30

,1'-シクロペンタン]-24-カルボキサミド、および

(2173) (3S,9S,18S,24R,27S,33S)-18,27-ビス[(2S)-ブタン-2-イル]-3-[2-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル]-N,N,7,10,13,16,25,28-オクタメチル-9-[(4-メチルフェニル)メチル]-2,5,8,11,14,17,20,26,29,32-デカオキソスピロ[22-チア-1,4,7,10,13,16,19,25,28,31-デカザビシクロ[31.3.0]ヘキサトリアコンタン-30,1'-シクロペンタン]-24-カルボキサミド。

[請求項15] 請求項１～１４のいずれか一項に記載の環状ペプチド化合物、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物を含む医薬組成物。

[請求項16] 以下からなる群より選択されるアミノ酸、もしくはその塩またはそれらの溶媒和物：

(001_aa053) 3-ボロノ-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(002_aa134) 4-[3,5-ジフルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ブタン酸、

(003_aa133) 2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-[3-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]ブタン酸、

(004_aa132) 4-[3-クロロ-4-(トリフルオロメチル)フェニル]-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ブタン酸、

(005_aa049) 2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-[4-(ペンタフルオロ-λ^{6}-スルファニル)フェニル]ブタン酸、

(006_aa154) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-ヨードフェニル)プロパン酸、

(007_aa151) 3-(3,4-ジフルオロフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(008_aa128) 3-(5-ブロモ-2-メチル-フェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(009_aa127) 2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3

-(5-ヨード-2-メチル-フェニル)プロパン酸、

(010_aa126) 3-(2-ブロモ-5-ヨード-フェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(011_aa122) 3-(2-クロロ-5-ヨード-フェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(012_aa121) 2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(2-フルオロ-5-ヨード-フェニル)プロパン酸、

(013_aa120) 3-(3,5-ジクロロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(014_aa118) 3-(2,5-ジフルオロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(015_aa116) 3-(2,6-ジフルオロフェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(016_aa114) 2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]-3-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(017_aa113) 2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]-3-(p-トリル)プロパン酸、

(018_aa110) 3-(4-クロロフェニル)-2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]プロパン酸、

(019_aa106) 2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(3-フルオロ-5-ヨード-フェニル)プロパン酸、

(020_aa105) 2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(2-フルオロ-3-ヨード-フェニル)プロパン酸、

(021_aa104) 3-(3-クロロ-5-ヨード-フェニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(022_aa097) 3-(3-ブロモフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(023_aa096) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)

アミノ]-3-(4-ヨードフェニル)プロパン酸、

(024_aa095) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2-フルオロフェニル)プロパン酸、

(025_aa094) 3-(2-クロロフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(026_aa090) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(027_aa087) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]プロパン酸、

(028_aa086) 3-(4-ブロモフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(029_aa085) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(p-トリル)プロパン酸、

(030_aa082) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-フルオロフェニル)プロパン酸、

(031_aa081) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]プロパン酸、

(032_aa080) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-フルオロフェニル)プロパン酸、

(033_aa077) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(o-トリル)プロパン酸、

(034_aa074) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]プロパン酸、

(035_aa073) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[3-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(036_aa067) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2-メトキシフェニル)プロパン酸、

(037_aa066) 3-[4-(ジフルオロメチル)フェニル]-2-[9H-フルオレン-

9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(038_aa064) 3-(2-シアノフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(039_aa063) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-[2-(トリフルオロメチル)フェニル]プロパン酸、

(040_aa061) 3-(4-シアノフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(041_aa060) 3-(3-シアノフェニル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(042_aa108) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-イソペンチルオキシ-ブタン酸、

(043_aa107) 4-[2-(tert-ブチルアミノ)-2-オキソ-エトキシ]-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)ブタン酸、

(044_aa119) 2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(3-ヨードフェニル)-2-メチル-プロパン酸、

(045_aa098) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-2-メチル-3-フェニル-プロパン酸、

(046_aa088) 1-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]シクロペンタンカルボン酸、

(047_aa102) 1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)-4-ヒドロキシ-ピロリジン-2-カルボン酸、

(048_aa101) 1-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)-4-ヒドロキシ-ピロリジン-2-カルボン酸、

(049_aa149) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-4-(1-ピペリジル)ブタン酸、

(050_aa052) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(プロピル)アミノ]-4-オキソ-4-(1-ピペリジル)ブタン酸、

(051_aa033-b) 4-アリルオキシ-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカ

ルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(052_aa032) 3-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]-4-オキソ-4-(1-ピペリジル)ブタン酸、

(053_aa031) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-ピロリジン-1-イル-ブタン酸、

(054_aa030) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキサゾリジン-3-イル-4-オキソ-ブタン酸、

(055_aa029) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキサゾリジン-3-イル-4-オキソ-ブタン酸、

(056_aa028) 3-((((9H-フルオレン-9-イル)メトキシ)カルボニル)(メチル)アミノ)-4-オキソ-4-(3,3,4,4-テトラフルオロピロリジン-1-イル)ブタン酸、

(057_aa027) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-4-(3,3,4,4-テトラフルオロピロリジン-1-イル)ブタン酸、

(058_aa026) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-(3,3,4,4,5,5-ヘキサフルオロ-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(059_aa025) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3,3,4,4,5,5-ヘキサフルオロ-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(060_aa024) 4-(3,3-ジメチルピロリジン-1-イル)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-ブタン酸、

(061_aa023) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-(4-メチル-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(062_aa022) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-モルホリノ-4-オキソ-ブタン酸、

(063_aa021) 4-(1,1-ジオキソ-1,4-チアジナン-4-イル)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-ブタン酸、

(064_aa020) 4-(4-tert-ブチル-1-ピペリジル)-3-(9H-フルオレン-9-

イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-ブタン酸、

(065_aa019) 4-(ジメチルアミノ)-3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-ブタン酸、

(066_aa018) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-オキソ-4-ピロリジン-1-イル-ブタン酸、

(067_aa017) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-イル)-4-オキソ-ブタン酸、

(068_aa016) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-4-[4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-イル]-4-オキソ-ブタン酸、

(069_aa015) 4-(1,1-ジオキソ-1,4-チアジナン-4-イル)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(070_aa014) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(4-メチル-1-ピペリジル)-4-オキソ-ブタン酸、

(071_aa013) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-ピロリジン-1-イル-ブタン酸、

(072_aa012) 4-(アゼチジン-1-イル)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(073_aa011) 4-(ジメチルアミノ)-3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(074_aa010) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3-オキサ-8-アザビシクロ[3.2.1]オクタン-8-イル)-4-オキソ-ブタン酸、

(075_aa009) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-[4-(オキセタン-3-イル)ピペラジン-1-イル]-4-オキソ-ブタン酸、

(076_aa008) 4-(3,3-ジメチルピロリジン-1-イル)-3-[9H-フルオレン

-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(077_aa007) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-モルホリノ-4-オキソ-ブタン酸、

(078_aa006) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-4-(1-ピペリジル)ブタン酸、

(079_aa040) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(4-ピリジル)ブタン酸、

(080_aa039) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-(3-ピリジル)ブタン酸、

(081_aa125) 3-(5-ブロモ-2-チエニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(082_aa124) 3-(5-クロロ-2-チエニル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(083_aa068) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(3-ピリジル)プロパン酸、

(084_aa065) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(4-ピリジル)プロパン酸、

(085_aa038) 3-(5-ブロモ-3-ピリジル)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(086_aa037) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(6-メチル-3-ピリジル)プロパン酸、

(087_aa036) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(6-メトキシ-3-ピリジル)プロパン酸、

(088_aa035) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(5-メチル-3-ピリジル)プロパン酸、

(089_aa034) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(5-メトキシ-3-ピリジル)プロパン酸、

(090_aa033) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)

アミノ]-3-[6-(トリフルオロメチル)-3-ピリジル]プロパン酸、

(091_aa153) 4-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(092_aa152) 4-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-オキソ-ブタン酸、

(093_aa092) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-メチルスルホニル-ブタン酸、

(094_aa047) 4-(3,3-ジフルオロアゼチジン-1-イル)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ブタン酸、

(095_aa093) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-メトキシ-ブタン酸、

(096_aa078) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4-メトキシ-ブタン酸、

(097_aa069) 3-(シクロプロポキシ)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(098_aa062) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-メトキシ-プロパン酸、

(099_aa055) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-イソペンチルオキシ-プロパン酸、

(100_aa054) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-ヒドロキシ-プロパン酸、

(101_aa045) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-(2,2,2-トリフルオロエトキシ)プロパン酸、

(102_aa044) 2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-3-(2,2,2-トリフルオロエトキシ)プロパン酸、

(103_aa043) 3-(シクロブトキシ)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(104_aa042) 3-(シクロブトキシ)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシ

カルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(105_aa041) 3-(シクロプロポキシ)-2-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)プロパン酸、

(106_aa150) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-5,5-ジフルオロ-ペンタン酸、

(107_aa091) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-4,4,4-トリフルオロ-ブタン酸、

(108_aa089) 2-シクロプロピル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]酢酸、

(109_aa079) 2-シクロペンチル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]酢酸、

(110_aa075) 2-シクロブチル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]酢酸、

(111_aa083) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ペンタ-4-イン酸、

(112_aa076) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ヘキサ-5-イン酸、

(113_aa048) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ペンタ-4-エン酸、

(114_aa141) 3-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニルアミノ)-5-メチル-ヘキサン酸、

(115_aa131) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-5-メチル-ヘキサン酸、

(116_aa130) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]オクタン酸、

(117_aa112) 3-シクロヘキシル-2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]プロパン酸、

(118_aa111) 2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)

アミノ]-4-メチル-ペンタン酸、

(119_aa109) 2-[エチル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]プロパン酸、

(120_aa084) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]ヘプタン酸、

(121_aa072) 3-シクロブチル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(122_aa071) 3-シクロペンチル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(123_aa070) 3-シクロプロピル-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]プロパン酸、

(124_aa051) 3-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-5-メチル-ヘキサン酸、

(125_aa050) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(プロピル)アミノ]プロパン酸、

(126_aa004) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(イソプロピル)アミノ]酢酸、

(127_aa003) 2-[シクロプロピル(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸、

(128_aa002) 2-[2-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)エチル-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸、

(129_aa001) 2-[3-(4,4-ジフルオロ-1-ピペリジル)プロピル-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸、

(130_aa155) 2-[3-(ジメチルアミノ)-2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル(メチル)アミノ]-3-オキソ-プロピル]スルファニル酢酸、

(131_aa157) 2-[2-(アゼチジン-3-イル)エチル-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸、

(132_aa158) 2-[2-(2-アミノエトキシ)エチル-(9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル)アミノ]酢酸、および

(133_aa161) 2-[9H-フルオレン-9-イルメトキシカルボニル-[2-[2-(メチルアミノ)エトキシ]エチル]アミノ]酢酸。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2020/041277

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
C07K 5/023(2006.01)i; A61K 38/12(2006.01)i; A61P 35/00(2006.01)i; A61P 43/00(2006.01)i; C07K 5/037(2006.01)i
FI: C07K5/023; A61K38/12; A61P43/00 111; A61P35/00; C07K5/037 ZNA
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
C07K5/023; C07K5/037; A61K38/12A; 61P35/00; A61P43/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Published examined utility model applications of Japan	1922-1996
Published unexamined utility model applications of Japan	1971-2021
Registered utility model specifications of Japan	1996-2021
Published registered utility model applications of Japan	1994-2021

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
JSTPlus/JMEDPlus/JST7580 (JDreamIII);
CAplus/REGISTRY/MEDLINE/EMBASE/BIOSIS/WPIDS (STN)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	WO 2013/100132 A1 (CHUGAI PHARMACEUTICAL CO., LTD.) 04 July 2013 (2013-07-04) claims, paragraphs [0015], [0789]-[0794], [1833]-[1837], table 11-1, in particular, DP-66, DP-68, DP-74, DP-76, DP-120, DP-141, DP-168, etc.	1-3, 8-11, 13, 15 1-16
Y	WO 2018/225864 A1 (CHUGAI PHARMACEUTICAL CO., LTD.) 13 December 2018 (2018-12-13) claims, paragraphs [0007]-[0008], tables 14-16	1-16
Y	WO 2018/225851 A1 (CHUGAI PHARMACEUTICAL CO., LTD.) 13 December 2018 (2018-12-13) claims	1-16

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.
☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
15 January 2021 (15.01.2021)	26 January 2021 (26.01.2021)

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
Japan Patent Office 3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915, Japan	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/JP2020/041277

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
WO 2013/100132 A1	04 Jul. 2013	US 2015/0080549 A1 claims, paragraphs [0020], [1352]-[1354], [3042]-[3051], table 11-1, especially, DP-66, DP-68, DP-74, DP-76, DP-120, DP-141, DP-168 EP 2813512 A1 TW 201333029 A	
WO 2018/225864 A1	13 Dec. 2018	US 2020/0131669 A1 claims, paragraphs [0008]-[0009], tables 14-16 EP 3636807 A1 CN 110869544 A	
WO 2018/225851 A1	13 Dec. 2018	EP 3636656 A1 claims CN 110799520 A KR 10-2020-0016941 A	

国際調査報告

国際出願番号
PCT/JP2020/041277

A.　発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

C07K 5/023(2006.01)i; A61K 38/12(2006.01)i; A61P 35/00(2006.01)i; A61P 43/00(2006.01)i;
C07K 5/037(2006.01)i
FI: C07K5/023; A61K38/12; A61P43/00 111; A61P35/00; C07K5/037 ZNA

B.　調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（ＩＰＣ））

C07K5/023; C07K5/037; A61K38/12A; 61P35/00; A61P43/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	１９２２－１９９６年
日本国公開実用新案公報	１９７１－２０２１年
日本国実用新案登録公報	１９９６－２０２１年
日本国登録実用新案公報	１９９４－２０２１年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

JSTPlus/JMEDPlus/JST7580 (JDreamIII); CAplus/REGISTRY/MEDLINE/EMBASE/BIOSIS/WPIDS (STN)

C.　関連すると認められる文献

引用文献のカテゴリー*	引用文献名　及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する請求項の番号
X	WO 2013/100132 A1 (中外製薬株式会社) 04.07.2013 (2013-07-04) 特許請求の範囲, [0015],[0789]-[0794],[1833]-[1837], 表11-1, 特に、DP-66, DP-68,DP-74,DP-76,DP-120,DP-141,DP-168など	1-3,8-11,13,15
Y		1-16
Y	WO 2018/225864 A1 (中外製薬株式会社) 13.12.2018 (2018-12-13) 特許請求の範囲, [0007]-[0008], 表14-16	1-16
Y	WO 2018/225851 A1 (中外製薬株式会社) 13.12.2018 (2018-12-13) 特許請求の範囲	1-16

☐ Ｃ欄の続きにも文献が列挙されている。

☑ パテントファミリーに関する別紙を参照。

*　引用文献のカテゴリー
“A” 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
“E” 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
“L” 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
“O” 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
“P” 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献
“T” 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と抵触するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
“X” 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
“Y” 特に関連のある文献であって、当該文献と他の１以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
“&” 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日	国際調査報告の発送日
15.01.2021	26.01.2021

名称及びあて先
日本国特許庁(ISA/JP)
〒100-8915
日本国
東京都千代田区霞が関三丁目４番３号

権限のある職員（特許庁審査官）
坂崎　恵美子 4B 9451
電話番号 03-3581-1101 内線 3488

国際調査報告
パテントファミリーに関する情報

国際出願番号
PCT/JP2020/041277

引用文献	公表日	パテントファミリー文献	公表日
WO 2013/100132 A1	04.07.2013	US 2015/0080549 A1 Claims, [0020],[1352]-[1354],[3042]-[3051], Table11-1, especiallyDP-66,DP-68,DP-74,DP-76,DP-120,DP-141,DP-168 EP 2813512 A1 TW 201333029 A	
WO 2018/225864 A1	13.12.2018	US 2020/0131669 A1 Claims, [0008]-[0009], Table14-16 EP 3636807 A1 CN 110869544 A	
WO 2018/225851 A1	13.12.2018	EP 3636656 A1 Claims CN 110799520 A KR 10-2020-0016941 A	